Bijlage 2
Grondonderzoek

MOS GRONDMECHANICA

Betreft	:	Grondonderzoek ten behoeve van hoogwatergeulen te OOIJEN-WANSSUM
Opdrachtgever	:	Provincie Limburg T.a.v. Dhr. R. Creemers Postbus 5700 6202 MA MAASTRICHT NL
Behandeld door	:	ing. N.R. Okhuijzen Mulder (0492 535 455)
Kenmerk	:	R1301052-HE_2
Datum	:	8 juli 2013

MOS GRONDMECHANICA B.V.

Rhoon	Kleidijk 35	Postbus 801	3160 AA	Rhoon	Tel. 010-5030200
Helmond	Kanaaldijk N.O. 104a	Postbus 38	5700 AA	Helmond	Tel. 0492-535455
Rijssen	Kalanderstraat 10a	Postbus 153	7460 AD	Rijssen	Tel. 0548-512363
Amsterdam	Gyroscoopweg 120	-	1042 AZ	Amsterdam	Tel. 020-7537984
Maastricht	Sleperweg 18	Postbus 28	6240 AA	Bunde	Tel. 043-3653153
Suriname	Ds Martin Luther Kingweg 150	District Wanica	-	Suriname	Tel. +597-488188

Inhoudsopgave

Pagina

1. INLEIDING 3

2. UITGEVOERD GRONDONDERZOEK 3
2.1 Vrijgeven onderzoekslocaties op niet gesprongen explosieven 3
2.2 Sonderingen 3
2.3 Boringen 3
2.4 Uitzetten en waterpassen 3
2.5 Laboratoriumwerkzaamheden 4
2.5.1 Algemeen 4
2.5.2 Atterbergsegrenzen 4
2.6 Kalkgehalte 4
2.6.1 Korrelverdelingen 4

Bijlage A Sonderingen

Bijlage B Boringen

Bijlage C Plasitciteitsindex

Bijlage D Kalkgehalte

Bijlage E Korrelverdelingen

Bijlage F Situatietekening

1. INLEIDING

In opdracht van de Provincie Noord-Brabant is door Mos Grondmechanica B.V. een grondonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de aanleg van hoogwatergeulen te Ooijen - Wanssum.

Dit rapport bevat de resultaten van het in-situ grondonderzoek en het laboratoriumonderzoek.

2. UITGEVOERD GRONDONDERZOEK

2.1 Vrijgeven onderzoekslocaties op niet gesprongen explosieven

Bij het vooronderzoek is gebleken dat op de onderzoekslocaties een verhoogd risico aanwezig is op de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven. Om veilig het grondonderzoek uit te kunnen voeren zijn door een OCE gecertificeerd bedrijf de onderzoekslocaties vrijgegeven. Indien de locaties niet vrijgegeven konden worden zijn de bewuste locaties enigszins verplaatst waardoor deze wel vrijgegeven konden worden.

2.2 Sonderingen

Op 13 mei en 3 juni 2013 zijn door Mos Grondmechanica 6 sonderingen uitgevoerd tot een diepte van maaiveld -10 m à maaiveld -22 m. In verband met het bereiken van de maximale sondeerpersdruk konden niet alle sonderingen tot de vooraf gewenste diepte worden uitgevoerd. Naast de conusweerstand (q_c) is de plaatselijke wrijving (f_s) gemeten. Uit de plaatselijke wrijving en de conusweerstand is het wrijvingsgetal (R_f) berekend. Dit getal geeft nader inzicht in de aanwezige grondsoorten. De sondeergrafieken zijn opgenomen onder bijlage A.

2.3 Boringen

In mei 2013 zijn 10 handboringen uitgevoerd tot maaiveld -4 m.

Tevens zijn in mei en juni 2013 17 machinale boringen uitgevoerd tot een diepte van maaiveld -11 m à maaiveld -20 m.

De vrijgekomen grondslag is visueel geclassificeerd, conform NEN 5104, en tot boorprofiel verwerkt. De boorstaten zijn opgenomen onder bijlage B.

2.4 Uitzetten en waterpassen

De sondeer- en boorlocaties zijn door onze landmeetkundige afdeling in het terrein uitgezet en gewaterpast ten opzichte van NAP en ingemeten ten opzichte van de RijksDriehoeks coordinaten. Voor een situatietekening met de ligging van de onderzoekslocaties wordt verwezen naar bijlage F.

2.5 Laboratoriumwerkzaamheden

2.5.1 Algemeen

In het grondmechanisch laboratorium van Mos Grondmechanica te Rhoon zijn per machinale boring de ongeroerde monsters uit de bussen gedrukt. Vervolgens is de opgeboorde grondslag aan de hand van de verkregen geroerde en ongeroerde monsters definitief benoemd conform NEN 5104, 1989. Vervolgens zijn de voor grondmechanische laboratoriumproeven geselecteerde grondmonsters verwijderd.

2.5.2 Atterbergsegrenzen

Op 20 monsters zijn de Atterbergse grenzen (inclusief bepaling vochtgehalte) bepaald. De resultaten van deze proeven zijn opgenomen in bijlage C.

2.6 Kalkgehalte

Op 20 monsters is door middel van gloeien het kalkgehalte bepaald. De resultaten van deze proeven zijn opgenomen in bijlage D.

2.6.1 Korrelverdelingen

Op 80 monsters zijn korrelverdelingen uitgevoerd. De verdeling is uitgevoerd met gebruikmaking van 'standaard zeven' (63 µm – 2,0 mm). De resultaten van de korrelverdelingen zijn opgenomen in bijlage E.

Opgesteld door:

ing. N.R. Okhuijzen Mulder (0492 535 455)

Helmond, 8 juli 2013

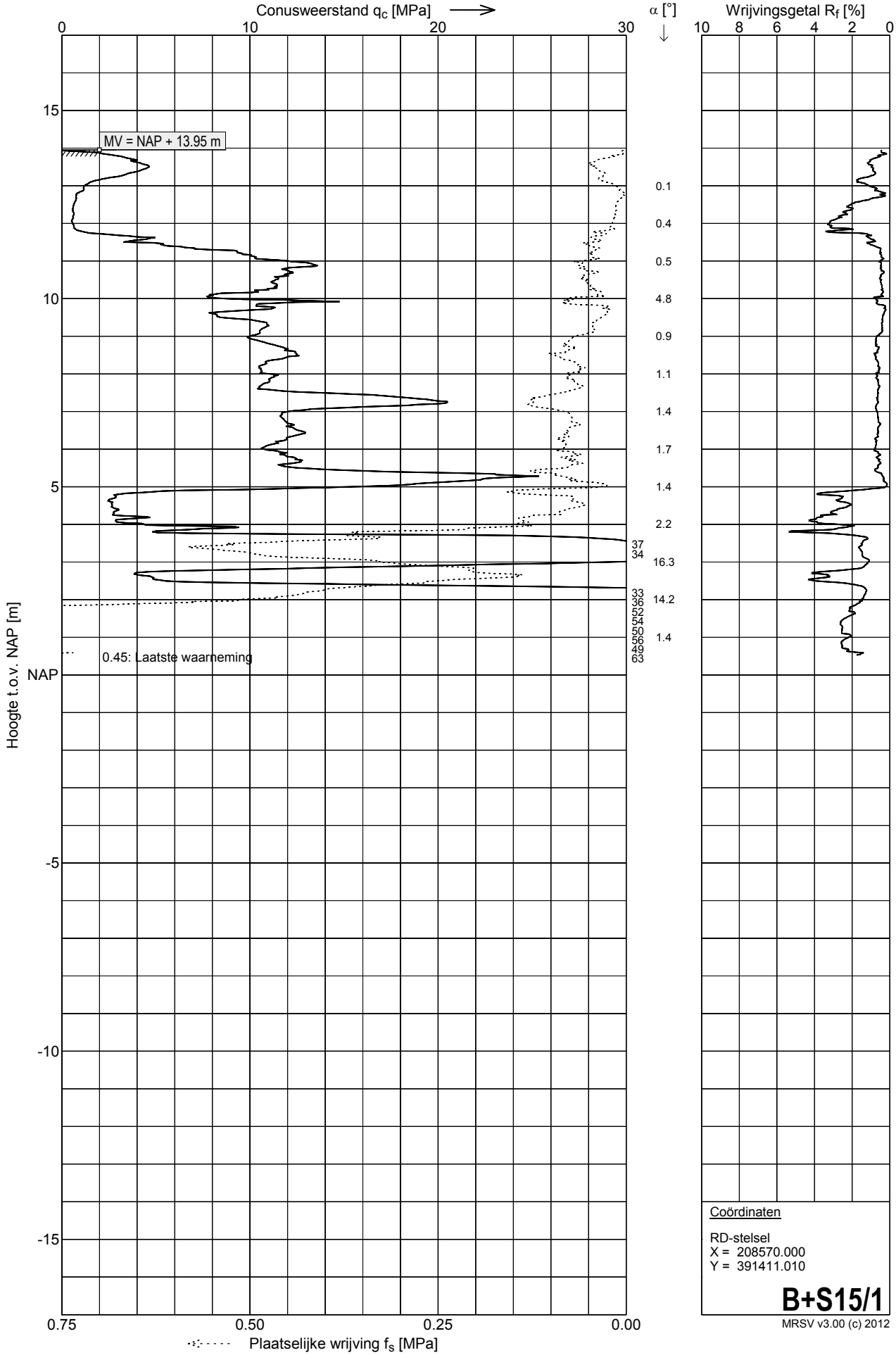
Mos Grondmechanica B.V.

Contr. : sco

Bijlage A
Sonderingen

Sondering B+S15/1

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	:	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-05-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	:			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 208570.000
Y = 391411.010

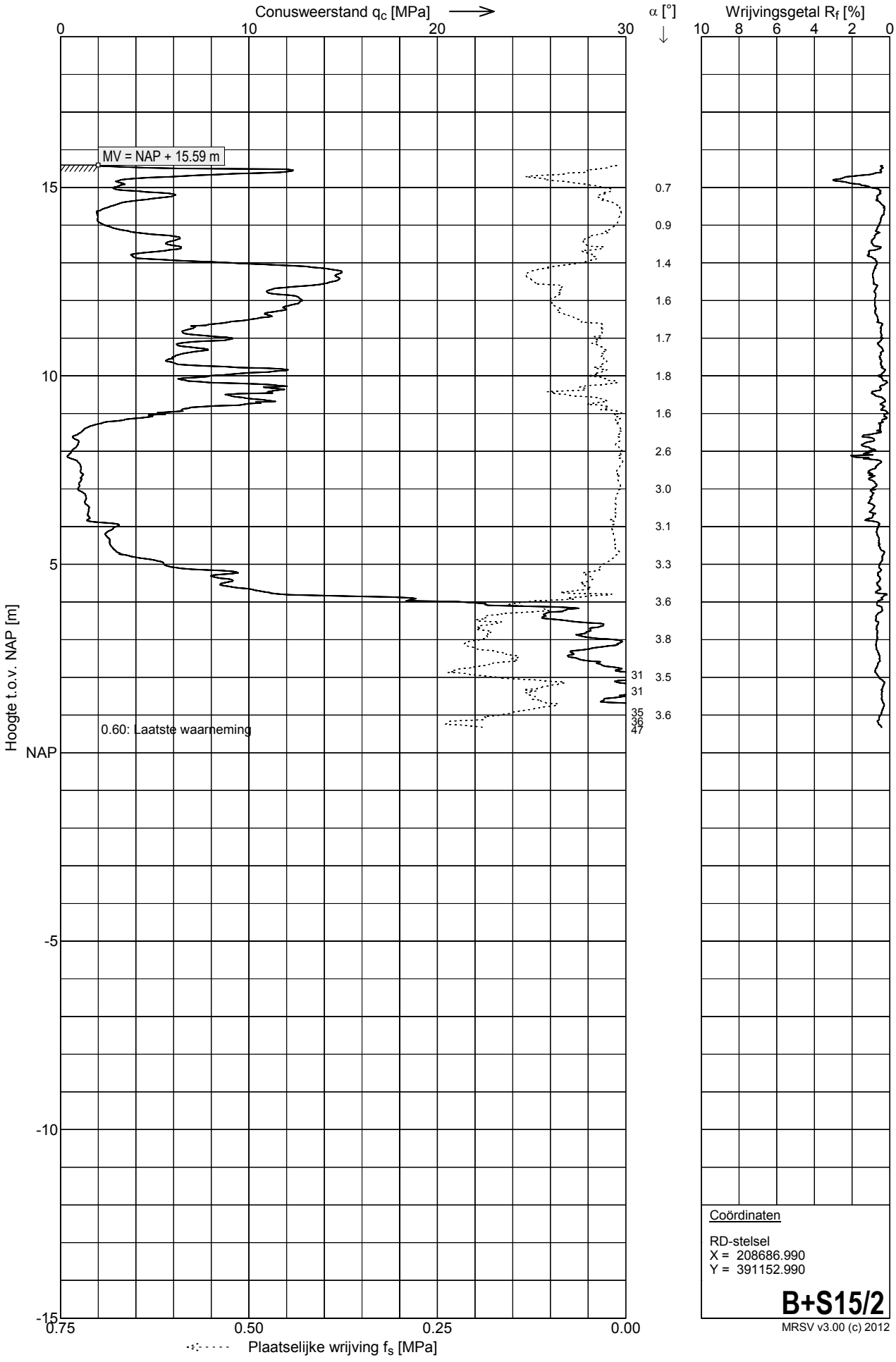
B+S15/1

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering B+S15/2

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	:	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-05-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	:			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 208686.990
Y = 391152.990

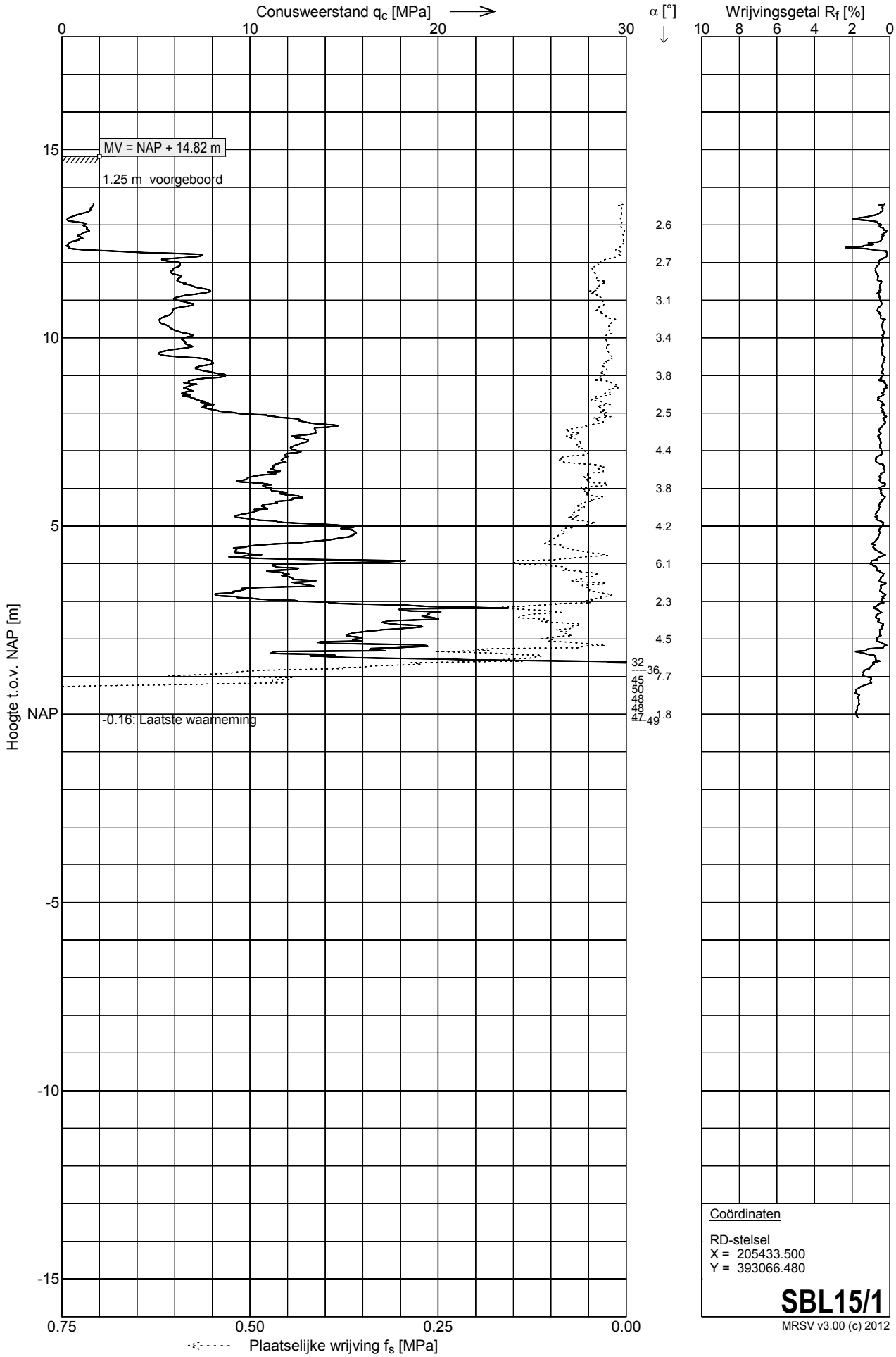
B+S15/2

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SBL15/1

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	:	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-05-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	:			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 205433.500
Y = 393066.480

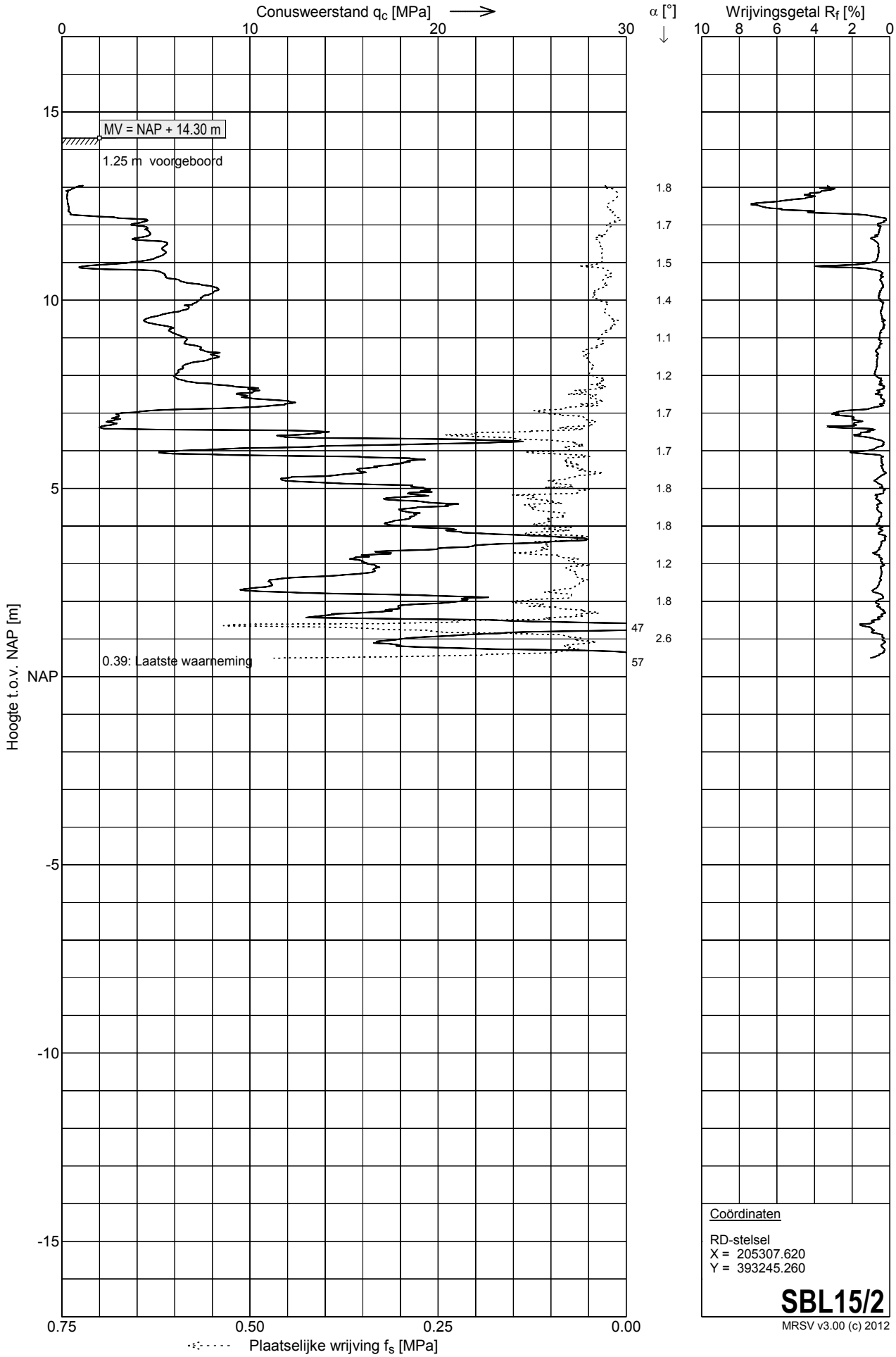
SBL15/1

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SBL15/2

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	:	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-05-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	:			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

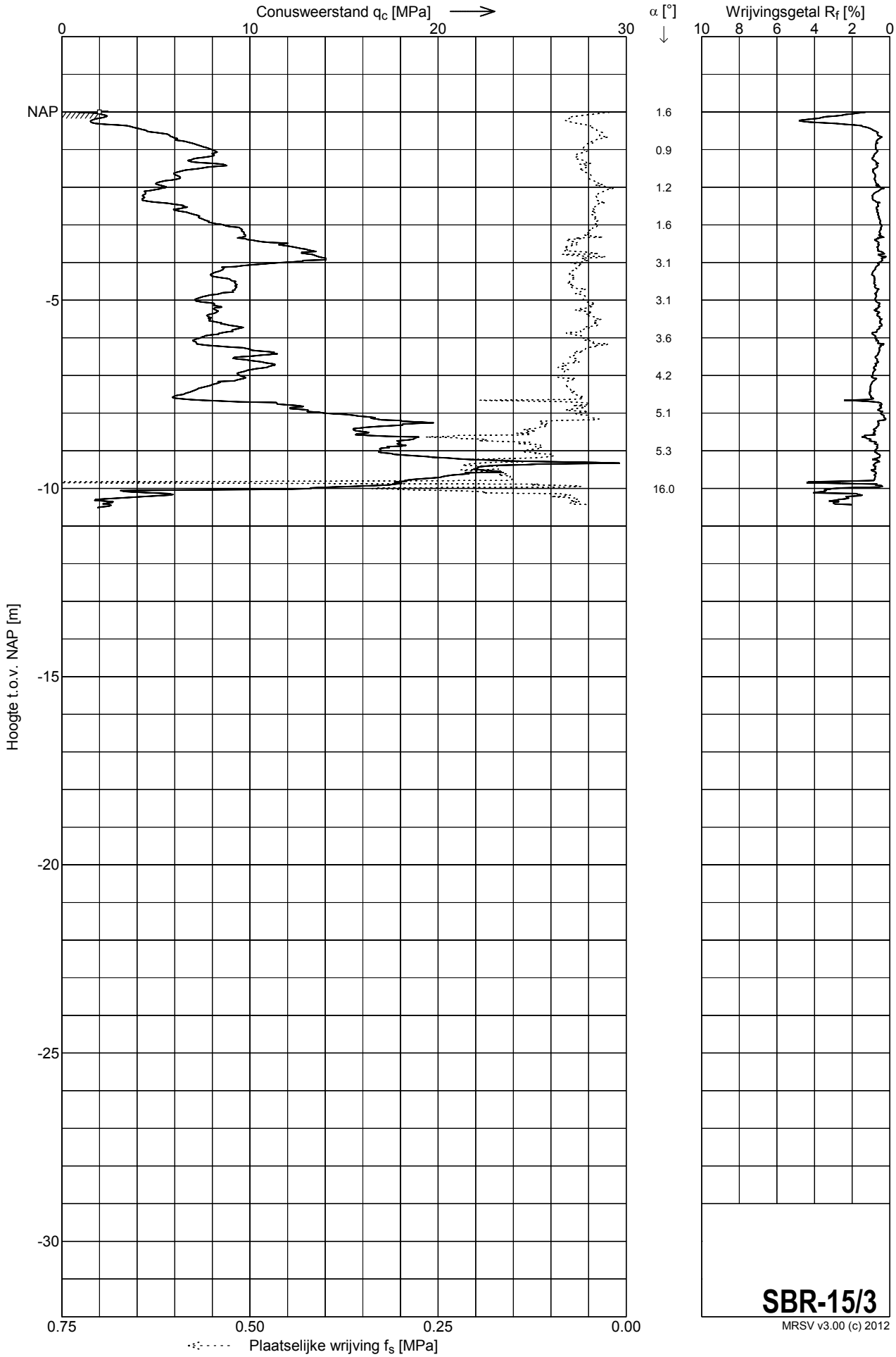
RD-stelsel
X = 205307.620
Y = 393245.260

SBL15/2

MRSV v3.00 (c) 2012

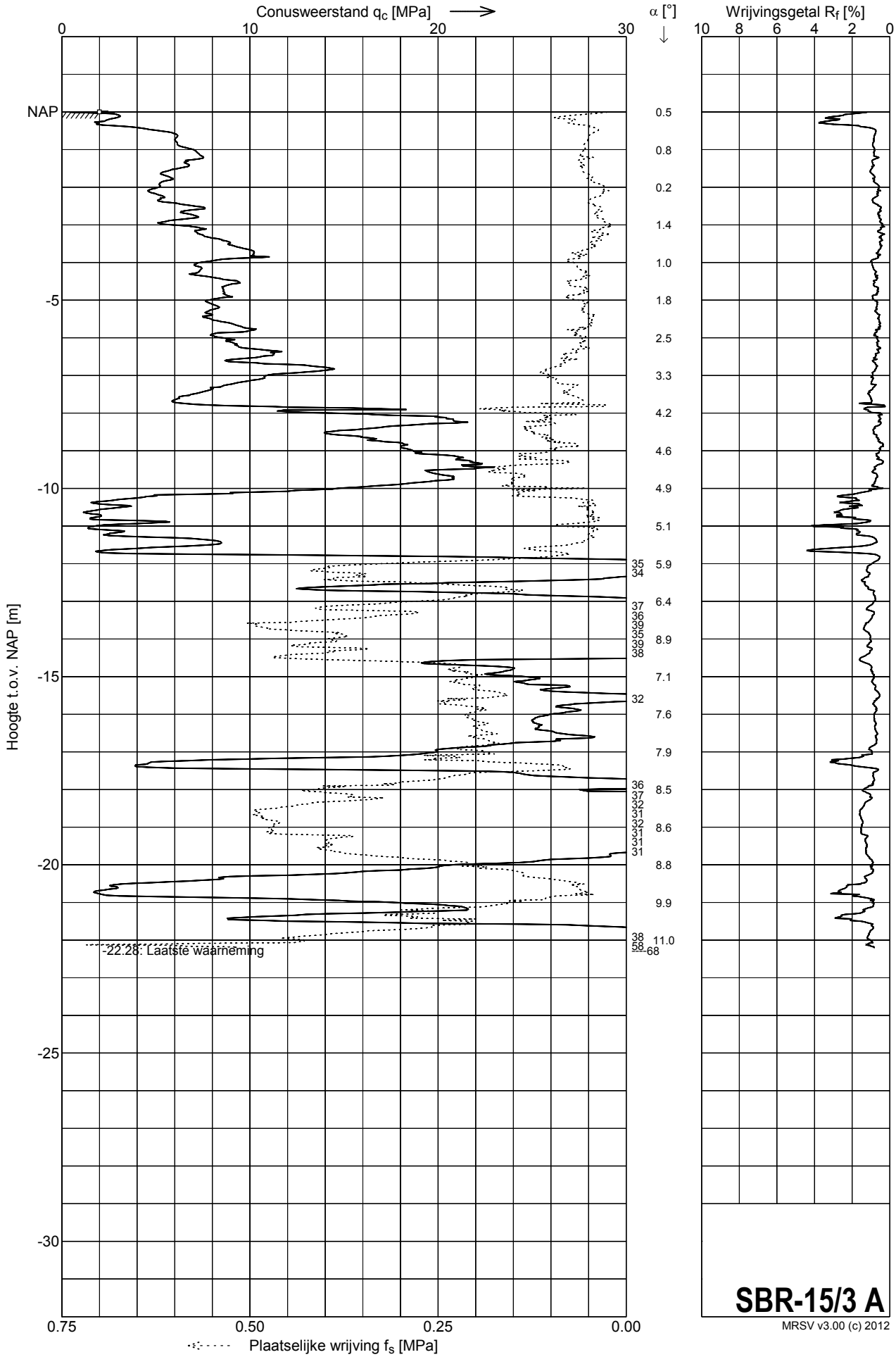
Sondering SBR-15/3

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	:	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 03-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	:			Blad	: 1 van 1



Sondering SBR-15/3 A

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	:	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 03-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	:			Blad	: 1 van 1

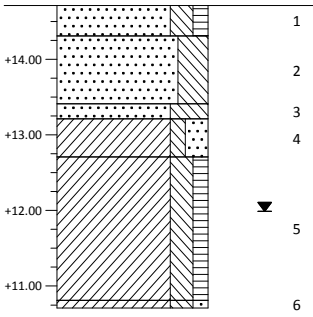


Bijlage B
Boringen

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BOD/1

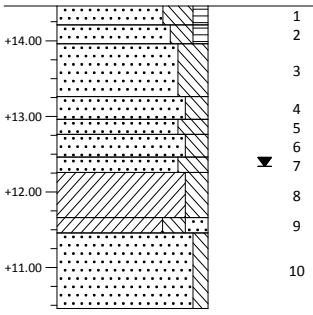
Datum	: 21-05-2013	X	:	208209.130	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.99 m	Y	:	391859.520	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.71 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 40- 150			2: 150-200			



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.71	+14.31	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.31	+13.41	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.41	+13.21	Zand, matig fijn, uiterst siltig	bruin
4	+13.21	+12.71	Klei, zwak siltig, matig zandig, zwak oerhoudend	bruin
5	+12.71	+10.81	Klei, matig siltig, zwak humeus	bruingrijs
6	+10.81	+10.71	Klei, matig siltig, zwak zandig	bruingrijs

BORING : BOD/2

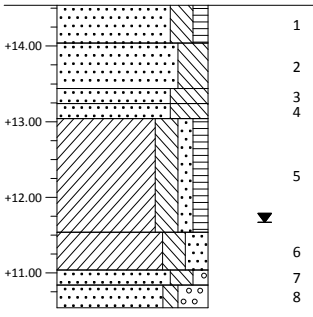
Datum	: 16-05-2013	X	:	208418.990	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.34 m	Y	:	391651.000	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.46 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 50-200			2: 220-300			



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.46	+14.21	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.21	+13.96	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
3	+13.96	+13.26	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.26	+12.96	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
5	+12.96	+12.76	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
6	+12.76	+12.46	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
7	+12.46	+12.26	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
8	+12.26	+11.66	Klei, matig siltig	bruingrijs
9	+11.66	+11.46	Klei, matig siltig, matig zandig	grijsbruin
10	+11.46	+10.46	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruingrijs

BORING : BOD/3

Datum	: 22-05-2013	X	:	208616.870	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.67 m	Y	:	391459.120	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.54 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 000-050			2: 150-350			

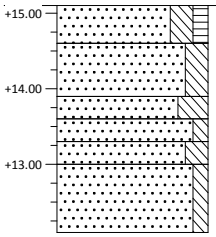


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.54	+14.04	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.04	+13.44	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.44	+13.24	Zand, matig fijn, uiterst siltig	bruin
4	+13.24	+13.04	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak kleihoudend	bruingrijs
5	+13.04	+11.54	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
6	+11.54	+11.04	Klei, matig siltig, matig zandig	bruingrijs
7	+11.04	+10.84	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig	grijs
8	+10.84	+10.54	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BOD/4

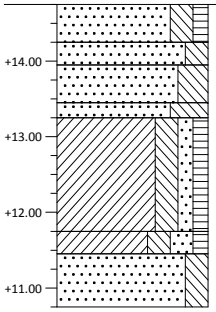
Datum	:	22-05-2013	X	:	208864.990	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	391361.010	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.10 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Monster 1: 000-120			2: 150-300		



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+15.10	+14.60	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.60	+13.90	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+13.90	+13.60	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.60	+13.30	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
5	+13.30	+13.00	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
6	+13.00	+12.10	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : BOD/5

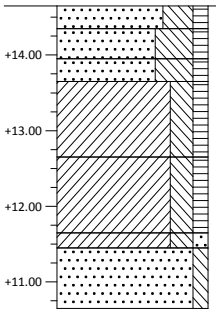
Datum	:	22-05-2013	X	:	208971.010	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +11.99 m	Y	:	391032.000	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.75 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Monster 1: 000-080			2: 150-330		



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.75	+14.25	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.25	+13.95	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+13.95	+13.45	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.45	+13.25	Zand, matig fijn, uiterst siltig, bevat lenzen van klei	bruin
5	+13.25	+11.75	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
6	+11.75	+11.45	Klei, matig siltig, matig zandig, zwak humeus	bruingrijs
7	+11.45	+10.75	Zand, matig fijn, matig siltig	bruingrijs

BORING : BOD/6

Datum	:	22-05-2013	X	:	209089.970	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +13.29 m	Y	:	390756.320	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.65 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Monster 1: 100-200			2: 200-320		

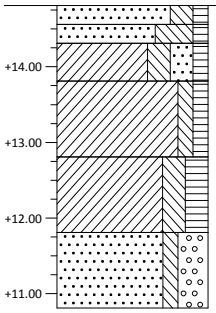


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.65	+14.35	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.35	+13.95	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruin
3	+13.95	+13.65	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus, matig kleihoudend	bruin
4	+13.65	+12.65	Klei, matig siltig, zwak humeus	bruingrijs
5	+12.65	+11.65	Klei, matig siltig, zwak humeus	grijsgrijs
6	+11.65	+11.45	Klei, matig siltig, zwak zandig	grijsbruin
7	+11.45	+10.65	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijsbruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BOD/7

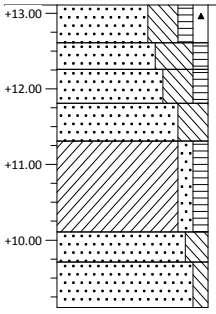
Datum	: 22-05-2013	X	:	209097.370	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +13.18 m	Y	:	390539.240	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.81 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 50 -100			2:100-200			



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.81	+14.56	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.56	+14.31	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruin
3	+14.31	+13.81	Klei, matig siltig, matig zandig, zwak humeus	bruin
4	+13.81	+12.81	Klei, zwak siltig, zwak humeus	bruingrijs
5	+12.81	+11.81	Klei, matig siltig, matig humeus	grijsbruin
6	+11.81	+10.81	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	

BORING : BWD/1

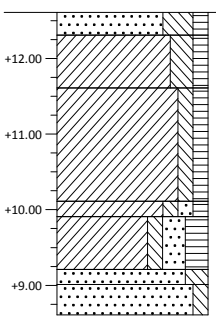
Datum	: 15-05-2013	X	:	204141.950	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.71 m	Y	:	395201.400	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.11 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 50-85			2: 85-130			



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+13.11	+12.61	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend	bruingrijs
2	+12.61	+12.26	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend	donkergrijs
3	+12.26	+11.81	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig roesthoudend	bruin licht
4	+11.81	+11.31	Zand, matig fijn, sterk siltig, bevat lenzen van leem	grijs
5	+11.31	+10.11	Klei, zwak zandig, zwak humeus	grijsbruin
6	+10.11	+9.71	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
7	+9.71	+9.11	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : BWD/2

Datum	: 16-05-2013	X	:	204809.990	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.58 m	Y	:	395036.000	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.61 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 30-100			2: 100-270			

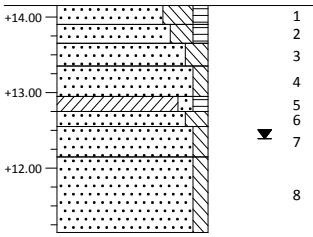


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+12.61	+12.31	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+12.31	+11.61	Klei, matig siltig, zwak humeus	bruin licht
3	+11.61	+10.11	Klei, zwak siltig, zwak humeus	grijsbruin
4	+10.11	+9.91	Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus	grijsbruin
5	+9.91	+9.21	Klei, zwak siltig, matig zandig, matig humeus	grijs
6	+9.21	+9.01	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
7	+9.01	+8.61	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BWD/3

Datum	:	16-05-2013	X	:	205305.990	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +12.39 m	Y	:	394224.000	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.15 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Monster 1: 50-120			2: 140-200		

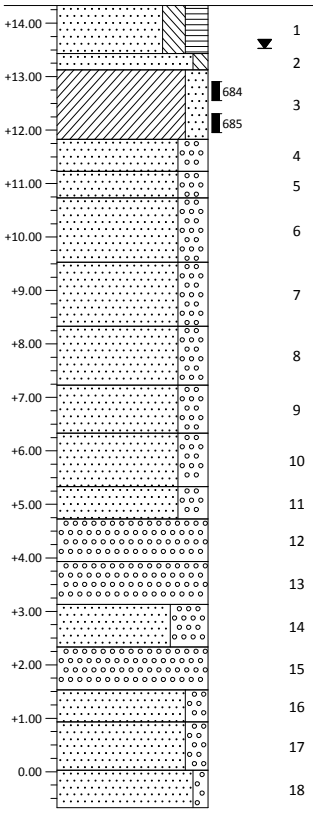


	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.15	+13.90	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.90	+13.65	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
3	+13.65	+13.35	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.35	+12.95	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruingrijs
5	+12.95	+12.75	Klei, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
6	+12.75	+12.55	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
7	+12.55	+12.15	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
8	+12.15	+11.15	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BBL15/1

Datum	: 30-05-2013	X	: 205408.000	Boormeester	: RS
GWS	: NAP +13.53 m	Y	: 393102.560	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.33 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: = veldwerk				



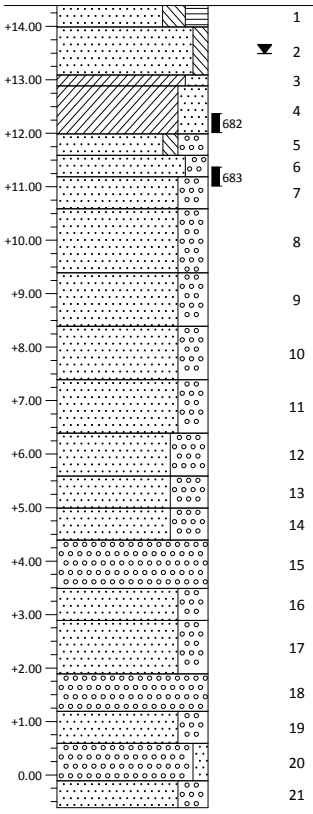
	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.33	+13.43	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus	bruin
2	+13.43	+13.13	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.13	+11.83	Klei, matig zandig (zeer fijn)	bruin
4	+11.83	+11.23	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
5	+11.23	+10.73	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
6	+10.73	+9.53	Zand, zeer grof, sterk grindig (fijn)	grijs
7	+9.53	+8.33	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
8	+8.33	+7.23	Zand, zeer grof, sterk grindig (fijn)	bruin
9	+7.23	+6.33	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
10	+6.33	+5.33	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
11	+5.33	+4.73	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
12	+4.73	+3.93	Grind, matig grof	bruin licht
13	+3.93	+3.13	Grind, zeer grof	bruin licht
14	+3.13	+2.33	Zand, zeer grof, uiterst grindig (zeer grof), matig steenhoudend	bruin licht
15	+2.33	+1.53	Grind, zeer grof	bruin licht
16	+1.53	+0.93	Zand, zeer grof, matig grindig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin licht
17	+0.93	+0.03	Zand, zeer grof, matig grindig (matig grof)	bruin licht
18	+0.03	-0.67	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn)	bruin licht

13.13	11.93	Kleistop 1

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BBL15/2

Datum	: 28-05-2013	X	: 205350.430	Boormeester	: RS
GWS	: NAP +13.49 m	Y	: 393183.080	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.39 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Voorlopige boorstaat. = veldwerk				

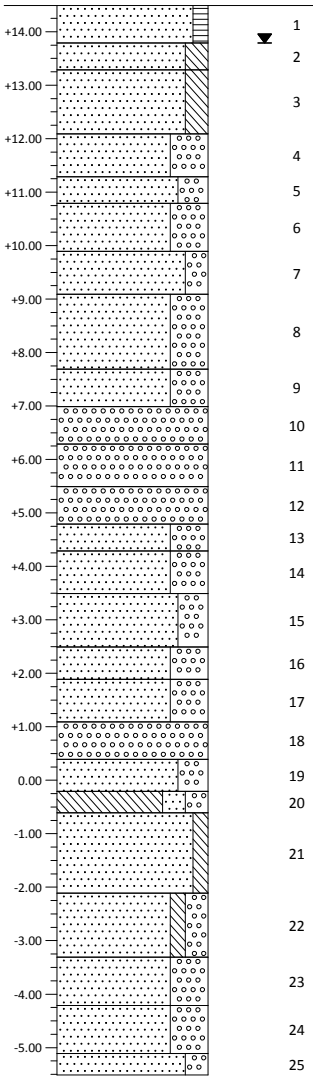


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.39	+13.99	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus	bruin
2	+13.99	+13.09	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.09	+12.89	Klei, matig zandig (zeer fijn)	bruin
4	+12.89	+11.99	Klei, sterk zandig (matig fijn)	grijs
5	+11.99	+11.59	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs
6	+11.59	+11.19	Zand, zeer grof, matig grindig (fijn), bevat brokken van klei	grijs
7	+11.19	+10.59	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof), bevat brokken van klei	grijs
8	+10.59	+9.39	Zand, zeer grof, sterk grindig (fijn)	grijs
9	+9.39	+8.39	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
10	+8.39	+7.39	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
11	+7.39	+6.39	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
12	+6.39	+5.59	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	grijs
13	+5.59	+4.99	Zand, zeer grof, uiterst grindig (zeer grof)	grijs
14	+4.99	+4.39	Zand, zeer grof, uiterst grindig (zeer grof)	grijs
15	+4.39	+3.49	Grind, zeer grof	grijs
16	+3.49	+2.89	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
17	+2.89	+1.89	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
18	+1.89	+1.19	Grind, zeer grof	grijs
19	+1.19	+0.59	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
20	+0.59	-0.11	Grind, matig grof, zwak zandig (matig grof)	grijs
21	-0.11	-0.61	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
	13.19	11.99	Kleistop 1	

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/1

Datum	: 12-06-2013	X	: 207941.140	Boormeester	: Soemai
GWS	: NAP +13.79 m	Y	: 390957.790	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.49 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Voorlopige boorstaat. = Veldbeschrijving				

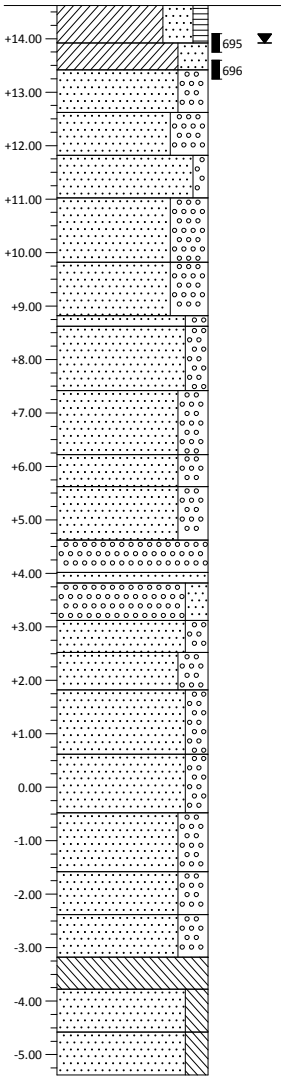


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.49	+13.79	Zand, matig fijn, zwak humeus	bruin
2	+13.79	+13.29	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+13.29	+12.09	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+12.09	+11.29	Zand, matig grof, uiterst grindig	grijs
5	+11.29	+10.79	Zand, matig grof, sterk grindig	grijs
6	+10.79	+9.89	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
7	+9.89	+9.09	Zand, zeer grof, matig grindig	grijs
8	+9.09	+7.69	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
9	+7.69	+6.99	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
10	+6.99	+6.29	Grind, matig grof	grijs
11	+6.29	+5.49	Grind, zeer grof	grijs
12	+5.49	+4.79	Grind, zeer grof	grijs
13	+4.79	+4.29	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
14	+4.29	+3.49	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
15	+3.49	+2.49	Zand, matig grof, sterk grindig	grijs
16	+2.49	+1.89	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
17	+1.89	+1.09	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
18	+1.09	+0.39	Grind, matig grof	grijs
19	+0.39	-0.21	Zand, zeer grof, sterk grindig	grijs
20	-0.21	-0.61	Leem, matig zandig (matig grof), matig grindig (fijn)	grijs
21	-0.61	-2.11	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
22	-2.11	-3.31	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	grijs
23	-3.31	-4.21	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	grijs
24	-4.21	-5.11	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
25	-5.11	-5.51	Zand, matig grof, matig grindig (fijn), bevat brokken van klei	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/2

Datum	:	06-06-2013	X	:	208212.000	Boormeester	: RS
GWS	:	NAP +13.92 m	Y	:	390963.990	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.62 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	= veldbeschrijving					



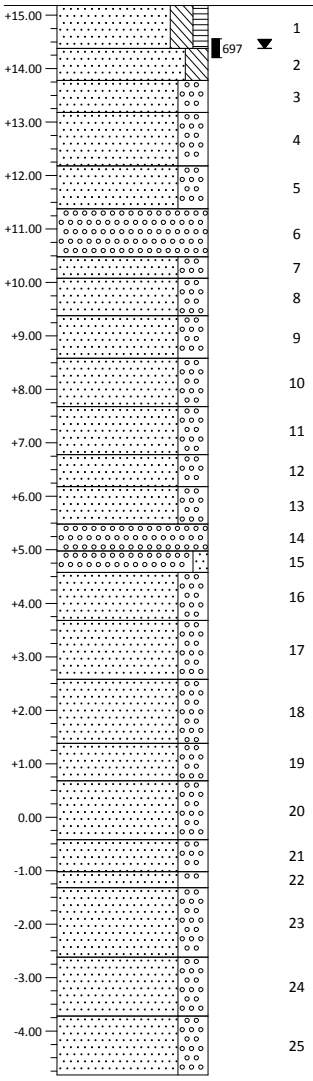
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.62	+13.92	Klei, sterk zandig (matig fijn), zwak humeus	bruin
2	+13.92	+13.42	Klei, sterk zandig (matig fijn)	bruin
3	+13.42	+12.62	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn)	grijs
4	+12.62	+11.82	Zand, zeer grof, uiterst grindig (fijn)	grijs
5	+11.82	+11.02	Zand, zeer grof, zwak grindig (fijn)	grijs
6	+11.02	+9.82	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
7	+9.82	+8.82	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
8	+8.82	+8.62	Zand, zeer grof, matig grindig (matig grof)	bruin
9	+8.62	+7.42	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
10	+7.42	+6.22	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof)	bruin
11	+6.22	+5.62	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
12	+5.62	+4.62	Zand, zeer grof, sterk grindig (zeer grof)	bruin
13	+4.62	+4.02	Grind, matig grof	bruin
14	+4.02	+3.82	Zand, matig grof	bruin
15	+3.82	+3.12	Grind, matig grof, matig zandig (matig grof), bevat brokken van klei	bruin
16	+3.12	+2.52	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof), bevat brokken van klei	bruingrijs
17	+2.52	+1.82	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), bevat brokken van klei	bruingrijs
18	+1.82	+0.62	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	grijs
19	+0.62	-0.48	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	grijs
20	-0.48	-1.58	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
21	-1.58	-2.38	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
22	-2.38	-3.18	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
23	-3.18	-3.78	Leem	grijs
24	-3.78	-4.58	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
25	-4.58	-5.38	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs

14.52	13.42	Kleistop 1
-3.18	-3.78	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/3

Datum	: 10-06-2013	X	: 208120.990	Boormeester	: Soemai
GWS	: NAP +14.38 m	Y	: 390743.010	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.18 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving				

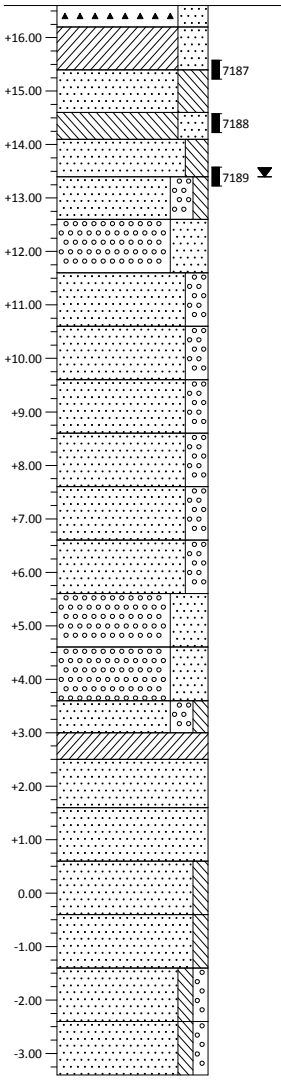


	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.18	+14.38	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.38	+13.78	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+13.78	+13.18	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
4	+13.18	+12.18	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
5	+12.18	+11.38	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
6	+11.38	+10.48	Grind, matig grof	bruin
7	+10.48	+10.08	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
8	+10.08	+9.38	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
9	+9.38	+8.58	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
10	+8.58	+7.68	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
11	+7.68	+6.78	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
12	+6.78	+6.18	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
13	+6.18	+5.48	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
14	+5.48	+4.98	Grind, matig grof	bruin
15	+4.98	+4.58	Grind, zeer grof, zwak zandig (matig grof)	bruin
16	+4.58	+3.68	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
17	+3.68	+2.58	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
18	+2.58	+1.38	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
19	+1.38	+0.68	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
20	+0.68	-0.42	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
21	-0.42	-1.02	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
22	-1.02	-1.32	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
23	-1.32	-2.62	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
24	-2.62	-3.72	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
25	-3.72	-4.82	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/4

Datum	: 11-06-2013	X	: 208385.520	Boormeester	: CH
GWS	: NAP +13.40 m	Y	: 390766.080	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.60 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving				



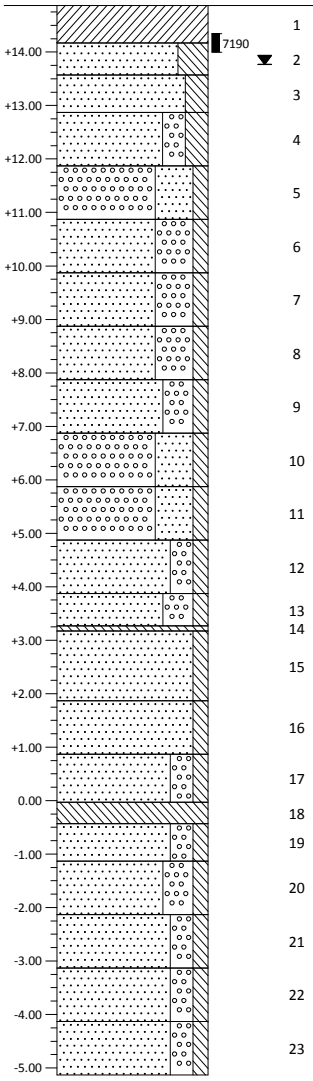
	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.60	+16.20	Sterk zandig (matig fijn), puin	bruin
2	+16.20	+15.40	Klei, sterk zandig (matig fijn)	bruin
3	+15.40	+14.60	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
4	+14.60	+14.10	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	grijs
5	+14.10	+13.40	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
6	+13.40	+12.60	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
7	+12.60	+11.60	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
8	+11.60	+10.60	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
9	+10.60	+9.60	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof)	bruin
10	+9.60	+8.60	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
11	+8.60	+7.60	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
12	+7.60	+6.60	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof)	bruin
13	+6.60	+5.60	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof)	bruin
14	+5.60	+4.60	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
15	+4.60	+3.60	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
16	+3.60	+3.00	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof), zwak siltig	bruingrijs
17	+3.00	+2.50	Klei	bruingrijs
18	+2.50	+1.60	Zand, matig fijn, bevat laagjes van klei	grijs
19	+1.60	+0.60	Zand, matig grof, bevat resten van klei	grijs
20	+0.60	-0.40	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
21	-0.40	-1.40	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
22	-1.40	-2.40	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
23	-2.40	-3.40	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs

16.10	14.10	Kleistop 1
3.10	2.10	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/5

Datum	:	13-06-2013	X	:	208716.010	Boormeester	: C. Hofman
GWS	:	NAP +13.77 m	Y	:	390846.980	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.87 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = Veldbeschrijving					



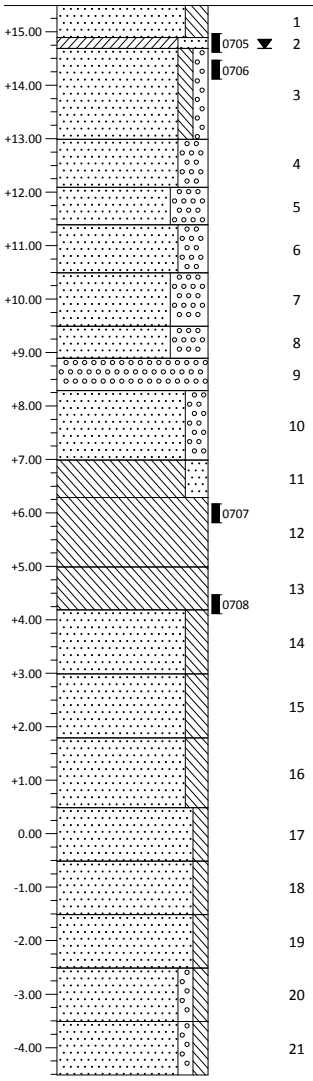
	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.87	+14.17	Klei	bruin
2	+14.17	+13.57	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.57	+12.87	Zand, matig grof, matig siltig	bruin
4	+12.87	+11.87	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof), matig siltig	bruin
5	+11.87	+10.87	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
6	+10.87	+9.87	Zand, matig grof, uiterst grindig (zeer grof), zwak siltig	grijs
7	+9.87	+8.87	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
8	+8.87	+7.87	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
9	+7.87	+6.87	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
10	+6.87	+5.87	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
11	+5.87	+4.87	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
12	+4.87	+3.87	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
13	+3.87	+3.27	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), zwak siltig	grijs
14	+3.27	+3.17	Leem	grijs
15	+3.17	+1.87	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
16	+1.87	+0.87	Zand, matig grof, zwak siltig, bevat resten van klei	grijs
17	+0.87	-0.03	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof), zwak siltig, bevat resten van klei	grijs
18	-0.03	-0.43	Leem	bruin
19	-0.43	-1.13	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof), zwak siltig, bevat resten van leem	grijs
20	-1.13	-2.13	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn), zwak siltig	grijs
21	-2.13	-3.13	Zand, matig grof, matig grindig (fijn), zwak siltig	grijs
22	-3.13	-4.13	Zand, zeer grof, matig grindig (fijn), zwak siltig	grijs
23	-4.13	-5.13	Zand, zeer grof, matig grindig (matig grof), zwak siltig	grijs

14.67	7.87	Kleistop 1
0.27	-0.63	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/6

Datum	:	20-06-2013	X	:	208876.380	Boormeester	: Soemai
GWS	:	NAP +14.69 m	Y	:	390576.590	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.49 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = Veldbeschrijving					

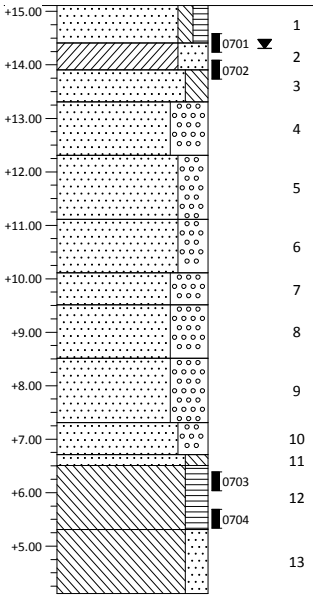


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.49	+14.89	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
2	+14.89	+14.69	Klei, sterk zandig (matig fijn)	bruin
3	+14.69	+12.99	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
4	+12.99	+12.09	Zand, matig grof, sterk grindig	bruin
5	+12.09	+11.39	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin
6	+11.39	+10.49	Zand, zeer grof, sterk grindig	bruin licht
7	+10.49	+9.49	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin licht
8	+9.49	+8.89	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin licht
9	+8.89	+8.29	Grind, matig grof	grijs
10	+8.29	+6.99	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	grijs
11	+6.99	+6.29	Leem, matig zandig (matig fijn)	grijs
12	+6.29	+4.99	Leem	grijs
13	+4.99	+4.19	Leem	grijs
14	+4.19	+2.99	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
15	+2.99	+1.79	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
16	+1.79	+0.49	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
17	+0.49	-0.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
18	-0.51	-1.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
19	-1.51	-2.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
20	-2.51	-3.51	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn), zwak siltig	grijs
21	-3.51	-4.51	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn), zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/7

Datum	:	18-06-2013	X	:	209097.910	Boormeester	: Soemai
GWS	:	NAP +14.31 m	Y	:	390255.790	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.11 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = Veldbeschrijving					

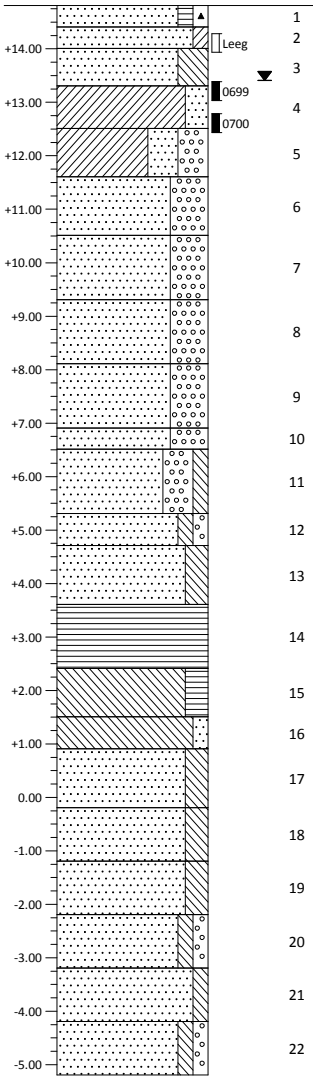


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.11	+14.41	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.41	+13.91	Klei, sterk zandig (matig fijn)	bruin
3	+13.91	+13.31	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.31	+12.31	Zand, matig grof, uiterst grindig	bruin
5	+12.31	+11.11	Zand, matig grof, sterk grindig	bruin
6	+11.11	+10.11	Zand, matig grof, sterk grindig	bruin
7	+10.11	+9.51	Zand, matig grof, uiterst grindig	bruin
8	+9.51	+8.51	Zand, matig grof, uiterst grindig	bruin licht
9	+8.51	+7.31	Zand, matig grof, uiterst grindig	grijs licht
10	+7.31	+6.71	Zand, matig grof, sterk grindig	grijs
11	+6.71	+6.51	Zand, matig grof, matig siltig, sterk houthoudend	zwart
12	+6.51	+5.31	Leem, matig humeus	donkergrijs
13	+5.31	+4.11	Leem, matig zandig (zeer fijn)	donkergrijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/8

Datum	:	14-06-2013	X	:	209080.390	Boormeester	: Soemai
GWS	:	NAP +13.41 m	Y	:	389967.970	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.81 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = Veldbeschrijving					

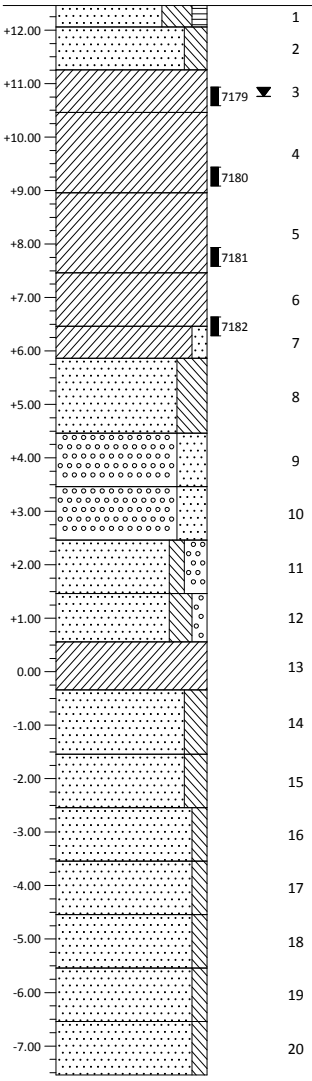


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.81	+14.41	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak puinhoudend	bruin
2	+14.41	+14.01	Zand, matig fijn, zwak kleïg	bruin
3	+14.01	+13.31	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.31	+12.51	Klei, matig zandig (matig fijn)	bruin
5	+12.51	+11.61	Klei, sterk zandig (matig fijn), sterk grindig	bruin
6	+11.61	+10.51	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin
7	+10.51	+9.31	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin licht
8	+9.31	+8.11	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin licht
9	+8.11	+6.91	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin licht
10	+6.91	+6.51	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin licht
11	+6.51	+5.31	Zand, matig fijn, sterk grindig, zwak siltig	bruin
12	+5.31	+4.71	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
13	+4.71	+3.61	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
14	+3.61	+2.41	Veen, mineraalarm	bruin
15	+2.41	+1.51	Leem, matig humeus	bruin
16	+1.51	+0.91	Leem, zwak zandig (zeer fijn)	bruin
17	+0.91	-0.19	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
18	-0.19	-1.19	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
19	-1.19	-2.19	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
20	-2.19	-3.19	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
21	-3.19	-4.19	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
22	-4.19	-5.19	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/1

Datum	:	31-05-2013	X	:	203540.980	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +10.76 m	Y	:	395347.010	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.46 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



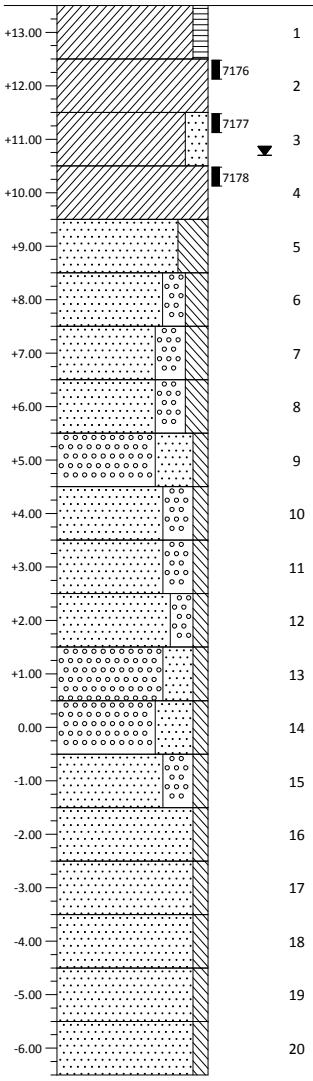
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+12.46	+12.06	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+12.06	+11.26	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+11.26	+10.46	Klei	bruin
4	+10.46	+8.96	Klei	bruin
5	+8.96	+7.46	Klei	grijs
6	+7.46	+6.46	Klei	grijs
7	+6.46	+5.86	Klei, zwak zandig (matig fijn)	grijs
8	+5.86	+4.46	Zand, matig grof, sterk siltig	bruin
9	+4.46	+3.46	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof)	bruin
10	+3.46	+2.46	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof)	bruin
11	+2.46	+1.46	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
12	+1.46	+0.56	Zand, zeer grof, matig siltig, zwak grindig (fijn), bevat resten van klei, bevat resten van hout	bruin
13	+0.56	-0.34	Klei	bruin
14	-0.34	-1.54	Zand, matig grof, matig siltig, bevat resten van klei	bruin
15	-1.54	-2.54	Zand, matig grof, matig siltig	bruin
16	-2.54	-3.54	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
17	-3.54	-4.54	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
18	-4.54	-5.54	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
19	-5.54	-6.54	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
20	-6.54	-7.54	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin

11.46	5.46	Kleistop 1
0.46	-0.54	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/2

Datum	:	29-05-2013	X	:	204630.130	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +10.70 m	Y	:	395556.720	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.50 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



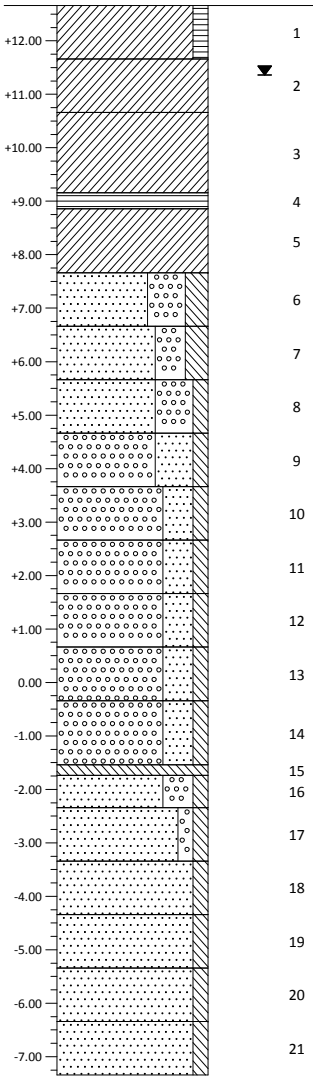
	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.50	+12.50	Klei, zwak humeus	bruin
2	+12.50	+11.50	Klei	bruin
3	+11.50	+10.50	Klei, matig zandig (matig fijn)	bruin
4	+10.50	+9.50	Klei	bruin
5	+9.50	+8.50	Zand, matig grof, sterk siltig	bruin
6	+8.50	+7.50	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof), matig siltig	bruin
7	+7.50	+6.50	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), matig siltig	bruin
8	+6.50	+5.50	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), matig siltig	bruin
9	+5.50	+4.50	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
10	+4.50	+3.50	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), zwak siltig	grijs
11	+3.50	+2.50	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
12	+2.50	+1.50	Zand, zeer grof, matig grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
13	+1.50	+0.50	Grind, zeer grof, sterk zandig (zeer grof), zwak siltig	grijs
14	+0.50	-0.50	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
15	-0.50	-1.50	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
16	-1.50	-2.50	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
17	-2.50	-3.50	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
18	-3.50	-4.50	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
19	-4.50	-5.50	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
20	-5.50	-6.50	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

13.50	9.50	Kleistop 1

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/4

Datum	:	19-06-2013	X	:	204859.000	Boormeester	: Soemai
GWS	:	NAP +11.36 m	Y	:	394804.000	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.66 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = Veldbeschrijving					

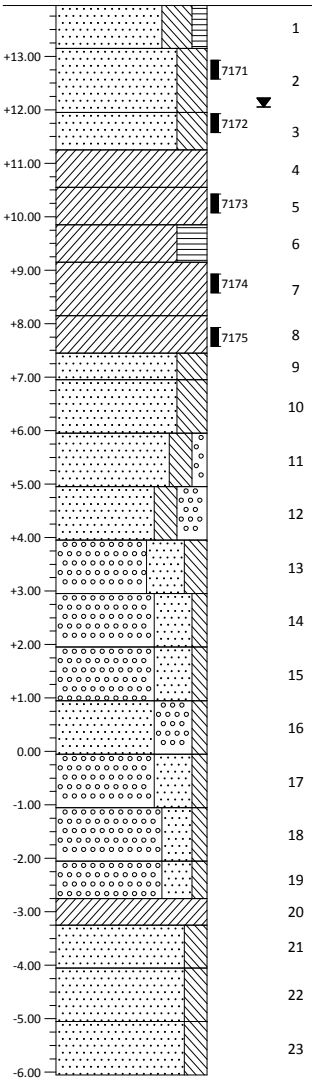


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+12.66	+11.66	Klei, zwak humeus	bruin
2	+11.66	+10.66	Klei	bruin
3	+10.66	+9.16	Klei	grijs
4	+9.16	+8.86	Veen, mineraalarm	bruin
5	+8.86	+7.66	Klei	grijs
6	+7.66	+6.66	Zand, matig grof, uiterst grindig (zeer grof), matig siltig, bevat resten van klei	grijs
7	+6.66	+5.66	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), matig siltig	bruin
8	+5.66	+4.66	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
9	+4.66	+3.66	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
10	+3.66	+2.66	Grind, matig grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
11	+2.66	+1.66	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
12	+1.66	+0.66	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	bruin
13	+0.66	-0.34	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig, matig steenhoudend	bruin
14	-0.34	-1.54	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	bruin
15	-1.54	-1.74	Leem	grijs
16	-1.74	-2.34	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
17	-2.34	-3.34	Zand, matig grof, zwak grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
18	-3.34	-4.34	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
19	-4.34	-5.34	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
20	-5.34	-6.34	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
21	-6.34	-7.34	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/5

Datum	:	27-05-2013	X	:	205148.990	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +12.05 m	Y	:	394895.020	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.95 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



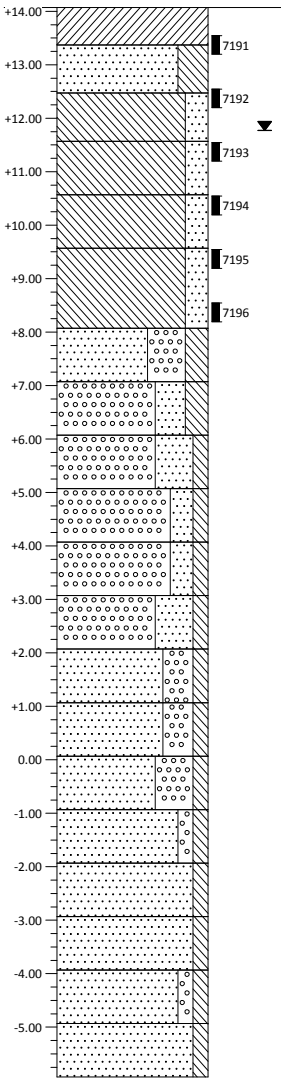
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.95	+13.15	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.15	+11.95	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+11.95	+11.25	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+11.25	+10.55	Klei	bruin
5	+10.55	+9.85	Klei	grijs
6	+9.85	+9.15	Klei, sterk humeus	bruin
7	+9.15	+8.15	Klei	grijs
8	+8.15	+7.45	Klei	grijs
9	+7.45	+6.95	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
10	+6.95	+5.95	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
11	+5.95	+4.95	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
12	+4.95	+3.95	Zand, matig grof, matig siltig, sterk grindig (zeer grof)	grijs
13	+3.95	+2.95	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), matig siltig	grijs
14	+2.95	+1.95	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
15	+1.95	+0.95	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
16	+0.95	-0.05	Zand, matig grof, uiterst grindig (zeer grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
17	-0.05	-1.05	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
18	-1.05	-2.05	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
19	-2.05	-2.75	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
20	-2.75	-3.25	Klei	grijs
21	-3.25	-4.05	Zand, matig fijn, matig siltig, bevat resten van klei	grijs
22	-4.05	-5.05	Zand, matig grof, matig siltig	grijs
23	-5.05	-6.05	Zand, matig grof, matig siltig	grijs

11.95	7.45	Kleistop 1
-2.55	-3.55	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/6

Datum	:	17-06-2013	X	:	205237.650	Boormeester	: C. Hofman
GWS	:	NAP +11.77 m	Y	:	394482.690	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.07 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = Veldbeschrijving					



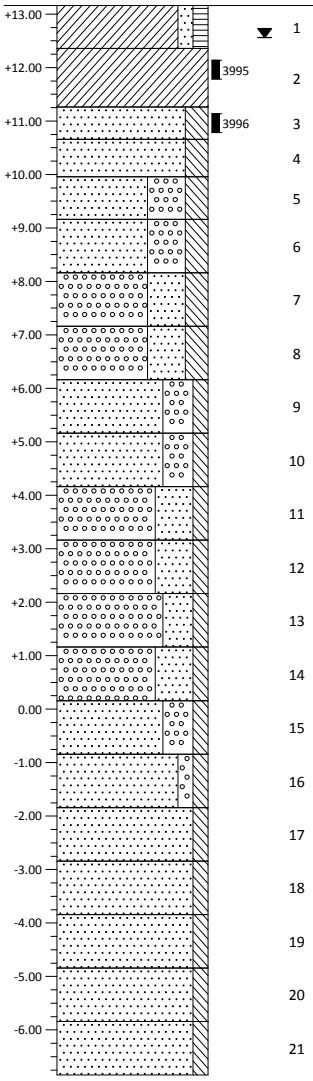
	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.07	+13.37	Klei	bruin
2	+13.37	+12.47	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
3	+12.47	+11.57	Leem, matig zandig (zeer fijn)	bruin
4	+11.57	+10.57	Leem, matig zandig (zeer fijn)	bruin
5	+10.57	+9.57	Leem, matig zandig (matig fijn)	bruin
6	+9.57	+8.07	Leem, matig zandig (matig fijn)	grijs
7	+8.07	+7.07	Zand, matig grof, uiterst grindig (zeer grof), matig siltig	grijsbruin
8	+7.07	+6.07	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), matig siltig	bruin
9	+6.07	+5.07	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	bruin
10	+5.07	+4.07	Grind, zeer grof, matig zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
11	+4.07	+3.07	Grind, zeer grof, matig zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
12	+3.07	+2.07	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
13	+2.07	+1.07	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
14	+1.07	+0.07	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
15	+0.07	-0.93	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
16	-0.93	-1.93	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn), zwak siltig	bruin
17	-1.93	-2.93	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
18	-2.93	-3.93	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
19	-3.93	-4.93	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn), zwak siltig	bruin
20	-4.93	-5.93	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin

14.07	8.07	Kleistop 1

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/3

Datum	:	24-05-2013	X	:	204393.760	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +12.56 m	Y	:	394988.140	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.16 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



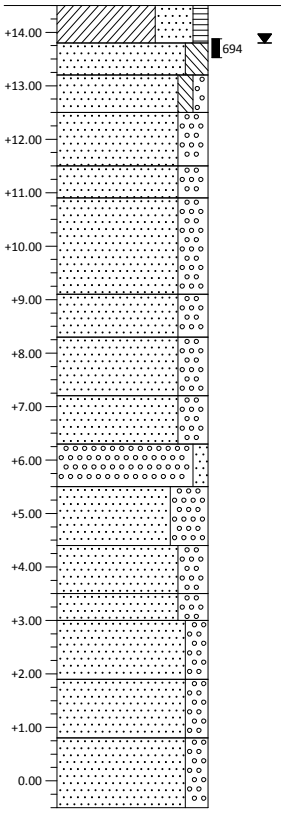
	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.16	+12.36	Klei, zwak zandig (matig fijn), zwak humeus	bruin
2	+12.36	+11.26	Klei	bruin
3	+11.26	+10.66	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+10.66	+9.96	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
5	+9.96	+9.16	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), matig siltig	bruin
6	+9.16	+8.16	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), matig siltig	bruin
7	+8.16	+7.16	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), matig siltig	bruin
8	+7.16	+6.16	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), matig siltig	bruin
9	+6.16	+5.16	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
10	+5.16	+4.16	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), zwak siltig	grijs
11	+4.16	+3.16	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
12	+3.16	+2.16	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
13	+2.16	+1.16	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
14	+1.16	+0.16	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
15	+0.16	-0.84	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
16	-0.84	-1.84	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn), zwak siltig	grijs
17	-1.84	-2.84	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
18	-2.84	-3.84	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
19	-3.84	-4.84	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
20	-4.84	-5.84	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
21	-5.84	-6.84	Zand, zeer grof, zwak siltig	

13.16	10.76	Kleistop 1

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : SBR15/3

Datum	: 05-06-2013	X	: 208297.080	Boormeester	: RS
GWS	: NAP +13.80 m	Y	: 390938.000	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.50 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.50	+13.80	Klei, uiterst zandig (matig fijn), zwak humeus	
2	+13.80	+13.20	Zand, matig fijn, matig siltig	
3	+13.20	+12.50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	
4	+12.50	+11.50	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	
5	+11.50	+10.90	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof)	
6	+10.90	+9.10	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	
7	+9.10	+8.30	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	
8	+8.30	+7.20	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	
9	+7.20	+6.30	Zand, zeer grof, sterk grindig (zeer grof)	
10	+6.30	+5.50	Grind, zwak zandig (zeer grof)	
11	+5.50	+4.40	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	
12	+4.40	+3.50	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), bevat brokken van klei	
13	+3.50	+3.00	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), bevat brokken van klei	
14	+3.00	+1.90	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	
15	+1.90	+0.80	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	
16	+0.80	-0.50	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	

MOS GRONDMECHANICA

Bijlage C
Plasitciteitsindex

Bepaling Atterbergse grenzen (conform RAW proef 15)

Boring	Monster nummer	Diepte in m +NAP		Vloeigrens w_l in %	Uitrolgrens in %	Plasticiteitsindex I_p in %	Natuurlijk watergehalte in %
BBL15/2	3	13,09	12,89	57,07	26,75	30,32	53,29
BOD/1	3	13,21	12,71	29,85	12,24	17,61	18,66
BOD/2	2	12,71	10,71	32,10	17,64	14,46	23,94
BOD/3	2	12,26	11,46	34,48	17,79	16,69	23,94
BOD/5	2	13,04	11,04	35,19	17,53	17,66	20,08
BOD/6	1	13,25	11,45	41,57	18,12	23,45	29,00
BOD/6	2	13,65	12,65	42,82	13,24	29,58	25,65
BOD/7	2	12,65	11,45	48,25	20,51	27,74	32,42
BOD/7	3	13,81	12,81	43,85	17,31	26,54	31,30
BW20/1	4	12,81	11,81	34,67	13,17	21,50	24,87
BW20/1	4	11,31	10,11	34,86	18,57	16,29	23,85
BW20/1	6	12,31	11,61	58,15	23,06	35,09	42,51
BW20/2	2	9,91	9,21	26,45	18,92	7,53	22,25
BW20/3	1	10,46	8,96	71,26	31,94	39,32	40,20
BW20/3	2	7,46	6,46	40,45	18,13	22,32	27,56
BW20/5	5	12,50	11,50	61,58	25,40	36,18	45,03
BW20/6	4	13,16	12,36	27,95	13,88	14,07	22,37
BWD/1	2	12,36	11,26	24,12	13,10	11,02	23,07
BWD/2	1	10,55	9,85	47,11	21,19	25,92	29,00
BWD/2	3	11,57	10,57	25,42	19,01	6,41	27,75

Bijlage D
Kalkgehalte

Analyseresultaten grondmonsters

Boring	Monster	Diepte in m +NAP		Gloeiverlies(%vd DS)	Kalkgehalte (%vd DS) d.m.v. gloeien
BBL15/2	3	13,09	12,89	9,9	0,5
BOD/1	2	13,21	12,71	2,8	1,1
BOD/1	3	12,71	10,71	2,5	0,7
BOD/2	2	12,26	11,46	3,8	1,1
BOD/3	2	13,04	11,04	3,2	1,0
BOD/5	2	13,25	11,45	2,9	1,0
BOD/6	1	13,65	12,65	3,9	1,2
BOD/6	2	12,65	11,45	3,6	1,2
BOD/7	2	13,81	12,81	3,7	1,2
BOD/7	3	12,81	11,81	4,0	1,3
BWD/1	2	11,31	10,11	2,3	0,7
BWD/2	1	12,31	11,61	4,3	1,2
BWD/2	3	9,91	9,21	2,3	0,7
BW20/1	4	10,46	8,96	3,3	1,0
BW20/1	6	7,46	6,46	6,8	1,5
BW20/2	2	12,50	11,50	2,1	0,6
BW20/3	1	13,16	12,36	2,3	0,3
BW20/3	2	12,36	11,26	3,1	1,1
BW20/5	5	10,55	9,85	7,3	1,4
BW20/6	4	11,57	10,57	2,0	0,7

Bijlage E
Korrelverdelingen

Boring	Monster	Referentie niveau: NAP	Beschrijving volgens NEN 5104 ( )* Visuele classificatie	Gebruikte zeven [mm] met cumulatieve gewichtspercentages d>																	Zandfractie			
				31,5	22,4	16	8	4	2	1,4	1	0,71	0,500	0,355	0,250	0,180	0,125	0,09	0,063	0,000	Mz [mm]	fijnheids getal Fm [-]	D_{60} / D_{10} [-]	D_{15} [mm]
BBL15/1	2	+13,43 tot +13,13 m.	(Zs1)*							0,1	0,2	0,4	1,5	7,6	38,2	75,8	93,4	96,5	97,1	100,0	0,23	1,33	1,75	0,16
BBL15/1	4	+11,83 tot +11,23 m.	(Zs1g3)*				1,6	7,5	19,8	28,6	39,5	53,3	68,4	79,3	87,4	92,7	95,7	96,5	96,7	100,0	0,63	3,20	3,36	0,28
BBL15/1	8	+8,33 tot +7,23 m.	(Zs1g3)*				6,4	12,4	17,6	21,3	27,1	35,8	50,8	72,6	91,3	96,7	98,8	99,0	99,1	100,0	0,44	3,04	2,01	0,27
BBL15/1	13	+3,93 tot +3,13 m.	(Gz2)*		9,7	27,4	57,9	75,1	86,2	90,0	93,0	95,0	96,3	97,3	98,9	99,5	99,7	99,8	99,8	100,0	1,00	6,35	4,24	0,32
BBL15/2	4	+12,89 tot +11,99 m.	Zs3 kleilagen						0,8	1,1	1,4	2,0	4,2	11,8	42,0	67,5	78,2	81,1	82,5	100,0	0,25	1,27	1,93	0,16
BBL15/2	8	+10,59 tot +9,39 m.	(Zs1g2)*				1,0	5,5	13,6	18,0	24,4	33,4	46,4	61,8	83,3	94,1	97,0	97,4	97,6	100,0	0,41	2,71	2,35	0,24
BBL15/2	15	+4,39 tot +3,49 m.	(Gz2)*		9,0	24,9	61,4	79,0	86,6	88,6	90,4	92,7	96,0	98,2	99,1	99,4	99,6	99,6	99,7	100,0	0,68	6,37	2,43	0,38
BBL15/2	17	+2,89 tot +1,89 m.	(Gz4)*			5,8	23,6	37,6	48,4	53,7	60,7	68,8	81,9	90,1	95,9	98,1	98,7	98,9	99,0	100,0	0,62	4,53	2,54	0,33
BBL15/2	18	+0,09 tot -0,61 m.	(Zs1)*							0,4	1,5	5,8	20,4	46,0	73,3	92,6	98,7	99,2	99,3	100,0	0,34	1,94	2,03	0,21
BBL15/2	21	-0,11 tot -0,61 m.	(Zs1g2)*				0,7	5,6	10,1	13,3	19,8	31,5	59,0	91,9	98,2	98,8	99,1	99,2	99,2	100,0	0,53	2,93	1,64	0,38
BO20/1	6	+10,79 tot +9,89 m.	(Zs1g3)*			2,2	9,0	14,0	19,9	23,6	31,0	44,9	68,1	82,3	93,8	97,8	99,1	99,3	99,3	100,0	0,57	3,37	2,38	0,30
BO20/1	11	+6,29 tot +5,49 m.	(Gz3)*		4,6	6,6	19,5	35,3	54,1	65,4	77,8	86,7	93,9	97,1	98,5	98,9	99,1	99,1	99,1	100,0	1,03	4,85	2,54	0,54
BO20/1	19	+0,49 tot -0,61 m.	(Zs1g1)*						1,6	5,3	14,2	33,1	71,5	87,8	92,3	94,1	95,8	96,7	97,4	100,0	0,61	2,75	1,88	0,39
BO20/1	22	-2,11 tot -3,31 m.	(Zs1g1)*						1,3	2,8	6,2	14,5	40,8	74,0	88,3	92,2	95,9	97,1	97,6	100,0	0,46	2,33	2,01	0,28
BO20/1	25	-5,11 tot -5,51 m.	(Zs1g1)*						2,6	3,9	6,1	11,4	29,3	48,4	69,5	88,9	95,8	97,0	97,4	100,0	0,35	2,03	2,23	0,20
BO20/2	2	+13,92 tot +13,42 m.	(Zs1g2)*				7,8	11,1	14,6	16,6	19,1	22,1	27,1	36,2	62,3	86,1	96,2	98,3	99,4	100,0	0,27	2,38	1,99	0,18
BO20/2	5	+11,82 tot +11,02 m.	(Zs1g2)*						6,3	10,2	16,2	26,7	43,9	65,1	87,4	96,7	98,5	98,8	98,8	100,0	0,43	2,52	2,19	0,26
BO20/2	12	+5,62 tot +4,62 m.	(Gz2)*	11,8	27,4	35,3	50,5	65,8	74,4	77,0	79,2	81,6	85,2	91,2	97,6	99,3	99,7	99,8	99,8	100,0	0,45	6,00	2,09	0,27
BO20/2	21	-1,58 tot -2,38 m.	(Gz4)*			6,4	14,3	26,5	36,2	40,9	46,6	53,3	65,8	77,5	90,5	95,8	97,6	97,9	98,1	100,0	0,48	3,84	2,50	0,26
BO20/2	24	-3,78 tot -4,58 m.	(Zs1)*							0,4	0,8	1,1	1,8	3,2	12,1	49,2	86,1	93,3	95,3	100,0	0,18	1,01	1,58	0,13
BO20/3	1	+15,18 tot +14,38 m.	Zs3 kleilagen						1,1	1,9	2,6	3,8	6,5	12,0	27,3	46,3	62,9	66,4	67,8	100,0	0,22	1,00	1,91	0,14
BO20/3	9	+9,38 tot +8,58 m.	(Zs1g3)*			4,2	6,4	13,2	20,8	24,9	30,3	38,5	57,3	80,8	94,3	97,9	98,8	98,9	98,9	100,0	0,48	3,25	2,03	0,30
BO20/3	17	+3,68 tot +2,58 m.	Zs2				4,8	8,4	13,2	16,7	22,5	33,0	48,8	64,7	78,7	86,4	89,8	91,5	92,9	100,0	0,46	2,66	2,84	0,23
BO20/3	21	-0,42 tot -1,02 m.	(Gz4)*			8,2	22,3	32,8	43,3	50,4	59,8	70,9	88,4	95,5	97,8	98,5	98,8	98,9	99,0	100,0	0,71	4,51	2,13	0,45
BO20/3	20	-3,72 tot -4,82 m.	(Zs1g1)*						2,7	7,2	16,6	47,1	87,4	95,6	97,4	97,9	98,4	98,6	98,8	100,0	0,69	3,03	1,64	0,51
BO20/4	2	+16,20 tot +15,40 m.	Zs4 kleilagen							0,1	0,2	0,2	0,4	0,9	5,2	22,0	47,6	56,2	61,0	100,0	0,16	0,53	1,84	0,11
BO20/4	13	+6,60 tot +5,60 m.	(Gz4)*				10,4	23,5	30,1	32,9	35,6	39,3	46,8	59,0	78,3	92,8	97,7	98,5	98,7	100,0	0,32	3,22	2,01	0,20
BO20/4	19	+1,60 tot +0,60 m.	Zs3 kleilagen						0,6	1,0	1,7	2,6	7,1	16,1	53,7	71,9	75,3	76,6	77,7	100,0	0,29	1,38	1,65	0,20
BO20/4	23	-2,40 tot -3,40 m.	(Zs1g3)*			2,3	4,1	9,4	16,2	22,0	31,0	46,5	64,9	81,8	90,8	94,6	97,3	98,2	98,5	100,0	0,58	3,16	2,65	0,30
BO20/4	23	-2,40 tot -3,40 m.	(Zs1g2)*					2,7	5,3	8,7	15,6	31,8	68,4	84,1	93,2	97,1	98,2	98,5	98,6	100,0	0,59	2,83	2,20	0,35
BO20/5	2	+14,17 tot +13,57 m.	Zs2 kleilagen				1,7	4,8	5,8	6,5	7,0	8,3	11,5	20,2	45,3	65,4	80,1	84,2	85,7	100,0	0,25	1,56	2,09	0,15
BO20/5	5	+11,87 tot +10,87 m.	(Gz4)*			8,8	25,3	35,0	42,4	46,0	50,5	57,0	69,0	81,8	92,9	97,6	98,9	99,0	99,1	100,0	0,48	4,23	2,33	0,27
BO20/5	9	+7,87 tot +6,87 m.	(Zs1g3)*			6,0	14,0	22,8	30,0	35,5	42,1	51,8	66,6	84,0	95,8	98,4	99,0	99,1	99,2	100,0	0,52	3,76	2,22	0,31
BO20/5	17	+0,87 tot -0,03 m.	(Zs1g1)*						0,9	1,6	3,5	9,0	28,8	62,7	82,1	92,9	95,0	95,7	96,2	100,0	0,41	2,10	2,07	0,25
BO20/6	2	+14,79 tot +14,29 m.	Zs2 kleilagen						0,3	0,5	0,7	1,4	3,6	10,6	29,3	53,0	75,1	80,4	82,5	100,0	0,21	1,09	1,87	0,14
BO20/6	3	+14,69 tot +12,99 m.	(Zs1g1)*					1,3	1,7	2,0	2,5	3,6	7,5	22,9	65,6	88,2	94,4	95,3	95,7	100,0	0,29	1,73	1,68	0,20
BO20/6	8	+9,49 tot +8,89 m.	(Zs1g3)*				11,8	18,5	24,4	28,7	36,2	51,7	74,1	89,0	96,7	98,7	99,3	99,4	99,4	100,0	0,60	3,61	2,19	0,36
BO20/6	10	+8,29 tot +6,99 m.	(Zs1g1)*						1,1	1,9	3,2	5,6	11,0	19,4	32,6	69,9	98,4	99,7	100,0	100,0	0,21	1,46	1,67	0,15
BO20/6	17	+0,49 tot -0,51 m.	(Zs1)*							0,0	0,5	2,5	13,9	42,2	82,5	93,4	96,9	97,8	98,3	100,0	0,33	1,94	1,76	0,24
BO20/6	21	-3,51 tot -4,51 m.	(Zs1g1)*						0,9	2,8	7,9	22,1	64,2	93,0	97,2	98,3	98,8	99,0	99,1	100,0	0,56	2,69	1,65	0,39
BO20/7	2	+14,41 tot +13,91 m.	Zs3 kleilagen						0,5	0,6	0,8	1,1	2,0	5,6	26,3	50,7	65,3	70,6	73,2	100,0	0,22	0,95	1,99	0,13
BO20/7	4	+13,31 tot +12,31 m.	(Gz4)*			4,7	20,4	28,2	31,8	33,3	35,3	39,2	50,1	70,2	88,6	96,0	98,1	98,5	98,7	100,0	0,39	3,57	2,02	0,25
BO20/7	5	+12,31 tot +11,11 m.	(Zs1g3)*	7,0	16,9	19,0	20,6	22,5	24,1	26,7	34,2	50,3	72,1	90,5	96,9	98,7	99,0	99,1	100,0	0,42	3,45	2,01	0,26
BO20/7	6	+11,11 tot +10,11 m.	(Zs1g3)*			2,9	7,7	10,7	15,2	18,2	23,3	34,1	59,5	80,6	92,7	97,8	98,9	99,1	99,2	100,0	0,52	3,11	2,20	0,30
BO20/7	9	+8,51 tot +7,31 m.	(Zs1g3)*				0,7	9,1	18,7	25,1	33,6	46,4	69,4	89,4	96,9	98,1	98,9	99,1	99,2	100,0	0,59	3,27	2,03	0,37
BO20/8	7	+10,51 tot +9,31 m.	(Zs1g2)*			4,0	8,3	11,1	13,6	16,7	23,6	38,2	65,1	84,4	95,2	98,1	99,1	99,2	99,3	100,0	0,56	3,20	2,16	0,33
BO20/8	8	+9,31 tot +8,11 m.	(Zs1g3)*				1,7	8,2	15,8	22,9	33,9	48,4	74,9	88,9	96,0	98,2	98,9	99,0	99,1	100,0	0,63	3,29	2,17	0,38
BO20/8	10	+6,91 tot +6,51 m.	(Gz4)*			3,8	18,4	31,1	41,7	46,1	51,1	57,4	67,4	83,0	93,7	97,6	99,0	99,2	99,3	100,0	0,47	4,06	2,18	0,28
BO20/8	19	-1,19 tot -2,19 m.	Zs2							0,4	0,6	0,9	2,1	5,7	23,0	53,0	85,7	90,8	92,4	100,0	0,19	1,11	1,67	0,14
BO20/8	21	-3,19 tot -4,19 m.	(Zs1g1)*						0,5	0,9	1,7	4,9	24,5	62,5	82,0	91,9	96,7	97,7	98,1	100,0	0,40	2,05	2,16	0,24
BW20/1	2	+12,06 tot +11,26 m.	(Zs1)*							0,3	0,5	0,8	2,6	8,7	29,9	70,2	90,7	94,5	95,4	100,0	0,22	1,24	1,72	0,15
BW20/1	9	+4,46 tot +3,46 m.	(Gz3)*	9,4	20,9	43,5	52,8	55,9	56,6	57,2	57,7	59,0	63,3	79,7	90,2	94,2	95,5	96,0	100,0	0,27	4,63	1,93	0,18
BW20/1	12	+1,46 tot +0,56 m.	(Zs1g2)*					7,5	9,3	12,0	16,0	26,1	44,3	69,7	87,4	93,9	95,6	96,3	100,0	0,32	2,09	2,02	0,20
BW20/1	15	-1,54 tot -2,54 m.	Zs1					0,2	0,3	0,7	1,6	5,2	12,8	32,3	62,8	89,1	93,1	94,3	100,0	0,21	1,28	1,78	0,14
BW20/1	18	-5,54 tot -6,54 m.	(Zs1)*						0,5	1,4	3,8	11,7	29,8	68,3	88,2	95,5	96,8	97,2	100,0	0,30	1,77	1,79	0,20
BW20/2	7	+7,50 tot +6,50 m.	(Zs1g2)*				9,3	13,6	14,8	15,3	15,5	15,9	16,8	22,7	48,7	85,9	95,2	96,7	97,3	100,0	0,23	2,14	1,59	0,18
BW20/2	12	+2,50 tot +1,50 m.	(Zs1g2)*				7,3	11,7	13,9	15,2	18,3	26,4	54,6	79,6	95,7	98,4	99,1	99,2	99,2	100,0	0,49	3,01	1,95	0,31
BW20/2	15	-0,50 tot -1,50 m.	(Zs1g3)*			3,5	6,4	17,6	26,2	31,6	38,4	47,7	58,8	69,1	83,7	93,3	97,5	98,4	98,6	100,0	0,44	3,32	2,92	0,22
BW20/2	17	-2,50 tot -3,50 m.	(Zs1g1)*						0,2	0,5	1,3	2,8	7,4	26,8	53,0	78,4	95,9	98,0	98,4	100,0	0,26	1,58	2,06	0,16
BW20/2	20	-5,50 tot -6,50 m.	(Zs1)*							0,2	0,6	1,9	6,1	21,2	59,7	90,2	98,5	99,3	99,5	100,0	0,27	1,65	1,65	0,19

grondonderzoek
Rhoon

Zeefanalyse **versie: 13.1**

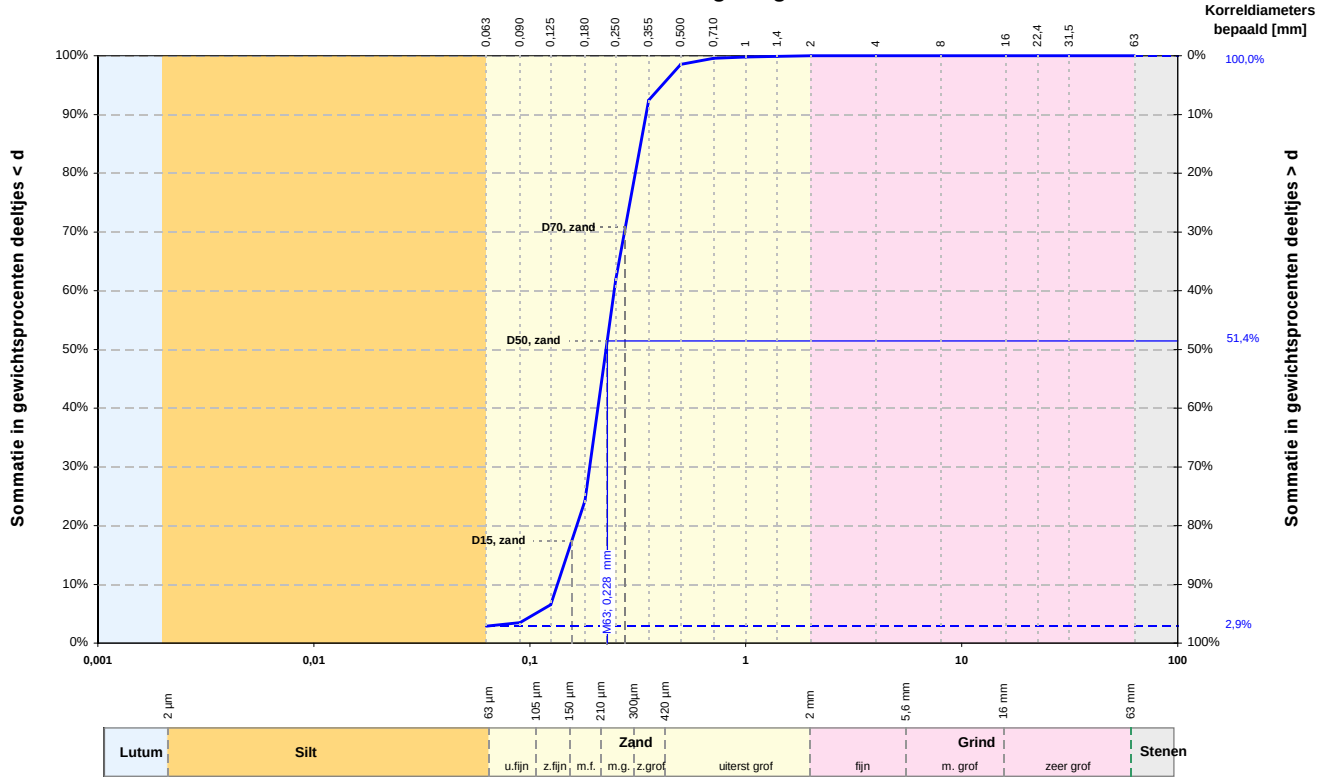
Projectnr. **58549-1**

Datum **7-07-2013**

Blad 1 van 2

Boring	Monster	Referentie niveau: NAP	Beschrijving volgens NEN 5104 ( )* Visuele classificatie	Gebruikte zeven [mm] met cumulatieve gewichtspercentages d>																Zandfractie			
				31,5	22,4	16	8	4	2	1,4	1	0,71	0,500	0,355	0,250	0,180	0,125	0,09	0,063	0,000	Mz [mm]	fijnheids getal Fm [-]	D_{60} / D_{10} [-]	D_{15} [mm]
BW20/3	4	+10,66 tot +9,96 m.	Zs2							0,2	0,3	0,3	0,6	4,1	42,9	71,9	83,1	85,8	87,2	100,0	0,25	1,27	1,85	0,17
BW20/3	13	+2,16 tot +1,16 m.	(Zs1g3)*			4,7	19,6	24,6	27,5	29,9	33,2	40,3	57,9	82,6	95,1	97,7	98,8	99,2	99,3	100,0	0,46	3,61	1,90	0,30
BW20/3	17	-1,84 tot -2,84 m.	(Zs1g1)*						0,3	0,6	1,1	2,7	11,1	51,1	92,6	98,3	99,5	99,6	99,6	100,0	0,36	2,05	1,52	0,27
BW20/3	21	-5,84 tot -6,84 m.	(Zs1g1)*						1,0	2,9	10,0	22,5	42,2	60,2	78,6	93,0	98,5	98,8	99,0	100,0	0,43	2,30	2,64	0,22
BW20/4	6	+9,46 tot +8,66 m.	Zs1					0,4	0,5	0,7	0,9	1,3	2,6	5,5	20,7	46,8	82,0	88,3	90,1	100,0	0,18	1,07	1,63	0,13
BW20/4	8	+5,66 tot +4,66 m.	(Zs1g3)*				10,8	21,0	29,2	34,5	40,3	48,5	60,1	74,7	89,1	95,1	97,2	97,7	97,8	100,0	0,46	3,48	2,47	0,26
BW20/4	11	+2,66 tot +1,66 m.	(Gz3)*		7,2	18,1	37,7	56,4	66,6	70,1	74,0	78,8	87,2	93,4	98,0	99,2	99,5	99,6	99,6	100,0	0,59	5,38	2,40	0,32
BW20/4	13	+0,66 tot -0,34 m.	(Gz1)*	20,4	28,2	40,3	69,5	85,7	92,8	94,8	96,3	97,4	97,6	99,1	99,5	99,7	99,8	99,8	99,9	100,0	0,98	7,02	3,43	0,38
BW20/4	18	-3,34 tot -4,34 m.	(Zs1g1)*						0,4	0,4	0,5	0,6	1,1	2,1	20,8	79,7	98,1	99,1	99,3	100,0	0,21	1,21	1,51	0,16
BW20/4	20	-5,34 tot -6,34 m.	(Zs1)*									0,0	0,1	0,4	10,7	72,0	97,4	98,5	98,8	100,0	0,20	1,08	1,52	0,15
BW20/5	2	+13,15 tot +11,95 m.	Zs2 kleilagen									0,1	0,3	1,0	4,8	26,1	65,8	75,6	79,2	100,0	0,16	0,71	1,64	0,12
BW20/5	13	+3,95 tot +2,95 m.	(Gz4)*			19,6	34,7	40,8	44,1	45,7	47,5	50,3	56,5	63,4	76,3	88,5	96,1	97,6	98,2	100,0	0,29	4,16	2,27	0,17
BW20/5	5	+1,95 tot +0,95 m.	(Gz4)*			14,2	23,6	30,5	36,6	39,7	43,6	48,9	60,3	71,8	85,9	93,3	97,5	98,4	98,7	100,0	0,40	3,92	2,59	0,21
BW20/5	19	-2,05 tot -2,75 m.	(Gz3)*			10,5	31,3	43,7	58,0	66,7	75,4	83,0	89,7	93,7	96,6	97,8	98,6	98,9	99,0	100,0	0,87	5,04	3,40	0,38
BW20/5	21	-3,25 tot -4,05 m.	Zs2 kleilagen					2,5	7,9	12,4	16,3	19,2	22,4	27,3	38,6	56,2	75,6	82,6	84,2	100,0	0,22	1,63	2,10	0,13
BW20/6	1	+14,07 tot +13,37 m.	Zs4 kleilagen							0,2	0,5	0,9	2,4	5,9	16,8	30,4	46,8	53,7	58,0	100,0	0,19	0,67	2,21	0,11
BW20/6	9	+6,07 tot +5,07 m.	(Gz3)*		13,3	28,5	45,8	51,4	56,8	59,6	63,7	70,4	80,2	89,6	96,2	98,4	99,1	99,4	99,6	100,0	0,54	5,22	2,38	0,29
BW20/6	13	+2,07 tot +1,07 m.	(Zs1g3)*				7,0	12,5	18,6	22,3	27,6	35,6	53,5	68,9	83,3	92,9	97,9	98,6	98,8	100,0	0,45	3,00	2,73	0,22
BW20/6	15	+0,07 tot -0,93 m.	(Zs1g2)*				3,4	9,2	12,9	15,2	22,3	29,2	37,9	57,1	75,9	89,4	97,5	98,4	98,6	100,0	0,36	2,59	2,43	0,20
BW20/6	20	-4,93 tot -5,93 m.	(Zs1g1)*						0,3	1,8	5,8	16,7	44,1	72,0	87,5	95,4	98,8	99,2	99,3	100,0	0,47	2,37	2,29	0,27

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,134
d 15 [mm]	0,149
d 50 [mm]	0,225
d 60 [mm]	0,246
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,833
d_{90} / d_{10} [-]	2,572
C_c [-]	1,085

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,228
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	0,233
F_m [-]	1,333
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,142
D 15 [mm]	0,157
D 60 [mm]	0,249
D 90 [mm]	0,346
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,755
D_{90} / D_{10} [-]	2,446
U[-] [63µm - 2mm]	46,708

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	3,5	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	6,6	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	24,2	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	61,8	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	92,4	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	98,5	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	99,6	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,8				
Silt	0,063	2,9	1,400	99,9				
			2,000	100,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

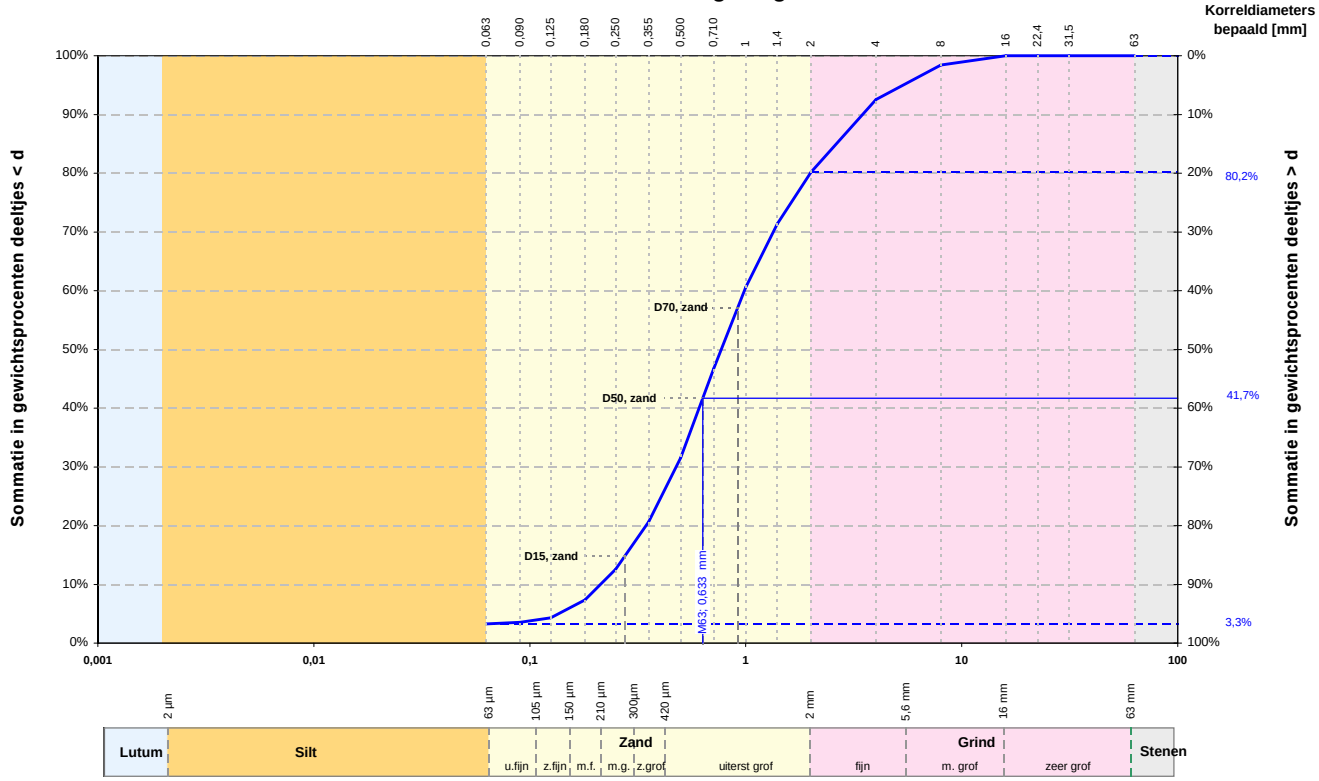
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BBL15/1**
	Rhoon	**Monster**	**2**
		Diepte	**+13,43 m tot +13,13 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,213
d 15 [mm]	0,278
d 50 [mm]	0,770
d 60 [mm]	0,987
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	4,643
d_{90} / d_{10} [-]	16,321
C_c [-]	1,080

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,633
M_{2000} [mm]	3,5
D_m [mm]	1,133
F_m [-]	3,183
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,226
D 15 [mm]	0,275
D 60 [mm]	0,759
D 90 [mm]	1,462
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	3,363
D_{90} / D_{10} [-]	6,475
U[-] [63µm - 2mm]	21,560

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	3,5	4,0	92,5		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	4,3	8,0	98,4		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	7,3	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	12,6	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	20,7	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	31,6	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	46,7	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	60,5				
Silt	0,063	3,3	1,400	71,4				
			2,000	80,2				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

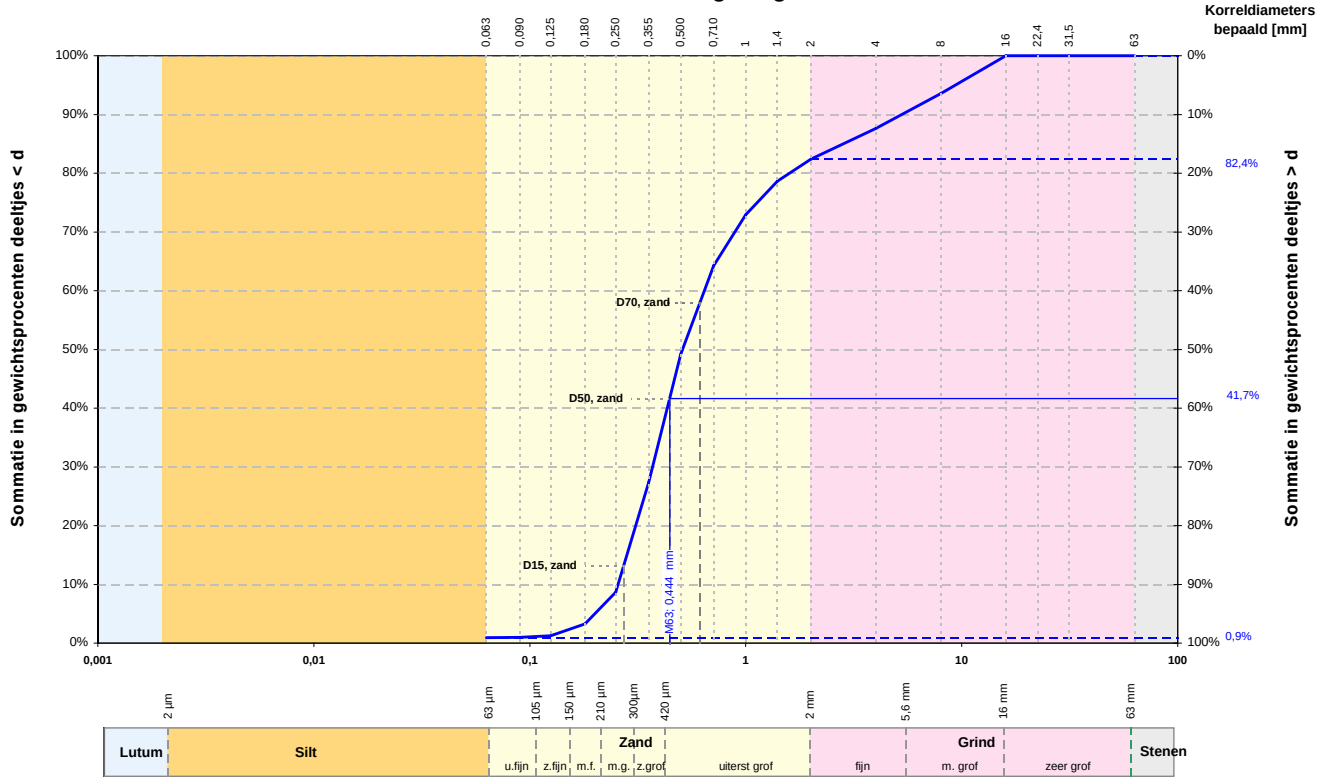
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BBL15/1**
	Rhoon	**Monster**	**4**
		Diepte	**+11,83 m tot +11,23 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,256
d 15 [mm]	0,281
d 50 [mm]	0,510
d 60 [mm]	0,643
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,511
d_{90} / d_{10} [-]	20,596
C_c [-]	0,830

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,444
M_{2000} [mm]	6,1
D_m [mm]	1,143
F_m [-]	3,080
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,252
D 15 [mm]	0,272
D 60 [mm]	0,507
D 90 [mm]	1,080
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,015
D_{90} / D_{10} [-]	4,291
U[-] [63µm - 2mm]	24,610

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,0	4,0	87,6		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,2	8,0	93,6		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	3,3	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	8,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	27,4	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	49,2	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	64,2	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	72,9				
Silt	0,063	0,9	1,400	78,7				
			2,000	82,4				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

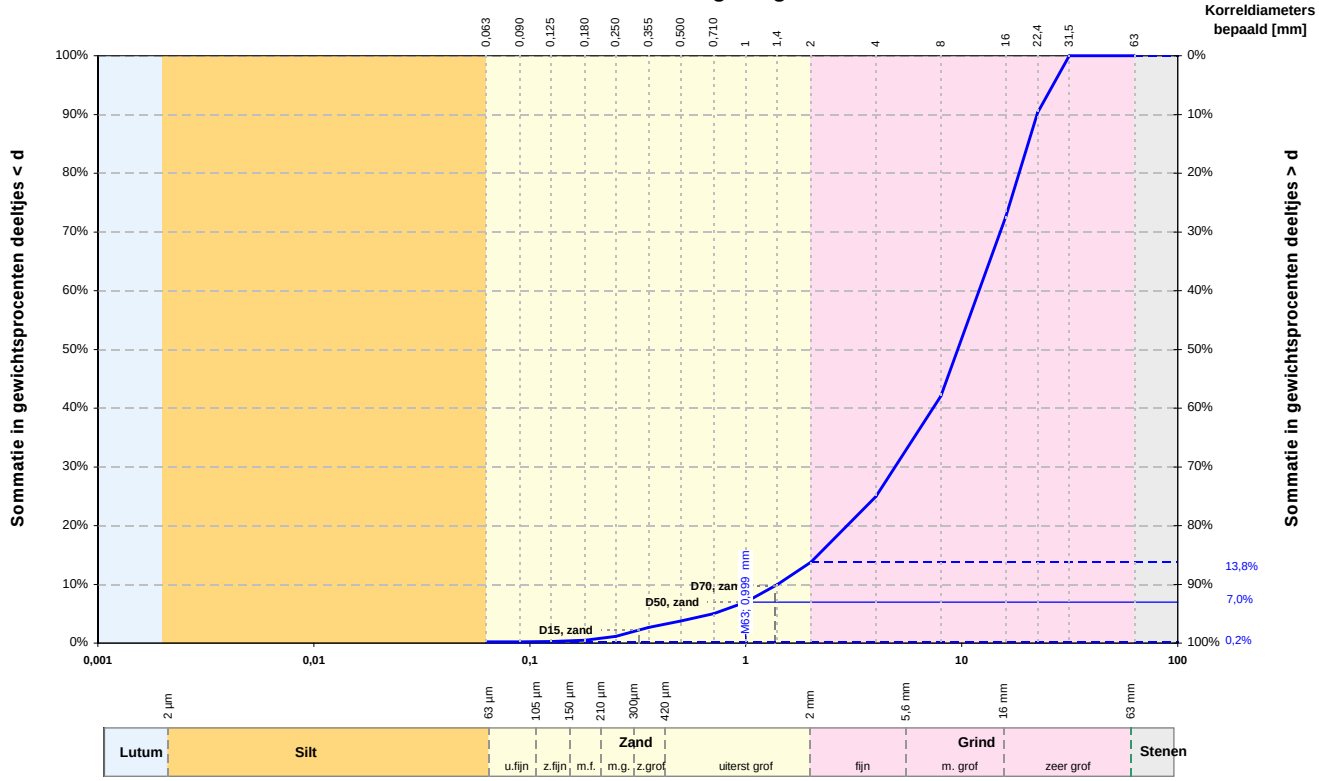
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BBL15/1**
	Rhoon	**Monster**	**8**
		Diepte	**+8,33 m tot +7,23 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	1,405
d 15 [mm]	2,157
d 50 [mm]	9,577
d 60 [mm]	12,015
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	8,549
d_{90} / d_{10} [-]	15,846
C_c [-]	1,428

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,999
M_{2000} [mm]	11,2
D_m [mm]	10,440
F_m [-]	6,392
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,275
D 15 [mm]	0,322
D 60 [mm]	1,166
D 90 [mm]	1,762
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	4,240
D_{90} / D_{10} [-]	6,406
U[-] [63µm - 2mm]	16,484

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,2	4,0	24,9		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,3	8,0	42,1		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	0,5	16,0	72,6		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	1,1	22,4	90,3		
Silt	0,020	-	0,355	2,7	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	3,7	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	5,0	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	7,0				
Silt	0,063	0,2	1,400	10,0				
			2,000	13,8				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

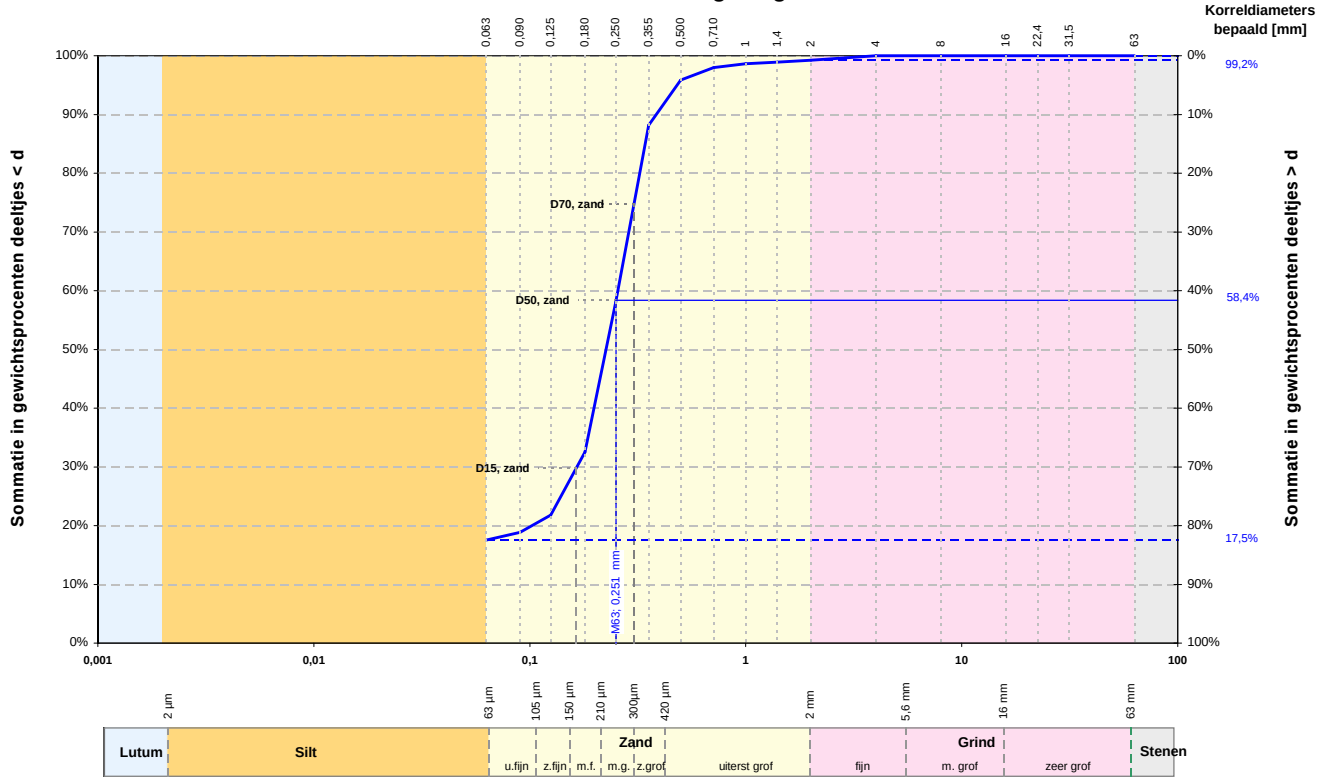
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BBL15/1**
	Rhoon	**Monster**	**13**
		Diepte	**+3,93 m tot +3,13 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	-
d 15 [mm]	-
d 50 [mm]	0,225
d 60 [mm]	0,256
$Cu = d_{60} / d_{10}$ [-]	-
d_{90} / d_{10} [-]	-
C_c [-]	-

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,251
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	-
F_m [-]	1,266
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,143
D 15 [mm]	0,164
D 60 [mm]	0,276
D 90 [mm]	0,403
$Cu = D_{60} / D_{10}$ [-]	1,934
D_{90} / D_{10} [-]	2,825
U[-] [63µm - 2mm]	44,454

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	18,9	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	21,8	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	32,5	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	58,0	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	88,2	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	95,8	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	98,0	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	98,6				
Silt	0,063	17,5	1,400	98,9				
			2,000	99,2				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs3 kleilagen)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

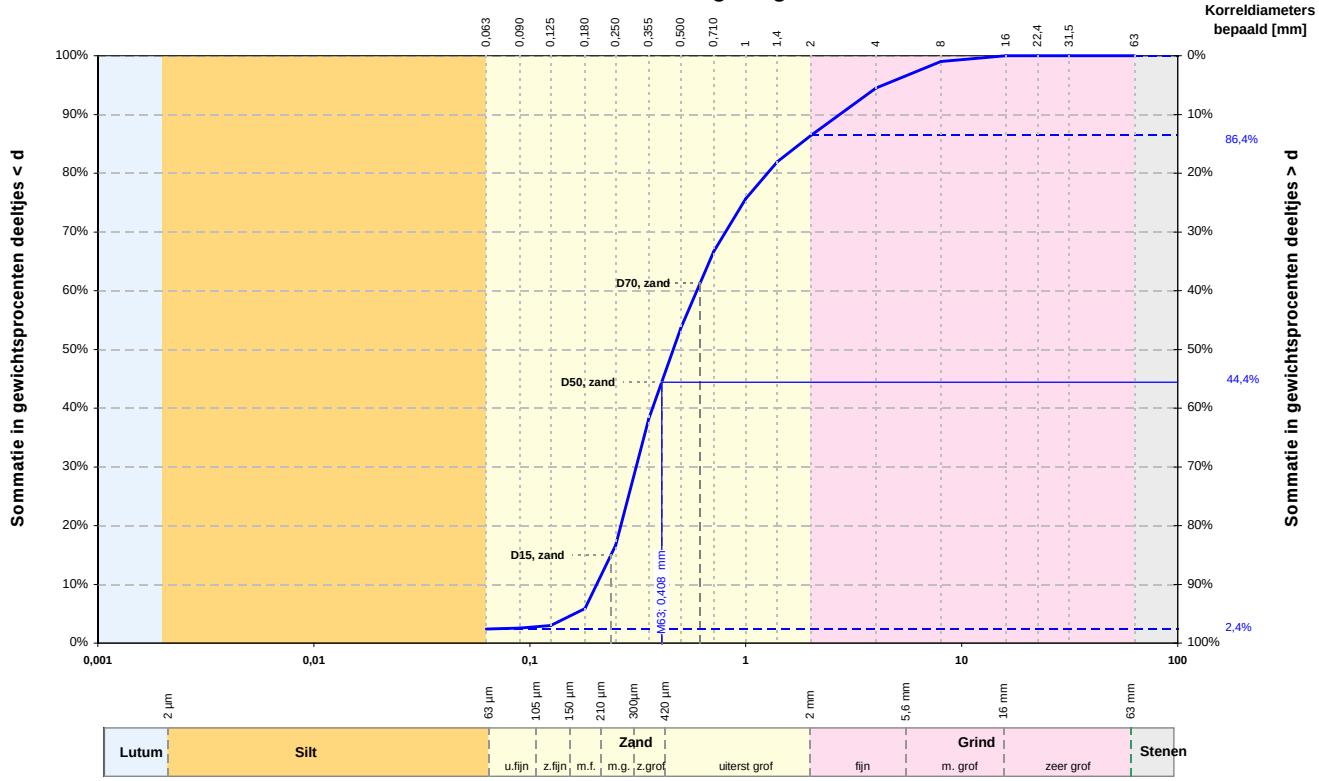
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BBL15/2**
	Rhoon	**Monster**	**4**
		Diepte	**+12,89 m tot +11,99 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,204
d 15 [mm]	0,238
d 50 [mm]	0,462
d 60 [mm]	0,594
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,913
d_{90} / d_{10} [-]	13,327
C_c [-]	0,797

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,408
M_{2000} [mm]	3,6
D_m [mm]	0,777
F_m [-]	2,702
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,209
D 15 [mm]	0,238
D 60 [mm]	0,492
D 90 [mm]	1,136
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,353
D_{90} / D_{10} [-]	5,437
U[-] [63µm - 2mm]	27,006

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	2,6	4,0	94,5		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	3,0	8,0	99,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	5,9	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	16,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	38,2	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	53,6	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	66,6	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	75,6				
Silt	0,063	2,4	1,400	82,0				
			2,000	86,4				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

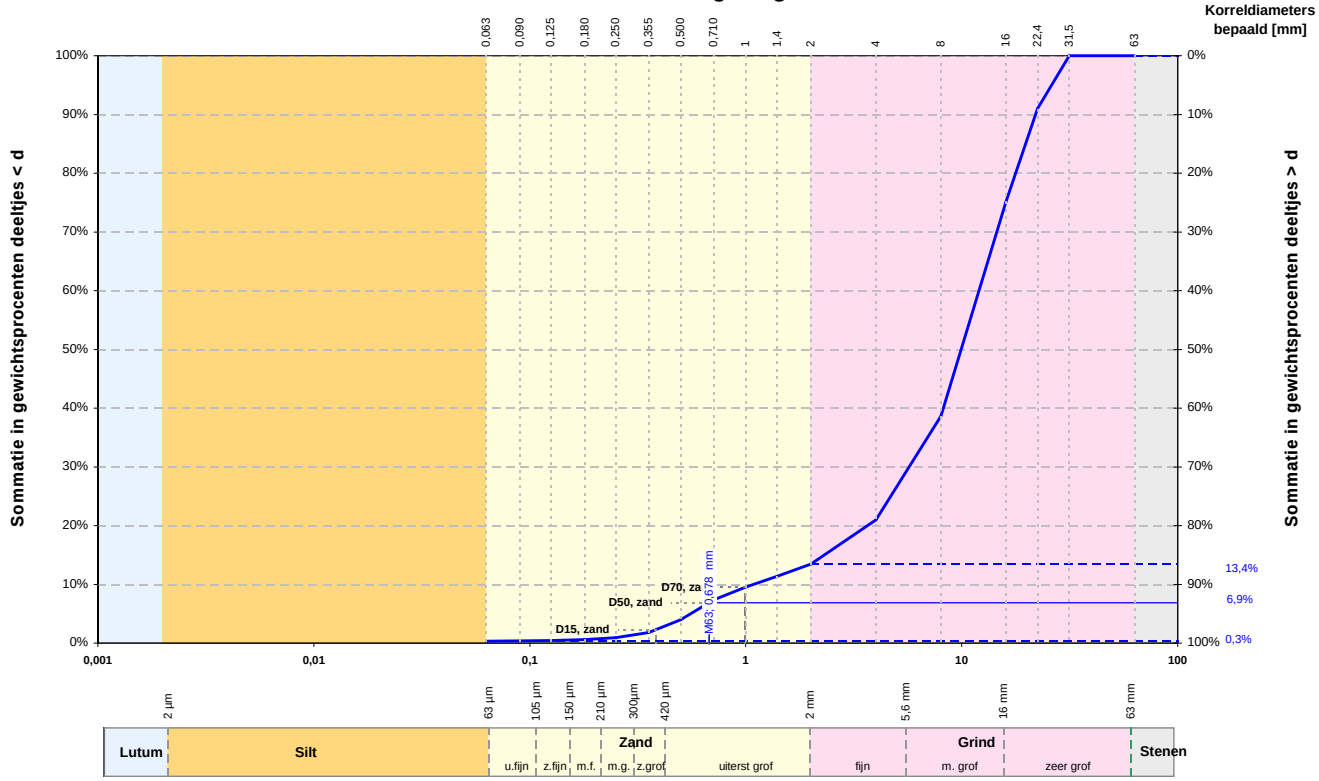
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BBL15/2**
	Rhoon	**Monster**	**8**
		Diepte	**+10,59 m tot +9,39 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	1,084
d 15 [mm]	2,309
d 50 [mm]	9,930
d 60 [mm]	12,007
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	11,077
d_{90} / d_{10} [-]	20,224
C_c [-]	2,498

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,678
M_{2000} [mm]	11,3
D_m [mm]	10,531
F_m [-]	6,307
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,333
D 15 [mm]	0,384
D 60 [mm]	0,811
D 90 [mm]	1,593
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,435
D_{90} / D_{10} [-]	4,783
U[-] [63µm - 2mm]	17,536

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,4	4,0	21,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,4	8,0	38,6		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	0,6	16,0	75,1		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	0,9	22,4	91,0		
Silt	0,020	-	0,355	1,8	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	4,0	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	7,3	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	9,6				
Silt	0,063	0,3	1,400	11,4				
			2,000	13,4				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

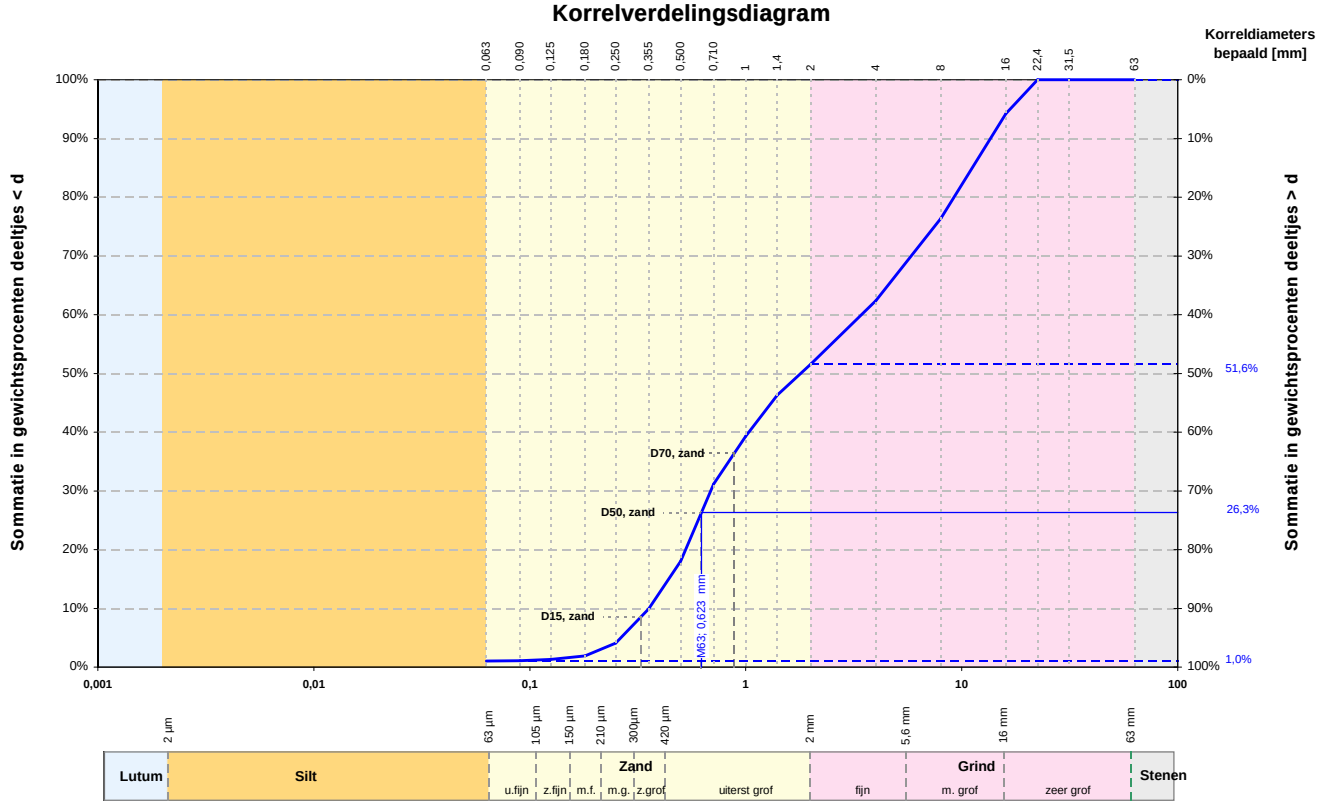
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BBL15/2**
	Rhoon	**Monster**	**15**
		Diepte	**+4,39 m tot +3,49 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,357
d 15 [mm]	0,440
d 50 [mm]	1,796
d 60 [mm]	3,430
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	9,619
d_{90} / d_{10} [-]	38,067
C_c [-]	0,387

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,623
M_{2000} [mm]	7,8
D_m [mm]	4,047
F_m [-]	4,532
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,282
D 15 [mm]	0,328
D 60 [mm]	0,716
D 90 [mm]	1,419
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,538
D_{90} / D_{10} [-]	5,033
U[-] [63µm - 2mm]	19,243

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,1	4,0	62,4		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,3	8,0	76,4		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,9	16,0	94,2		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	4,1	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	9,9	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	18,1	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	31,2	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	39,3				
Silt	0,063	1,0	1,400	46,3				
			2,000	51,6				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz4)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

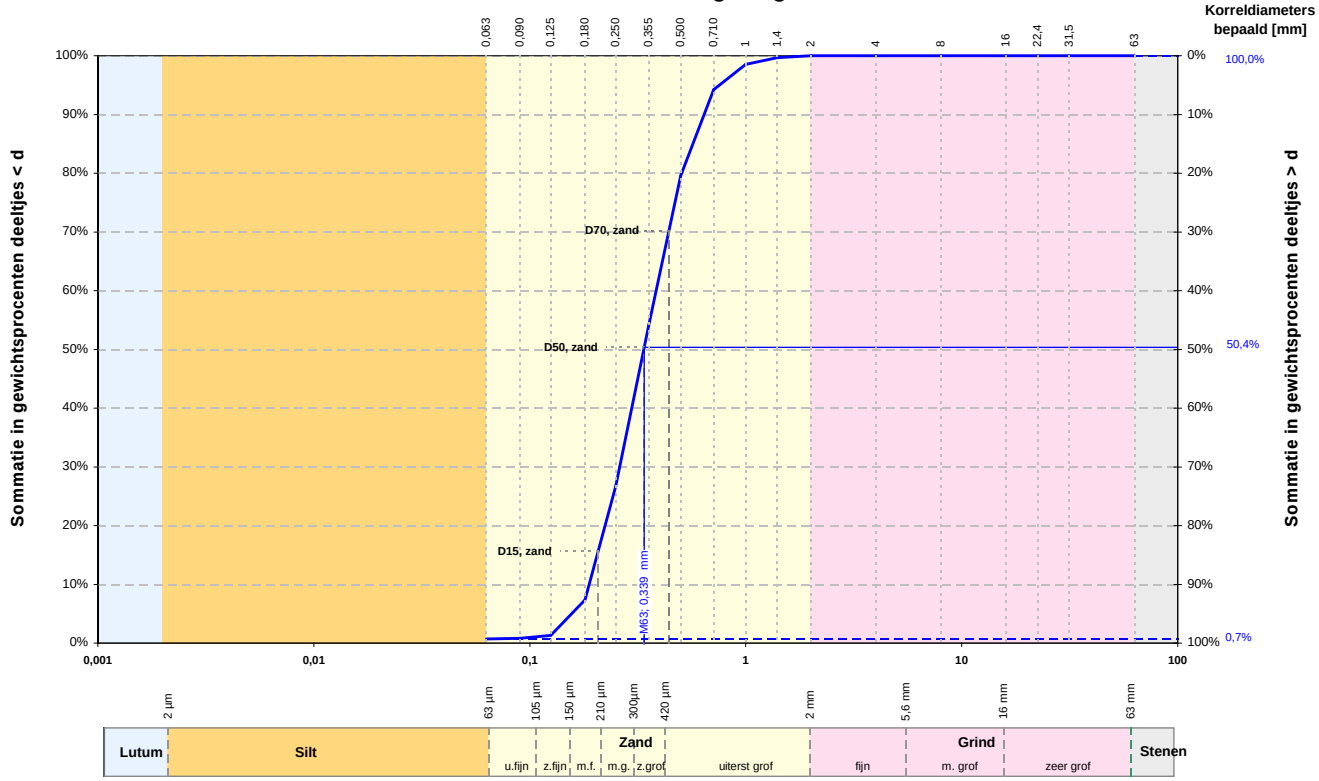
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BBL15/2**
	Rhoon	**Monster**	**17**
		Diepte	**+2,89 m tot +1,89 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,188
d 15 [mm]	0,205
d 50 [mm]	0,337
d 60 [mm]	0,385
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,043
d_{90} / d_{10} [-]	3,409
C_c [-]	0,939

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,339
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	0,364
F_m [-]	1,939
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,190
D 15 [mm]	0,207
D 60 [mm]	0,386
D 90 [mm]	0,643
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,029
D_{90} / D_{10} [-]	3,377
U[-] [63µm - 2mm]	32,455

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,8	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,3	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	7,4	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	26,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	54,0	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	79,6	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	94,2	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	98,5				
Silt	0,063	0,7	1,400	99,6				
			2,000	100,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

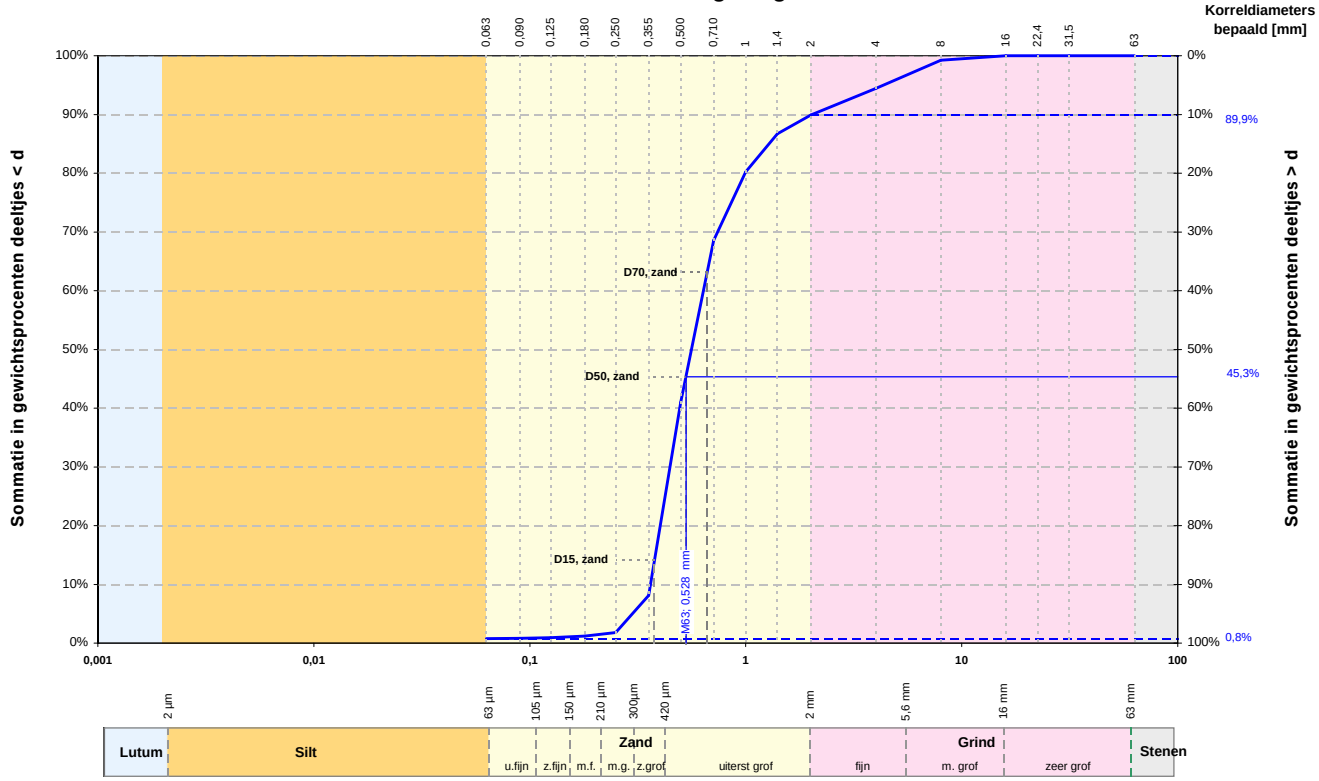
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BBL15/2**
	Rhoon	**Monster**	**18**
		Diepte	**+0,09 m tot -0,61 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,362
d 15 [mm]	0,381
d 50 [mm]	0,561
d 60 [mm]	0,637
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,759
d_{90} / d_{10} [-]	5,589
C_c [-]	0,862

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,528
M_{2000} [mm]	4,3
D_m [mm]	0,740
F_m [-]	2,918
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,361
D 15 [mm]	0,378
D 60 [mm]	0,592
D 90 [mm]	1,041
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,640
D_{90} / D_{10} [-]	2,886
U[-] [63µm - 2mm]	19,508

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,8	4,0	94,4		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,9	8,0	99,3		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,2	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	1,8	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	8,1	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	41,0	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	68,5	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	80,2				
Silt	0,063	0,8	1,400	86,7				
			2,000	89,9				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

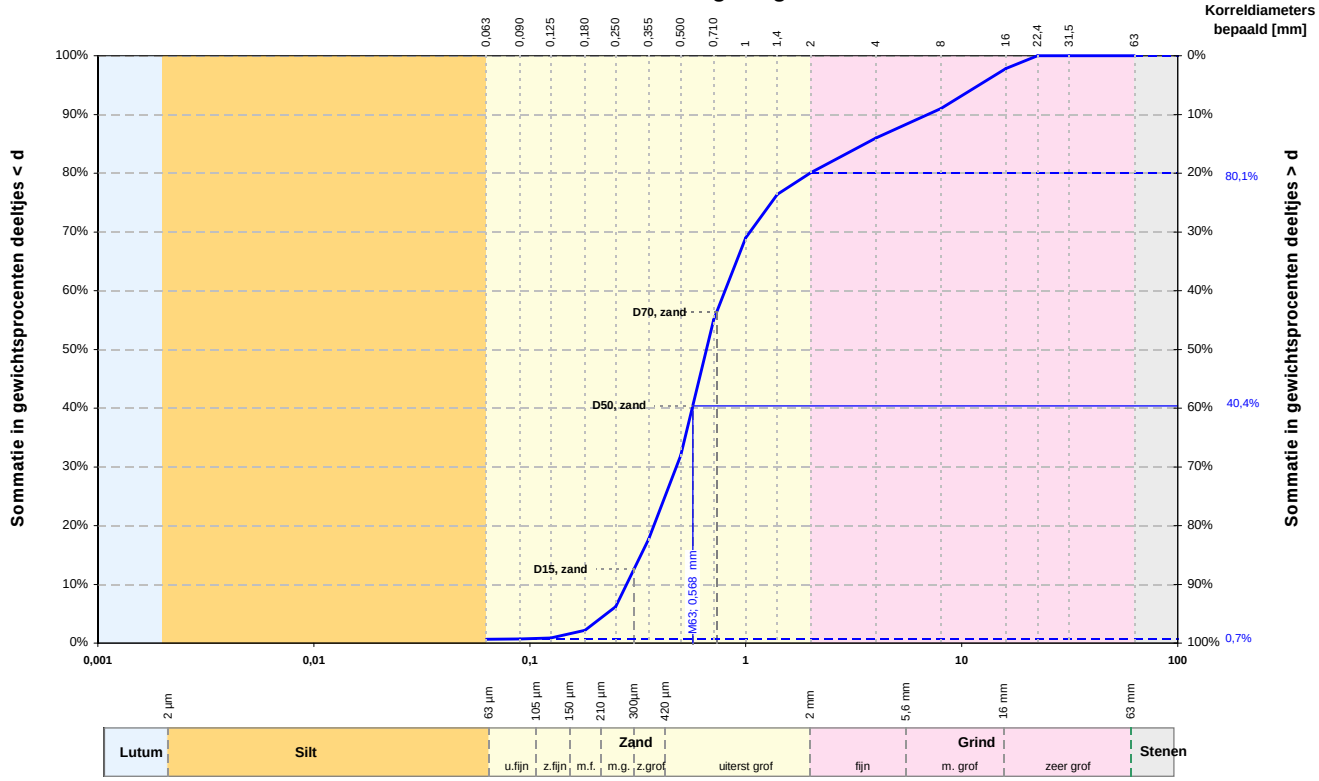
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BBL15/2**
	Rhoon	**Monster**	**21**
		Diepte	**-0,11 m tot -0,61 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,281
d 15 [mm]	0,327
d 50 [mm]	0,658
d 60 [mm]	0,801
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,855
d_{90} / d_{10} [-]	24,778
C_c [-]	1,012

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,568
M_{2000} [mm]	7,0
D_m [mm]	1,460
F_m [-]	3,359
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,269
D 15 [mm]	0,303
D 60 [mm]	0,641
D 90 [mm]	1,154
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,383
D_{90} / D_{10} [-]	4,290
U[-] [63µm - 2mm]	21,016

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,7	4,0	86,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,9	8,0	91,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	2,2	16,0	97,8		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	6,2	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	17,7	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	31,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	55,1	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	69,0				
Silt	0,063	0,7	1,400	76,4				
			2,000	80,1				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

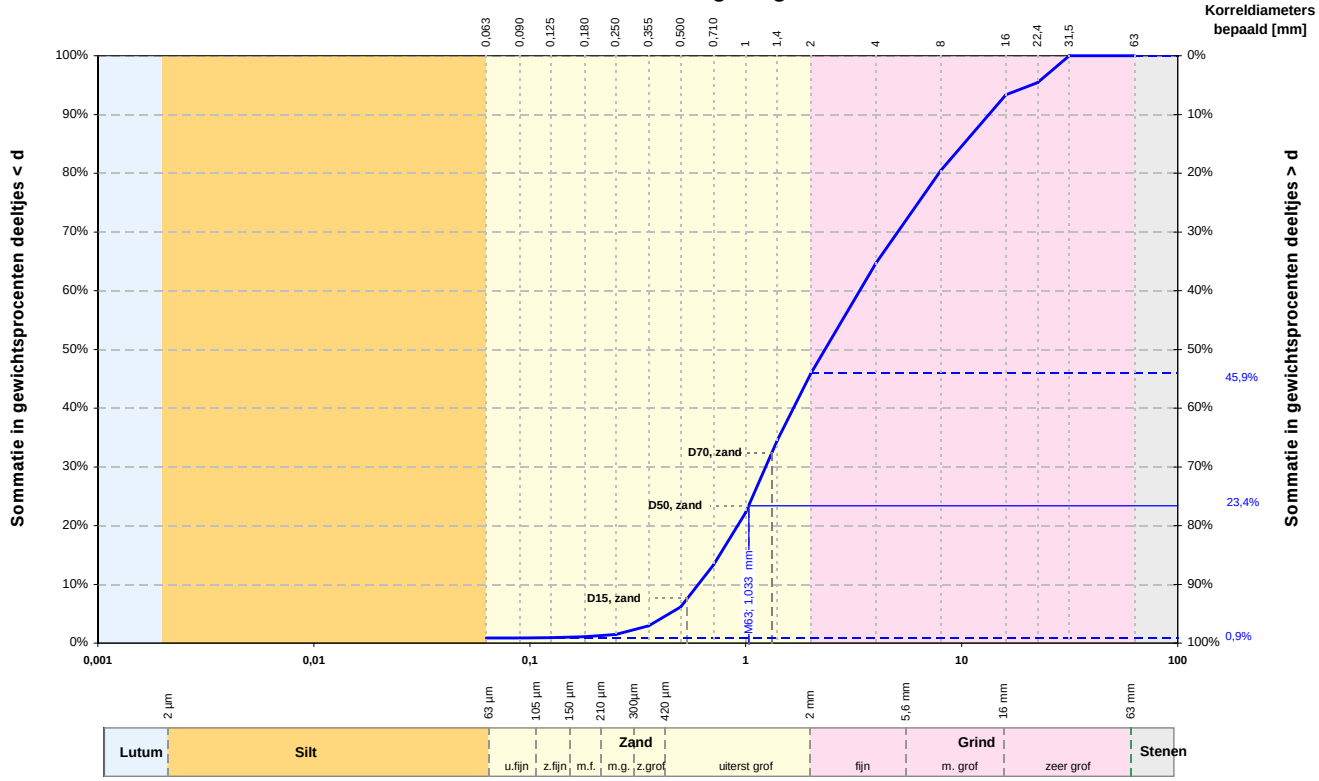
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/1**
	Rhoon	**Monster**	**6**
		Diepte	**+10,79 m tot +9,89 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,604
d 15 [mm]	0,757
d 50 [mm]	2,325
d 60 [mm]	3,363
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	5,571
d_{90} / d_{10} [-]	22,122
C_c [-]	0,753

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	1,033
M_{2000} [mm]	5,7
D_m [mm]	4,037
F_m [-]	4,887
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,460
D 15 [mm]	0,537
D 60 [mm]	1,167
D 90 [mm]	1,736
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,536
D_{90} / D_{10} [-]	3,772
U[-] [63µm - 2mm]	12,503

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,9	4,0	64,7		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,9	8,0	80,5		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,1	16,0	93,4		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	1,5	22,4	95,4		
Silt	0,020	-	0,355	2,9	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	6,1	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	13,3	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	22,2				
Silt	0,063	0,9	1,400	34,6				
			2,000	45,9				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

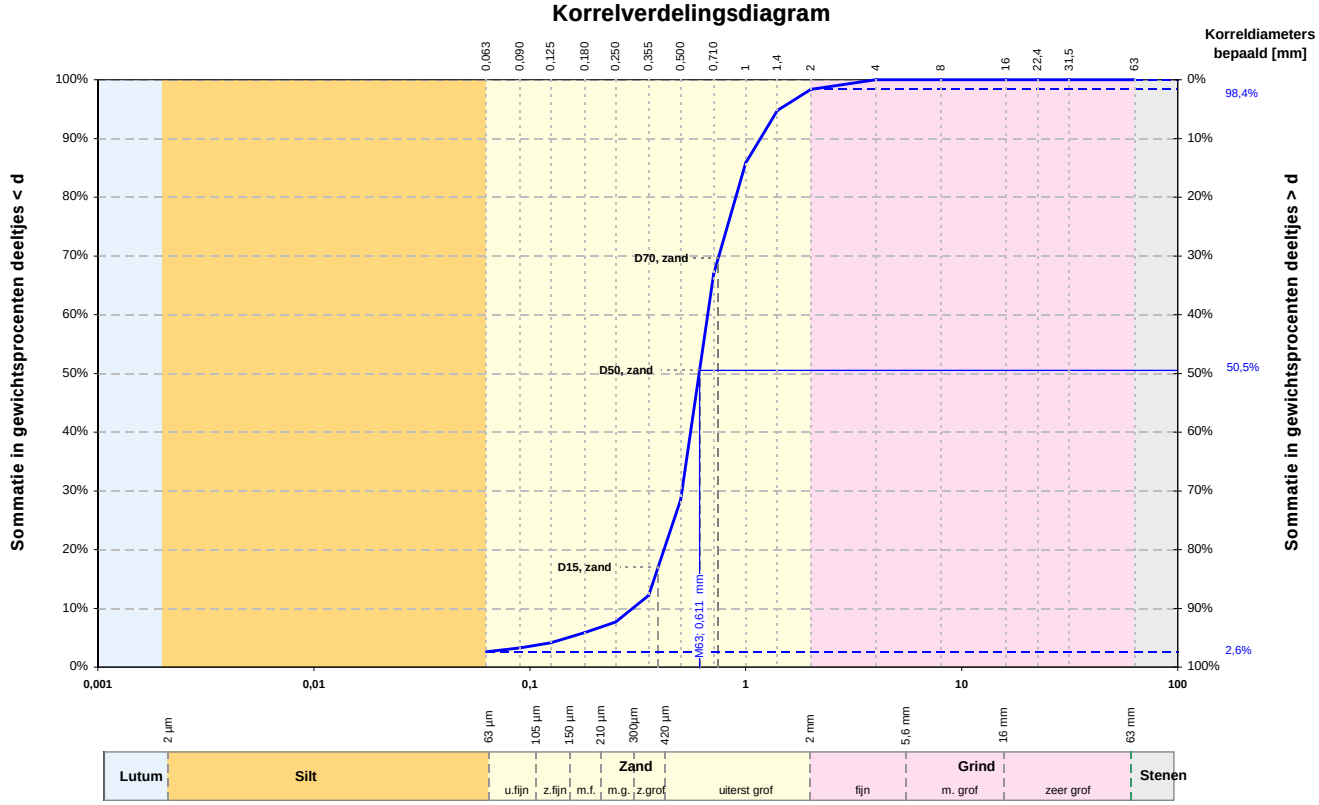
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/1**
	Rhoon	**Monster**	**11**
		Diepte	**+6,29 m tot +5,49 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,299
d 15 [mm]	0,376
d 50 [mm]	0,608
d 60 [mm]	0,666
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,231
d_{90} / d_{10} [-]	3,919
C_c [-]	1,291

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,611
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,653
F_m [-]	2,754
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,354
D 15 [mm]	0,392
D 60 [mm]	0,667
D 90 [mm]	1,119
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,882
D_{90} / D_{10} [-]	3,159
U[-] [63µm - 2mm]	19,679

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	3,3	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	4,2	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	5,9	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	7,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	12,2	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	28,5	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	66,9	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	85,8				
Silt	0,063	2,6	1,400	94,7				
			2,000	98,4				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

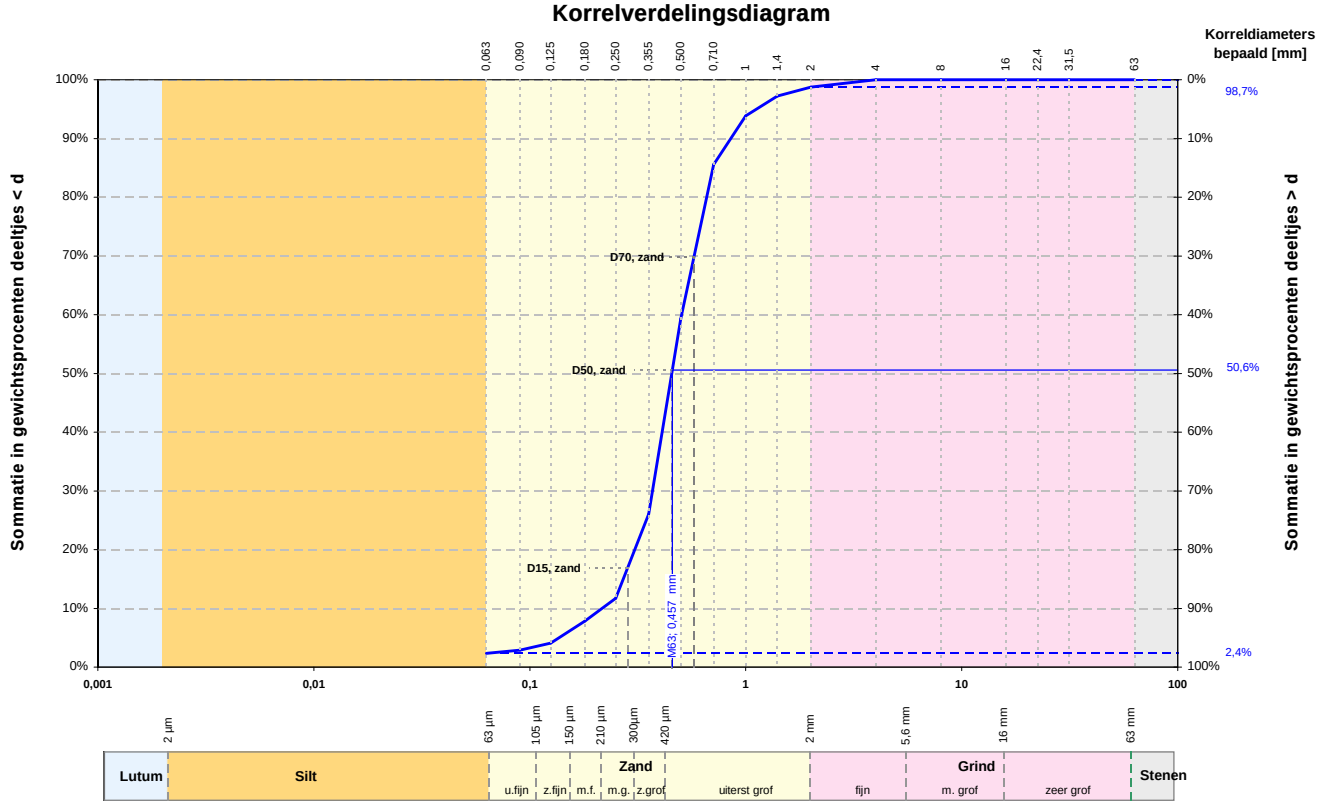
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/1**
	Rhoon	**Monster**	**19**
		Diepte	**+0,49 m tot -0,61 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,216
d 15 [mm]	0,271
d 50 [mm]	0,455
d 60 [mm]	0,505
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,336
d_{90} / d_{10} [-]	3,946
C_c [-]	1,252

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,457
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,484
F_m [-]	2,325
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,252
D 15 [mm]	0,283
D 60 [mm]	0,506
D 90 [mm]	0,822
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,012
D_{90} / D_{10} [-]	3,266
U[-] [63µm - 2mm]	25,682

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	2,9	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	4,1	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	7,8	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	11,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	26,0	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	59,2	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	85,5	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	93,8				
Silt	0,063	2,4	1,400	97,2				
			2,000	98,7				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

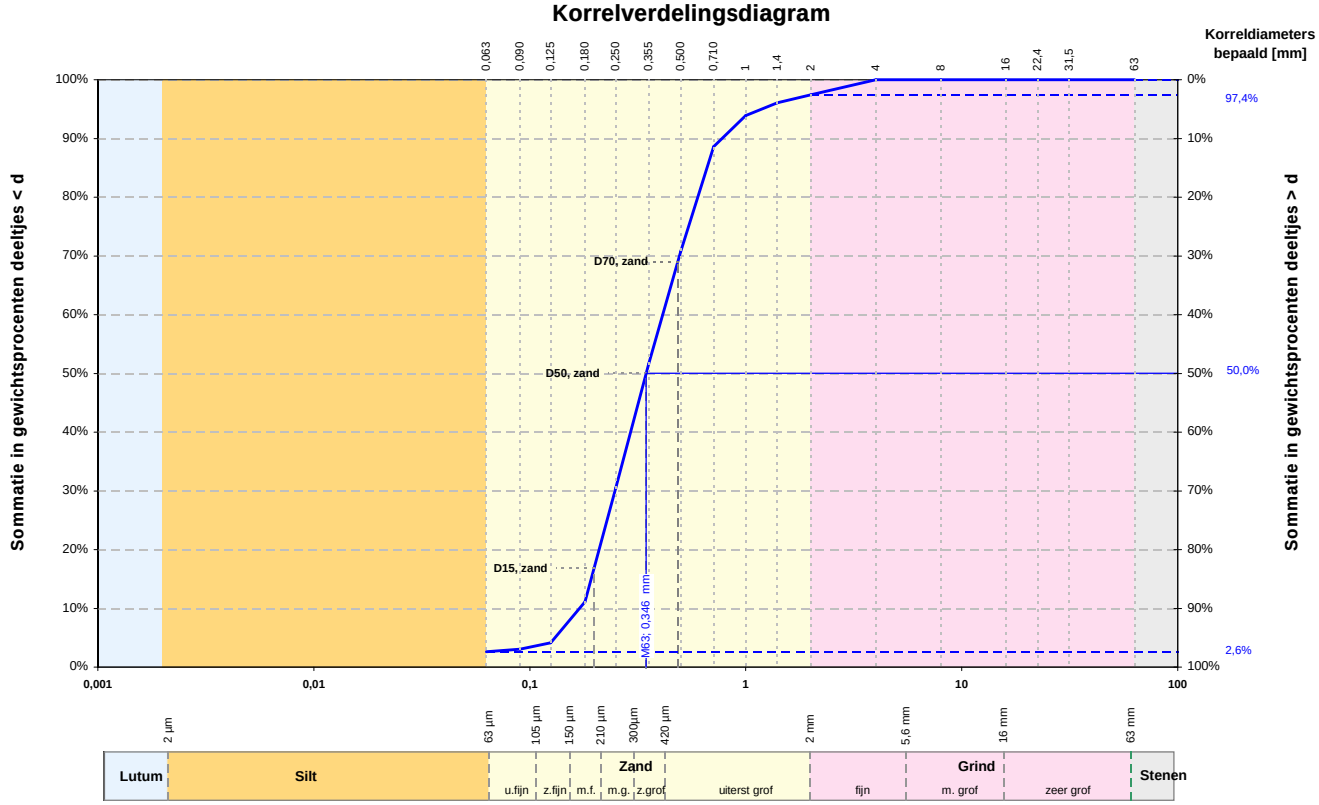
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/1**
	Rhoon	**Monster**	**22**
		Diepte	**-2,11 m tot -3,31 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,170
d 15 [mm]	0,192
d 50 [mm]	0,346
d 60 [mm]	0,413
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,428
d_{90} / d_{10} [-]	4,572
C_c [-]	0,878

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,346
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,394
F_m [-]	2,033
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,183
D 15 [mm]	0,198
D 60 [mm]	0,409
D 90 [mm]	0,701
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,234
D_{90} / D_{10} [-]	3,830
U[-] [63µm - 2mm]	32,766

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	3,0	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	4,2	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	11,1	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	30,5	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	51,6	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	70,7	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	88,6	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	93,9				
Silt	0,063	2,6	1,400	96,1				
			2,000	97,4				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

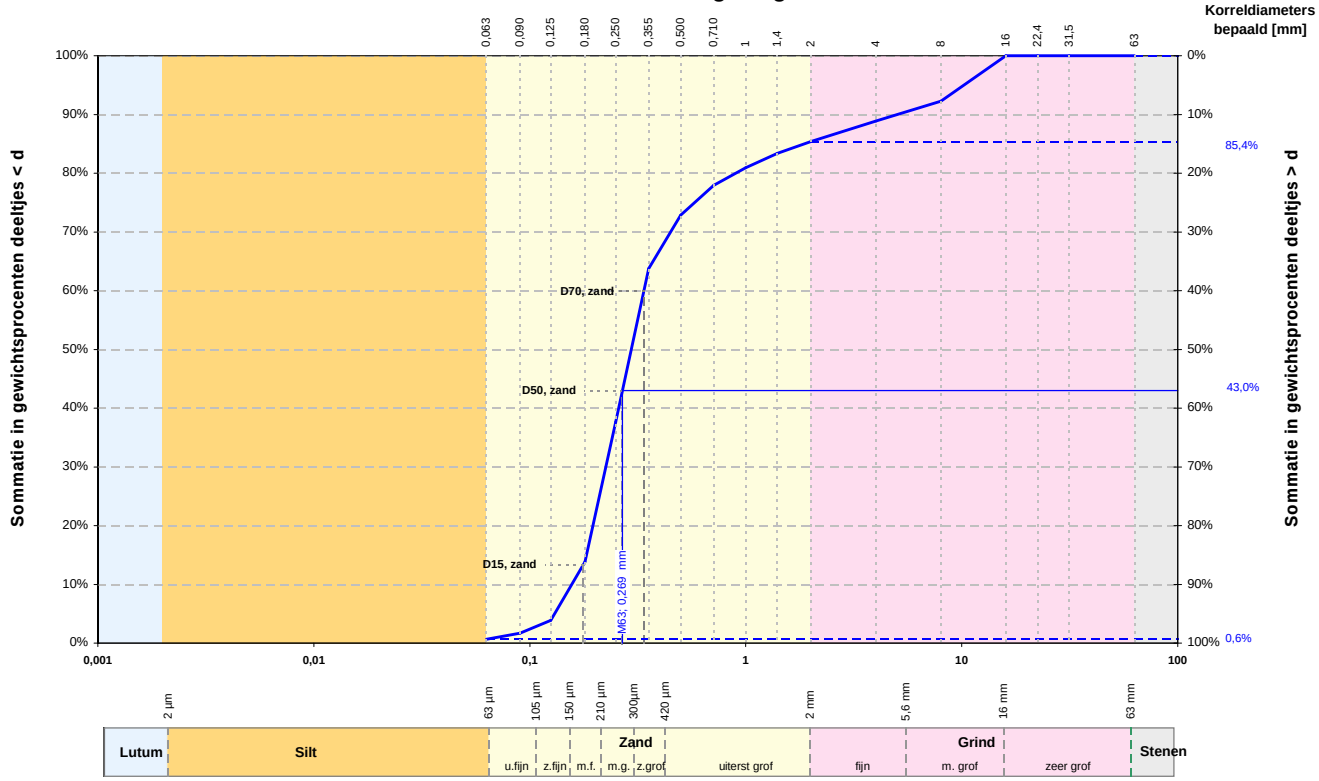
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/1**
	Rhoon	**Monster**	**25**
		Diepte	**-5,11 m tot -5,51 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,156
d 15 [mm]	0,183
d 50 [mm]	0,295
d 60 [mm]	0,337
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,157
d_{90} / d_{10} [-]	32,287
C_c [-]	0,958

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,269
M_{2000} [mm]	8,3
D_m [mm]	0,874
F_m [-]	2,404
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,151
D 15 [mm]	0,177
D 60 [mm]	0,301
D 90 [mm]	0,661
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,987
D_{90} / D_{10} [-]	4,367
U[-] [63µm - 2mm]	40,065

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,7	4,0	88,9		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	3,8	8,0	92,2		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	13,9	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	37,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	63,8	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	72,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	77,9	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	80,9				
Silt	0,063	0,6	1,400	83,4				
			2,000	85,4				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

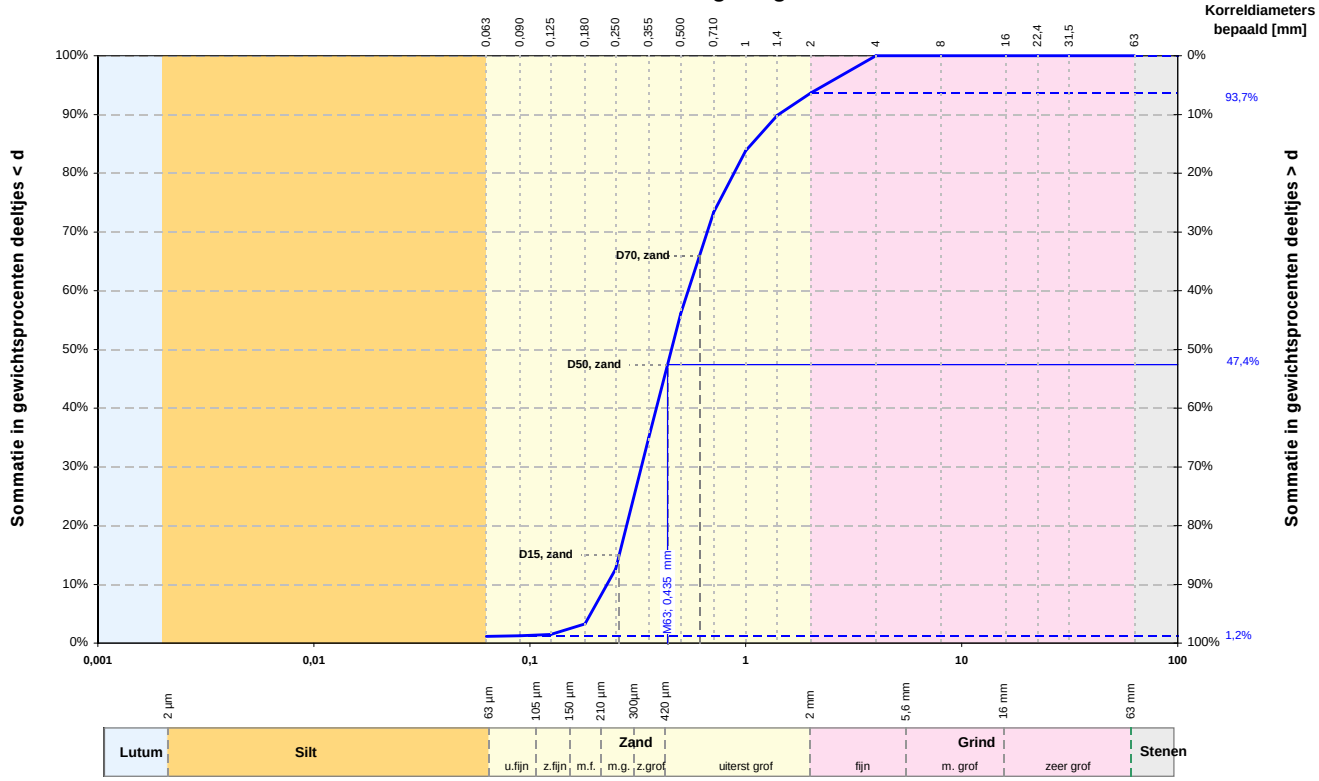
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/2**
	Rhoon	**Monster**	**2**
		Diepte	**+13,92 m tot +13,42 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,228
d 15 [mm]	0,259
d 50 [mm]	0,453
d 60 [mm]	0,541
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,375
d_{90} / d_{10} [-]	6,228
C_c [-]	0,874

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,435
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,576
F_m [-]	2,523
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,231
D 15 [mm]	0,260
D 60 [mm]	0,506
D 90 [mm]	1,034
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,188
D_{90} / D_{10} [-]	4,472
U[-] [63µm - 2mm]	25,328

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,2	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,5	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	3,3	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	12,6	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	34,9	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	56,1	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	73,3	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	83,8				
Silt	0,063	1,2	1,400	89,8				
			2,000	93,7				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

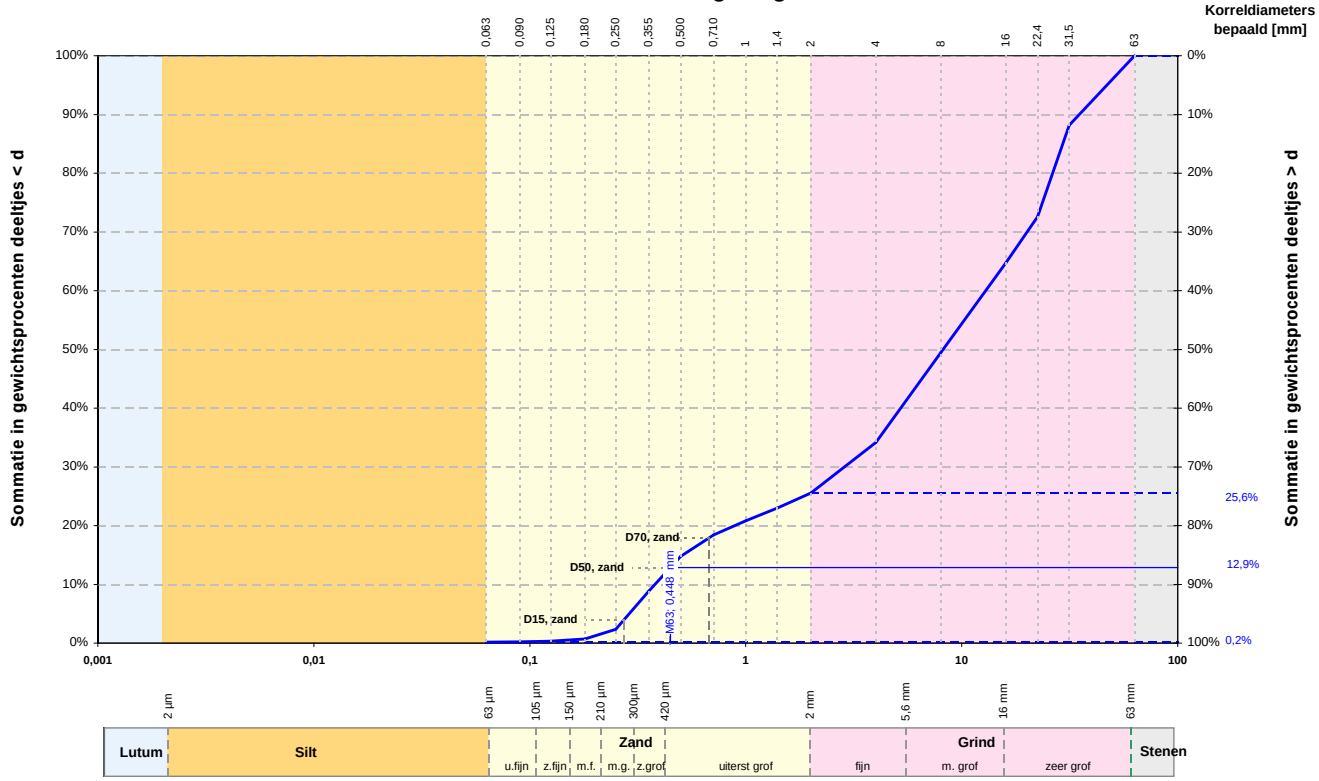
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/2**
	Rhoon	**Monster**	**5**
		Diepte	**+11,82 m tot +11,02 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,380
d 15 [mm]	0,512
d 50 [mm]	8,182
d 60 [mm]	12,905
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	33,986
d_{90} / d_{10} [-]	92,235
C_c [-]	1,667

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,448
M_{2000} [mm]	14,6
D_m [mm]	12,426
F_m [-]	6,019
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,255
D 15 [mm]	0,273
D 60 [mm]	0,532
D 90 [mm]	1,403
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,087
D_{90} / D_{10} [-]	5,498
U[-] [63µm - 2mm]	23,732

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,2	4,0	34,2		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,3	8,0	49,5		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	0,7	16,0	64,7		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	2,4	22,4	72,6		
Silt	0,020	-	0,355	8,8	31,5	88,2		
Silt	0,030	-	0,500	14,8	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	18,4	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	20,8				
Silt	0,063	0,2	1,400	23,0				
			2,000	25,6				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

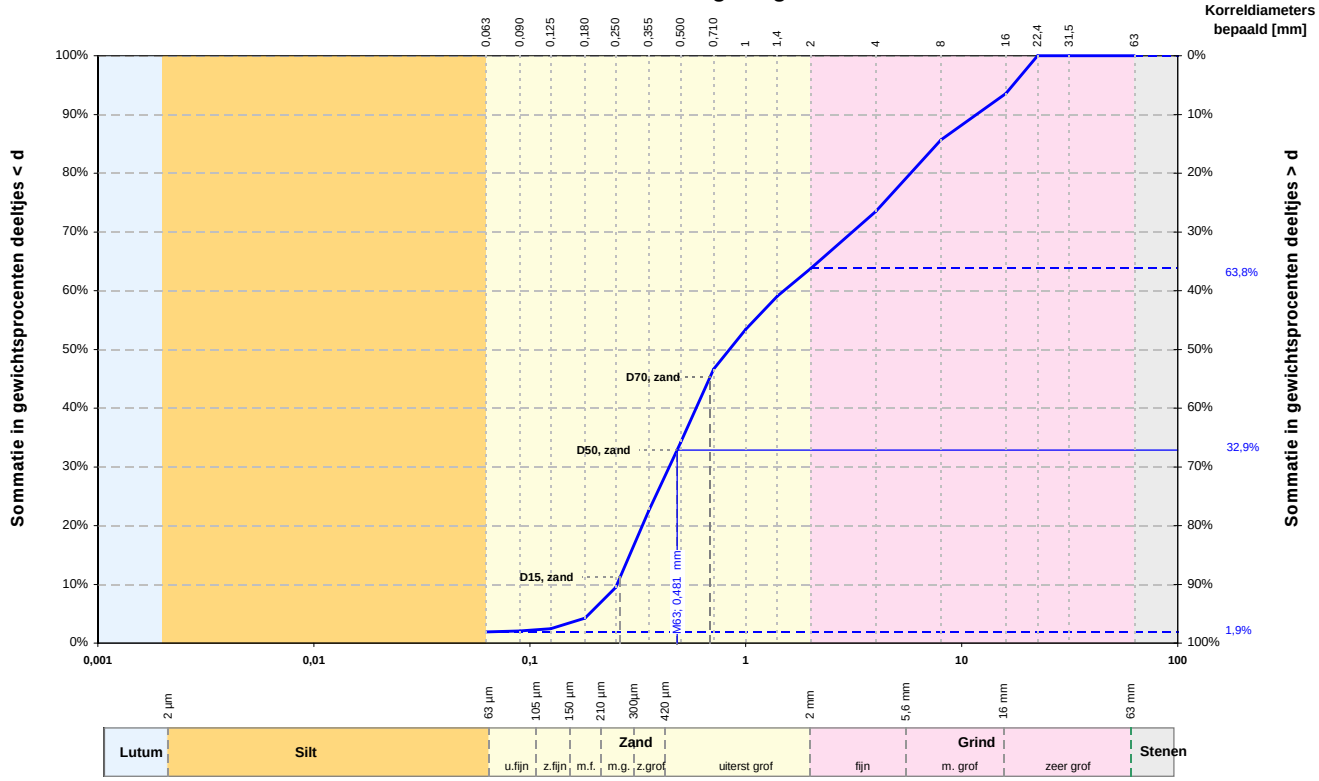
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/2**
	Rhoon	**Monster**	**12**
		Diepte	**+5,62 m tot +4,62 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,253
d 15 [mm]	0,290
d 50 [mm]	0,841
d 60 [mm]	1,503
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	5,930
d_{90} / d_{10} [-]	46,117
C_c [-]	0,513

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,481
M_{2000} [mm]	6,5
D_m [mm]	2,727
F_m [-]	3,832
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,229
D 15 [mm]	0,262
D 60 [mm]	0,573
D 90 [mm]	1,286
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,503
D_{90} / D_{10} [-]	5,615
U[-] [63µm - 2mm]	24,413

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	2,1	4,0	73,5		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	2,4	8,0	85,7		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	4,2	16,0	93,6		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	9,5	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	22,5	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	34,2	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	46,7	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	53,4				
Silt	0,063	1,9	1,400	59,1				
			2,000	63,8				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz4)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

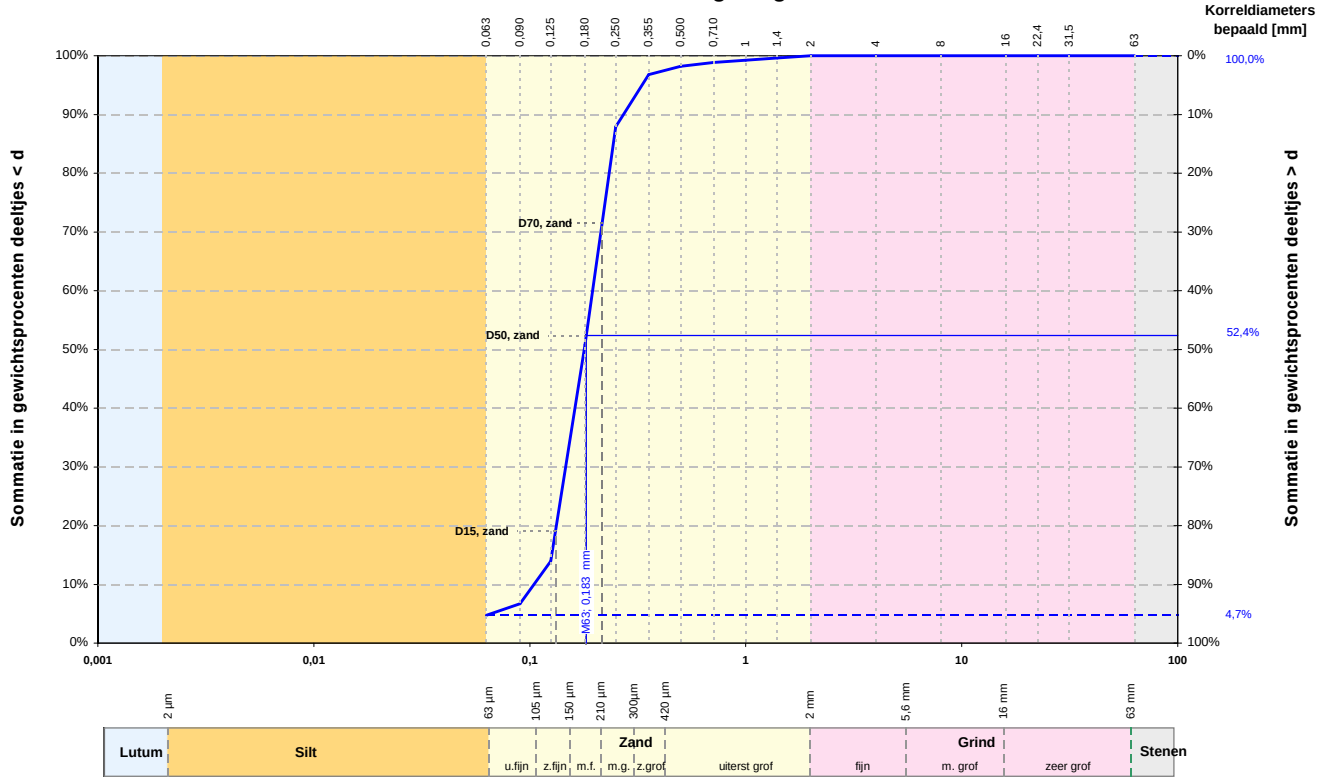
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/2**
	Rhoon	**Monster**	**21**
		Diepte	**-1,58 m tot -2,38 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,104
d 15 [mm]	0,126
d 50 [mm]	0,179
d 60 [mm]	0,195
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,870
d_{90} / d_{10} [-]	2,601
C_c [-]	1,052

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,183
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	0,182
F_m [-]	1,008
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,125
D 15 [mm]	0,131
D 60 [mm]	0,199
D 90 [mm]	0,277
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,584
D_{90} / D_{10} [-]	2,207
U[-] [63µm - 2mm]	58,051

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	6,7	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	13,9	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	50,8	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	87,9	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	96,8	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	98,2	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	98,9	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,2				
Silt	0,063	4,7	1,400	99,6				
			2,000	100,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

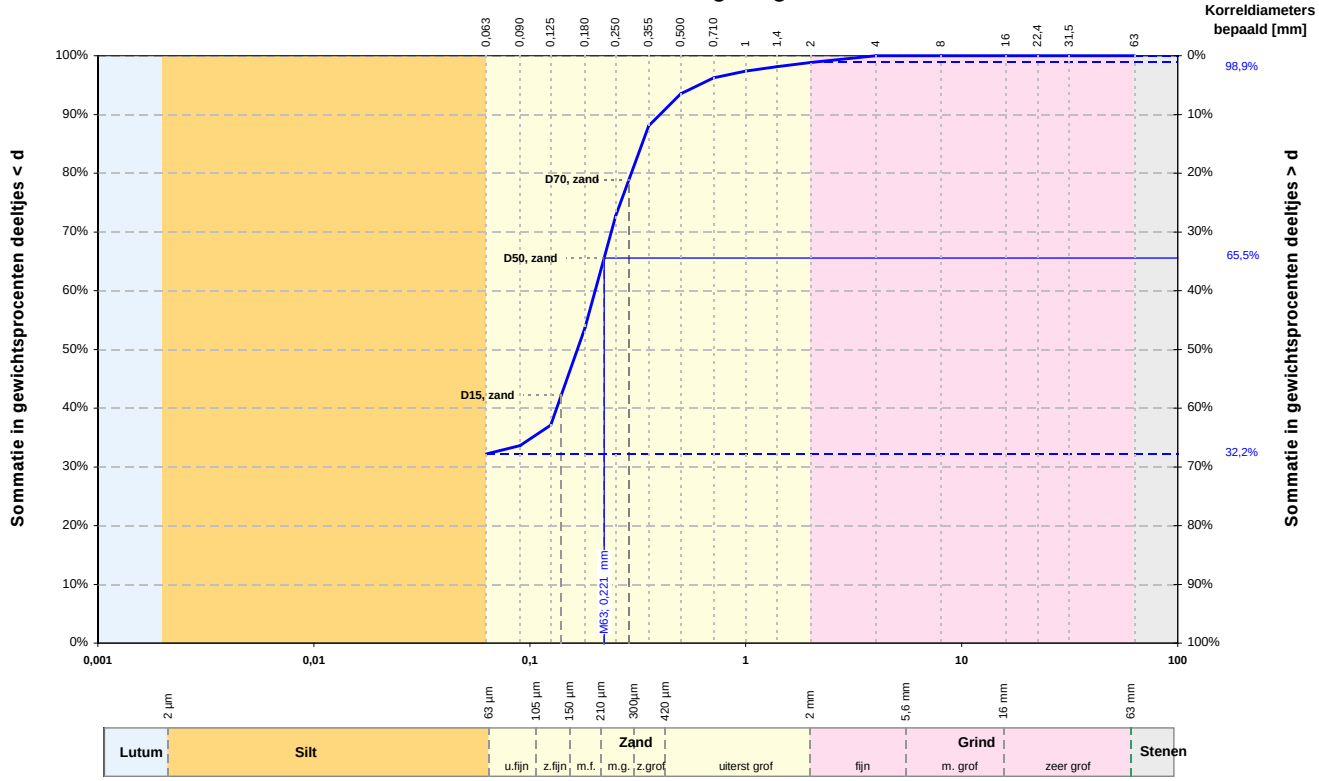
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/2**
	Rhoon	**Monster**	**24**
		Diepte	**-3,78 m tot -4,58 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	-
d 15 [mm]	-
d 50 [mm]	0,166
d 60 [mm]	0,201
$Cu = d_{60} / d_{10}$ [-]	-
d_{90} / d_{10} [-]	-
C_c [-]	-

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,221
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	-
F_m [-]	1,004
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,130
D 15 [mm]	0,140
D 60 [mm]	0,248
D 90 [mm]	0,460
$Cu = D_{60} / D_{10}$ [-]	1,906
D_{90} / D_{10} [-]	3,543
U[-] [63µm - 2mm]	48,776

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	33,6	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	37,1	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	53,7	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	72,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	88,0	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	93,5	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	96,2	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	97,4				
Silt	0,063	32,2	1,400	98,1				
			2,000	98,9				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs3 kleilagen)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

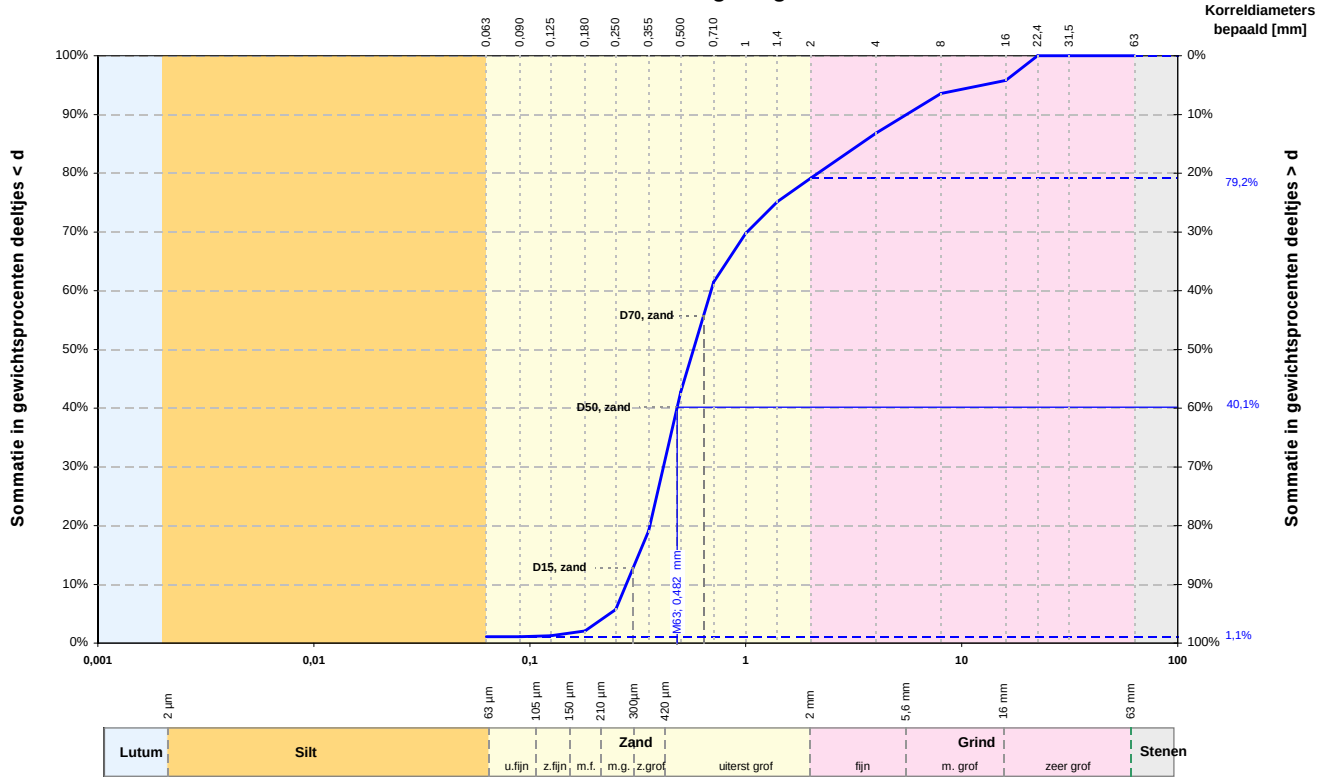
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/3**
	Rhoon	**Monster**	**1**
		Diepte	**+15,18 m tot +14,38 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,280
d 15 [mm]	0,319
d 50 [mm]	0,573
d 60 [mm]	0,691
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,472
d_{90} / d_{10} [-]	19,817
C_c [-]	0,894

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,482
M_{2000} [mm]	5,3
D_m [mm]	1,278
F_m [-]	3,247
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,272
D 15 [mm]	0,301
D 60 [mm]	0,551
D 90 [mm]	1,109
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,031
D_{90} / D_{10} [-]	4,086
U[-] [63µm - 2mm]	22,358

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,1	4,0	86,8		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,2	8,0	93,6		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	2,1	16,0	95,8		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	5,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	19,2	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	42,7	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	61,5	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	69,7				
Silt	0,063	1,1	1,400	75,1				
			2,000	79,2				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

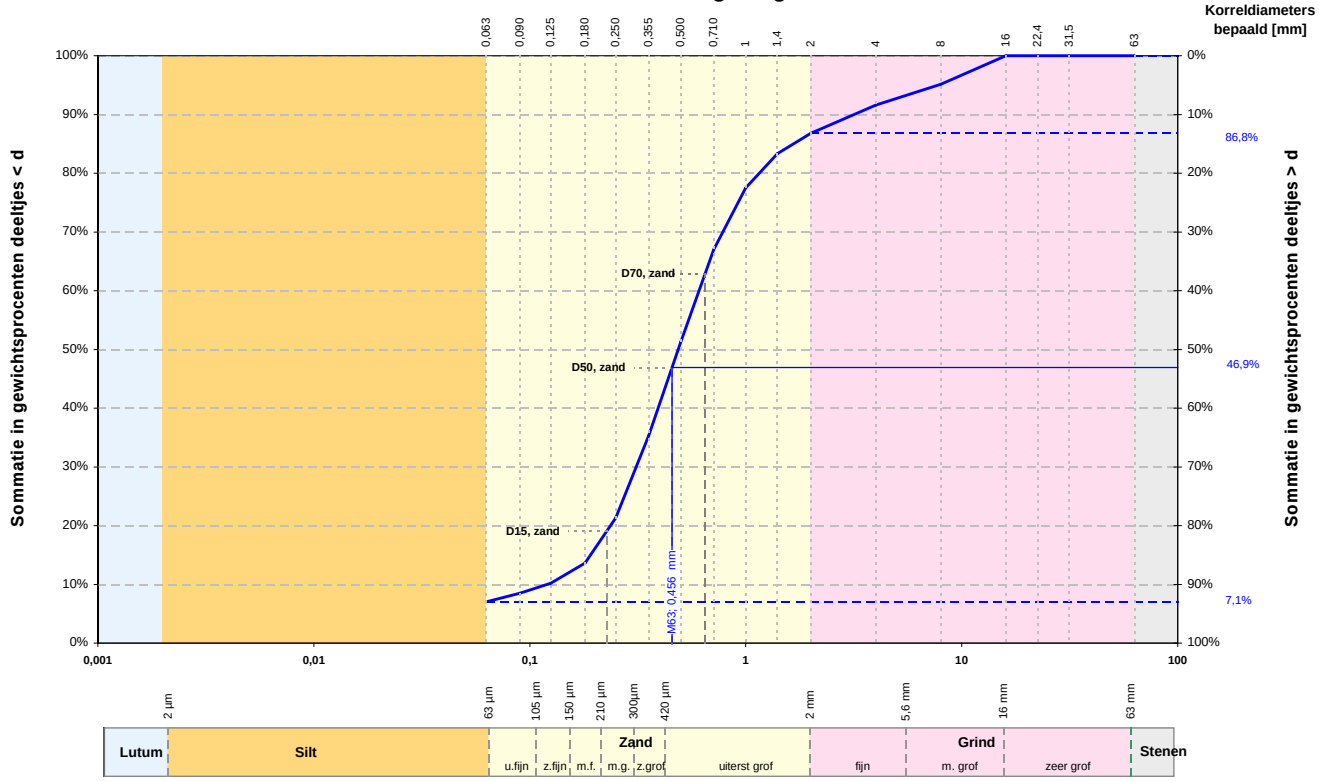
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/3**
	Rhoon	**Monster**	**9**
		Diepte	**+9,38 m tot +8,58 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,121
d 15 [mm]	0,191
d 50 [mm]	0,487
d 60 [mm]	0,608
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	5,027
d_{90} / d_{10} [-]	26,157
C_c [-]	1,312

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,456
M_{2000} [mm]	5,7
D_m [mm]	0,807
F_m [-]	2,614
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,191
D 15 [mm]	0,227
D 60 [mm]	0,543
D 90 [mm]	1,081
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,838
D_{90} / D_{10} [-]	5,649
U[-] [63µm - 2mm]	28,342

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	8,5	4,0	91,6		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	10,2	8,0	95,2		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	13,6	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	21,3	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	35,3	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	51,2	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	67,0	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	77,5				
Silt	0,063	7,1	1,400	83,3				
			2,000	86,8				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

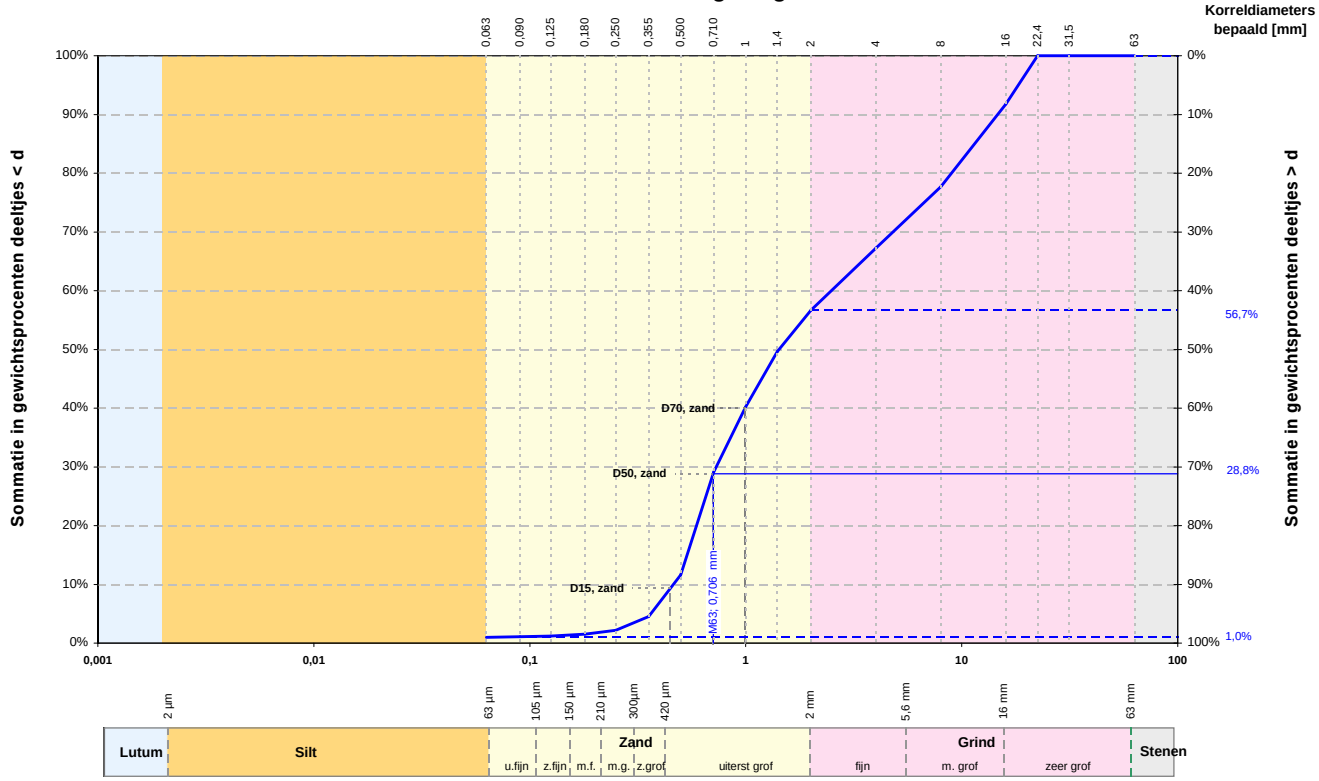
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/3**
	Rhoon	**Monster**	**17**
		Diepte	**+3,68 m tot +2,58 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,462
d 15 [mm]	0,535
d 50 [mm]	1,426
d 60 [mm]	2,486
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	5,376
d_{90} / d_{10} [-]	31,702
C_c [-]	0,464

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,706
M_{2000} [mm]	8,3
D_m [mm]	3,900
F_m [-]	4,509
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,392
D 15 [mm]	0,448
D 60 [mm]	0,836
D 90 [mm]	1,509
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,133
D_{90} / D_{10} [-]	3,848
U[-] [63µm - 2mm]	15,677

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,1	4,0	67,2		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,2	8,0	77,7		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,5	16,0	91,8		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	2,2	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	4,5	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	11,6	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	29,1	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	40,2				
Silt	0,063	1,0	1,400	49,6				
			2,000	56,7				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz4)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

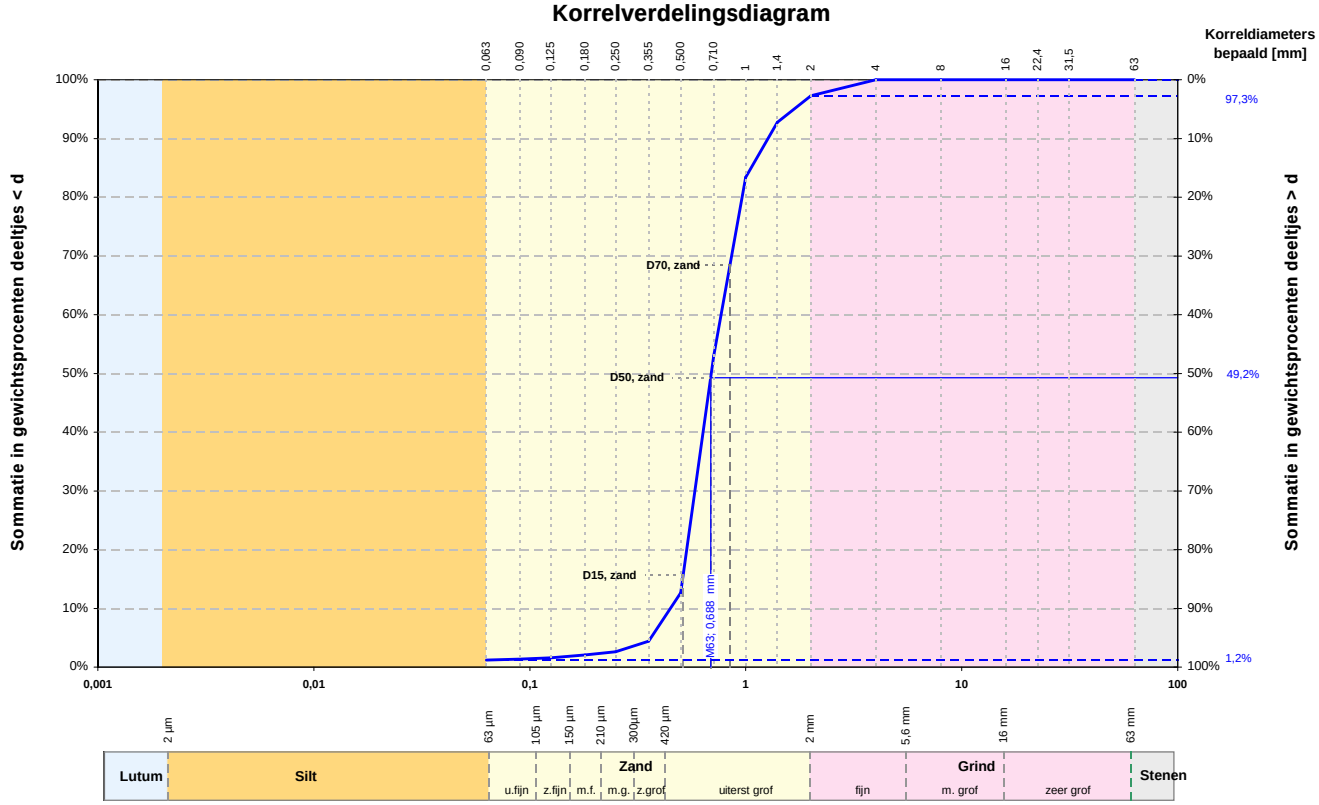
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/3**
	Rhoon	**Monster**	**21**
		Diepte	**-0,42 m tot -1,02 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,448
d 15 [mm]	0,510
d 50 [mm]	0,692
d 60 [mm]	0,769
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,716
d_{90} / d_{10} [-]	2,831
C_c [-]	0,982

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,688
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,750
F_m [-]	3,025
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,463
D 15 [mm]	0,513
D 60 [mm]	0,759
D 90 [mm]	1,167
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,638
D_{90} / D_{10} [-]	2,517
U[-] [63µm - 2mm]	15,681

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,4	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,6	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	2,1	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	2,6	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	4,4	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	12,6	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	52,9	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	83,4				
Silt	0,063	1,2	1,400	92,8				
			2,000	97,3				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

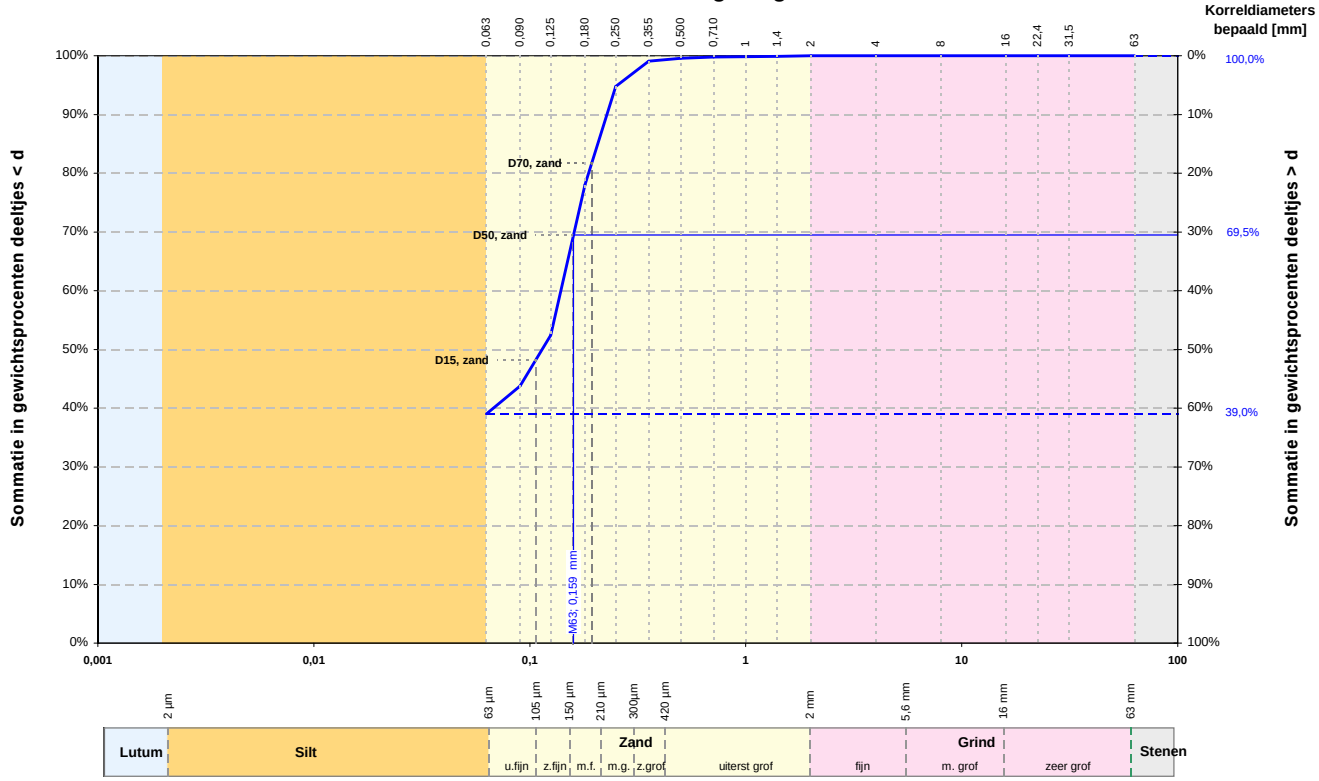
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/3**
	Rhoon	**Monster**	**20**
		Diepte	**-3,72 m tot -4,82 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	-
d 15 [mm]	-
d 50 [mm]	0,114
d 60 [mm]	0,139
$Cu = d_{60} / d_{10}$ [-]	-
d_{90} / d_{10} [-]	-
C_c [-]	-

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,159
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	-
F_m [-]	0,534
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,095
D 15 [mm]	0,106
D 60 [mm]	0,174
D 90 [mm]	0,246
$Cu = D_{60} / D_{10}$ [-]	1,836
D_{90} / D_{10} [-]	2,595
U[-] [63µm - 2mm]	67,647

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	43,8	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	52,4	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	78,0	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	94,8	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	99,1	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	99,6	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	99,8	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,8				
Silt	0,063	39,0	1,400	99,9				
			2,000	100,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs4 kleilagen)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

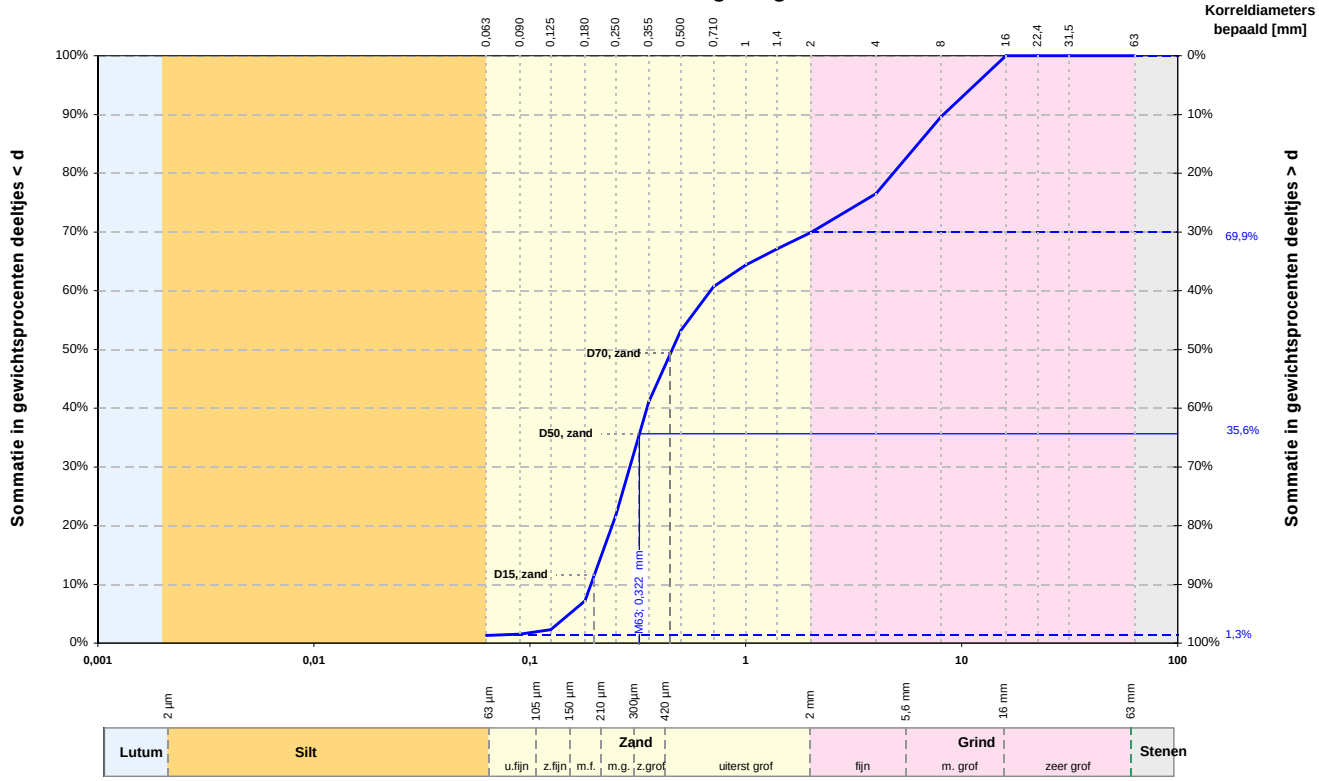
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/4**
	Rhoon	**Monster**	**2**
		Diepte	**+16,20 m tot +15,40 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,192
d 15 [mm]	0,215
d 50 [mm]	0,457
d 60 [mm]	0,687
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	3,579
d_{90} / d_{10} [-]	42,851
C_c [-]	0,641

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,322
M_{2000} [mm]	6,3
D_m [mm]	1,919
F_m [-]	3,220
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,184
D 15 [mm]	0,199
D 60 [mm]	0,370
D 90 [mm]	0,884
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,007
D_{90} / D_{10} [-]	4,800
U[-] [63µm - 2mm]	33,064

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,5	4,0	76,5		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	2,3	8,0	89,6		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	7,2	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	21,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	41,0	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	53,2	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	60,7	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	64,4				
Silt	0,063	1,3	1,400	67,1				
			2,000	69,9				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz4)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

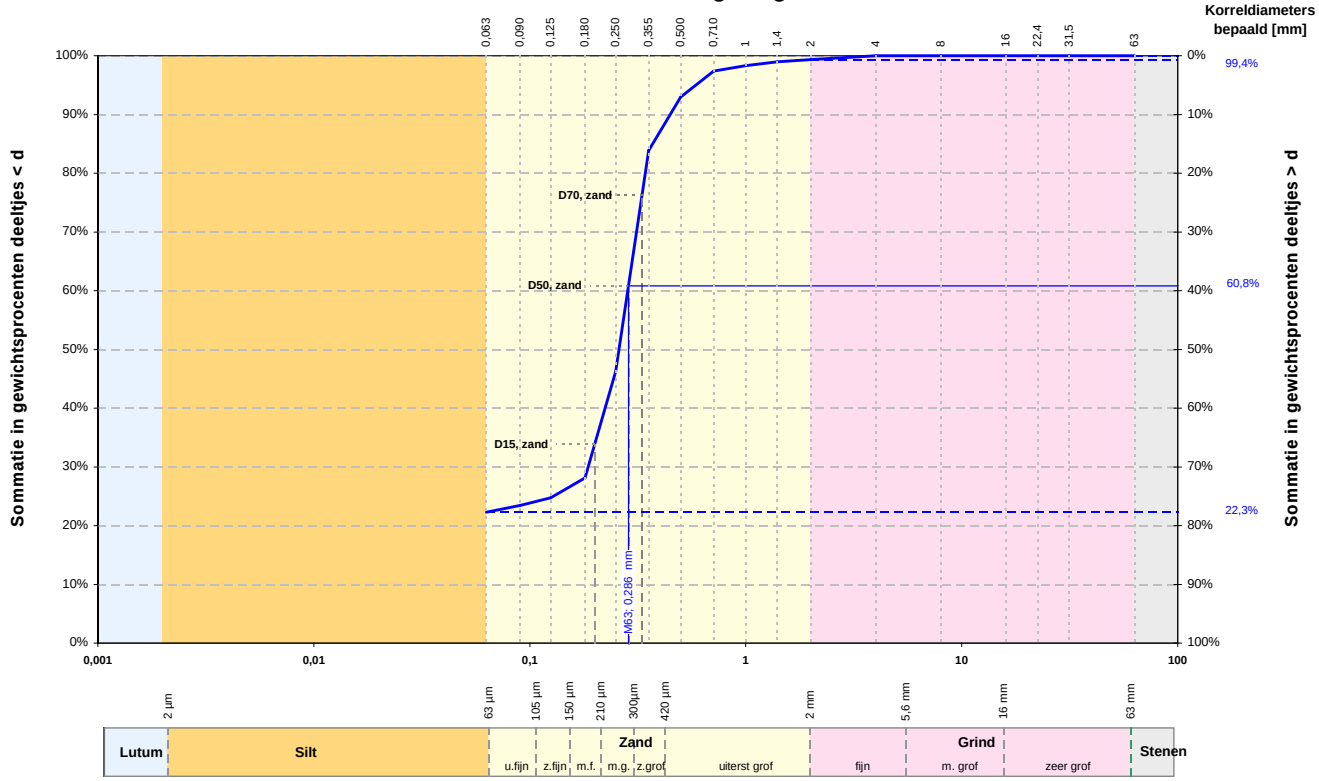
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/4**
	Rhoon	**Monster**	**13**
		Diepte	**+6,60 m tot +5,60 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	-
d 15 [mm]	-
d 50 [mm]	0,259
d 60 [mm]	0,284
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	-
d_{90} / d_{10} [-]	-
C_c [-]	-

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,286
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	-
F_m [-]	1,384
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,186
D 15 [mm]	0,200
D 60 [mm]	0,308
D 90 [mm]	0,476
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,653
D_{90} / D_{10} [-]	2,557
U[-] [63µm - 2mm]	38,203

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	23,4	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	24,7	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	28,1	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	46,3	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	83,9	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	92,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	97,4	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	98,3				
Silt	0,063	22,3	1,400	99,0				
			2,000	99,4				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs3 kleilagen)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

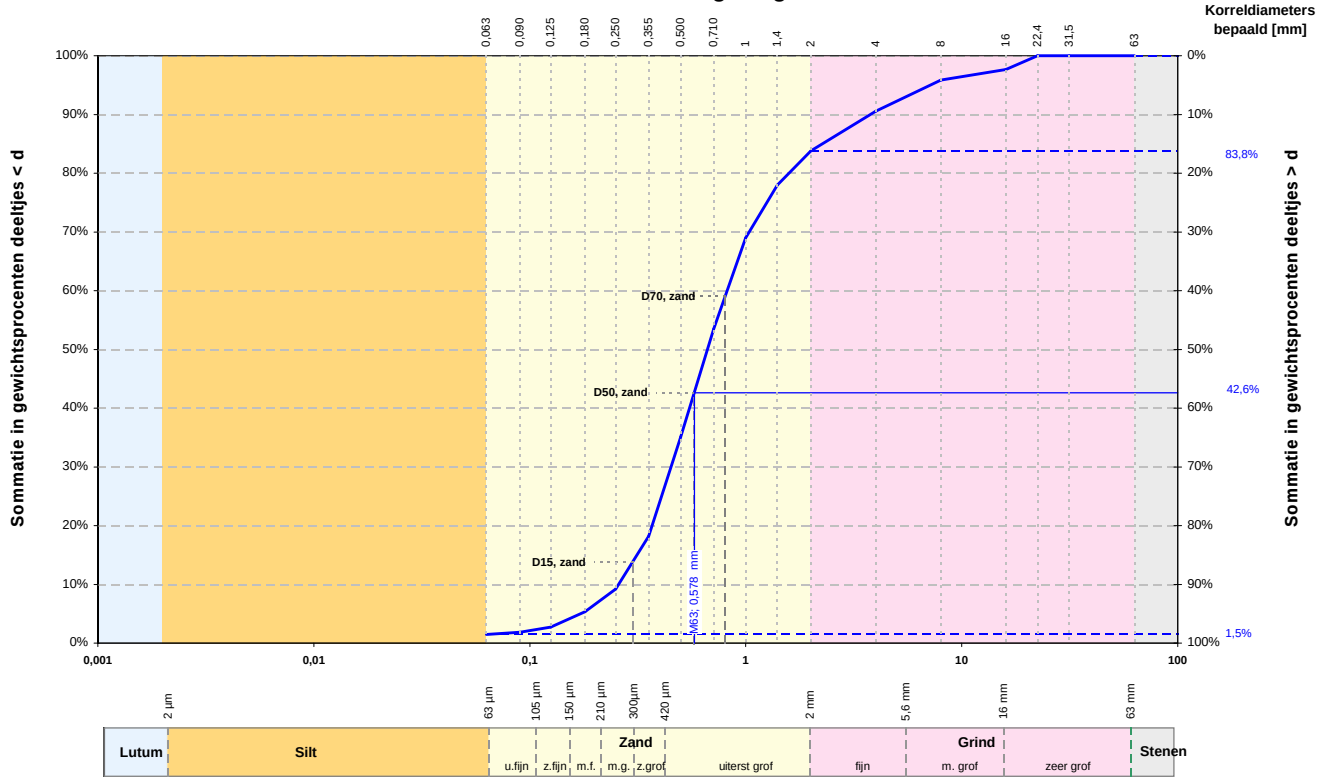
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/4**
	Rhoon	**Monster**	**19**
		Diepte	**+1,60 m tot +0,60 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,258
d 15 [mm]	0,313
d 50 [mm]	0,665
d 60 [mm]	0,820
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	3,181
d_{90} / d_{10} [-]	14,653
C_c [-]	0,962

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,578
M_{2000} [mm]	4,8
D_m [mm]	1,057
F_m [-]	3,096
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,255
D 15 [mm]	0,299
D 60 [mm]	0,676
D 90 [mm]	1,280
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,653
D_{90} / D_{10} [-]	5,026
U[-] [63µm - 2mm]	21,939

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,8	4,0	90,6		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	2,7	8,0	95,9		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	5,4	16,0	97,7		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	9,2	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	18,2	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	35,1	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	53,5	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	69,0				
Silt	0,063	1,5	1,400	78,0				
			2,000	83,8				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

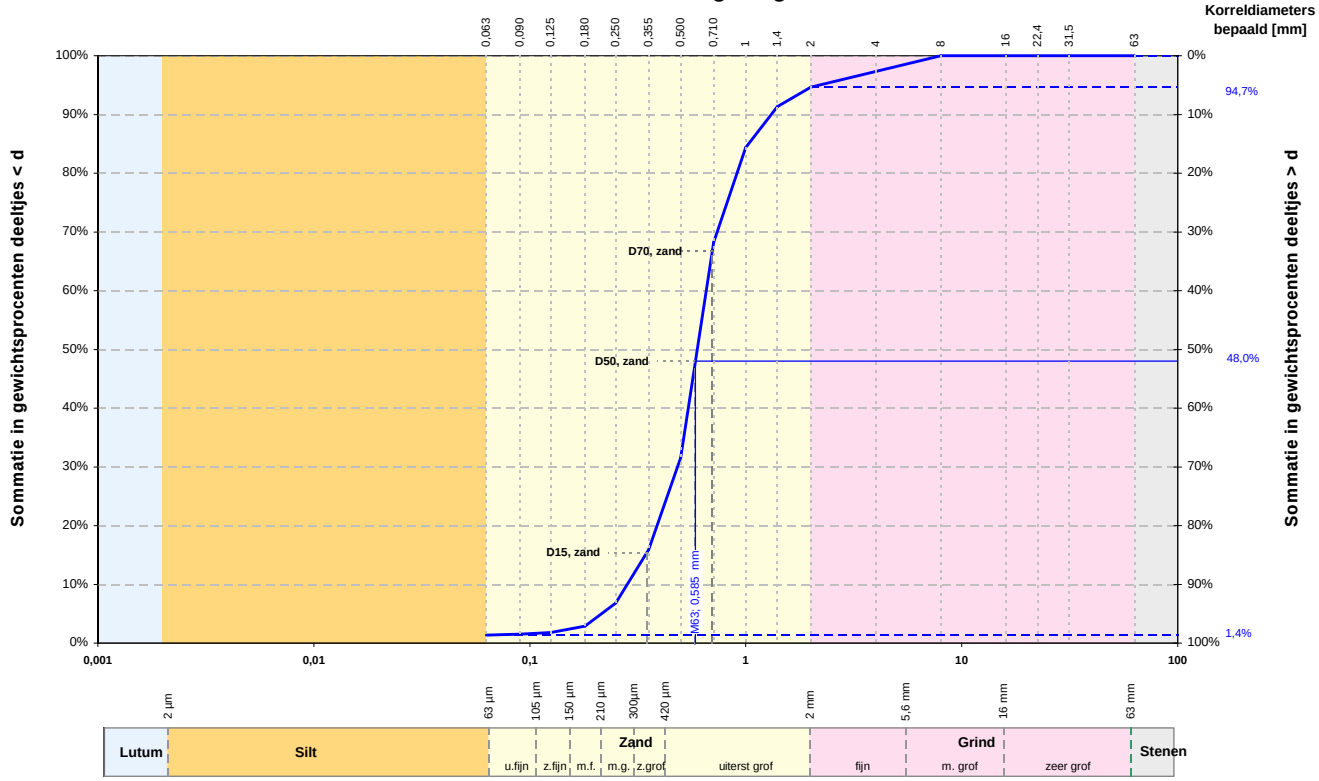
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/4**
	Rhoon	**Monster**	**23**
		Diepte	**-2,40 m tot -3,40 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,283
d 15 [mm]	0,343
d 50 [mm]	0,596
d 60 [mm]	0,656
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,321
d_{90} / d_{10} [-]	4,640
C_c [-]	1,258

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,585
M_{2000} [mm]	4,0
D_m [mm]	0,657
F_m [-]	2,834
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,291
D 15 [mm]	0,348
D 60 [mm]	0,640
D 90 [mm]	1,049
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,201
D_{90} / D_{10} [-]	3,607
U[-] [63µm - 2mm]	20,086

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,5	4,0	97,3		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,8	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	2,9	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	6,8	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	15,9	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	31,6	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	68,2	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	84,4				
Silt	0,063	1,4	1,400	91,3				
			2,000	94,7				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

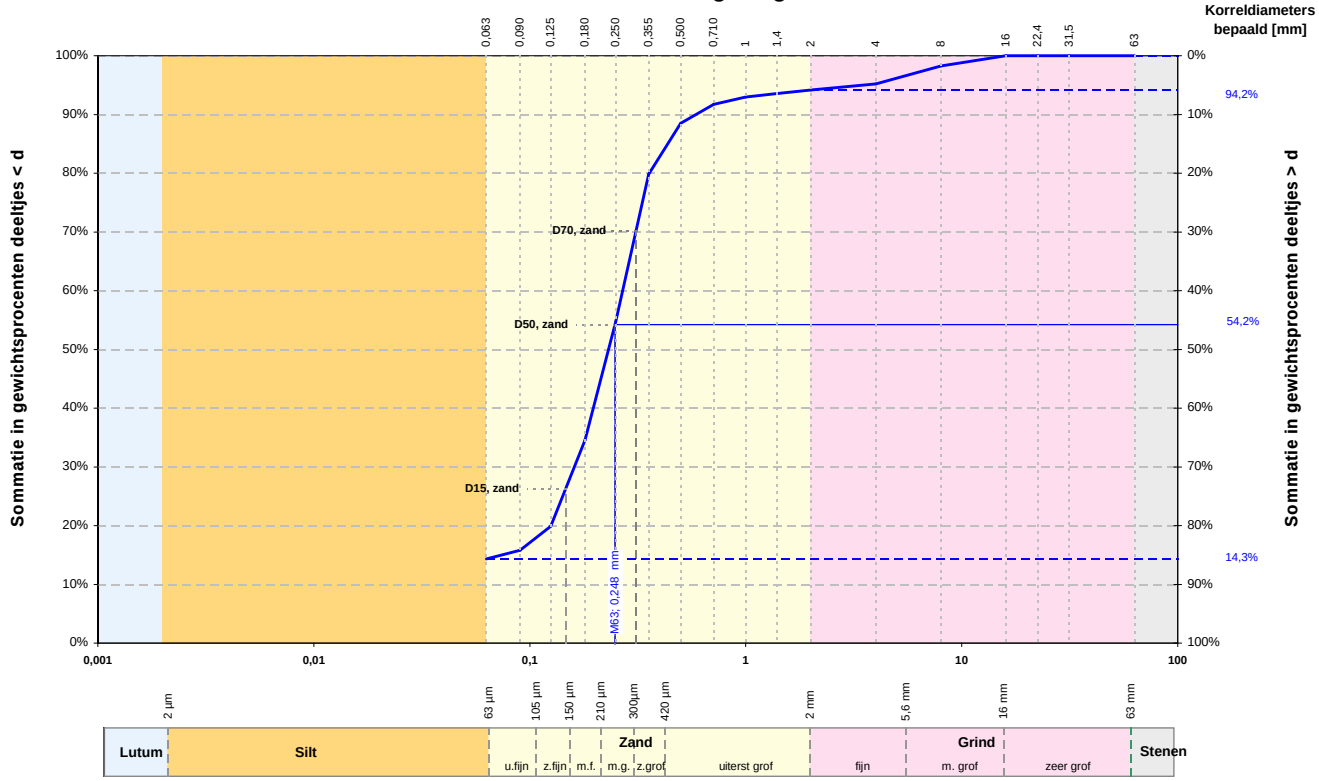
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/4**
	Rhoon	**Monster**	**23**
		Diepte	**-2,40 m tot -3,40 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	-
d 15 [mm]	0,074
d 50 [mm]	0,231
d 60 [mm]	0,269
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	-
d_{90} / d_{10} [-]	-
C_c [-]	-

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,248
M_{2000} [mm]	6,1
D_m [mm]	-
F_m [-]	1,545
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,133
D 15 [mm]	0,147
D 60 [mm]	0,278
D 90 [mm]	0,456
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,092
D_{90} / D_{10} [-]	3,439
U[-] [63µm - 2mm]	45,780

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	15,8	4,0	95,2		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	19,9	8,0	98,3		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	34,6	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	54,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	79,8	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	88,5	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	91,7	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	93,0				
Silt	0,063	14,3	1,400	93,5				
			2,000	94,2				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs2 kleilagen)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

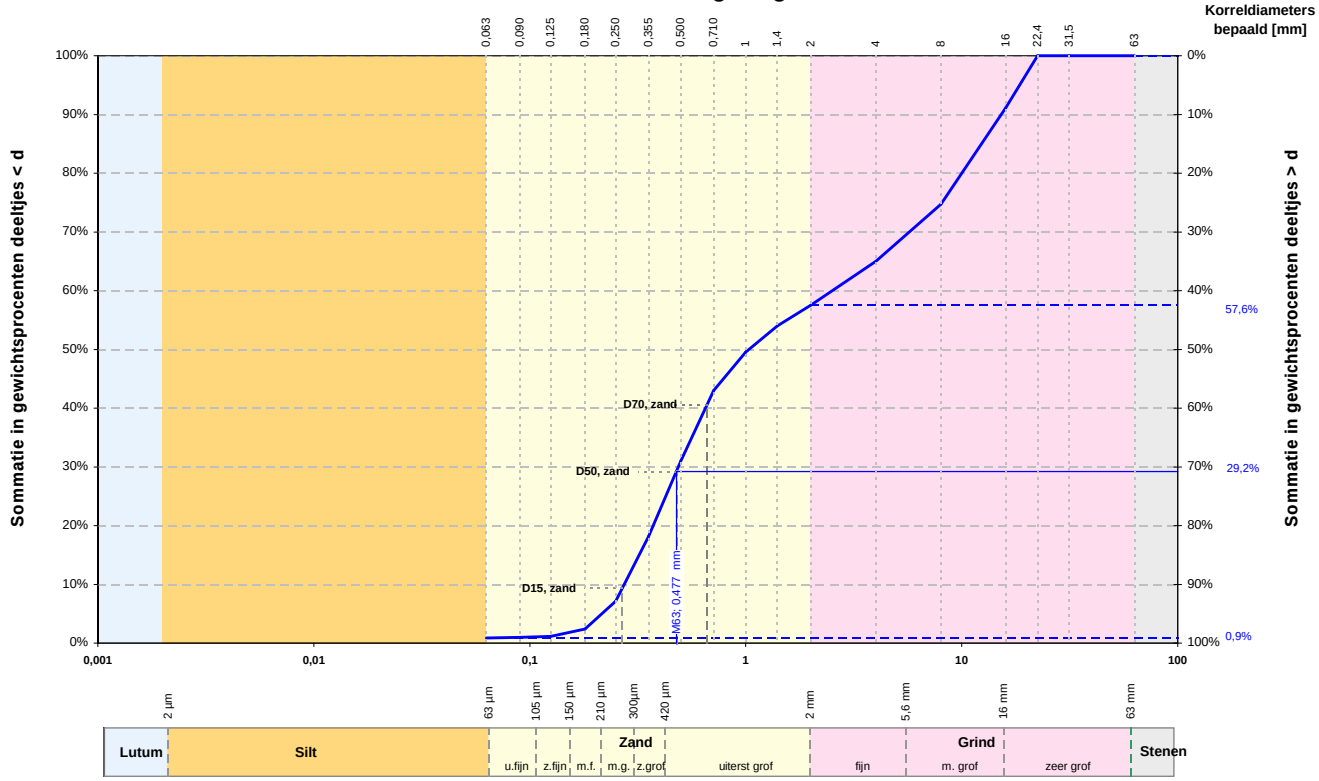
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/5**
	Rhoon	**Monster**	**2**
		Diepte	**+14,17 m tot +13,57 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,274
d 15 [mm]	0,321
d 50 [mm]	1,036
d 60 [mm]	2,509
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	9,161
d_{90} / d_{10} [-]	55,552
C_c [-]	0,345

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,477
M_{2000} [mm]	9,5
D_m [mm]	4,026
F_m [-]	4,287
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,240
D 15 [mm]	0,269
D 60 [mm]	0,561
D 90 [mm]	1,195
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,334
D_{90} / D_{10} [-]	4,974
U[-] [63µm - 2mm]	23,890

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,0	4,0	65,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,1	8,0	74,7		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	2,4	16,0	91,2		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	7,1	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	18,2	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	31,0	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	43,0	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	49,5				
Silt	0,063	0,9	1,400	54,0				
			2,000	57,6				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz4)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

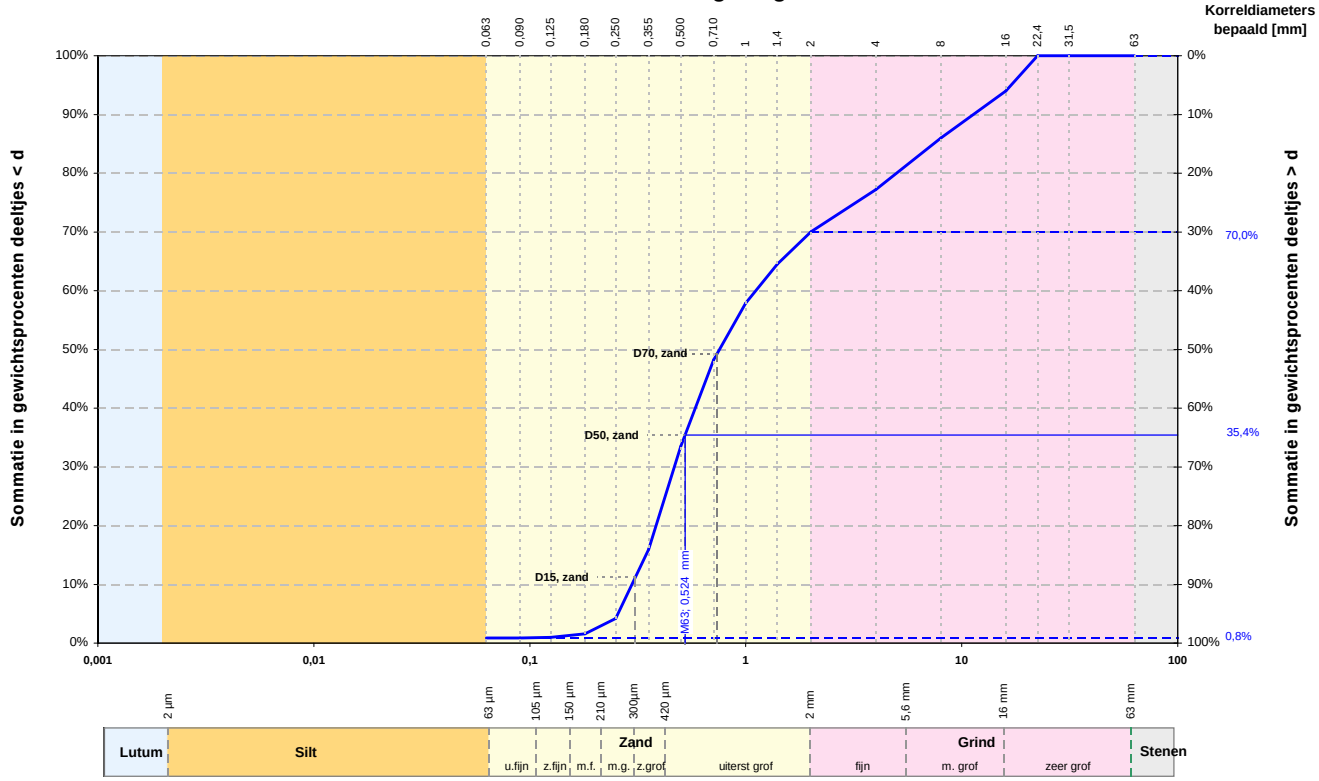
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/5**
	Rhoon	**Monster**	**5**
		Diepte	**+11,87 m tot +10,87 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,297
d 15 [mm]	0,345
d 50 [mm]	0,756
d 60 [mm]	1,113
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	3,744
d_{90} / d_{10} [-]	38,057
C_c [-]	0,661

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,524
M_{2000} [mm]	7,4
D_m [mm]	2,432
F_m [-]	3,763
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,278
D 15 [mm]	0,308
D 60 [mm]	0,618
D 90 [mm]	1,303
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,223
D_{90} / D_{10} [-]	4,686
U[-] [63µm - 2mm]	20,910

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,9	4,0	77,2		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,0	8,0	86,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,6	16,0	94,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	4,2	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	16,0	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	33,4	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	48,2	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	57,9				
Silt	0,063	0,8	1,400	64,5				
			2,000	70,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

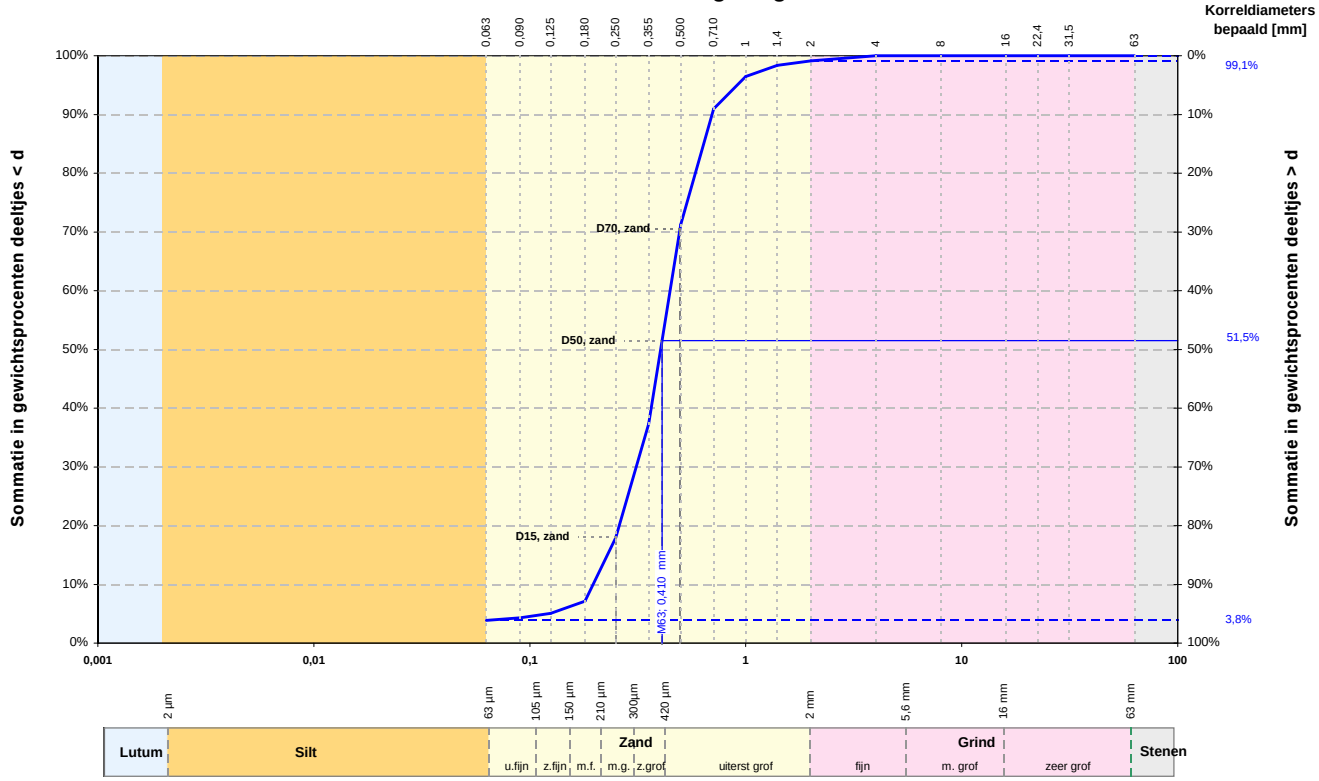
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/5**
	Rhoon	**Monster**	**9**
		Diepte	**+7,87 m tot +6,87 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,196
d 15 [mm]	0,229
d 50 [mm]	0,403
d 60 [mm]	0,446
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,272
d_{90} / d_{10} [-]	3,552
C_c [-]	1,102

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,410
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,418
F_m [-]	2,103
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,218
D 15 [mm]	0,251
D 60 [mm]	0,451
D 90 [mm]	0,693
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,072
D_{90} / D_{10} [-]	3,184
U[-] [63µm - 2mm]	27,971

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	4,3	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	5,0	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	7,1	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	17,9	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	37,3	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	71,2	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	91,0	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	96,5				
Silt	0,063	3,8	1,400	98,4				
			2,000	99,1				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

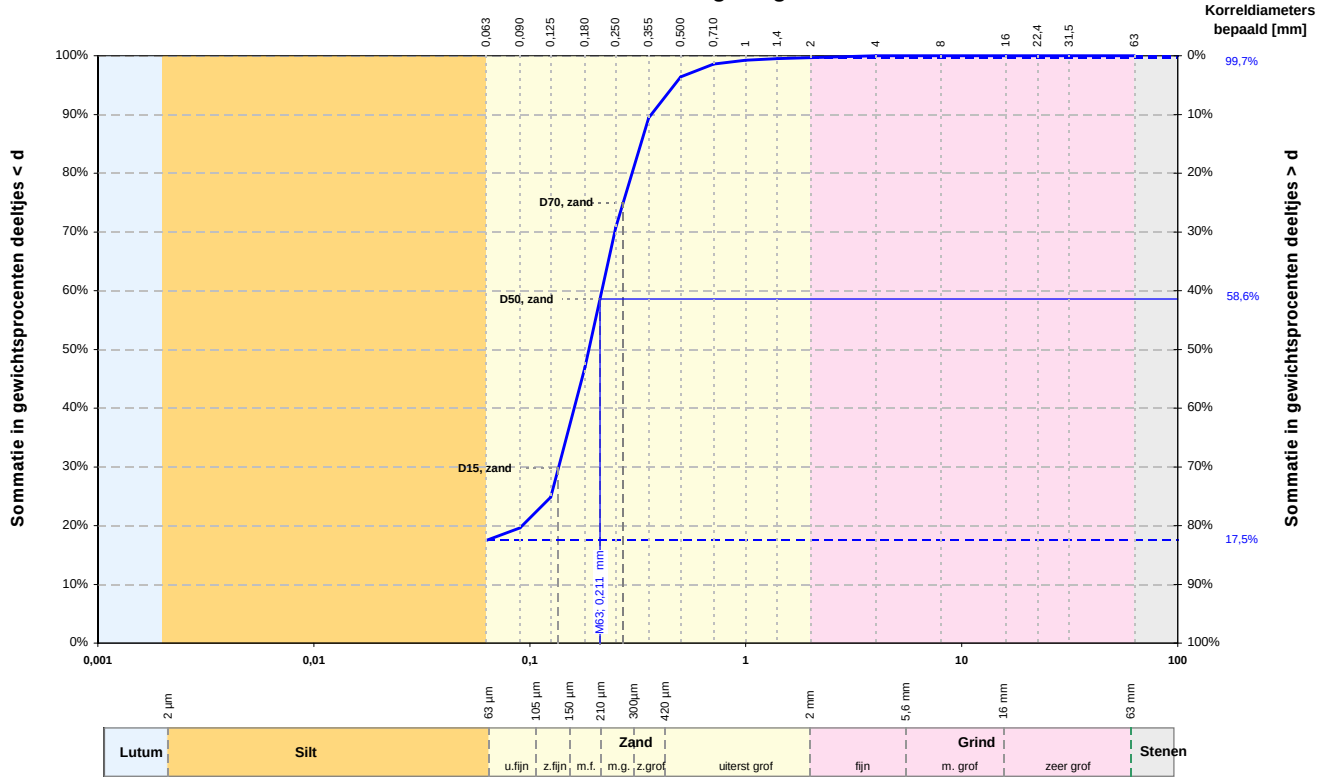
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/5**
	Rhoon	**Monster**	**17**
		Diepte	**+0,87 m tot -0,03 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	-
d 15 [mm]	-
d 50 [mm]	0,188
d 60 [mm]	0,216
$Cu = d_{60} / d_{10}$ [-]	-
d_{90} / d_{10} [-]	-
C_c [-]	-

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,211
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	-
F_m [-]	1,090
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,127
D 15 [mm]	0,136
D 60 [mm]	0,237
D 90 [mm]	0,392
$Cu = D_{60} / D_{10}$ [-]	1,867
D_{90} / D_{10} [-]	3,091
U[-] [63µm - 2mm]	51,506

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	19,6	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	24,9	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	47,0	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	70,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	89,4	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	96,4	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	98,6	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,3				
Silt	0,063	17,5	1,400	99,5				
			2,000	99,7				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs2 kleilagen)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

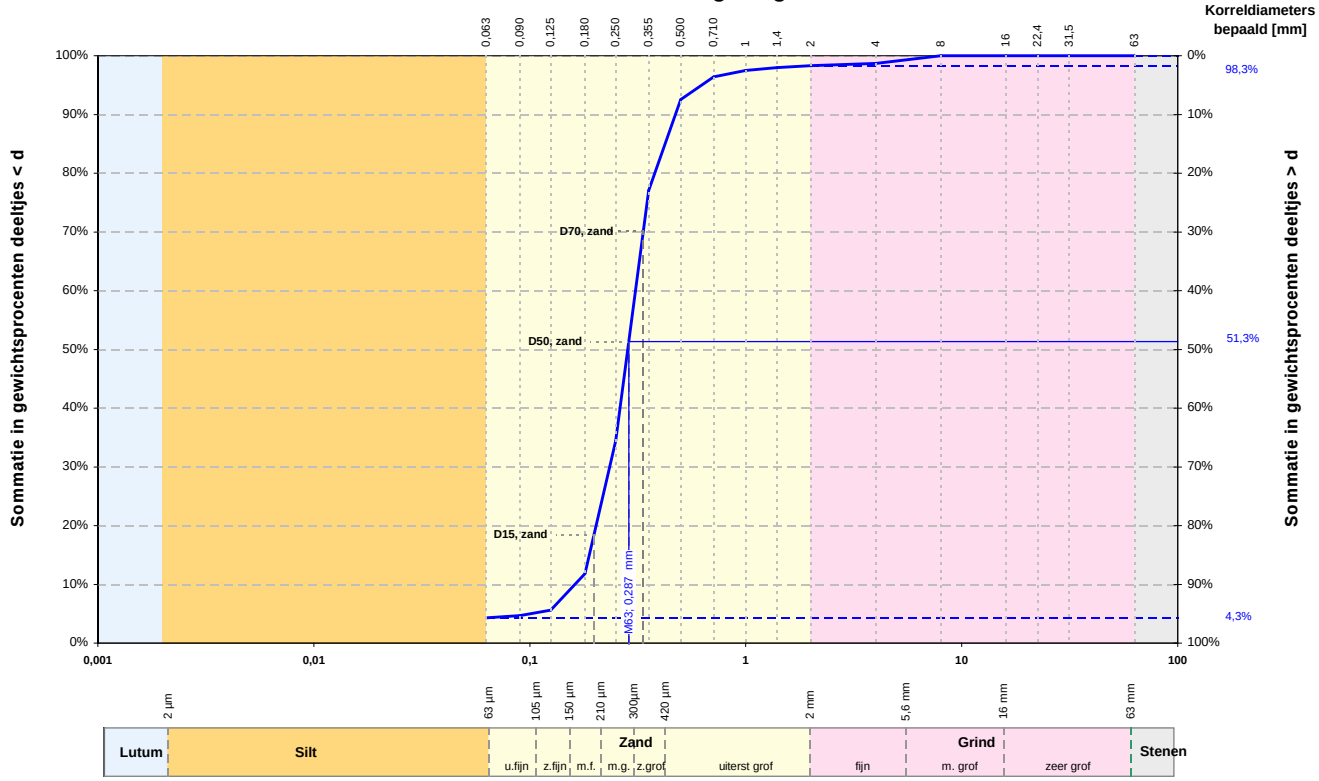
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/6**
	Rhoon	**Monster**	**2**
		Diepte	**+14,79 m tot +14,29 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,162
d 15 [mm]	0,189
d 50 [mm]	0,284
d 60 [mm]	0,309
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,907
d_{90} / d_{10} [-]	2,921
C_c [-]	1,101

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,287
M_{2000} [mm]	5,2
D_m [mm]	0,293
F_m [-]	1,730
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,185
D 15 [mm]	0,198
D 60 [mm]	0,310
D 90 [mm]	0,461
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,677
D_{90} / D_{10} [-]	2,494
U[-] [63µm - 2mm]	37,374

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	4,7	4,0	98,7		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	5,6	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	11,8	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	34,4	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	77,1	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	92,5	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	96,4	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	97,5				
Silt	0,063	4,3	1,400	98,0				
			2,000	98,3				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

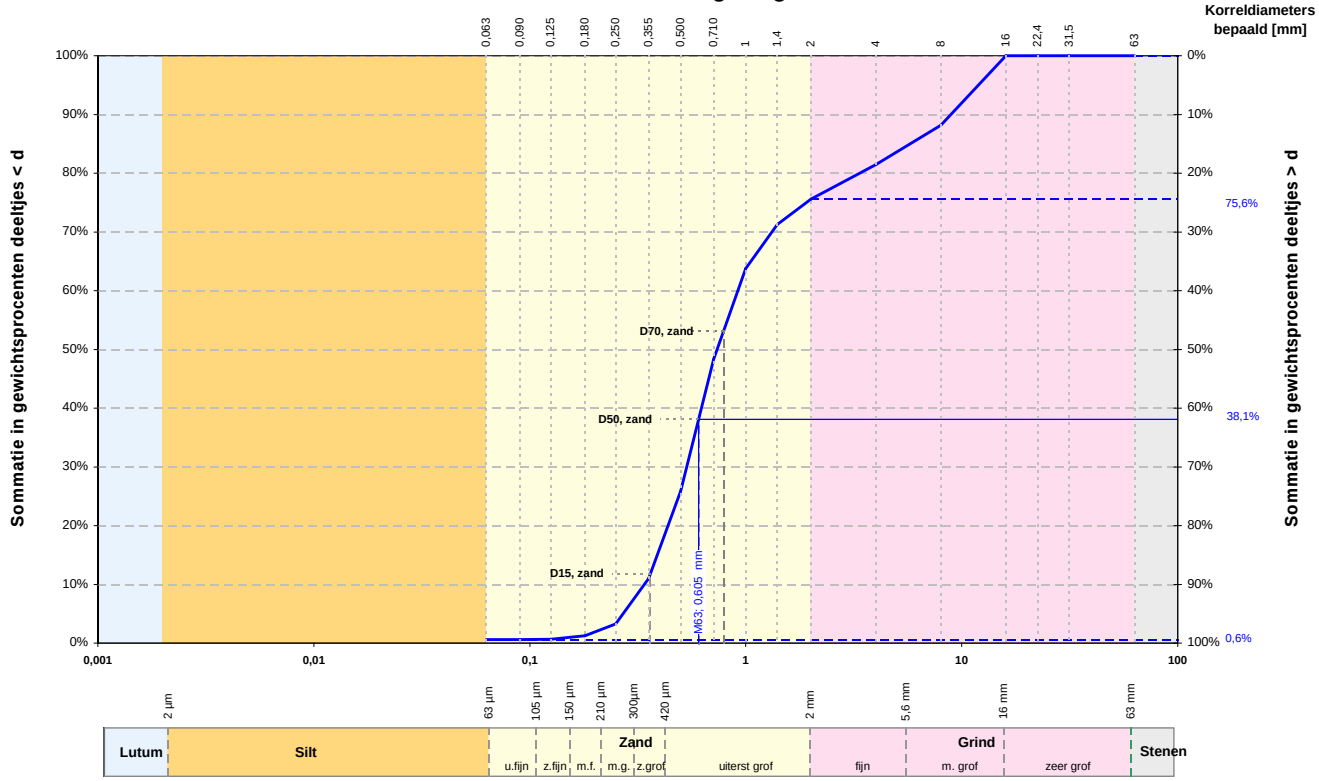
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/6**
	Rhoon	**Monster**	**3**
		Diepte	**+14,69 m tot +12,99 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,339
d 15 [mm]	0,389
d 50 [mm]	0,737
d 60 [mm]	0,919
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,712
d_{90} / d_{10} [-]	26,237
C_c [-]	0,912

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,605
M_{2000} [mm]	7,7
D_m [mm]	1,907
F_m [-]	3,592
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,311
D 15 [mm]	0,362
D 60 [mm]	0,680
D 90 [mm]	1,213
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,188
D_{90} / D_{10} [-]	3,901
U[-] [63µm - 2mm]	18,832

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,6	4,0	81,5		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,7	8,0	88,2		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,3	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	3,3	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	11,0	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	25,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	48,3	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	63,8				
Silt	0,063	0,6	1,400	71,3				
			2,000	75,6				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

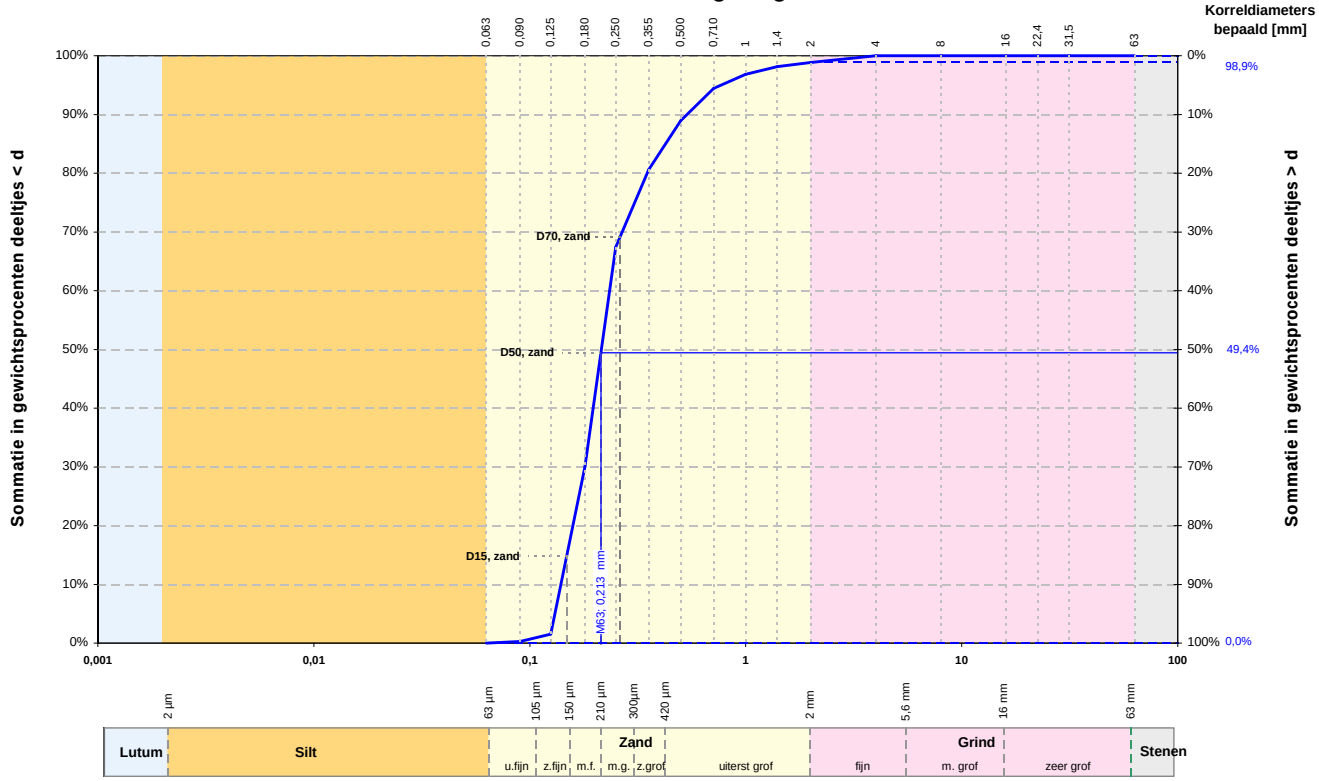
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/6**
	Rhoon	**Monster**	**8**
		Diepte	**+9,49 m tot +8,89 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,139
d 15 [mm]	0,148
d 50 [mm]	0,214
d 60 [mm]	0,234
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,682
d_{90} / d_{10} [-]	3,837
C_c [-]	0,991

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,213
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,253
F_m [-]	1,463
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,139
D 15 [mm]	0,148
D 60 [mm]	0,233
D 90 [mm]	0,501
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,674
D_{90} / D_{10} [-]	3,602
U[-] [63µm - 2mm]	46,712

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,3	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,6	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	30,1	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	67,4	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	80,6	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	89,0	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	94,4	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	96,8				
Silt	0,063	0,0	1,400	98,1				
			2,000	98,9				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

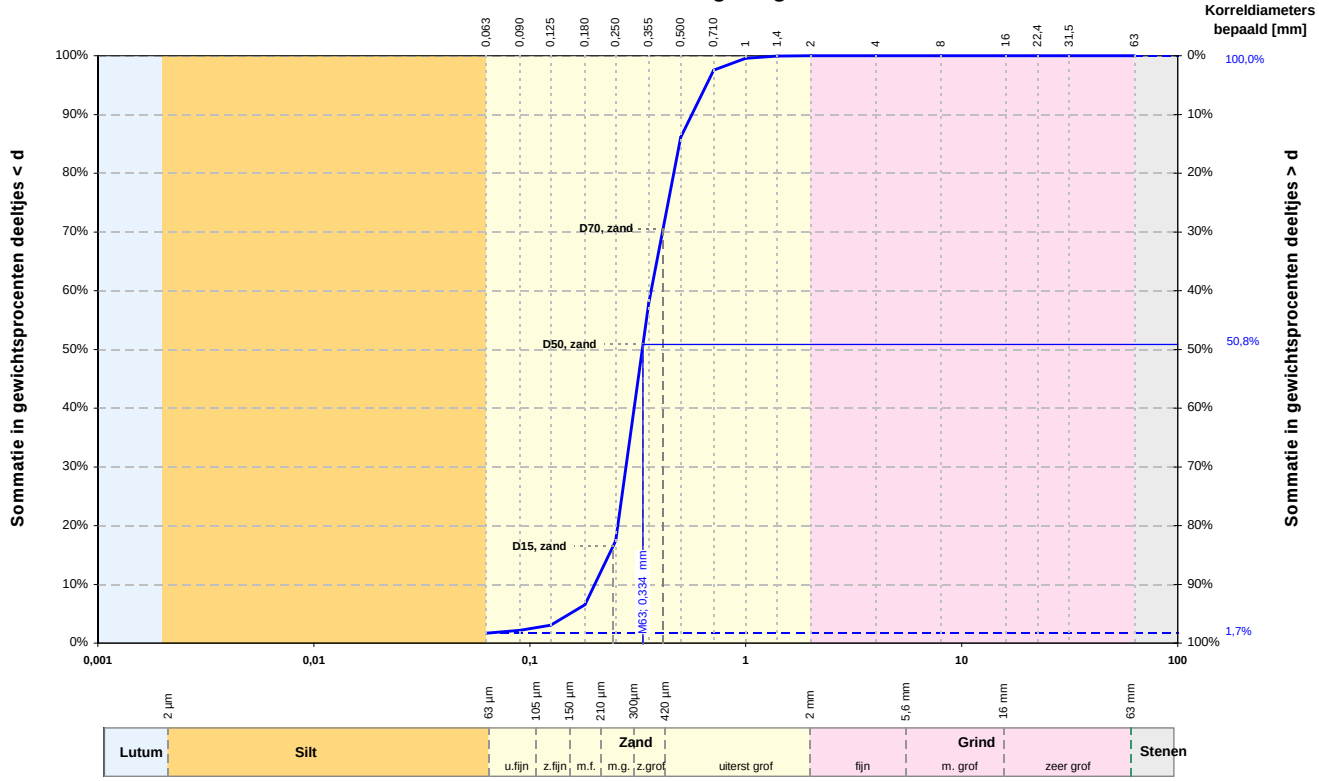
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/6**
	Rhoon	**Monster**	**10**
		Diepte	**+8,29 m tot +6,99 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,200
d 15 [mm]	0,232
d 50 [mm]	0,332
d 60 [mm]	0,365
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,826
d_{90} / d_{10} [-]	2,823
C_c [-]	1,068

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,334
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	0,353
F_m [-]	1,938
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,209
D 15 [mm]	0,242
D 60 [mm]	0,368
D 90 [mm]	0,567
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,758
D_{90} / D_{10} [-]	2,710
U[-] [63µm - 2mm]	32,103

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	2,2	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	3,1	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	6,6	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	17,5	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	57,8	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	86,1	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	97,5	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,5				
Silt	0,063	1,7	1,400	100,0				
			2,000	100,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

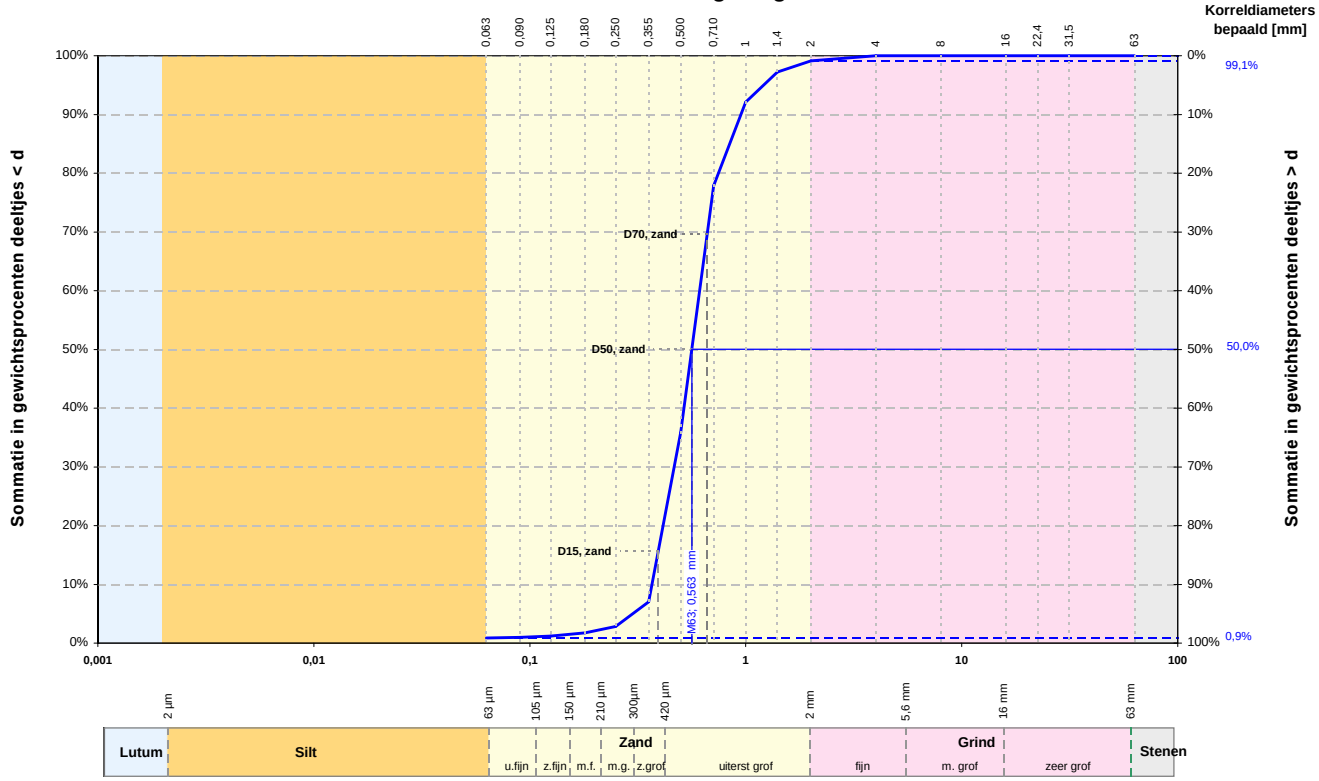
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/6**
	Rhoon	**Monster**	**17**
		Diepte	**+0,49 m tot -0,51 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,368
d 15 [mm]	0,390
d 50 [mm]	0,563
d 60 [mm]	0,612
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,663
d_{90} / d_{10} [-]	2,584
C_c [-]	0,968

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,563
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,589
F_m [-]	2,690
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,371
D 15 [mm]	0,393
D 60 [mm]	0,611
D 90 [mm]	0,935
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,647
D_{90} / D_{10} [-]	2,520
U[-] [63µm - 2mm]	19,180

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,0	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,2	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,7	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	2,8	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	7,0	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	35,8	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	77,9	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	92,1				
Silt	0,063	0,9	1,400	97,2				
			2,000	99,1				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

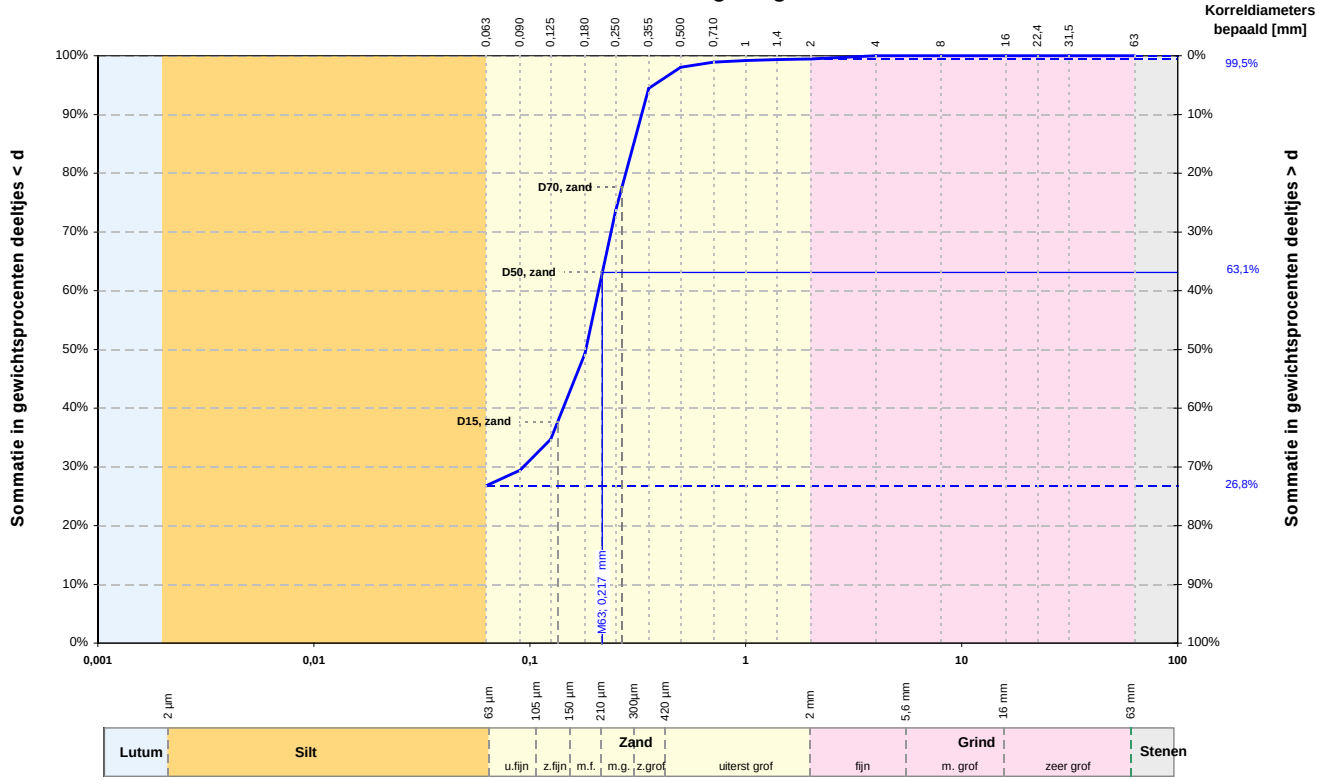
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/6**
	Rhoon	**Monster**	**21**
		Diepte	**-3,51 m tot -4,51 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	-
d 15 [mm]	-
d 50 [mm]	0,182
d 60 [mm]	0,208
$Cu = d_{60} / d_{10}$ [-]	-
d_{90} / d_{10} [-]	-
C_c [-]	-

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,217
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	-
F_m [-]	0,949
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,120
D 15 [mm]	0,135
D 60 [mm]	0,239
D 90 [mm]	0,342
$Cu = D_{60} / D_{10}$ [-]	1,991
D_{90} / D_{10} [-]	2,847
U[-] [63µm - 2mm]	52,161

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	29,4	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	34,7	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	49,3	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	73,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	94,4	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	98,0	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	98,9	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,2				
Silt	0,063	26,8	1,400	99,4				
			2,000	99,5				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs3 kleilagen)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

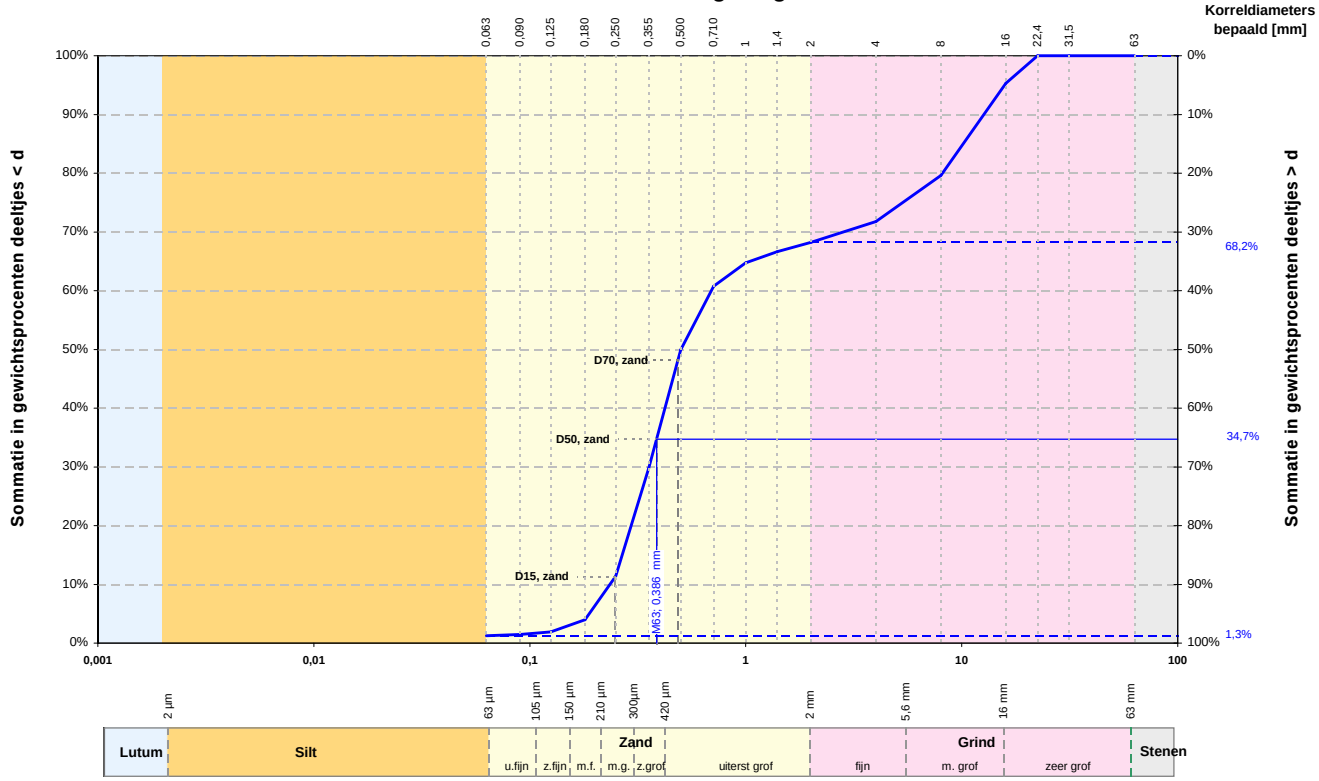
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/7**
	Rhoon	**Monster**	**2**
		Diepte	**+14,41 m tot +13,91 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,235
d 15 [mm]	0,268
d 50 [mm]	0,501
d 60 [mm]	0,693
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,945
d_{90} / d_{10} [-]	53,769
C_c [-]	0,780

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,386
M_{2000} [mm]	9,7
D_m [mm]	2,901
F_m [-]	3,521
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,215
D 15 [mm]	0,249
D 60 [mm]	0,433
D 90 [mm]	0,758
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,016
D_{90} / D_{10} [-]	3,531
U[-] [63µm - 2mm]	28,603

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,5	4,0	71,8		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,9	8,0	79,6		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	4,0	16,0	95,3		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	11,4	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	29,8	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	49,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	60,8	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	64,7				
Silt	0,063	1,3	1,400	66,7				
			2,000	68,2				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz4)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

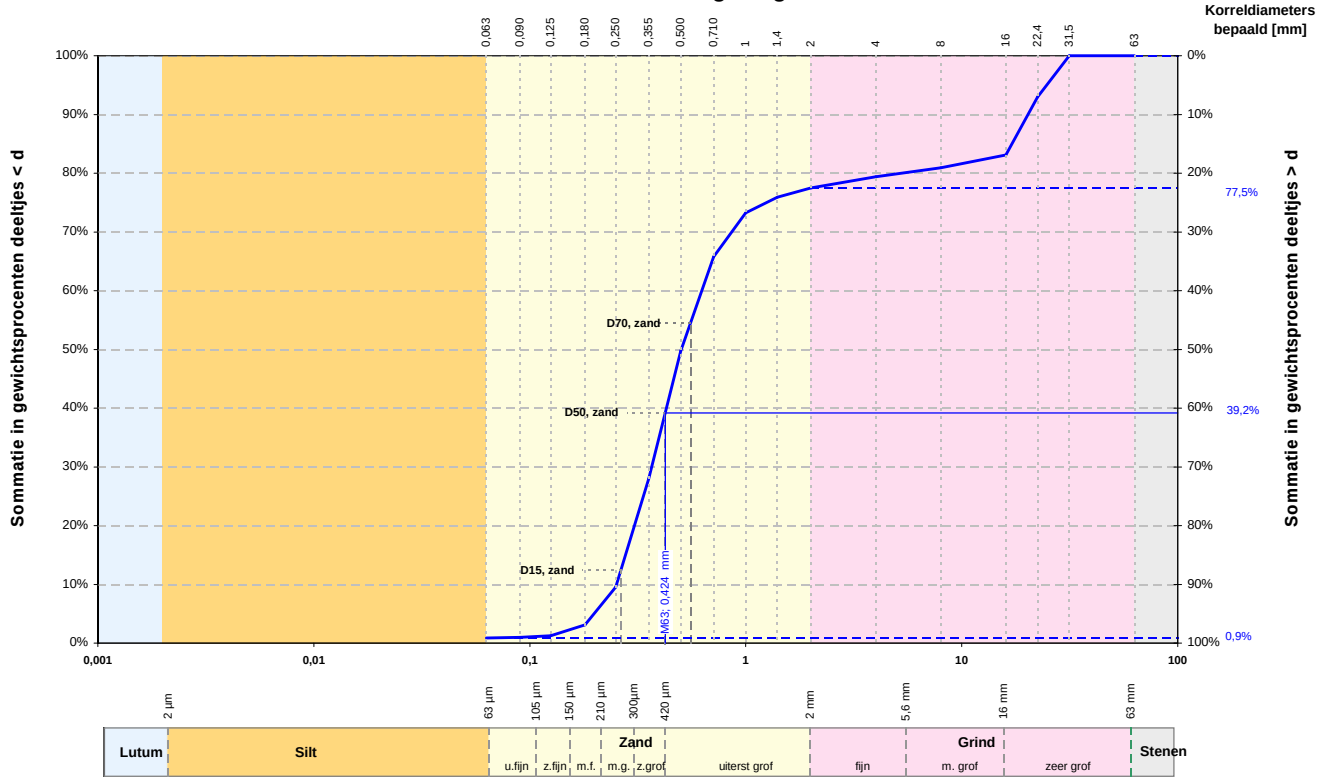
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/7**
	Rhoon	**Monster**	**4**
		Diepte	**+13,31 m tot +12,31 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,252
d 15 [mm]	0,277
d 50 [mm]	0,503
d 60 [mm]	0,626
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,480
d_{90} / d_{10} [-]	80,236
C_c [-]	0,852

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,424
M_{2000} [mm]	19,4
D_m [mm]	3,201
F_m [-]	3,493
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,238
D 15 [mm]	0,264
D 60 [mm]	0,478
D 90 [mm]	0,854
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,008
D_{90} / D_{10} [-]	3,589
U[-] [63µm - 2mm]	26,102

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,0	4,0	79,4		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,3	8,0	81,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	3,1	16,0	83,1		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	9,5	22,4	93,0		
Silt	0,020	-	0,355	27,9	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	49,7	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	65,8	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	73,3				
Silt	0,063	0,9	1,400	75,9				
			2,000	77,5				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

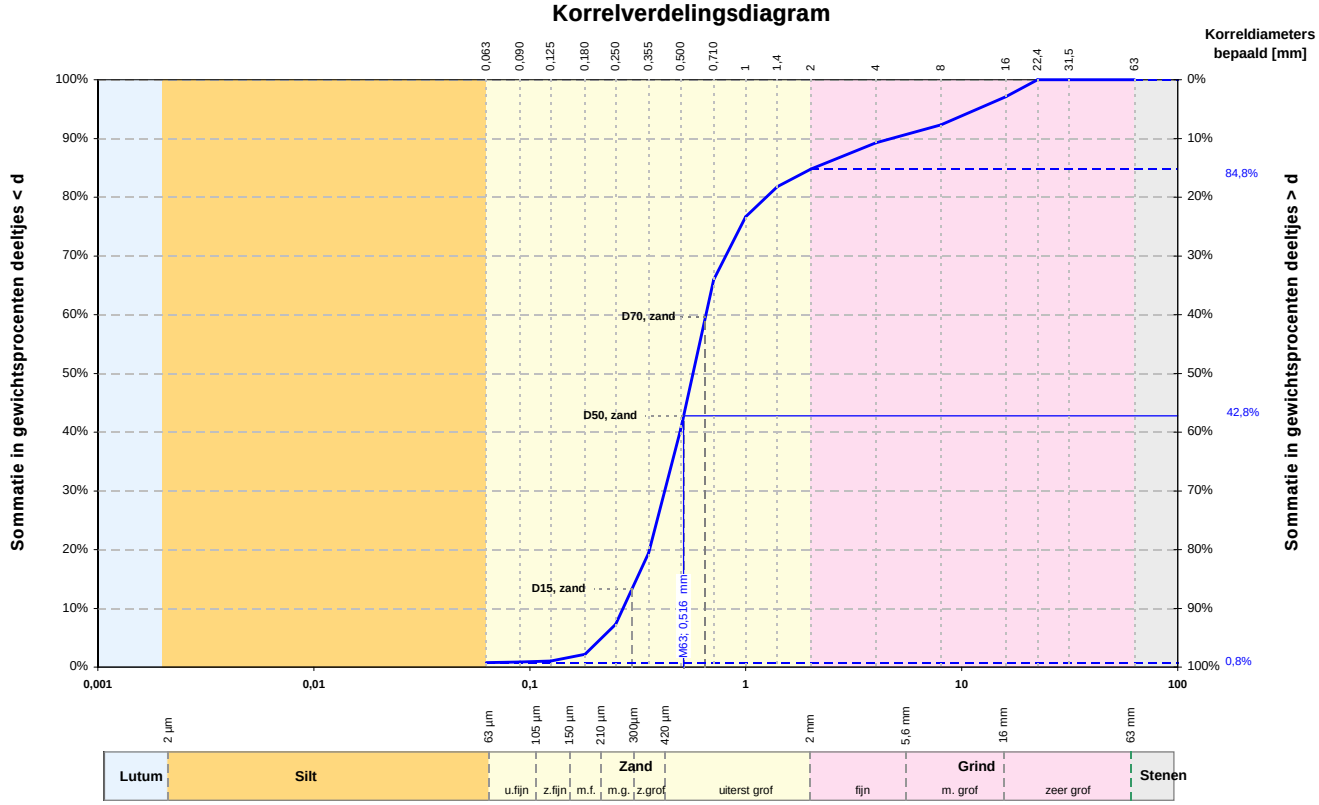
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/7**
	Rhoon	**Monster**	**5**
		Diepte	**+12,31 m tot +11,11 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,270
d 15 [mm]	0,312
d 50 [mm]	0,570
d 60 [mm]	0,654
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,420
d_{90} / d_{10} [-]	17,412
C_c [-]	1,005

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,516
M_{2000} [mm]	8,1
D_m [mm]	1,059
F_m [-]	3,103
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,264
D 15 [mm]	0,298
D 60 [mm]	0,579
D 90 [mm]	0,992
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,195
D_{90} / D_{10} [-]	3,758
U[-] [63µm - 2mm]	22,355

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,9	4,0	89,3		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,1	8,0	92,3		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	2,2	16,0	97,1		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	7,3	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	19,4	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	40,5	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	65,9	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	76,7				
Silt	0,063	0,8	1,400	81,8				
			2,000	84,8				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

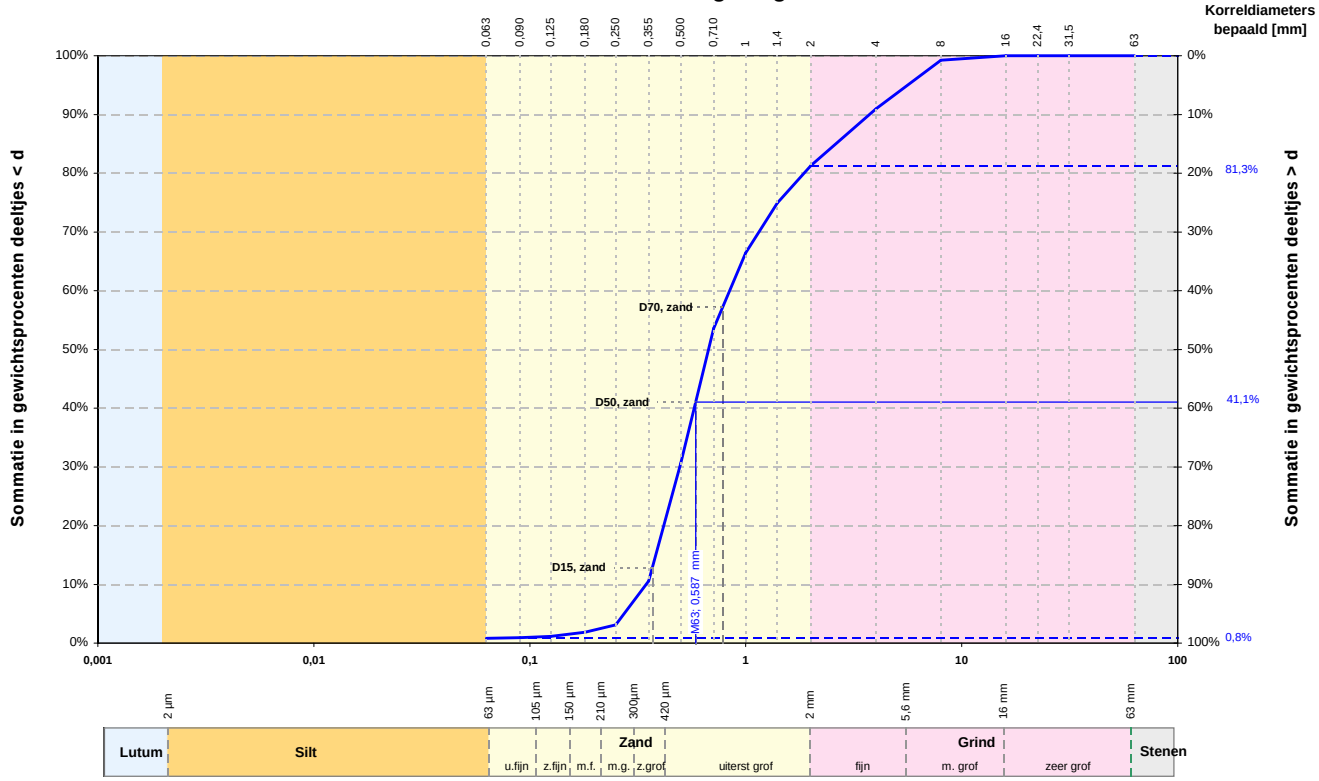
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/7**
	Rhoon	**Monster**	**6**
		Diepte	**+11,11 m tot +10,11 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,346
d 15 [mm]	0,383
d 50 [mm]	0,673
d 60 [mm]	0,843
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,438
d_{90} / d_{10} [-]	10,811
C_c [-]	0,842

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,587
M_{2000} [mm]	3,9
D_m [mm]	1,122
F_m [-]	3,266
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,328
D 15 [mm]	0,369
D 60 [mm]	0,663
D 90 [mm]	1,310
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,026
D_{90} / D_{10} [-]	4,001
U[-] [63µm - 2mm]	18,936

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,9	4,0	90,9		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,1	8,0	99,3		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,9	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	3,1	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	10,6	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	30,6	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	53,6	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	66,4				
Silt	0,063	0,8	1,400	74,9				
			2,000	81,3				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

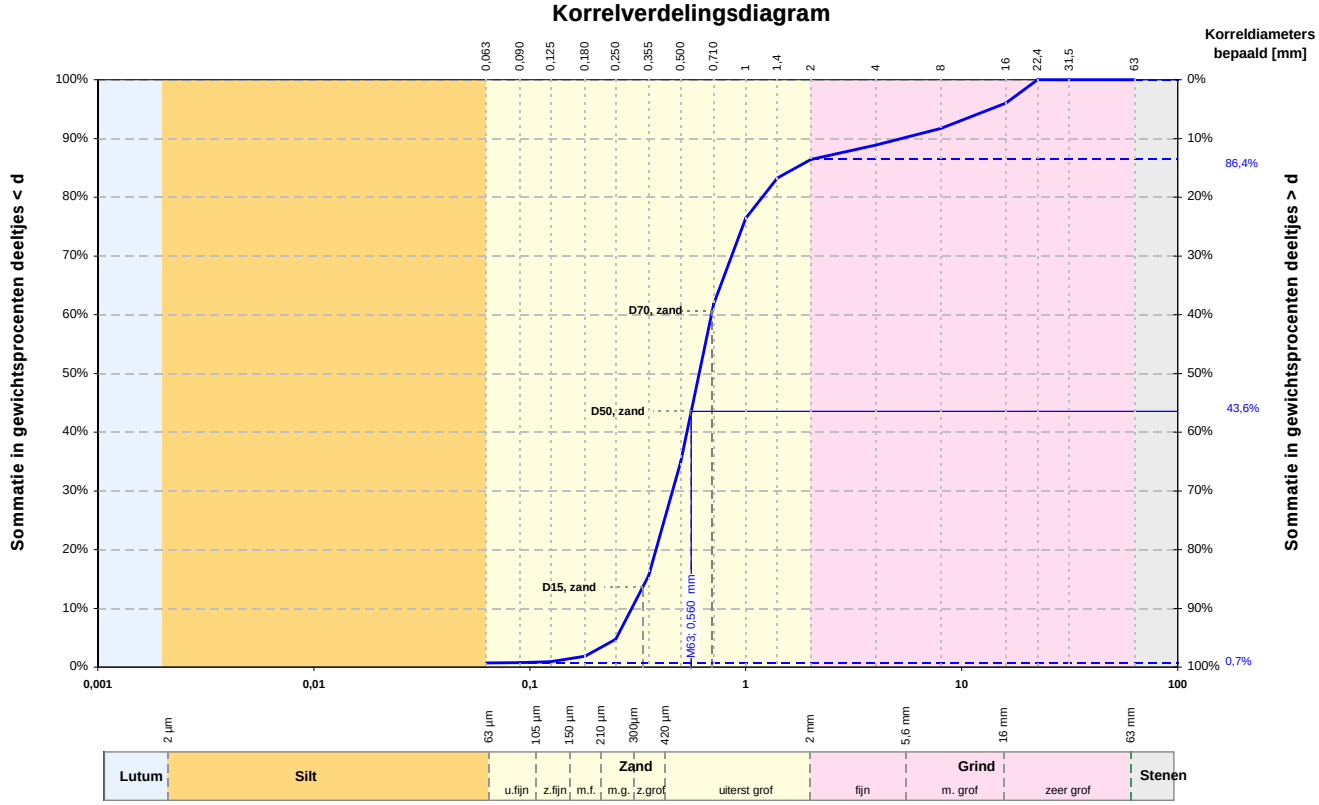
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/7**
	Rhoon	**Monster**	**9**
		Diepte	**+8,51 m tot +7,31 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,296
d 15 [mm]	0,349
d 50 [mm]	0,609
d 60 [mm]	0,694
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,340
d_{90} / d_{10} [-]	17,731
C_c [-]	1,022

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,560
M_{2000} [mm]	10,2
D_m [mm]	1,142
F_m [-]	3,177
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,290
D 15 [mm]	0,333
D 60 [mm]	0,626
D 90 [mm]	1,072
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,162
D_{90} / D_{10} [-]	3,703
U[-] [63µm - 2mm]	20,472

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,8	4,0	88,9		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,9	8,0	91,7		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,9	16,0	96,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	4,8	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	15,6	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	34,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	61,8	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	76,4				
Silt	0,063	0,7	1,400	83,3				
			2,000	86,4				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

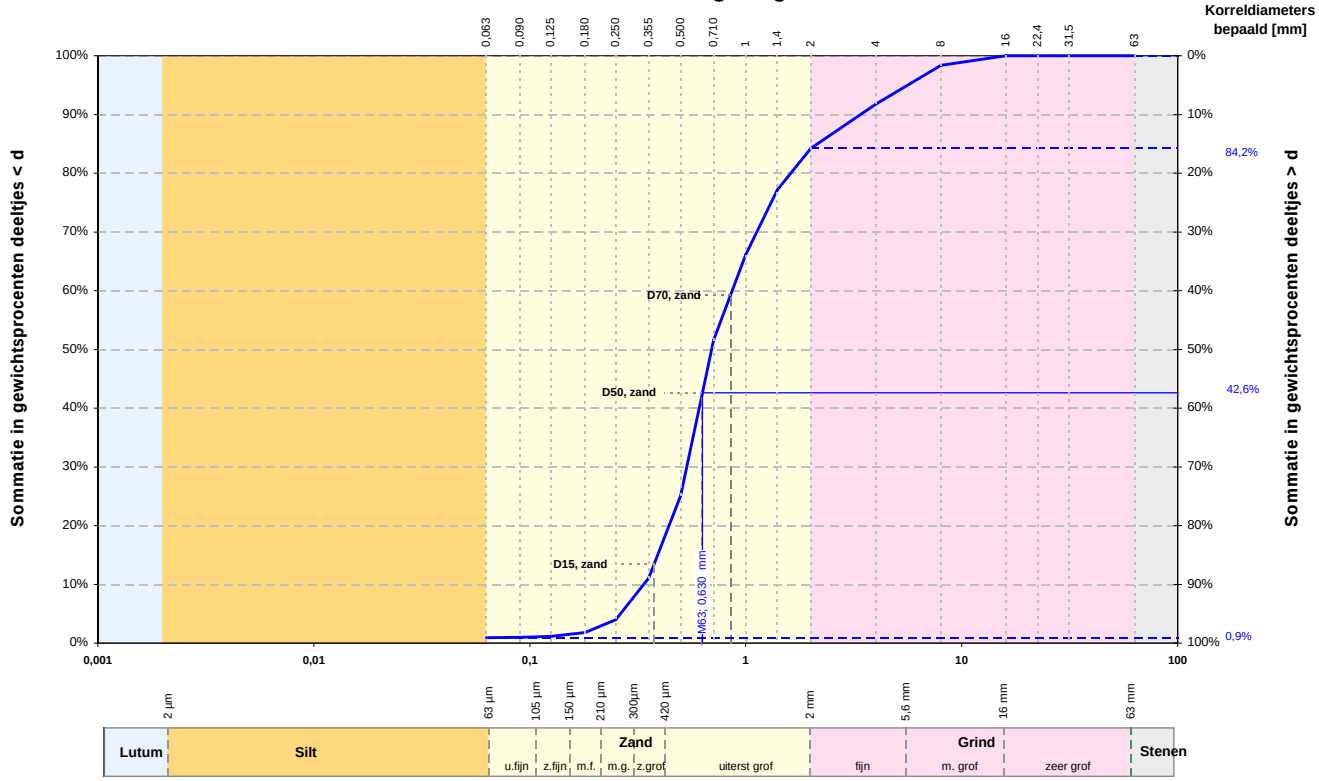
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/8**
	Rhoon	**Monster**	**7**
		Diepte	**+10,51 m tot +9,31 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,337
d 15 [mm]	0,391
d 50 [mm]	0,695
d 60 [mm]	0,865
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,571
d_{90} / d_{10} [-]	10,088
C_c [-]	0,977

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,630
M_{2000} [mm]	4,1
D_m [mm]	1,069
F_m [-]	3,277
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,325
D 15 [mm]	0,376
D 60 [mm]	0,704
D 90 [mm]	1,348
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,167
D_{90} / D_{10} [-]	4,152
U[-] [63µm - 2mm]	17,983

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,0	4,0	91,8		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,1	8,0	98,3		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,8	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	4,0	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	11,1	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	25,1	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	51,6	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	66,1				
Silt	0,063	0,9	1,400	77,1				
			2,000	84,2				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

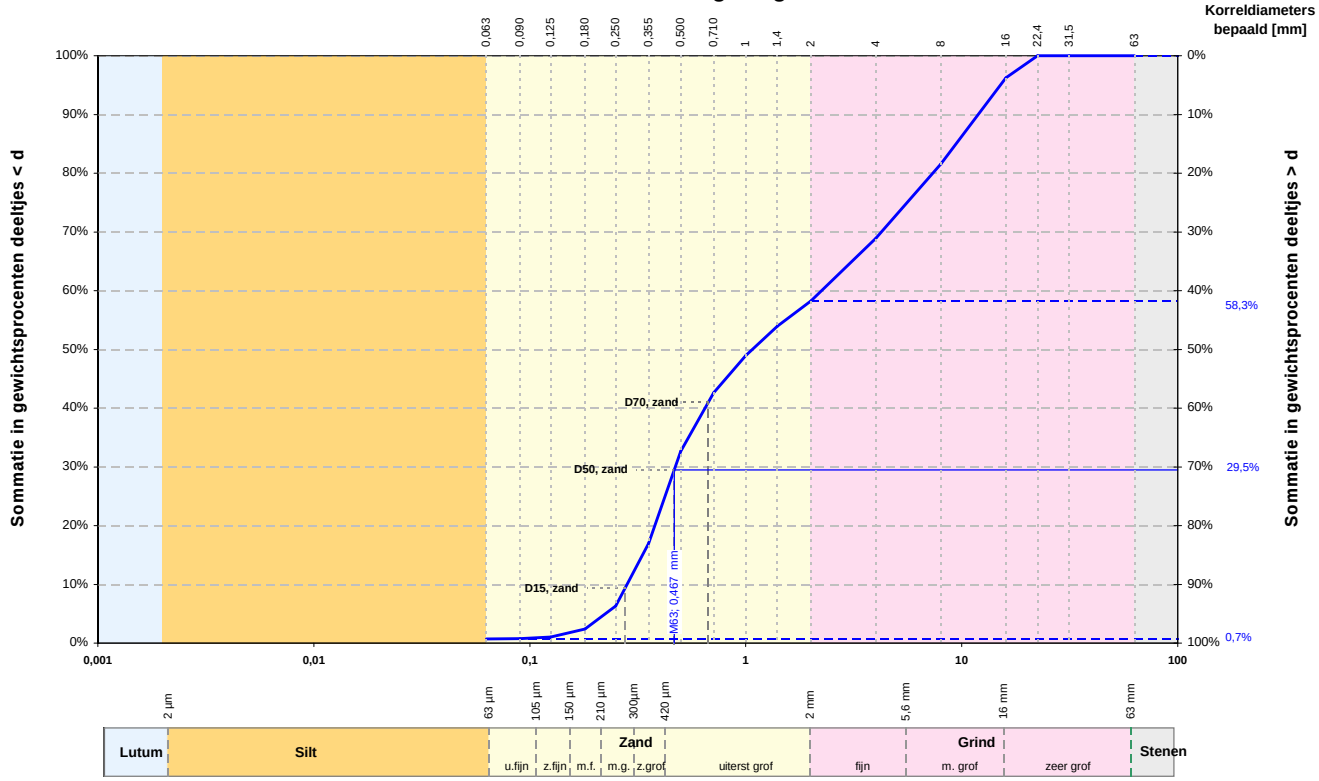
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/8**
	Rhoon	**Monster**	**8**
		Diepte	**+9,31 m tot +8,11 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,282
d 15 [mm]	0,332
d 50 [mm]	1,075
d 60 [mm]	2,238
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	7,937
d_{90} / d_{10} [-]	42,244
C_c [-]	0,353

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,467
M_{2000} [mm]	7,0
D_m [mm]	3,175
F_m [-]	4,040
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,251
D 15 [mm]	0,276
D 60 [mm]	0,548
D 90 [mm]	1,273
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,184
D_{90} / D_{10} [-]	5,075
U[-] [63µm - 2mm]	23,570

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,8	4,0	68,9		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,0	8,0	81,6		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	2,4	16,0	96,2		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	6,3	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	17,0	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	32,6	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	42,6	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	48,9				
Silt	0,063	0,7	1,400	53,9				
			2,000	58,3				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz4)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

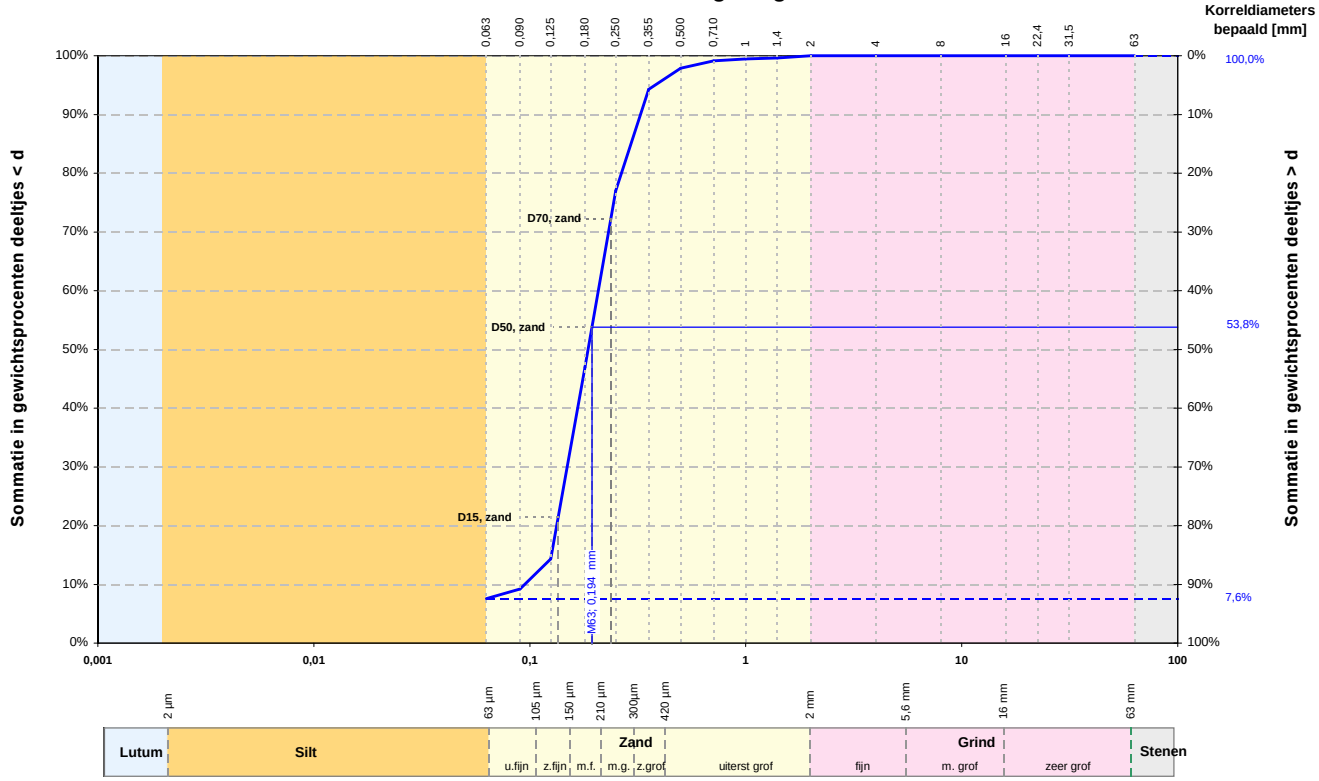
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/8**
	Rhoon	**Monster**	**10**
		Diepte	**+6,91 m tot +6,51 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,095
d 15 [mm]	0,126
d 50 [mm]	0,186
d 60 [mm]	0,208
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,194
d_{90} / d_{10} [-]	3,442
C_c [-]	1,129

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,194
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	0,195
F_m [-]	1,114
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,129
D 15 [mm]	0,135
D 60 [mm]	0,215
D 90 [mm]	0,331
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,669
D_{90} / D_{10} [-]	2,572
U[-] [63µm - 2mm]	54,221

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	9,2	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	14,3	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	47,0	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	77,0	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	94,3	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	97,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	99,1	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,4				
Silt	0,063	7,6	1,400	99,6				
			2,000	100,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

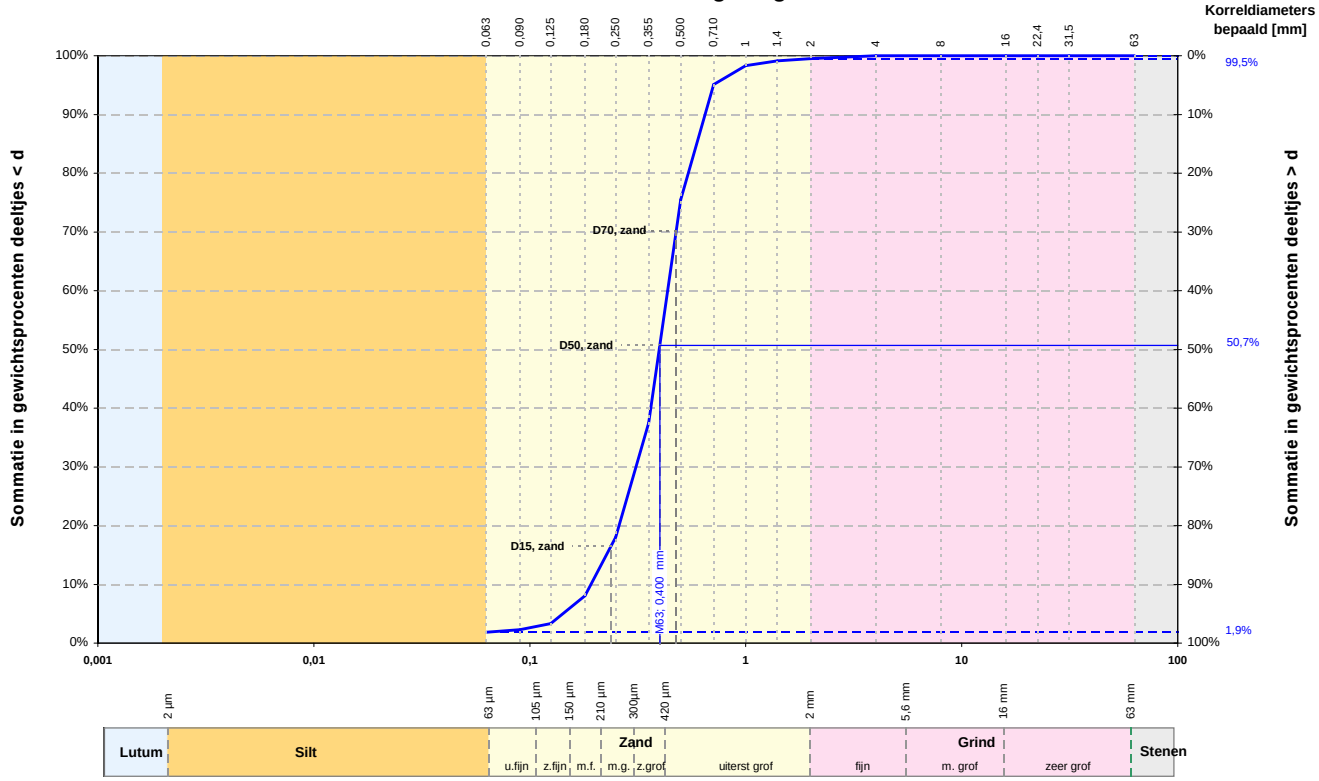
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/8**
	Rhoon	**Monster**	**19**
		Diepte	**-1,19 m tot -2,19 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,192
d 15 [mm]	0,226
d 50 [mm]	0,397
d 60 [mm]	0,435
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,269
d_{90} / d_{10} [-]	3,382
C_c [-]	1,154

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,400
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,403
F_m [-]	2,054
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,202
D 15 [mm]	0,238
D 60 [mm]	0,437
D 90 [mm]	0,645
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,159
D_{90} / D_{10} [-]	3,190
U[-] [63µm - 2mm]	29,552

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	2,3	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	3,3	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	8,1	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	18,0	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	37,5	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	75,5	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	95,1	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	98,3				
Silt	0,063	1,9	1,400	99,1				
			2,000	99,5				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

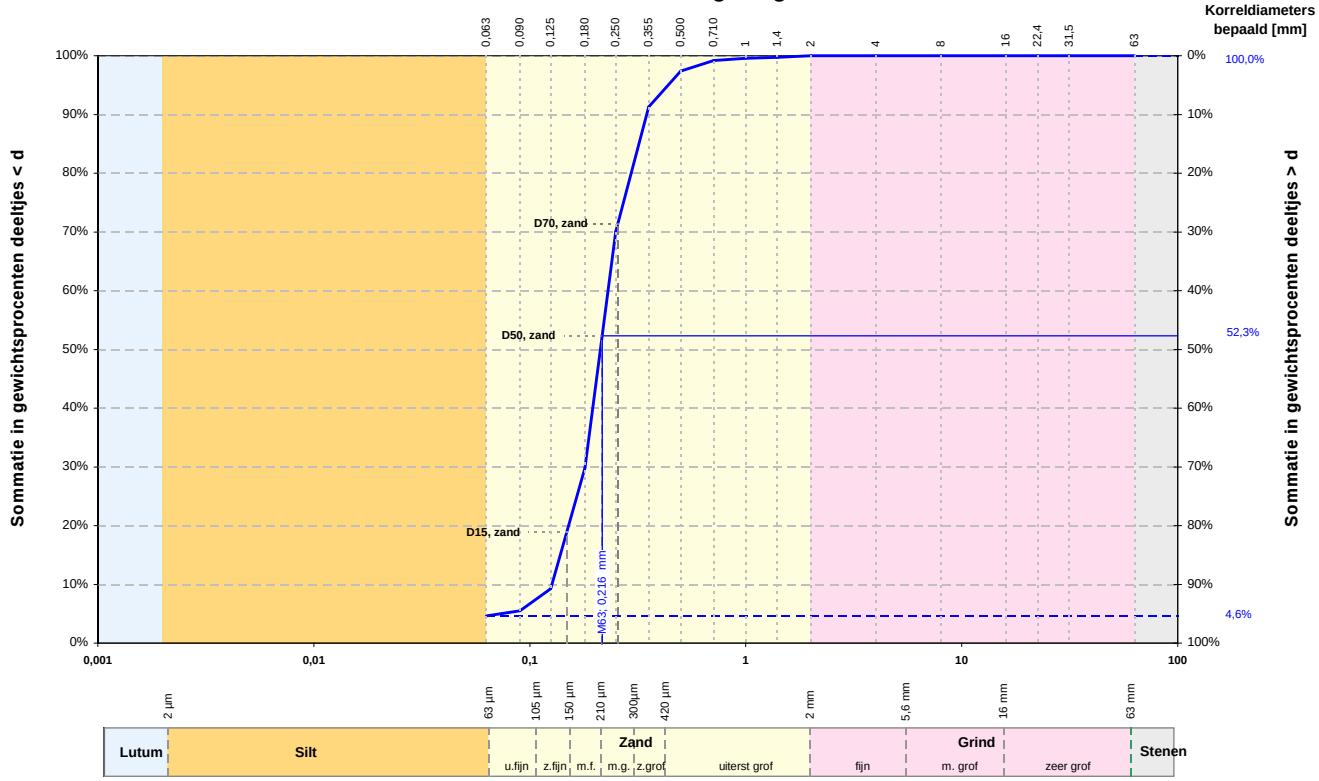
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BO20/8**
	Rhoon	**Monster**	**21**
		Diepte	**-3,19 m tot -4,19 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,127
d 15 [mm]	0,138
d 50 [mm]	0,212
d 60 [mm]	0,230
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,818
d_{90} / d_{10} [-]	2,745
C_c [-]	1,114

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,216
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	0,221
F_m [-]	1,237
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,136
D 15 [mm]	0,148
D 60 [mm]	0,234
D 90 [mm]	0,350
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,715
D_{90} / D_{10} [-]	2,569
U[-] [63µm - 2mm]	48,829

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	5,5	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	9,3	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	29,8	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	70,1	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	91,3	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	97,4	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	99,2	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,5				
Silt	0,063	4,6	1,400	99,7				
			2,000	100,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

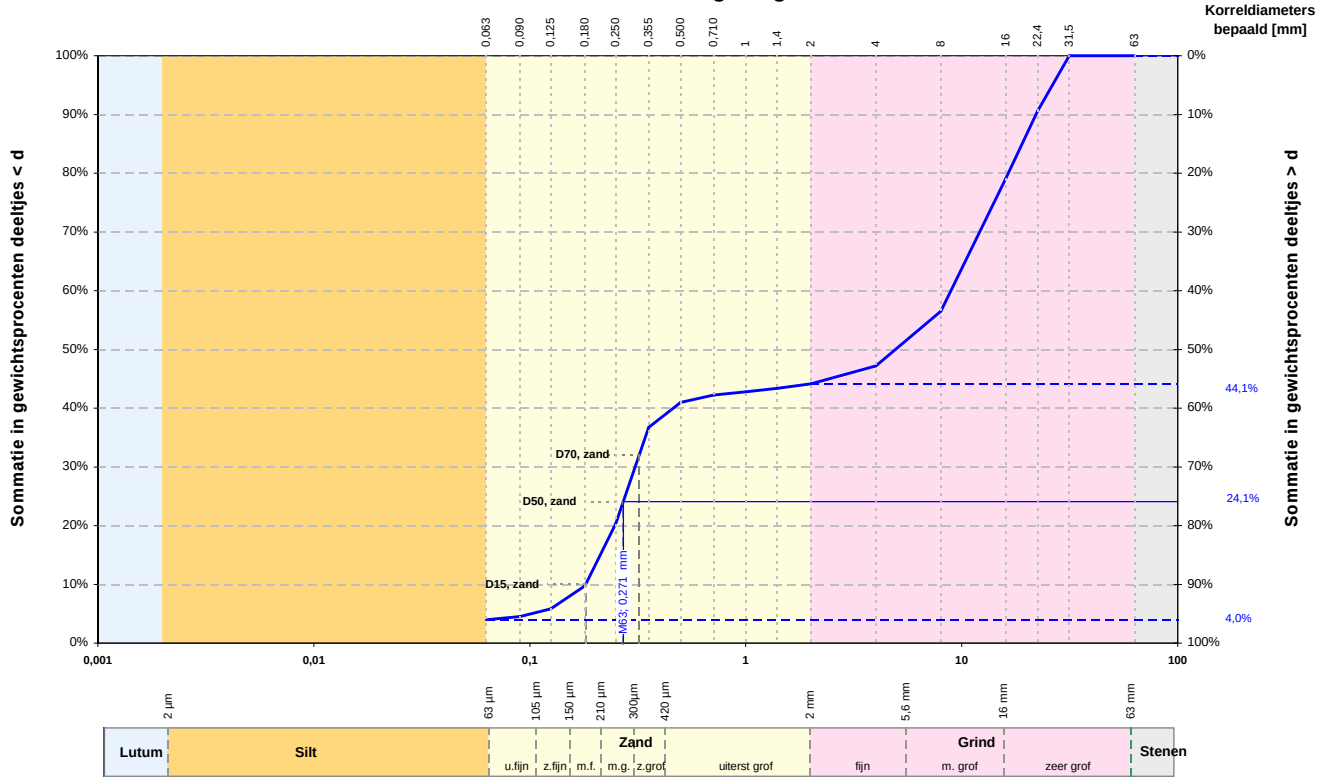
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/1**
	Rhoon	**Monster**	**2**
		Diepte	**+12,06 m tot +11,26 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,181
d 15 [mm]	0,212
d 50 [mm]	4,925
d 60 [mm]	8,899
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	49,058
d_{90} / d_{10} [-]	121,404
C_c [-]	0,059

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,271
M_{2000} [mm]	12,9
D_m [mm]	7,284
F_m [-]	4,588
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,153
D 15 [mm]	0,182
D 60 [mm]	0,295
D 90 [mm]	0,467
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,926
D_{90} / D_{10} [-]	3,049
U[-] [63µm - 2mm]	41,086

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	4,5	4,0	47,2		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	5,8	8,0	56,5		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	9,8	16,0	79,1		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	20,3	22,4	90,6		
Silt	0,020	-	0,355	36,7	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	41,0	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	42,3	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	42,8				
Silt	0,063	4,0	1,400	43,4				
			2,000	44,1				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

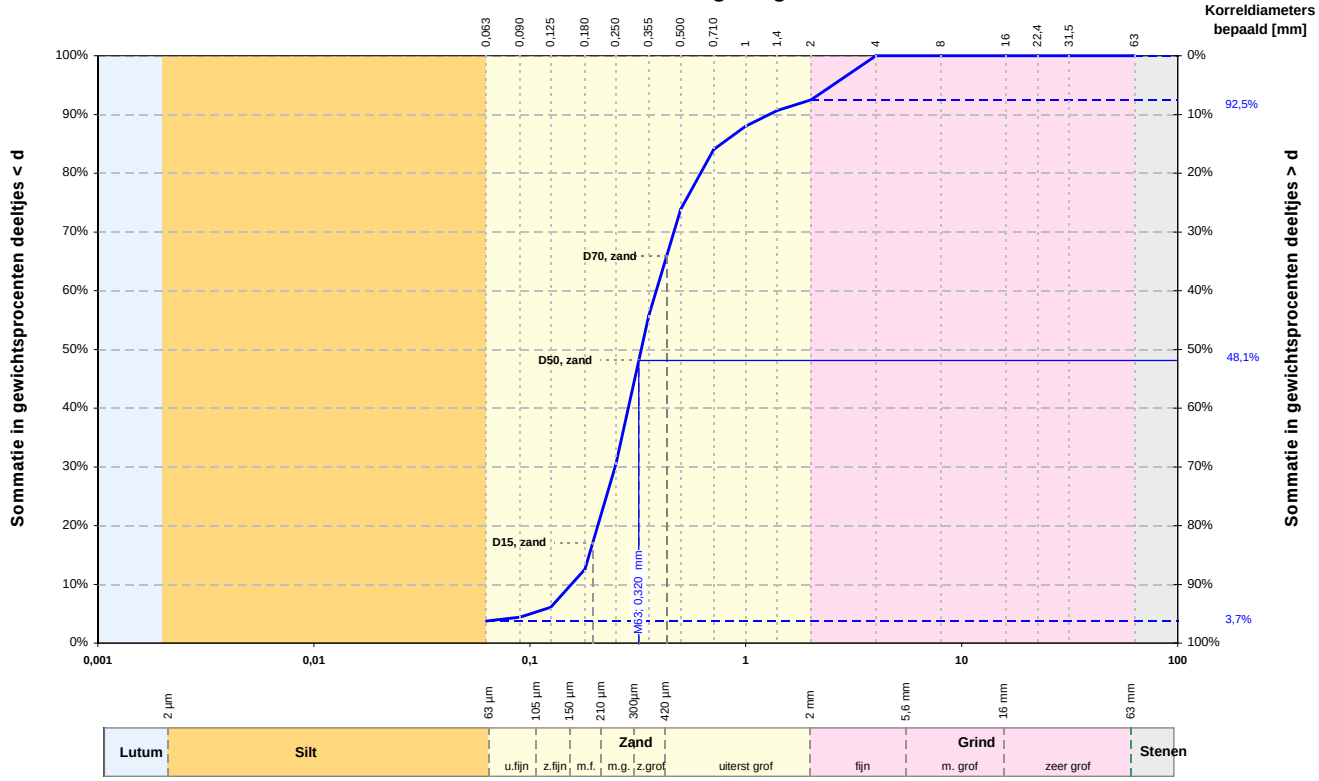
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/1**
	Rhoon	**Monster**	**9**
		Diepte	**+4,46 m tot +3,46 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,155
d 15 [mm]	0,188
d 50 [mm]	0,328
d 60 [mm]	0,385
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,478
d_{90} / d_{10} [-]	8,281
C_c [-]	1,031

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,320
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,442
F_m [-]	2,092
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,180
D 15 [mm]	0,195
D 60 [mm]	0,364
D 90 [mm]	0,700
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,022
D_{90} / D_{10} [-]	3,889
U[-] [63µm - 2mm]	34,570

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	4,4	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	6,1	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	12,6	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	30,3	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	55,7	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	73,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	84,0	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	88,0				
Silt	0,063	3,7	1,400	90,7				
			2,000	92,5				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

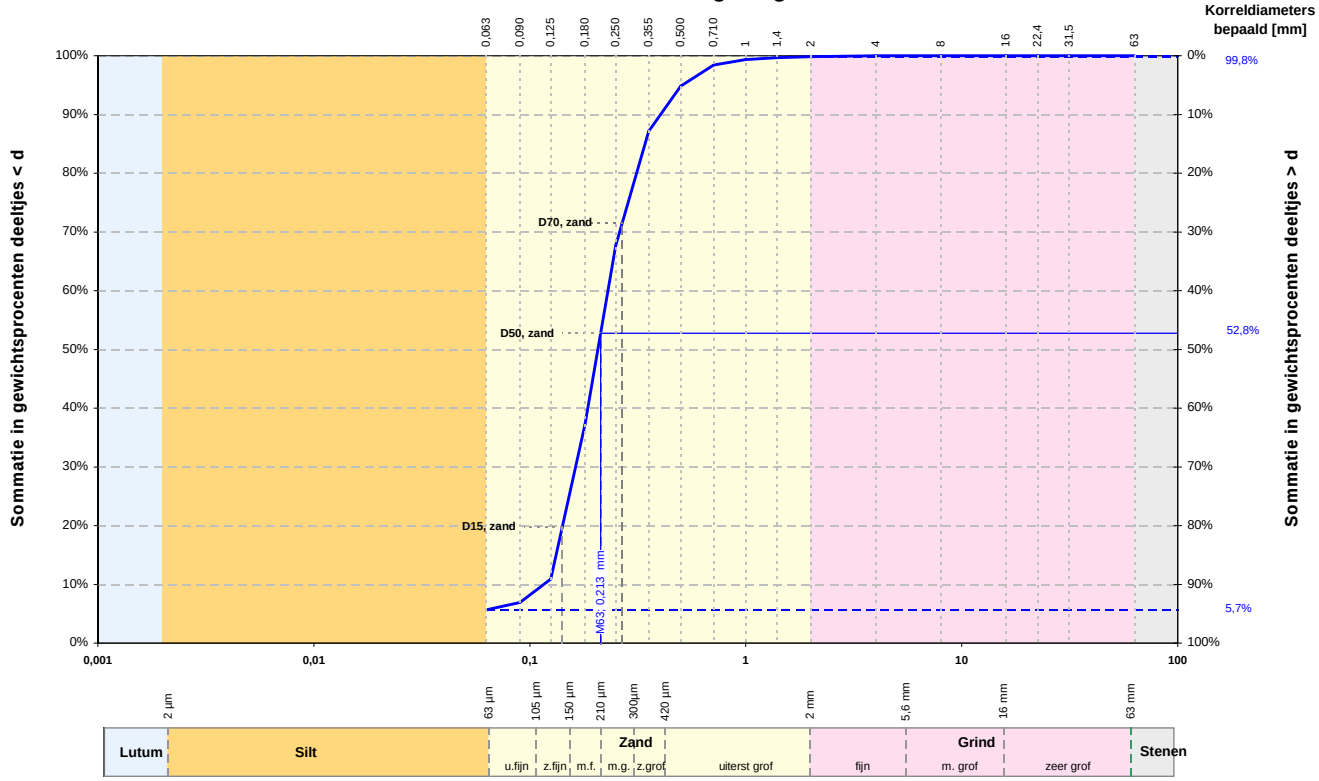
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/1**
	Rhoon	**Monster**	**12**
		Diepte	**+1,46 m tot +0,56 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,116
d 15 [mm]	0,132
d 50 [mm]	0,207
d 60 [mm]	0,230
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,984
d_{90} / d_{10} [-]	3,476
C_c [-]	0,994

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,213
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,224
F_m [-]	1,275
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,132
D 15 [mm]	0,141
D 60 [mm]	0,236
D 90 [mm]	0,411
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,779
D_{90} / D_{10} [-]	3,103
U[-] [63µm - 2mm]	49,544

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	6,9	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	10,9	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	37,2	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	67,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	87,2	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	94,8	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	98,4	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,3				
Silt	0,063	5,7	1,400	99,7				
			2,000	99,8				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

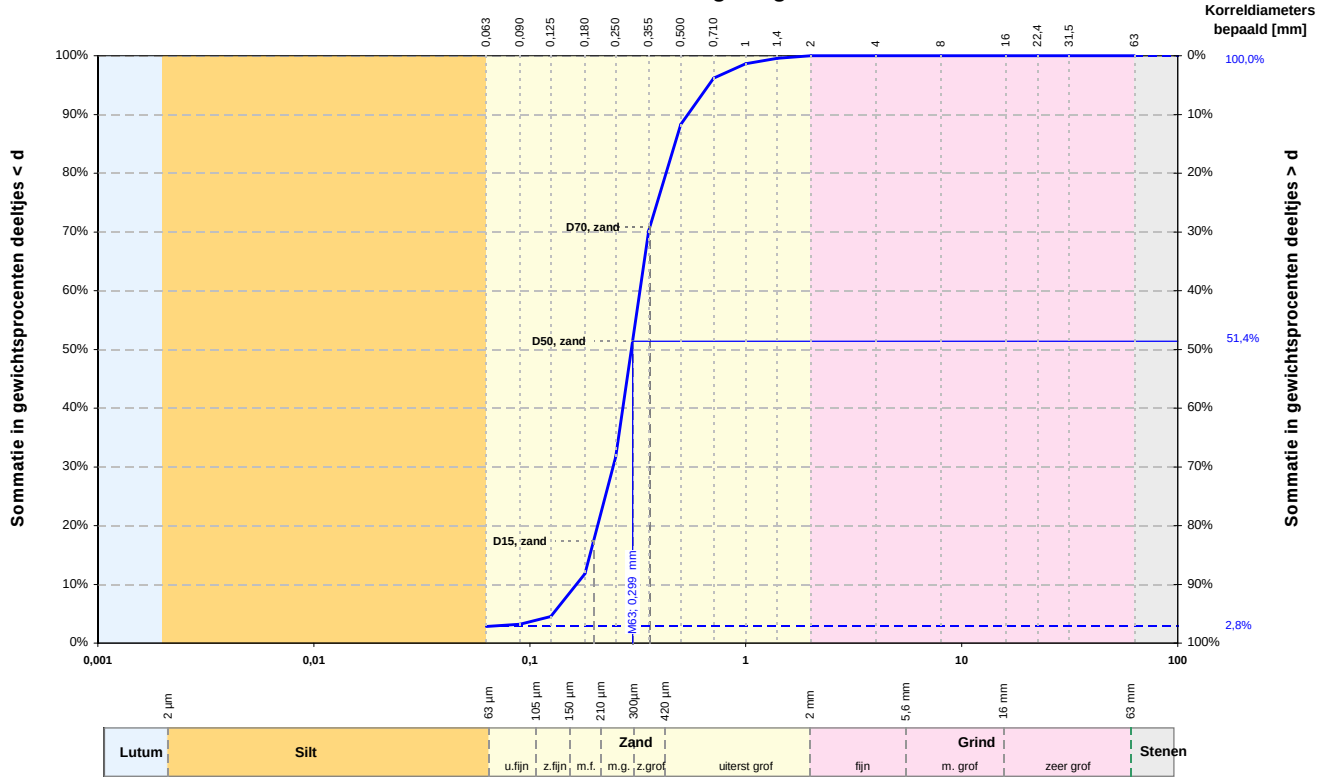
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/1**
	Rhoon	**Monster**	**15**
		Diepte	**-1,54 m tot -2,54 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,164
d 15 [mm]	0,190
d 50 [mm]	0,295
d 60 [mm]	0,324
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,970
d_{90} / d_{10} [-]	3,285
C_c [-]	1,111

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,299
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	0,314
F_m [-]	1,769
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,182
D 15 [mm]	0,197
D 60 [mm]	0,327
D 90 [mm]	0,546
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,795
D_{90} / D_{10} [-]	2,999
U[-] [63µm - 2mm]	36,137

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	3,2	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	4,5	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	11,8	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	31,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	70,2	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	88,3	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	96,2	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	98,6				
Silt	0,063	2,8	1,400	99,5				
			2,000	100,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

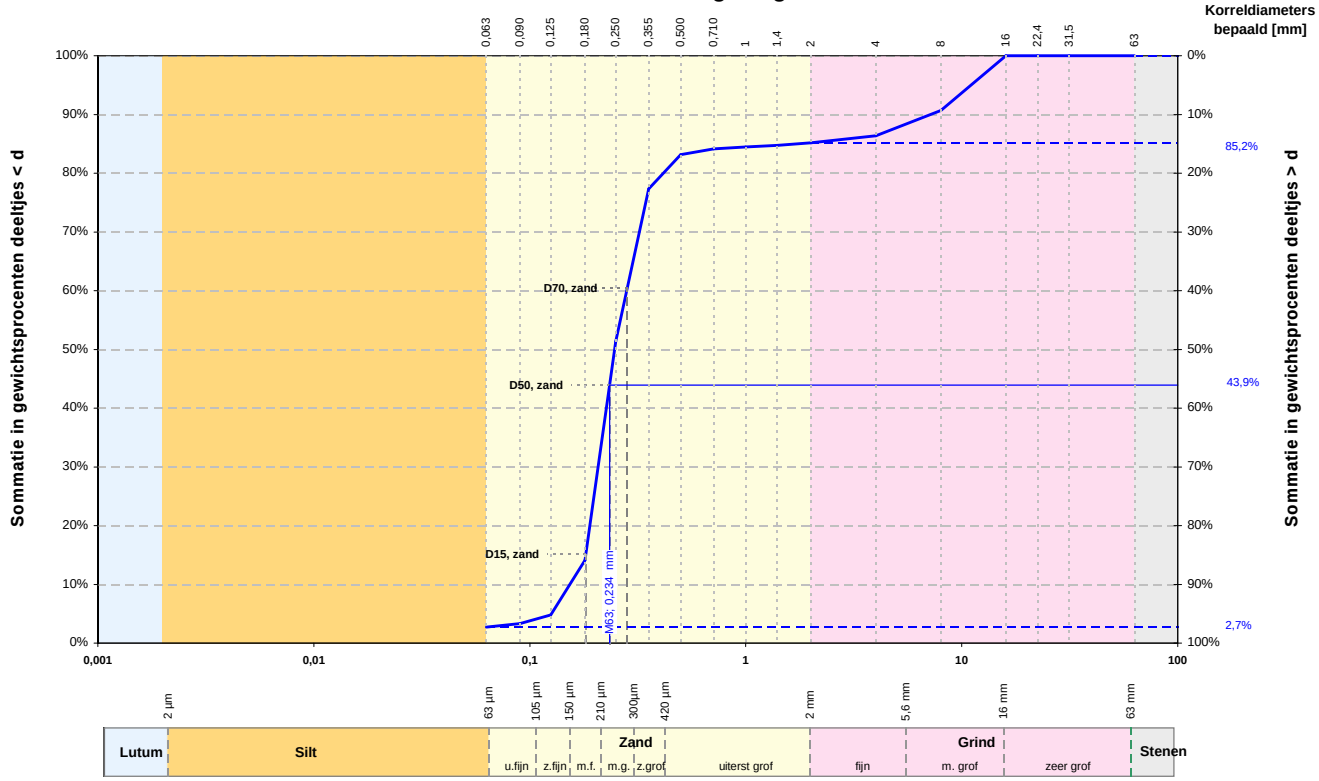
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/1**
	Rhoon	**Monster**	**18**
		Diepte	**-5,54 m tot -6,54 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,153
d 15 [mm]	0,181
d 50 [mm]	0,247
d 60 [mm]	0,281
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,833
d_{90} / d_{10} [-]	46,694
C_c [-]	0,996

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,234
M_{2000} [mm]	9,2
D_m [mm]	1,022
F_m [-]	2,146
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,159
D 15 [mm]	0,182
D 60 [mm]	0,253
D 90 [mm]	0,353
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,590
D_{90} / D_{10} [-]	2,218
U[-] [63µm - 2mm]	44,276

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	3,3	4,0	86,4		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	4,8	8,0	90,7		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	14,1	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	51,3	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	77,3	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	83,2	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	84,1	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	84,5				
Silt	0,063	2,7	1,400	84,7				
			2,000	85,2				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

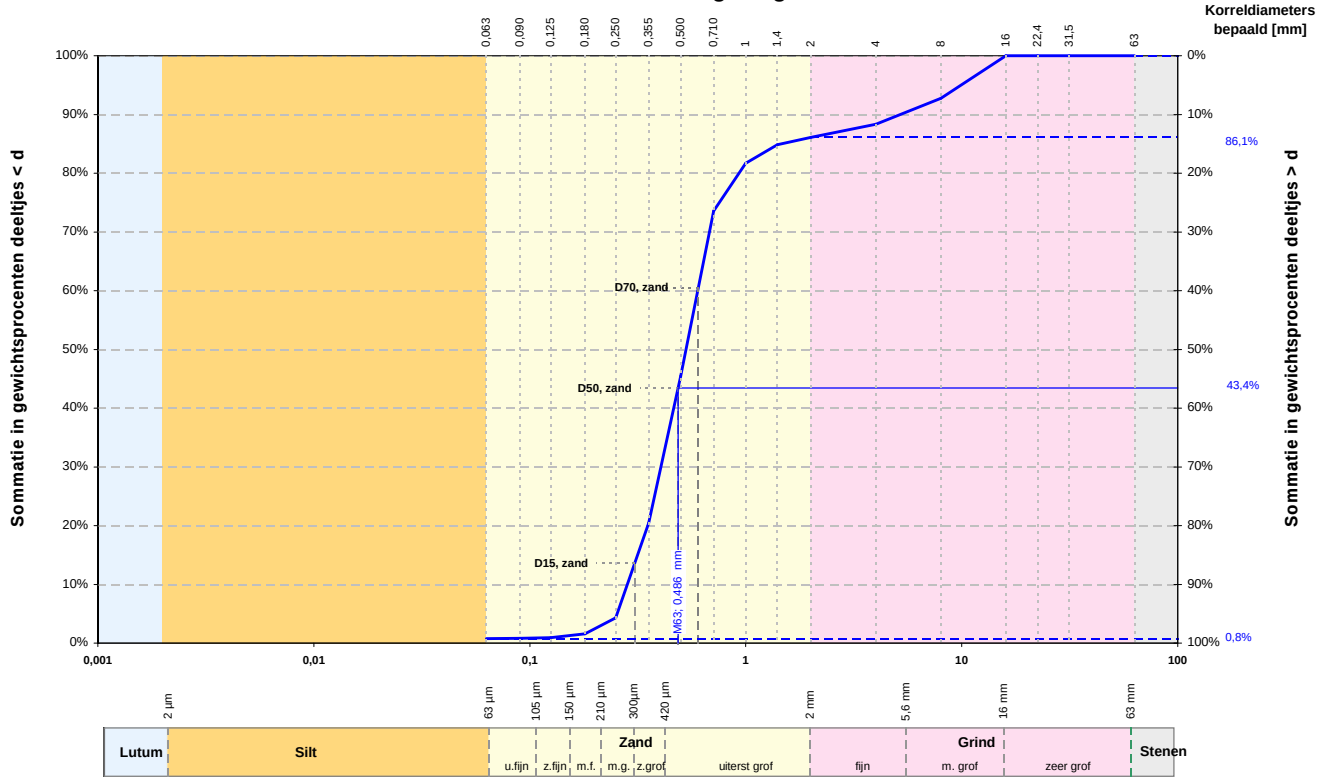
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/2**
	Rhoon	**Monster**	**7**
		Diepte	**+7,50 m tot +6,50 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,283
d 15 [mm]	0,316
d 50 [mm]	0,529
d 60 [mm]	0,600
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,118
d_{90} / d_{10} [-]	18,358
C_c [-]	0,965

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,486
M_{2000} [mm]	8,2
D_m [mm]	1,049
F_m [-]	3,033
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,279
D 15 [mm]	0,306
D 60 [mm]	0,542
D 90 [mm]	0,841
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,946
D_{90} / D_{10} [-]	3,016
U[-] [63µm - 2mm]	22,724

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,8	4,0	88,3		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,9	8,0	92,7		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,6	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	4,3	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	20,4	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	45,4	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	73,6	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	81,7				
Silt	0,063	0,8	1,400	84,8				
			2,000	86,1				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

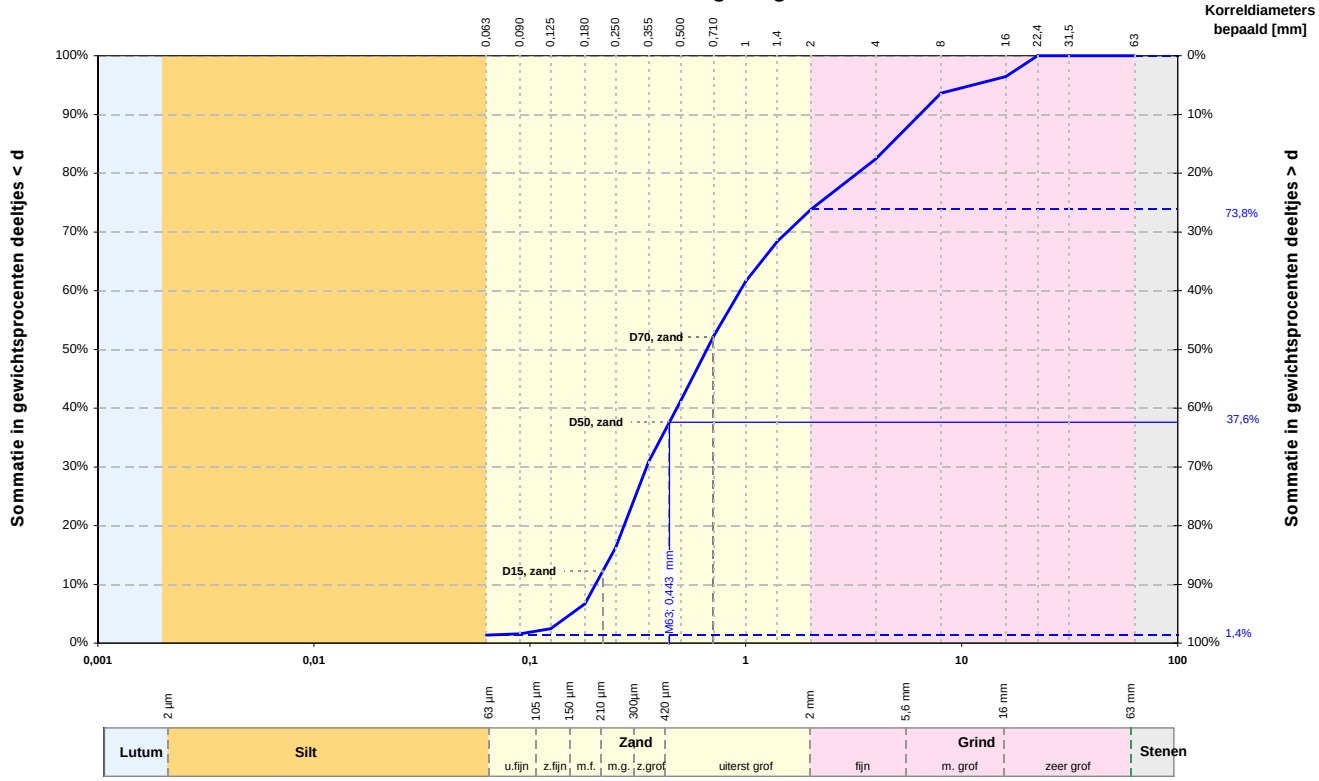
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/2**
	Rhoon	**Monster**	**12**
		Diepte	**+2,50 m tot +1,50 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,202
d 15 [mm]	0,239
d 50 [mm]	0,661
d 60 [mm]	0,944
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	4,682
d_{90} / d_{10} [-]	31,753
C_c [-]	0,635

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,443
M_{2000} [mm]	5,3
D_m [mm]	1,572
F_m [-]	3,322
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,192
D 15 [mm]	0,218
D 60 [mm]	0,561
D 90 [mm]	1,283
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,919
D_{90} / D_{10} [-]	6,673
U[-] [63µm - 2mm]	27,265

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,6	4,0	82,4		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	2,5	8,0	93,6		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	6,7	16,0	96,5		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	16,3	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	30,9	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	41,2	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	52,3	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	61,6				
Silt	0,063	1,4	1,400	68,4				
			2,000	73,8				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

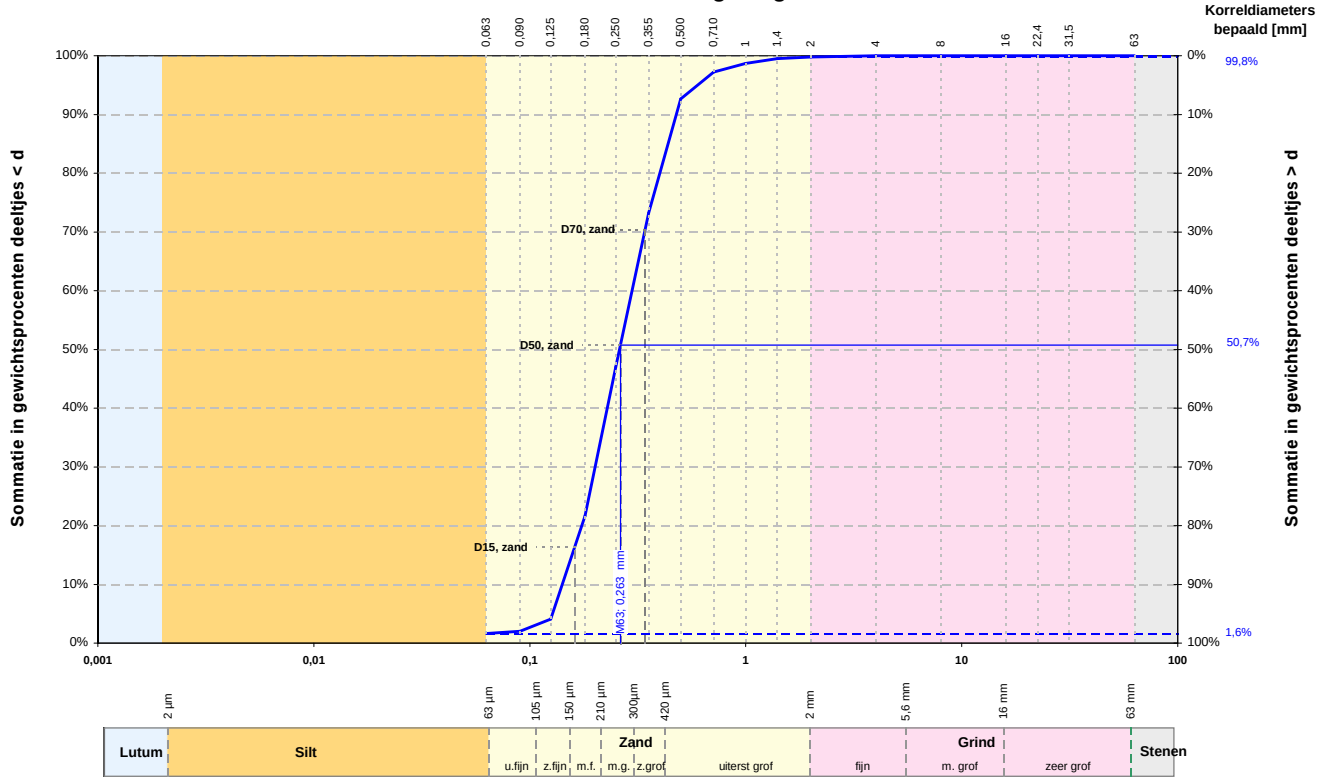
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/2**
	Rhoon	**Monster**	**15**
		Diepte	**-0,50 m tot -1,50 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,141
d 15 [mm]	0,157
d 50 [mm]	0,260
d 60 [mm]	0,297
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,104
d_{90} / d_{10} [-]	3,375
C_c [-]	0,957

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,263
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,280
F_m [-]	1,578
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,146
D 15 [mm]	0,161
D 60 [mm]	0,300
D 90 [mm]	0,477
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,056
D_{90} / D_{10} [-]	3,274
U[-] [63µm - 2mm]	41,507

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	2,0	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	4,1	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	21,6	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	47,0	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	73,2	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	92,6	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	97,2	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	98,7				
Silt	0,063	1,6	1,400	99,5				
			2,000	99,8				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

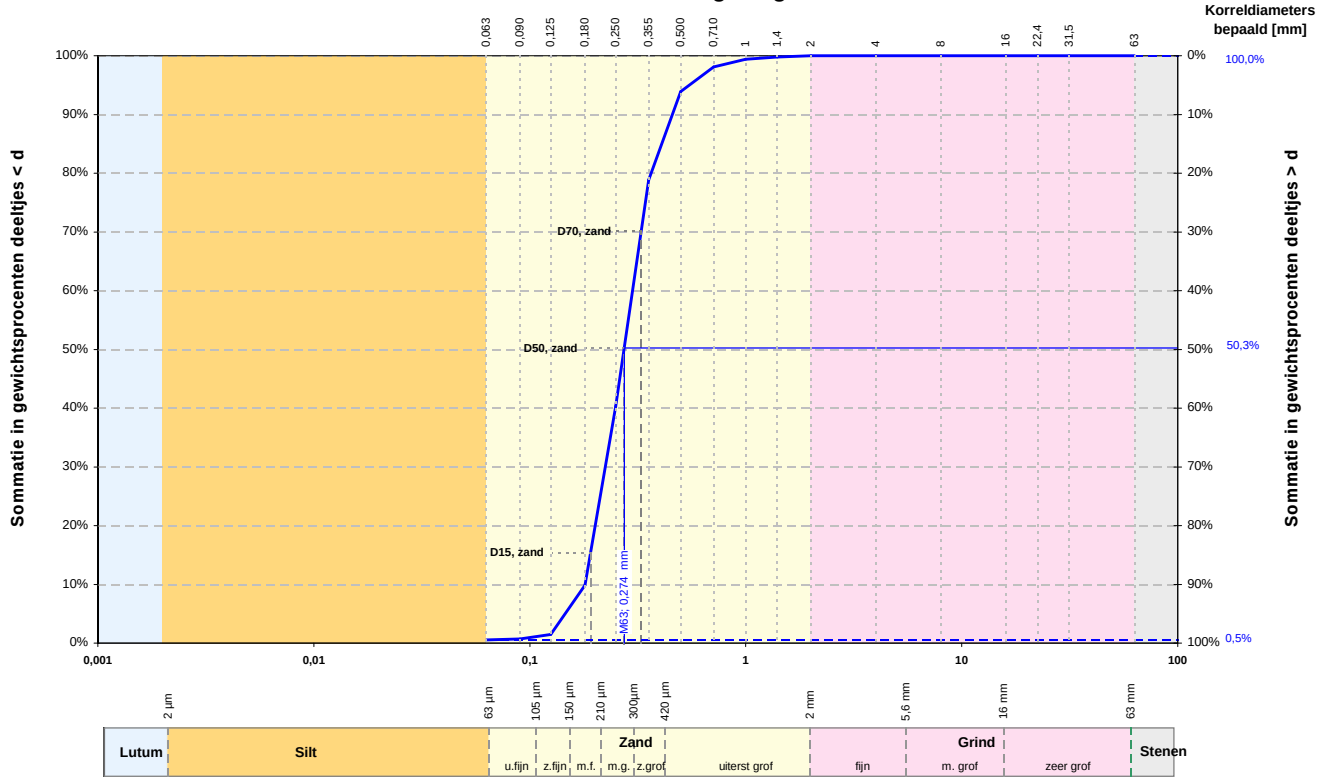
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/2**
	Rhoon	**Monster**	**17**
		Diepte	**-2,50 m tot -3,50 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,180
d 15 [mm]	0,190
d 50 [mm]	0,273
d 60 [mm]	0,299
$Cu = d_{60} / d_{10}$ [-]	1,658
d_{90} / d_{10} [-]	2,538
C_c [-]	0,928

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,274
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	0,286
F_m [-]	1,649
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,181
D 15 [mm]	0,191
D 60 [mm]	0,300
D 90 [mm]	0,458
$Cu = D_{60} / D_{10}$ [-]	1,653
D_{90} / D_{10} [-]	2,528
U[-] [63µm - 2mm]	38,709

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,7	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,5	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	9,8	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	40,3	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	78,8	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	93,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	98,1	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,4				
Silt	0,063	0,5	1,400	99,8				
			2,000	100,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

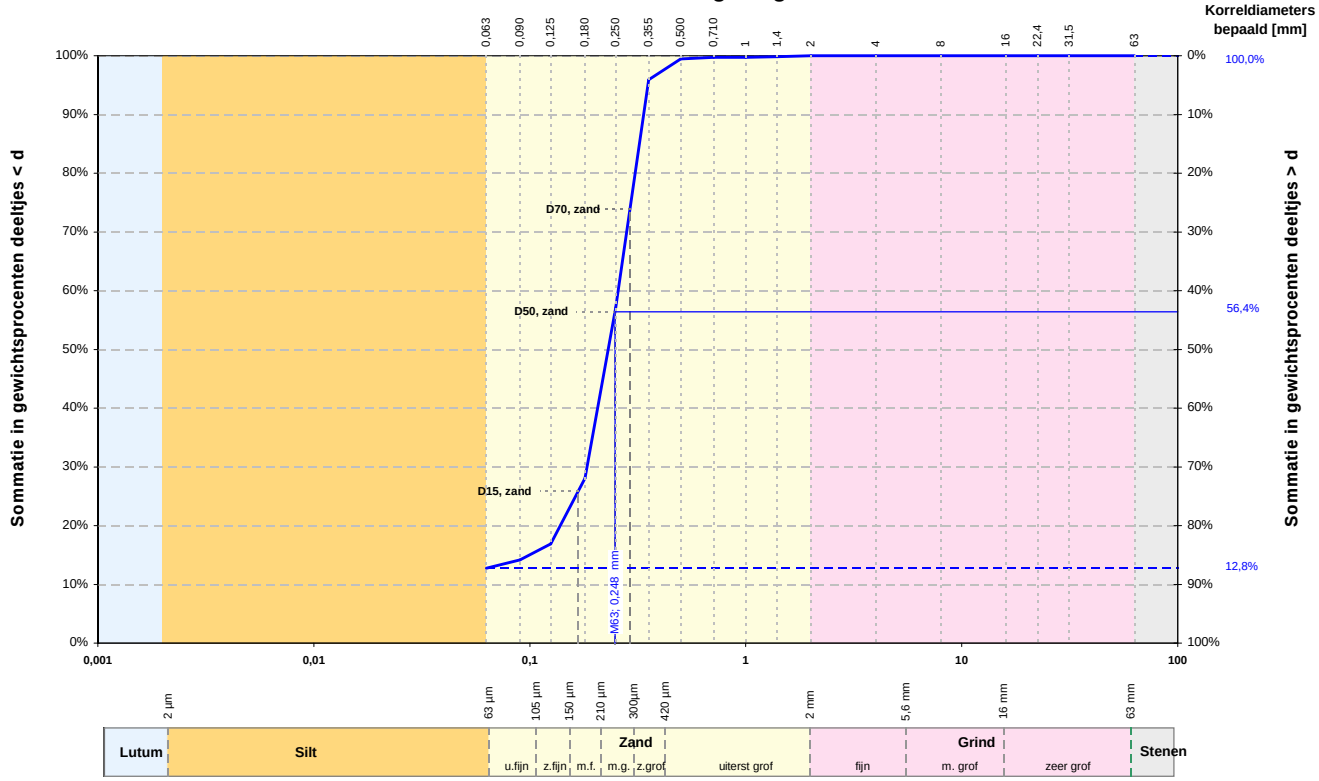
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/2**
	Rhoon	**Monster**	**20**
		Diepte	**-5,50 m tot -6,50 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	-
d 15 [mm]	0,099
d 50 [mm]	0,231
d 60 [mm]	0,257
$Cu = d_{60} / d_{10}$ [-]	-
d_{90} / d_{10} [-]	-
C_c [-]	-

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,248
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	-
F_m [-]	1,269
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,145
D 15 [mm]	0,167
D 60 [mm]	0,269
D 90 [mm]	0,340
$Cu = D_{60} / D_{10}$ [-]	1,850
D_{90} / D_{10} [-]	2,344
U[-] [63µm - 2mm]	45,510

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	14,2	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	16,9	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	28,1	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	57,1	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	95,9	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	99,4	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	99,7	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,7				
Silt	0,063	12,8	1,400	99,8				
			2,000	100,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

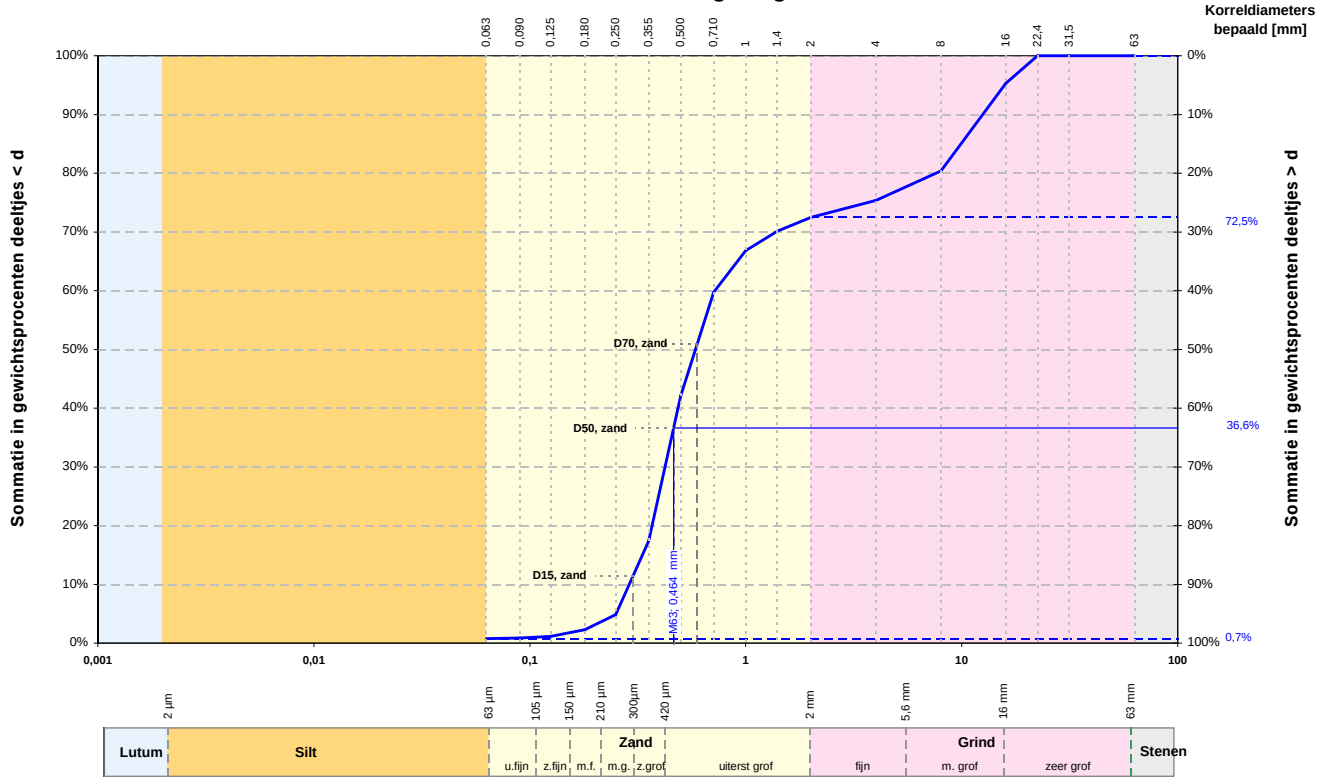
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/3**
	Rhoon	**Monster**	**4**
		Diepte	**+10,66 m tot +9,96 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,289
d 15 [mm]	0,332
d 50 [mm]	0,585
d 60 [mm]	0,719
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,492
d_{90} / d_{10} [-]	43,342
C_c [-]	0,861

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,464
M_{2000} [mm]	10,5
D_m [mm]	2,708
F_m [-]	3,571
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,272
D 15 [mm]	0,301
D 60 [mm]	0,517
D 90 [mm]	0,932
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,900
D_{90} / D_{10} [-]	3,422
U[-] [63µm - 2mm]	23,374

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,8	4,0	75,4		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,2	8,0	80,4		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	2,3	16,0	95,3		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	4,9	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	17,4	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	42,1	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	59,7	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	66,8				
Silt	0,063	0,7	1,400	70,1				
			2,000	72,5				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

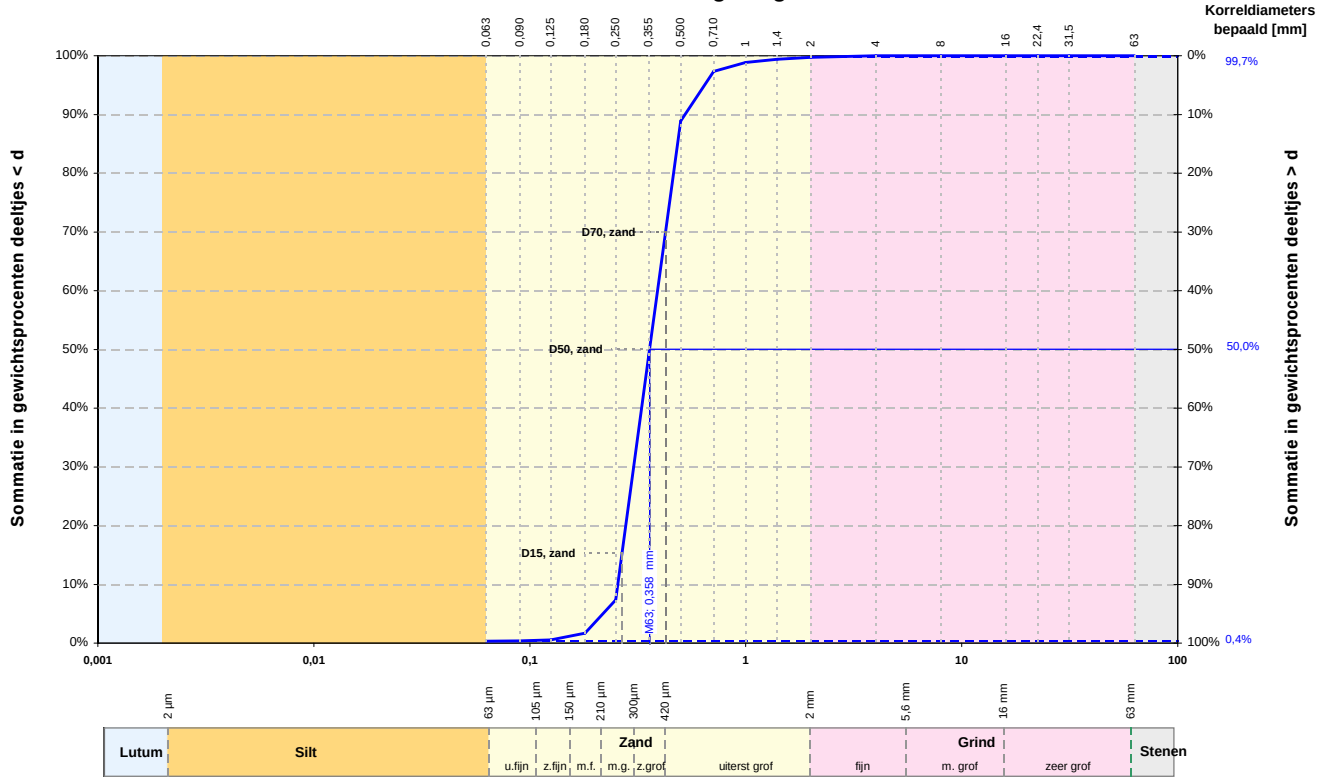
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/3**
	Rhoon	**Monster**	**13**
		Diepte	**+2,16 m tot +1,16 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,256
d 15 [mm]	0,267
d 50 [mm]	0,358
d 60 [mm]	0,390
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,527
d_{90} / d_{10} [-]	2,049
C_c [-]	0,918

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,358
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,370
F_m [-]	2,046
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,256
D 15 [mm]	0,267
D 60 [mm]	0,390
D 90 [mm]	0,519
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,523
D_{90} / D_{10} [-]	2,027
U[-] [63µm - 2mm]	29,042

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,4	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,5	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,7	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	7,4	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	48,9	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	88,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	97,3	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	98,9				
Silt	0,063	0,4	1,400	99,4				
			2,000	99,7				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

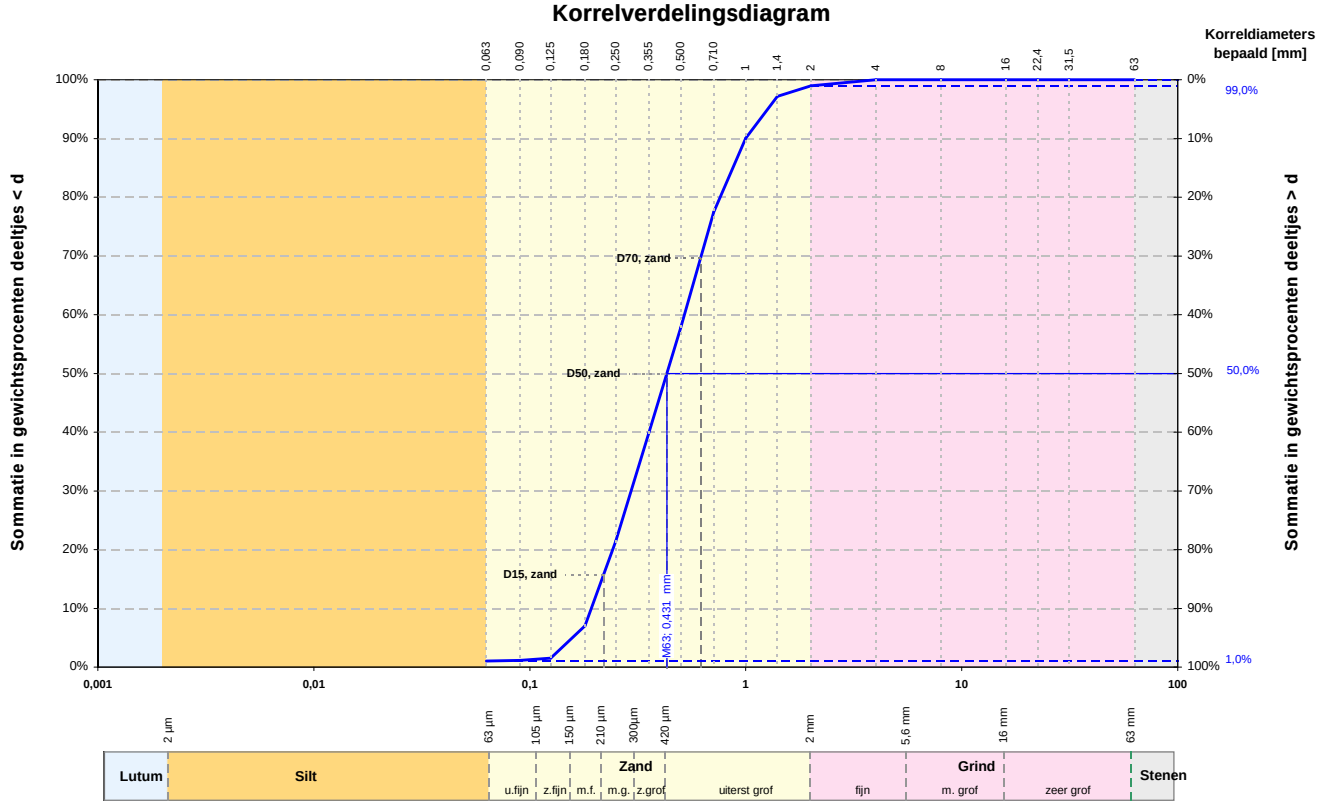
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/3**
	Rhoon	**Monster**	**17**
		Diepte	**-1,84 m tot -2,84 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,193
d 15 [mm]	0,216
d 50 [mm]	0,431
d 60 [mm]	0,520
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,701
d_{90} / d_{10} [-]	5,188
C_c [-]	0,865

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,431
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,491
F_m [-]	2,303
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,196
D 15 [mm]	0,219
D 60 [mm]	0,518
D 90 [mm]	0,977
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,641
D_{90} / D_{10} [-]	4,976
U[-] [63µm - 2mm]	27,602

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,2	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,5	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	7,0	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	21,4	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	39,8	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	57,8	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	77,5	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	90,0				
Silt	0,063	1,0	1,400	97,1				
			2,000	99,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

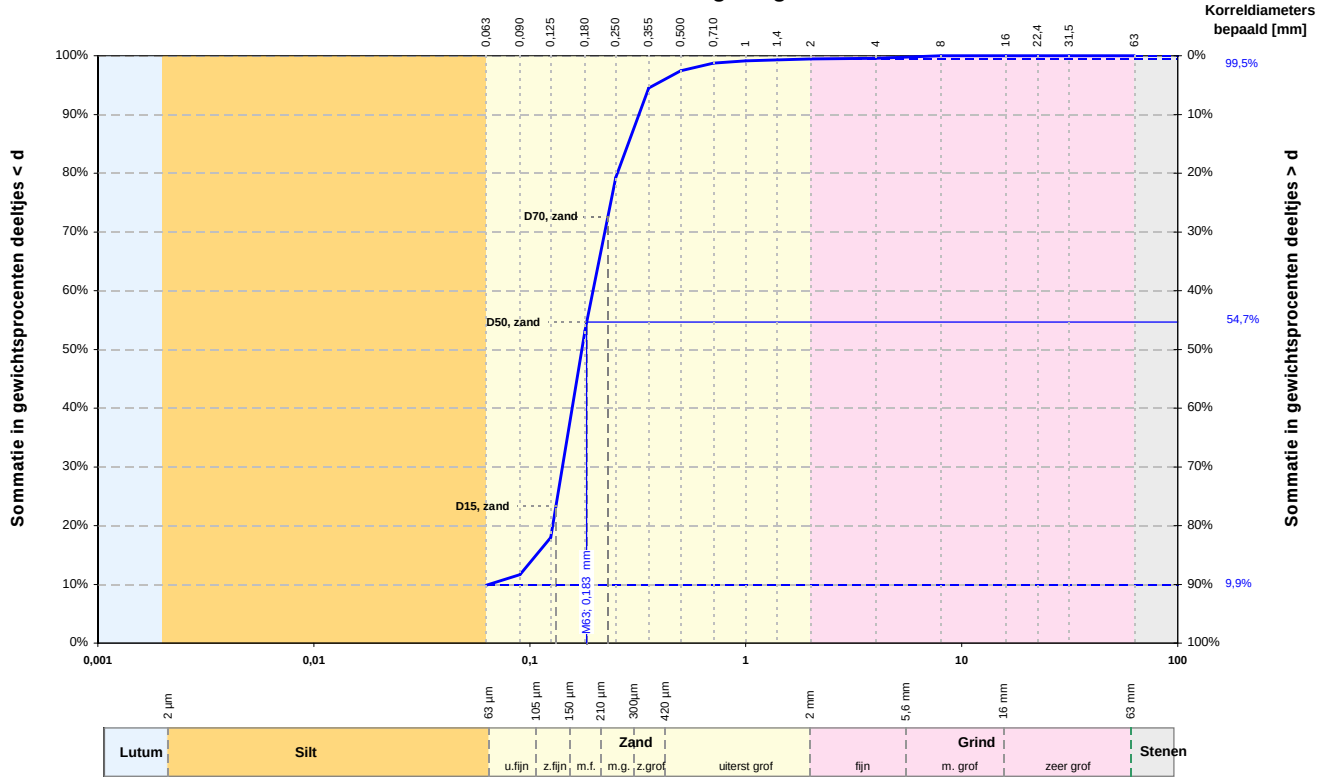
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/3**
	Rhoon	**Monster**	**21**
		Diepte	**-5,84 m tot -6,84 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,065
d 15 [mm]	0,107
d 50 [mm]	0,174
d 60 [mm]	0,196
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	3,038
d_{90} / d_{10} [-]	4,959
C_c [-]	1,582

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,183
M_{2000} [mm]	5,3
D_m [mm]	0,184
F_m [-]	1,071
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,126
D 15 [mm]	0,132
D 60 [mm]	0,205
D 90 [mm]	0,324
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,629
D_{90} / D_{10} [-]	2,569
U[-] [63µm - 2mm]	56,312

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	11,7	4,0	99,6		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	18,0	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	53,2	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	79,3	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	94,5	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	97,4	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	98,7	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,1				
Silt	0,063	9,9	1,400	99,3				
			2,000	99,5				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

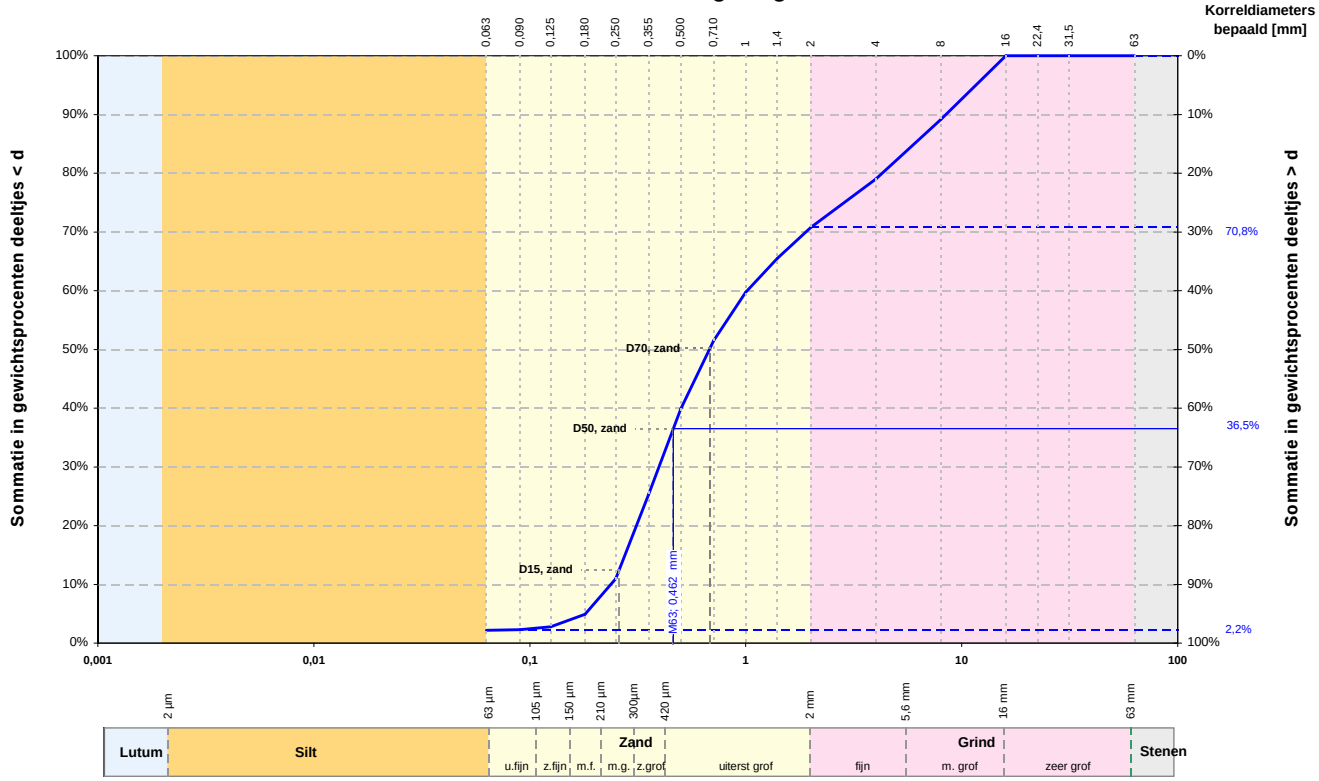
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/4**
	Rhoon	**Monster**	**6**
		Diepte	**+9,46 m tot +8,66 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,238
d 15 [mm]	0,276
d 50 [mm]	0,679
d 60 [mm]	1,017
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	4,281
d_{90} / d_{10} [-]	35,528
C_c [-]	0,650

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,462
M_{2000} [mm]	6,2
D_m [mm]	1,972
F_m [-]	3,469
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,225
D 15 [mm]	0,259
D 60 [mm]	0,556
D 90 [mm]	1,279
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,466
D_{90} / D_{10} [-]	5,676
U[-] [63µm - 2mm]	24,763

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	2,3	4,0	79,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	2,8	8,0	89,2		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	4,9	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	10,9	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	25,3	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	39,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	51,5	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	59,7				
Silt	0,063	2,2	1,400	65,5				
			2,000	70,8				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

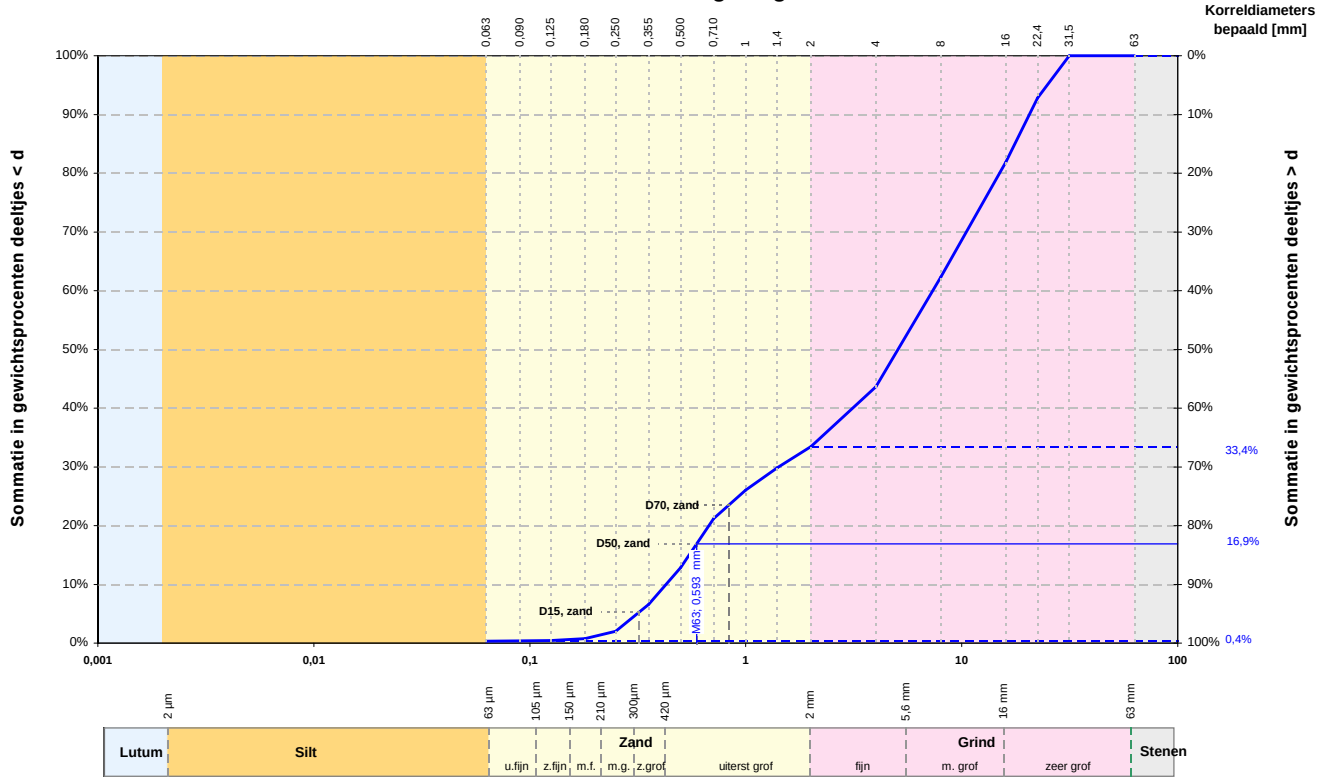
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/4**
	Rhoon	**Monster**	**8**
		Diepte	**+5,66 m tot +4,66 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,428
d 15 [mm]	0,547
d 50 [mm]	5,066
d 60 [mm]	7,338
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	17,158
d_{90} / d_{10} [-]	48,053
C_c [-]	0,640

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,593
M_{2000} [mm]	9,3
D_m [mm]	7,116
F_m [-]	5,417
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,284
D 15 [mm]	0,322
D 60 [mm]	0,681
D 90 [mm]	1,436
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,402
D_{90} / D_{10} [-]	5,063
U[-] [63µm - 2mm]	19,587

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,4	4,0	43,6		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,5	8,0	62,3		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	0,8	16,0	81,9		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	2,0	22,4	92,8		
Silt	0,020	-	0,355	6,6	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	12,8	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	21,2	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	26,0				
Silt	0,063	0,4	1,400	29,9				
			2,000	33,4				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

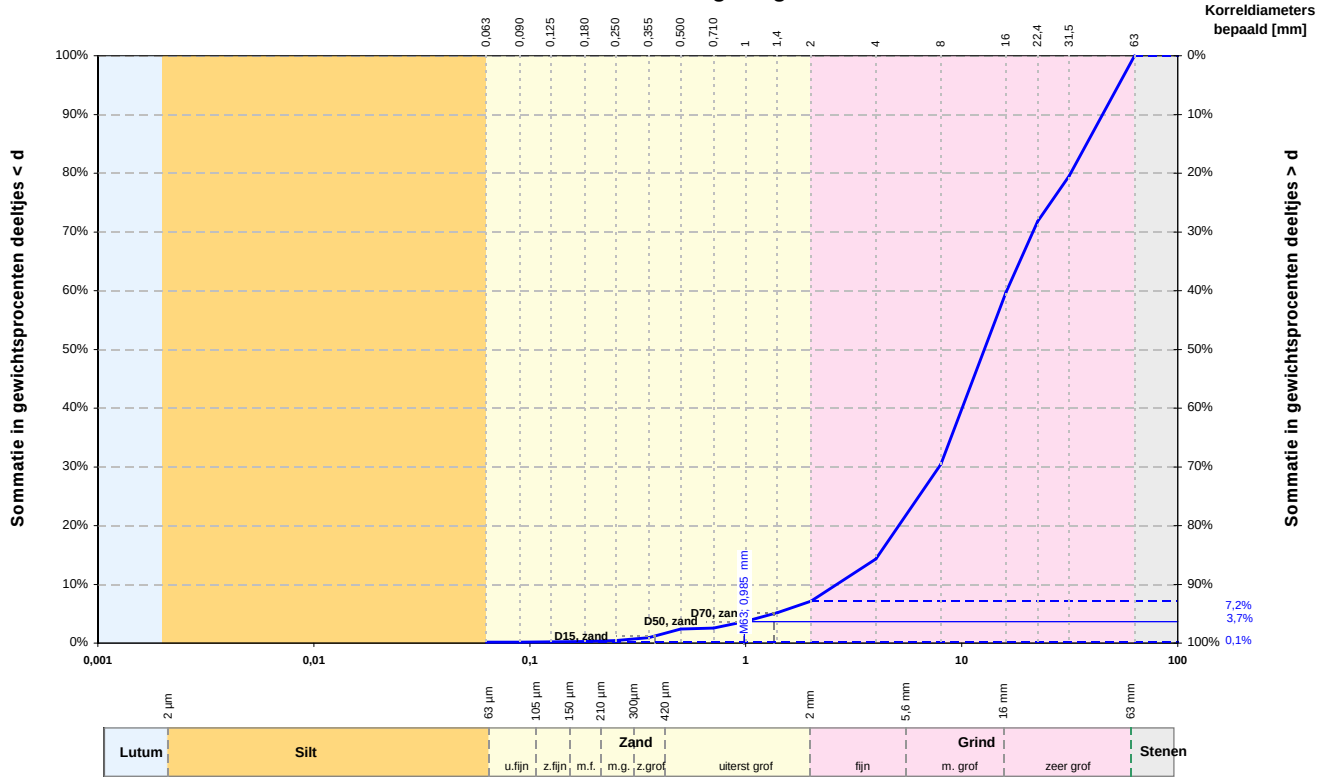
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/4**
	Rhoon	**Monster**	**11**
		Diepte	**+2,66 m tot +1,66 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	2,630
d 15 [mm]	4,114
d 50 [mm]	12,717
d 60 [mm]	16,141
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	6,137
d_{90} / d_{10} [-]	17,063
C_c [-]	1,450

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,985
M_{2000} [mm]	13,8
D_m [mm]	16,959
F_m [-]	7,017
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,338
D 15 [mm]	0,379
D 60 [mm]	1,160
D 90 [mm]	1,762
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	3,433
D_{90} / D_{10} [-]	5,218
U[-] [63µm - 2mm]	15,771

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,2	4,0	14,3		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,2	8,0	30,5		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	0,3	16,0	59,7		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	0,5	22,4	71,8		
Silt	0,020	-	0,355	0,9	31,5	79,6		
Silt	0,030	-	0,500	2,4	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	2,6	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	3,7				
Silt	0,063	0,1	1,400	5,2				
			2,000	7,2				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

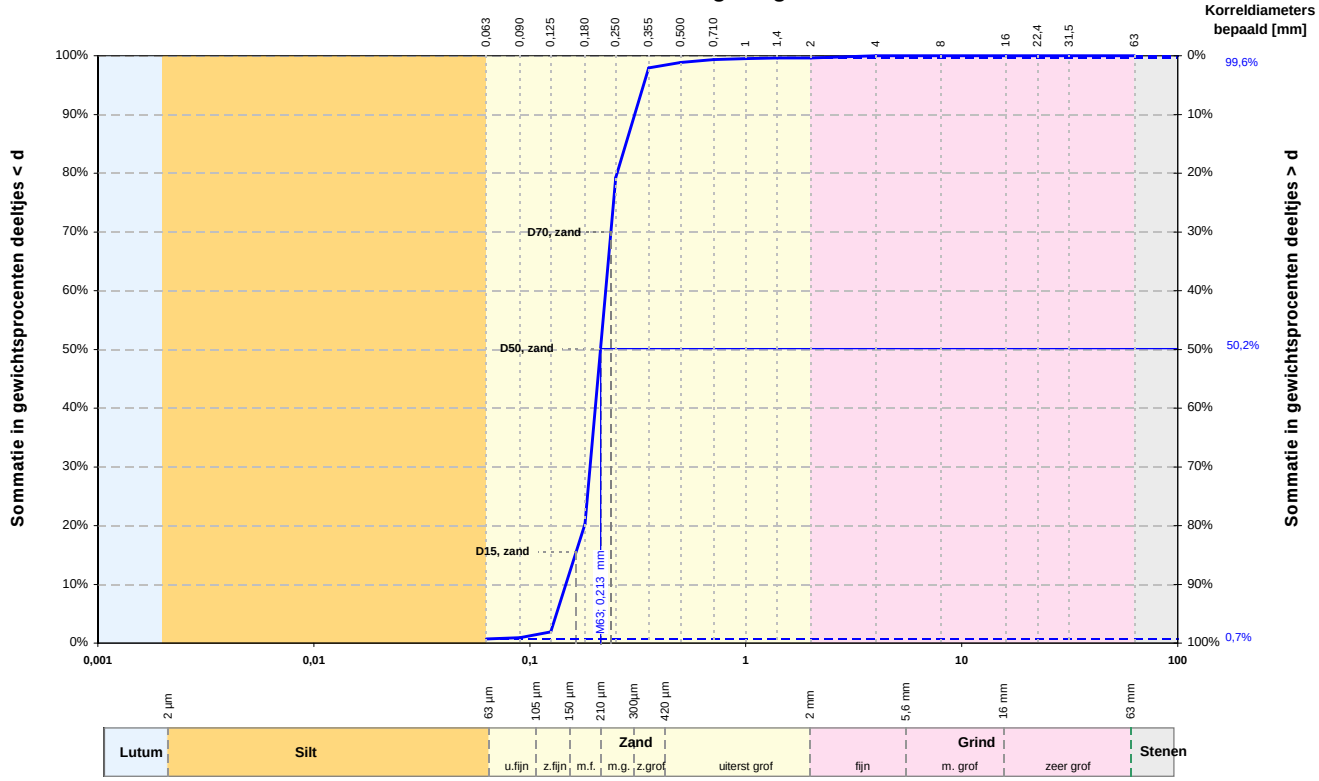
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/4**
	Rhoon	**Monster**	**13**
		Diepte	**+0,66 m tot -0,34 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,147
d 15 [mm]	0,162
d 50 [mm]	0,212
d 60 [mm]	0,225
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,530
d_{90} / d_{10} [-]	2,084
C_c [-]	1,095

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,213
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,217
F_m [-]	1,209
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,148
D 15 [mm]	0,164
D 60 [mm]	0,225
D 90 [mm]	0,304
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,513
D_{90} / D_{10} [-]	2,050
U[-] [63µm - 2mm]	48,645

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,9	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,9	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	20,3	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	79,2	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	97,9	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	98,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	99,4	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,5				
Silt	0,063	0,7	1,400	99,6				
			2,000	99,6				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

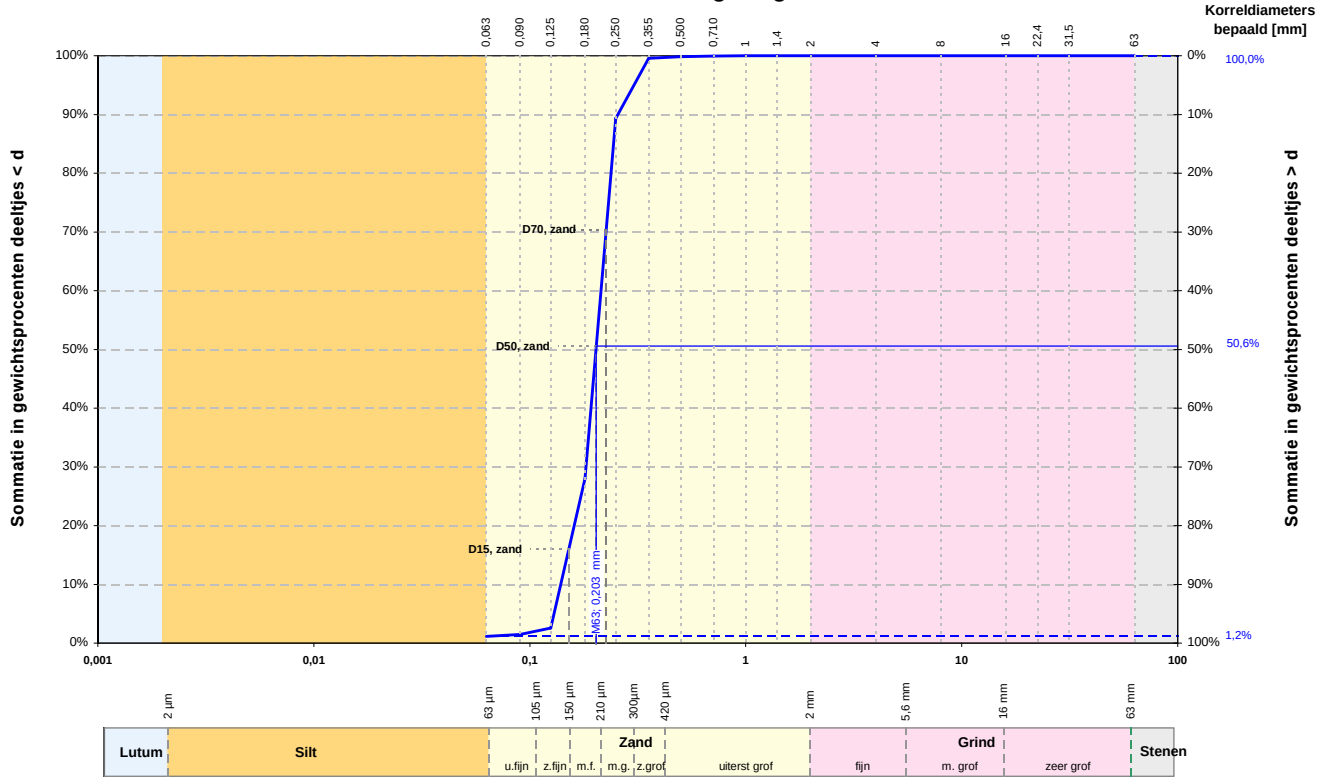
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/4**
	Rhoon	**Monster**	**18**
		Diepte	**-3,34 m tot -4,34 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,139
d 15 [mm]	0,149
d 50 [mm]	0,203
d 60 [mm]	0,214
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	1,536
d_{90} / d_{10} [-]	1,841
C_c [-]	1,114

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,203
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	0,201
F_m [-]	1,082
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,141
D 15 [mm]	0,152
D 60 [mm]	0,214
D 90 [mm]	0,257
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	1,517
D_{90} / D_{10} [-]	1,821
U[-] [63µm - 2mm]	51,681

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,5	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	2,6	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	28,0	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	89,3	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	99,6	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	99,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	100,0	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	100,0				
Silt	0,063	1,2	1,400	100,0				
			2,000	100,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

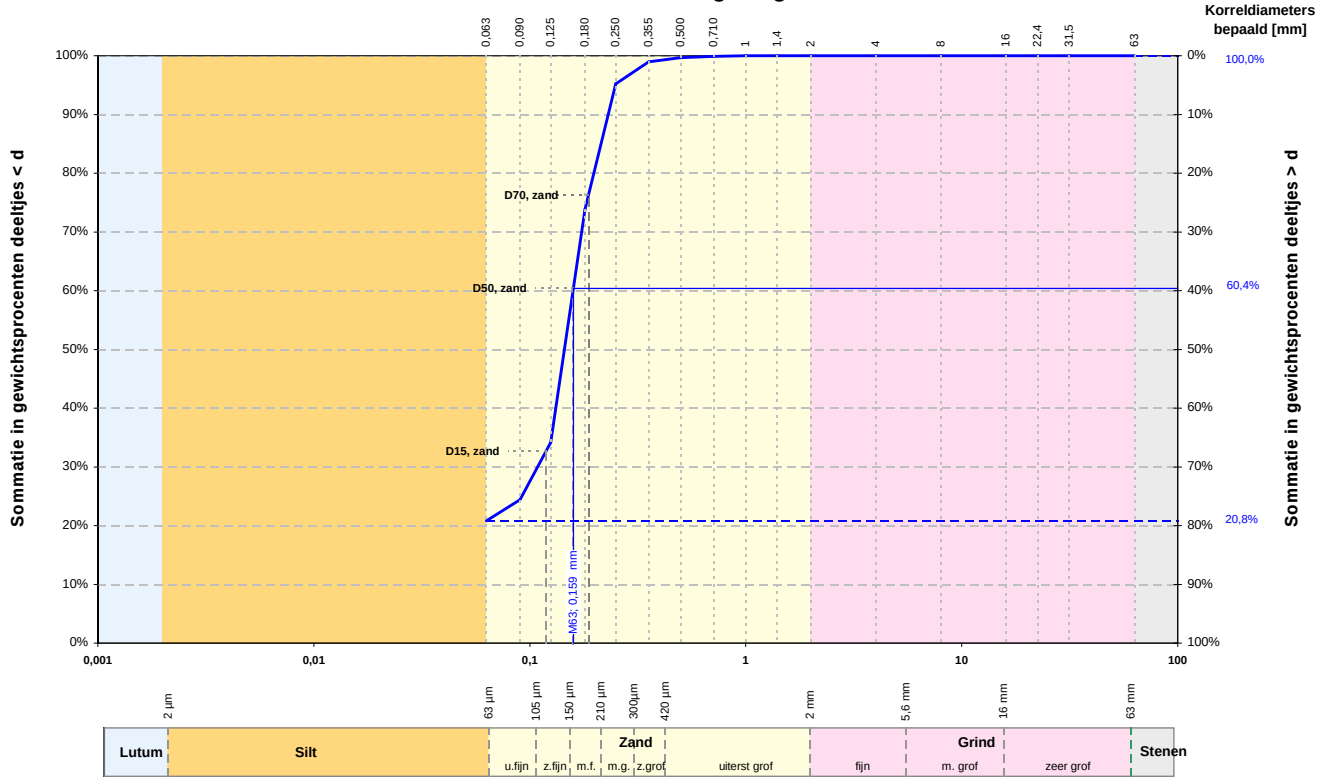
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/4**
	Rhoon	**Monster**	**20**
		Diepte	**-5,34 m tot -6,34 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	-
d 15 [mm]	-
d 50 [mm]	0,145
d 60 [mm]	0,158
$Cu = d_{60} / d_{10}$ [-]	-
d_{90} / d_{10} [-]	-
C_c [-]	-

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,159
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	-
F_m [-]	0,709
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,104
D 15 [mm]	0,119
D 60 [mm]	0,171
D 90 [mm]	0,238
$Cu = D_{60} / D_{10}$ [-]	1,644
D_{90} / D_{10} [-]	2,289
U[-] [63µm - 2mm]	65,982

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	24,4	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	34,2	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	73,9	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	95,2	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	99,0	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	99,7	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	99,9	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	100,0				
Silt	0,063	20,8	1,400	100,0				
			2,000	100,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs2 kleilagen)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

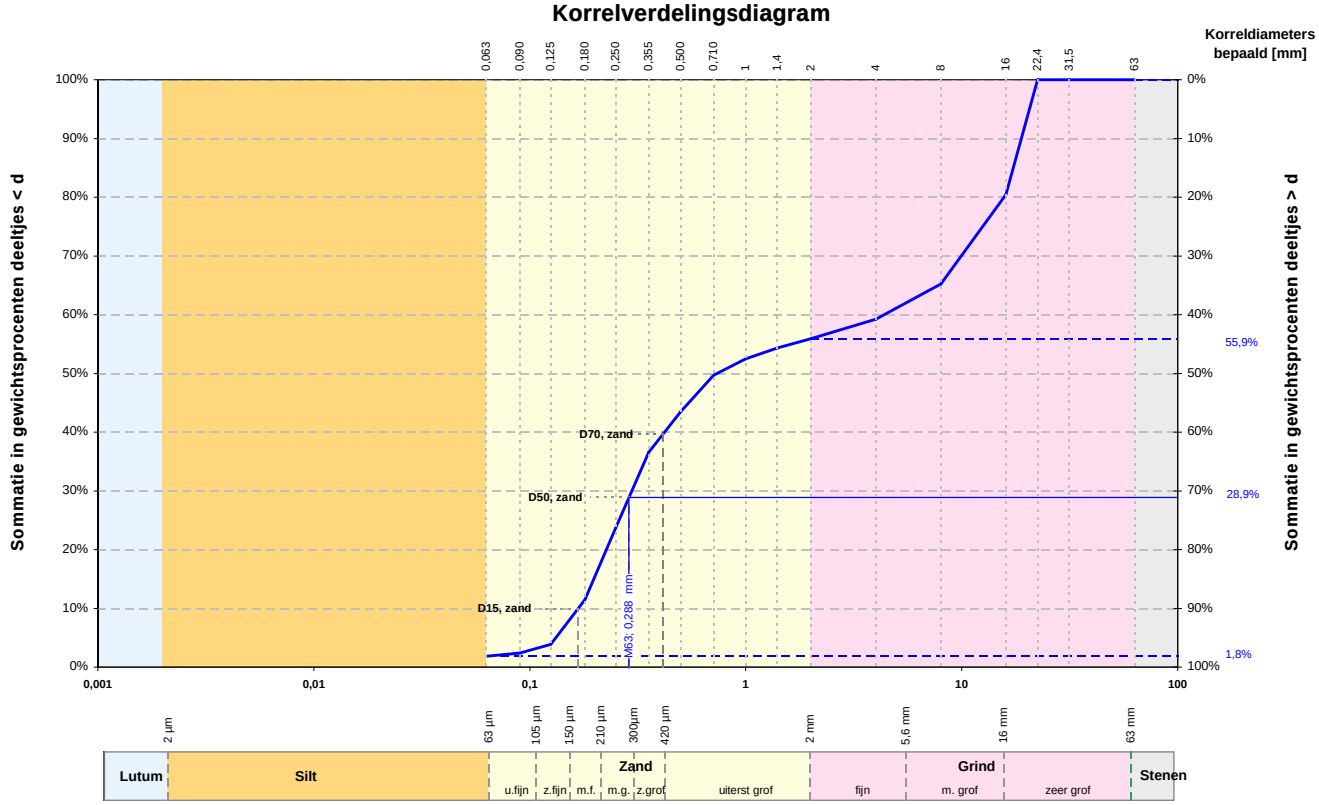
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/5**
	Rhoon	**Monster**	**2**
		Diepte	**+13,15 m tot +11,95 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,167
d 15 [mm]	0,198
d 50 [mm]	0,736
d 60 [mm]	4,369
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	26,094
d_{90} / d_{10} [-]	112,654
C_c [-]	0,120

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,288
M_{2000} [mm]	14,3
D_m [mm]	5,635
F_m [-]	4,113
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,147
D 15 [mm]	0,167
D 60 [mm]	0,334
D 90 [mm]	0,782
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,273
D_{90} / D_{10} [-]	5,331
U[-] [63µm - 2mm]	38,217

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	2,4	4,0	59,2		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	3,9	8,0	65,3		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	11,5	16,0	80,4		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	23,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	36,6	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	43,5	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	49,7	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	52,5				
Silt	0,063	1,8	1,400	54,3				
			2,000	55,9				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz4)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

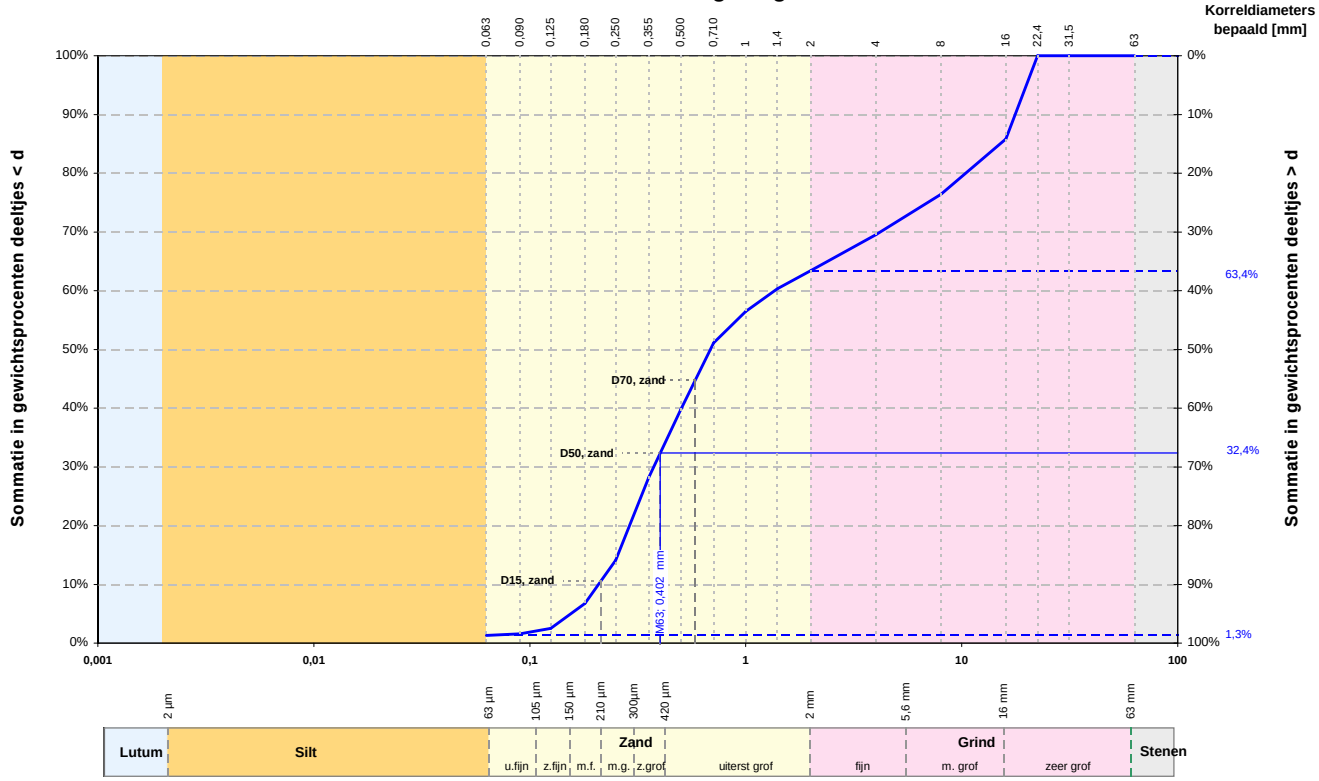
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/5**
	Rhoon	**Monster**	**13**
		Diepte	**+3,95 m tot +2,95 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,208
d 15 [mm]	0,256
d 50 [mm]	0,686
d 60 [mm]	1,363
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	6,548
d_{90} / d_{10} [-]	84,868
C_c [-]	0,494

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,402
M_{2000} [mm]	11,8
D_m [mm]	3,968
F_m [-]	3,844
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,186
D 15 [mm]	0,214
D 60 [mm]	0,483
D 90 [mm]	1,068
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,594
D_{90} / D_{10} [-]	5,735
U[-] [63µm - 2mm]	29,267

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,6	4,0	69,5		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	2,5	8,0	76,4		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	6,7	16,0	85,8		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	14,1	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	28,2	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	39,7	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	51,1	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	56,4				
Silt	0,063	1,3	1,400	60,3				
			2,000	63,4				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz4)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

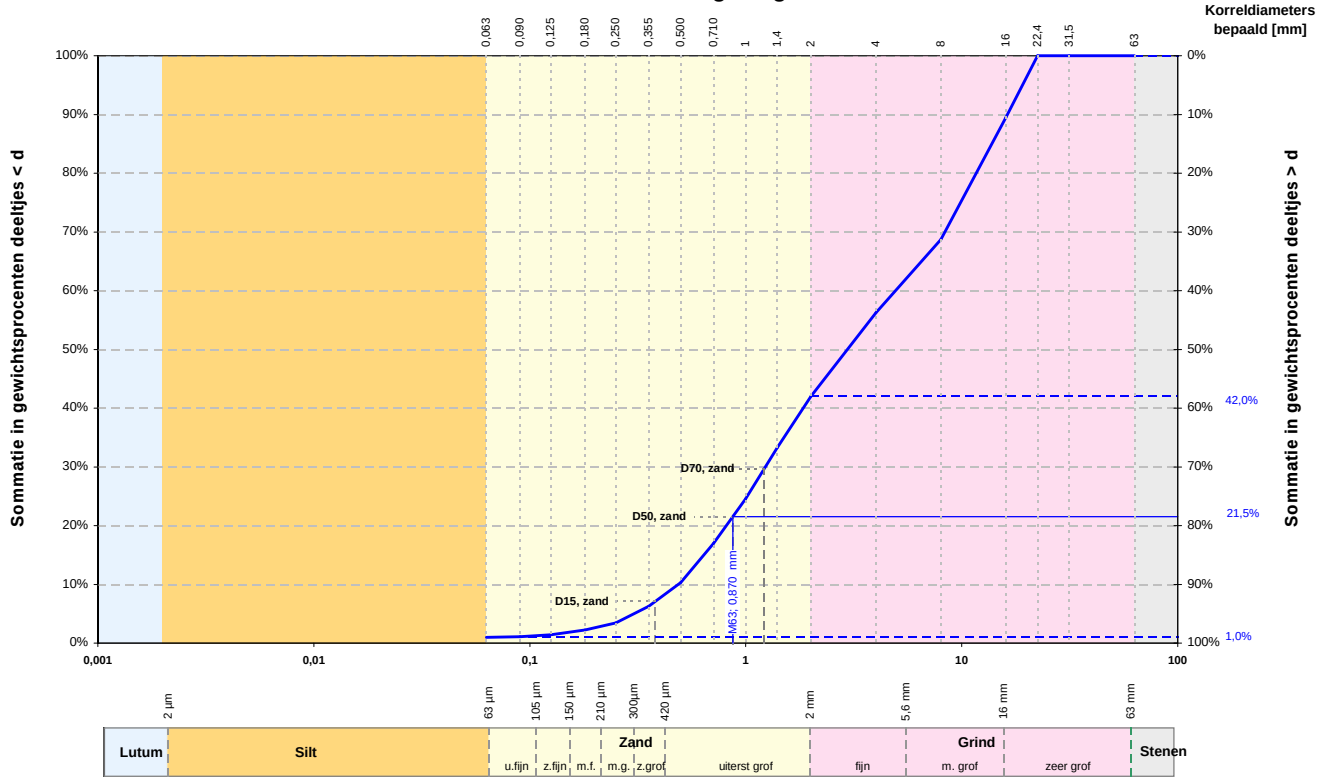
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/5**
	Rhoon	**Monster**	**5**
		Diepte	**+1,95 m tot +0,95 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,488
d 15 [mm]	0,639
d 50 [mm]	2,949
d 60 [mm]	4,928
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	10,106
d_{90} / d_{10} [-]	33,343
C_c [-]	0,631

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,870
M_{2000} [mm]	8,6
D_m [mm]	5,391
F_m [-]	5,020
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,306
D 15 [mm]	0,382
D 60 [mm]	1,040
D 90 [mm]	1,691
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	3,399
D_{90} / D_{10} [-]	5,526
U[-] [63µm - 2mm]	16,603

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,1	4,0	56,3		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,4	8,0	68,7		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	2,2	16,0	89,5		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	3,4	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	6,3	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	10,3	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	17,0	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	24,6				
Silt	0,063	1,0	1,400	33,3				
			2,000	42,0				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

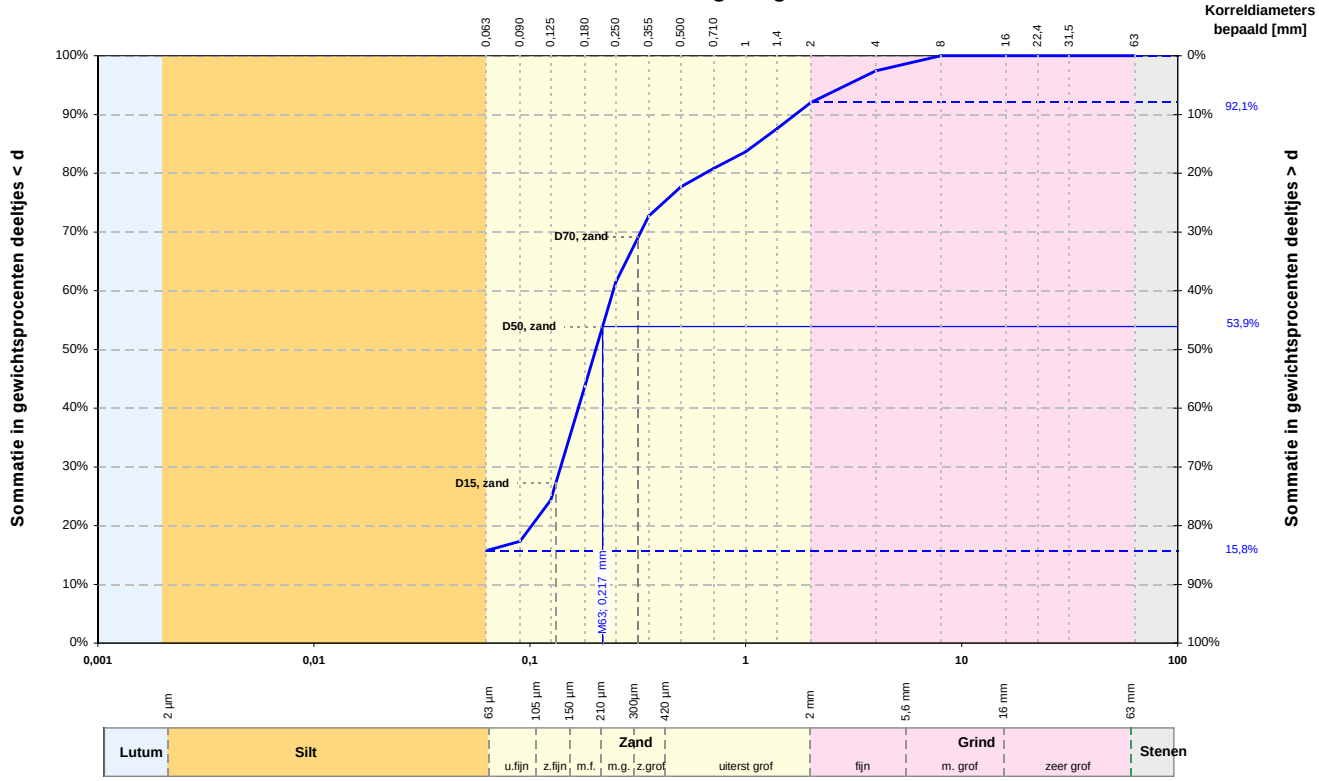
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/5**
	Rhoon	**Monster**	**19**
		Diepte	**-2,05 m tot -2,75 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	-
d 15 [mm]	-
d 50 [mm]	0,202
d 60 [mm]	0,243
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	-
d_{90} / d_{10} [-]	-
C_c [-]	-

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,217
M_{2000} [mm]	3,3
D_m [mm]	-
F_m [-]	1,633
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,119
D 15 [mm]	0,132
D 60 [mm]	0,251
D 90 [mm]	1,068
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,103
D_{90} / D_{10} [-]	8,950
U[-] [63µm - 2mm]	47,979

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	17,4	4,0	97,5		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	24,4	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	43,8	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	61,4	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	72,7	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	77,6	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	80,8	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	83,7				
Silt	0,063	15,8	1,400	87,6				
			2,000	92,1				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs2 kleilagen)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

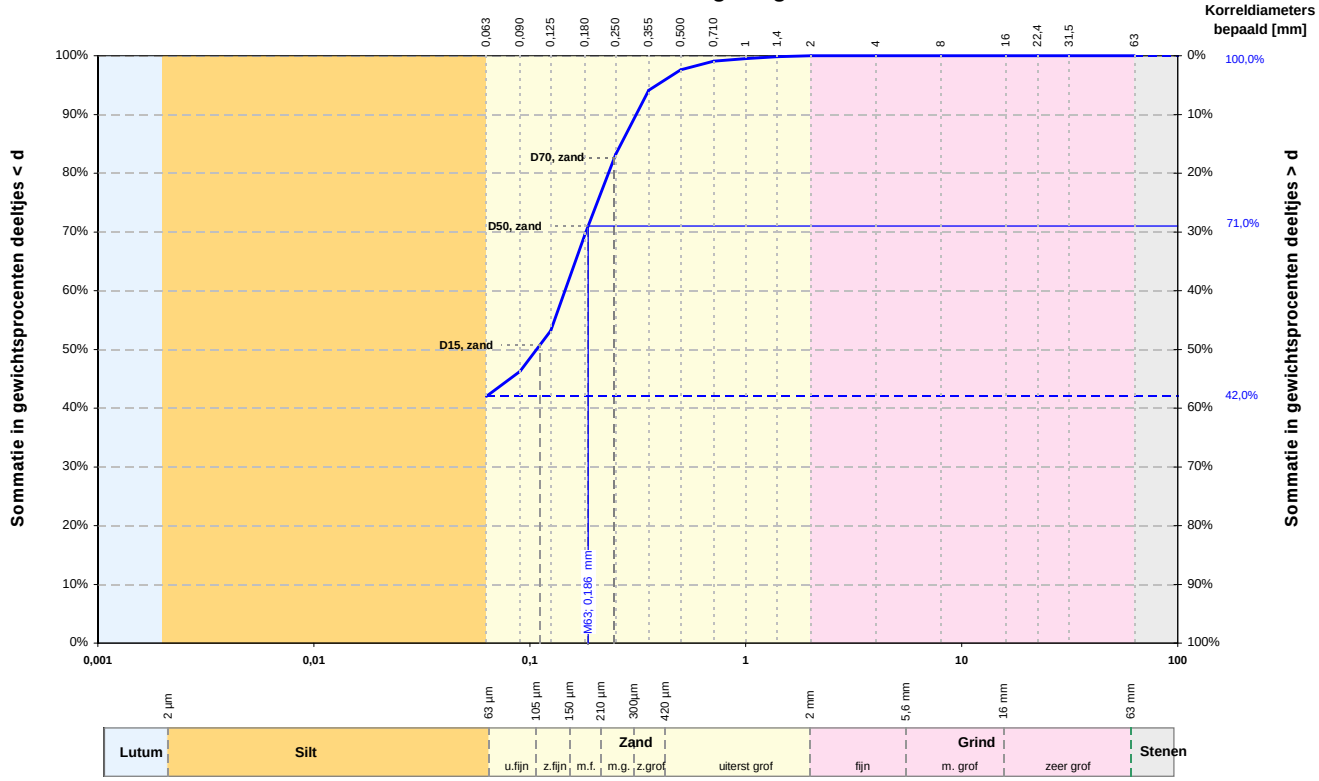
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/5**
	Rhoon	**Monster**	**21**
		Diepte	**-3,25 m tot -4,05 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	-
d 15 [mm]	-
d 50 [mm]	0,107
d 60 [mm]	0,145
$Cu = d_{60} / d_{10}$ [-]	-
d_{90} / d_{10} [-]	-
C_c [-]	-

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,186
M_{2000} [mm]	-
D_m [mm]	-
F_m [-]	0,665
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	46,3	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	53,2	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	69,6	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	83,2	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	94,1	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	97,6	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	99,1	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	99,5				
Silt	0,063	42,0	1,400	99,8				
			2,000	100,0				

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,097
D 15 [mm]	0,111
D 60 [mm]	0,214
D 90 [mm]	0,358
$Cu = D_{60} / D_{10}$ [-]	2,211
D_{90} / D_{10} [-]	3,701
U[-] [63µm - 2mm]	59,544

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs4 kleilagen)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

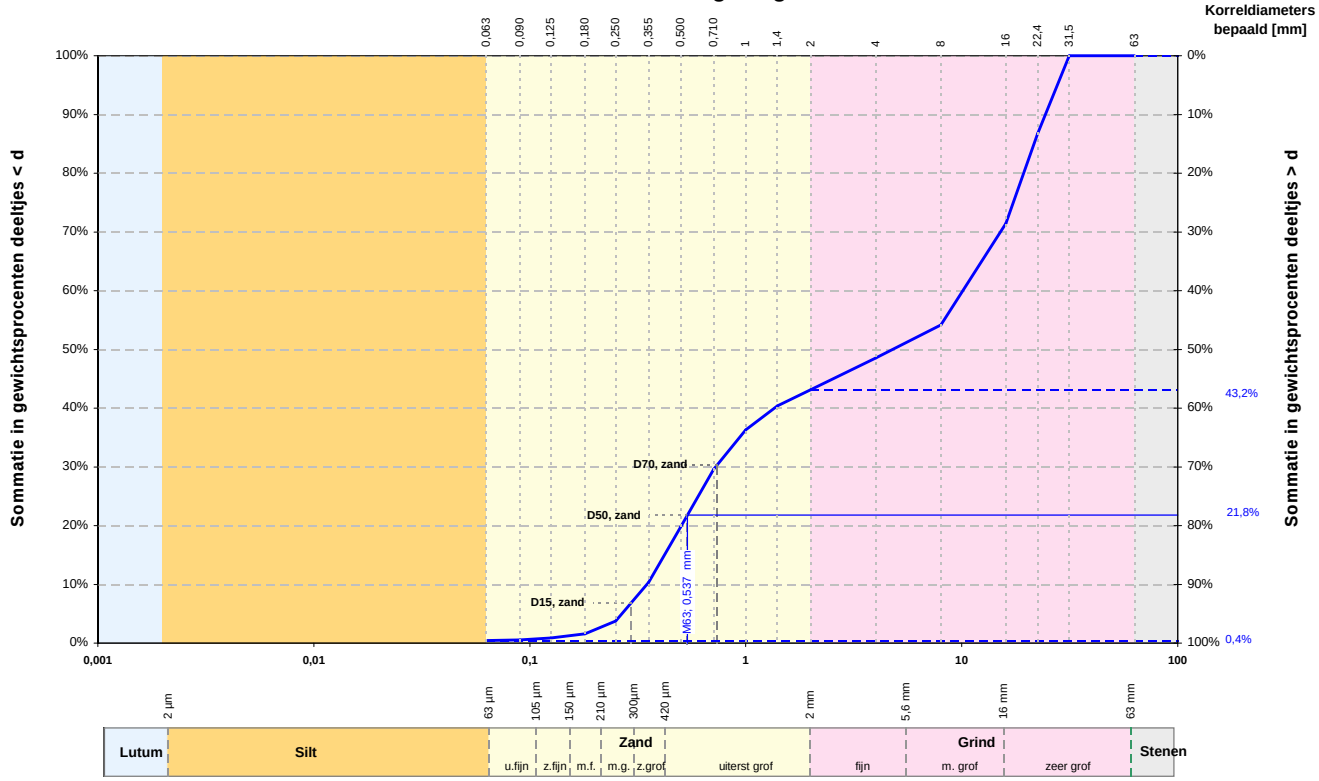
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/6**
	Rhoon	**Monster**	**1**
		Diepte	**+14,07 m tot +13,37 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,348
d 15 [mm]	0,420
d 50 [mm]	4,775
d 60 [mm]	10,099
$Cu = d_{60} / d_{10}$ [-]	29,020
d_{90} / d_{10} [-]	70,059
C_c [-]	0,149

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,537
M_{2000} [mm]	16,0
D_m [mm]	8,510
F_m [-]	5,274
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,263
D 15 [mm]	0,294
D 60 [mm]	0,626
D 90 [mm]	1,238
$Cu = D_{60} / D_{10}$ [-]	2,380
D_{90} / D_{10} [-]	4,709
U[-] [63µm - 2mm]	22,028

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,6	4,0	48,6		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	0,9	8,0	54,2		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	1,6	16,0	71,5		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	3,8	22,4	86,7		
Silt	0,020	-	0,355	10,4	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	19,8	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	29,6	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	36,3				
Silt	0,063	0,4	1,400	40,4				
			2,000	43,2				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Gz3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

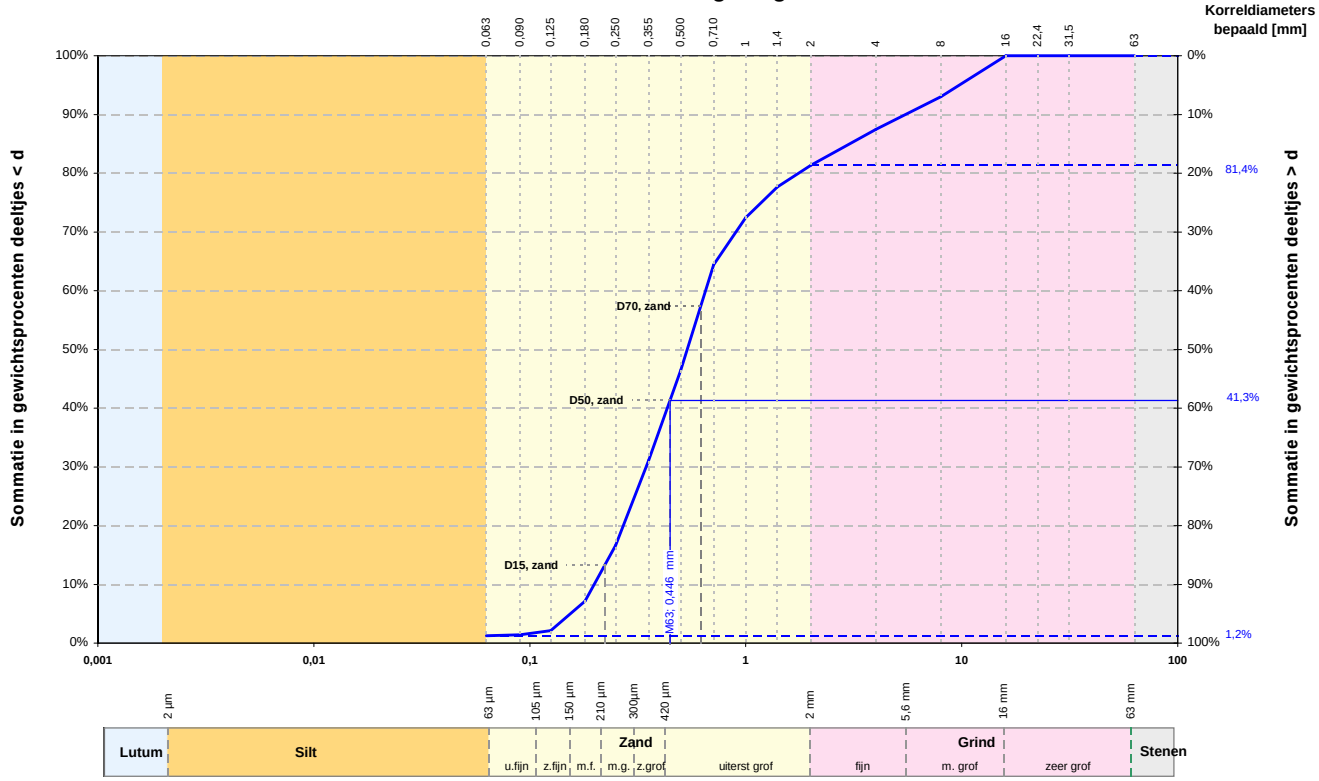
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/6**
	Rhoon	**Monster**	**9**
		Diepte	**+6,07 m tot +5,07 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,199
d 15 [mm]	0,236
d 50 [mm]	0,536
d 60 [mm]	0,651
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	3,277
d_{90} / d_{10} [-]	27,584
C_c [-]	0,923

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,446
M_{2000} [mm]	6,0
D_m [mm]	1,174
F_m [-]	3,034
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,194
D 15 [mm]	0,222
D 60 [mm]	0,529
D 90 [mm]	1,063
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,730
D_{90} / D_{10} [-]	5,487
U[-] [63µm - 2mm]	27,412

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,4	4,0	87,5		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	2,1	8,0	93,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	7,1	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	16,7	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	31,1	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	46,5	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	64,4	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	72,4				
Silt	0,063	1,2	1,400	77,7				
			2,000	81,4				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g3)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

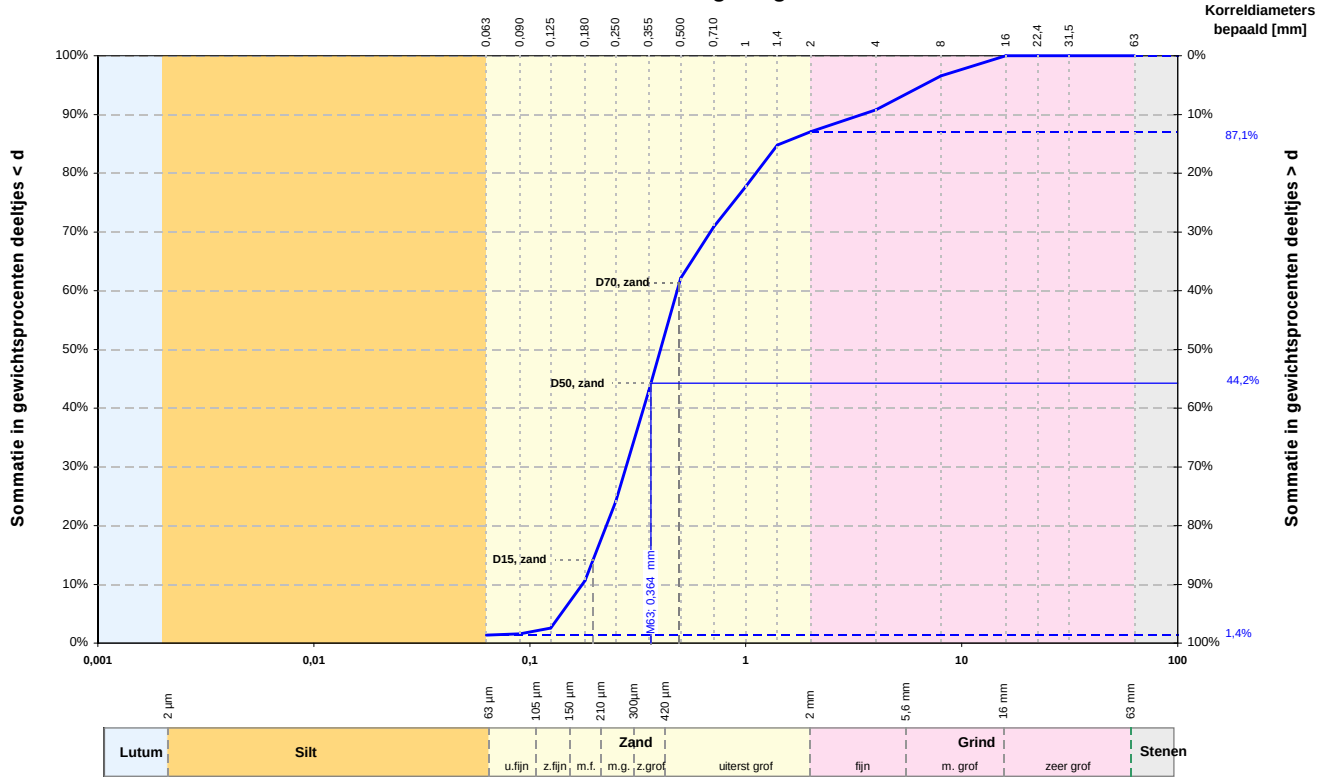
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/6**
	Rhoon	**Monster**	**13**
		Diepte	**+2,07 m tot +1,07 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,175
d 15 [mm]	0,200
d 50 [mm]	0,403
d 60 [mm]	0,482
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,754
d_{90} / d_{10} [-]	19,776
C_c [-]	0,926

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,364
M_{2000} [mm]	5,6
D_m [mm]	0,795
F_m [-]	2,557
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,174
D 15 [mm]	0,196
D 60 [mm]	0,424
D 90 [mm]	1,039
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,429
D_{90} / D_{10} [-]	5,956
U[-] [63µm - 2mm]	31,428

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	1,6	4,0	90,8		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	2,5	8,0	96,6		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	10,6	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	24,1	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	42,9	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	62,1	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	70,8	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	77,7				
Silt	0,063	1,4	1,400	84,8				
			2,000	87,1				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g2)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

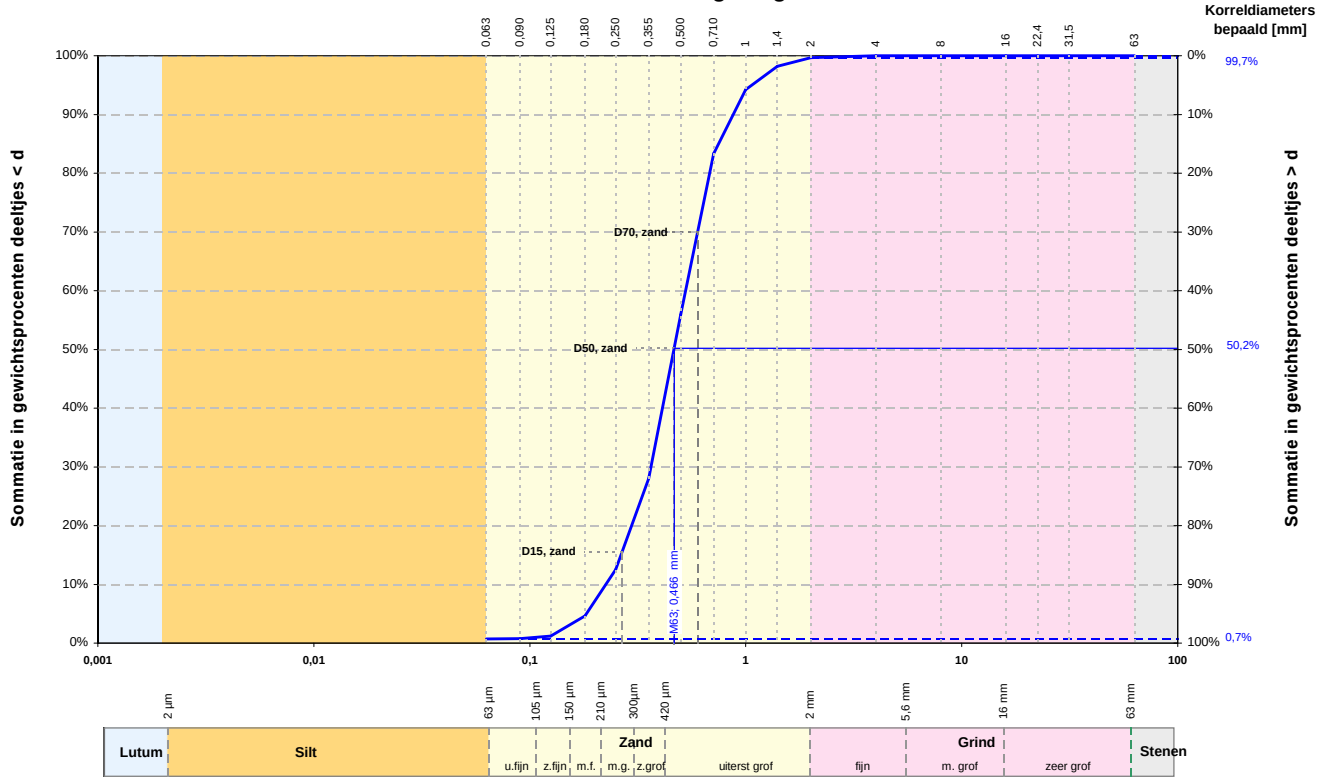
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/6**
	Rhoon	**Monster**	**15**
		Diepte	**+0,07 m tot -0,93 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Korrelverdelingsdiagram



Alle fracties	
Kentallen	**Waarde**
d 10 [mm]	0,225
d 15 [mm]	0,264
d 50 [mm]	0,465
d 60 [mm]	0,527
Cu= d_{60} / d_{10} [-]	2,340
d_{90} / d_{10} [-]	3,893
C_c [-]	1,116

Karakteristieke waarden	
M_{63} [mm]	0,466
M_{2000} [mm]	2,8
D_m [mm]	0,494
F_m [-]	2,365
U_{16} [-] [16µm - 2mm]	-

Zandfractie	
Kentallen	**Waarde**
D 10 [mm]	0,231
D 15 [mm]	0,268
D 60 [mm]	0,527
D 90 [mm]	0,870
Cu= D_{60} / D_{10} [-]	2,286
D_{90} / D_{10} [-]	3,773
U[-] [63µm - 2mm]	25,043

	Fractie < 63 µm		Zand		Grind		Stenen	
	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d	d [mm]	% < d
Lutum			0,075	-	2,8	-	125	-
Lutum	0,001	-	0,090	0,8	4,0	100,0		
Lutum	0,002	-	0,106	-	5,6	-		
Silt	0,004	-	0,125	1,2	8,0	100,0		
Silt	0,006	-	0,150	-	11,2	-		
Silt	0,008	-	0,180	4,6	16,0	100,0		
Silt	0,010	-	0,212	-	20,0	-		
Silt	0,016	-	0,250	12,5	22,4	100,0		
Silt	0,020	-	0,355	28,0	31,5	100,0		
Silt	0,030	-	0,500	55,9	45,0	-		
Silt	0,038	-	0,710	83,3	63,0	100,0		
Silt	0,045	-	1,000	94,2				
Silt	0,063	0,7	1,400	98,2				
			2,000	99,7				

Overige bepalingen	
Gehalte humus	niet bepaald
Kalkgehalte	niet bepaald

Beschrijving uitvoering test	
Beschrijving volgens NEN 5104	**(Zs1g1)***
Gehalte humus	gloeiverlies, 500°C, 4h
Kalkgehalte	gloeiverlies, 900°C, 2h
Bepaling fijne fractie	**sedigraaf**
Bepaling zand	**zeven, nat**
Bepaling grind	**zeven, nat**

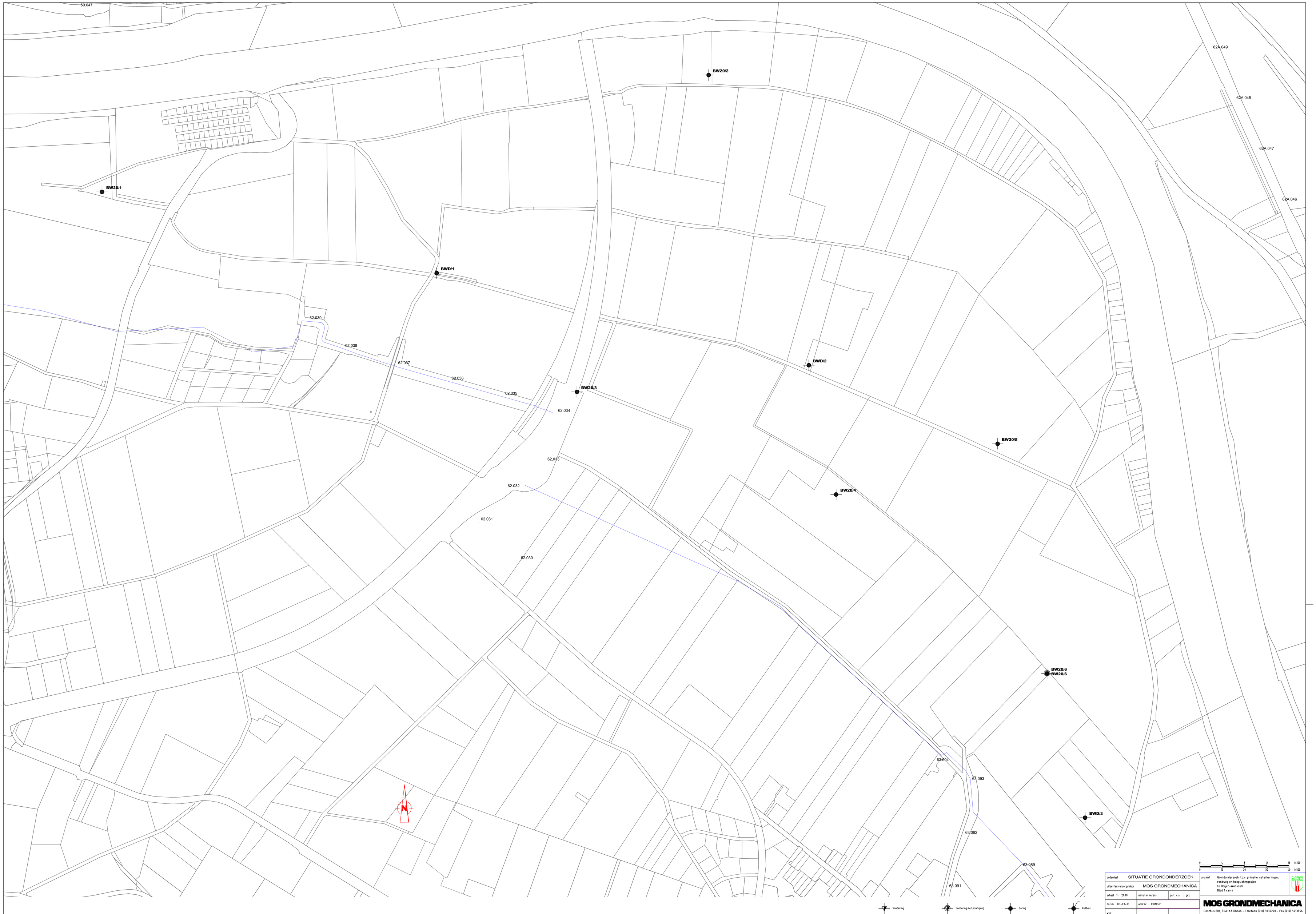
( )* Visuele classificatie

versie: 13.1

Projectnaam	grondonderzoek	**Boring**	**BW20/6**
	Rhoon	**Monster**	**20**
		Diepte	**-4,93 m tot -5,93 m**
		Referentie niveau	**NAP**
		Projectnr.	**58549-1**
		Datum	**7-07-2013**

MOS GRONDMECHANICA

Bijlage F
Situatietekening



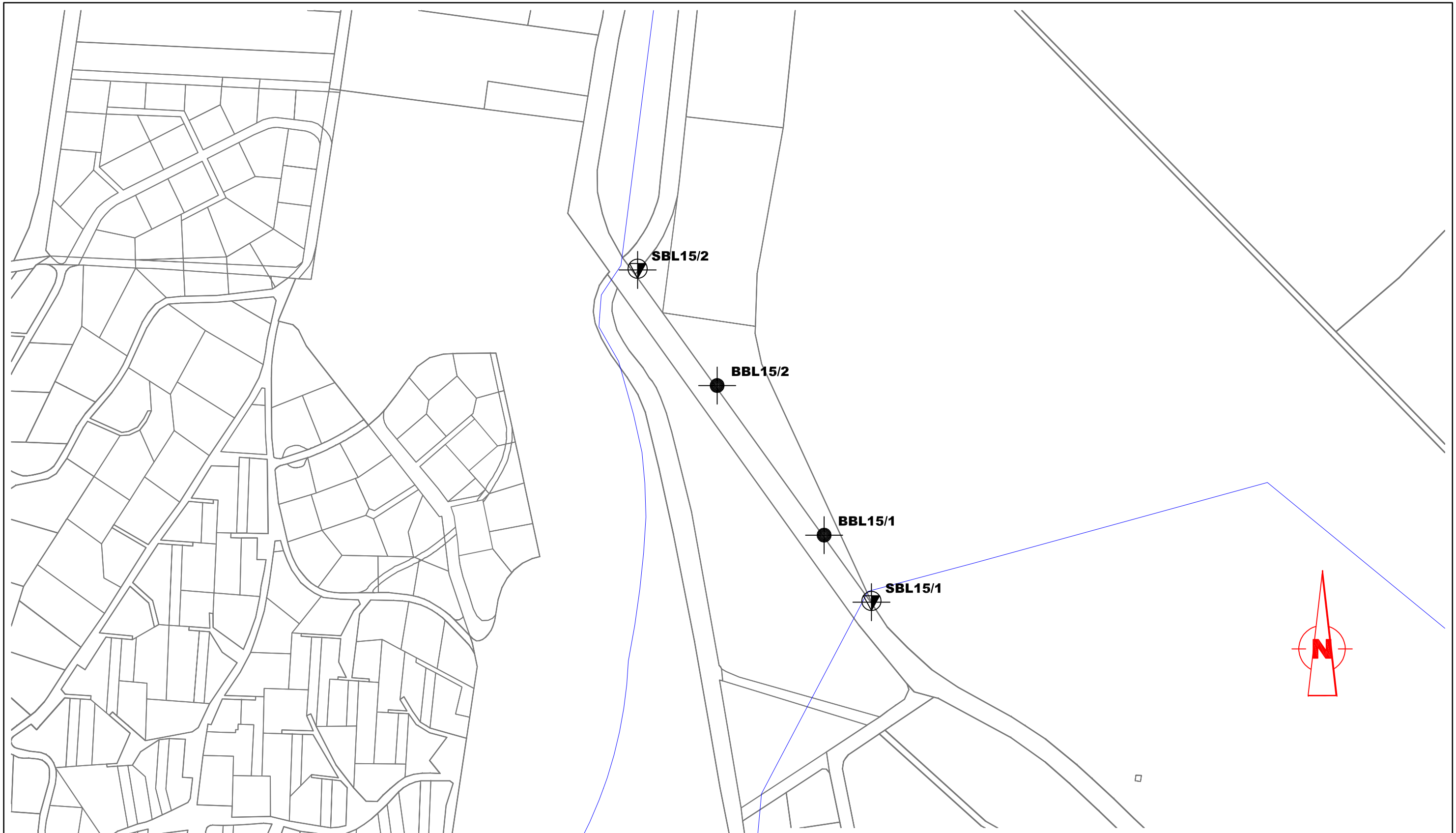
onderdeel	SITUATIE GRONDONDERZOEK		
uitgezet verzorgd door	MOS GRONDMECHANICA		
schaal 1: 2000	maten in meters	grf. c.s.	grz.
datum 05-07-13	opdr.nr.: 1301052		
wijz.			

projekt : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen te Oosjan-Warnsum
Blad 1 van 4

0 5 8 12 16 1: 200
0 10 20 30 40 1: 500

MOS GRONDMECHANICA
Postbus 801, 3160 AA Rhoon - Telefoon 0101 5030200 - Fax 0101 5013656

H:\Projecten\2013\1301052 - Oosjan-Warnsum + Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen\G-1301052 hoogwatergeulen.dwg, 05-07-13 8:13:25, rt: A0 1:1



Sondering

Sondering met pl.wrijving

Boring

Peilbuis

0 4 8 12 16 1 : 200

0 10 20 30 40 1 : 500

onderdeel	SITUATIE GRONDONDERZOEK		
uitzetten verzorgd door	MOS GRONDMECHANICA		
schaal 1 : 2000	maten in meters	get. c.s.	gez.
datum : 05-07-13	opdr.nr. : 1301052		
wijz.			

project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen te Ooijen-Wanssum
Blad 2 van 4

MOS GRONDMECHANICA
Postbus 801, 3160 AA Rhoon - Telefoon (010) 5030200 - Fax (010) 5013656

H:\Projecten\2013\1301052 - Ooijen-Wanssum - Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen\S-1301052 hoogwatergeulen.dwg, 05-07-13 8:14:35,
cs. A3. 1:1

BOD/1
BOD/2
BOD/3
BOD/4
BOD/5
B+S15/1
B+S15/2
BO20/1
BO20/2
BO20/3
BO20/4
BO20/5
BO20/6
63.043
63.042
63.041
63.040
63.037
63.036
63.035
63.034
63.033
63.032
63.031
63.030
64A.004
64A.003
64A.002
64A.001
64A.000
64.047
64.046
64.045
64.044
64.043

Sondering
Sondering met pl.wrijving
Boring
Peilbuis

0 4 8 12 16 1 : 200
0 10 20 30 40 1 : 500

onderdeel	SITUATIE GRONDONDERZOEK	projekt :	Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen te Ooijen-Wanssum Blad 3 van 4
uitzetten verzorgd door	MOS GRONDMECHANICA		
schaal 1 : 200	maten in meters / get. c.s. / gez.		
datum 05-07-13	opdr.nr. : 1301052		
wijz.			

MOS GRONDMECHANICA
Postbus 801, 3160 AA Rhoon - Telefoon (010) 5030200 - Fax (010) 5013656

H:\Projecten\2013\1301052 - Ooijen-Wanssum - Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen\S-1301052 hoogwatergeulen.dwg, 05-07-13 8:15:27,
cs. A1. 1:1

63.034
63.033
B+S15/2
63.032
BOD/5
63.031
63.030
64A.004
BO20/2
64A.003
BO20/5
64A.002
64A.001
BO20/4
64A.000
BOD/6
64.047
BO20/6
64.046
BOD/7
64.045
64.044
64.043
64.042
BO20/7
64.041
64.040
64.039
BO20/8
64.038
64.037
64.036

0 4 8 12 16 1 : 200
0 10 20 30 40 1 : 500

Sondering
Sondering met pl.wrijving
Boring
Peilbuis

onderdeel	SITUATIE GRONDONDERZOEK		
uitzetten verzorgd door	MOS GRONDMECHANICA		
schaal 1 : 200	maten in meters	get. c.s.	gez.
datum 05-07-13	opdr.nr. : 1301052		
wijz.			

projekt : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen te Ooijen-Wanssum
Blad 4 van 4

MOS GRONDMECHANICA
Postbus 801, 3160 AA Rhoon - Telefoon (010) 5030200 - Fax (010) 5013656

H:\Projecten\2013\1301052 - Ooijen-Wanssum - Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen\S-1301052 hoogwatergeulen.dwg, 05-07-13 8:16:10,
cs. A1. 1:1

Betreft	:	Grondonderzoek ten behoeve van primaire waterkeringen te OOIJEN-WANSSUM
Opdrachtgever	:	Provincie Limburg T.a.v. Dhr. R. Creemers Postbus 5700 6202 MA MAASTRICHT NL
Behandeld door	:	ing. N.R. Okhuijzen Mulder (0492 535 455)
Kenmerk	:	R1301052-HE_3
Datum	:	6 september 2013

MOS GRONDMECHANICA B.V.

Rhoon	Kleidijk 35	Postbus 801	3160 AA	Rhoon	Tel. 010-5030200
Helmond	Kanaaldijk N.O. 104a	Postbus 38	5700 AA	Helmond	Tel. 0492-535455
Rijssen	Kalanderstraat 10a	Postbus 153	7460 AD	Rijssen	Tel. 0548-512363
Amsterdam	Gyroscoopweg 120	-	1042 AZ	Amsterdam	Tel. 020-7537984
Maastricht	Sleperweg 18	Postbus 28	6240 AA	Bunde	Tel. 043-3653153
Suriname	Ds Martin Luther Kingweg 150	District Wanica	-	Suriname	Tel. +597-488188

Inhoudsopgave

Pagina

1. INLEIDING 3

2. UITGEVOERD GRONDONDERZOEK 3
- 2.1 Vrijgeven onderzoekslocaties op niet gesprongen explosieven 3
- 2.2 Sonderingen 3
- 2.3 Boringen 3
- 2.4 Uitzetten en waterpassen 3
- 2.5 Laboratoriumwerkzaamheden 4
- 2.5.1 Algemeen 4
- 2.5.2 Nat en droog volumegewicht en watergehalte 4
- 2.5.3 Atterbergsegrenzen 4
- 2.6 Kalkgehalte en organischestof gehalte 4
- 2.7 Korrelverdelingen 4

3. LENGTEPROFIELEN 4

Bijlage A Sonderingen

Bijlage B Boringen

Bijlage C Volumieke gewichten

Bijlage D Plasitciteitsindex

Bijlage E Kalkgehalte en organischestof gehalte

Bijlage F Korrelverdelingen

Bijlage G Lengteprofielen

Bijlage H Situatietekening

1. INLEIDING

In opdracht van de Provincie Noord-Brabant is door Mos Grondmechanica B.V. een grondonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de aanleg/verbetering primaire waterkeringen te Ooijen-Wanssum.

Dit rapport bevat de resultaten van het in-situ grondonderzoek en het laboratoriumonderzoek.

2. UITGEVOERD GRONDONDERZOEK

2.1 Vrijgeven onderzoekslocaties op niet gesprongen explosieven

Bij het vooronderzoek is gebleken dat op de onderzoekslocaties een verhoogd risico aanwezig is op de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven. Om veilig het grondonderzoek uit te kunnen voeren zijn door een OCE gecertificeerd bedrijf de onderzoekslocaties vrijgegeven. Indien de locaties niet vrijgegeven konden worden zijn de bewuste locaties enigszins verplaatst waardoor deze wel vrijgegeven konden worden.

2.2 Sonderingen

In mei tot en met juli 2013 zijn door Mos Grondmechanica 59 sonderingen uitgevoerd tot een diepte van maaiveld -2 m à maaiveld -29 m. In verband met het bereiken van de maximale sondeerpersdruk konden niet alle sonderingen tot de vooraf gewenste diepte worden uitgevoerd. Bij 4 sonderingen is in verband met het zeer vroeg bereiken van de maximale sondeerdruk, de sondering opnieuw uitgevoerd. Naast de conusweerstand (q_c) is de plaatselijke wrijving (f_s) gemeten. Uit de plaatselijke wrijving en de conusweerstand is het wrijvingsgetal (R_f) berekend. Dit getal geeft nader inzicht in de aanwezige grondsoorten. De sondeergrafieken zijn opgenomen onder bijlage A.

2.3 Boringen

In mei 2013 zijn 332 handboringen uitgevoerd tot maaiveld -2 m à maaiveld -4 m.

Tevens zijn in juni tot en met augustus 2013 32 machinale boringen uitgevoerd tot een diepte van maaiveld -15 m à maaiveld -32 m.

De vrijgekomen grondslag is visueel geclassificeerd, conform NEN 5104, en tot boorprofiel verwerkt. De boorstaten zijn opgenomen onder bijlage B.

2.4 Uitzetten en waterpassen

De sondeer- en boorlocaties zijn door onze landmeetkundige afdeling in het terrein uitgezet en gewaterpast ten opzichte van NAP en ingemeten ten opzichte van de RijksDriehoeks coordinaten. Voor een situatietekening met de ligging van de onderzoekslocaties wordt verwezen naar bijlage H.

2.5 Laboratoriumwerkzaamheden

2.5.1 Algemeen

In het grondmechanisch laboratorium van Mos Grondmechanica te Rhoon zijn per machinale boring de ongeroerde monsters uit de bussen gedrukt. Vervolgens is de opgeboorde grondslag aan de hand van de verkregen geroerde en ongeroerde monsters definitief benoemd conform NEN 5104, 1989. Vervolgens zijn de voor grondmechanische laboratoriumproeven geselecteerde grondmonsters verwijderd.

2.5.2 Nat en droog volumegewicht en watergehalte

De bepaling van het watergehalte is uitgevoerd conform NEN 5112, "Bepaling van het watergehalte van grond in het laboratorium", 1995.

Op 122 monsters is het natuurlijke en droge volumegewicht bepaald.

De resultaten van de bepalingen van het natuurlijke en droge volumegewicht, alsmede het watergehalte zijn opgenomen in bijlage C.

2.5.3 Atterbergsegrenzen

Op 73 monsters zijn de Atterbergse grenzen (inclusief bepaling vochtgehalte) bepaald. De resultaten van deze proeven zijn opgenomen in bijlage D.

2.6 Kalkgehalte en organischestof gehalte

Op 73 monsters is door middel van gloeien het kalkgehalte bepaald. De resultaten van deze proeven zijn opgenomen in bijlage E.

2.7 Korrelverdelingen

Op 160 monsters zijn korrelverdelingen uitgevoerd. De verdeling is uitgevoerd met gebruikmaking van 'standaard zeven' (63 µm – 2,0 mm). De resultaten van de korrelverdelingen zijn opgenomen in bijlage F.

3. LENGTEPROFIELEN

Aan de hand van de resultaten van het grondonderzoek en de aangeleverde kilometrering van het dijkvak (indien aanwezig) zijn 3 lengteprofielen (buitendijks – kruin - binnendijks) opgesteld.

Ten behoeve van het bepalen van de afstand van de boringen en sonderingen ten opzichte van de dijkpaalnummering, is de ligging van de sondeer- en boorlocaties loodrecht op de as van het dijkvak geprojecteerd.

De lengteprofielen zijn opgenomen in bijlage G.

Opgesteld door:

ing. N.R. Okhuijzen Mulder (0492 535 455)

Helmond, 6 september 2013

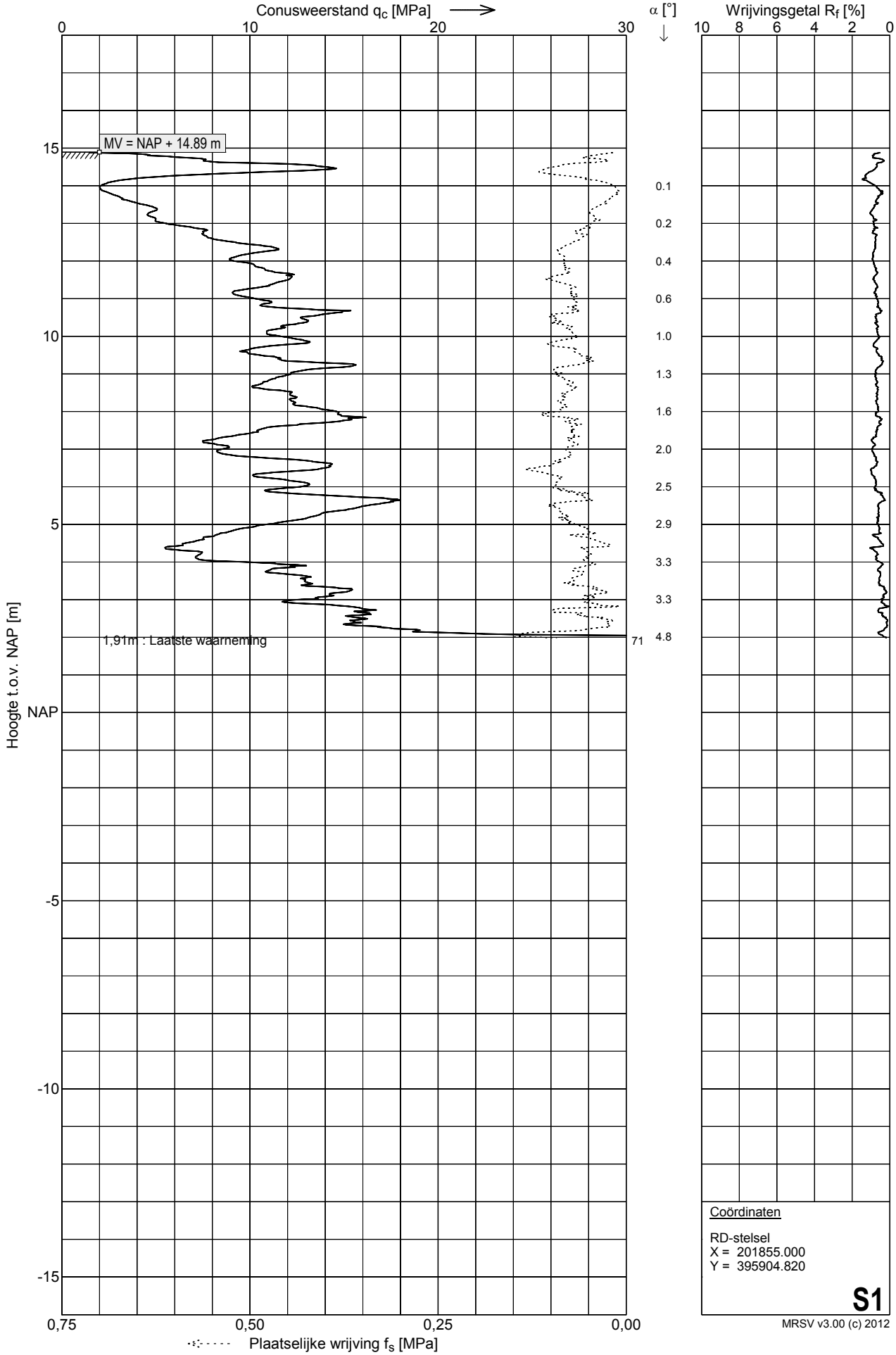
Mos Grondmechanica B.V.

Contr. : sco

Bijlage A
Sonderingen

Sondering S1

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 12-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 201855.000
Y = 395904.820

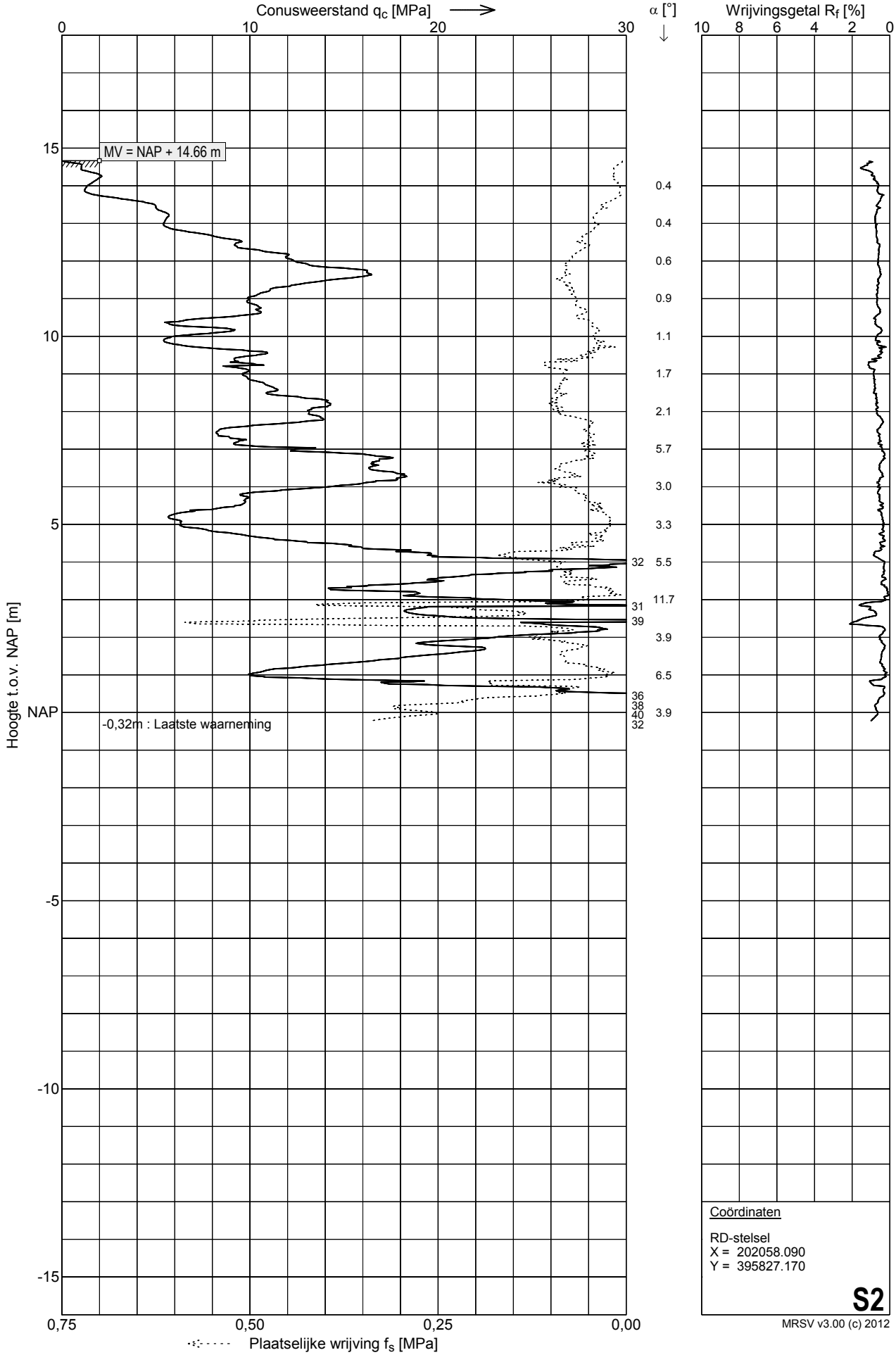
S1

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

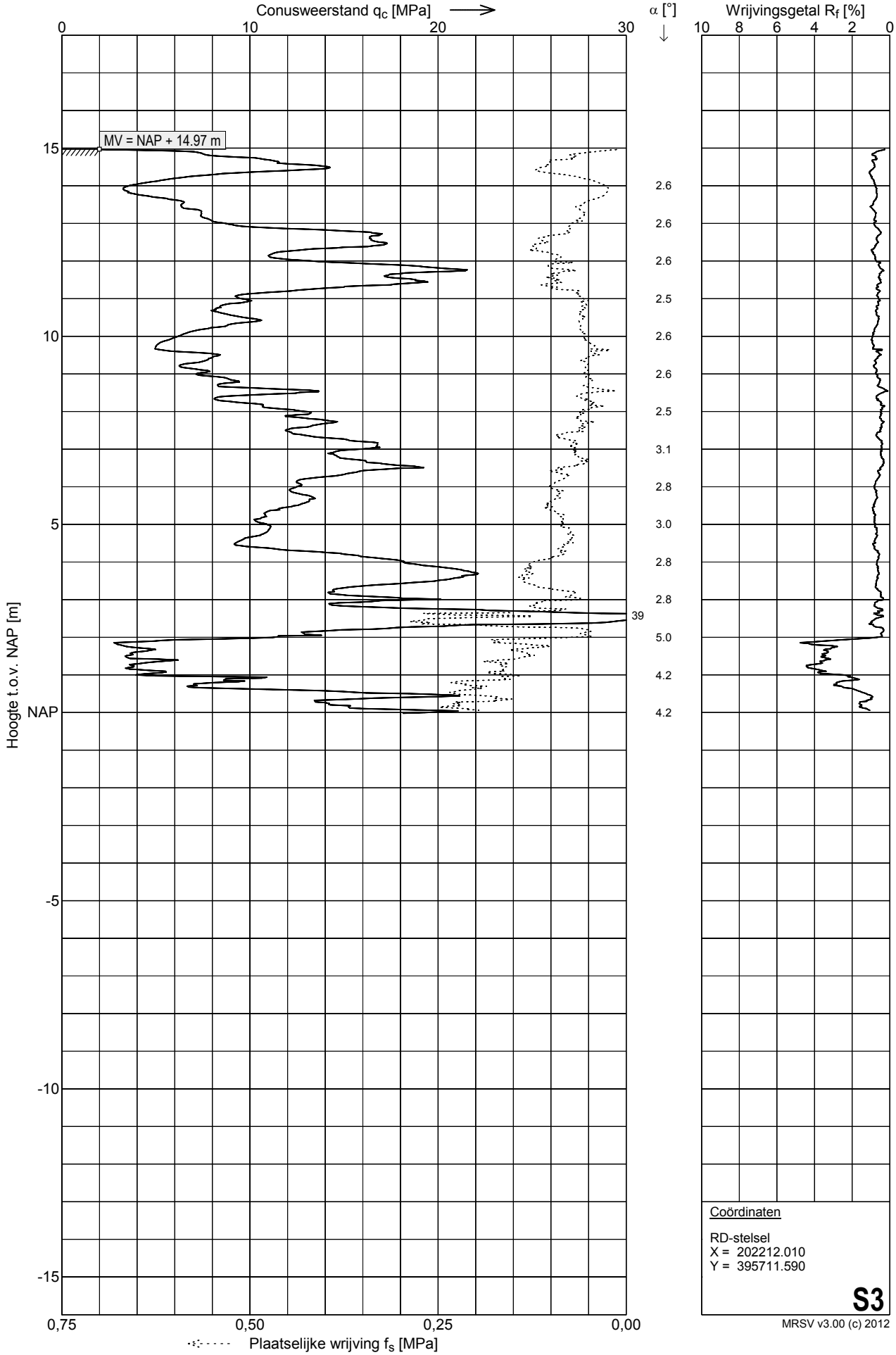
Sondering S2

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 12-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



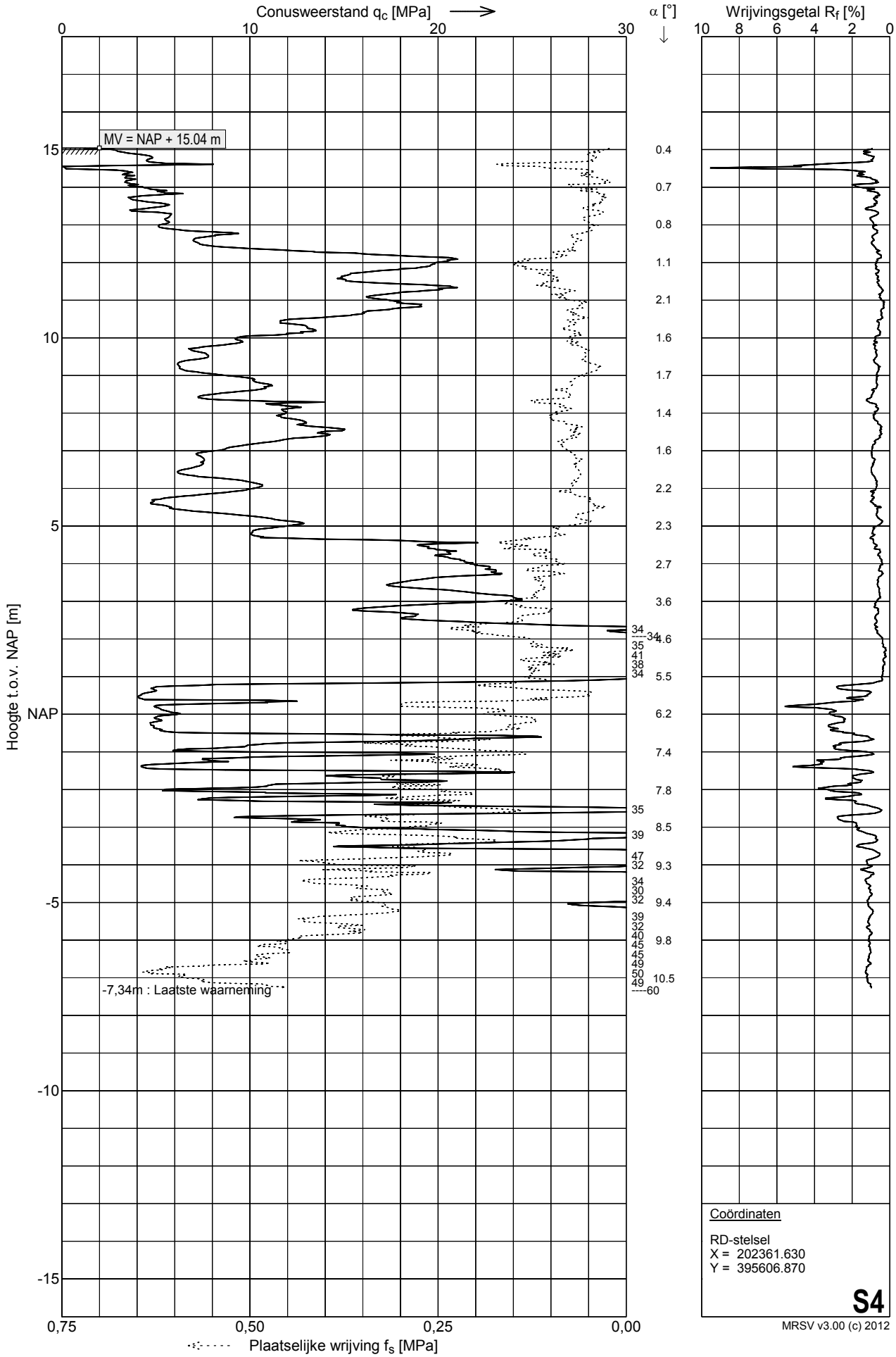
Sondering S3

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 12-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Sondering S4

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 12-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202361.630
Y = 395606.870

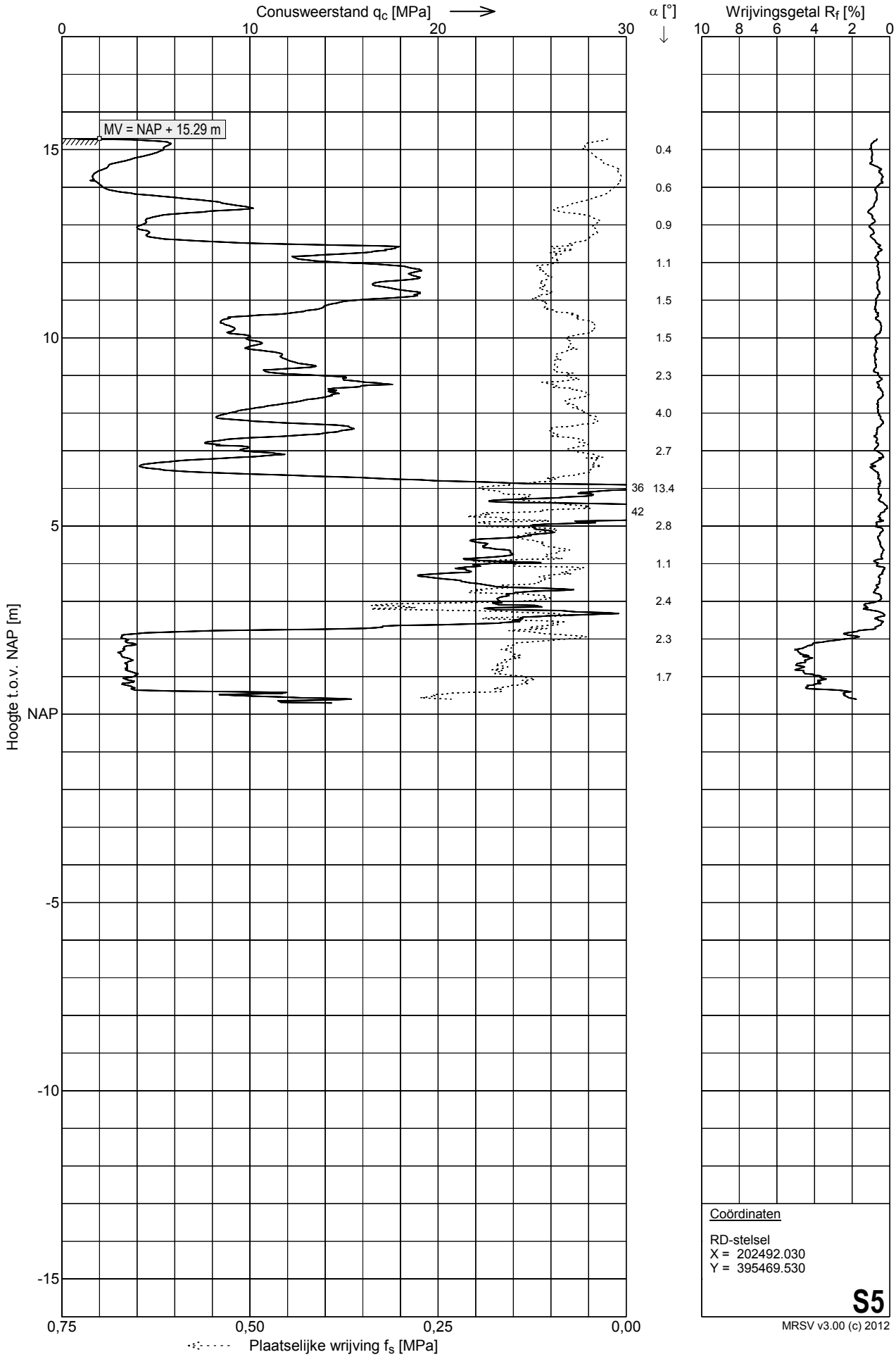
S4

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S5

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 12-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202492.030
Y = 395469.530

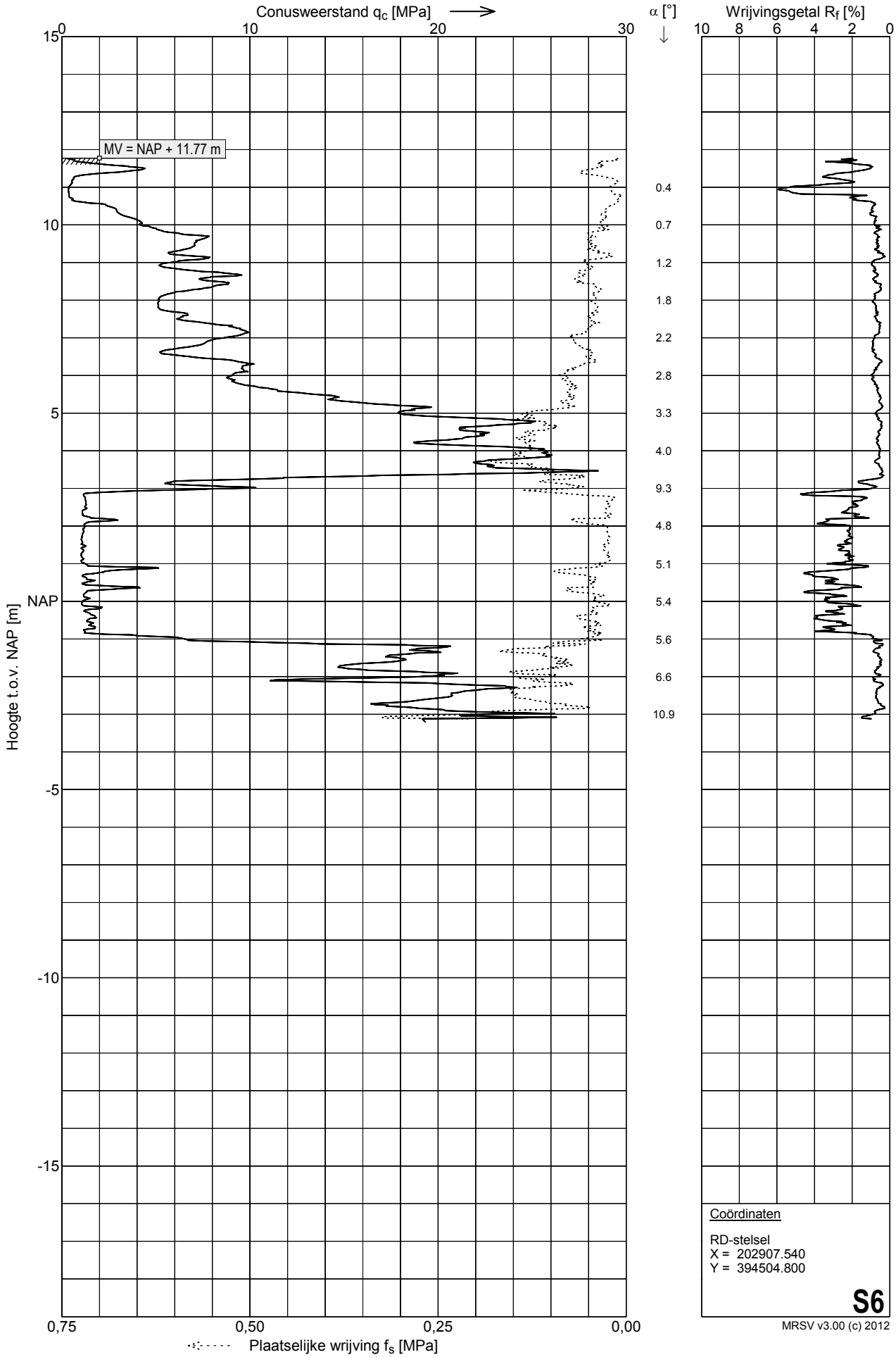
S5

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

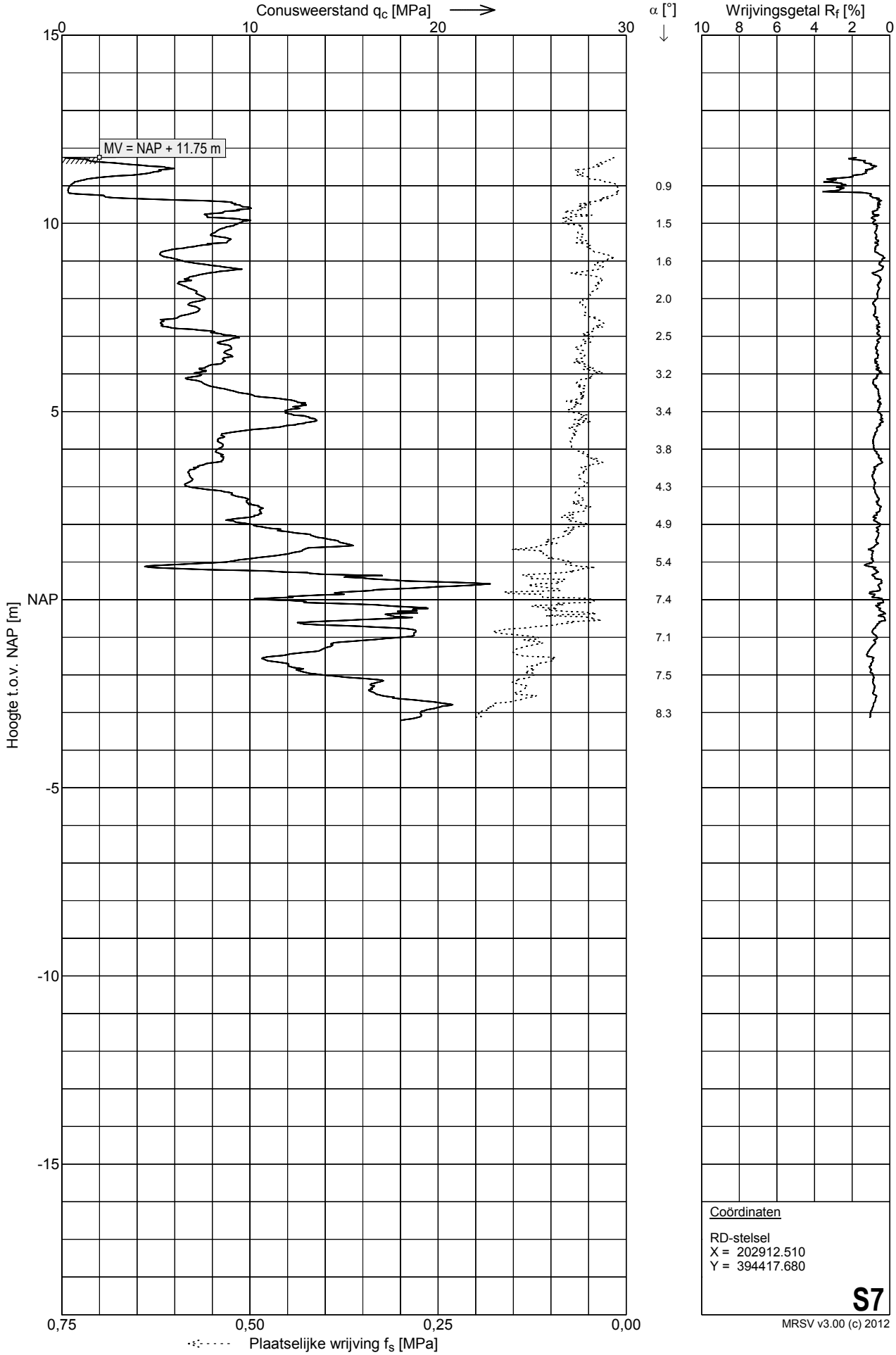
Sondering S6

Opdracht	:	1301052	Conus nummer	:	S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	:	Wanssum - Ooijen	Soort conus	:	Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	:	29-05-2013	Opp. conuspunt	:	1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	:	Primaire waterkering				Blad	: 1 van 1



Sondering S7

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 29-05-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202912.510
Y = 394417.680

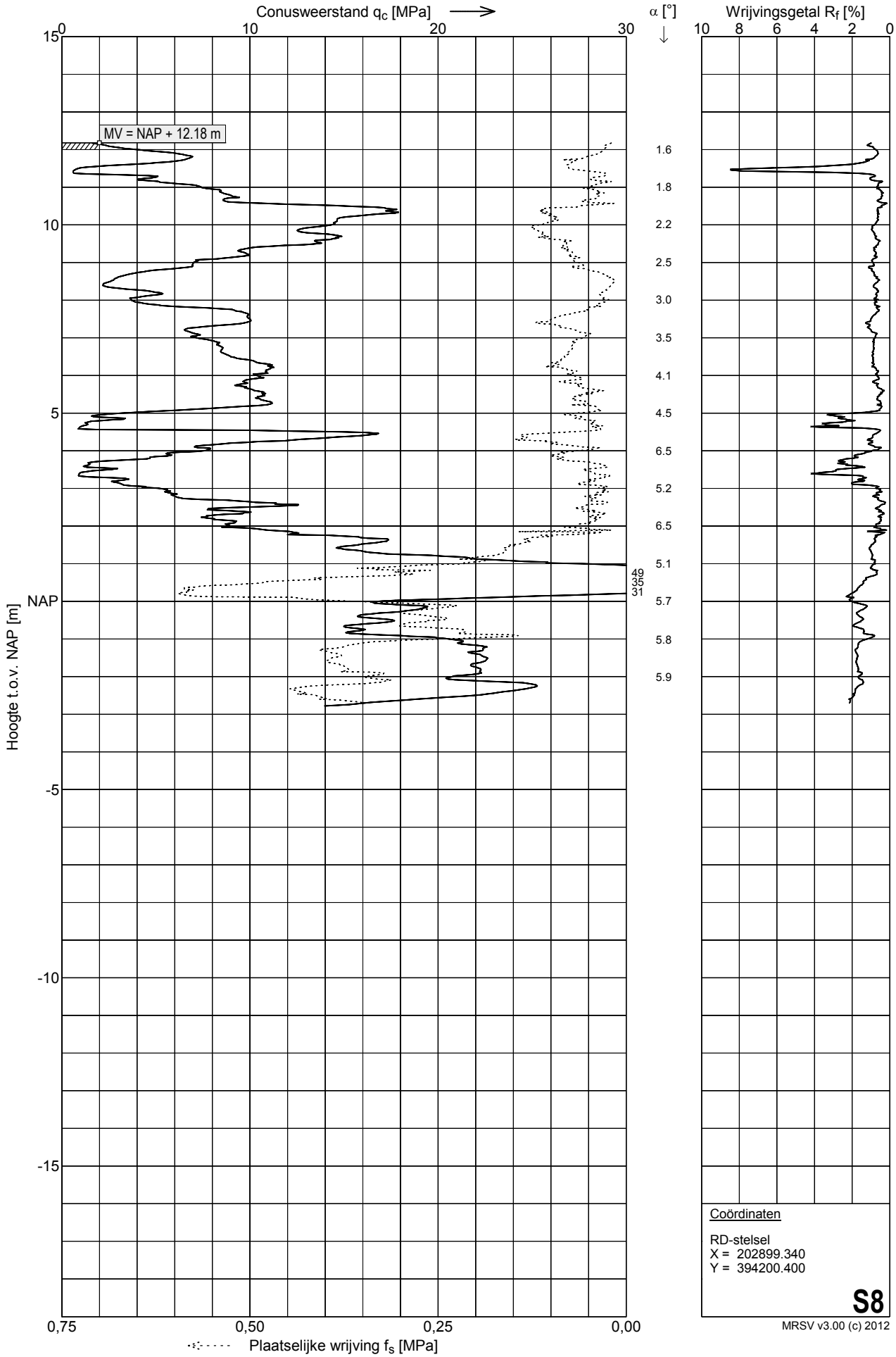
S7

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S8

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 06-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

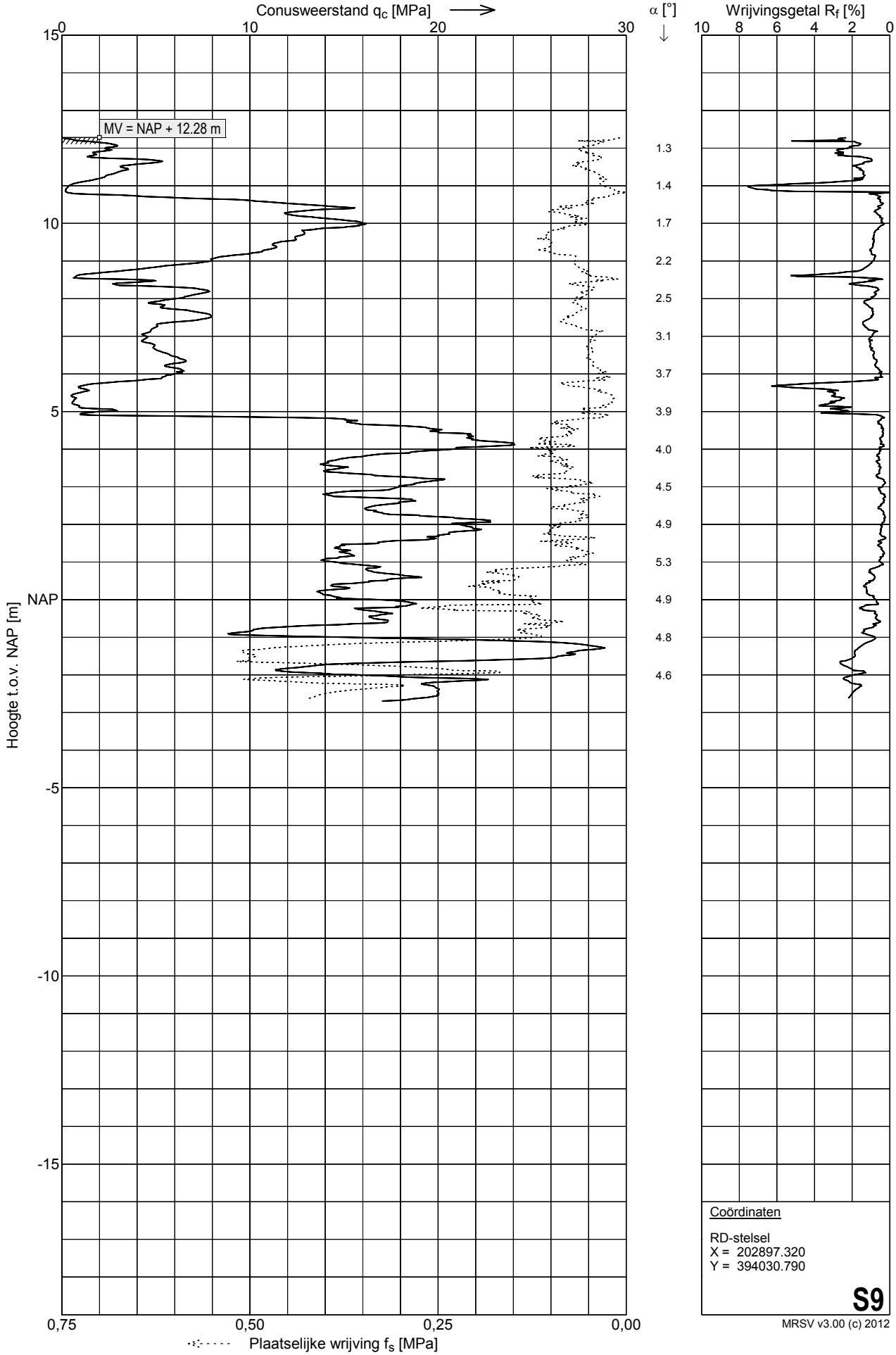
RD-stelsel
X = 202899.340
Y = 394200.400

S8

MRSV v3.00 (c) 2012

Sondering S9

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 06-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202897.320
Y = 394030.790

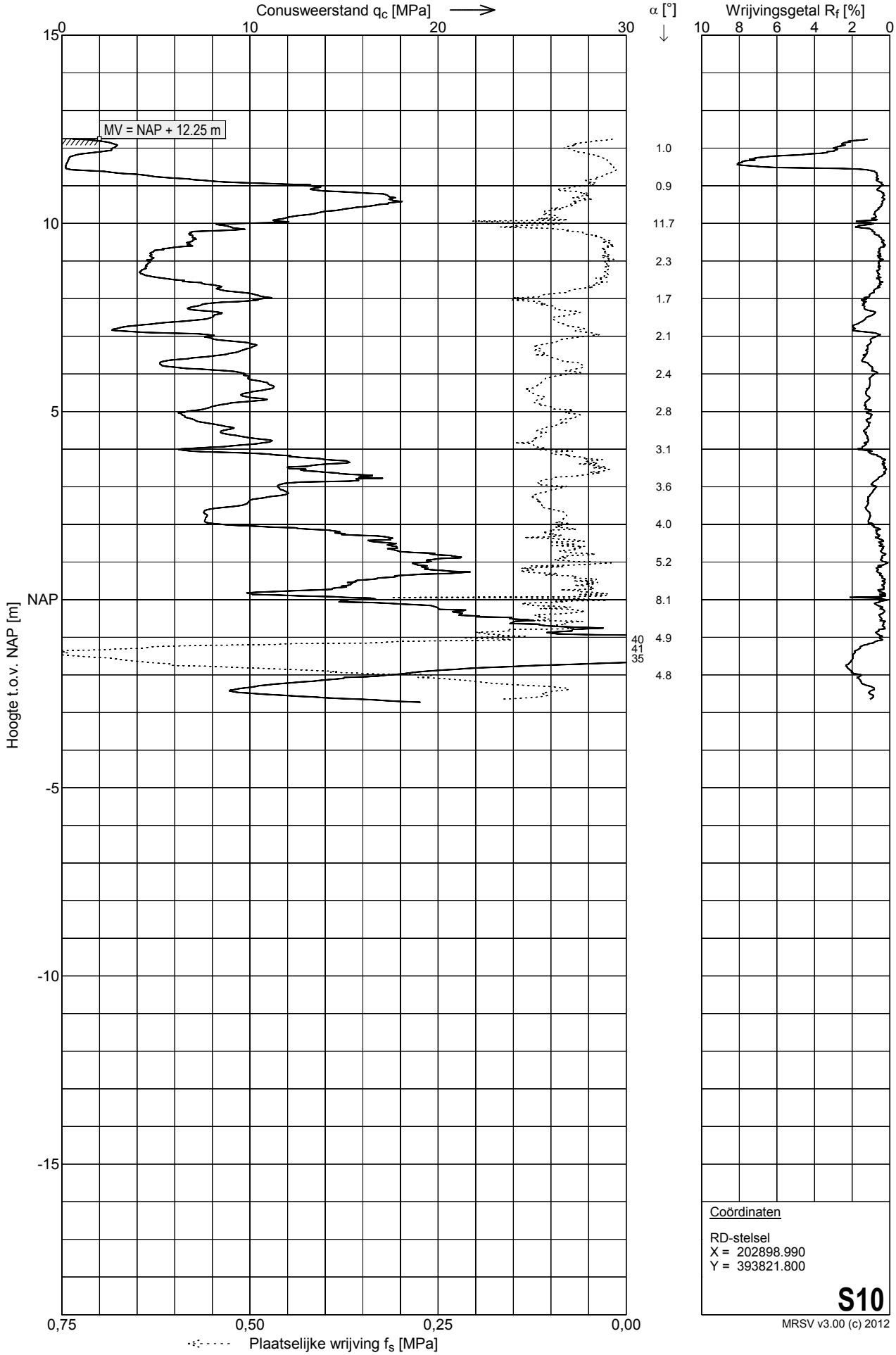
S9

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S10

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 06-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202898.990
Y = 393821.800

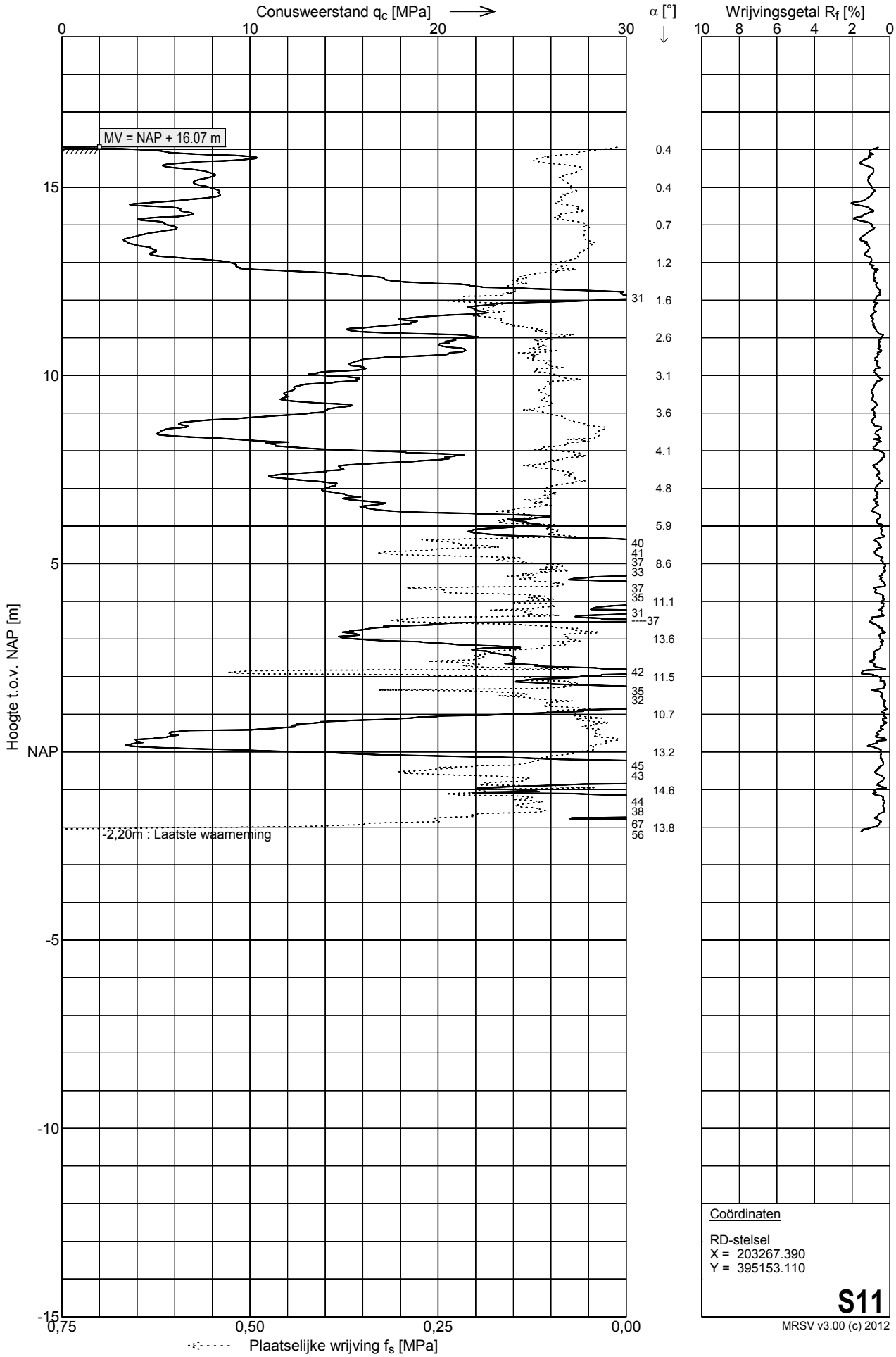
S10

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S11

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 05-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: -1
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203267.390
Y = 395153.110

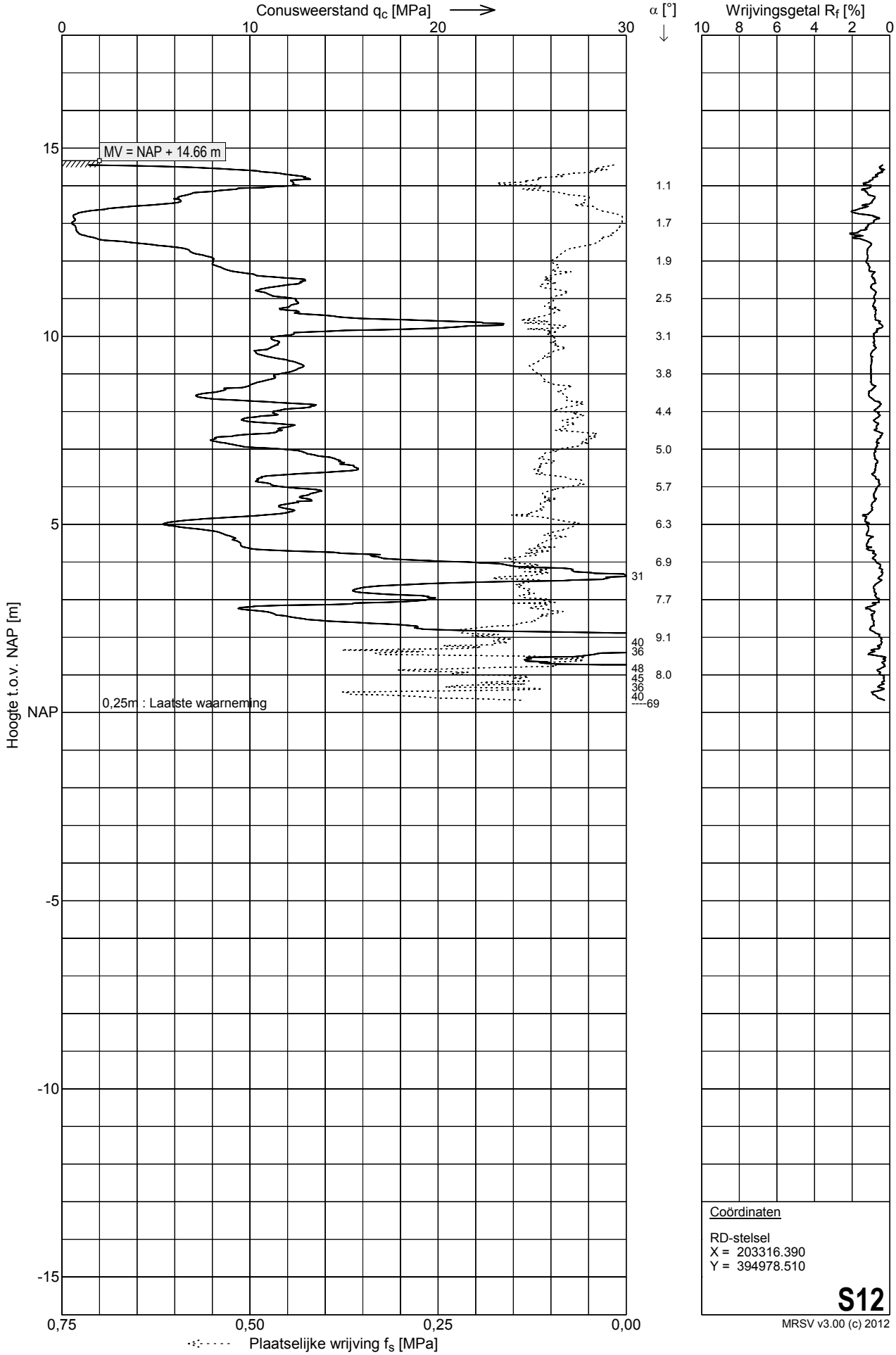
S11

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S12

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 06-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203316.390
Y = 394978.510

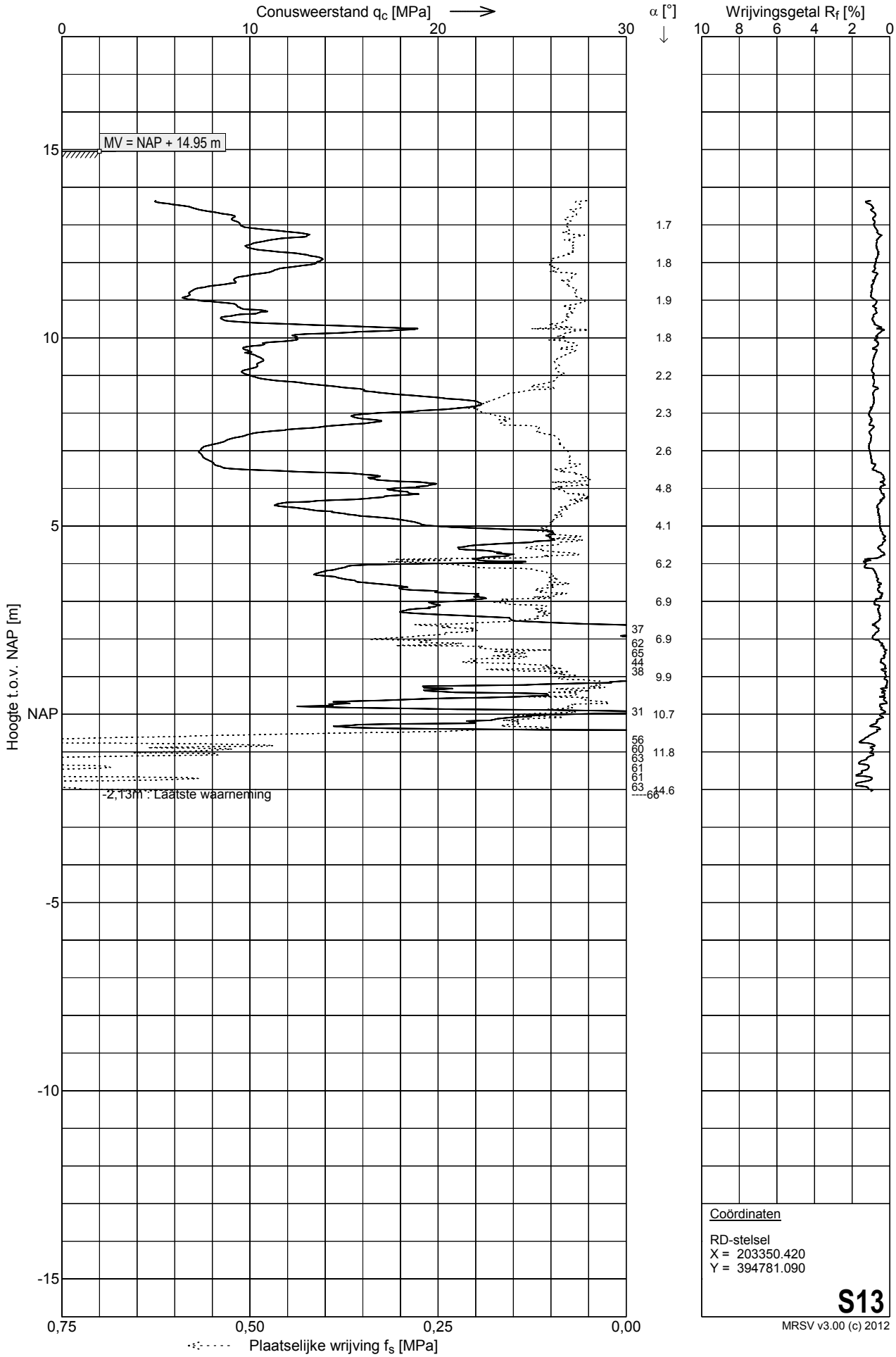
S12

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S13

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 03-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203350.420
Y = 394781.090

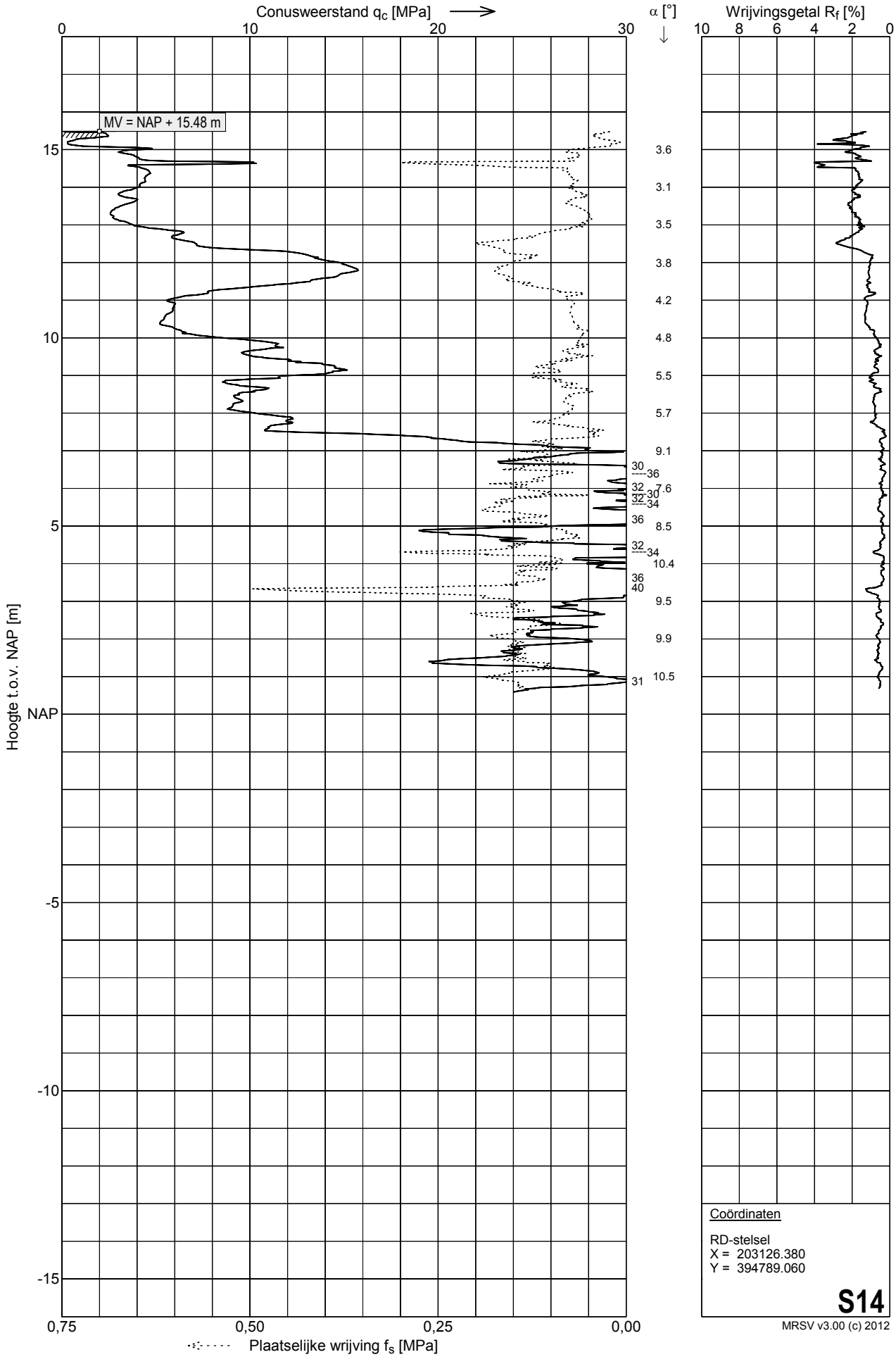
S13

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S14

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 05-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203126.380
Y = 394789.060

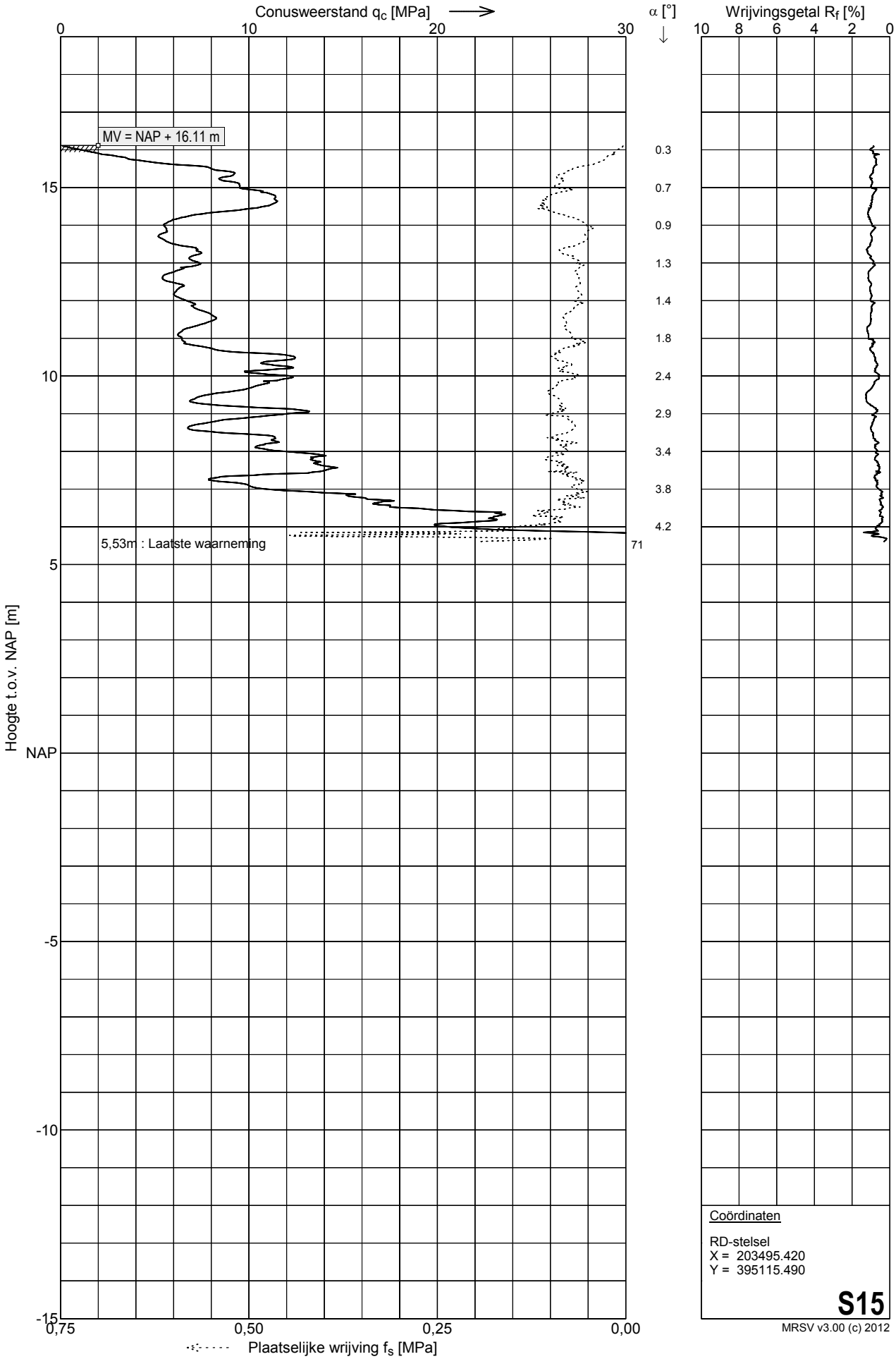
S14

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S15

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 03-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203495.420
Y = 395115.490

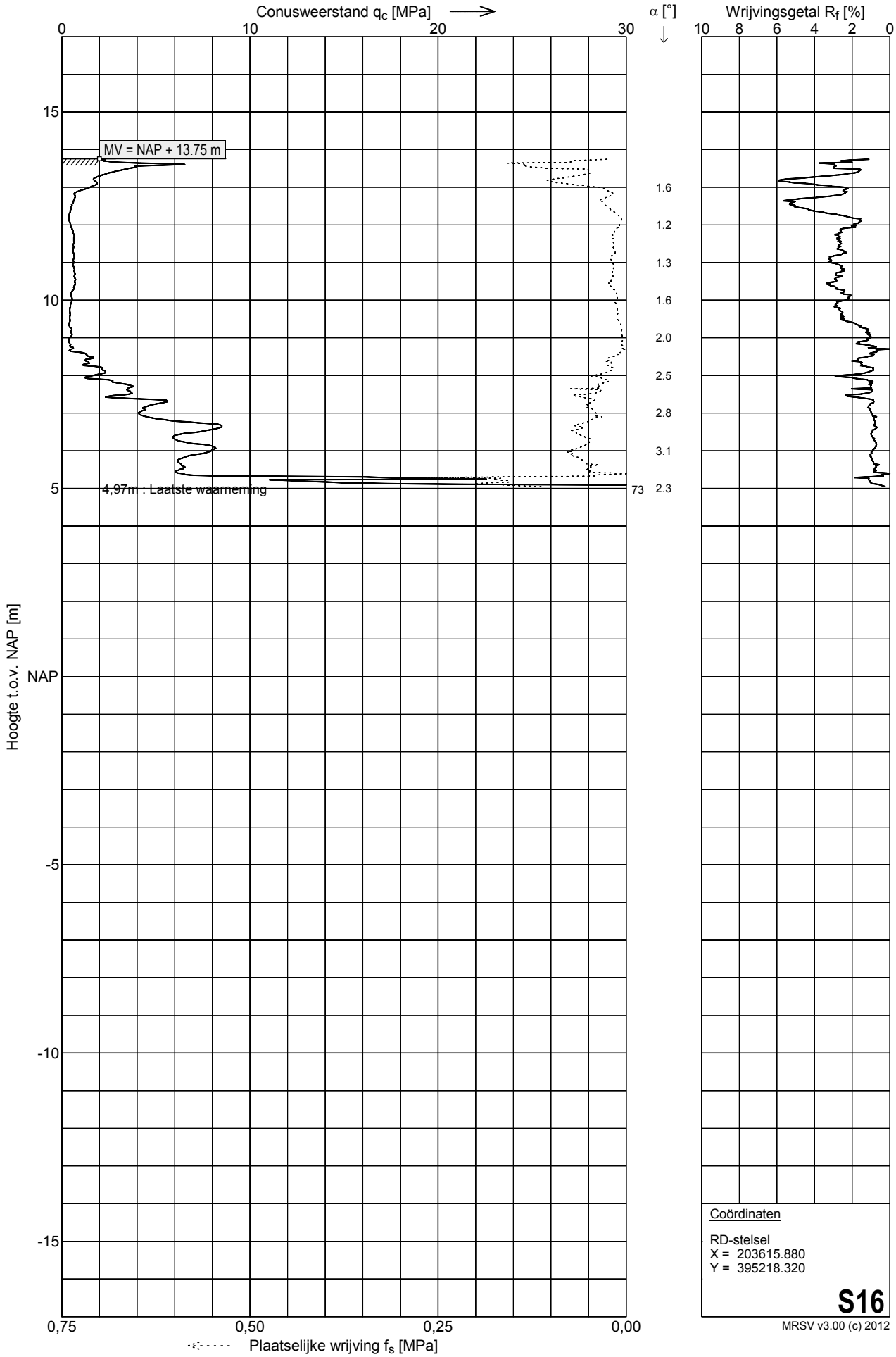
S15

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S16

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 03-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203615.880
Y = 395218.320

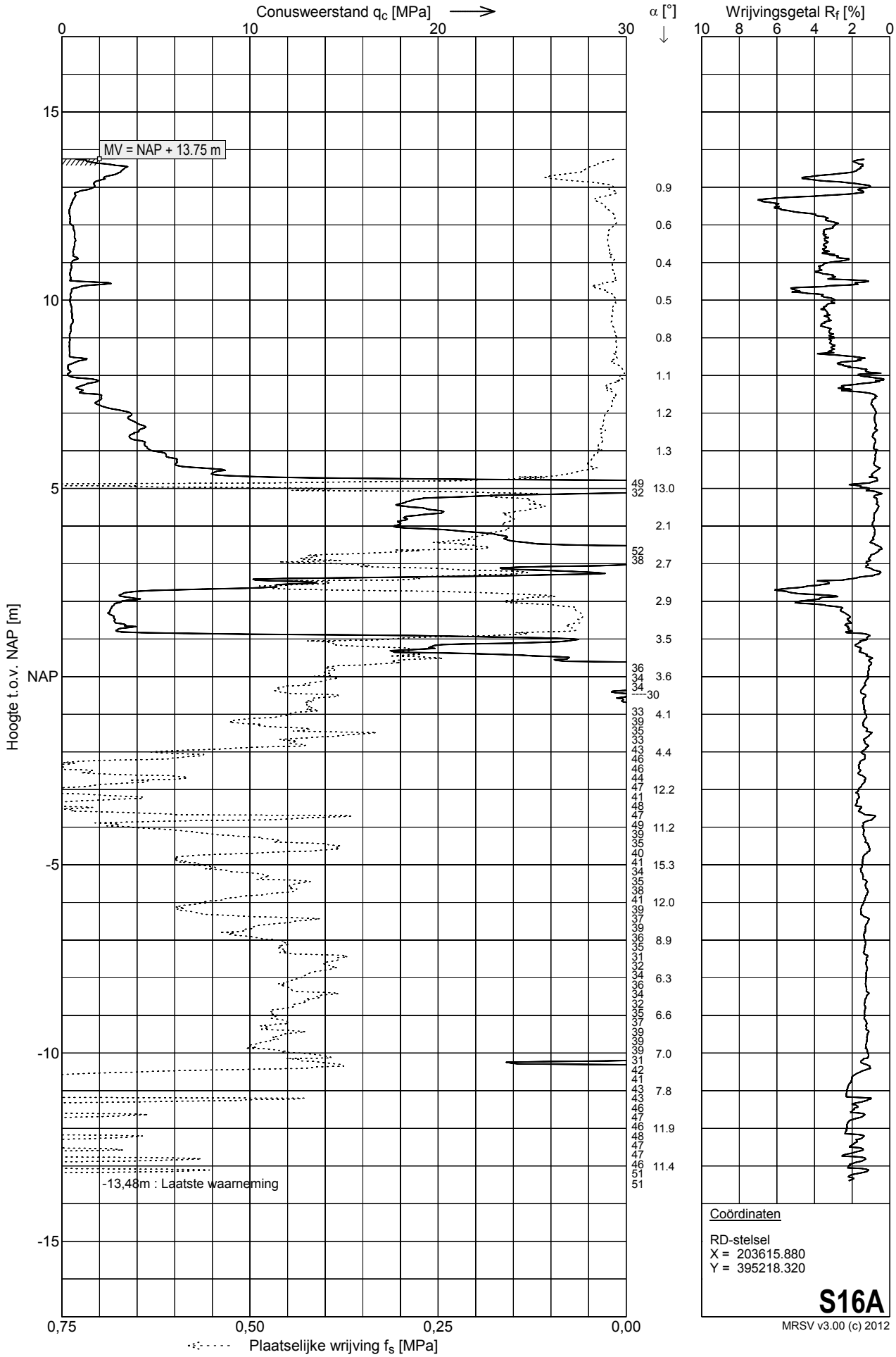
S16

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S16A

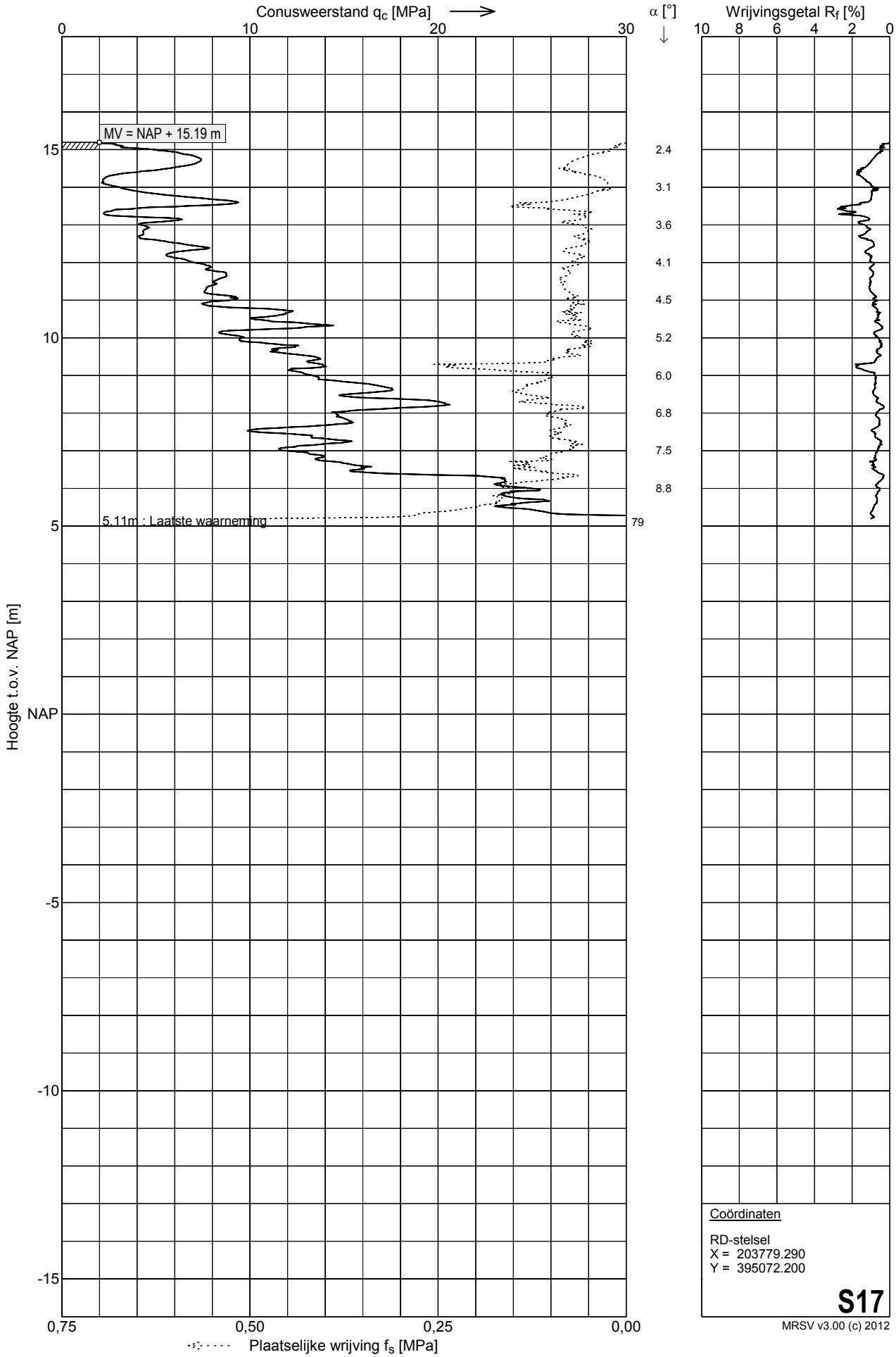
Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 03-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



MOS GRONDMECHANICA

Sondering S17

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 03-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203779.290
Y = 395072.200

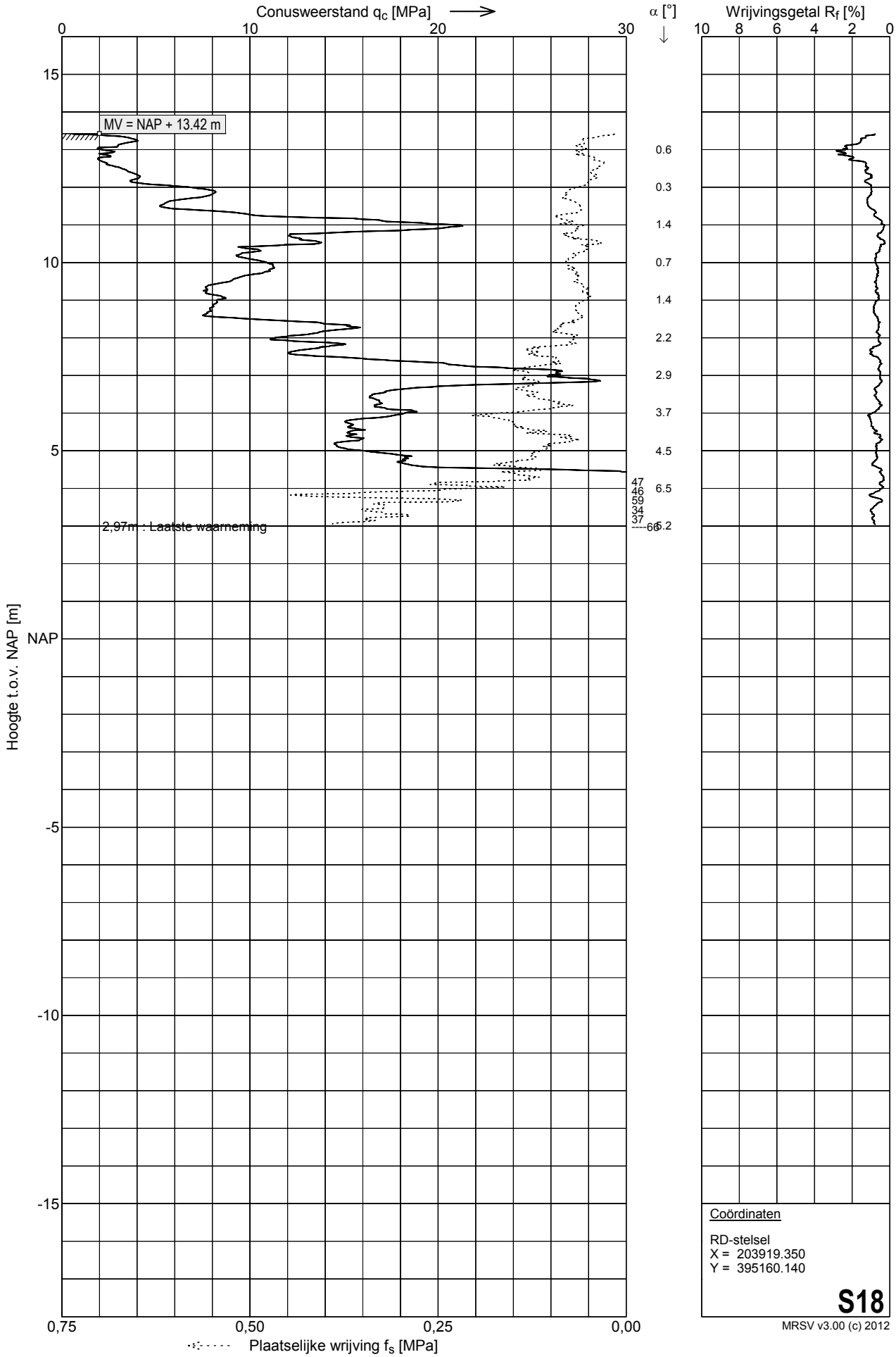
S17

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S18

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 05-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203919.350
Y = 395160.140

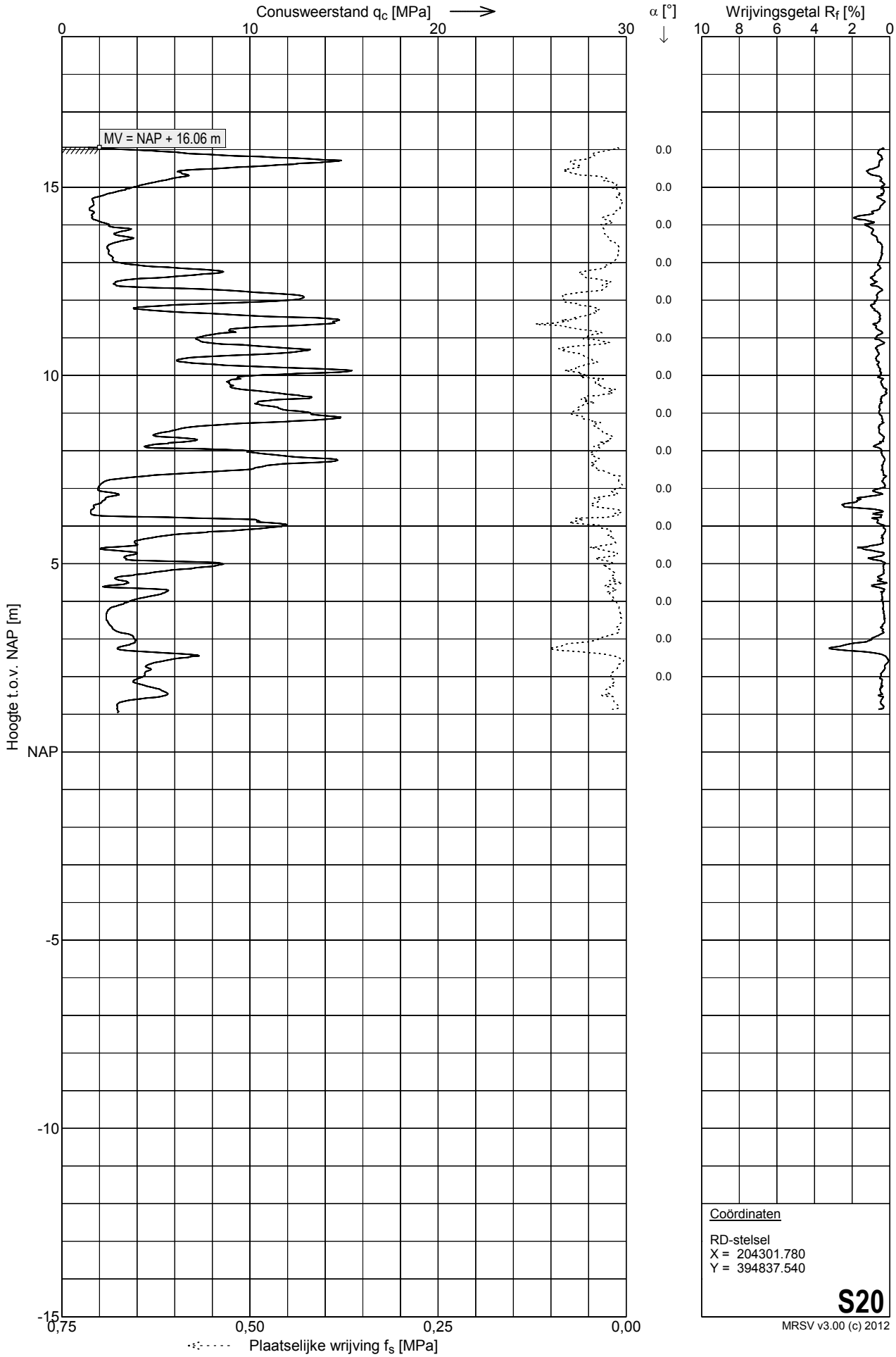
S18

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S20

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFI.405	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 11-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

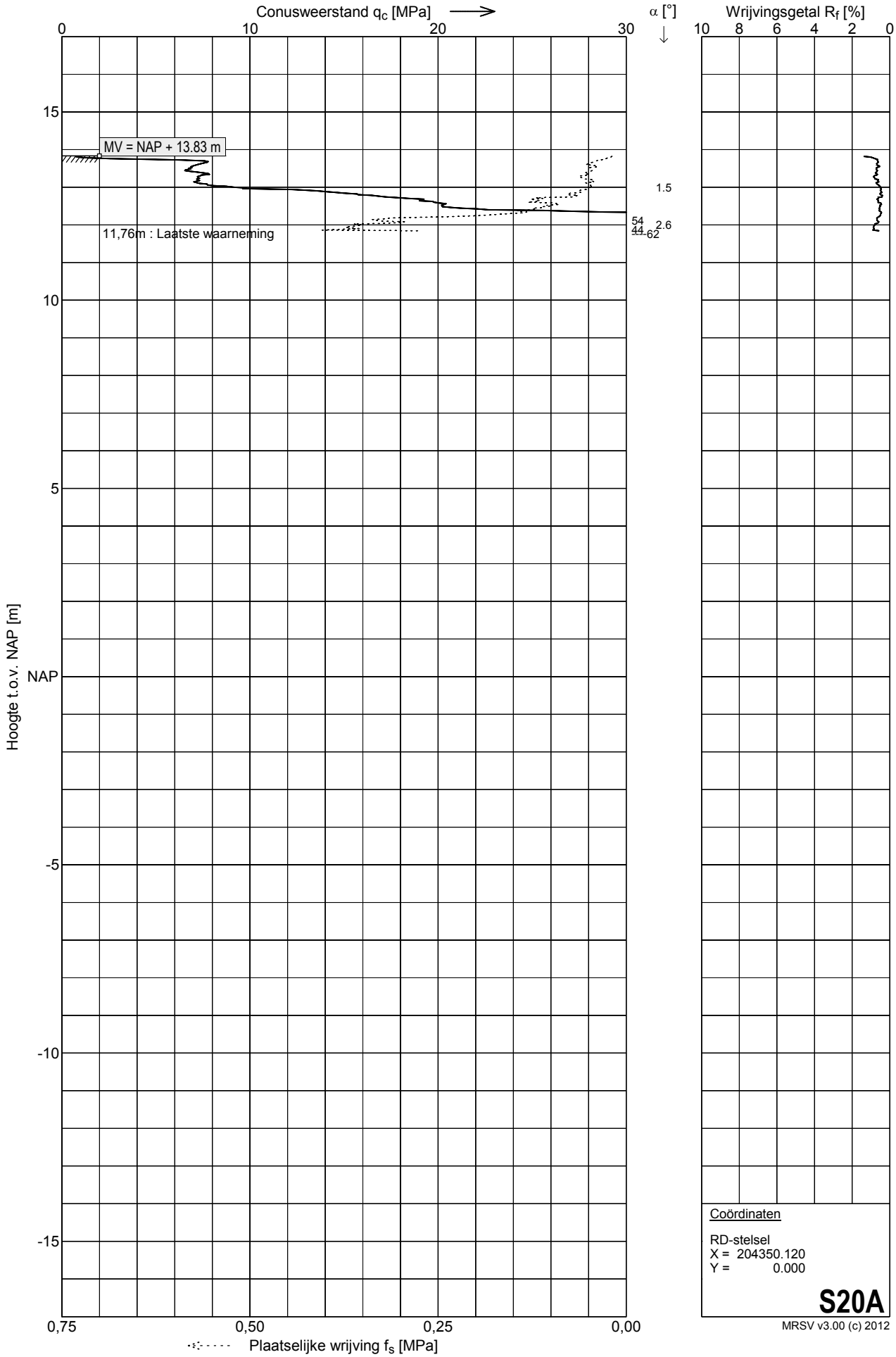
RD-stelsel
X = 204301.780
Y = 394837.540

S20

MRSV v3.00 (c) 2012

Sondering S20A

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 12-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

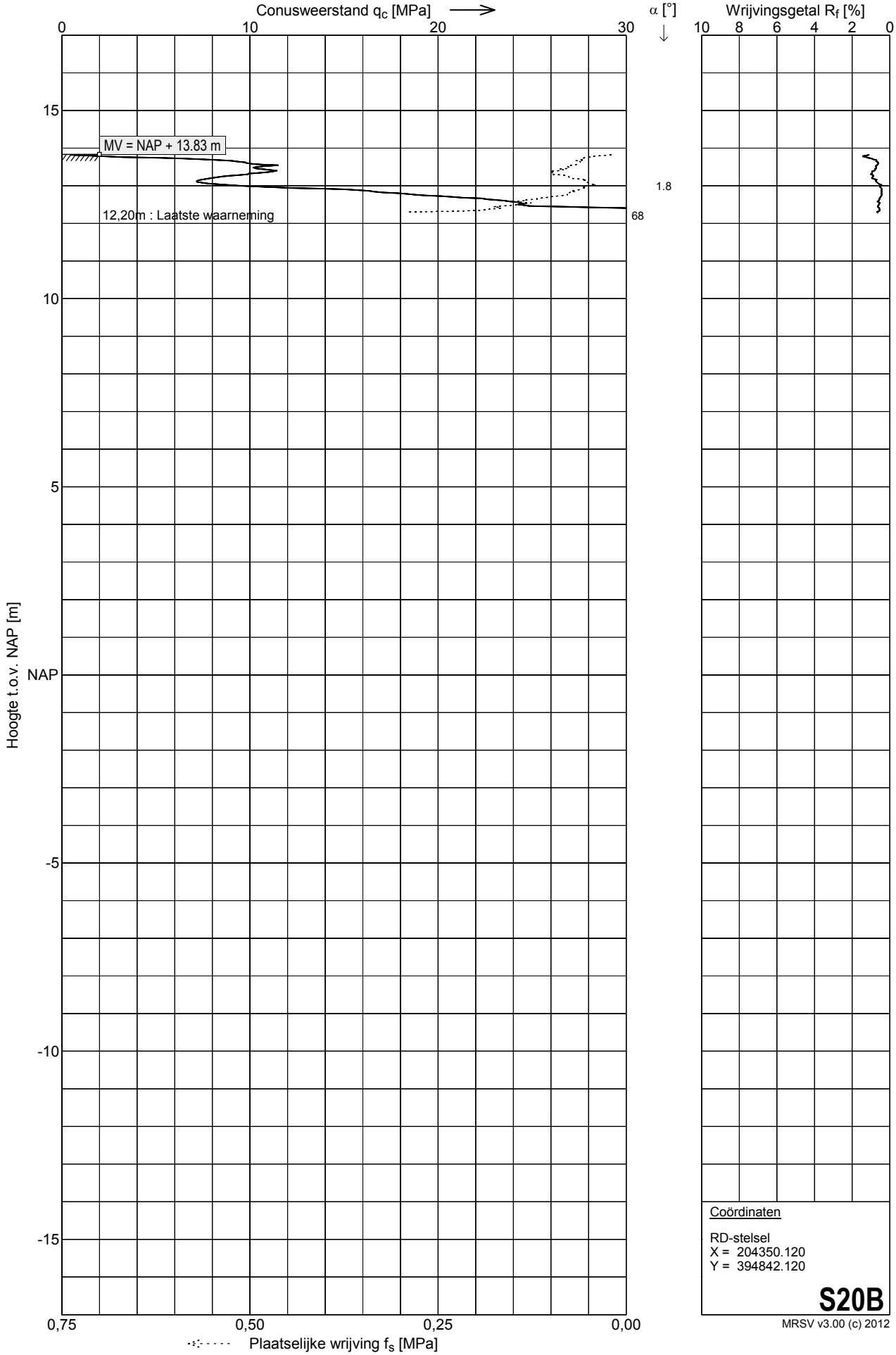
RD-stelsel
X = 204350.120
Y = 0.000

S20A

MRSV v3.00 (c) 2012

Sondering S20B

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 12-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 204350.120
Y = 394842.120

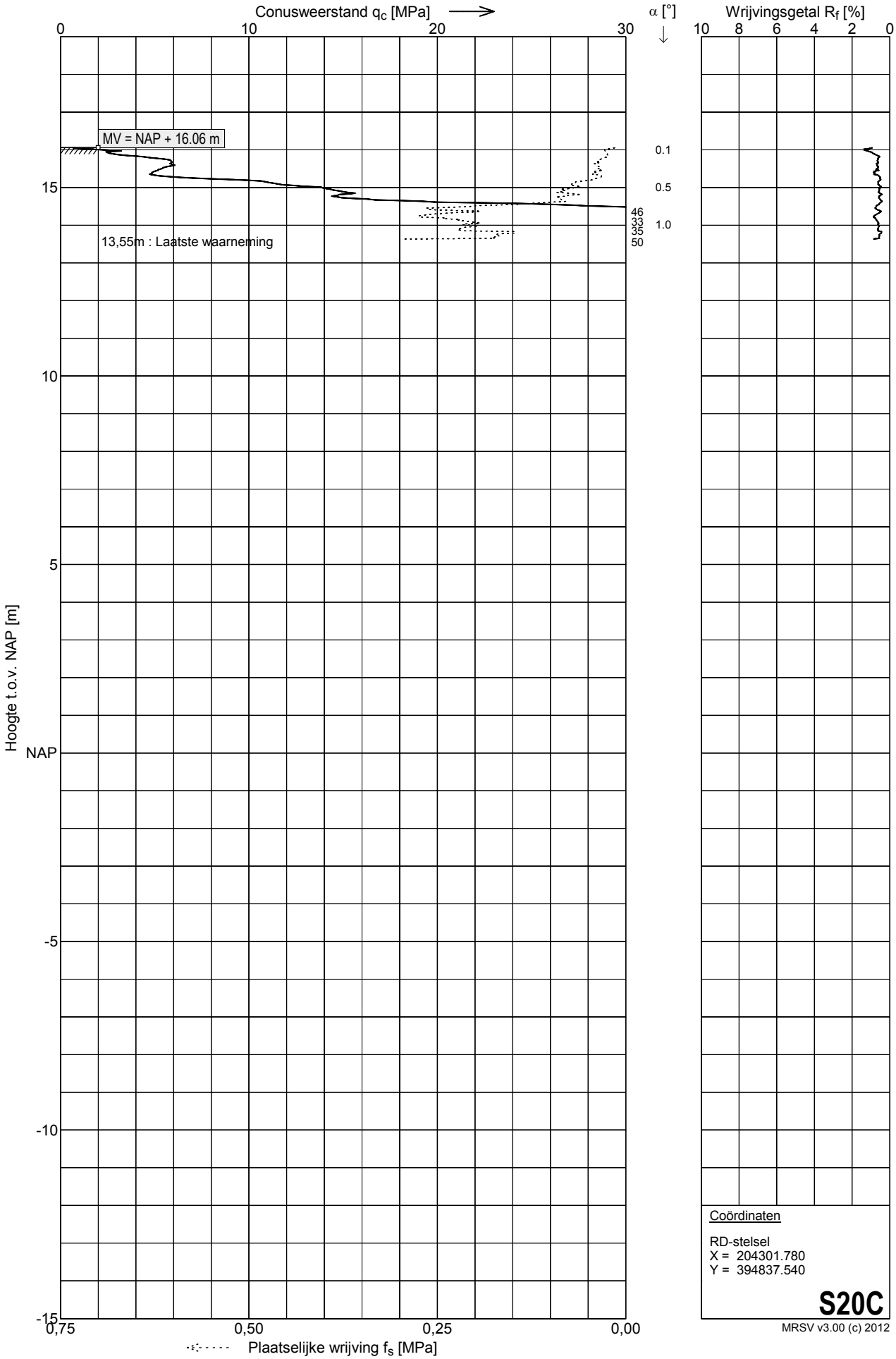
S20B

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S20C

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 12-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 204301.780
Y = 394837.540

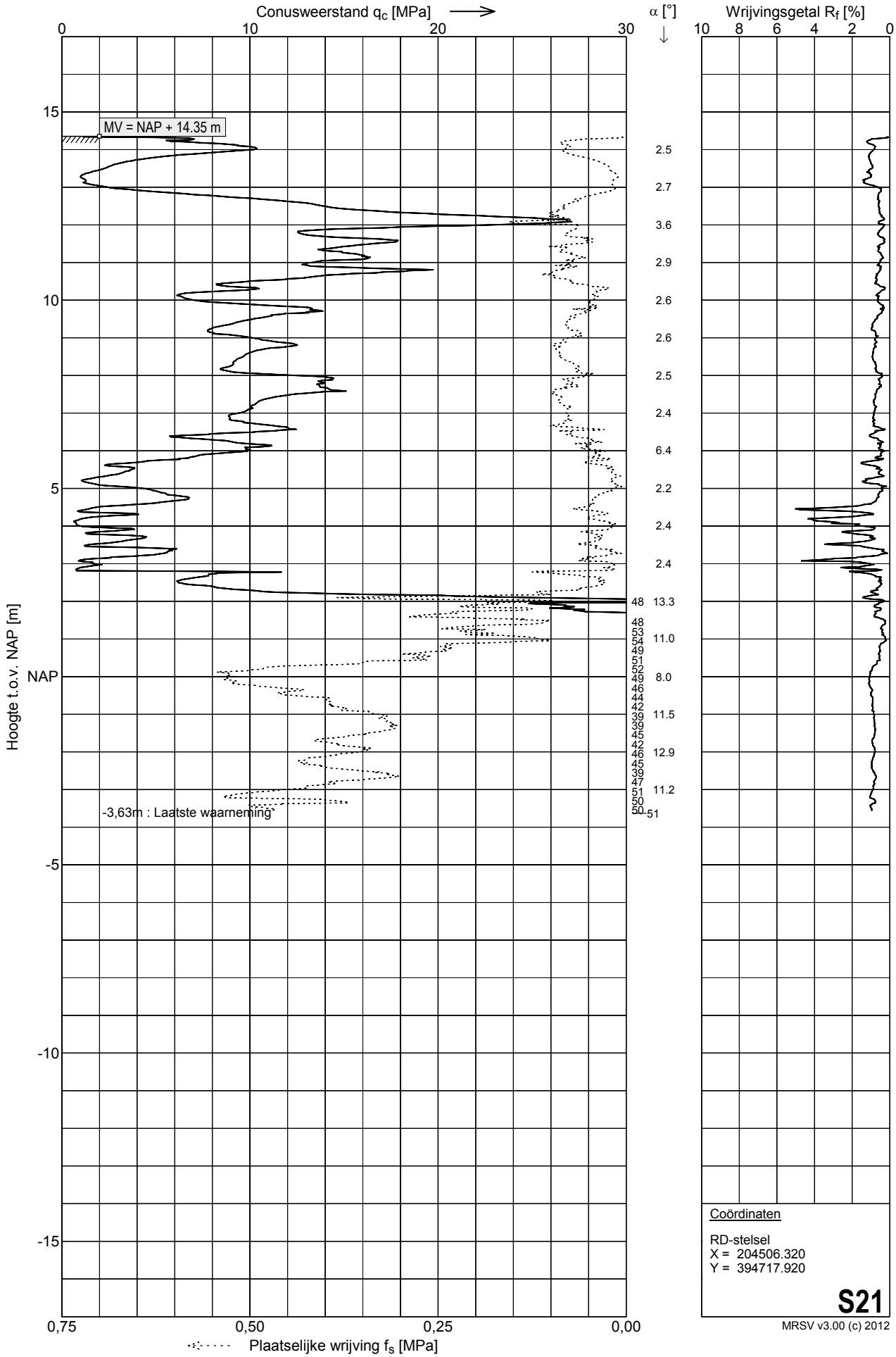
S20C

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S21

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 12-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 204506.320
Y = 394717.920

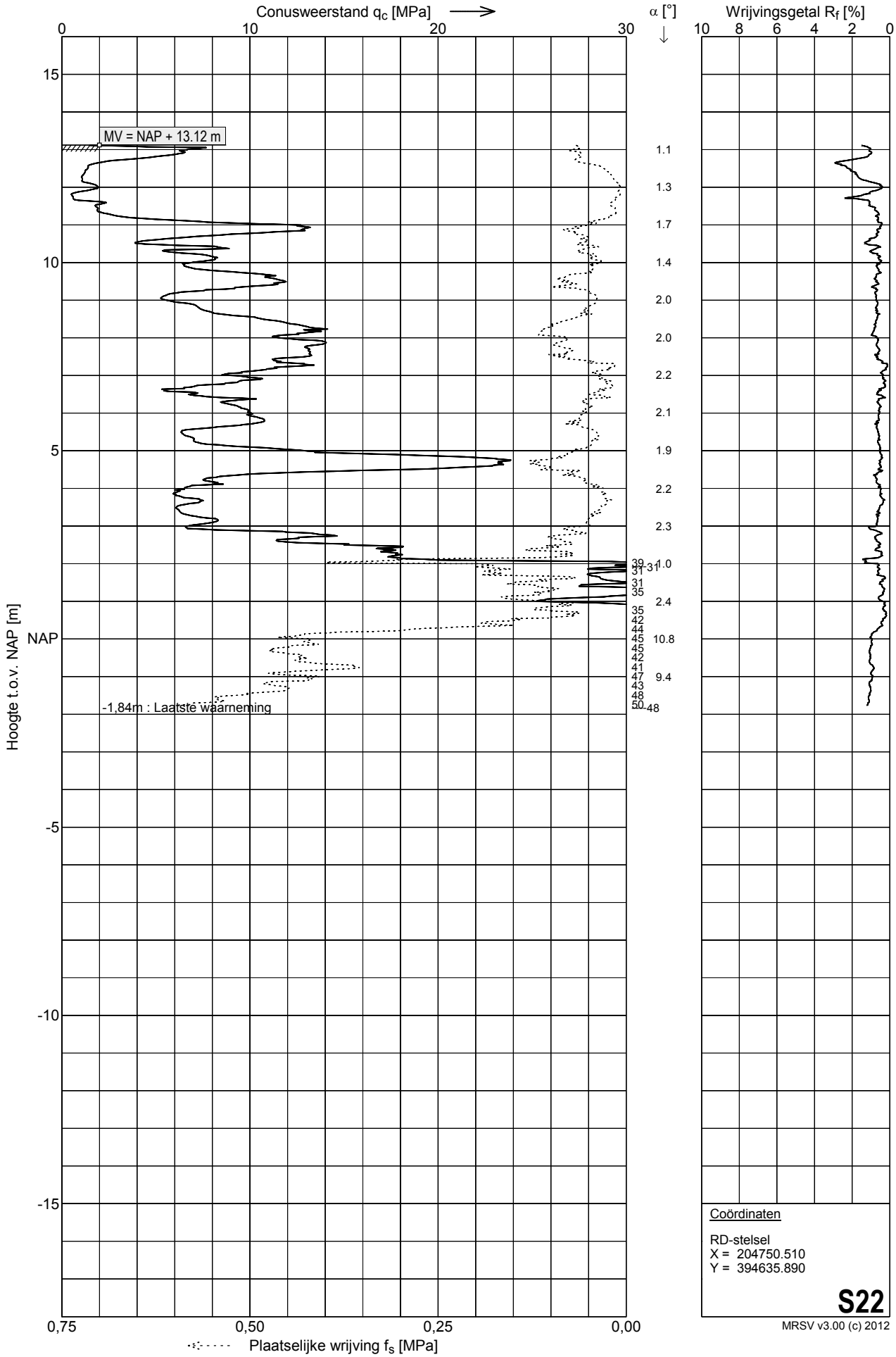
S21

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

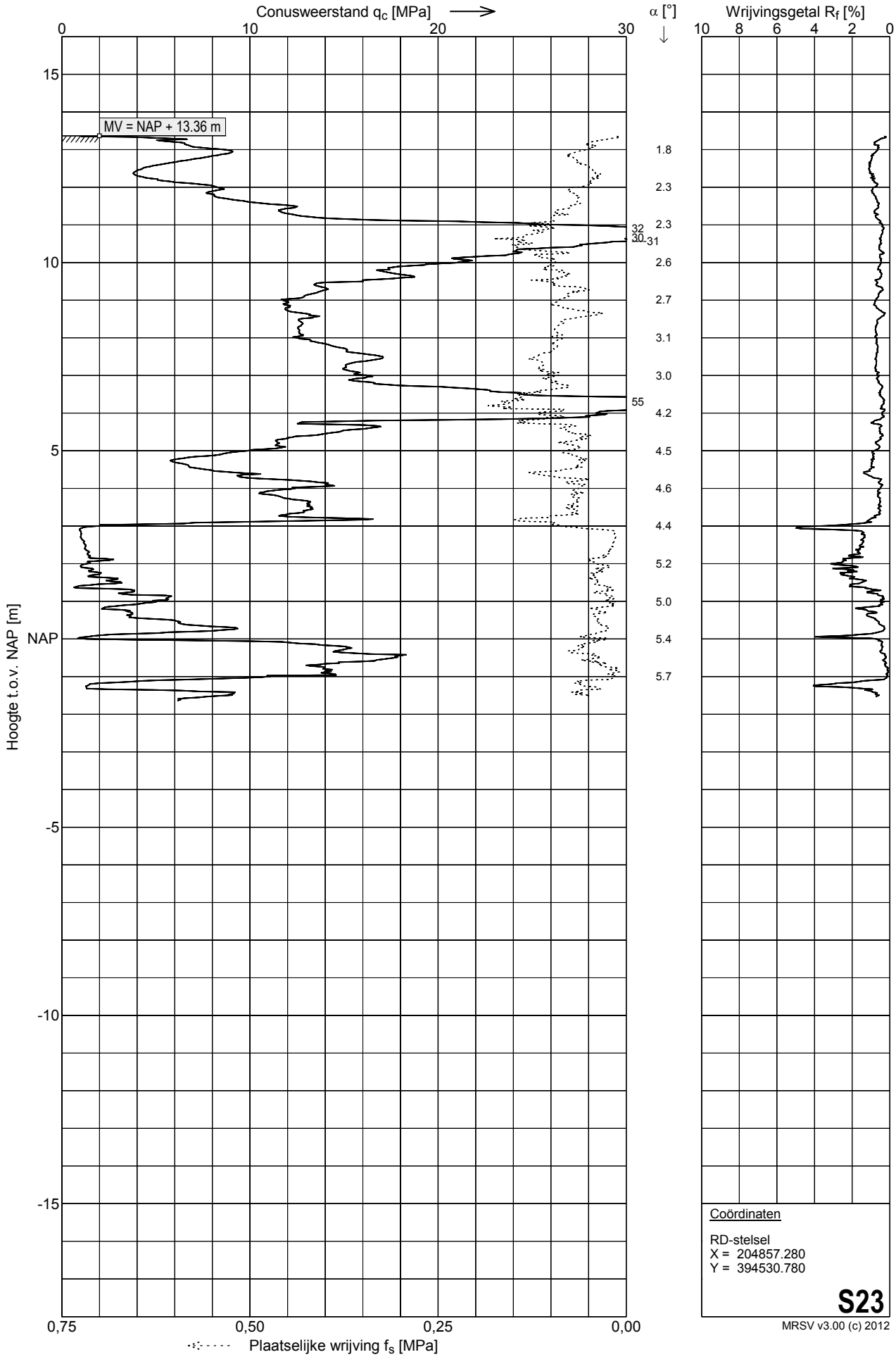
Sondering S22

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 12-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Sondering S23

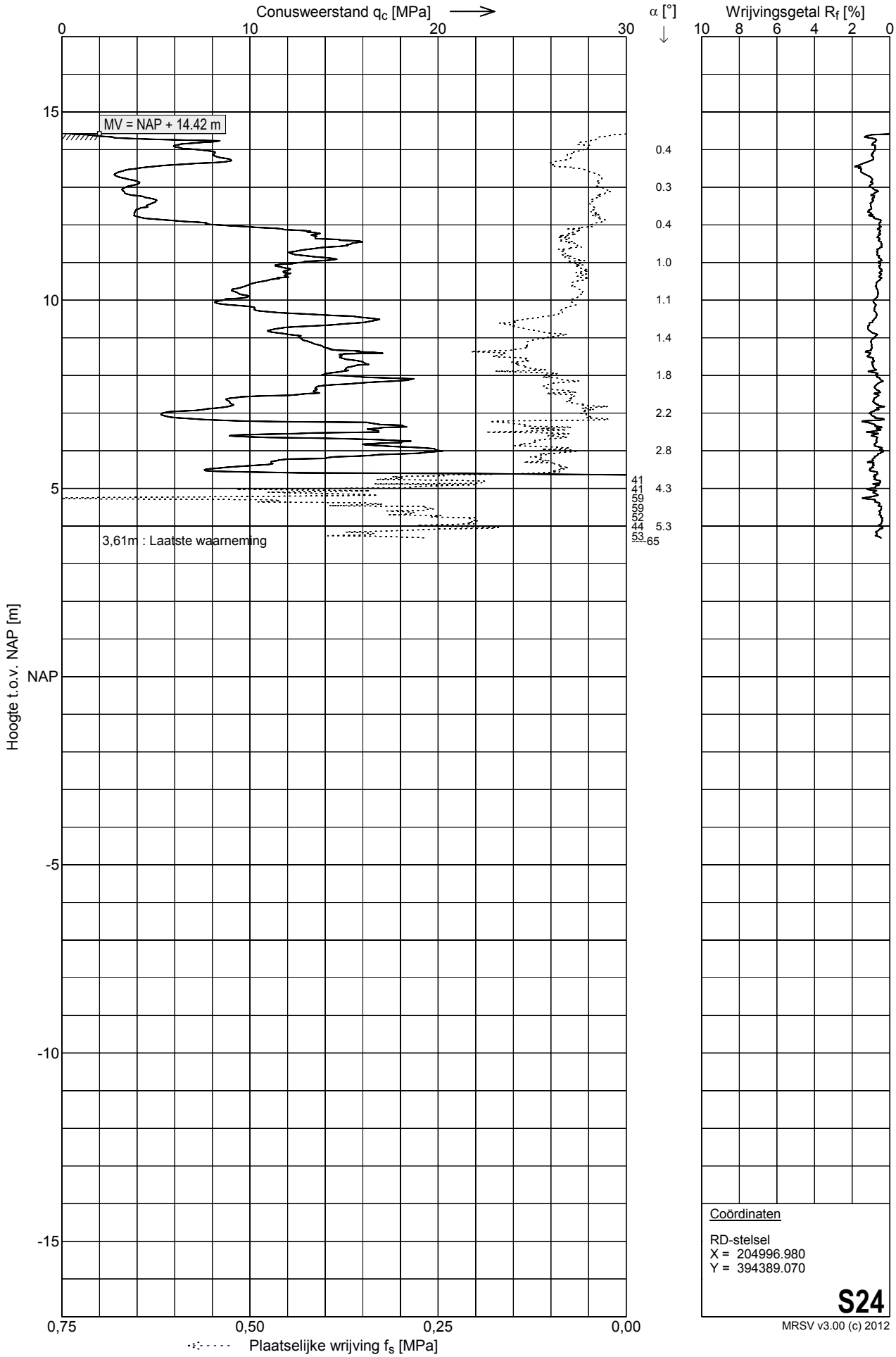
Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 12-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



MOS GRONDMECHANICA

Sondering S24

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 06-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 204996.980
Y = 394389.070

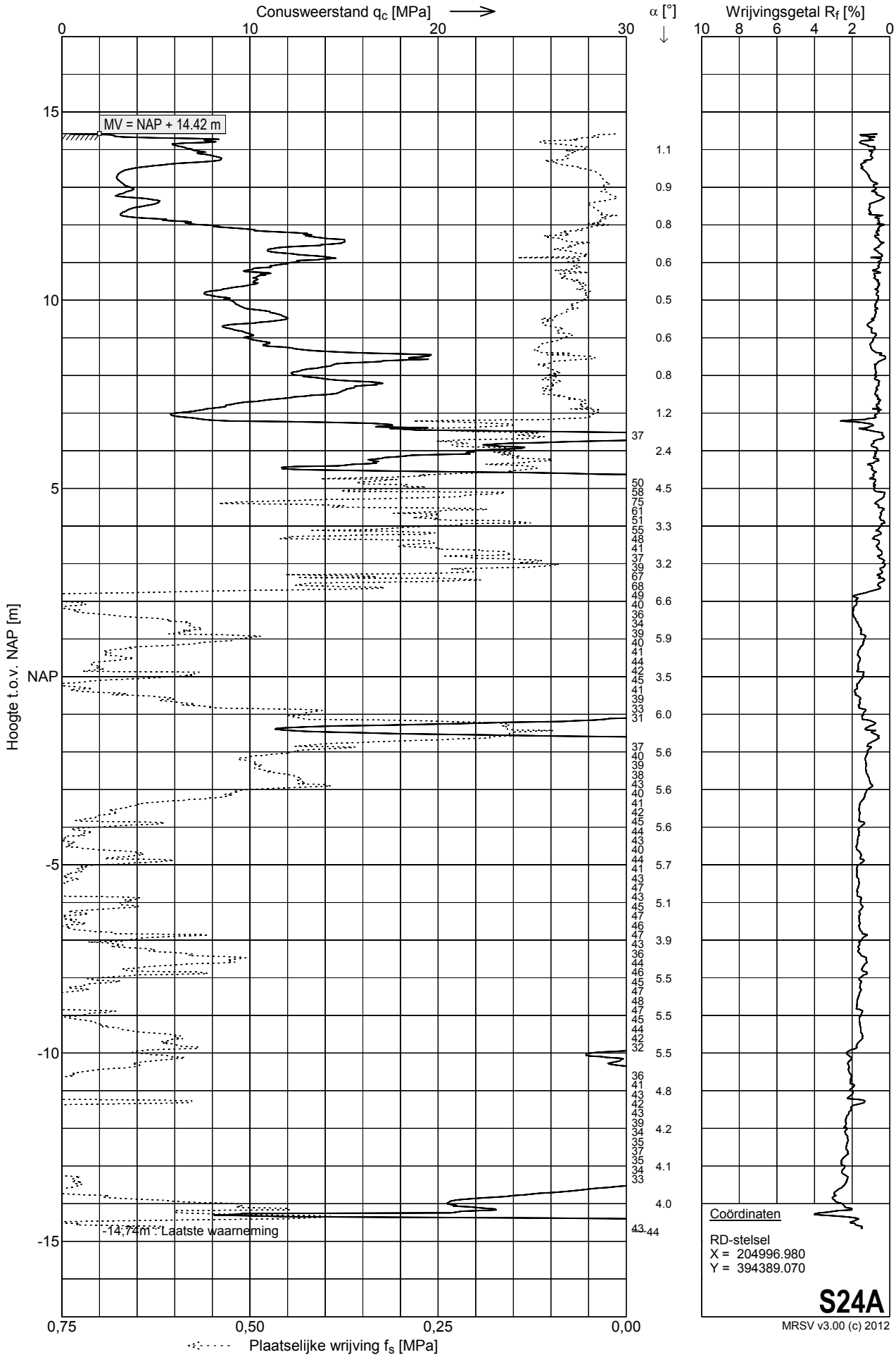
S24

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

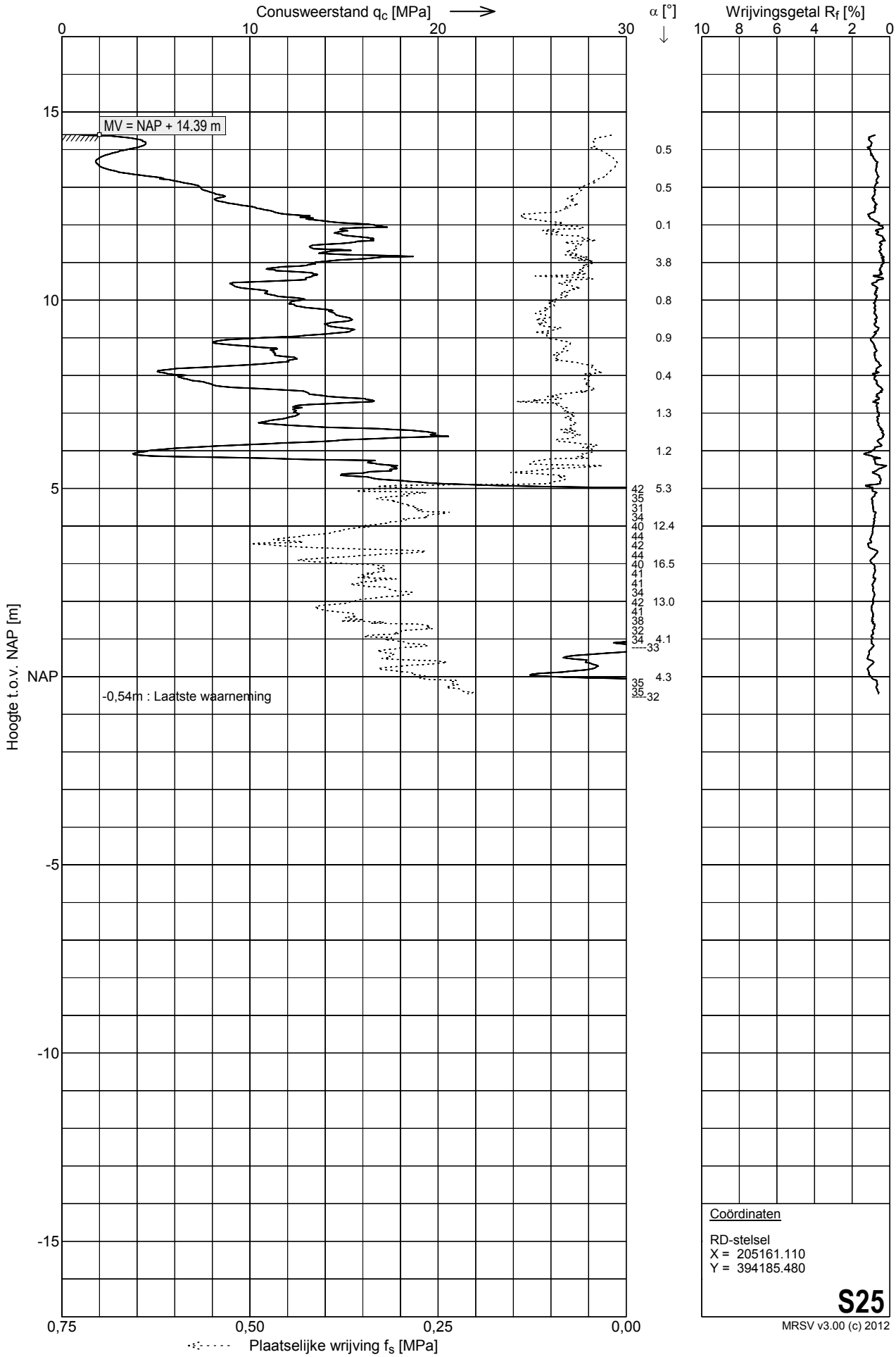
Sondering S24A

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 06-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Sondering S25

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 12-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

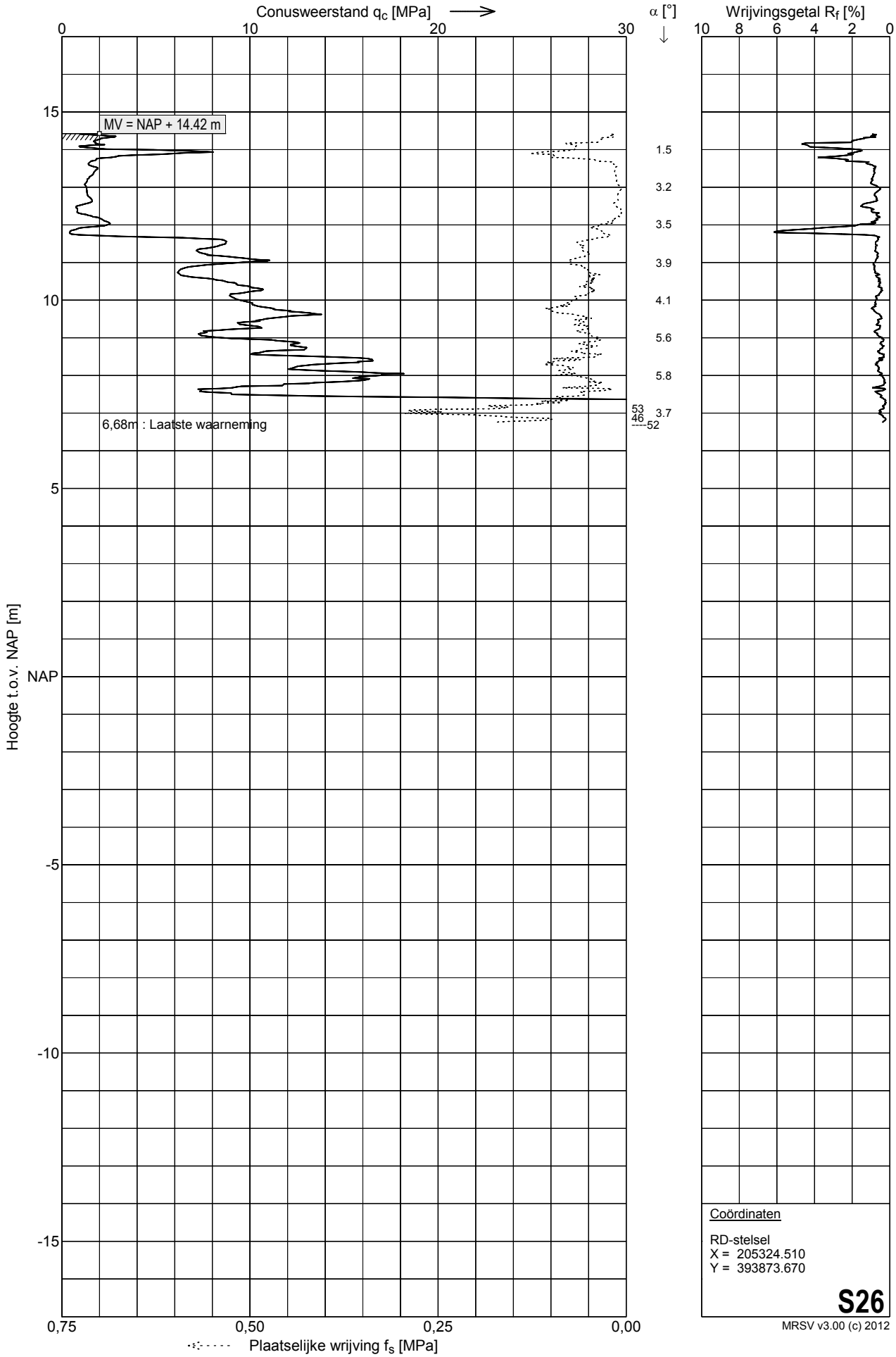
RD-stelsel
X = 205161.110
Y = 394185.480

S25

MRSV v3.00 (c) 2012

Sondering S26

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 205324.510
Y = 393873.670

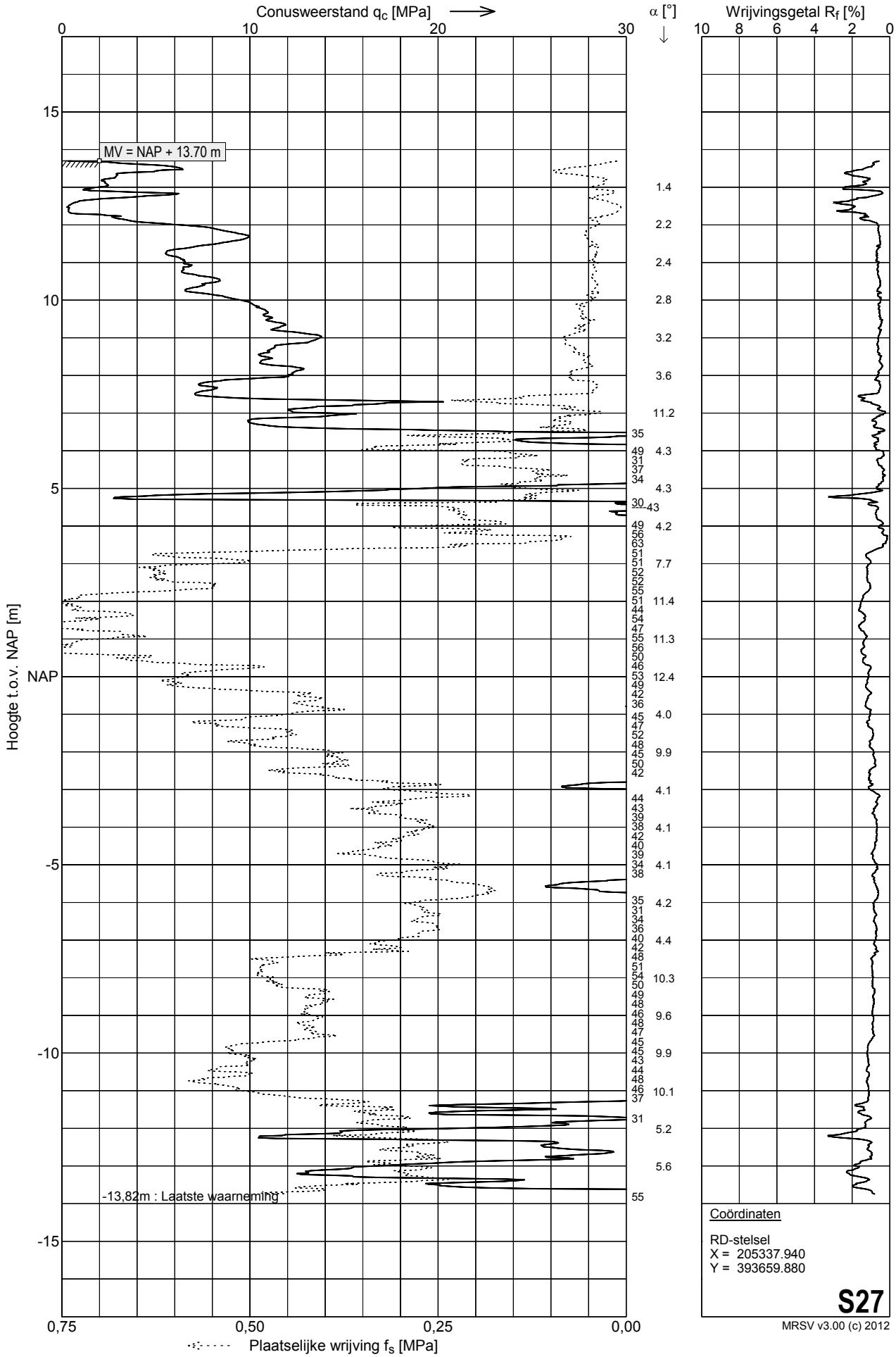
S26

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

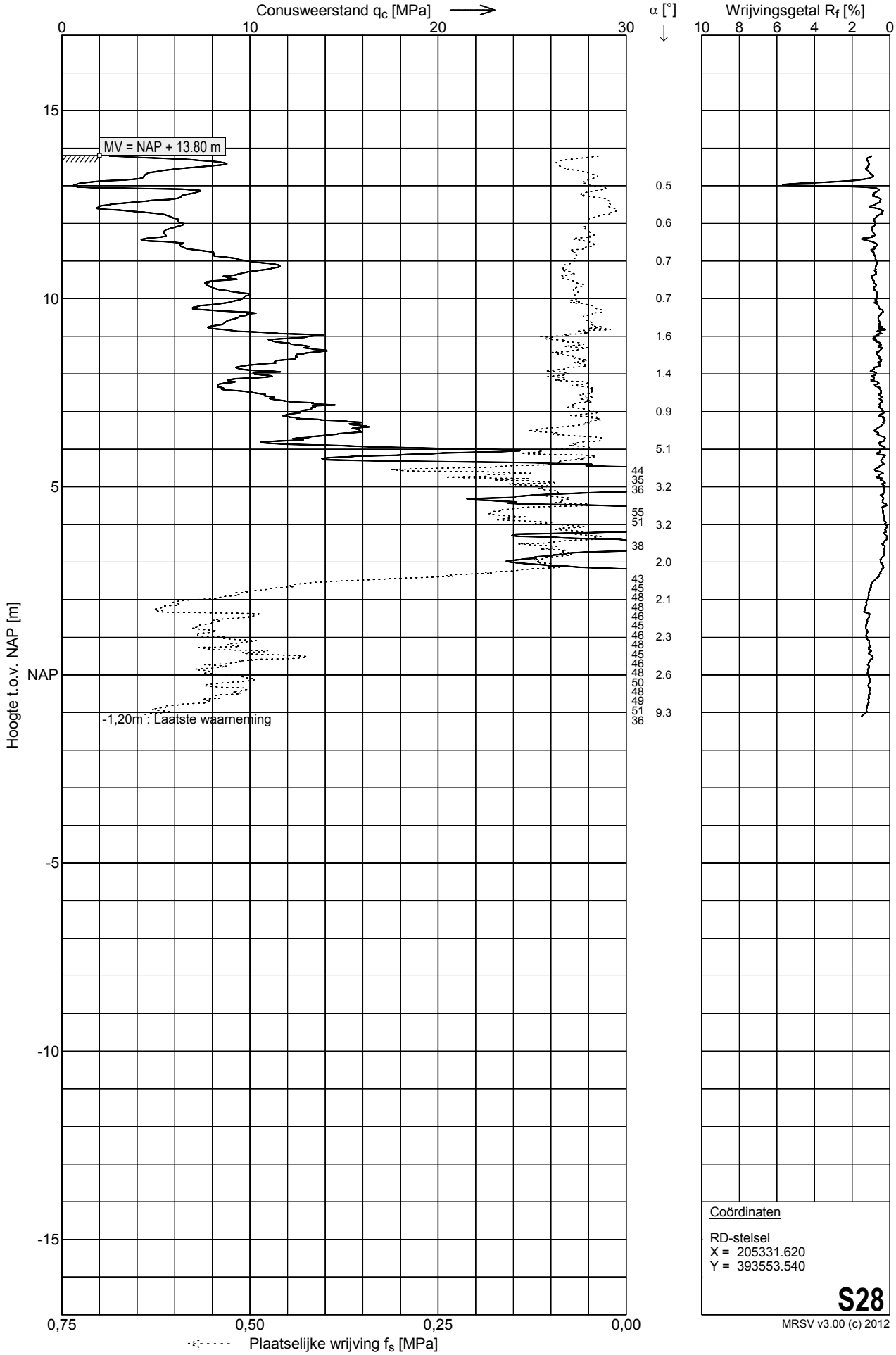
Sondering S27

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



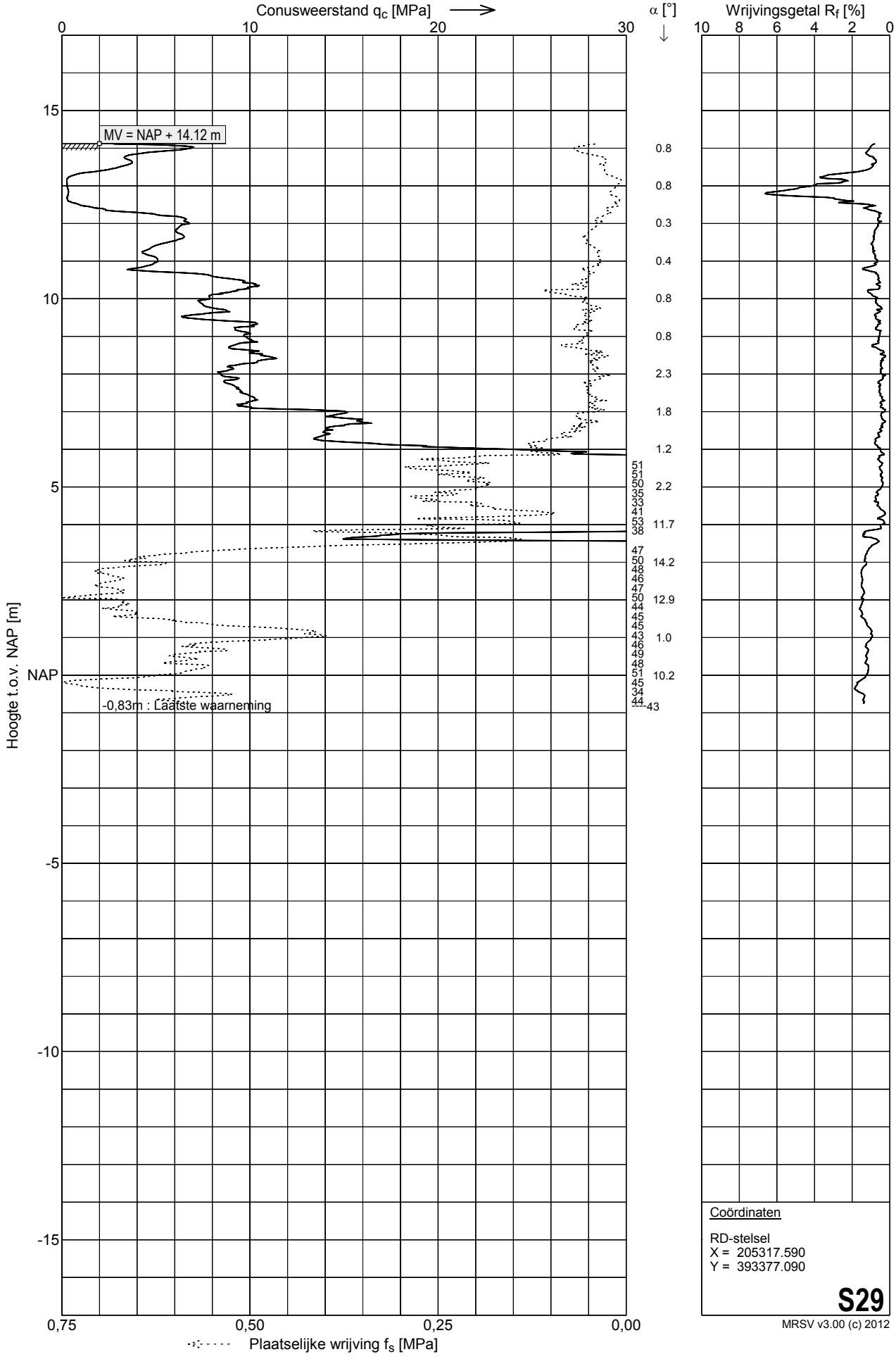
Sondering S28

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Sondering S29

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 205317.590
Y = 393377.090

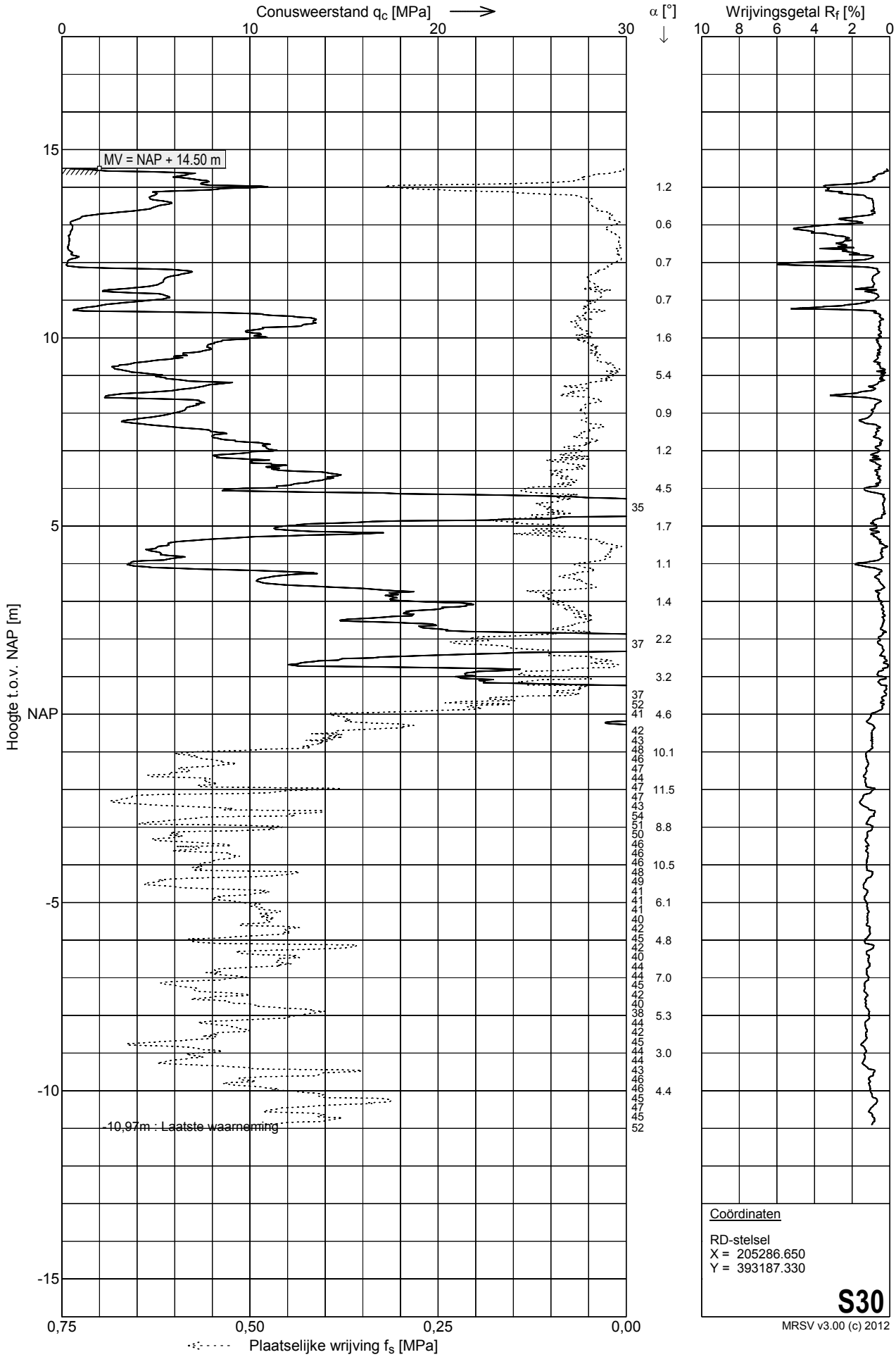
S29

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

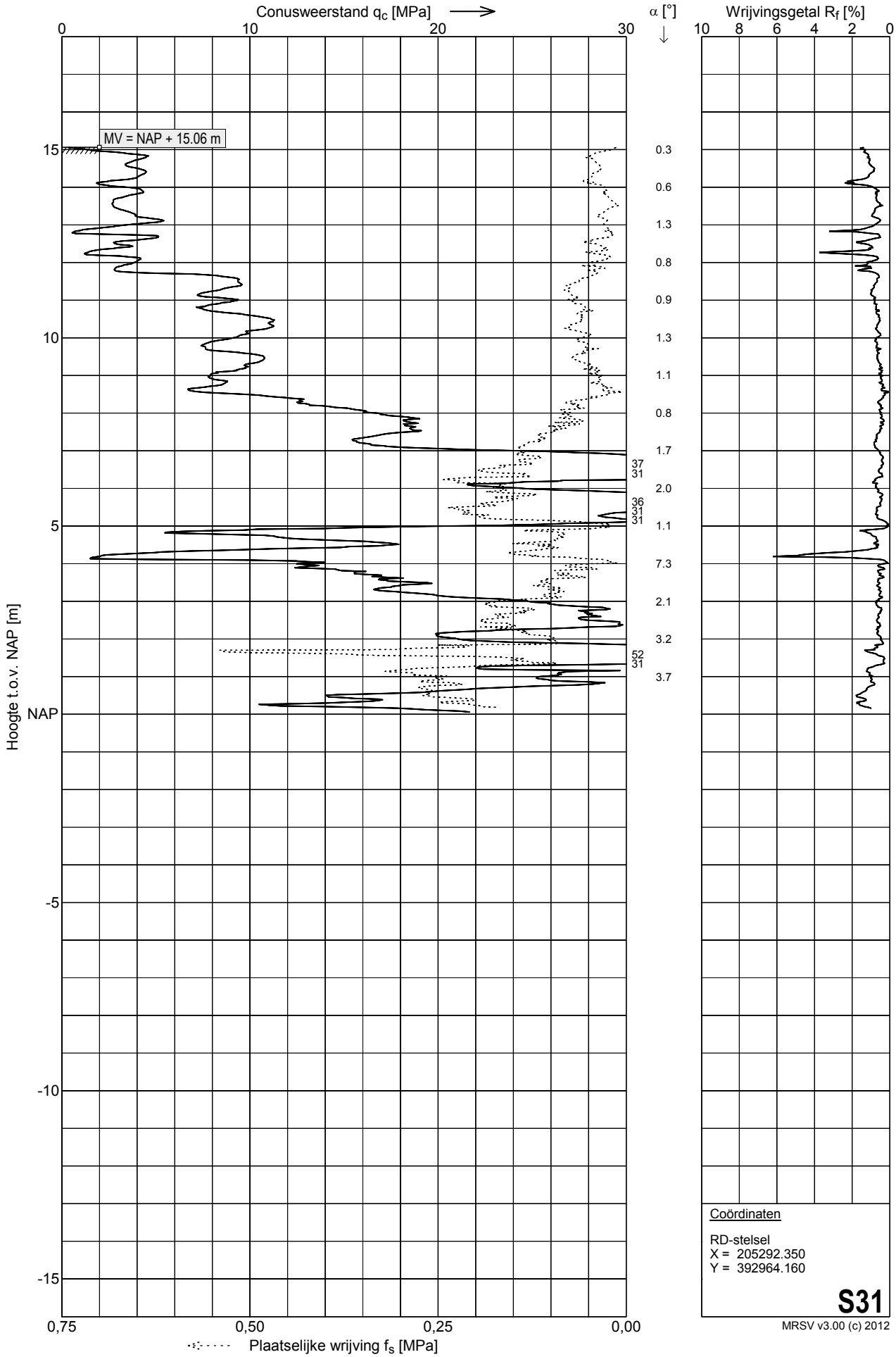
Sondering S30

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Sondering S31

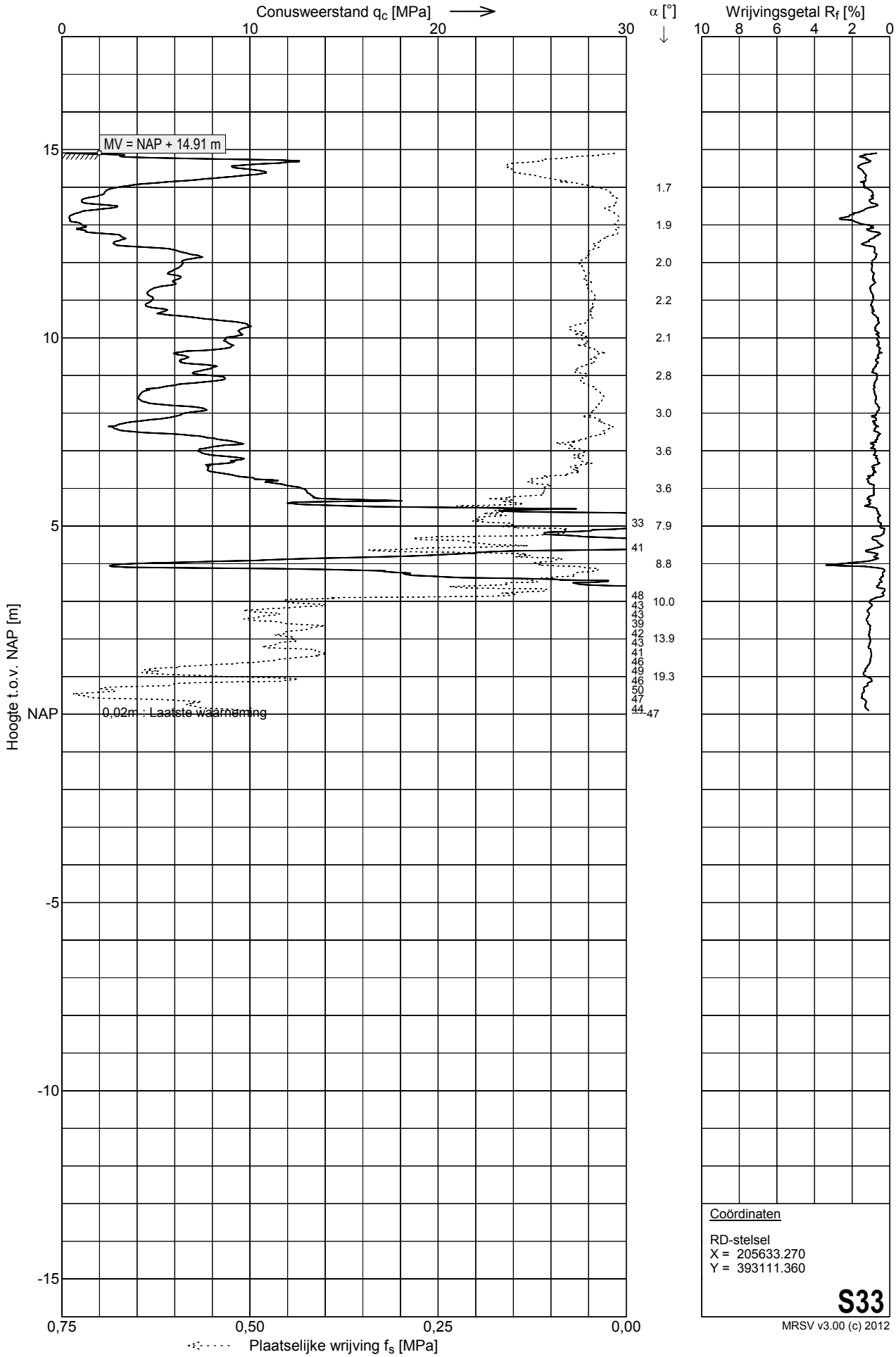
Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



MOS GRONDMECHANICA

Sondering S33

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 205633.270
Y = 393111.360

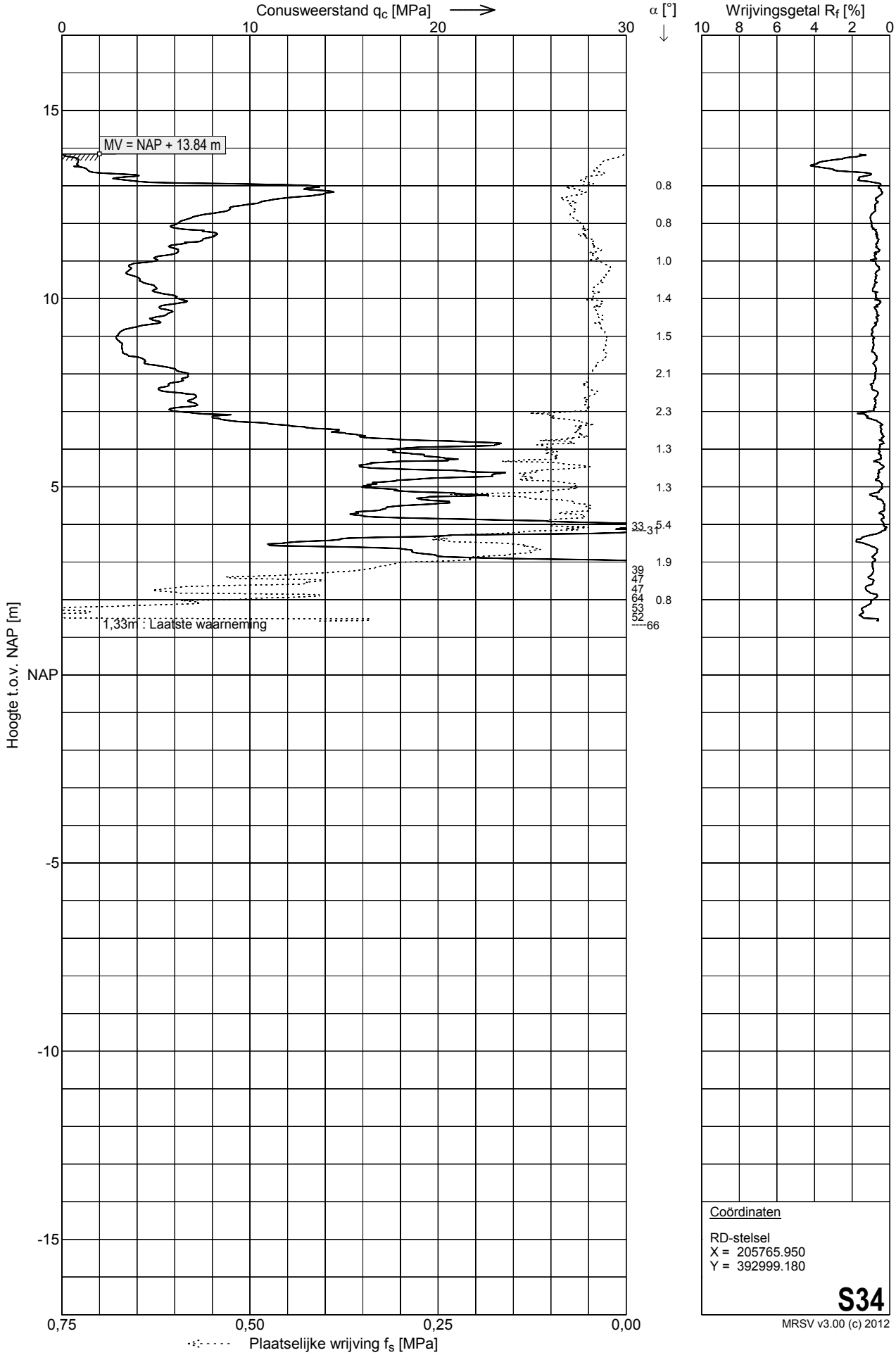
S33

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S34

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 205765.950
Y = 392999.180

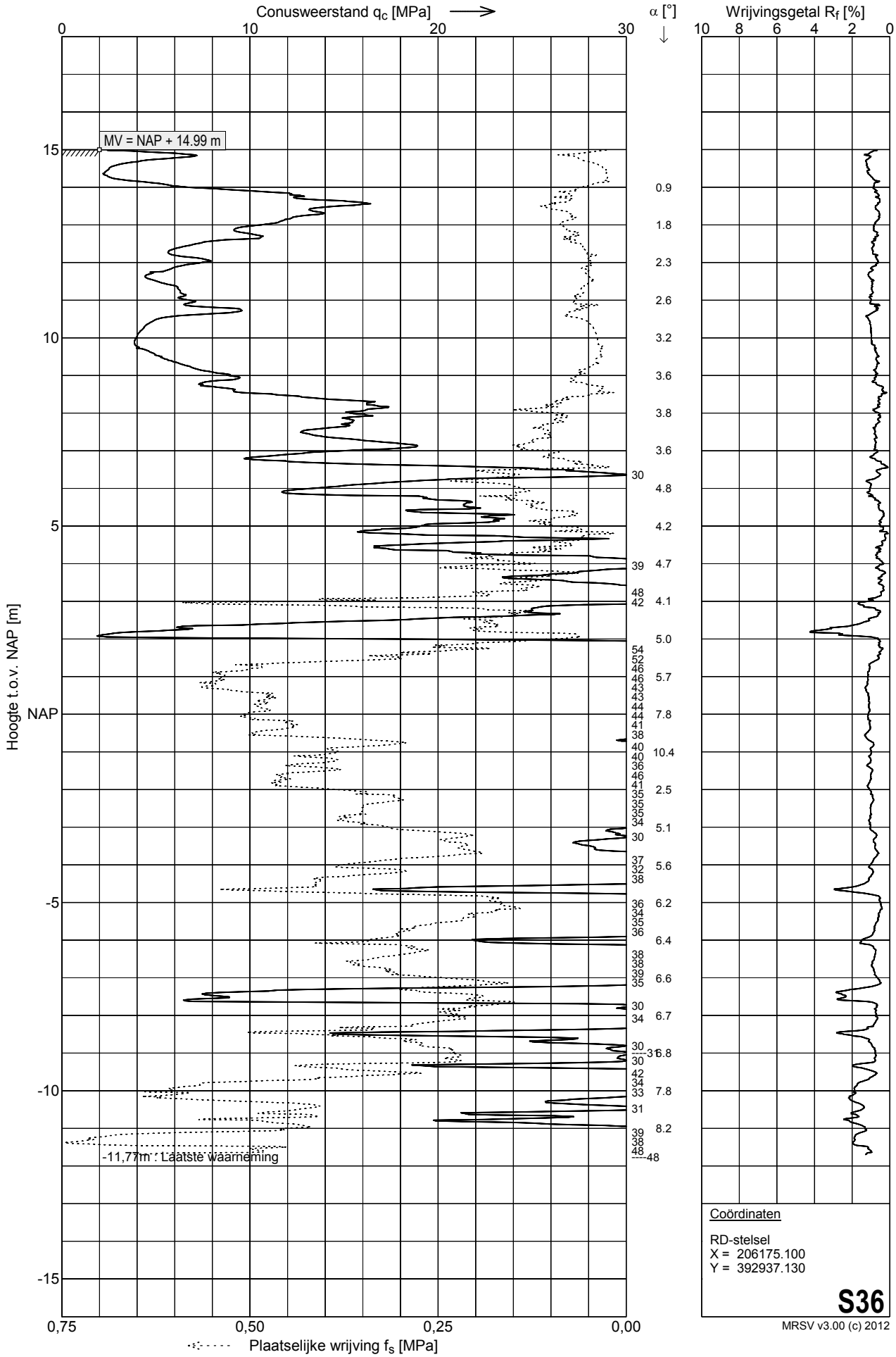
S34

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

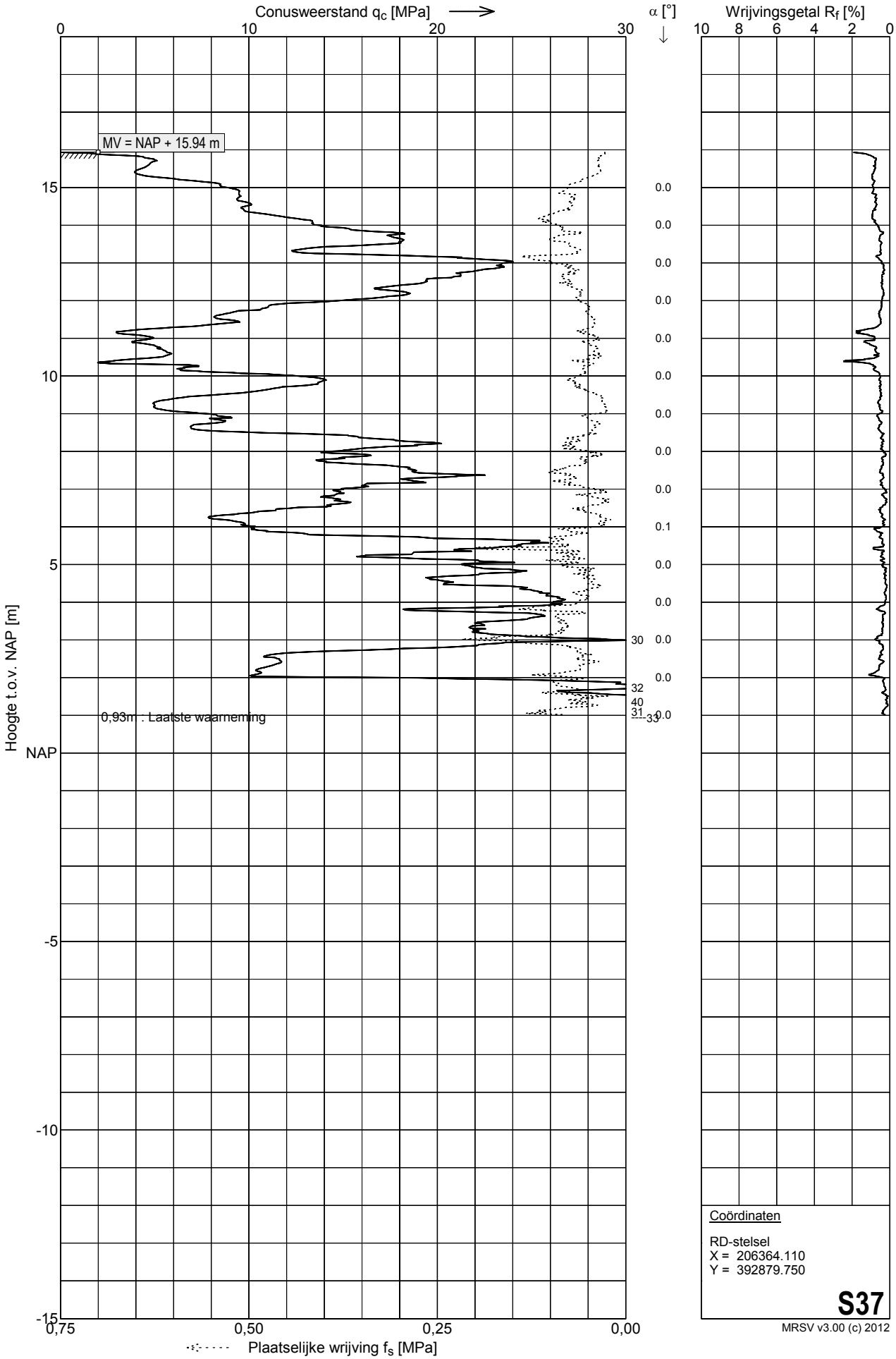
Sondering S36

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.884	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 13-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Sondering S37

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFI.405	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 11-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 206364.110
Y = 392879.750

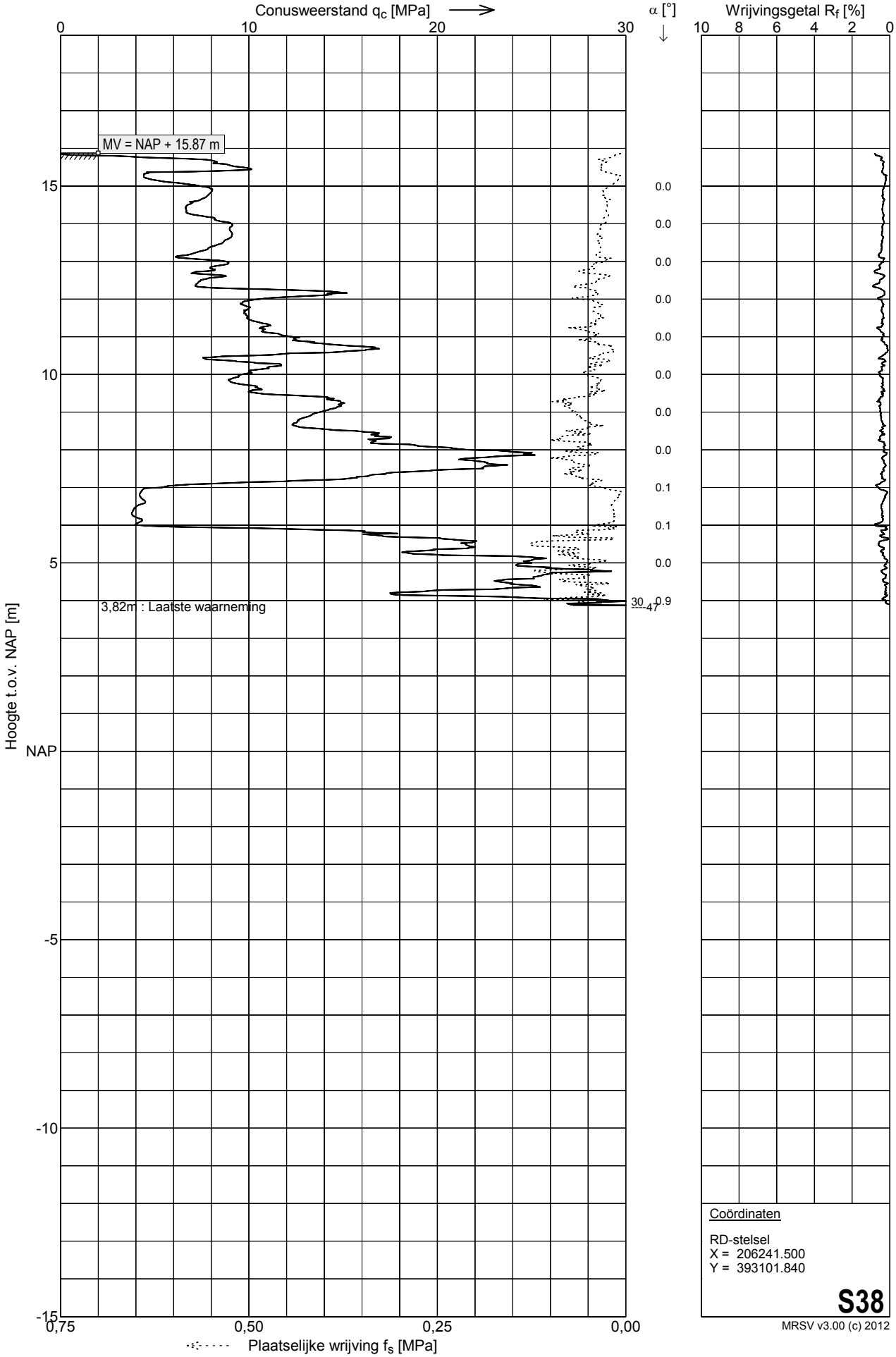
S37

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S38

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFI.405	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 11-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 206241.500
Y = 393101.840

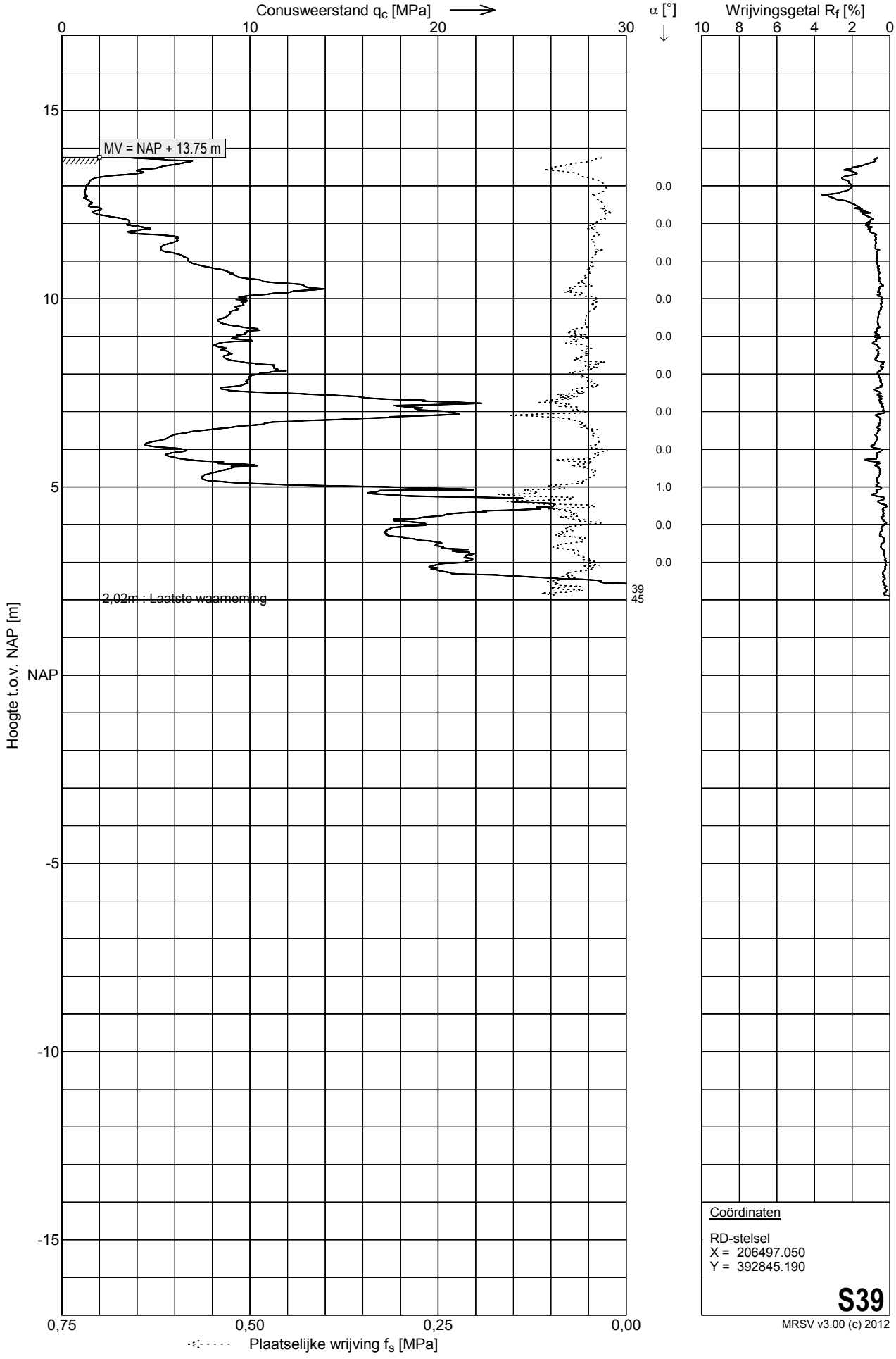
S38

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S39

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFI.405	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 11-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 206497.050
Y = 392845.190

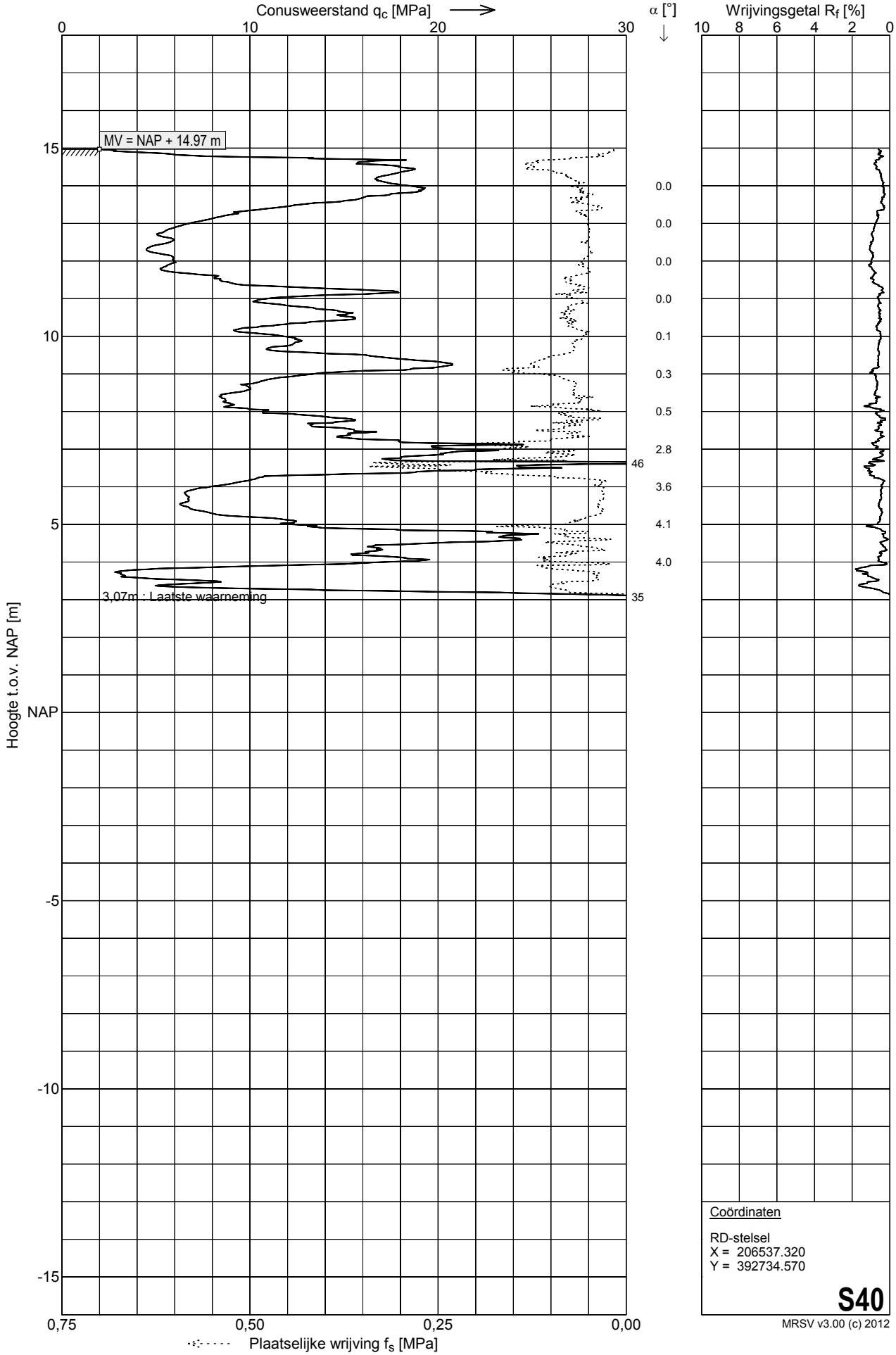
S39

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S40

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFI.405	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 11-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 206537.320
Y = 392734.570

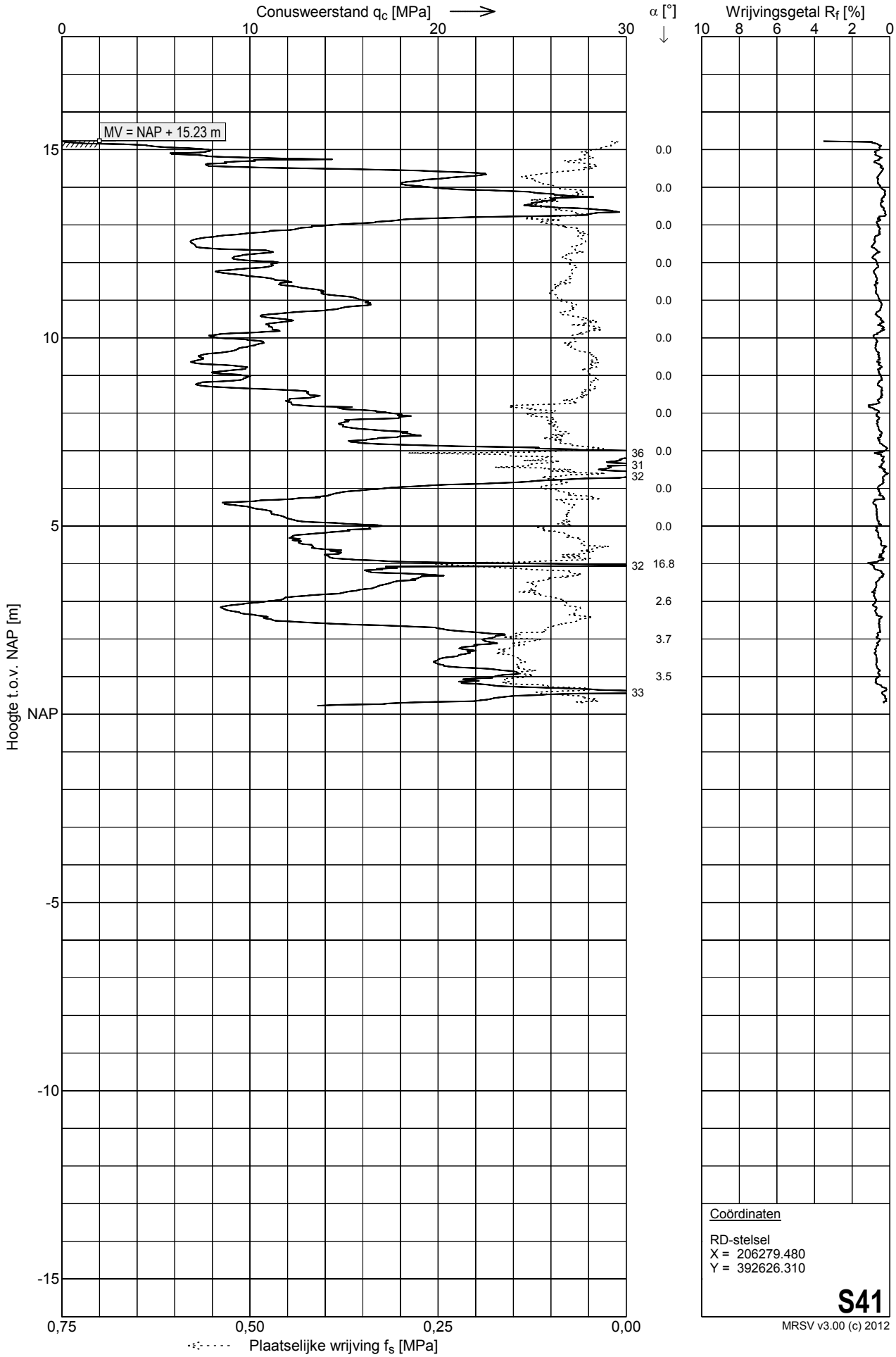
S40

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S41

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFI.405	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 11-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 206279.480
Y = 392626.310

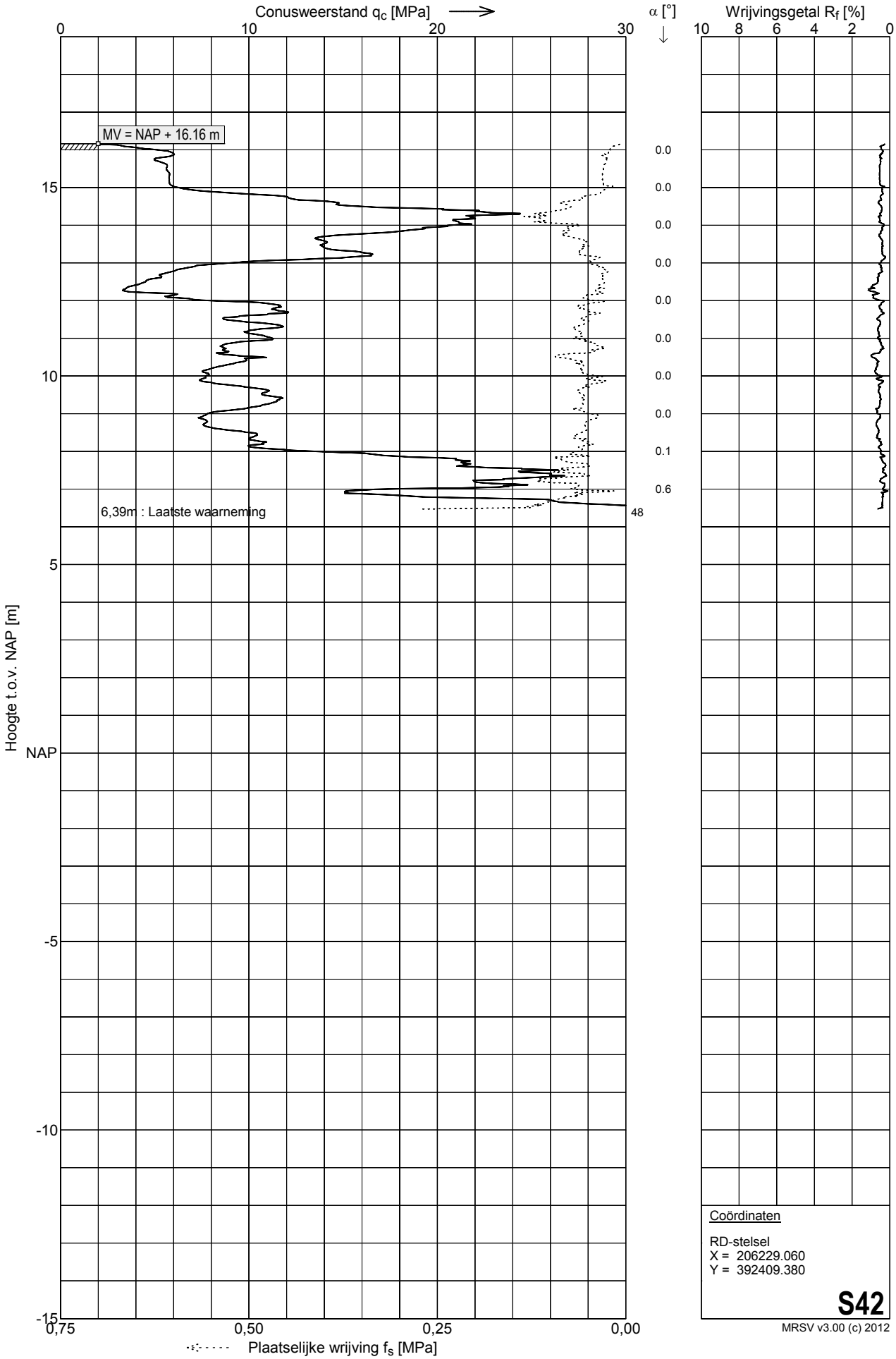
S41

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S42

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFI.405	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 11-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 206229.060
Y = 392409.380

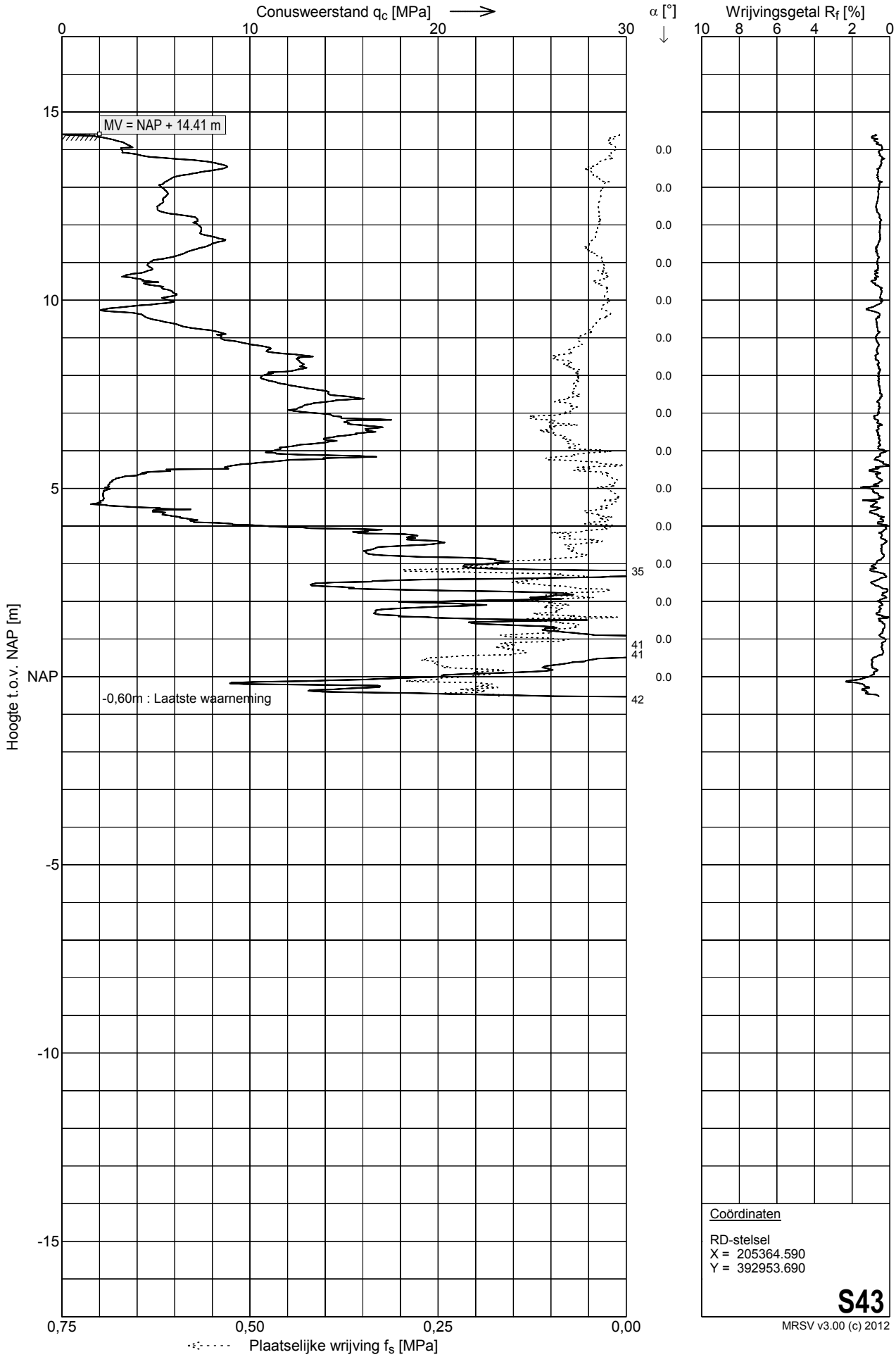
S42

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S43

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFI.405	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 11-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 205364.590
Y = 392953.690

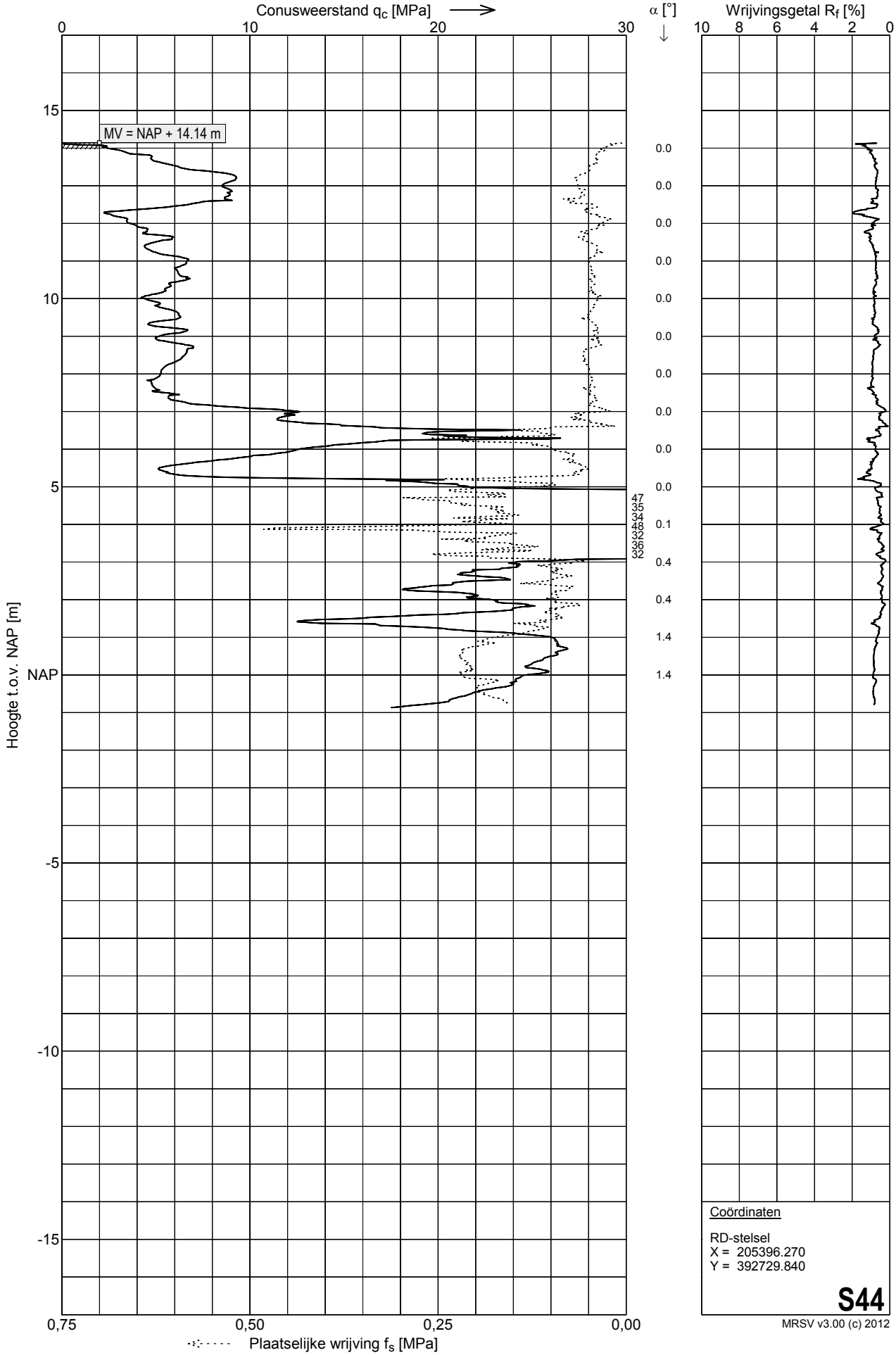
S43

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S44

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFI.405	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 11-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 205396.270
Y = 392729.840

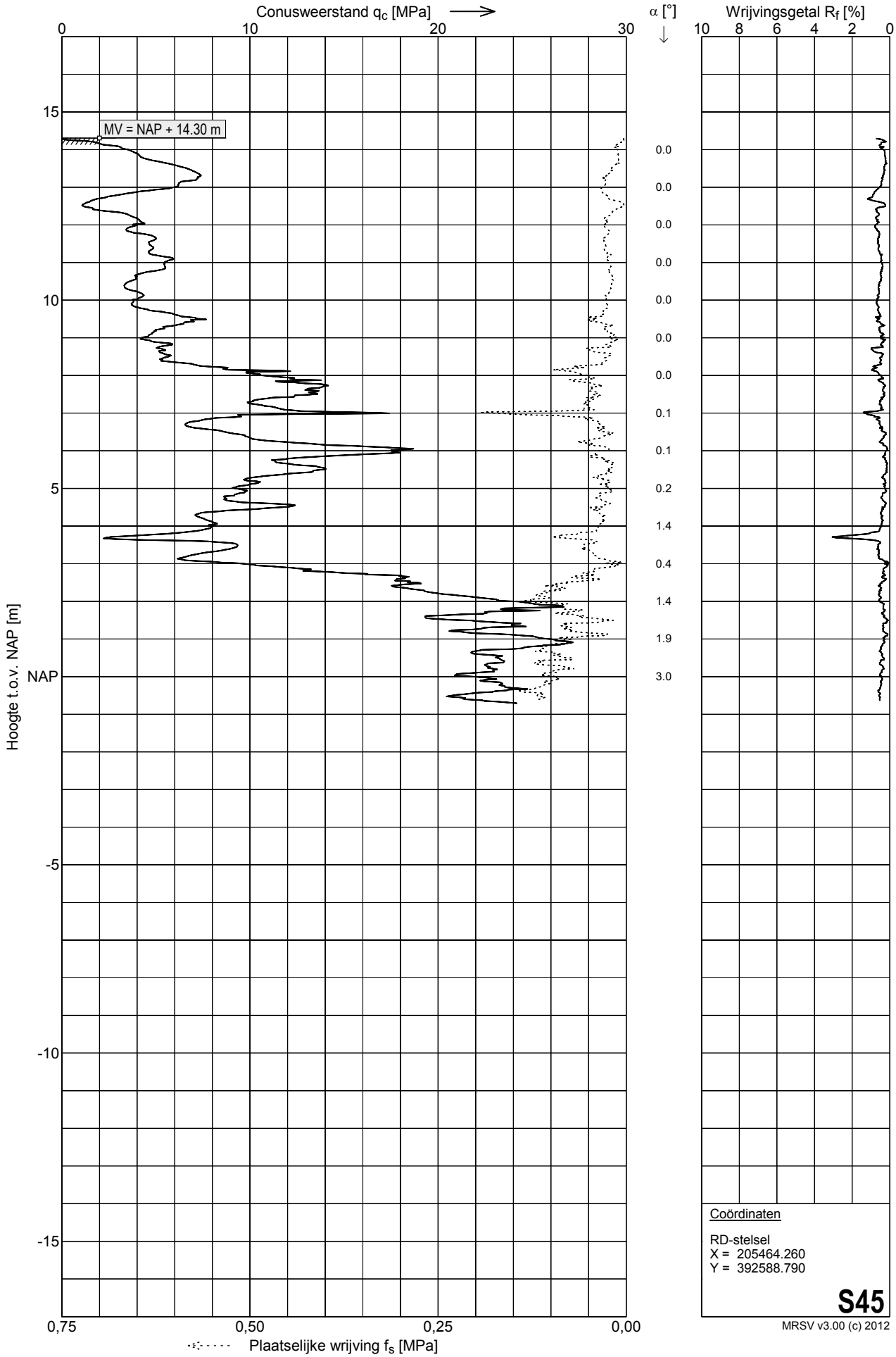
S44

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S45

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFI.405	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 11-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 205464.260
Y = 392588.790

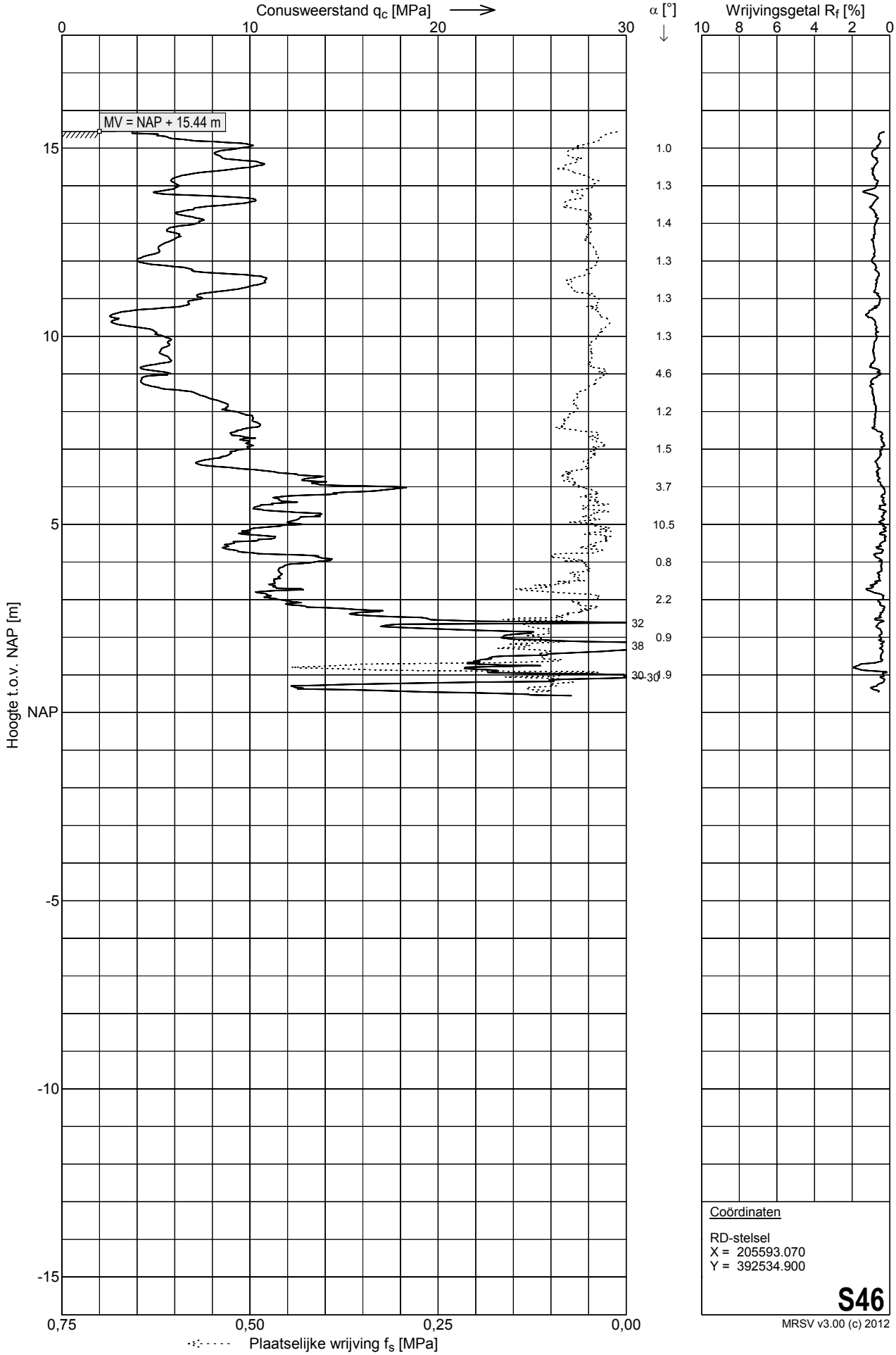
S45

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S46

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 10-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 205593.070
Y = 392534.900

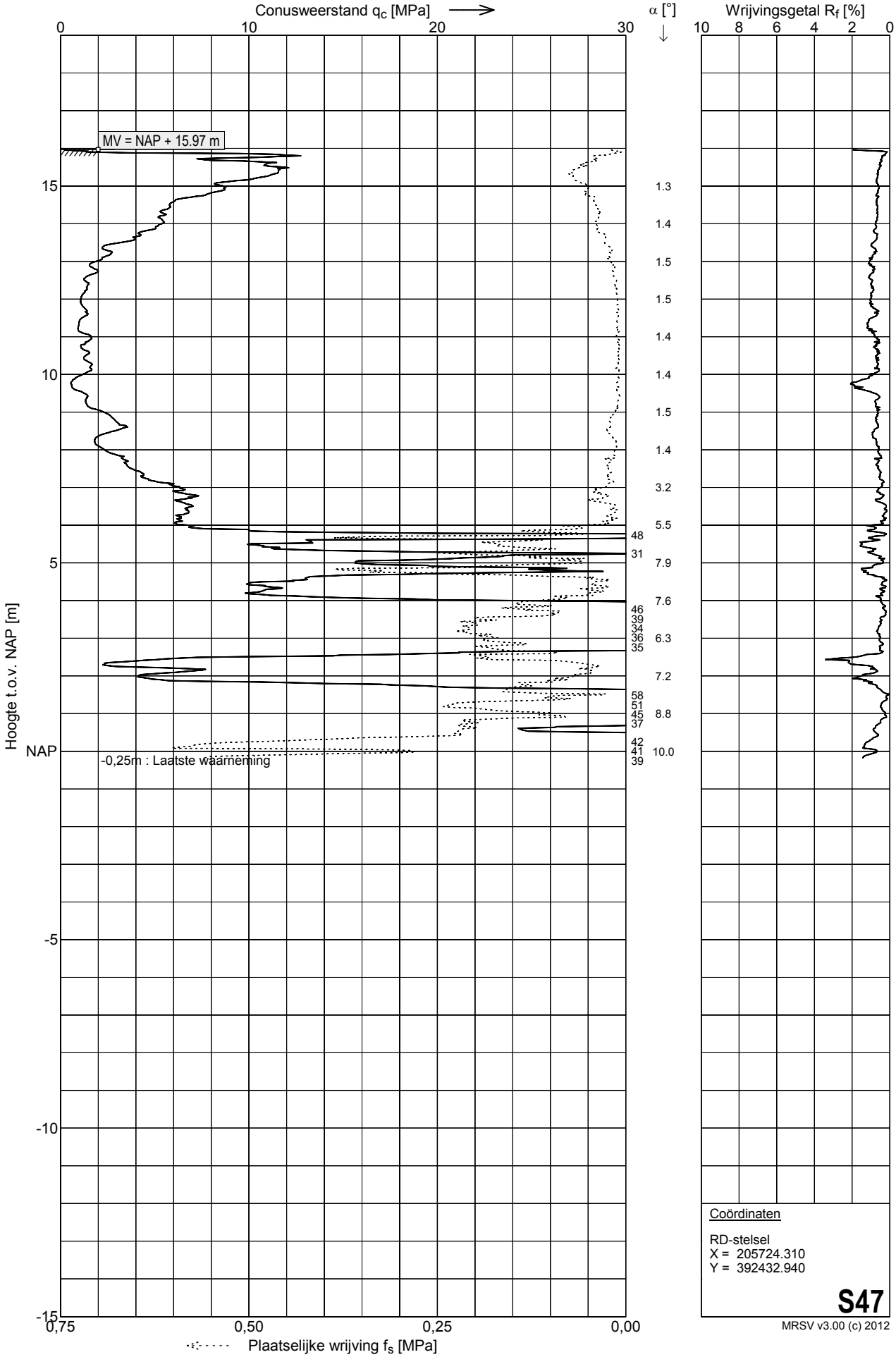
S46

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S47

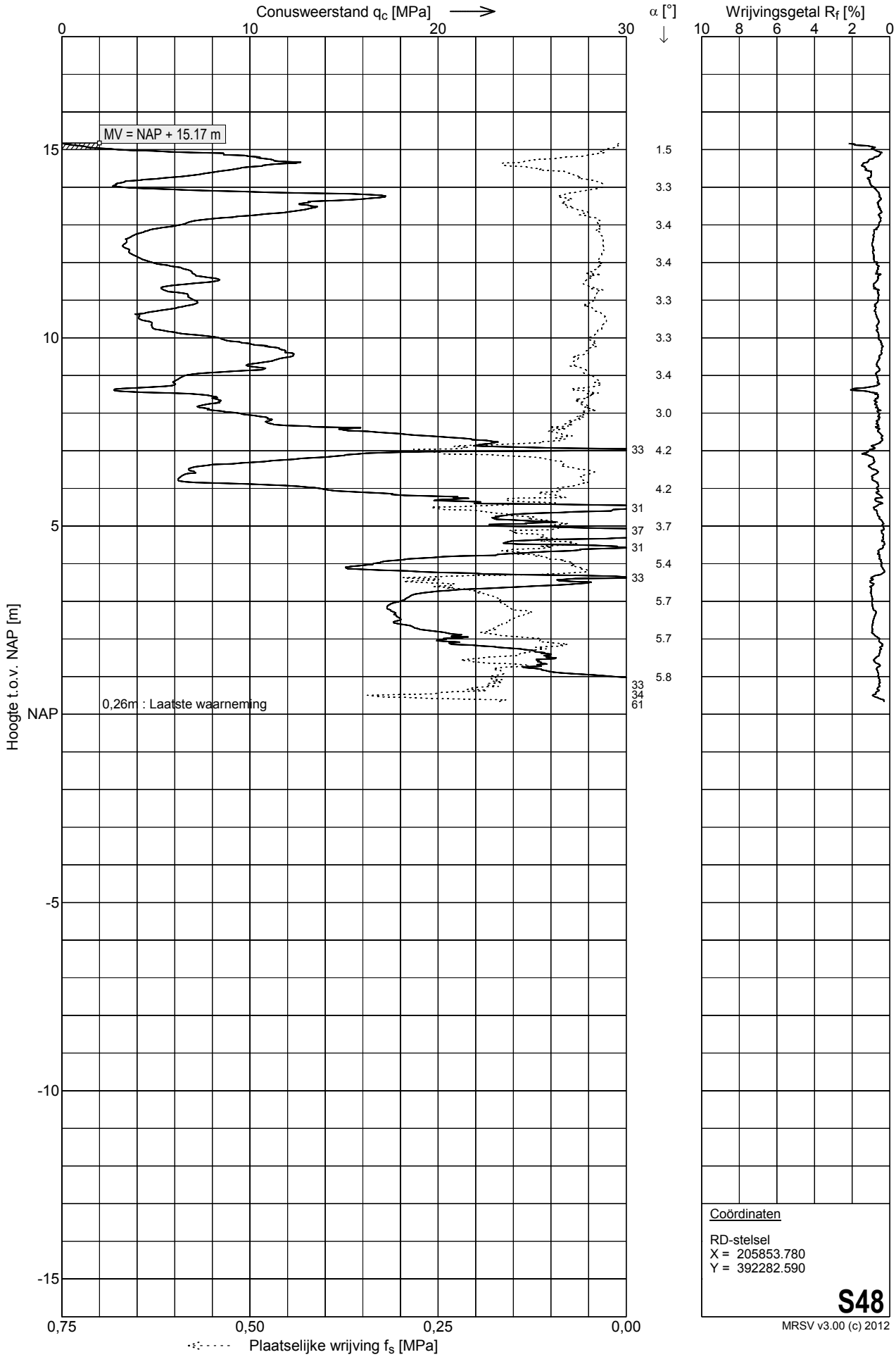
Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 10-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



MOS GRONDMECHANICA

Sondering S48

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 09-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 205853.780
Y = 392282.590

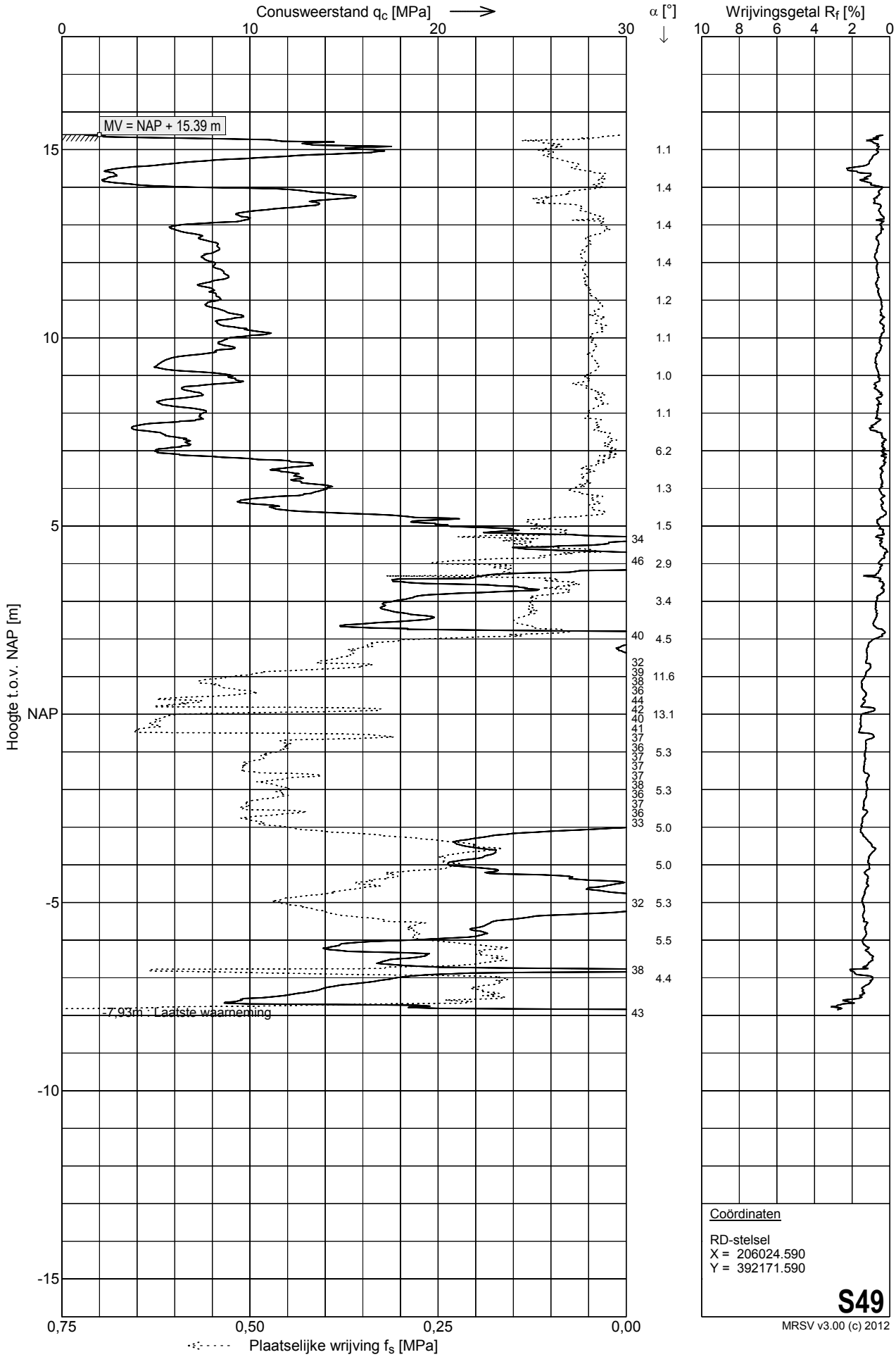
S48

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

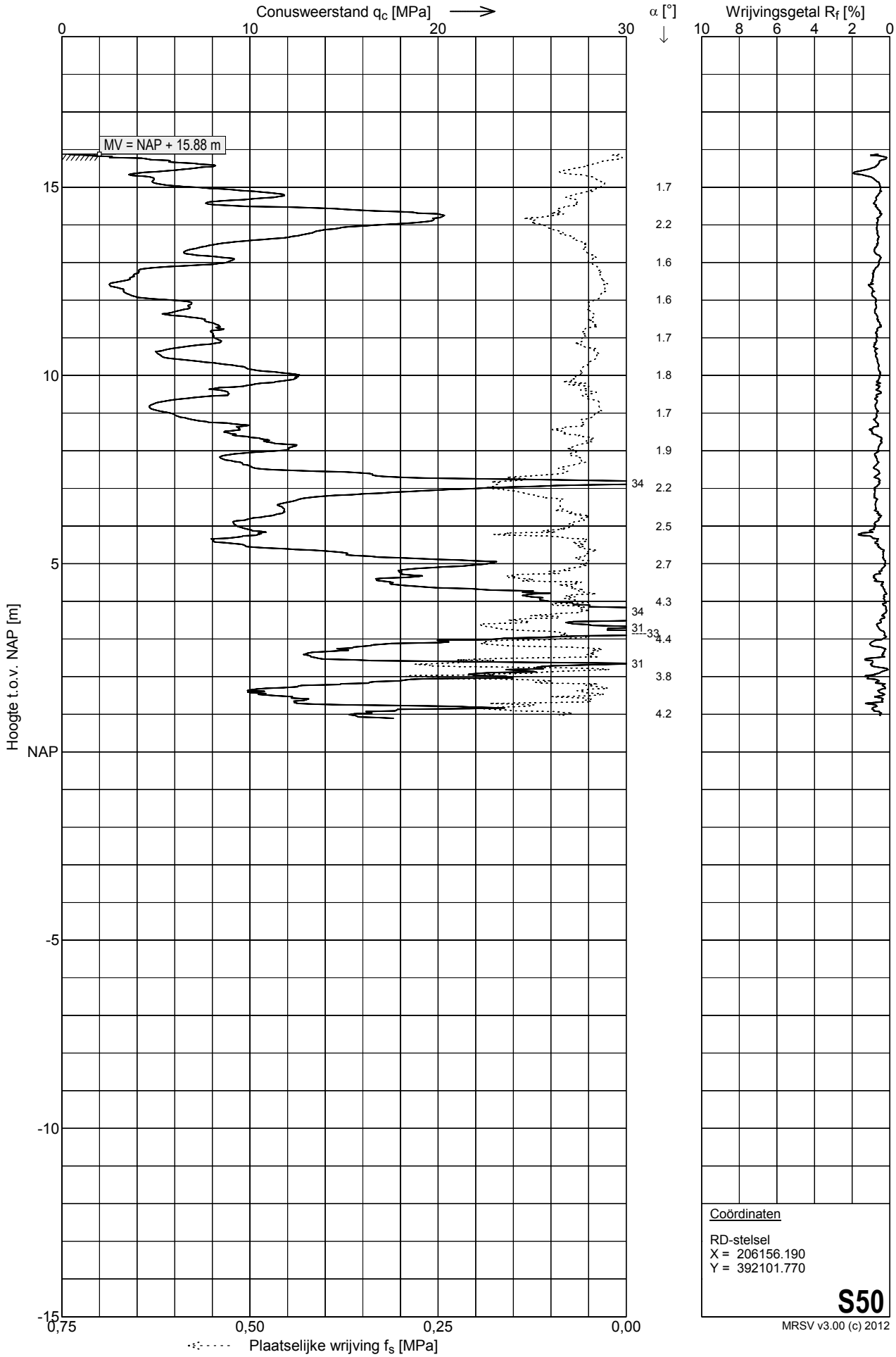
Sondering S49

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 09-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Sondering S50

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 09-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 206156.190
Y = 392101.770

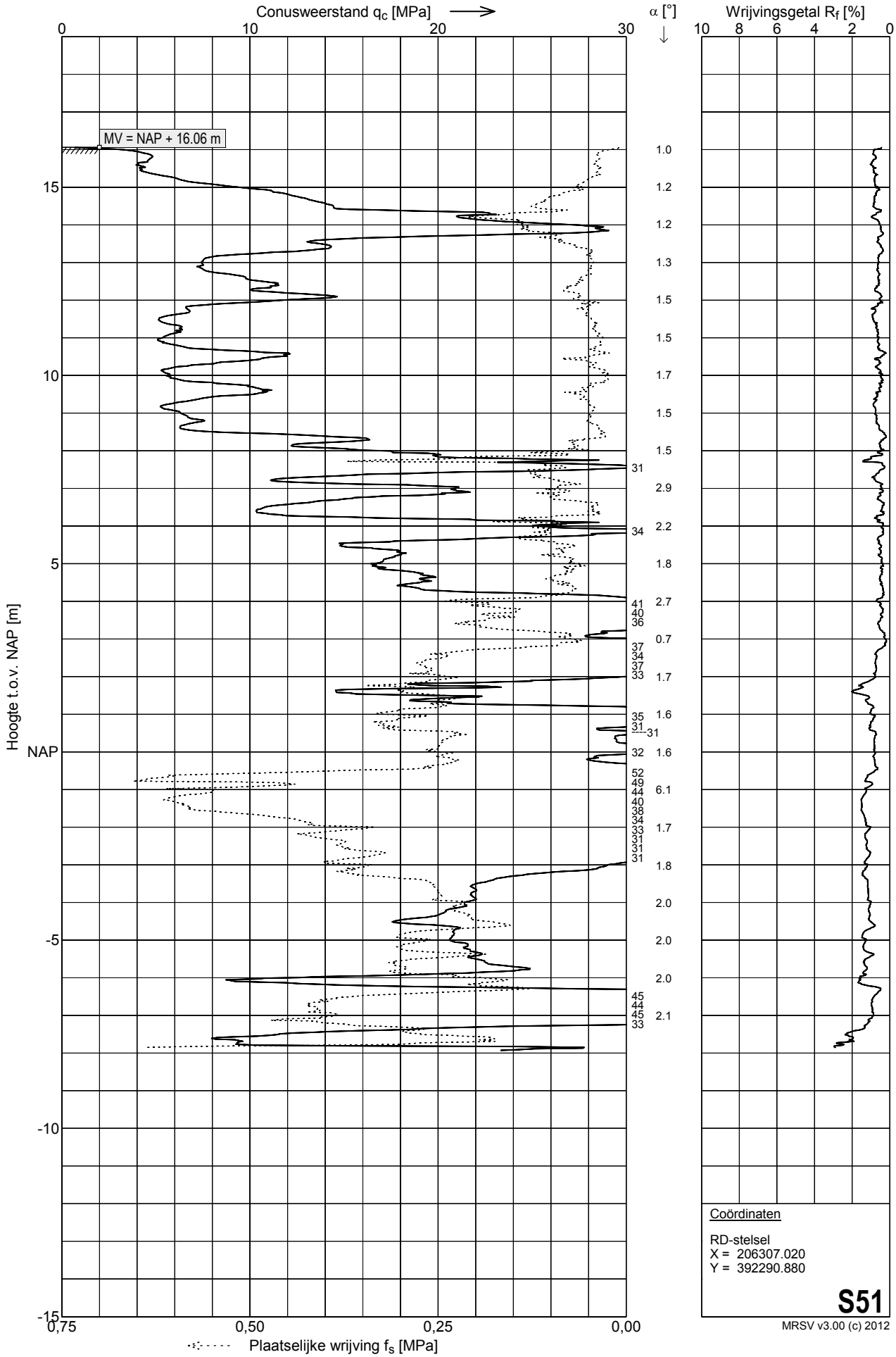
S50

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

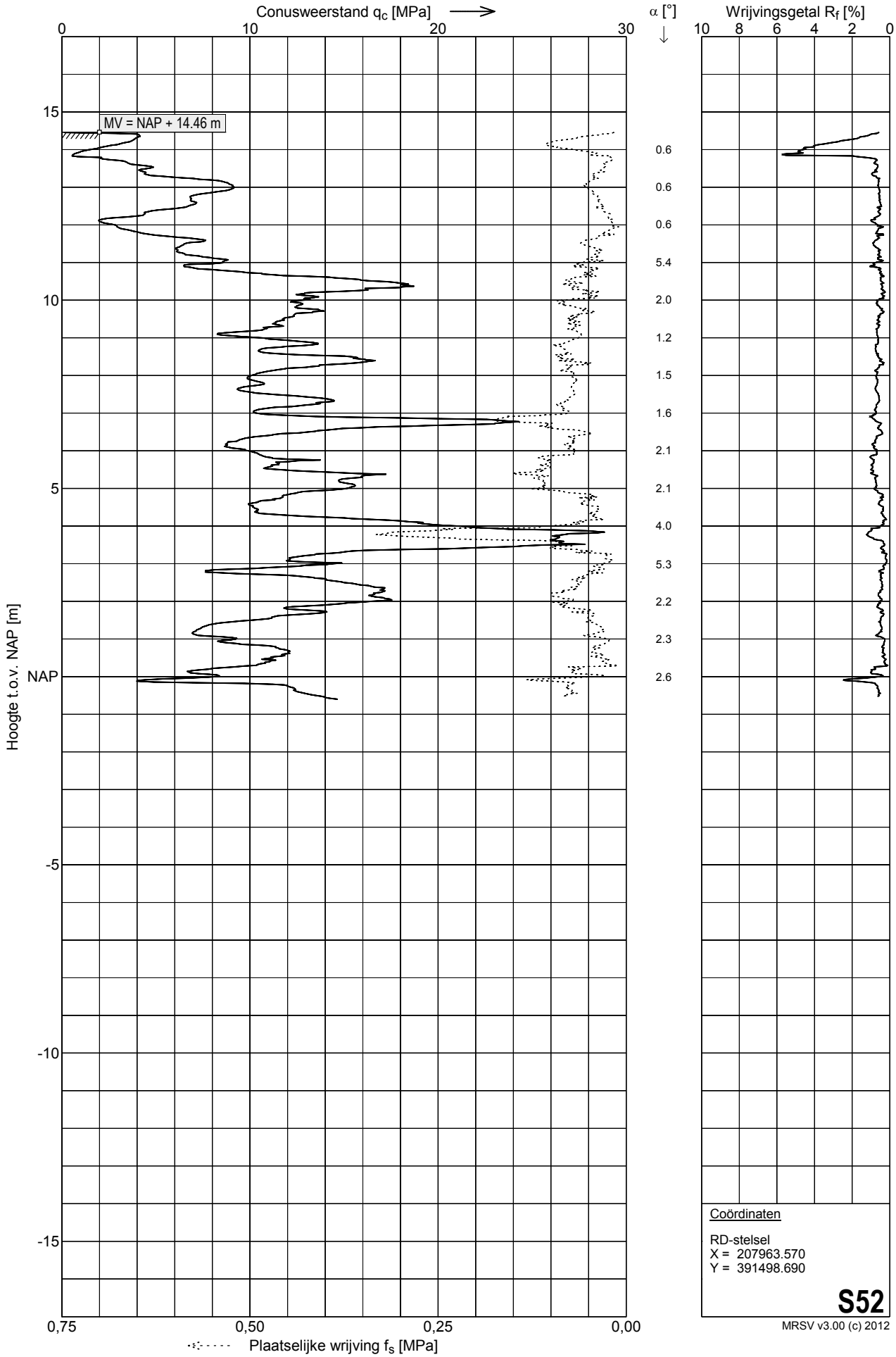
Sondering S51

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 09-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Sondering S52

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 09-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 207963.570
Y = 391498.690

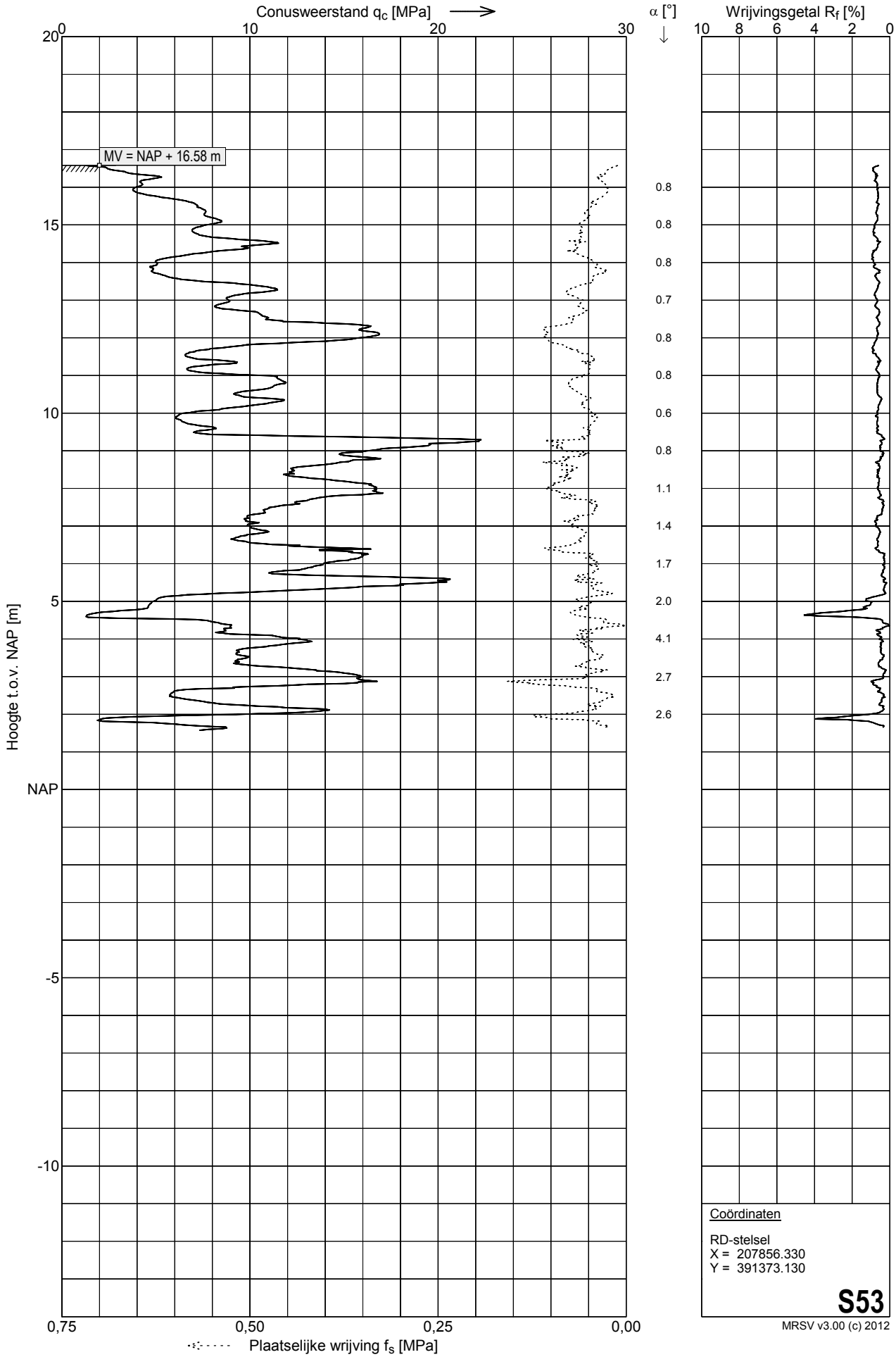
S52

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S53

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 09-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 207856.330
Y = 391373.130

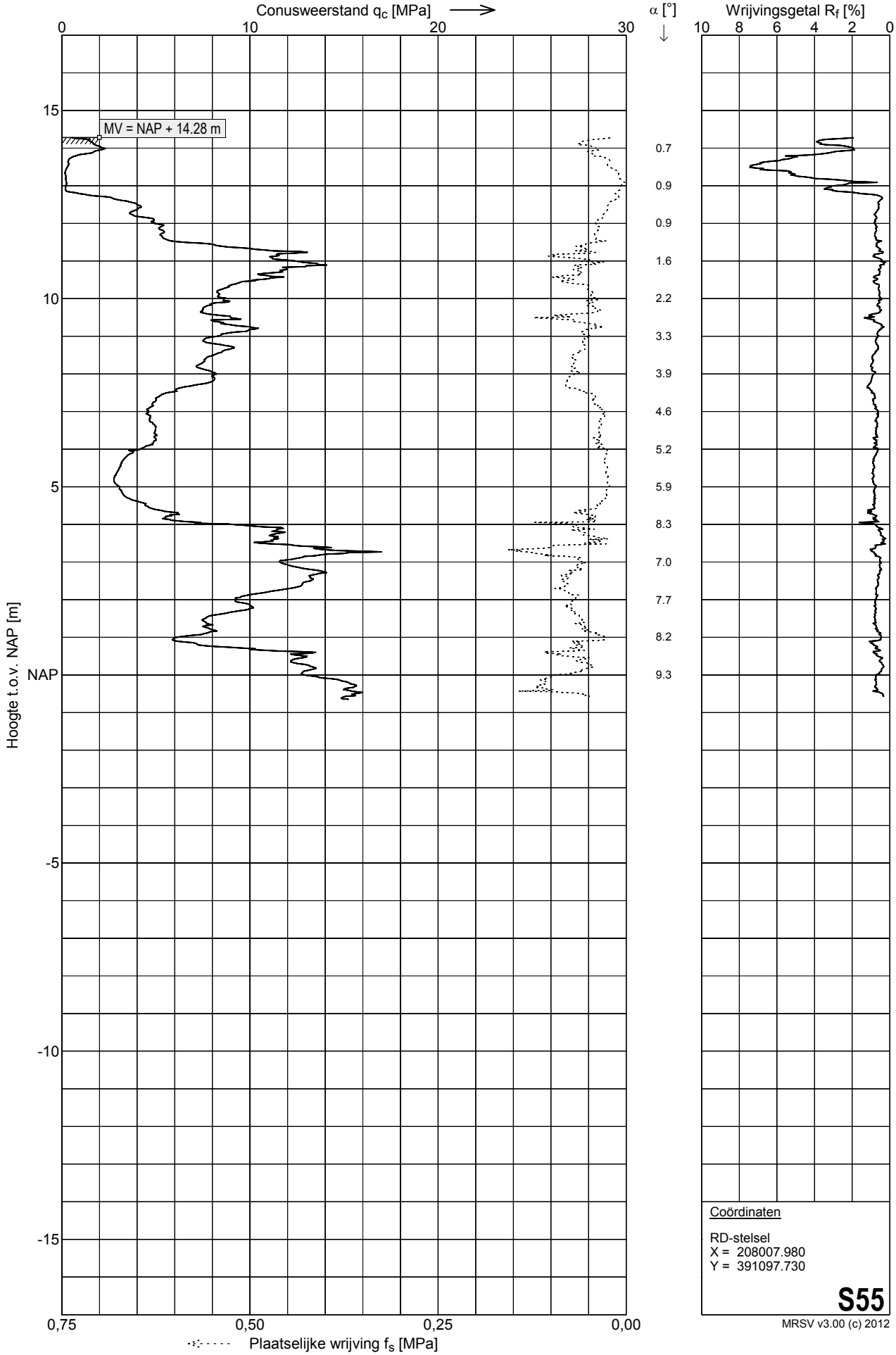
S53

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S55

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 03-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 208007.980
Y = 391097.730

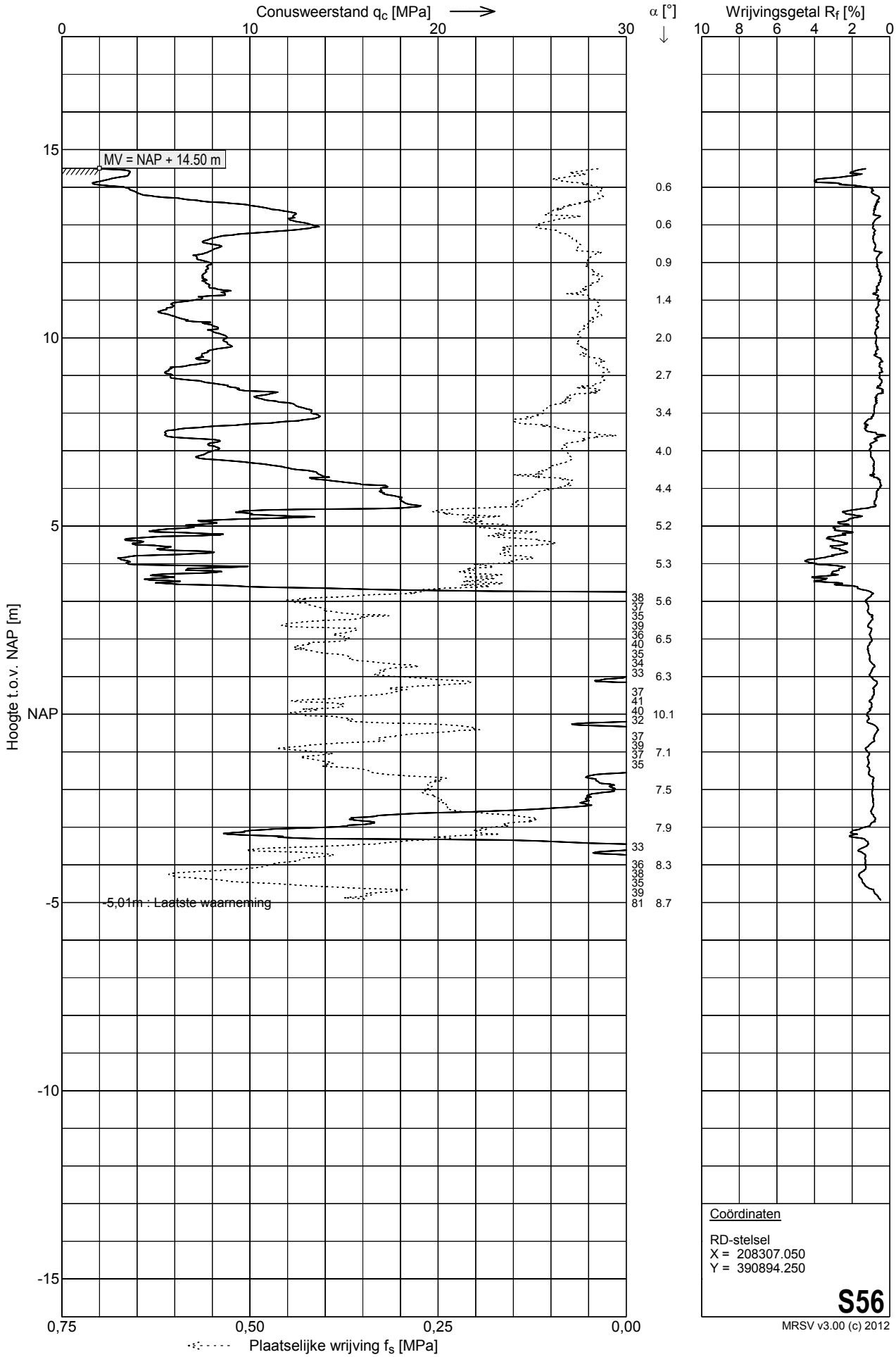
S55

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

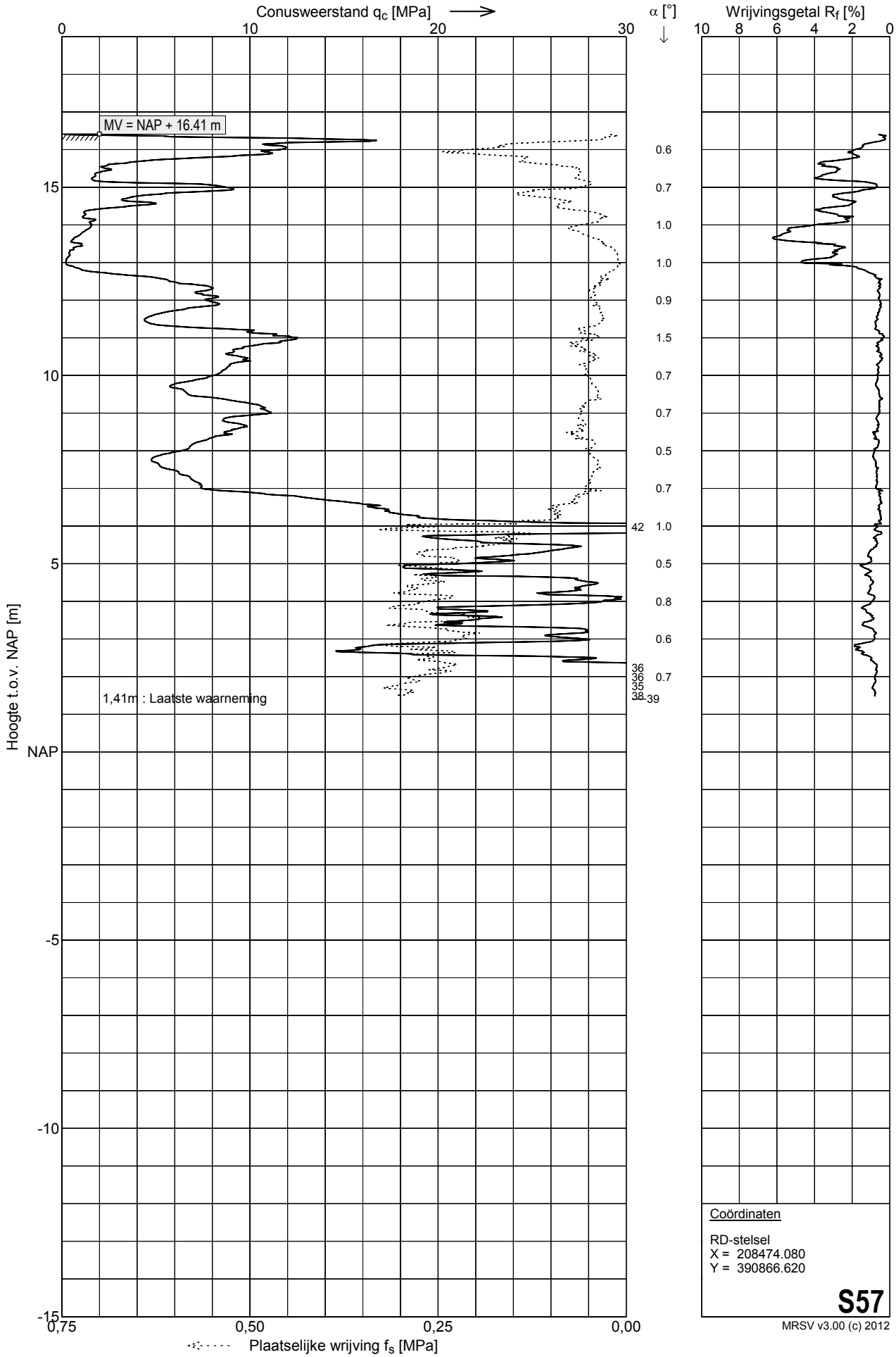
Sondering S56

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 05-06-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Sondering S57

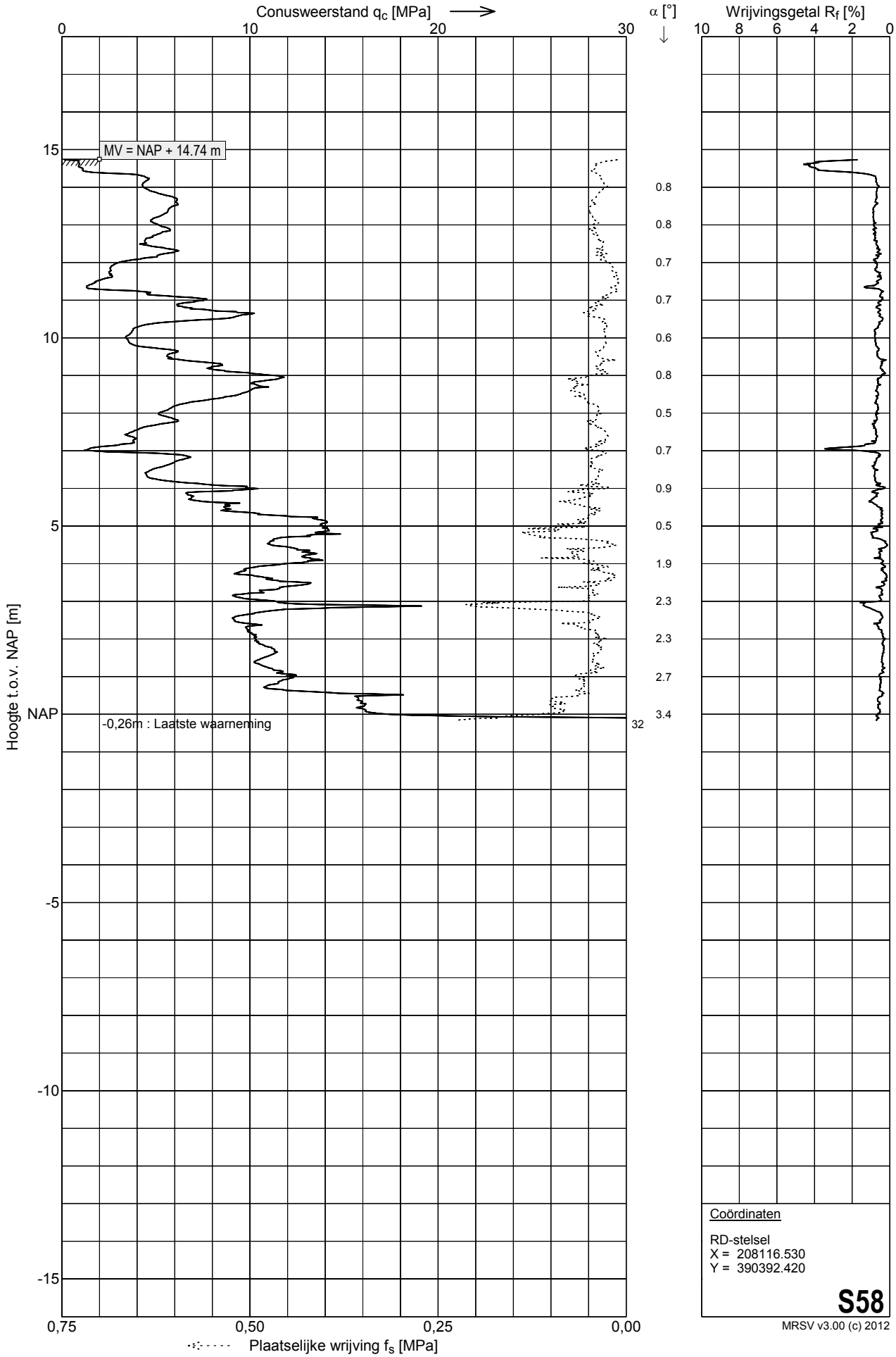
Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 09-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



MOS GRONDMECHANICA

Sondering S58

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 09-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 208116.530
Y = 390392.420

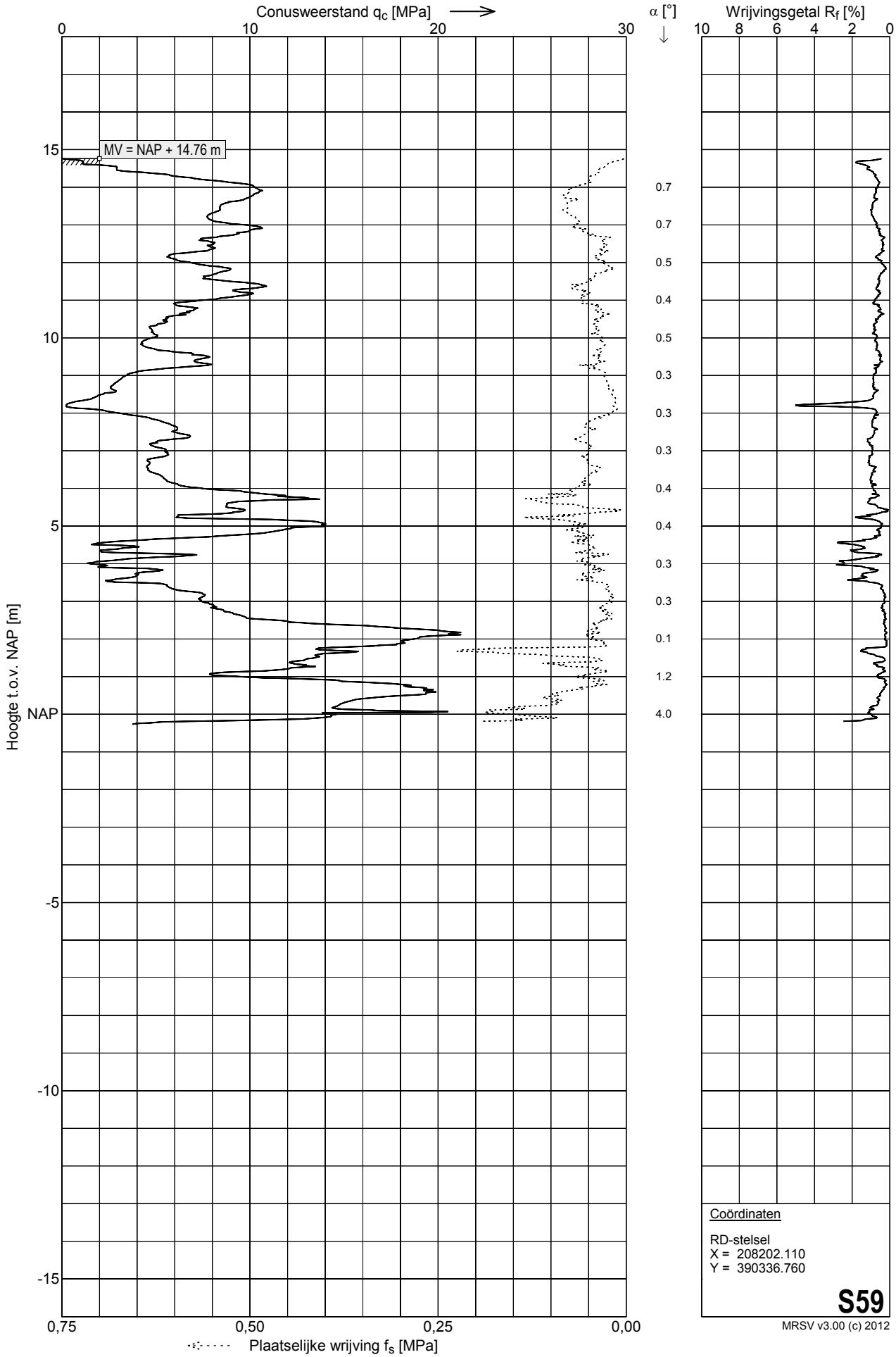
S58

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S59

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 09-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 208202.110
Y = 390336.760

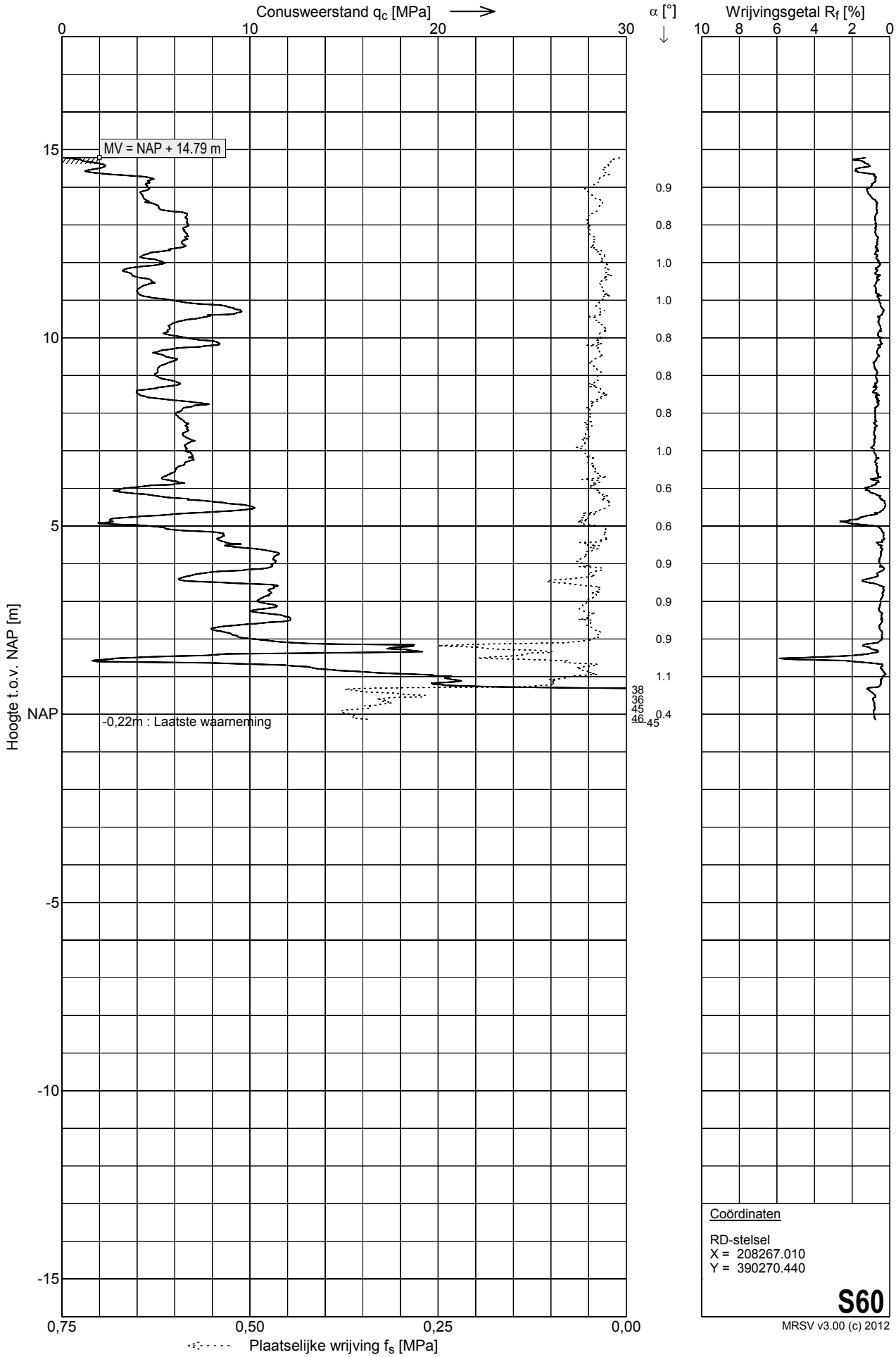
S59

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

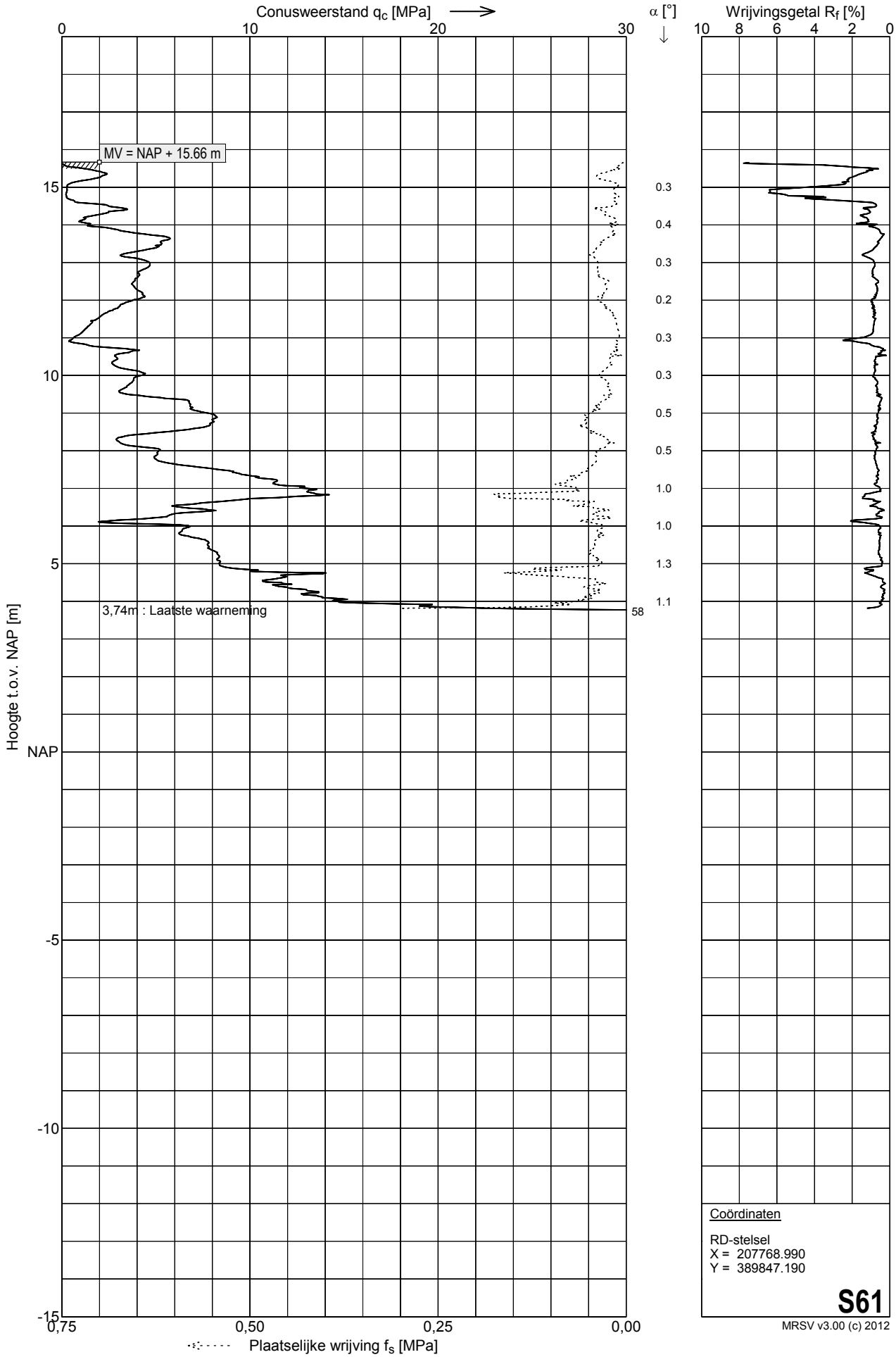
Sondering S60

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 08-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Sondering S61

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 08-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 207768.990
Y = 389847.190

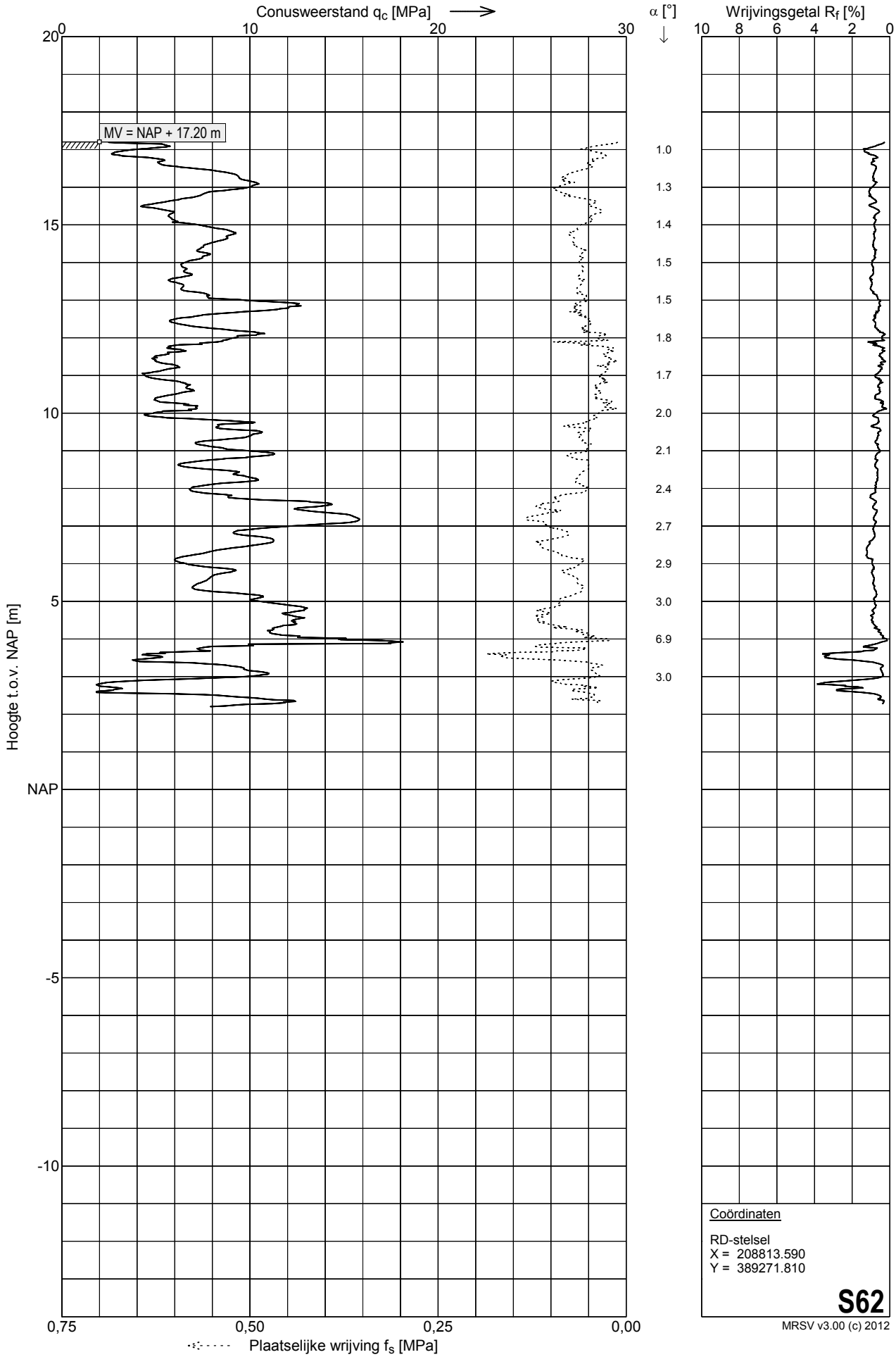
S61

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S62

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 08-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 208813.590
Y = 389271.810

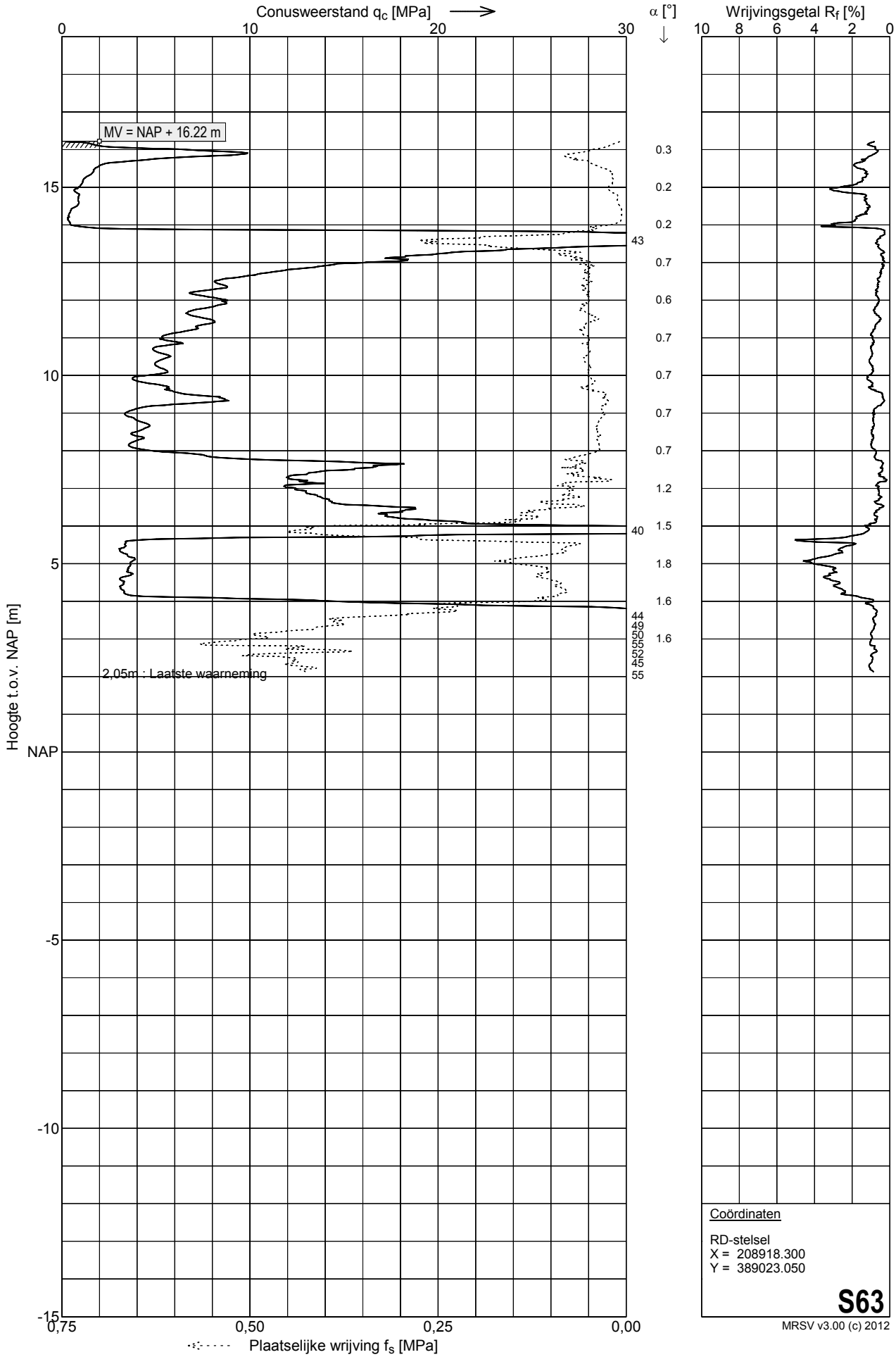
S62

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering S63

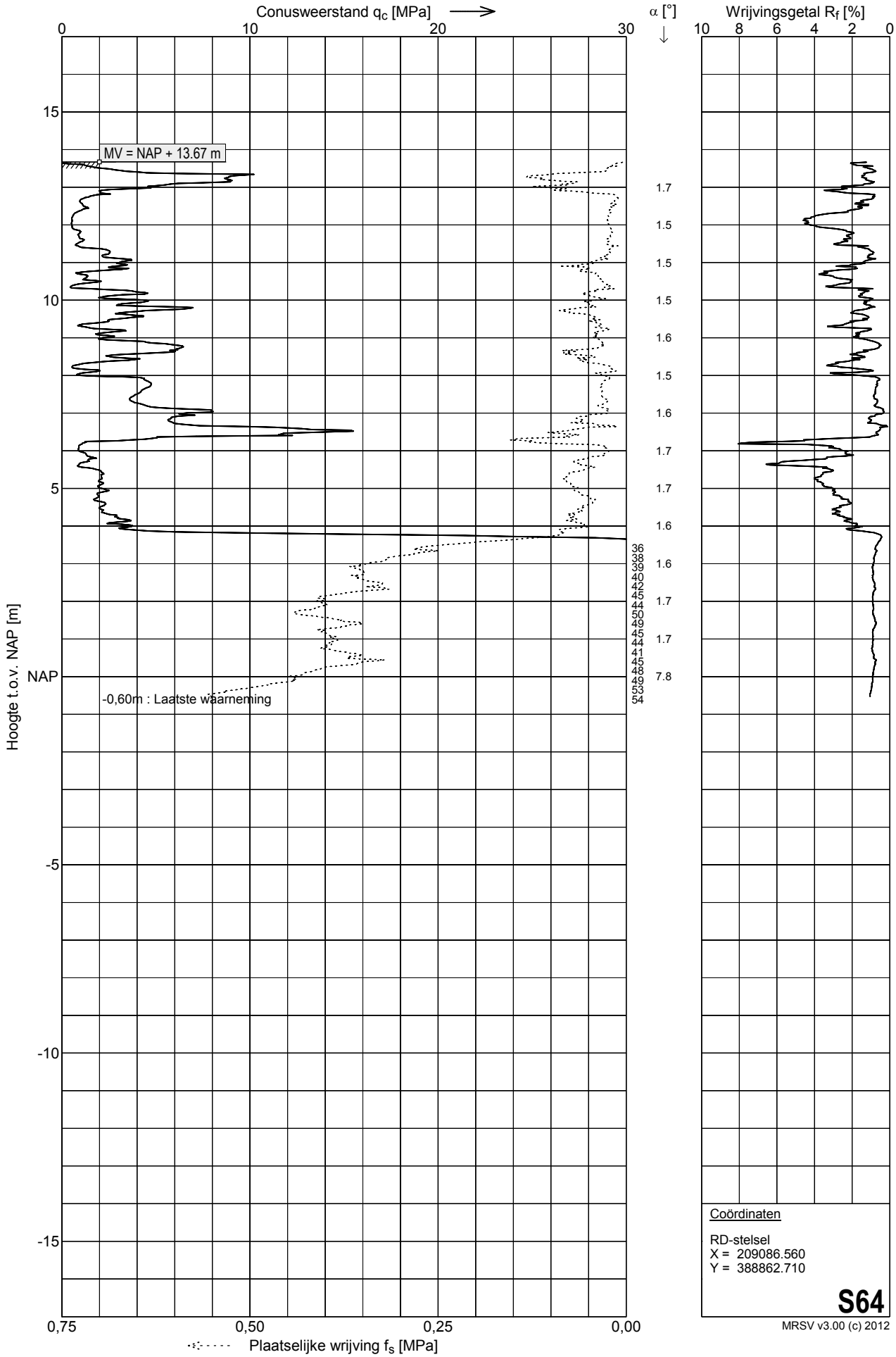
Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 08-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



MOS GRONDMECHANICA

Sondering S64

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15CFII.942	Norm	: NEN5140
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse	: 2
Datum	: 08-07-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Wagen	: 9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 209086.560
Y = 388862.710

S64

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

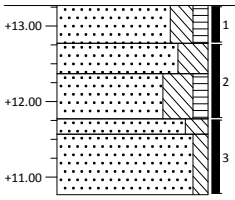
MOS GRONDMECHANICA

Bijlage B
Boringen

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 1A

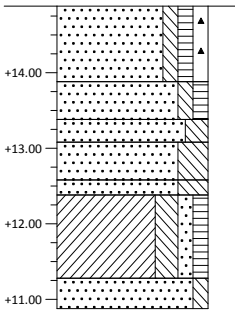
Datum	: 23-05-2013	X	: 200686.990	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.55 m	Y	: 396293.330	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +13.27 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 000-050		2: 050-150		



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.27	+12.77	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+12.77	+12.37	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+12.37	+11.77	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, bevat lenzen van klei	bruingrijs
4	+11.77	+11.57	Zand, matig fijn, matig siltig	bruingrijs
5	+11.57	+10.77	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : 01B

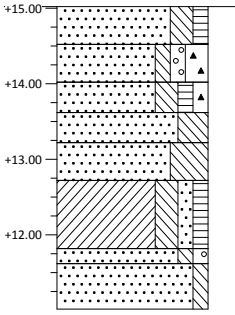
Datum	: 22-05-2013	X	: 200704.910	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.04 m	Y	: 396277.500	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.88 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 000-100		2: 100-150		



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.88	+13.88	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend	bruinzwart
2	+13.88	+13.38	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
3	+13.38	+13.08	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.08	+12.58	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
5	+12.58	+12.38	Zand, matig fijn, sterk siltig, bevat lenzen van klei	bruin
6	+12.38	+11.28	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
7	+11.28	+10.88	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : 1C

Datum	: 22-05-2013	X	: 200707.380	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.28 m	Y	: 396271.180	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.02 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 000-050		2: 050-100		

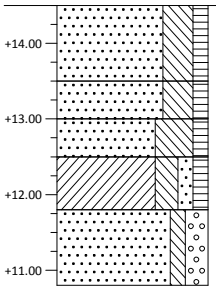


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.02	+14.52	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.52	+14.02	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, matig puinhoudend	bruingrijs
3	+14.02	+13.62	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak grindhoudend	zwartbruin
4	+13.62	+13.22	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
5	+13.22	+12.72	Zand, matig fijn, uiterst siltig	bruin
6	+12.72	+11.82	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
7	+11.82	+11.62	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
8	+11.62	+11.02	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 1D

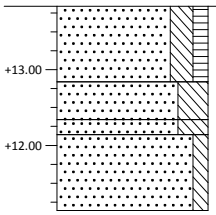
Datum	: 22-05-2013	X	: 200708.370	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.88 m	Y	: 396269.980	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.50 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 000-100		2: 100-200		



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.50	+13.50	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+13.50	+13.00	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
3	+13.00	+12.50	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus, bevat lenzen van klei	bruin
4	+12.50	+11.80	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
5	+11.80	+10.80	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

BORING : 1E

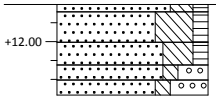
Datum	: 22-05-2013	X	: 200711.600	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.98 m	Y	: 396267.140	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +13.84 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 000-100		2: 100-170		



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+13.84	+12.84	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+12.84	+12.34	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+12.34	+12.14	Zand, matig fijn, sterk siltig, bevat lenzen van klei	bruin
4	+12.14	+11.14	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : 2A

Datum	: 23-05-2013	X	: 200836.510	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.87 m	Y	: 396338.540	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +12.49 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 010-080		2: 080-120	Boring gesta	

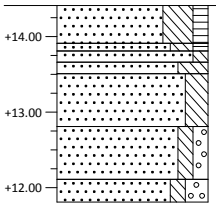


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+12.49	+12.39	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwart
2	+12.39	+11.99	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruin
3	+11.99	+11.69	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
4	+11.69	+11.49	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht
5	+11.49	+11.29	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig, boring gestaakt i.v.m grove grind.	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 2B

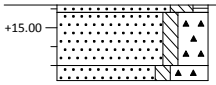
Datum	: 23-05-2013	X	:	200831.470	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396320.690	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.41 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 090-160			2: 160-230			



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.41	+13.91	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+13.91	+13.81	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
3	+13.81	+13.66	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
4	+13.66	+13.51	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
5	+13.51	+12.81	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
6	+12.81	+12.11	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
7	+12.11	+11.81	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

BORING : 2C

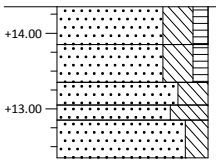
Datum	: 23-05-2013	X	:	200830.680	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396318.130	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.30 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Boring gestaakt i.v.m puin.						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.30	+15.20	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwart
2	+15.20	+14.50	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk puinhoudend	bruingrijs
3	+14.50	+14.30	Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst puinhoudend, boring gestaakt i.v.m puin.	bruingrijs

BORING : 2D

Datum	: 23-05-2013	X	:	200828.310	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396312.340	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.35 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: 1: 000-100			2: 100-200	Boring g		

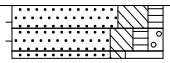


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.35	+13.85	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, bevat resten van puin	donkerbruin
2	+13.85	+13.35	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	donkerbruin
3	+13.35	+13.05	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.05	+12.85	Zand, matig fijn, uiterst siltig	bruin
5	+12.85	+12.35	Zand, matig fijn, matig siltig, boring gestaakt i.v.m grove grind.	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 2E

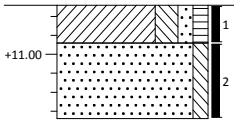
Datum	:	23-05-2013	X	:	200825.730	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	396307.200	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.97 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	1: 030-060	Boring gestaakt i.v.m grove grind.				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+12.97	+12.67	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+12.67	+12.37	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig	bruin
3	+12.37	+12.27	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig, boring gestaakt i.v.m grove grind.	bruin licht

BORING : 3A

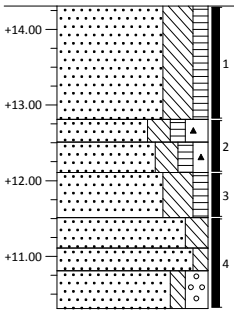
Datum	:	29-05-2013	X	:	201001.990	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	396296.650	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +11.65 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Boring gestaakt i.v.m grove grind.					



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+11.65	+11.15	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak oerhoudend	grijsbruin
2	+11.15	+10.15	Zand, matig fijn, zwak siltig, boring gestaakt i.v.m grove grind.	bruingrijs

BORING : 3B

Datum	:	29-05-2013	X	:	200994.090	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +11.49 m	Y	:	396274.600	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.31 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

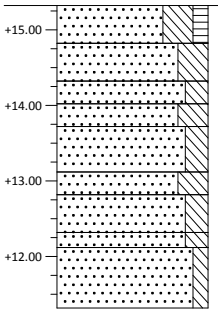


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.31	+12.81	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+12.81	+12.51	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend	zwart
3	+12.51	+12.11	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend	zwart
4	+12.11	+11.51	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	donkergrijs
5	+11.51	+11.11	Zand, matig grof, matig siltig	grijs
6	+11.11	+10.81	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
7	+10.81	+10.31	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 3C

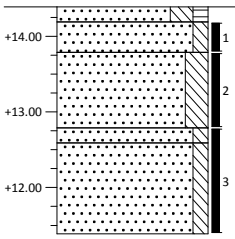
Datum	: 23-05-2013	X	: 200992.620	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	Y	: 396271.000	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.32 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: 1: 000-100	2: 100-220		3: 220-	



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.32	+14.82	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.82	+14.32	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+14.32	+14.02	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+14.02	+13.72	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
5	+13.72	+13.12	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
6	+13.12	+12.82	Zand, matig fijn, sterk siltig	donkergrijs
7	+12.82	+12.32	Zand, matig fijn, matig siltig	donkergrijs
8	+12.32	+12.12	Zand, matig fijn, matig siltig	bruingrijs
9	+12.12	+11.32	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruingrijs

BORING : 3D

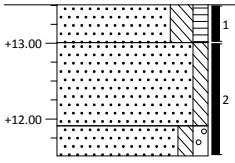
Datum	: 29-05-2013	X	: 200990.700	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	Y	: 396265.660	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.39 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.39	+14.19	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+14.19	+13.79	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.79	+12.79	Zand, matig fijn, matig siltig	bruingrijs
4	+12.79	+12.59	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
5	+12.59	+11.39	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

BORING : 3E

Datum	: 29-05-2013	X	: 200988.900	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	Y	: 396261.570	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +13.51 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Boring gestaakt i.v.m grind.				

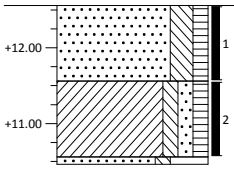


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+13.51	+13.01	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwart
2	+13.01	+11.91	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+11.91	+11.51	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, boring gestaakt i.v.m grind.	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 4A

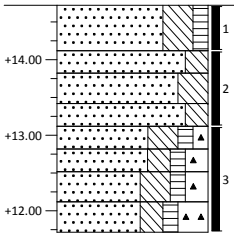
Datum	: 29-05-2013	X	:	201132.760	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396241.680	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.56 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Boring gestaakt i.v.m grove grind.						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag braak	Kleur
1	+12.56	+11.56	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+11.56	+10.56	Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus	grijs
3	+10.56	+10.46	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig, boring gestaakt i.v.m grove grind.	bruin licht

BORING : 4B

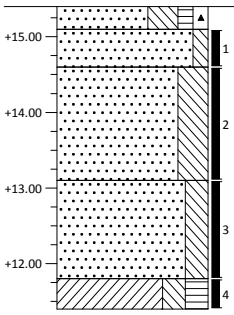
Datum	: 29-05-2013	X	:	201126.180	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396225.620	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.72 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Boring gestaakt i.v.m puin.						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+14.72	+14.12	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.12	+13.82	Zand, matig fijn, matig siltig	bruingrijs
3	+13.82	+13.42	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruingrijs
4	+13.42	+13.12	Zand, matig fijn, matig siltig	bruingrijs
5	+13.12	+12.82	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend	zwartbruin
6	+12.82	+12.52	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend	zwartbruin
7	+12.52	+12.12	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig puinhoudend	zwartbruin
8	+12.12	+11.72	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend, boring gestaakt i.v.m puin.	zwartbruin

BORING : 4C

Datum	: 29-05-2013	X	:	201124.990	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396222.780	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.40 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

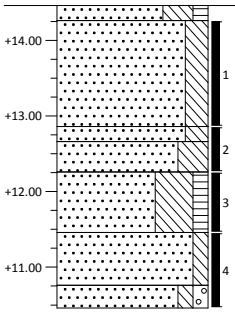


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+15.40	+15.10	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend	bruinzwart
2	+15.10	+14.60	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.60	+13.10	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruingrijs
4	+13.10	+11.80	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
5	+11.80	+11.40	Klei, matig siltig, matig humeus	donkergrijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 4D

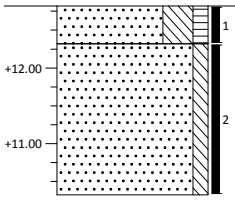
Datum	: 29-05-2013	X	:	201122.310	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396217.820	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.46 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.46	+14.26	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.26	+12.86	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+12.86	+12.66	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
4	+12.66	+12.26	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
5	+12.26	+11.46	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	donkergrijs
6	+11.46	+10.76	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
7	+10.76	+10.46	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : 4E

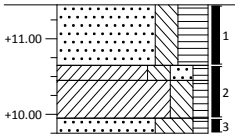
Datum	: 30-05-2013	X	:	201118.100	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396210.530	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.82 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+12.82	+12.32	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+12.32	+10.32	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : 5A

Datum	: 30-05-2013	X	:	201265.770	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396276.180	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +11.45 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Boring gestaakt i.v.m grind.						

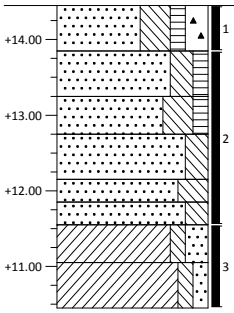


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			braak	
1	+11.45	+10.65	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, sterk oerhoudend	donkerbruin
2	+10.65	+10.45	Klei, matig siltig, matig zandig, zwak humeus	grijs
3	+10.45	+9.95	Klei, matig siltig, zwak humeus	grijs
4	+9.95	+9.75	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus, boring gestaakt i.v.m grind.	donkerbruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 5B

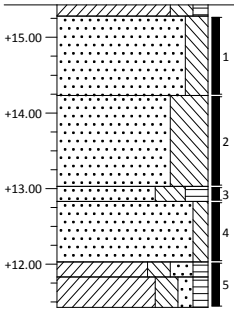
Datum	: 30-05-2013	X	:	201260.050	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396253.850	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.45 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.45	+13.85	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, zwak grindhoudend	bruin
2	+13.85	+13.25	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindhoudend	bruingrijs
3	+13.25	+12.75	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruingrijs
4	+12.75	+12.15	Zand, matig fijn, matig siltig	bruingrijs
5	+12.15	+11.85	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruingrijs
6	+11.85	+11.55	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
7	+11.55	+11.05	Klei, zwak siltig, matig zandig	donkergrijs
8	+11.05	+10.45	Klei, zwak siltig, zwak zandig	donkergrijs

BORING : 5C

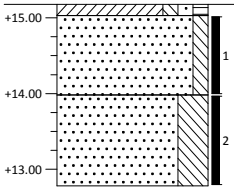
Datum	: 30-05-2013	X	:	201260.260	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396249.660	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.43 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.43	+15.28	Klei, matig siltig, zwak humeus	bruingrijs
2	+15.28	+14.23	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
3	+14.23	+13.03	Zand, matig fijn, uiterst siltig	bruin
4	+13.03	+12.83	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus	donkergrijs
5	+12.83	+12.03	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
6	+12.03	+11.83	Klei, matig siltig, matig zandig, zwak humeus	donkergrijs
7	+11.83	+11.43	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	donkergrijs

BORING : 5D

Datum	: 30-05-2013	X	:	201260.620	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396245.660	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.18 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Boring gestaakt i.v.m grind.						

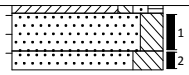


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.18	+15.03	Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
2	+15.03	+13.98	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.98	+12.78	Zand, matig fijn, sterk siltig, boring gestaakt i.v.m grind.	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 5E

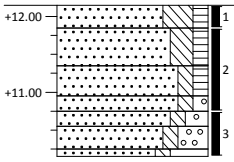
Datum	: 30-05-2013	X	:	201260.780	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396244.090	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.88 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Boring gestaakt i.v.m. leiding.						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.88	+14.78	Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
2	+14.78	+14.28	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
3	+14.28	+14.03	Zand, matig fijn, sterk siltig, boring gestaakt i.v.m leiding.	bruin

BORING : 6A

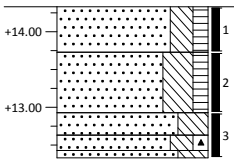
Datum	: 04-06-2013	X	:	201447.070	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.43 m	Y	:	396276.300	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.15 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Boring gestaakt i.v.m grind.						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+12.15	+11.85	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+11.85	+11.35	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
3	+11.35	+10.95	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
4	+10.95	+10.75	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	bruin
5	+10.75	+10.55	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
6	+10.55	+10.25	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht
7	+10.25	+10.15	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig, boring gestaakt i.v.m grind.	bruin licht

BORING : 6B

Datum	: 04-06-2013	X	:	201433.280	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396247.200	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.33 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

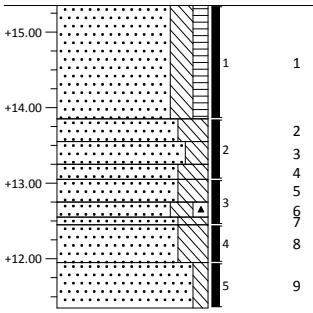


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.33	+13.73	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.73	+12.93	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
3	+12.93	+12.63	Zand, matig fijn, sterk siltig	donkergrijs
4	+12.63	+12.43	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak puinhoudend	donkergrijs
5	+12.43	+12.33	Zand, matig fijn, sterk siltig	donkergrijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 6C

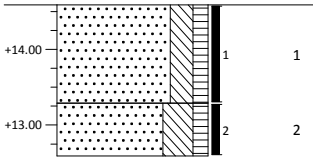
Datum	: 04-06-2013	X	:	201431.930	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396244.120	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.35 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.35	+13.85	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.85	+13.55	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.55	+13.25	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.25	+13.05	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
5	+13.05	+12.75	Zand, matig fijn, sterk siltig	donkergrijs
6	+12.75	+12.55	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak puinhoudend	donkergrijs
7	+12.55	+12.45	Zand, matig fijn, sterk siltig	donkergrijs
8	+12.45	+11.95	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
9	+11.95	+11.35	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : 6D

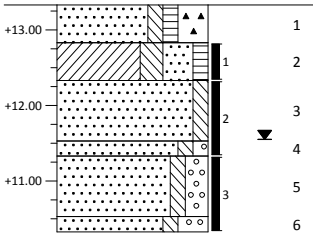
Datum	: 04-06-2013	X	:	201430.720	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396241.210	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.59 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.59	+13.29	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.29	+12.59	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	donkergrijs

BORING : 6E

Datum	: 04-06-2013	X	:	201428.070	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.55 m	Y	:	396235.540	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.33 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

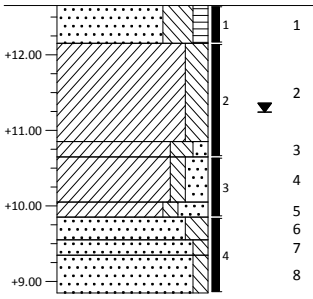


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.33	+12.83	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend	zwartgrijs
2	+12.83	+12.33	Klei, matig siltig, sterk zandig, zwak humeus	bruin
3	+12.33	+11.53	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
4	+11.53	+11.33	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
5	+11.33	+10.53	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
6	+10.53	+10.33	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 7A

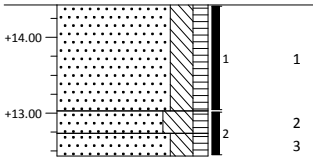
Datum	: 04-06-2013	X	:	201605.010	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.24 m	Y	:	396227.640	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.65 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+12.65	+12.15	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+12.15	+10.85	Klei, matig siltig	bruin
3	+10.85	+10.65	Klei, matig siltig, zwak zandig	bruin
4	+10.65	+10.05	Klei, zwak siltig, matig zandig	bruin licht
5	+10.05	+9.85	Klei, zwak siltig, sterk zandig	bruin licht
6	+9.85	+9.55	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
7	+9.55	+9.35	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
8	+9.35	+8.85	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

BORING : 7B

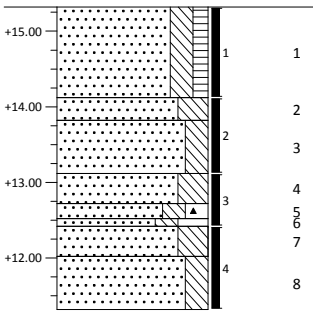
Datum	: 04-06-2013	X	:	201584.250	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396204.840	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.43 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+14.43	+13.03	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.03	+12.73	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
3	+12.73	+12.43	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin

BORING : 7C

Datum	: 04-06-2013	X	:	201581.750	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396201.400	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.32 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

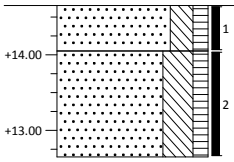


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+15.32	+14.12	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.12	+13.82	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.82	+13.12	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.12	+12.72	Zand, matig fijn, sterk siltig	donkergrijs
5	+12.72	+12.52	Zand, matig fijn, matig siltig, matig puinhoudend	donkergrijs
6	+12.52	+12.42	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk puinhoudend	donkergrijs
7	+12.42	+12.02	Zand, matig fijn, sterk siltig, bevat resten van puin	grijs
8	+12.02	+11.32	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 7D

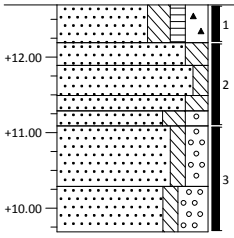
Datum	: 04-06-2013	X	:	201576.100	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396194.280	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.65 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.65	+14.05	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.05	+12.65	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruingrijs

BORING : 7E

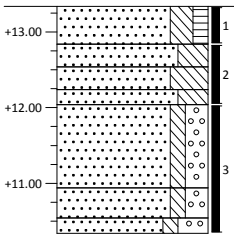
Datum	: 04-06-2013	X	:	201570.270	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.08 m	Y	:	396188.520	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.69 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+12.69	+12.19	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend	donkergrijs
2	+12.19	+11.89	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+11.89	+11.49	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
4	+11.49	+11.29	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
5	+11.29	+11.09	Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindig	bruin
6	+11.09	+10.29	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
7	+10.29	+9.69	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht

BORING : 8A

Datum	: 03-06-2013	X	:	201699.190	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.51 m	Y	:	396124.120	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.34 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

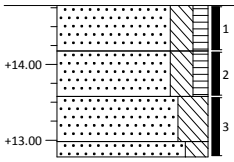


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+13.34	+12.84	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+12.84	+12.54	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+12.54	+12.24	Zand, matig fijn, uiterst siltig	bruin
4	+12.24	+12.04	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
5	+12.04	+10.94	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
6	+10.94	+10.54	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijsgeel
7	+10.54	+10.34	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijsgeel

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 8B

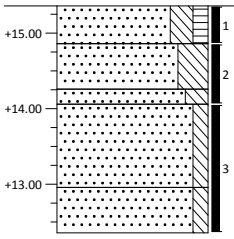
Datum	: 03-06-2013	X	:	201685.410	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396100.210	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.78 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.78	+14.18	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.18	+13.58	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
3	+13.58	+12.98	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+12.98	+12.78	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin

BORING : 8C

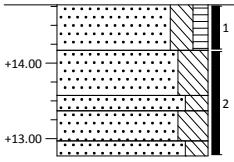
Datum	: 03-06-2013	X	:	201684.420	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396098.010	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.36 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.36	+14.86	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.86	+14.26	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+14.26	+14.06	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+14.06	+12.96	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
5	+12.96	+12.36	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : 8D

Datum	: 03-06-2013	X	:	201683.800	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396095.730	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.77 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

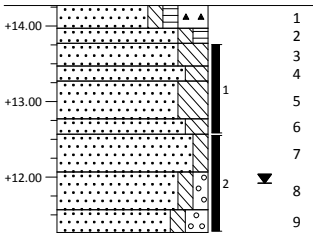


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.77	+14.17	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.17	+13.57	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.57	+13.37	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.37	+12.97	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
5	+12.97	+12.77	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 8E

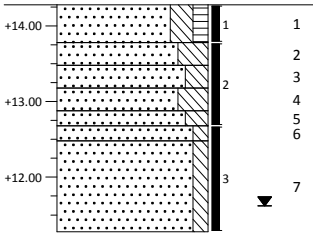
Datum	: 03-06-2013	X	:	201681.960	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.92 m	Y	:	396091.490	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.27 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.27	+13.97	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend	zwartbruin
2	+13.97	+13.77	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindhoudend	bruin
3	+13.77	+13.47	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.47	+13.27	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
5	+13.27	+12.77	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
6	+12.77	+12.57	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
7	+12.57	+12.07	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
8	+12.07	+11.57	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
9	+11.57	+11.27	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

BORING : 9A

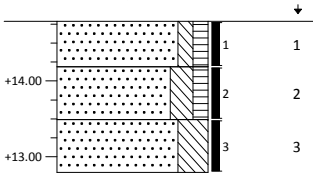
Datum	: 28-05-2013	X	:	201711.600	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.62 m	Y	:	395989.900	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.28 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.28	+13.78	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+13.78	+13.48	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.48	+13.18	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.18	+12.88	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
5	+12.88	+12.68	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
6	+12.68	+12.48	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
7	+12.48	+11.28	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

BORING : 9B

Datum	: 03-06-2013	X	:	201684.500	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396001.830	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.79 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

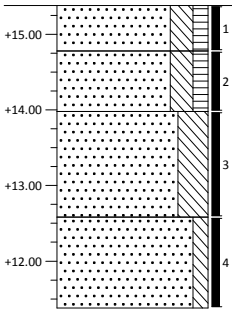


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.79	+14.19	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.19	+13.49	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
3	+13.49	+12.79	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 9C

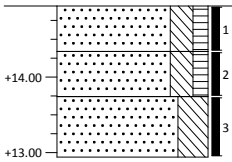
Datum	: 03-06-2013	X	:	201682.420	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396002.860	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.38 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.38	+14.78	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.78	+13.98	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
3	+13.98	+12.58	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+12.58	+11.38	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : 9D

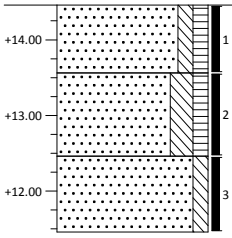
Datum	: 03-06-2013	X	:	201680.490	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396003.910	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.94 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.94	+14.34	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.34	+13.74	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
3	+13.74	+12.94	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin

BORING : 9E

Datum	: 03-06-2013	X	:	201675.820	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396006.450	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.46 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

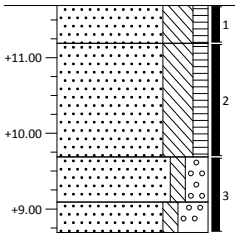


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.46	+13.56	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+13.56	+12.46	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig kleihoudend	grijsbruin
3	+12.46	+11.46	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 10A

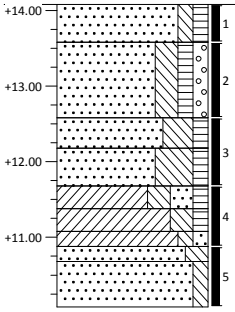
Datum	: 30-05-2013	X	:	202909.090	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.19 m	Y	:	394504.990	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +11.69 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+11.69	+11.19	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, sterk oerhoudend	donkerbruin
2	+11.19	+9.69	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, bevat lenzen van klei	donkergrijs
3	+9.69	+9.09	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
4	+9.09	+8.69	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs

BORING : 10B

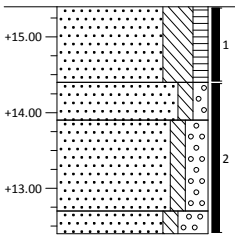
Datum	: 30-05-2013	X	:	202898.430	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	394503.490	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.08 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+14.08	+13.58	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindhoudend	bruin
2	+13.58	+12.58	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig	bruin
3	+12.58	+12.18	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruingrijs
4	+12.18	+11.68	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruingrijs
5	+11.68	+11.38	Klei, matig siltig, matig zandig, zwak humeus	donkergrijs
6	+11.38	+11.08	Klei, matig siltig, zwak humeus	donkergrijs
7	+11.08	+10.88	Klei, zwak siltig, zwak zandig	grijs
8	+10.88	+10.68	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
9	+10.68	+10.08	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : 10C

Datum	: 30-05-2013	X	:	202893.760	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	394503.320	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.40 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

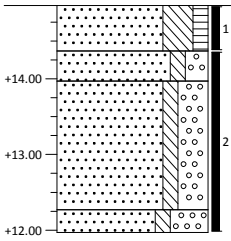


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+15.40	+14.40	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.40	+13.90	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
3	+13.90	+12.70	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	geelgrijs
4	+12.70	+12.40	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	geelgrijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 10D

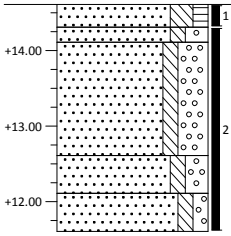
Datum	: 30-05-2013	X	:	202891.390	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	394503.280	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.97 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.97	+14.37	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.37	+13.97	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
3	+13.97	+12.27	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	geelgrijs
4	+12.27	+11.97	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig	geelgrijs

BORING : 10E

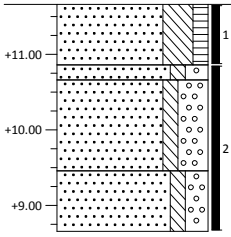
Datum	: 30-05-2013	X	:	202889.310	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	394503.400	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.61 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.61	+14.31	Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.31	+14.11	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
3	+14.11	+12.61	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	geelgrijs
4	+12.61	+12.11	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	geelgrijs
5	+12.11	+11.61	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	geelgrijs

BORING : 11A

Datum	: 03-06-2013	X	:	202913.940	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.14 m	Y	:	394417.700	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +11.66 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

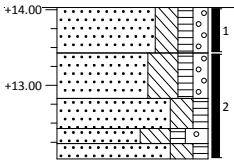


	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+11.66	+10.86	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig oerhoudend	donkerbruin
2	+10.86	+10.66	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
3	+10.66	+9.46	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht
4	+9.46	+8.66	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 11B

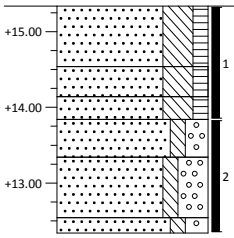
Datum	: 03-06-2013	X	: 202903.400	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	Y	: 394417.380	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.03 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.03	+13.43	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig	bruin
2	+13.43	+12.83	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak grindig	bruingrijs
3	+12.83	+12.43	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bevat resten van leem	bruingrijs
4	+12.43	+12.23	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig grindig	bruingrijs
5	+12.23	+12.03	Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, bevat resten van leem	bruingrijs

BORING : 11C

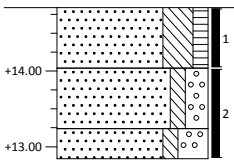
Datum	: 30-05-2013	X	: 202898.630	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	Y	: 394417.430	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.34 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.34	+14.54	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.54	+14.14	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, bevat resten van puin	bruin
3	+14.14	+13.84	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
4	+13.84	+13.34	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
5	+13.34	+12.54	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	geelgrijs
6	+12.54	+12.34	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	geelgrijs

BORING : 11D

Datum	: 03-06-2013	X	: 202896.090	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	Y	: 394417.190	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.84 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

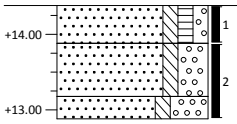


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.84	+14.04	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.04	+13.24	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
3	+13.24	+12.84	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 11E

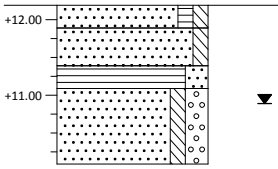
Datum	: 03-06-2013	X	:	202891.550	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	394417.090	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.38 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.38	+13.88	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig	bruin
2	+13.88	+13.18	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht
3	+13.18	+12.88	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig, boring gestaakt i.v.m grind.	bruin licht

BORING : 12A

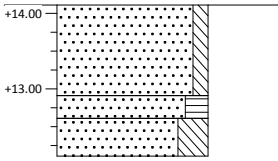
Datum	: 06-06-2013	X	:	202913.600	Boormeester	:	
GWS	: NAP +10.89 m	Y	:	394201.990	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.19 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+12.19	+11.89	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+11.89	+11.39	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+11.39	+11.09	Veen, matig zandig	donkerbruin
4	+11.09	+10.09	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

BORING : 12B

Datum	: 06-06-2013	X	:	202880.010	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394184.500	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.11 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

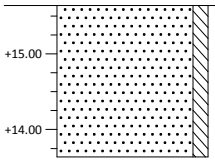


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.11	+12.91	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+12.91	+12.61	Zand, zeer fijn, matig humeus	donkerbruin
3	+12.61	+12.11	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 12C

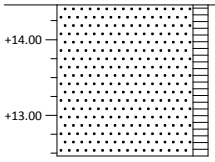
Datum	: 06-06-2013	X	:	202875.960	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394184.780	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.64 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.64	+13.64	gras Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin

BORING : 12D

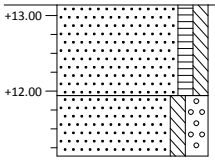
Datum	: 06-06-2013	X	:	202872.290	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394184.990	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.46 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.46	+12.46	gras Zand, matig fijn, zwak humeus	donkerbruin

BORING : 12E

Datum	: 06-06-2013	X	:	202869.980	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394185.660	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.14 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

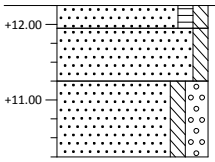


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.14	+11.94	gras Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+11.94	+11.14	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 13A

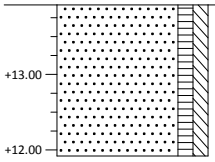
Datum	: 06-06-2013	X	:	202909.510	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394022.490	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.25 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+12.25	+11.95	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+11.95	+11.25	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
3	+11.25	+10.25	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs

BORING : 13B

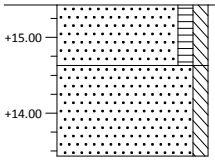
Datum	: 06-06-2013	X	:	202882.230	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394023.930	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.92 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.92	+11.92	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin

BORING : 13C

Datum	: 06-06-2013	X	:	202877.010	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394023.720	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.43 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

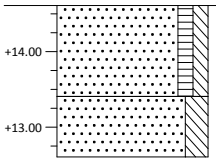


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.43	+14.63	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.63	+13.43	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 13D

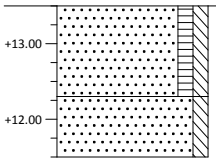
Datum	:	06-06-2013	X	:	202874.860	Boormeester	:
GWS	:		Y	:	394023.500	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.61 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.61	+13.41	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.41	+12.61	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin

BORING : 13E

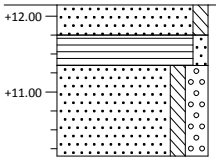
Datum	:	06-06-2013	X	:	202872.120	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.00 m	Y	:	394023.060	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.50 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.50	+12.30	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+12.30	+11.50	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : 14A

Datum	:	05-06-2013	X	:	202915.180	Boormeester	:
GWS	:	NAP +11.40 m	Y	:	393821.880	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.15 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

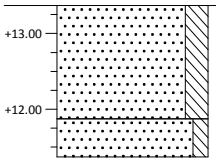


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+12.15	+11.75	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+11.75	+11.35	Veen, zwak zandig	donkerbruin
3	+11.35	+10.15	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 14B

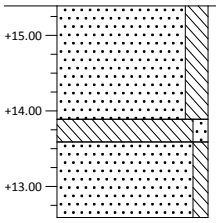
Datum	: 05-06-2013	X	:	202885.380	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	393821.970	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.37 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.37	+11.87	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
2	+11.87	+11.37	Zand, zeer fijn, zwak siltig	grijs

BORING : 14C

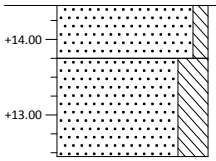
Datum	: 05-06-2013	X	:	202879.840	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	393821.080	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.39 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.39	+13.89	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
2	+13.89	+13.59	Leem, zwak zandig	grijs
3	+13.59	+12.59	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : 14D

Datum	: 05-06-2013	X	:	202877.210	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	393821.070	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.45 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

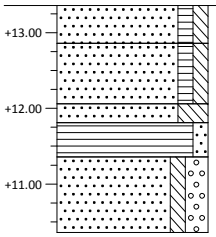


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.45	+13.75	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+13.75	+12.45	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 14E

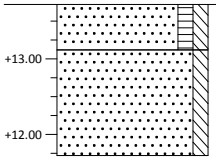
Datum	: 05-06-2013	X	:	202873.850	Boormeester	:	
GWS	: NAP +11.76 m	Y	:	393820.570	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.36 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.36	+12.86	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig gras	
2	+12.86	+12.06	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
3	+12.06	+11.81	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
4	+11.81	+11.36	Veen, zwak zandig	donkerbruin
5	+11.36	+10.36	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs

BORING : 15A

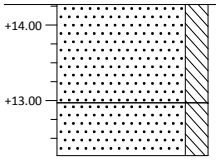
Datum	: 04-06-2013	X	:	203984.210	Boormeester	:	
GWS	: NAP +12.22 m	Y	:	395092.000	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.72 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.72	+13.12	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig gras	bruin
2	+13.12	+11.72	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

BORING : 15B

Datum	: 04-06-2013	X	:	203974.300	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395069.020	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.27 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

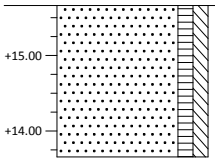


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.27	+12.97	Zand, matig fijn, matig siltig gras	bruin
2	+12.97	+12.27	Zand, matig grof, matig siltig	bruingrijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 15C

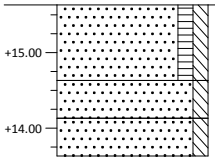
Datum	:	04-06-2013	X	:	203973.720	Boormeester	:
GWS	:		Y	:	395064.690	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.66 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.66	+13.66	gras Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	bruin

BORING : 15D

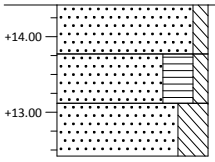
Datum	:	04-06-2013	X	:	203973.120	Boormeester	:
GWS	:		Y	:	395063.190	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.63 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.63	+14.63	gras Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	bruin
2	+14.63	+14.13	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.13	+13.63	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijsbruin

BORING : 15E

Datum	:	04-06-2013	X	:	203973.110	Boormeester	:
GWS	:		Y	:	395060.140	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.42 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

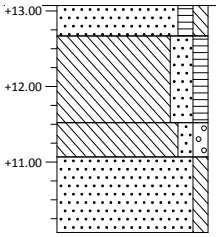


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.42	+13.77	gras Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
2	+13.77	+13.12	Zand, matig fijn, sterk humeus, zwak siltig, volgorde klopt	donkerbruin
3	+13.12	+12.42	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 16A

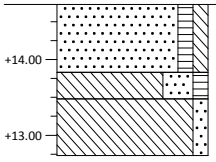
Datum	:	04-06-2013	X	:	204117.970	Boormeester	:
GWS	:	NAP +11.67 m	Y	:	395054.930	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.07 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.07	+12.67	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	bruin
2	+12.67	+11.52	Leem, matig zandig, zwak humeus	donkerbruin
3	+11.52	+11.07	Leem, zwak zandig, zwak grindig	bruingrijs
4	+11.07	+10.07	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin

BORING : 16B

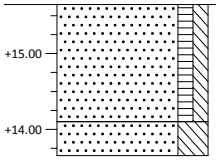
Datum	:	04-06-2013	X	:	204108.950	Boormeester	:
GWS	:		Y	:	395025.690	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.73 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.73	+13.83	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	bruin
2	+13.83	+13.48	Leem, sterk zandig, zwak humeus	bruin
3	+13.48	+12.73	Leem, zwak zandig	donkergrijs

BORING : 16C

Datum	:	04-06-2013	X	:	204107.980	Boormeester	:
GWS	:		Y	:	395022.090	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.65 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

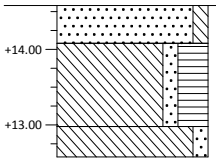


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.65	+14.10	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	bruin
2	+14.10	+13.65	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 16D

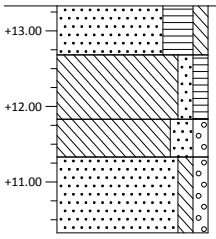
Datum	: 04-06-2013	X	:	204107.030	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395019.110	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.58 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.58	+14.08	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
2	+14.08	+12.98	Leem, zwak zandig, sterk humeus	donkerbruin
3	+12.98	+12.58	Leem, zwak zandig	bruin

BORING : 16E

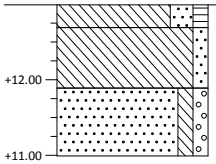
Datum	: 04-06-2013	X	:	204105.150	Boormeester	:	
GWS	: NAP +11.93 m	Y	:	395013.740	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.33 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.33	+12.68	Zand, matig fijn, sterk humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+12.68	+11.83	Leem, zwak zandig, zwak humeus	donkerbruin
3	+11.83	+11.33	Leem, matig zandig, zwak grindig, zwak oerhoudend	
4	+11.33	+10.33	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : 17A

Datum	: 03-06-2013	X	:	204270.380	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395012.740	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.99 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

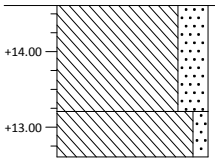


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+12.99	+12.69	Leem, matig zandig, zwak humeus	donkerbruin
2	+12.69	+11.89	Leem, zwak zandig, zwak oerhoudend	donkerbruin
3	+11.89	+10.99	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 17B

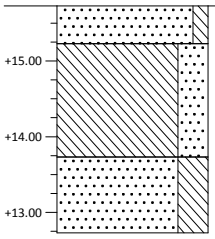
Datum	: 03-06-2013	X	:	204260.880	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394982.850	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.61 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.61	+13.21	Leem, sterk zandig	bruin
2	+13.21	+12.61	Leem, zwak zandig	grijs

BORING : 17C

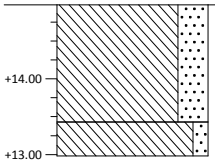
Datum	: 03-06-2013	X	:	204259.810	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394978.910	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.73 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.73	+15.23	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+15.23	+13.73	Leem, sterk zandig	
3	+13.73	+12.73	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs

BORING : 17D

Datum	: 03-06-2013	X	:	204259.080	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394976.620	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.98 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

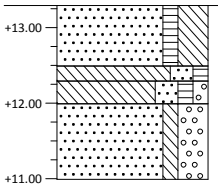


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.98	+13.43	Leem, sterk zandig	bruin
2	+13.43	+12.98	Leem, zwak zandig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 17E

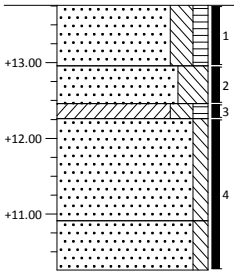
Datum	: 04-06-2013	X	:	204257.110	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394970.460	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.29 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.29	+12.49	Zand, zeer fijn, zwak humeus, sterk siltig	bruin
2	+12.49	+12.29	Leem, matig zandig, zwak humeus	donkerbruin
3	+12.29	+11.99	Leem, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, zwak oerhoudend	donkerbruin
4	+11.99	+10.99	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht

BORING : 18A

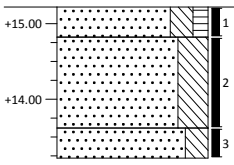
Datum	: 16-07-2013	X	:	205101.560	Boormeester	:	
GWS	: NAP +11.98 m	Y	:	394347.120	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.76 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.76	+12.96	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+12.96	+12.46	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+12.46	+12.26	Klei, matig siltig, zwak humeus	bruin
4	+12.26	+10.91	Zand, matig fijn, zwak siltig	
5	+10.91	+10.26	Zand, matig grof, zwak siltig	licht

BORING : 18B

Datum	: 16-07-2013	X	:	205082.030	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394322.190	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.22 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

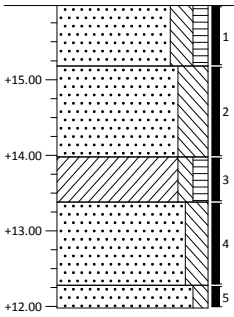


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.22	+14.82	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.82	+13.62	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.62	+13.22	Zand, matig fijn, matig siltig	

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 18C

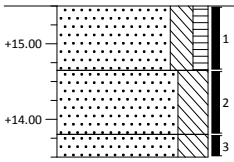
Datum : 16-07-2013 X : 205080.120 Boormeester :
GWS : Y : 394319.830 Beschrijver :
Maaiveld : NAP +15.98 m Norm : NEN5104
Opmerking :



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.98	+15.18	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+15.18	+13.98	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.98	+13.38	Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak zandig	bruin
4	+13.38	+12.28	Zand, matig fijn, matig siltig	donker
5	+12.28	+11.98	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

BORING : 18D

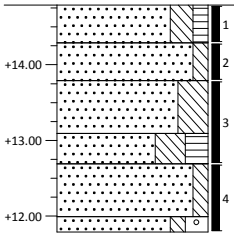
Datum : 16-07-2013 X : 205077.840 Boormeester :
GWS : Y : 394317.620 Beschrijver :
Maaiveld : NAP +15.50 m Norm : NEN5104
Opmerking :



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.50	+14.65	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.65	+13.80	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.80	+13.50	Zand, matig fijn, sterk siltig	

BORING : 18E

Datum : 16-07-2013 X : 205075.940 Boormeester :
GWS : NAP +12.17 m Y : 394315.330 Beschrijver :
Maaiveld : NAP +14.79 m Norm : NEN5104
Opmerking :

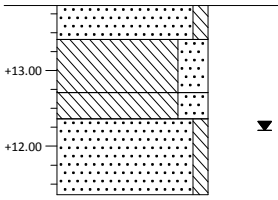


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.79	+14.29	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.29	+13.79	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.79	+13.09	Zand, matig fijn, sterk siltig	
4	+13.09	+12.69	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus	
5	+12.69	+11.99	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
6	+11.99	+11.79	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, gestaakt i.v.m grind .	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 19A

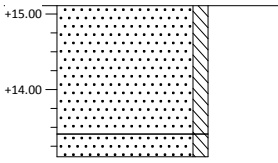
Datum	: 10-06-2013	X	:	205239.970	Boormeester	:	
GWS	: NAP +12.21 m	Y	:	394145.570	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.86 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+13.86	+13.41	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+13.41	+12.71	Leem, sterk zandig	bruin
3	+12.71	+12.36	Leem, sterk zandig, zwak oerhoudend	oranje
4	+12.36	+11.36	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

BORING : 19B

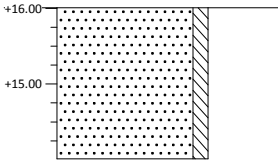
Datum	: 10-06-2013	X	:	205214.110	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394124.940	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.11 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.11	+13.41	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+13.41	+13.11	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : 19C

Datum	: 10-06-2013	X	:	205211.720	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394123.260	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.01 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

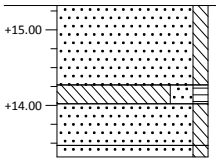


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.01	+14.01	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 19D

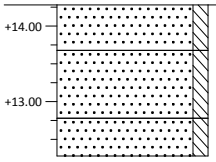
Datum	: 10-06-2013	X	:	205209.000	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394120.860	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.32 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.32	+14.27	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+14.27	+14.02	Leem, matig zandig, zwak humeus	donkerbruin
3	+14.02	+13.47	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
4	+13.47	+13.32	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : 19E

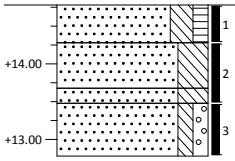
Datum	: 10-06-2013	X	:	205207.280	Boormeester	:	
GWS	: NAP +12.78 m	Y	:	394119.310	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.28 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.28	+13.68	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+13.68	+12.78	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+12.78	+12.28	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak oerhoudend	bruinoranje

BORING : 20A

Datum	: 16-07-2013	X	:	208148.150	Boormeester	:	
GWS	: NAP +12.97 m	Y	:	391629.410	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.78 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

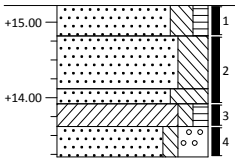


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.78	+14.28	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.28	+13.68	Zand, matig fijn, sterk siltig	donker
3	+13.68	+13.48	Zand, matig fijn, sterk siltig, oer	
4	+13.48	+12.78	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, gestaakt i.v.m grind .	licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 20B

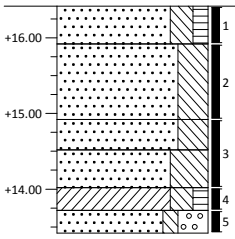
Datum : 16-07-2013 X : 208135.950 Boormeester :
GWS : Y : 391608.740 Beschrijver :
Maaiveld : NAP +15.22 m Norm : NEN5104
Opmerking :



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.22	+14.82	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.82	+14.12	Zand, matig fijn, sterk siltig	
3	+14.12	+13.92	Zand, matig fijn, uiterst siltig, oer	
4	+13.92	+13.62	Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak zandig	bruin
5	+13.62	+13.22	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs

BORING : 20C

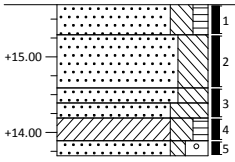
Datum : 16-07-2013 X : 208133.740 Boormeester :
GWS : Y : 391605.070 Beschrijver :
Maaiveld : NAP +16.42 m Norm : NEN5104
Opmerking :



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.42	+15.92	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+15.92	+14.92	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+14.92	+14.52	Zand, matig fijn, sterk siltig	
4	+14.52	+14.02	Zand, matig fijn, uiterst siltig	
5	+14.02	+13.72	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandig	grijs
6	+13.72	+13.42	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig, gestaakt i.v.m grind .	grijs

BORING : 20D

Datum : 16-07-2013 X : 208132.400 Boormeester :
GWS : Y : 391602.800 Beschrijver :
Maaiveld : NAP +15.69 m Norm : NEN5104
Opmerking :

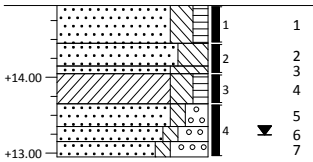


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.69	+15.29	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+15.29	+14.59	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+14.59	+14.39	Zand, matig fijn, sterk siltig	
4	+14.39	+14.19	Zand, matig fijn, uiterst siltig	
5	+14.19	+13.89	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandig	bruin
6	+13.89	+13.69	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 20E

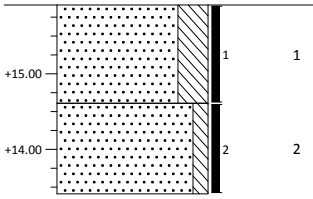
Datum	: 16-07-2013	X	: 208130.720	Boormeester	:
GWS	: NAP +13.24 m	Y	: 391599.790	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.95 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.95	+14.45	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.45	+14.15	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+14.15	+14.05	Zand, matig fijn, uiterst siltig	bruin
4	+14.05	+13.65	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandig	grijs
5	+13.65	+13.35	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
6	+13.35	+13.15	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs
7	+13.15	+12.95	Zand, zeer grof, zwak siltig, uiterst grindig, gestaakt i.v.m. grind .	grijs

BORING : 21A

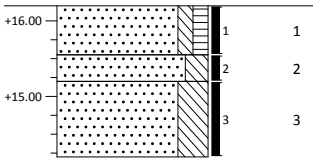
Datum	: 01-07-2013	X	: 208401.260	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	Y	: 391437.920	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.91 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+15.91	+14.61	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
2	+14.61	+13.41	Zand, matig fijn, zwak siltig	geel

BORING : 21B

Datum	: 01-07-2013	X	: 208419.760	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	Y	: 391422.480	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.20 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

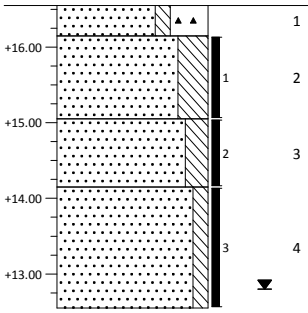


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+16.20	+15.55	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+15.55	+15.20	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+15.20	+14.20	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 21C

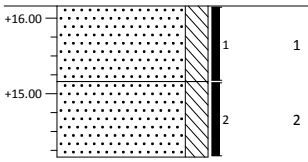
Datum	: 01-07-2013	X	:	208420.920	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.80 m	Y	:	391421.460	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.55 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.55	+16.15	Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst puinhoudend	bruingrijs
2	+16.15	+15.05	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+15.05	+14.15	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+14.15	+12.55	Zand, matig grof, zwak siltig	geel

BORING : 21D

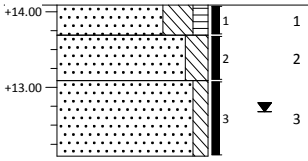
Datum	: 01-07-2013	X	:	208424.090	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	391418.470	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.16 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.16	+15.16	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
2	+15.16	+14.16	Zand, matig fijn, matig siltig	donkerbruin

BORING : 22A

Datum	: 26-06-2013	X	:	208546.270	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.68 m	Y	:	391424.990	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.09 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

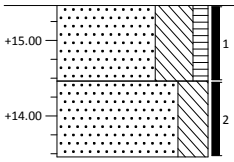


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.09	+13.69	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+13.69	+13.09	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+13.09	+12.09	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 22B

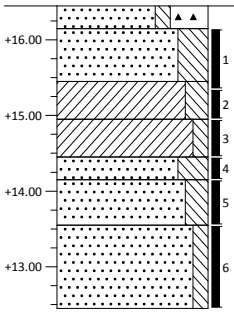
Datum	: 26-06-2013	X	:	208526.870	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	391402.340	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.46 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.46	+14.46	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.46	+13.46	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin

BORING : 22C

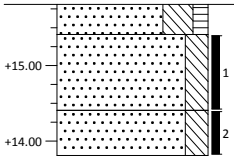
Datum	: 26-06-2013	X	:	208524.870	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	391400.750	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.45 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.45	+16.15	Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst puinhoudend	grijsbruin
2	+16.15	+15.45	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+15.45	+14.95	Klei, matig siltig	bruin
4	+14.95	+14.45	Klei, zwak siltig	grijs
5	+14.45	+14.15	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
6	+14.15	+13.55	Zand, matig fijn, matig siltig	geelbruin
7	+13.55	+12.45	Zand, matig grof, zwak siltig	geelgrijs

BORING : 22D

Datum	: 26-06-2013	X	:	208522.000	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	391396.990	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.81 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

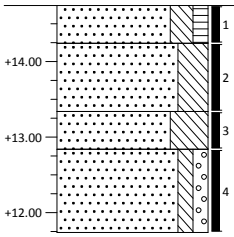


	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.81	+15.41	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruingrijs
2	+15.41	+14.41	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
3	+14.41	+13.81	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 23A

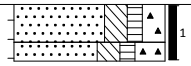
Datum	:	26-06-2013	X	:	208651.330	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +13.25 m	Y	:	391262.220	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.74 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.74	+14.24	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.24	+13.34	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.34	+12.84	Zand, matig fijn, uiterst siltig	geelbruin
4	+12.84	+11.74	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs

BORING : 23B

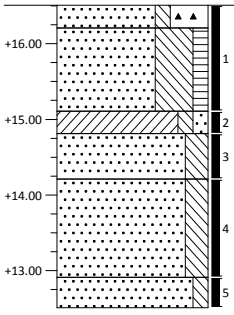
Datum	:	26-06-2013	X	:	208633.080	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	391277.290	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.96 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Boring gestaakt i.v.m puin.					



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.96	+15.46	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend	bruingrijs
2	+15.46	+15.21	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend, boring gestaakt i.v.m puin.	bruingrijs

BORING : 23C

Datum	:	26-06-2013	X	:	208630.740	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +12.76 m	Y	:	391279.150	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.51 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

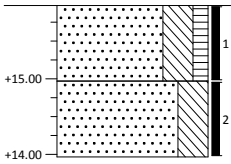


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.51	+16.21	Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst puinhoudend	bruingrijs
2	+16.21	+15.11	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruin
3	+15.11	+14.81	Klei, zwak siltig, zwak zandig	grijs
4	+14.81	+14.21	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
5	+14.21	+12.91	Zand, matig fijn, matig siltig	geelbruin
6	+12.91	+12.51	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 23D

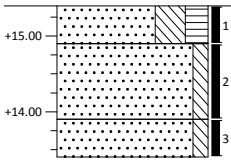
Datum	:	26-06-2013	X	:	208628.390	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	391281.100	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.97 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.97	+14.97	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.97	+13.97	Zand, matig fijn, sterk siltig	donkerbruin

BORING : 24A

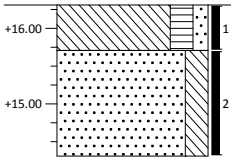
Datum	:	25-06-2013	X	:	208697.490	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	391151.730	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.40 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+15.40	+14.90	Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+14.90	+13.90	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.90	+13.40	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin

BORING : 24B

Datum	:	25-06-2013	X	:	208672.890	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	391140.920	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.31 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



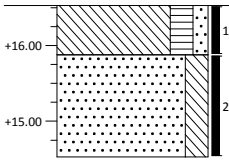
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.31	+15.71	Leem, matig humeus, zwak zandig	donkerbruin
2	+15.71	+14.31	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 24C

Datum	: 25-06-2013	X	:	208671.620	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	:	Y	:	391140.350	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.53 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel

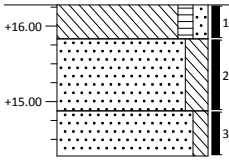


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.53	+15.88	Leem, matig humeus, zwak zandig	donkerbruin
2	+15.88	+14.53	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin

BORING : 24D

Datum	: 25-06-2013	X	:	208667.610	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	:	Y	:	391138.210	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.28 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel

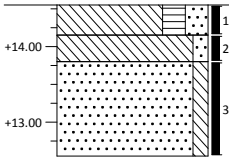


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.28	+15.83	Leem, zwak humeus, zwak zandig	bruin
2	+15.83	+14.88	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
3	+14.88	+14.28	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin

BORING : 25A

Datum	: 25-06-2013	X	:	208736.300	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +13.65 m	Y	:	390980.310	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.55 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel

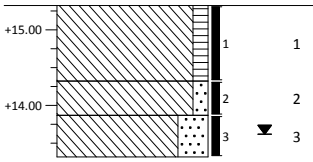


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+14.55	+14.15	Leem, matig humeus, matig zandig	donkerbruin
2	+14.15	+13.80	Leem, zwak zandig, matig oerhoudend	bruinoranje
3	+13.80	+12.55	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend	bruinoranje

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 25B

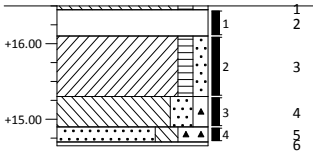
Datum	: 25-06-2013	X	:	208715.380	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +13.62 m	Y	:	391004.990	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.32 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.32	+14.32	Leem, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.32	+13.87	Leem, zwak zandig, matig oerhoudend	bruin
3	+13.87	+13.32	Leem, sterk zandig, sterk oerhoudend	bruinoranje

BORING : 25C

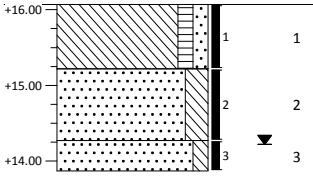
Datum	: 25-06-2013	X	:	208712.850	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	:	Y	:	391007.840	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.50 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.50	+16.45	Leem, zwak humeus, zwak zandig	donkerbruin
2	+16.45	+16.10	Bevat resten van baksteen, puinverharding	grijsrood
3	+16.10	+15.30	Klei, zwak humeus, zwak zandig	bruin
4	+15.30	+14.90	Leem, matig zandig, zwak puinhoudend	grijsbruin
5	+14.90	+14.70	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk puinhoudend	donkergrijs
6	+14.70	+14.65	Boring gestaakt puin	

BORING : 25D

Datum	: 25-06-2013	X	:	208710.240	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +14.22 m	Y	:	391011.040	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.07 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

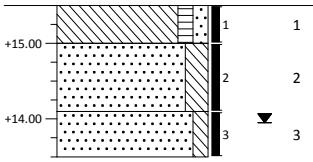


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.07	+15.22	Leem, zwak humeus, zwak zandig	donkerbruin
2	+15.22	+14.27	Zand, zeer fijn, matig siltig	donkerbruin
3	+14.27	+13.87	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak oerhoudend	bruingrijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 25E

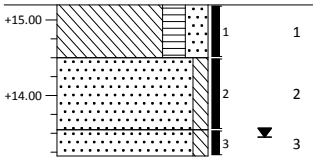
Datum	: 25-06-2013	X	:	208709.170	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +13.95 m	Y	:	391012.540	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.50 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.50	+15.00	Leem, zwak humeus, zwak zandig	donkerbruin
2	+15.00	+14.10	Zand, zeer fijn, matig siltig	donkerbruin
3	+14.10	+13.50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak oerhoudend	grijsbruin

BORING : 26A

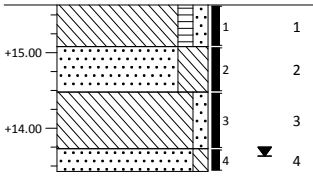
Datum	: 25-06-2013	X	:	208594.670	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +13.45 m	Y	:	390859.050	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.20 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+15.20	+14.50	Leem, matig humeus, matig zandig	donkerbruin
2	+14.50	+13.55	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.55	+13.20	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend	oranje licht

BORING : 26B

Datum	: 25-06-2013	X	:	208574.090	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +13.63 m	Y	:	390880.420	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.63 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

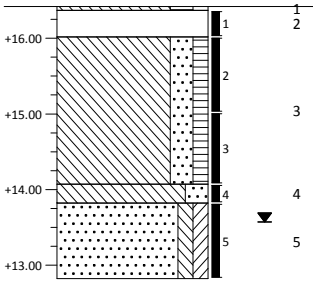


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.63	+15.08	Leem, zwak humeus, zwak zandig	bruin
2	+15.08	+14.48	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
3	+14.48	+13.73	Leem, zwak zandig, matig oerhoudend	bruinoranje
4	+13.73	+13.43	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 26C

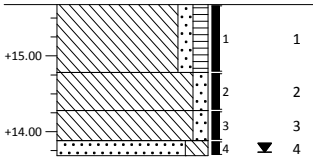
Datum	:	25-06-2013	X	:	208569.720	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.57 m	Y	:	390883.570	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.42 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.42	+16.37	gras Leem, matig humeus, zwak zandig	donkerbruin
2	+16.37	+16.02	Puinverharding	bruingrijs
3	+16.02	+14.07	Leem, matig zandig, zwak humeus	bruin
4	+14.07	+13.82	Leem, matig zandig	grijsbruin
5	+13.82	+12.82	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak kleïig	grijs

BORING : 26D

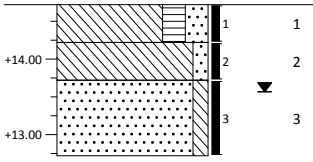
Datum	:	25-06-2013	X	:	208567.920	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.73 m	Y	:	390884.800	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.68 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.68	+14.78	Leem, zwak zandig, zwak humeus	bruin
2	+14.78	+14.28	Leem, zwak zandig	donkerbruin
3	+14.28	+13.88	Leem, zwak zandig, matig oerhoudend	bruin licht
4	+13.88	+13.68	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs licht

BORING : 26E

Datum	:	25-06-2013	X	:	208565.500	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.57 m	Y	:	390886.100	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.72 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

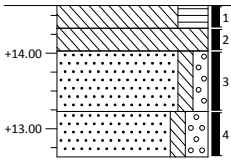


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.72	+14.22	gras Leem, matig humeus, matig zandig	donkerbruin
2	+14.22	+13.72	Leem, zwak zandig, matig oerhoudend, matig roesthoudend	bruin licht
3	+13.72	+12.72	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak houthoudend	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 27A

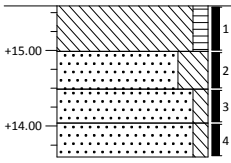
Datum	:	19-06-2013	X	:	208633.570	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.98 m	Y	:	390509.480	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.63 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			braak	
1	+14.63	+14.33	Leem, sterk humeus	donkerbruin
2	+14.33	+14.03	Leem, matig oerhoudend	bruin
3	+14.03	+13.23	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	grijs licht
4	+13.23	+12.63	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig	grijs licht

BORING : 27B

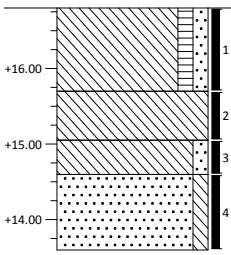
Datum	:	19-06-2013	X	:	208619.710	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +14.19 m	Y	:	390486.040	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.59 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.59	+14.99	Leem, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.99	+14.49	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
3	+14.49	+14.04	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin licht
4	+14.04	+13.59	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs licht

BORING : 27C

Datum	:	19-06-2013	X	:	208617.350	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +14.25 m	Y	:	390480.540	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.80 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

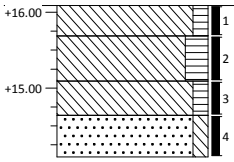


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.80	+15.70	Leem, zwak humeus, zwak zandig	bruin
2	+15.70	+15.05	Leem, zwak oerhoudend	donkerbruin
3	+15.05	+14.60	Leem, zwak zandig, zwak oerhoudend	donkergrijs
4	+14.60	+13.60	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 27D

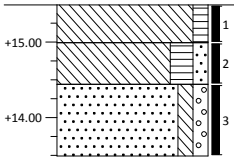
Datum	: 19-06-2013	X	:	208615.640	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +14.34 m	Y	:	390478.640	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.09 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+16.09	+15.69	Leem, zwak humeus	bruin
2	+15.69	+15.09	Leem, matig humeus	donkerbruin
3	+15.09	+14.64	Leem, zwak humeus, zwak oerhoudend	donkerbruin
4	+14.64	+14.09	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruingrijs

BORING : 27E

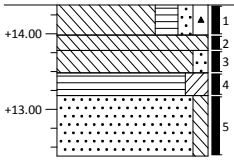
Datum	: 19-06-2013	X	:	208613.810	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +14.34 m	Y	:	390475.100	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.49 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+15.49	+14.99	Leem, zwak humeus	bruin
2	+14.99	+14.44	Leem, matig humeus, zwak zandig	donkerbruin
3	+14.44	+13.49	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	grijs licht

BORING : 28A

Datum	: 17-06-2013	X	:	208790.370	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +13.23 m	Y	:	390313.760	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.38 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

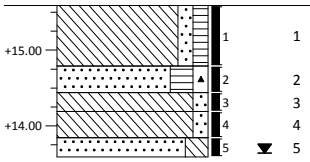


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+14.38	+13.98	Leem, matig humeus, zwak zandig, zwak puinhoudend	donkerbruin
2	+13.98	+13.78	Leem, matig oerhoudend	bruinoranje
3	+13.78	+13.48	Leem, zwak zandig	grijs
4	+13.48	+13.18	Veen, matig kleïig	donkerbruin
5	+13.18	+12.38	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 28B

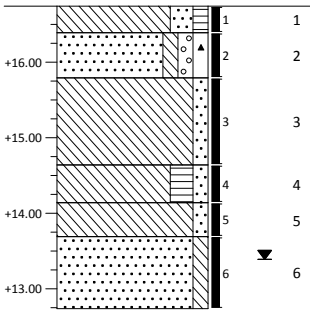
Datum	:	17-06-2013	X	:	208762.160	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.64 m	Y	:	390298.550	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.59 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.59	+14.79	Leem, zwak zandig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.79	+14.44	Zand, zeer fijn, matig humeus, zwak puinhoudend	donkerbruin
3	+14.44	+14.19	Leem, zwak zandig	grijs
4	+14.19	+13.84	Leem, zwak zandig	bruingrijs
5	+13.84	+13.59	Zand, zeer fijn, matig siltig	grijs licht

BORING : 28C

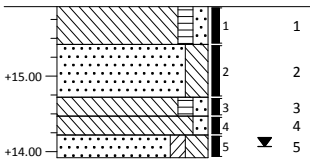
Datum	:	17-06-2013	X	:	208755.860	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.39 m	Y	:	390295.480	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.74 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.74	+16.39	Leem, matig zandig, zwak humeus, puinverharding	donkerbruin
2	+16.39	+15.79	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak puinhoudend	bruin
3	+15.79	+14.64	Leem, zwak zandig	donkerbruin
4	+14.64	+14.14	Leem, matig humeus, zwak zandig	donkerbruin
5	+14.14	+13.69	Leem, zwak zandig	donkergrijs
6	+13.69	+12.74	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs licht

BORING : 28D

Datum	:	17-06-2013	X	:	208753.930	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +14.07 m	Y	:	390294.780	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.92 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

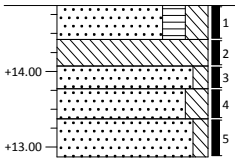


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.92	+15.42	Leem, zwak humeus, zwak zandig	donkerbruin
2	+15.42	+14.72	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
3	+14.72	+14.47	Leem, zwak humeus, zwak zandig	donkerbruin
4	+14.47	+14.22	Leem, zwak zandig	grijs
5	+14.22	+13.92	Zand, zeer fijn, zwak kleïig, matig siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 28E

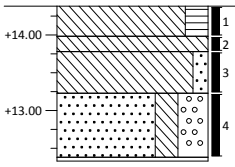
Datum	: 17-06-2013	X	: 208751.870	Boormeester	: E. Beniers
GWS	: NAP +13.62 m	Y	: 390293.520	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.87 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.87	+14.42	Zand, zeer fijn, matig humeus, matig siltig	donkerbruin
2	+14.42	+14.07	Leem, sterk oerhoudend	donkerbruin
3	+14.07	+13.77	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend	bruin licht
4	+13.77	+13.37	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak houthoudend	grijs licht
5	+13.37	+12.87	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

BORING : 29A

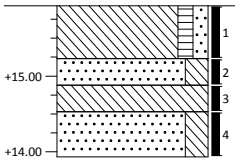
Datum	: 18-06-2013	X	: 208872.100	Boormeester	: E. Beniers
GWS	: NAP +13.43 m	Y	: 390033.640	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.38 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.38	+13.98	Leem, matig humeus	donkerbruin
2	+13.98	+13.78	Leem, matig oerhoudend	bruinoranje
3	+13.78	+13.23	Leem, zwak zandig	bruingrijs
4	+13.23	+12.38	Zand, matig grof, matig siltig, sterk grindig	grijs
5	+12.38	+12.33	Boring gestaakt grind	

BORING : 29B

Datum	: 18-06-2013	X	: 208846.760	Boormeester	: E. Beniers
GWS	: NAP +14.18 m	Y	: 390034.460	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.93 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

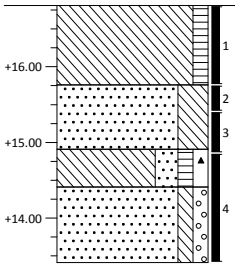


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.93	+15.23	Leem, zwak humeus, zwak zandig	bruin
2	+15.23	+14.88	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
3	+14.88	+14.53	Leem	grijs
4	+14.53	+13.93	Zand, zeer fijn, matig siltig	grijs licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 29C

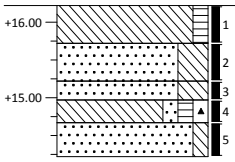
Datum	:	19-06-2013	X	:	208841.130	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +14.36 m	Y	:	390033.950	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.81 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.81	+15.76	gras Leem, zwak humeus	bruin
2	+15.76	+14.91	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
3	+14.91	+14.41	Leem, matig zandig, zwak humeus, zwak puinhoudend	donkerbruin
4	+14.41	+13.41	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	grijs

BORING : 29D

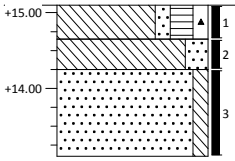
Datum	:	19-06-2013	X	:	208838.760	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +14.57 m	Y	:	390033.950	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.22 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.22	+15.72	gras Leem, zwak humeus	bruin
2	+15.72	+15.22	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
3	+15.22	+14.97	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
4	+14.97	+14.67	Leem, zwak zandig, zwak humeus, zwak puinhoudend	donkergrijs
5	+14.67	+14.22	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : 29E

Datum	:	19-06-2013	X	:	208836.150	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +14.25 m	Y	:	390034.620	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.10 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

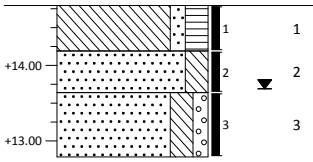


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.10	+14.65	gras Leem, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend	donkerbruin
2	+14.65	+14.25	Leem, matig zandig, zwak oerhoudend	bruingrijs
3	+14.25	+13.10	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 30A

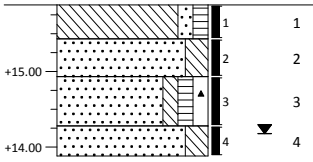
Datum	:	18-06-2013	X	:	208928.200	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.69 m	Y	:	389813.950	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.79 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+14.79	+14.19	Leem, zwak zandig, matig humeus	donkerbruin
2	+14.19	+13.64	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
3	+13.64	+12.79	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, matig roesthoudend	oranje licht

BORING : 30B

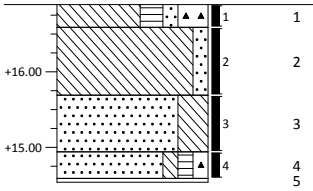
Datum	:	18-06-2013	X	:	208897.170	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +14.18 m	Y	:	389800.820	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.88 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+15.88	+15.43	Leem, zwak zandig, zwak humeus	bruin
2	+15.43	+14.93	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
3	+14.93	+14.28	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend	donkerbruin
4	+14.28	+13.88	Zand, matig fijn, matig siltig	donkergrijs

BORING : 30C

Datum	:	18-06-2013	X	:	208891.270	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	389799.410	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.89 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

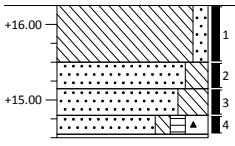


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+16.89	+16.59	Leem, matig humeus, zwak zandig, sterk puinhoudend	donkerbruin
2	+16.59	+15.69	Leem, zwak zandig	bruin
3	+15.69	+14.94	Zand, zeer fijn, sterk siltig, bevat brokken van leem	donkergrijs
4	+14.94	+14.59	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend	donkerbruin
5	+14.59	+14.54	Boring gestaakt puin	

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 30D

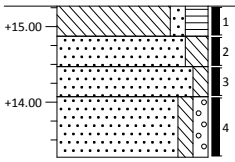
Datum	:	18-06-2013	X	:	208888.610	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	389798.460	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.25 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.25	+15.50	Leem, zwak zandig	bruin
2	+15.50	+15.15	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
3	+15.15	+14.80	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
4	+14.80	+14.55	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhoudend	donkerbruin
5	+14.55	+14.50	Boring gestaakt	

BORING : 30E

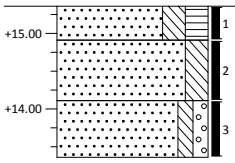
Datum	:	18-06-2013	X	:	208884.140	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +14.47 m	Y	:	389796.980	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.27 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.27	+14.87	Leem, zwak zandig, matig humeus	donkerbruin
2	+14.87	+14.47	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
3	+14.47	+14.07	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs licht
4	+14.07	+13.27	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruingrijs

BORING : 31A

Datum	:	17-06-2013	X	:	209004.010	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.96 m	Y	:	389696.970	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.36 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

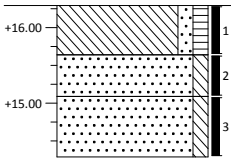


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+15.36	+14.91	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+14.91	+14.11	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
3	+14.11	+13.36	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak oerhoudend, zwak roesthoudend	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 31B

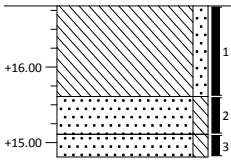
Datum	: 17-06-2013	X	:	208986.600	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	:	Y	:	389696.720	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.29 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.29	+15.64	Leem, zwak zandig, zwak humeus	bruin
2	+15.64	+15.09	Zand, matig fijn, zwak siltig	donkergrijs
3	+15.09	+14.29	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin

BORING : 31C

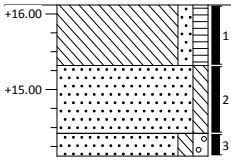
Datum	: 17-06-2013	X	:	208984.340	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	:	Y	:	389696.850	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.81 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.81	+15.61	Leem, zwak zandig	bruin
2	+15.61	+15.11	Zand, matig fijn, zwak siltig	donkerbruin
3	+15.11	+14.81	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin

BORING : 31D

Datum	: 17-06-2013	X	:	208982.640	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	:	Y	:	389696.200	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.12 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

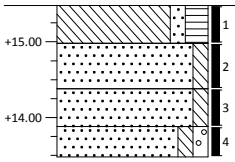


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.12	+15.32	Leem, zwak zandig, zwak humeus	bruin
2	+15.32	+14.42	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.42	+14.12	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 31E

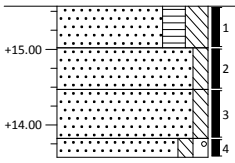
Datum	:	17-06-2013	X	:	208978.570	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.98 m	Y	:	389696.340	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.48 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.48	+14.98	Leem, zwak zandig, matig humeus	donkerbruin
2	+14.98	+14.38	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.38	+13.88	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
4	+13.88	+13.48	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, matig roesthoudend	bruin licht

BORING : 32A

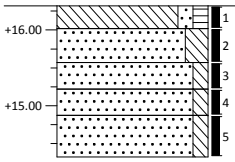
Datum	:	17-06-2013	X	:	208891.800	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +14.27 m	Y	:	389561.850	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.57 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+15.57	+15.02	Zand, zeer fijn, matig humeus, matig siltig	donkerbruin
2	+15.02	+14.47	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.47	+13.82	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak oerhoudend	creme licht
4	+13.82	+13.57	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, matig roesthoudend	bruin licht

BORING : 32B

Datum	:	17-06-2013	X	:	208866.790	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +14.47 m	Y	:	389573.300	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.32 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

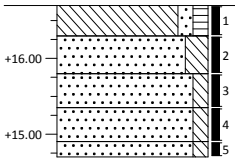


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.32	+16.02	Leem, zwak zandig, zwak humeus	donkerbruin
2	+16.02	+15.57	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
3	+15.57	+15.22	Zand, matig fijn, zwak siltig	donkerbruin
4	+15.22	+14.87	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
5	+14.87	+14.32	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 32C

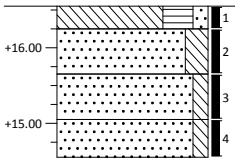
Datum	: 17-06-2013	X	:	208865.500	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	:	Y	:	389574.010	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.70 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.70	+16.30	Leem, zwak zandig, zwak humeus	donkerbruin
2	+16.30	+15.80	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
3	+15.80	+15.35	Zand, matig fijn, zwak siltig	donkerbruin
4	+15.35	+14.90	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
5	+14.90	+14.70	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : 32D

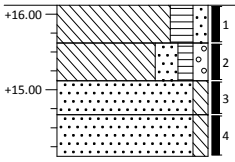
Datum	: 17-06-2013	X	:	208862.890	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +14.80 m	Y	:	389575.310	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.55 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.55	+16.25	Leem, sterk humeus, zwak zandig	donkerbruin
2	+16.25	+15.65	Zand, uiterst fijn, matig siltig	bruin
3	+15.65	+15.05	Zand, matig fijn, zwak siltig	donkerbruin
4	+15.05	+14.55	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs licht

BORING : 32E

Datum	: 17-06-2013	X	:	208860.420	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +14.57 m	Y	:	389576.640	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.12 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

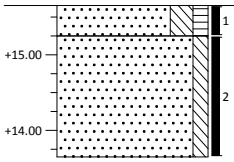


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.12	+15.62	Leem, matig humeus, zwak zandig	donkerbruin
2	+15.62	+15.12	Leem, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig	bruin
3	+15.12	+14.67	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
4	+14.67	+14.12	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 33A

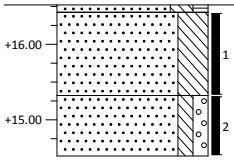
Datum	: 11-07-2013	X	:	208849.780	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	389392.440	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.65 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+15.65	+15.25	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwart
2	+15.25	+13.65	Zand, matig grof, zwak siltig	geel

BORING : 33B

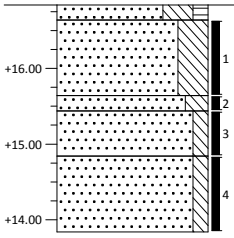
Datum	: 11-07-2013	X	:	208824.990	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	389397.590	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.52 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.52	+16.42	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwart
2	+16.42	+15.32	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+15.32	+14.52	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	geel

BORING : 33C

Datum	: 11-07-2013	X	:	208823.140	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +14.23 m	Y	:	389398.160	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.84 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

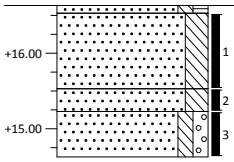


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.84	+16.64	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	zwart
2	+16.64	+15.64	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+15.64	+15.44	Zand, matig fijn, matig siltig	zwart
4	+15.44	+14.84	Zand, matig fijn, zwak siltig	geel
5	+14.84	+13.84	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : 33D

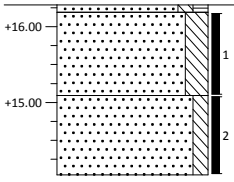
Datum	:	11-07-2013	X	:	208821.270	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	389398.350	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.63 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.63	+16.53	gras Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwart
2	+16.53	+15.53	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+15.53	+15.23	Zand, matig fijn, matig siltig	zwart
4	+15.23	+14.63	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	geel

BORING : 33E

Datum	:	11-07-2013	X	:	208818.870	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	389398.820	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.29 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

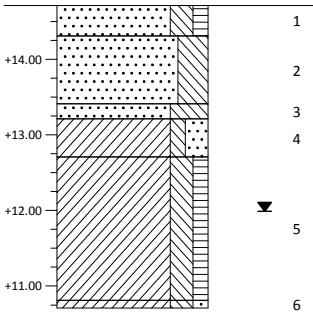


	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.29	+16.19	gras Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwart
2	+16.19	+15.09	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+15.09	+14.04	Zand, matig fijn, zwak siltig	geel

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BOD/1

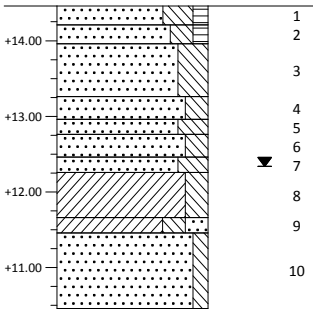
Datum	: 21-05-2013	X	:	208209.130	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.99 m	Y	:	391859.520	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.71 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 40- 150			2: 150-200			



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.71	+14.31	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.31	+13.41	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.41	+13.21	Zand, matig fijn, uiterst siltig	bruin
4	+13.21	+12.71	Klei, zwak siltig, matig zandig, zwak oerhoudend	bruin
5	+12.71	+10.81	Klei, matig siltig, zwak humeus	bruingrijs
6	+10.81	+10.71	Klei, matig siltig, zwak zandig	bruingrijs

BORING : BOD/2

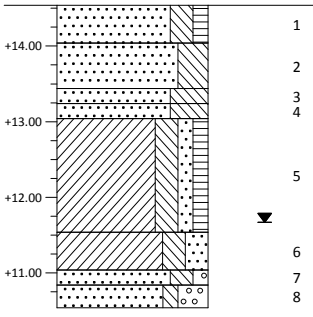
Datum	: 16-05-2013	X	:	208418.990	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.34 m	Y	:	391651.000	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.46 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 50-200			2: 220-300			



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.46	+14.21	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.21	+13.96	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
3	+13.96	+13.26	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.26	+12.96	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
5	+12.96	+12.76	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
6	+12.76	+12.46	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
7	+12.46	+12.26	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
8	+12.26	+11.66	Klei, matig siltig	bruingrijs
9	+11.66	+11.46	Klei, matig siltig, matig zandig	grijsbruin
10	+11.46	+10.46	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruingrijs

BORING : BOD/3

Datum	: 22-05-2013	X	:	208616.870	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.67 m	Y	:	391459.120	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.54 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 000-050			2: 150-350			

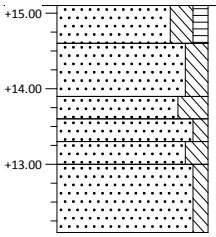


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.54	+14.04	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.04	+13.44	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.44	+13.24	Zand, matig fijn, uiterst siltig	bruin
4	+13.24	+13.04	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak kleihoudend	bruingrijs
5	+13.04	+11.54	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
6	+11.54	+11.04	Klei, matig siltig, matig zandig	bruingrijs
7	+11.04	+10.84	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig	grijs
8	+10.84	+10.54	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BOD/4

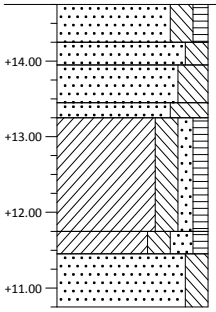
Datum	:	22-05-2013	X	:	208864.990	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	391361.010	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.10 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Monster 1: 000-120			2: 150-300		



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+15.10	+14.60	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.60	+13.90	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+13.90	+13.60	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.60	+13.30	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
5	+13.30	+13.00	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
6	+13.00	+12.10	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : BOD/5

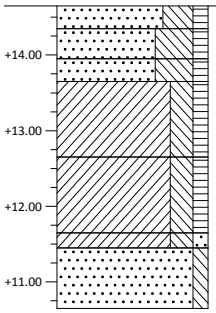
Datum	:	22-05-2013	X	:	208971.010	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +11.99 m	Y	:	391032.000	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.75 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Monster 1: 000-080			2: 150-330		



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.75	+14.25	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.25	+13.95	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+13.95	+13.45	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.45	+13.25	Zand, matig fijn, uiterst siltig, bevat lenzen van klei	bruin
5	+13.25	+11.75	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
6	+11.75	+11.45	Klei, matig siltig, matig zandig, zwak humeus	bruingrijs
7	+11.45	+10.75	Zand, matig fijn, matig siltig	bruingrijs

BORING : BOD/6

Datum	:	22-05-2013	X	:	209089.970	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +13.29 m	Y	:	390756.320	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.65 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Monster 1: 100-200			2: 200-320		

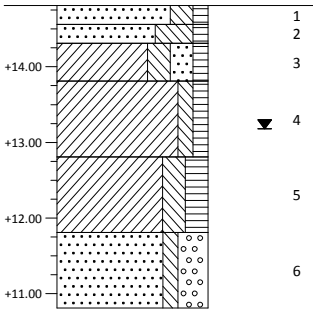


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.65	+14.35	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.35	+13.95	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruin
3	+13.95	+13.65	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus, matig kleihoudend	bruin
4	+13.65	+12.65	Klei, matig siltig, zwak humeus	bruingrijs
5	+12.65	+11.65	Klei, matig siltig, zwak humeus	grijsgrijs
6	+11.65	+11.45	Klei, matig siltig, zwak zandig	grijsbruin
7	+11.45	+10.65	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijsbruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BOD/7

Datum	:	22-05-2013	X	:	209097.370	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +13.18 m	Y	:	390539.240	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.81 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Monster 1: 50 -100			2:100-200		

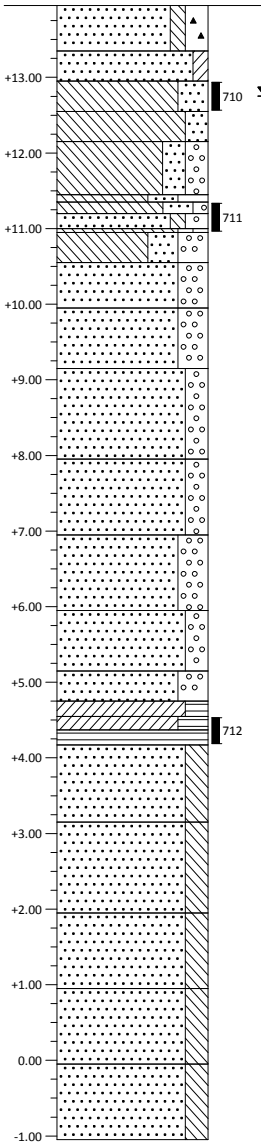


	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.81	+14.56	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.56	+14.31	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruin
3	+14.31	+13.81	Klei, matig siltig, matig zandig, zwak humeus	bruin
4	+13.81	+12.81	Klei, zwak siltig, zwak humeus	bruingrijs
5	+12.81	+11.81	Klei, matig siltig, matig humeus	grijsbruin
6	+11.81	+10.81	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

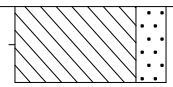
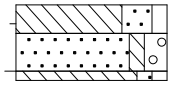
BORING : B+S15/1

Datum	:	25-06-2013	X	:	208570.000	Boormeester	: RS
GWS	:	NAP +12.75 m	Y	:	391411.010	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.95 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.95	+13.35	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend	bruin
2	+13.35	+12.95	Zand, matig fijn, zwak kleïg	bruin
3	+12.95	+12.55	Monster nr. 710	
4	+12.55	+12.15	Leem, matig zandig (matig fijn)	bruin
5	+12.15	+11.45	Leem, matig zandig (matig fijn), matig grindig (matig grof)	bruin
6	+11.45	+11.35	Leem, sterk zandig (matig grof), sterk grindig (matig grof)	bruin
7	+11.35	+10.95	Monster nr. 711	
8	+10.95	+10.55	Leem, sterk zandig (matig grof), sterk grindig (matig grof)	bruin
9	+10.55	+9.95	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
10	+9.95	+9.15	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
11	+9.15	+7.95	Zand, zeer grof, matig grindig (matig grof)	bruin
12	+7.95	+6.95	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	bruin
13	+6.95	+5.95	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
14	+5.95	+5.15	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
15	+5.15	+4.75	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
16	+4.75	+4.55	Klei, matig humeus	bruin
17	+4.55	+4.17	Monster nr. 712	
18	+4.17	+3.15	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
19	+3.15	+1.95	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
20	+1.95	+0.95	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
21	+0.95	-0.05	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
22	-0.05	-1.05	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin

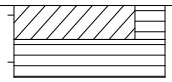
4.75	4.35	Kleistop 1	
12.75	10.45	Kleistop 2	

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	710	+12.95	+12.55	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
	711	+11.35	+11.20	Leem, sterk zandig (zeer grof), zwak grindig (zeer grof)	bruin
		+11.20	+11.00	Zand, uiterst grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	bruin
		+11.00	+10.95	Leem, zwak zandig (zeer grof), zwak grindig (zeer grof)	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : B+S15/1 - vervolg -

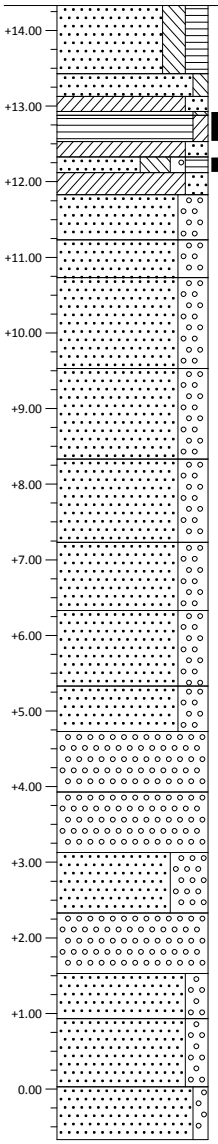
Datum	:	25-06-2013	X	:	208570.000	Boormeester	: RS
GWS	:	NAP +12.75 m	Y	:	391411.010	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.95 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	712	+4.55	+4.37	Klei, sterk humeus	zwart
		+4.37	+4.17	Veen, mineraalarm	donkerbruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BBL15/1

Datum	: 30-05-2013	X	: 205408.000	Boormeester	: RS
GWS	: NAP +13.53 m	Y	: 393102.560	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.33 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.33	+13.43	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus	bruin
2	+13.43	+13.13	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.13	+12.93	Klei, matig zandig (zeer fijn)	bruin
4	+12.93	+12.53	Monster nr. 684	
5	+12.53	+12.33	Klei, matig zandig (zeer fijn)	bruin
6	+12.33	+12.12	Monster nr. 685	
7	+12.12	+11.83	Klei, matig zandig (zeer fijn)	bruin
8	+11.83	+11.23	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
9	+11.23	+10.73	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
10	+10.73	+9.53	Zand, zeer grof, sterk grindig (fijn)	grijs
11	+9.53	+8.33	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
12	+8.33	+7.23	Zand, zeer grof, sterk grindig (fijn)	bruin
13	+7.23	+6.33	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
14	+6.33	+5.33	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
15	+5.33	+4.73	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
16	+4.73	+3.93	Grind, matig grof	bruin licht
17	+3.93	+3.13	Grind, zeer grof	bruin licht
18	+3.13	+2.33	Zand, zeer grof, uiterst grindig (zeer grof), matig steenhoudend	bruin licht
19	+2.33	+1.53	Grind, zeer grof	bruin licht
20	+1.53	+0.93	Zand, zeer grof, matig grindig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin licht
21	+0.93	+0.03	Zand, zeer grof, matig grindig (matig grof)	bruin licht
22	+0.03	-0.67	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn)	bruin licht

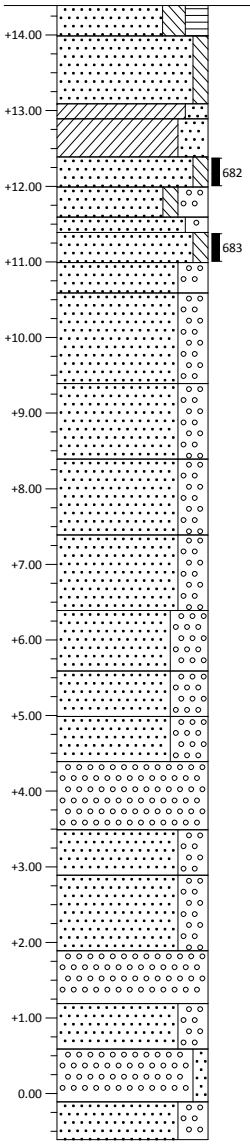
13.13	11.93	Kleistop 1		

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
684	+12.93	+12.88	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
	+12.88	+12.53	Veen, zwak kleïig	donkerbruin
685	+12.33	+12.12	Zand, matig grof, sterk siltig, zwak grindig (fijn), matig humeus, bevat brokken van leem	bruingrijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BBL15/2

Datum	: 28-05-2013	X	: 205350.430	Boormeester	: RS
GWS	: NAP +13.49 m	Y	: 393183.080	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.39 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



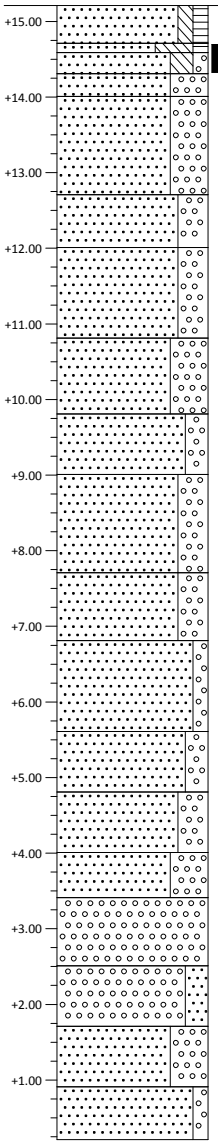
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.39	+13.99	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus	bruin
2	+13.99	+13.09	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.09	+12.89	Klei, matig zandig (zeer fijn)	bruin
4	+12.89	+12.39	Klei, sterk zandig (matig fijn)	grijs
5	+12.39	+11.99	Monster nr. 682	
6	+11.99	+11.59	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs
7	+11.59	+11.39	Zand, zeer grof, matig grindig (fijn), bevat brokken van klei	grijs
8	+11.39	+10.99	Monster nr. 683	
9	+10.99	+10.59	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof), bevat brokken van klei	grijs
10	+10.59	+9.39	Zand, zeer grof, sterk grindig (fijn)	grijs
11	+9.39	+8.39	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
12	+8.39	+7.39	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
13	+7.39	+6.39	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
14	+6.39	+5.59	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	grijs
15	+5.59	+4.99	Zand, zeer grof, uiterst grindig (zeer grof)	grijs
16	+4.99	+4.39	Zand, zeer grof, uiterst grindig (zeer grof)	grijs
17	+4.39	+3.49	Grind, zeer grof	grijs
18	+3.49	+2.89	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
19	+2.89	+1.89	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
20	+1.89	+1.19	Grind, zeer grof	grijs
21	+1.19	+0.59	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
22	+0.59	-0.11	Grind, matig grof, zwak zandig (matig grof)	grijs
23	-0.11	-0.61	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
	13.19	11.99	Kleistop 1	

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
682	+12.39	+11.99	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
683	+11.39	+10.99	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

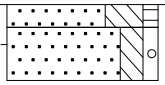
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BBR15/1

Datum	:	24-06-2013	X	:	208382.710	Boormeester	: RS
GWS	:	NAP +14.11 m	Y	:	390636.890	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.21 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.21	+14.71	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.71	+14.31	Monster nr. 709	
3	+14.31	+14.01	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
4	+14.01	+12.71	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
5	+12.71	+12.01	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn)	bruin
6	+12.01	+10.81	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
7	+10.81	+9.81	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
8	+9.81	+9.01	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	bruin
9	+9.01	+7.71	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
10	+7.71	+6.81	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
11	+6.81	+5.61	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn)	bruin
12	+5.61	+4.81	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
13	+4.81	+4.01	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
14	+4.01	+3.41	Zand, matig grof, uiterst grindig (zeer grof)	bruin
15	+3.41	+2.51	Grind, zeer grof	bruin
16	+2.51	+1.71	Grind, matig grof, matig zandig (zeer grof), bevat brokken van klei	bruin
17	+1.71	+0.91	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
18	+0.91	+0.21	Zand, matig fijn, zwak grindig (fijn)	bruin

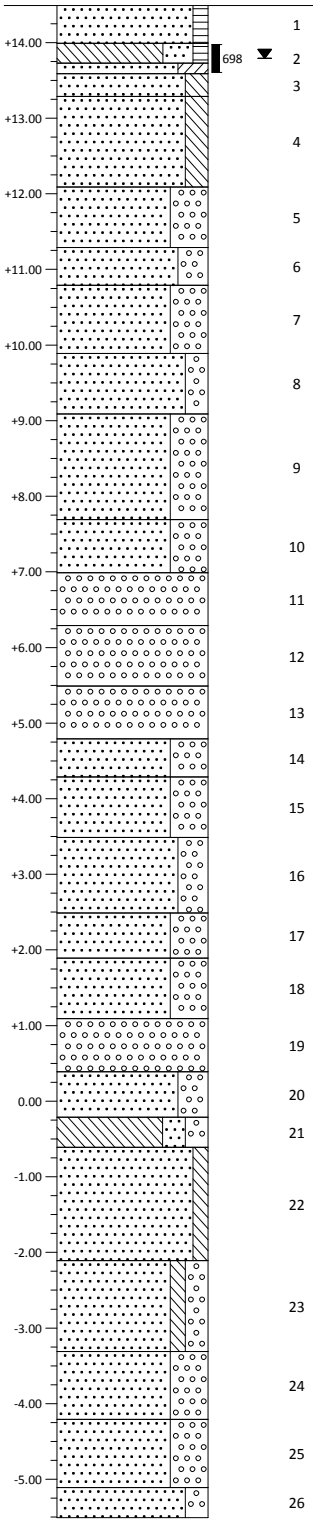


Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
709	+14.71	+14.59	Zand, zeer fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruin
	+14.59	+14.31	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig (matig grof)	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/1

Datum	: 12-06-2013	X	: 207941.140	Boormeester	: Soemai
GWS	: NAP +13.79 m	Y	: 390957.790	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.49 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

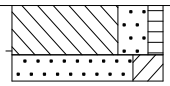


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.49	+13.99	Zand, matig fijn, zwak humeus	bruin
2	+13.99	+13.59	Monster nr. 698	
3	+13.59	+13.29	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.29	+12.09	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
5	+12.09	+11.29	Zand, matig grof, uiterst grindig	grijs
6	+11.29	+10.79	Zand, matig grof, sterk grindig	grijs
7	+10.79	+9.89	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
8	+9.89	+9.09	Zand, zeer grof, matig grindig	grijs
9	+9.09	+7.69	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
10	+7.69	+6.99	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
11	+6.99	+6.29	Grind, matig grof	grijs
12	+6.29	+5.49	Grind, zeer grof	grijs
13	+5.49	+4.79	Grind, zeer grof	grijs
14	+4.79	+4.29	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
15	+4.29	+3.49	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
16	+3.49	+2.49	Zand, matig grof, sterk grindig	grijs
17	+2.49	+1.89	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
18	+1.89	+1.09	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
19	+1.09	+0.39	Grind, matig grof	grijs
20	+0.39	-0.21	Zand, zeer grof, sterk grindig	grijs
21	-0.21	-0.61	Leem, matig zandig (matig grof), matig grindig (fijn)	grijs
22	-0.61	-2.11	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
23	-2.11	-3.31	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	grijs
24	-3.31	-4.21	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	grijs
25	-4.21	-5.11	Zand, zeer grof, uiterst grindig	grijs
26	-5.11	-5.51	Zand, matig grof, matig grindig (fijn), bevat brokken van klei	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/1 - vervolg -

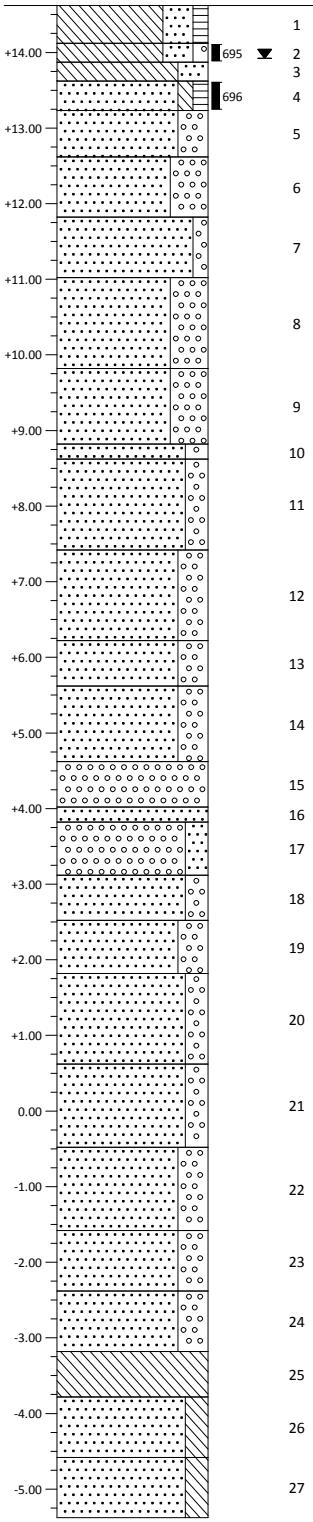
Datum	:	12-06-2013	X	:	207941.140	Boormeester	: Soemai
GWS	:	NAP +13.79 m	Y	:	390957.790	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.49 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	698	+13.99	+13.73	Leem, sterk zandig (zeer fijn), zwak humeus	bruin
		+13.73	+13.59	Zand, zeer fijn, sterk kleïg, bevat brokken van klei	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/2

Datum	: 06-06-2013	X	: 208212.000	Boormeester	: RS
GWS	: NAP +13.92 m	Y	: 390963.990	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.62 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



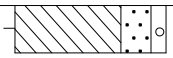
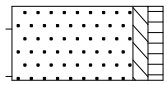
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.62	+14.12	Leem, sterk zandig (matig fijn), zwak humeus	bruin
2	+14.12	+13.87	Monster nr. 695	
3	+13.87	+13.62	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
4	+13.62	+13.23	Monster nr. 696	
5	+13.23	+12.62	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn)	grijs
6	+12.62	+11.82	Zand, zeer grof, uiterst grindig (fijn)	grijs
7	+11.82	+11.02	Zand, zeer grof, zwak grindig (fijn)	grijs
8	+11.02	+9.82	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
9	+9.82	+8.82	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
10	+8.82	+8.62	Zand, zeer grof, matig grindig (matig grof)	bruin
11	+8.62	+7.42	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
12	+7.42	+6.22	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof)	bruin
13	+6.22	+5.62	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
14	+5.62	+4.62	Zand, zeer grof, sterk grindig (zeer grof)	bruin
15	+4.62	+4.02	Grind, matig grof	bruin
16	+4.02	+3.82	Zand, matig grof	bruin
17	+3.82	+3.12	Grind, matig grof, matig zandig (matig grof), bevat brokken van klei	bruin
18	+3.12	+2.52	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof), bevat brokken van klei	bruingrijs
19	+2.52	+1.82	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), bevat brokken van klei	bruingrijs
20	+1.82	+0.62	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	grijs
21	+0.62	-0.48	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	grijs
22	-0.48	-1.58	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
23	-1.58	-2.38	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
24	-2.38	-3.18	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
25	-3.18	-3.78	Leem	grijs
26	-3.78	-4.58	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
27	-4.58	-5.38	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs

14.52	13.42	Kleistop 1
-3.18	-3.78	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/2 - vervolg -

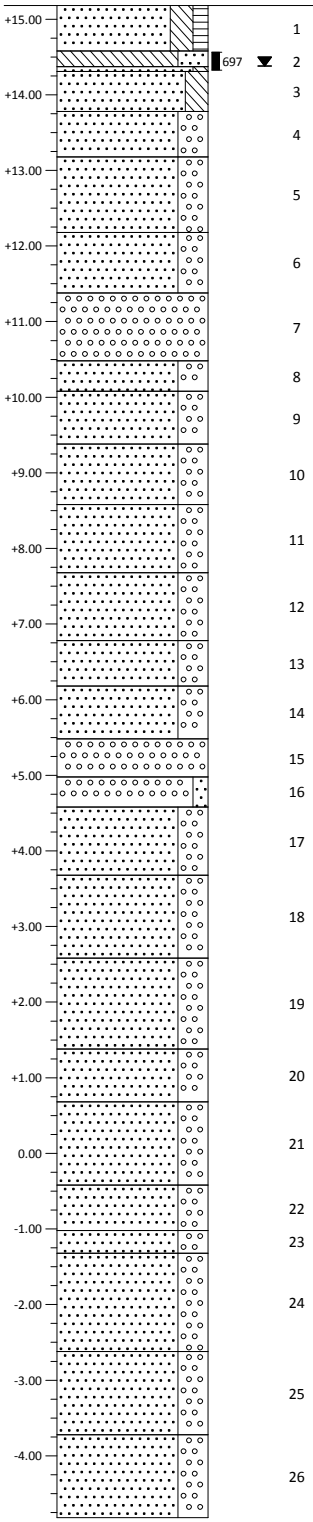
Datum	: 06-06-2013	X	: 208212.000	Boormeester	: RS
GWS	: NAP +13.92 m	Y	: 390963.990	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.62 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	695	+14.12	+13.87	Leem, sterk zandig (matig fijn), zwak grindig (fijn)	bruin
	696	+13.62	+13.23	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/3

Datum	: 10-06-2013	X	: 208120.990	Boormeester	: Soemai
GWS	: NAP +14.38 m	Y	: 390743.010	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.18 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

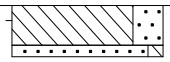


	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.18	+14.58	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.58	+14.31	Monster nr. 697	
3	+14.31	+13.78	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.78	+13.18	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
5	+13.18	+12.18	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
6	+12.18	+11.38	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
7	+11.38	+10.48	Grind, matig grof	bruin
8	+10.48	+10.08	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
9	+10.08	+9.38	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
10	+9.38	+8.58	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
11	+8.58	+7.68	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
12	+7.68	+6.78	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
13	+6.78	+6.18	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
14	+6.18	+5.48	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
15	+5.48	+4.98	Grind, matig grof	bruin
16	+4.98	+4.58	Grind, zeer grof, zwak zandig (matig grof)	bruin
17	+4.58	+3.68	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
18	+3.68	+2.58	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
19	+2.58	+1.38	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
20	+1.38	+0.68	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
21	+0.68	-0.42	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
22	-0.42	-1.02	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
23	-1.02	-1.32	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
24	-1.32	-2.62	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
25	-2.62	-3.72	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
26	-3.72	-4.82	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/3 - vervolg -

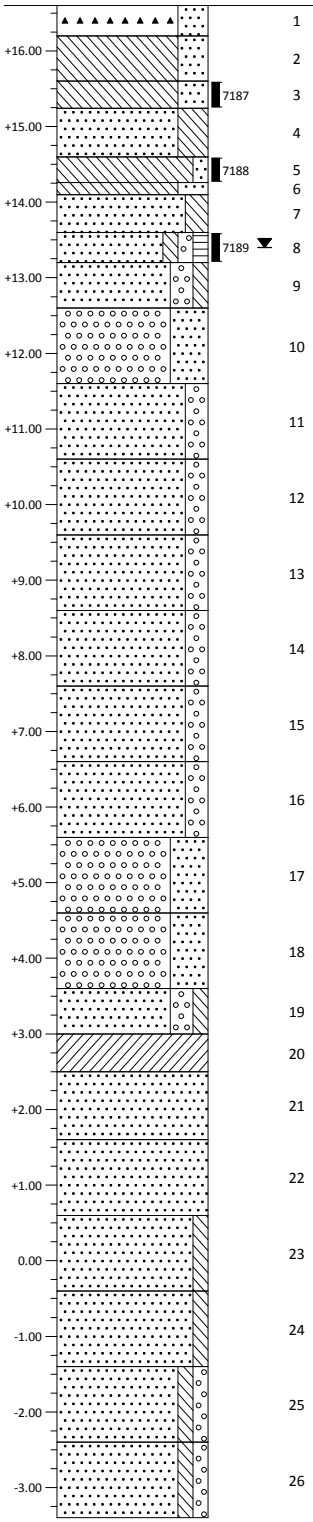
Datum	:	10-06-2013	X	:	208120.990	Boormeester	: Soemai
GWS	:	NAP +14.38 m	Y	:	390743.010	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.18 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	697	+14.58	+14.37	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruin
		+14.37	+14.31	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/4

Datum	:	11-06-2013	X	:	208385.520	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +13.40 m	Y	:	390766.080	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.60 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



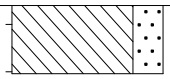
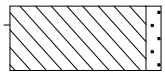
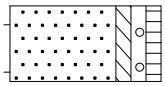
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.60	+16.20	Sterk zandig (matig fijn), puin	bruin
2	+16.20	+15.60	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
3	+15.60	+15.24	Monster nr. 7187	
4	+15.24	+14.60	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
5	+14.60	+14.26	Monster nr. 7188	
6	+14.26	+14.10	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	grijs
7	+14.10	+13.60	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
8	+13.60	+13.20	Monster nr. 7189	
9	+13.20	+12.60	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
10	+12.60	+11.60	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
11	+11.60	+10.60	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
12	+10.60	+9.60	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof)	bruin
13	+9.60	+8.60	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
14	+8.60	+7.60	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
15	+7.60	+6.60	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof)	bruin
16	+6.60	+5.60	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof)	bruin
17	+5.60	+4.60	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
18	+4.60	+3.60	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
19	+3.60	+3.00	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof), zwak siltig	bruingrijs
20	+3.00	+2.50	Klei	bruingrijs
21	+2.50	+1.60	Zand, matig fijn, bevat laagjes van klei	grijs
22	+1.60	+0.60	Zand, matig grof, bevat resten van klei	grijs
23	+0.60	-0.40	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
24	-0.40	-1.40	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
25	-1.40	-2.40	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
26	-2.40	-3.40	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs

16.10	14.10	Kleistop 1
3.10	2.10	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/4 - vervolg -

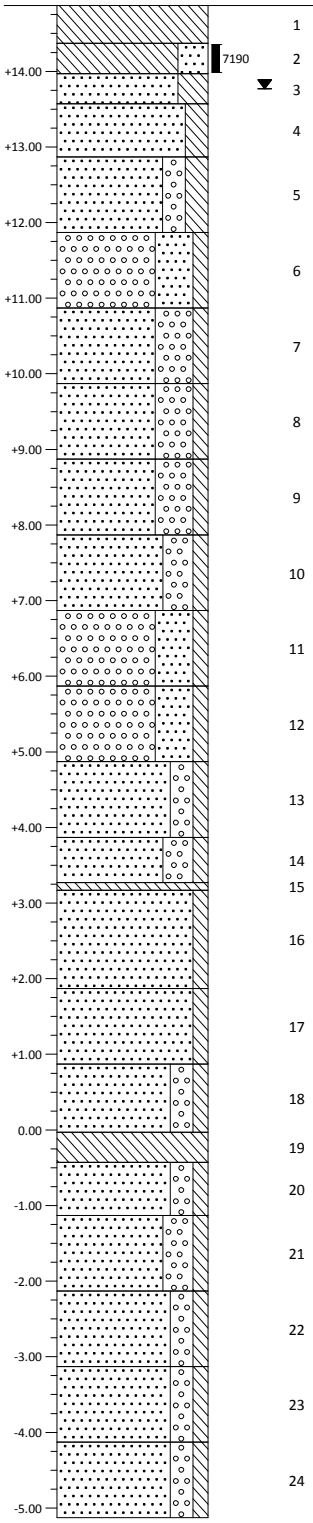
Datum	: 11-06-2013	X	: 208385.520	Boormeester	: CH
GWS	: NAP +13.40 m	Y	: 390766.080	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.60 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7187	+15.60	+15.24	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruin
	7188	+14.60	+14.26	Leem, zwak zandig (zeer fijn)	grijsbruin
	7189	+13.60	+13.20	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn), zwak humeus	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/5

Datum	: 13-06-2013	X	: 208716.010	Boormeester	: C. Hofman
GWS	: NAP +13.77 m	Y	: 390846.980	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.87 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



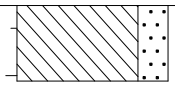
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.87	+14.37	Leem	bruin
2	+14.37	+13.97	Monster nr. 7190	
3	+13.97	+13.57	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.57	+12.87	Zand, matig grof, matig siltig	bruin
5	+12.87	+11.87	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof), matig siltig	bruin
6	+11.87	+10.87	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
7	+10.87	+9.87	Zand, matig grof, uiterst grindig (zeer grof), zwak siltig	grijs
8	+9.87	+8.87	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
9	+8.87	+7.87	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
10	+7.87	+6.87	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
11	+6.87	+5.87	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
12	+5.87	+4.87	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
13	+4.87	+3.87	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
14	+3.87	+3.27	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), zwak siltig	grijs
15	+3.27	+3.17	Leem	grijs
16	+3.17	+1.87	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
17	+1.87	+0.87	Zand, matig grof, zwak siltig, bevat resten van klei	grijs
18	+0.87	-0.03	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof), zwak siltig, bevat resten van klei	grijs
19	-0.03	-0.43	Leem	bruin
20	-0.43	-1.13	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof), zwak siltig, bevat resten van leem	grijs
21	-1.13	-2.13	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn), zwak siltig	grijs
22	-2.13	-3.13	Zand, matig grof, matig grindig (fijn), zwak siltig	grijs
23	-3.13	-4.13	Zand, zeer grof, matig grindig (fijn), zwak siltig	grijs
24	-4.13	-5.13	Zand, zeer grof, matig grindig (matig grof), zwak siltig	grijs

14.67	7.87	Kleistop 1
0.27	-0.63	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/5 - vervolg -

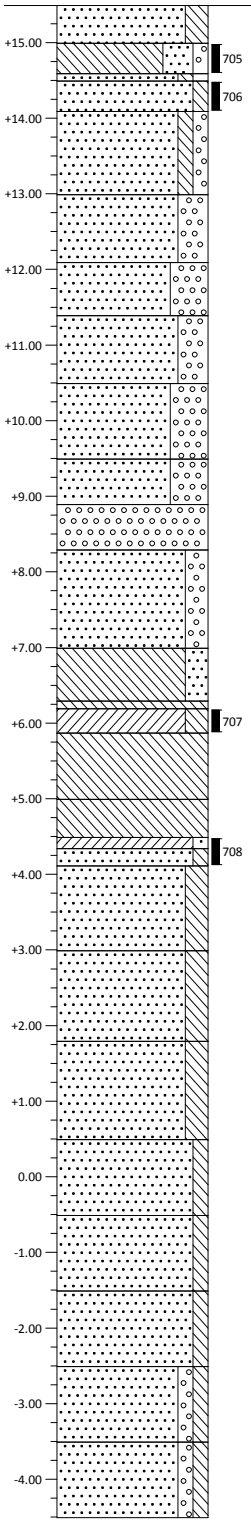
Datum	:	13-06-2013	X	:	208716.010	Boormeester	: C. Hofman
GWS	:	NAP +13.77 m	Y	:	390846.980	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.87 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7190	+14.37	+13.97	Leem, sterk zandig (zeer fijn), oer	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/6

Datum	: 20-06-2013	X	: 208876.380	Boormeester	: Soemai
GWS	: NAP +14.69 m	Y	: 390576.590	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.49 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

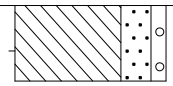
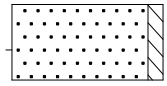
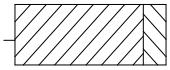
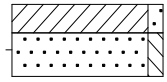


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.49	+14.99	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
2	+14.99	+14.59	Monster nr. 705	
3	+14.59	+14.49	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
4	+14.49	+14.09	Monster nr. 706	
5	+14.09	+12.99	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
6	+12.99	+12.09	Zand, matig grof, sterk grindig	bruin
7	+12.09	+11.39	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin
8	+11.39	+10.49	Zand, zeer grof, sterk grindig	bruin licht
9	+10.49	+9.49	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin licht
10	+9.49	+8.89	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin licht
11	+8.89	+8.29	Grind, matig grof	grijs
12	+8.29	+6.99	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	grijs
13	+6.99	+6.29	Leem, matig zandig (matig fijn)	grijs
14	+6.29	+6.19	Leem	grijs
15	+6.19	+5.87	Monster nr. 707	
16	+5.87	+4.99	Leem	grijs
17	+4.99	+4.49	Leem	grijs
18	+4.49	+4.11	Monster nr. 708	
19	+4.11	+2.99	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
20	+2.99	+1.79	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
21	+1.79	+0.49	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
22	+0.49	-0.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
23	-0.51	-1.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
24	-1.51	-2.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
25	-2.51	-3.51	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn), zwak siltig	grijs
26	-3.51	-4.51	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn), zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/6 - vervolg -

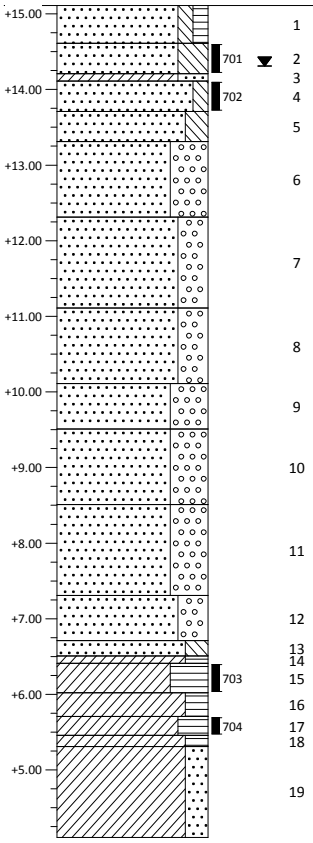
Datum	: 20-06-2013	X	: 208876.380	Boormeester	: Soemai
GWS	: NAP +14.69 m	Y	: 390576.590	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.49 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	705	+14.99	+14.59	Leem, sterk zandig (zeer fijn), zwak grindig (fijn)	bruin
	706	+14.49	+14.09	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
	707	+6.19	+5.87	Klei, matig siltig, bevat insluitingen van zand	bruin
	708	+4.49	+4.34	Klei, zwak zandig (matig fijn)	grijs
		+4.34	+4.11	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/7

Datum	: 18-06-2013	X	: 209097.910	Boormeester	: Soemai
GWS	: NAP +14.31 m	Y	: 390255.790	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.11 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: niet dieper kunnen boren				



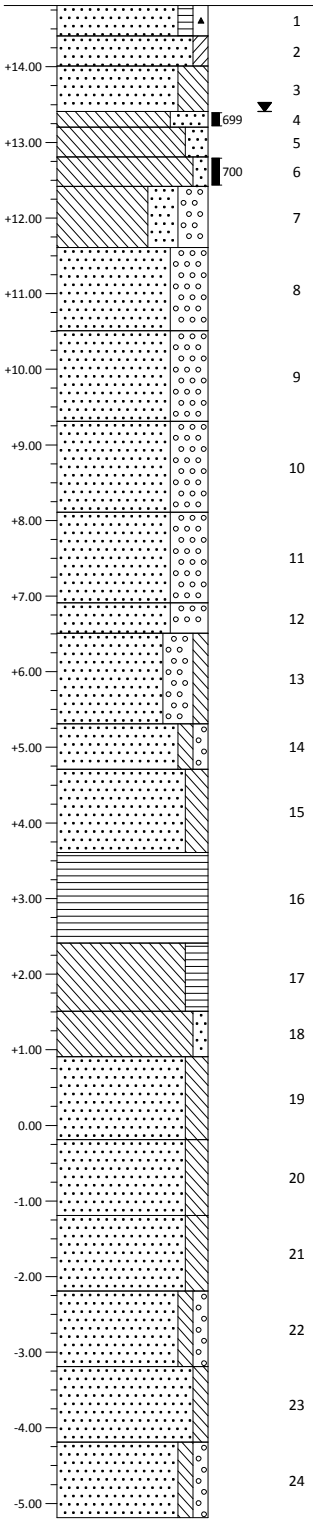
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.11	+14.61	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.61	+14.21	Monster nr. 701	
3	+14.21	+14.11	Klei, sterk zandig (matig fijn)	bruin
4	+14.11	+13.71	Monster nr. 702	
5	+13.71	+13.31	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
6	+13.31	+12.31	Zand, matig grof, uiterst grindig	bruin
7	+12.31	+11.11	Zand, matig grof, sterk grindig	bruin
8	+11.11	+10.11	Zand, matig grof, sterk grindig	bruin
9	+10.11	+9.51	Zand, matig grof, uiterst grindig	bruin
10	+9.51	+8.51	Zand, matig grof, uiterst grindig	bruin licht
11	+8.51	+7.31	Zand, matig grof, uiterst grindig	grijs licht
12	+7.31	+6.71	Zand, matig grof, sterk grindig	grijs
13	+6.71	+6.51	Zand, matig grof, matig siltig, sterk houthoudend	zwart
14	+6.51	+6.41	Klei, matig humeus	donkergrijs
15	+6.41	+6.02	Monster nr. 703	
16	+6.02	+5.71	Klei, matig humeus	donkergrijs
17	+5.71	+5.46	Monster nr. 704	
18	+5.46	+5.31	Klei, matig humeus	donkergrijs
19	+5.31	+4.11	Klei, matig zandig (zeer fijn)	donkergrijs

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
701	+14.61	+14.21	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
702	+14.11	+13.71	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
703	+6.41	+6.02	Klei, uiterst humeus	zwart
704	+5.71	+5.46	Klei, sterk humeus	zwart

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/8

Datum	:	14-06-2013	X	:	209080.390	Boormeester	: Soemai
GWS	:	NAP +13.41 m	Y	:	389967.970	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.81 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

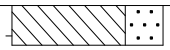
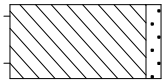


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.81	+14.41	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak puinhoudend	bruin
2	+14.41	+14.01	Zand, matig fijn, zwak kleïg	bruin
3	+14.01	+13.41	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.41	+13.20	Monster nr. 699	
5	+13.20	+12.81	Leem, matig zandig (matig fijn)	bruin
6	+12.81	+12.42	Monster nr. 700	
7	+12.42	+11.61	Leem, sterk zandig (matig fijn), sterk grindig	bruin
8	+11.61	+10.51	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin
9	+10.51	+9.31	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin licht
10	+9.31	+8.11	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin licht
11	+8.11	+6.91	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin licht
12	+6.91	+6.51	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin licht
13	+6.51	+5.31	Zand, matig fijn, sterk grindig, zwak siltig	bruin
14	+5.31	+4.71	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
15	+4.71	+3.61	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
16	+3.61	+2.41	Veen, mineraalarm	bruin
17	+2.41	+1.51	Leem, matig humeus	bruin
18	+1.51	+0.91	Leem, zwak zandig (zeer fijn)	bruin
19	+0.91	-0.19	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
20	-0.19	-1.19	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
21	-1.19	-2.19	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
22	-2.19	-3.19	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
23	-3.19	-4.19	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
24	-4.19	-5.19	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BO20/8 - vervolg -

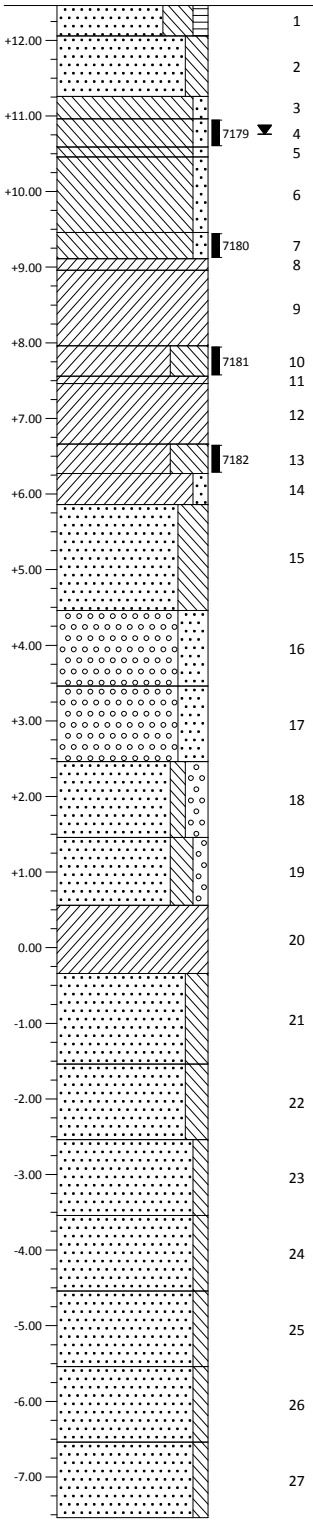
Datum	: 14-06-2013	X	: 209080.390	Boormeester	: Soemai
GWS	: NAP +13.41 m	Y	: 389967.970	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.81 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	699	+13.41	+13.20	Leem, uiterst zandig (matig fijn)	bruin
	700	+12.81	+12.42	Leem, zwak zandig (matig fijn)	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/1

Datum	:	31-05-2013	X	:	203540.980	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +10.76 m	Y	:	395347.010	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.46 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



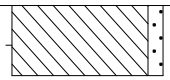
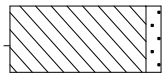
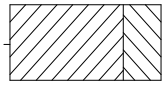
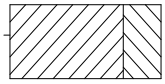
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+12.46	+12.06	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+12.06	+11.26	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+11.26	+10.96	Leem, zwak zandig	bruin
4	+10.96	+10.59	Monster nr. 7179	
5	+10.59	+10.46	Leem, zwak zandig	bruin
6	+10.46	+9.46	Leem, zwak zandig	bruin
7	+9.46	+9.11	Monster nr. 7180	
8	+9.11	+8.96	Klei	bruin
9	+8.96	+7.96	Klei	grijs
10	+7.96	+7.56	Monster nr. 7181	
11	+7.56	+7.46	Klei	grijs
12	+7.46	+6.66	Klei	grijs
13	+6.66	+6.27	Monster nr. 7182	
14	+6.27	+5.86	Klei, zwak zandig (matig fijn)	grijs
15	+5.86	+4.46	Zand, matig grof, sterk siltig	bruin
16	+4.46	+3.46	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof)	bruin
17	+3.46	+2.46	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof)	bruin
18	+2.46	+1.46	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
19	+1.46	+0.56	Zand, zeer grof, matig siltig, zwak grindig (fijn), bevat resten van klei, bevat resten van hout	bruin
20	+0.56	-0.34	Klei	bruin
21	-0.34	-1.54	Zand, matig grof, matig siltig, bevat resten van klei	bruin
22	-1.54	-2.54	Zand, matig grof, matig siltig	bruin
23	-2.54	-3.54	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
24	-3.54	-4.54	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
25	-4.54	-5.54	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
26	-5.54	-6.54	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
27	-6.54	-7.54	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin

11.46	5.46	Kleistop 1
0.46	-0.54	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/1 - vervolg -

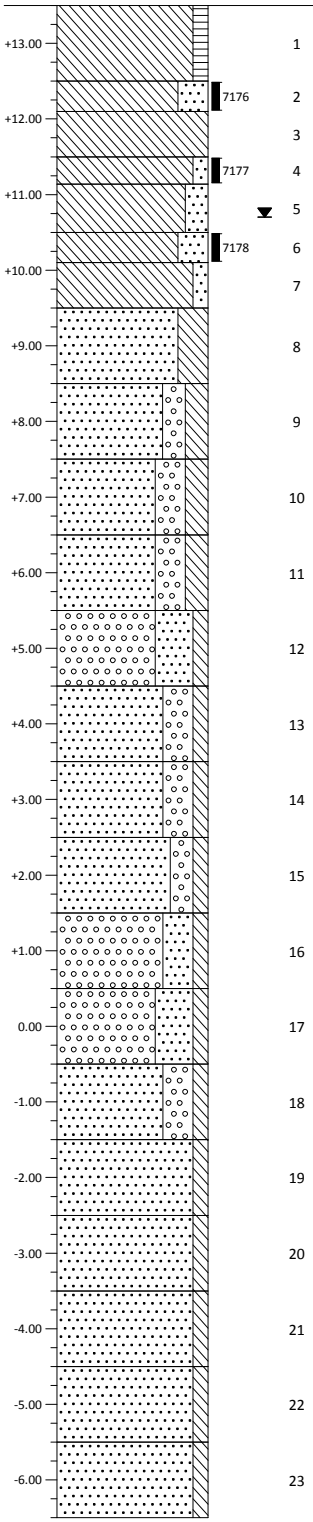
Datum	: 31-05-2013	X	: 203540.980	Boormeester	: CH
GWS	: NAP +10.76 m	Y	: 395347.010	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +12.46 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7179	+10.96	+10.59	Leem, zwak zandig (matig fijn)	bruin
	7180	+9.46	+9.11	Leem, zwak zandig (matig fijn)	bruin
	7181	+7.96	+7.56	Klei, uiterst siltig	grijs
	7182	+6.66	+6.27	Klei, uiterst siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/2

Datum	: 29-05-2013	X	: 204630.130	Boormeester	: CH
GWS	: NAP +10.70 m	Y	: 395556.720	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +13.50 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



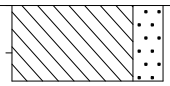
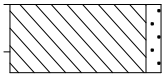
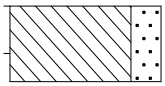
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.50	+12.50	Leem, zwak humeus	bruin
2	+12.50	+12.10	Monster nr. 7176	
3	+12.10	+11.50	Leem	bruin
4	+11.50	+11.14	Monster nr. 7177	
5	+11.14	+10.50	Leem, matig zandig (matig fijn)	bruin
6	+10.50	+10.10	Monster nr. 7178	
7	+10.10	+9.50	Leem, zwak zandig (zeer fijn)	bruin
8	+9.50	+8.50	Zand, matig grof, sterk siltig	bruin
9	+8.50	+7.50	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof), matig siltig	bruin
10	+7.50	+6.50	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), matig siltig	bruin
11	+6.50	+5.50	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), matig siltig	bruin
12	+5.50	+4.50	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
13	+4.50	+3.50	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), zwak siltig	grijs
14	+3.50	+2.50	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
15	+2.50	+1.50	Zand, zeer grof, matig grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
16	+1.50	+0.50	Grind, zeer grof, sterk zandig (zeer grof), zwak siltig	grijs
17	+0.50	-0.50	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
18	-0.50	-1.50	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
19	-1.50	-2.50	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
20	-2.50	-3.50	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
21	-3.50	-4.50	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
22	-4.50	-5.50	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
23	-5.50	-6.50	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

13.50	9.50	Kleistop 1

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/2 - vervolg -

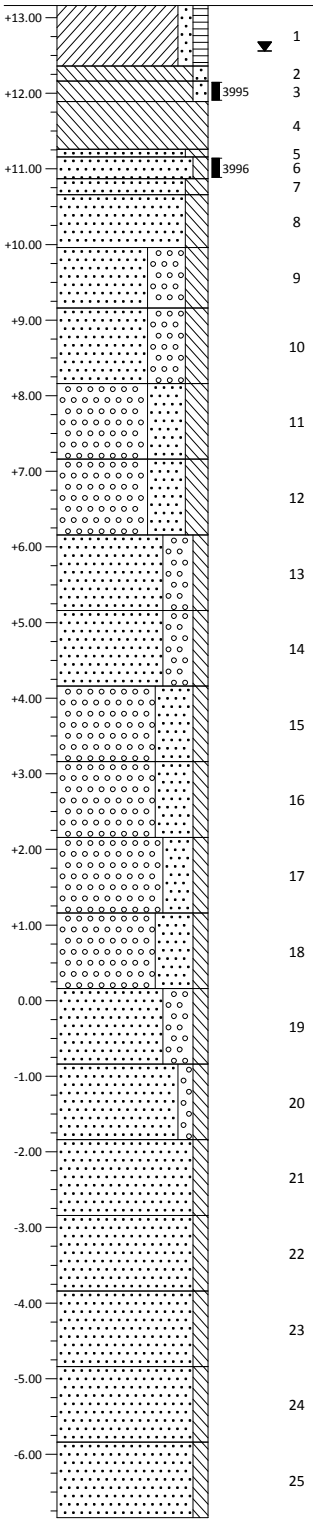
Datum	: 29-05-2013	X	: 204630.130	Boormeester	: CH
GWS	: NAP +10.70 m	Y	: 395556.720	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +13.50 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7176	+12.50	+12.10	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruin
	7177	+11.50	+11.14	Leem, zwak zandig (zeer fijn)	bruin
	7178	+10.50	+10.10	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/3

Datum	:	24-05-2013	X	:	204393.760	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +12.56 m	Y	:	394988.140	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.16 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



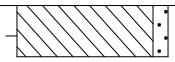
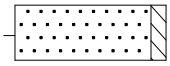
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.16	+12.36	Klei, zwak zandig (matig fijn), zwak humeus	bruin
2	+12.36	+12.16	Leem, zwak zandig (zeer fijn)	bruin
3	+12.16	+11.89	Monster nr. 3995	
4	+11.89	+11.26	Leem	bruin
5	+11.26	+11.16	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
6	+11.16	+10.87	Monster nr. 3996	
7	+10.87	+10.66	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
8	+10.66	+9.96	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
9	+9.96	+9.16	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), matig siltig	bruin
10	+9.16	+8.16	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), matig siltig	bruin
11	+8.16	+7.16	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), matig siltig	bruin
12	+7.16	+6.16	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), matig siltig	bruin
13	+6.16	+5.16	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
14	+5.16	+4.16	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), zwak siltig	grijs
15	+4.16	+3.16	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
16	+3.16	+2.16	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
17	+2.16	+1.16	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
18	+1.16	+0.16	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
19	+0.16	-0.84	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
20	-0.84	-1.84	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn), zwak siltig	grijs
21	-1.84	-2.84	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
22	-2.84	-3.84	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
23	-3.84	-4.84	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
24	-4.84	-5.84	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
25	-5.84	-6.84	Zand, zeer grof, zwak siltig	

13.16	10.76	Kleistop 1

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/3 - vervolg -

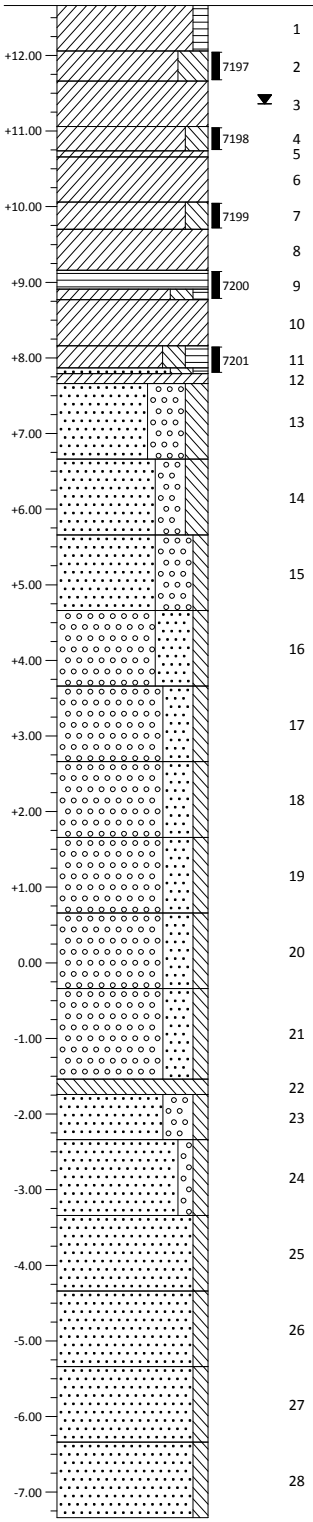
Datum	:	24-05-2013	X	:	204393.760	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +12.56 m	Y	:	394988.140	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.16 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	3995	+12.16	+11.89	Leem, zwak zandig (zeer fijn), matig oerhoudend	bruin
	3996	+11.16	+10.87	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/4

Datum	:	19-06-2013	X	:	204859.000	Boormeester	: Soemai
GWS	:	NAP +11.36 m	Y	:	394804.000	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.66 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

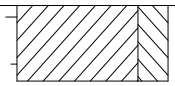
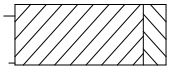
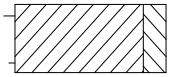
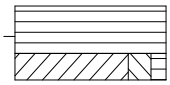
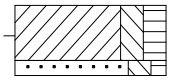


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+12.66	+12.06	Klei, zwak humeus	bruin
2	+12.06	+11.66	Monster nr. 7197	
3	+11.66	+11.06	Klei	bruin
4	+11.06	+10.74	Monster nr. 7198	
5	+10.74	+10.66	Klei	bruin
6	+10.66	+10.06	Klei	grijs
7	+10.06	+9.70	Monster nr. 7199	
8	+9.70	+9.16	Klei	grijs
9	+9.16	+8.77	Monster nr. 7200	
10	+8.77	+8.16	Klei	grijs
11	+8.16	+7.79	Monster nr. 7201	
12	+7.79	+7.66	Klei	grijs
13	+7.66	+6.66	Zand, matig grof, uiterst grindig (zeer grof), matig siltig, bevat resten van klei	grijs
14	+6.66	+5.66	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), matig siltig	bruin
15	+5.66	+4.66	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
16	+4.66	+3.66	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
17	+3.66	+2.66	Grind, matig grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
18	+2.66	+1.66	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
19	+1.66	+0.66	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	bruin
20	+0.66	-0.34	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig, matig steenhoudend	bruin
21	-0.34	-1.54	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	bruin
22	-1.54	-1.74	Leem	grijs
23	-1.74	-2.34	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
24	-2.34	-3.34	Zand, matig grof, zwak grindig (matig grof), zwak siltig	grijs
25	-3.34	-4.34	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
26	-4.34	-5.34	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
27	-5.34	-6.34	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
28	-6.34	-7.34	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/4 - vervolg -

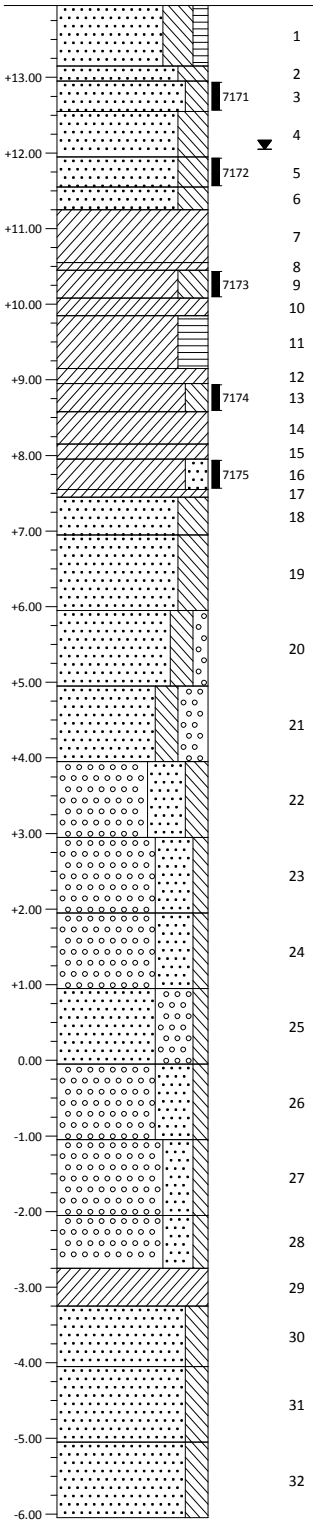
Datum	:	19-06-2013	X	:	204859.000	Boormeester	: Soemai
GWS	:	NAP +11.36 m	Y	:	394804.000	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.66 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7197	+12.06	+11.66	Klei, sterk siltig	bruin
	7198	+11.06	+10.74	Klei, matig siltig	grijsbruin
	7199	+10.06	+9.70	Klei, matig siltig	grijs
	7200	+9.16	+8.91	Veen, mineraalarm, matig houthoudend	bruin
		+8.91	+8.77	Klei, matig siltig, zwak humeus	grijs
	7201	+8.16	+7.87	Klei, matig siltig, matig humeus, zwak houthoudend	bruingrijs
		+7.87	+7.79	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/5

Datum	:	27-05-2013	X	:	205148.990	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +12.05 m	Y	:	394895.020	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.95 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



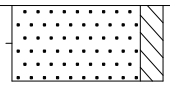
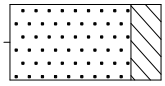
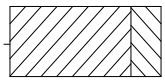
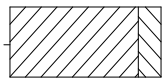
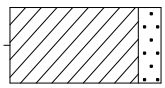
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.95	+13.15	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.15	+12.95	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+12.95	+12.55	Monster nr. 7171	
4	+12.55	+11.95	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
5	+11.95	+11.55	Monster nr. 7172	
6	+11.55	+11.25	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
7	+11.25	+10.55	Klei	bruin
8	+10.55	+10.45	Klei	grijs
9	+10.45	+10.08	Monster nr. 7173	
10	+10.08	+9.85	Klei	grijs
11	+9.85	+9.15	Klei, sterk humeus	bruin
12	+9.15	+8.95	Klei	grijs
13	+8.95	+8.58	Monster nr. 7174	
14	+8.58	+8.15	Klei	grijs
15	+8.15	+7.95	Klei	grijs
16	+7.95	+7.55	Monster nr. 7175	
17	+7.55	+7.45	Klei	grijs
18	+7.45	+6.95	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
19	+6.95	+5.95	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
20	+5.95	+4.95	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
21	+4.95	+3.95	Zand, matig grof, matig siltig, sterk grindig (zeer grof)	grijs
22	+3.95	+2.95	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), matig siltig	grijs
23	+2.95	+1.95	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
24	+1.95	+0.95	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
25	+0.95	-0.05	Zand, matig grof, uiterst grindig (zeer grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
26	-0.05	-1.05	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
27	-1.05	-2.05	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
28	-2.05	-2.75	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
29	-2.75	-3.25	Klei	grijs
30	-3.25	-4.05	Zand, matig fijn, matig siltig, bevat resten van klei	grijs
31	-4.05	-5.05	Zand, matig grof, matig siltig	grijs
32	-5.05	-6.05	Zand, matig grof, matig siltig	grijs

11.95	7.45	Kleistop 1
-2.55	-3.55	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/5 - vervolg -

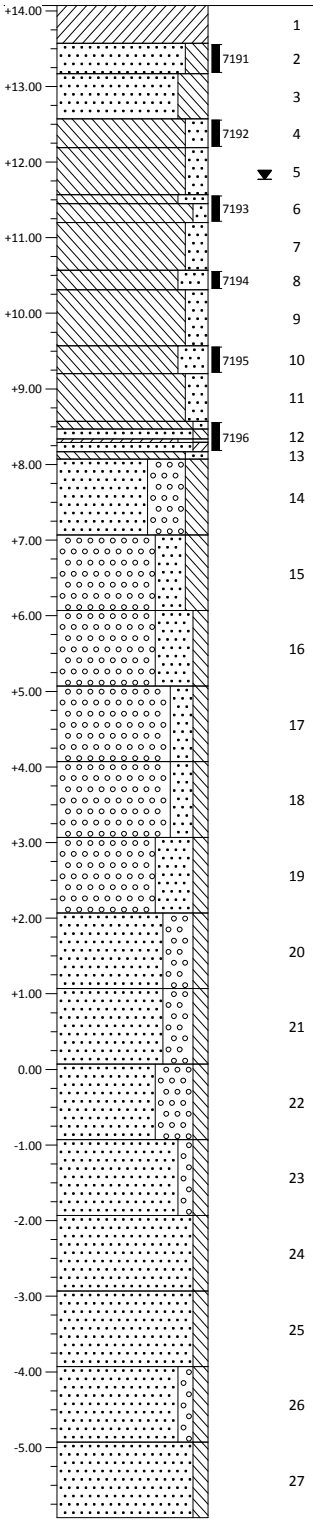
Datum	: 27-05-2013	X	: 205148.990	Boormeester	: CH
GWS	: NAP +12.05 m	Y	: 394895.020	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +13.95 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7171	+12.95	+12.55	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
	7172	+11.95	+11.55	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
	7173	+10.45	+10.08	Klei, sterk siltig	grijs
	7174	+8.95	+8.58	Klei, matig siltig	grijs
	7175	+7.95	+7.55	Klei, matig zandig (zeer fijn)	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/6

Datum	:	17-06-2013	X	:	205237.650	Boormeester	: C. Hofman
GWS	:	NAP +11.77 m	Y	:	394482.690	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.07 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



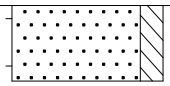
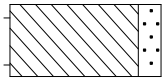
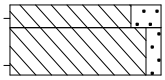
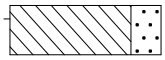
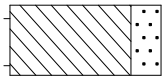
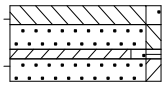
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.07	+13.57	Klei	bruin
2	+13.57	+13.17	Monster nr. 7191	
3	+13.17	+12.57	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
4	+12.57	+12.19	Monster nr. 7192	
5	+12.19	+11.57	Leem, matig zandig (zeer fijn)	bruin
6	+11.57	+11.20	Monster nr. 7193	
7	+11.20	+10.57	Leem, matig zandig (zeer fijn)	bruin
8	+10.57	+10.31	Monster nr. 7194	
9	+10.31	+9.57	Leem, matig zandig (matig fijn)	bruin
10	+9.57	+9.20	Monster nr. 7195	
11	+9.20	+8.57	Leem, matig zandig (matig fijn)	grijs
12	+8.57	+8.17	Monster nr. 7196	
13	+8.17	+8.07	Leem, matig zandig (matig fijn)	grijs
14	+8.07	+7.07	Zand, matig grof, uiterst grindig (zeer grof), matig siltig	grijsbruin
15	+7.07	+6.07	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), matig siltig	bruin
16	+6.07	+5.07	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig, zwak steenhoudend	bruin
17	+5.07	+4.07	Grind, zeer grof, matig zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
18	+4.07	+3.07	Grind, zeer grof, matig zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
19	+3.07	+2.07	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
20	+2.07	+1.07	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
21	+1.07	+0.07	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
22	+0.07	-0.93	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
23	-0.93	-1.93	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn), zwak siltig	bruin
24	-1.93	-2.93	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
25	-2.93	-3.93	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
26	-3.93	-4.93	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn), zwak siltig	bruin
27	-4.93	-5.93	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin

14.07	8.07	Kleistop 1

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BW20/6 - vervolg -

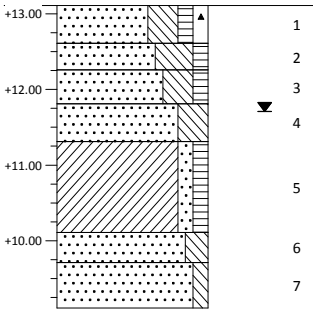
Datum	: 17-06-2013	X	: 205237.650	Boormeester	: C. Hofman
GWS	: NAP +11.77 m	Y	: 394482.690	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.07 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7191	+13.57	+13.17	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
	7192	+12.57	+12.19	Leem, matig zandig (zeer fijn)	bruin
	7193	+11.57	+11.45	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
		+11.45	+11.20	Leem, zwak zandig (matig fijn)	bruin
	7194	+10.57	+10.31	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
	7195	+9.57	+9.20	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	grijs
	7196	+8.57	+8.47	Leem, zwak zandig (matig fijn)	grijs
		+8.47	+8.34	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
		+8.34	+8.29	Klei, zwak zandig (matig fijn), zwak humeus	grijs
		+8.29	+8.17	Zand, matig grof, zwak kleïg	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BWD/1

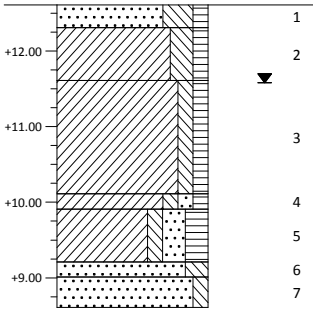
Datum	: 15-05-2013	X	:	204141.950	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.71 m	Y	:	395201.400	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.11 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 50-85			2: 85-130			



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.11	+12.61	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend	bruingrijs
2	+12.61	+12.26	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend	donkergrijs
3	+12.26	+11.81	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig roesthoudend	bruin licht
4	+11.81	+11.31	Zand, matig fijn, sterk siltig, bevat lenzen van leem	grijs
5	+11.31	+10.11	Klei, zwak zandig, zwak humeus	grijsbruin
6	+10.11	+9.71	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
7	+9.71	+9.11	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : BWD/2

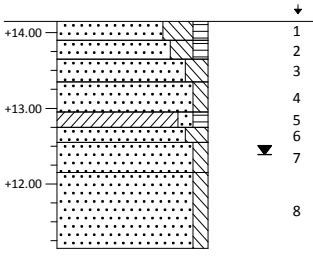
Datum	: 16-05-2013	X	:	204809.990	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.58 m	Y	:	395036.000	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.61 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 30-100			2: 100-270			



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+12.61	+12.31	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+12.31	+11.61	Klei, matig siltig, zwak humeus	bruin licht
3	+11.61	+10.11	Klei, zwak siltig, zwak humeus	grijsbruin
4	+10.11	+9.91	Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus	grijsbruin
5	+9.91	+9.21	Klei, zwak siltig, matig zandig, matig humeus	grijs
6	+9.21	+9.01	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
7	+9.01	+8.61	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : BWD/3

Datum	: 16-05-2013	X	:	205305.990	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.39 m	Y	:	394224.000	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.15 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Monster 1: 50-120			2: 140-200			

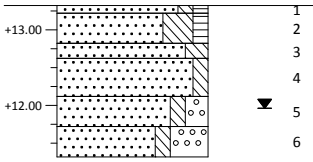


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.15	+13.90	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.90	+13.65	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
3	+13.65	+13.35	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.35	+12.95	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruingrijs
5	+12.95	+12.75	Klei, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
6	+12.75	+12.55	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
7	+12.55	+12.15	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
8	+12.15	+11.15	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB1

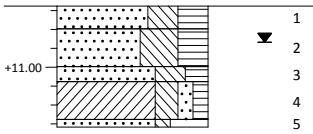
Datum	:	23-05-2013	X	:	200754.100	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +11.96 m	Y	:	396338.230	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.32 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Monster 1: 050-120			2: 120-200		



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+13.32	+13.22	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwart
2	+13.22	+12.82	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
3	+12.82	+12.62	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
4	+12.62	+12.12	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
5	+12.12	+11.72	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
6	+11.72	+11.32	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig	bruin licht

BORING : HB2

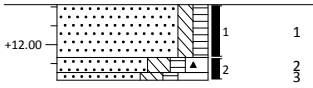
Datum	:	23-05-2013	X	:	200925.710	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +11.33 m	Y	:	396314.360	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +11.81 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	1:100-150			Boring gestaakt i.v.m grove grind.		



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+11.81	+11.51	Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus	donkerbruin
2	+11.51	+11.01	Zand, matig fijn, uiterst siltig, sterk humeus	donkerbruin
3	+11.01	+10.81	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bevat lenzen van klei	bruingrijs
4	+10.81	+10.31	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	grijsbruin
5	+10.31	+10.21	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig, boring gestaakt i.v.m grove grind.	bruin licht

BORING : HB3

Datum	:	30-05-2013	X	:	201060.310	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	396256.800	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.53 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Boring gestaakt i.v.m. puin.					

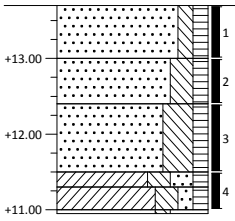


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+12.53	+11.83	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+11.83	+11.63	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend	bruinzwart
3	+11.63	+11.53	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend, boring gestaakt i.v.m puin.	bruinzwart

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB4

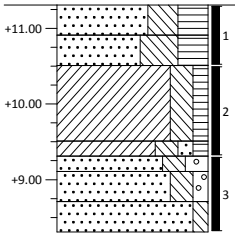
Datum	: 30-05-2013	X	:	201199.480	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	396244.170	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.70 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.70	+13.00	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindhoudend	bruingrijs
2	+13.00	+12.40	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
3	+12.40	+11.50	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruingrijs
4	+11.50	+11.30	Klei, matig siltig, matig zandig, zwak humeus	grijs
5	+11.30	+11.00	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	grijs
6	+11.00	+10.95	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig, boring gestaakt i.v.m. grove grind.	grijs

BORING : HB5

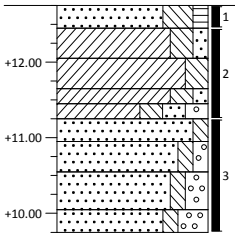
Datum	: 05-06-2013	X	:	201384.260	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +10.99 m	Y	:	396269.940	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +11.31 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			braak	
1	+11.31	+10.91	Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, matig oerhoudend	donkerbruin
2	+10.91	+10.51	Zand, matig fijn, uiterst siltig, sterk humeus, matig oerhoudend	donkerbruin
3	+10.51	+9.51	Klei, matig siltig, zwak humeus	grijsbruin
4	+9.51	+9.31	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	grijsbruin
5	+9.31	+9.11	Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindig	grijs
6	+9.11	+8.71	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig	grijs
7	+8.71	+8.31	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : HB6

Datum	: 04-06-2013	X	:	201523.610	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.30 m	Y	:	396253.600	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.75 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

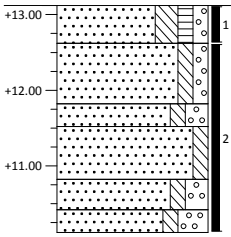


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+12.75	+12.45	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+12.45	+12.05	Klei, matig siltig, zwak zandig	bruin
3	+12.05	+11.65	Klei, matig siltig	bruin
4	+11.65	+11.45	Klei, matig siltig, zwak zandig	bruin
5	+11.45	+11.25	Klei, matig siltig, matig zandig, matig grindig	bruin
6	+11.25	+10.95	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
7	+10.95	+10.55	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
8	+10.55	+10.05	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
9	+10.05	+9.75	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB7

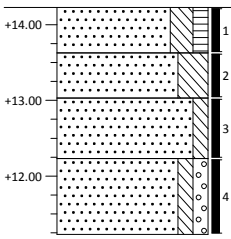
Datum	: 03-06-2013	X	:	201628.050	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.70 m	Y	:	396139.360	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.12 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.12	+12.62	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig	zwartbruin
2	+12.62	+11.82	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
3	+11.82	+11.52	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
4	+11.52	+10.82	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
5	+10.82	+10.42	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijsgeel
6	+10.42	+10.12	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijsgeel

BORING : HB8

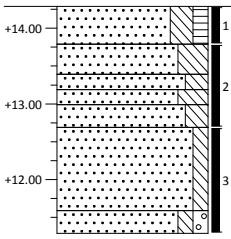
Datum	: 03-06-2013	X	:	201718.120	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.82 m	Y	:	396048.830	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.23 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.23	+13.63	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+13.63	+13.03	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.03	+12.23	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
4	+12.23	+11.23	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : HB9

Datum	: 28-05-2013	X	:	201773.360	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.61 m	Y	:	395981.920	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.29 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

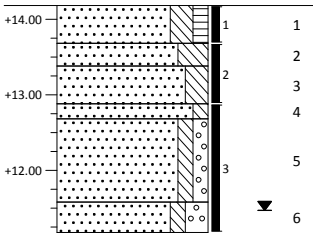


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.29	+13.79	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+13.79	+13.39	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.39	+13.19	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.19	+12.99	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
5	+12.99	+12.69	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
6	+12.69	+11.59	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
7	+11.59	+11.29	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB10

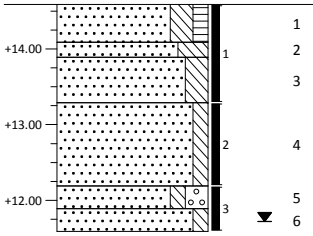
Datum	: 28-05-2013	X	:	201754.600	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.47 m	Y	:	395940.120	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.18 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+14.18	+13.68	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+13.68	+13.38	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.38	+12.88	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+12.88	+12.68	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
5	+12.68	+11.58	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
6	+11.58	+11.18	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

BORING : HB11

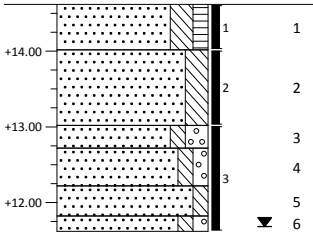
Datum	: 28-05-2013	X	:	201849.520	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.72 m	Y	:	395923.440	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.59 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.59	+14.09	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.09	+13.89	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.89	+13.29	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.29	+12.19	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
5	+12.19	+11.89	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
6	+11.89	+11.59	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB12

Datum	: 28-05-2013	X	:	201958.530	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.68 m	Y	:	395879.900	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.62 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

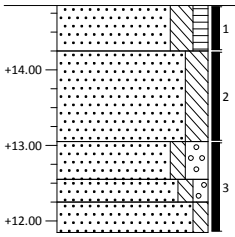


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.62	+14.02	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwart
2	+14.02	+13.02	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+13.02	+12.72	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
4	+12.72	+12.22	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
5	+12.22	+11.82	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
6	+11.82	+11.62	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB13

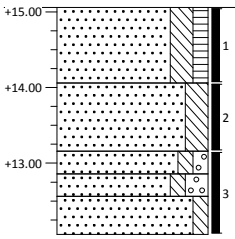
Datum	: 28-05-2013	X	:	201946.570	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	395854.120	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.85 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.85	+14.25	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerzwart
2	+14.25	+13.05	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+13.05	+12.55	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
4	+12.55	+12.25	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
5	+12.25	+11.85	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB14

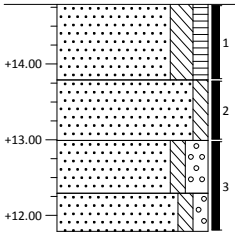
Datum	: 28-05-2013	X	:	202023.760	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	395817.500	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.06 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.06	+14.06	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.06	+13.16	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
3	+13.16	+12.86	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
4	+12.86	+12.56	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
5	+12.56	+12.06	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB15

Datum	: 28-05-2013	X	:	202125.760	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	395758.670	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.79 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

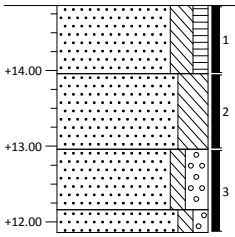


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.79	+13.79	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.79	+12.99	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+12.99	+12.29	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
4	+12.29	+11.79	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB16

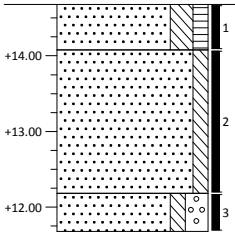
Datum	:	28-05-2013	X	:	202134.960	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	395773.440	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.86 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.86	+13.96	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.96	+12.96	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+12.96	+12.16	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
4	+12.16	+11.86	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : HB17

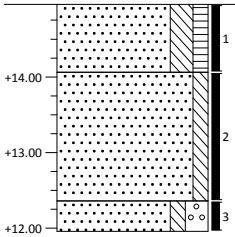
Datum	:	28-05-2013	X	:	202318.390	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	395690.260	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.68 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.68	+14.08	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.08	+12.18	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+12.18	+11.68	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

BORING : HB18

Datum	:	28-05-2013	X	:	202294.980	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	395657.050	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.96 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

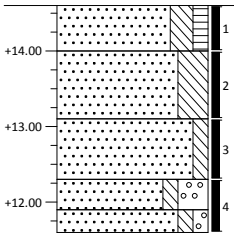


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.96	+14.06	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.06	+12.36	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+12.36	+11.96	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB19

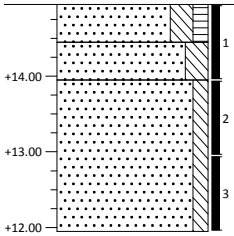
Datum	:	28-05-2013	X	:	202435.190	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	395535.720	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.60 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.60	+14.00	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.00	+13.10	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.10	+12.30	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
4	+12.30	+11.90	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht
5	+11.90	+11.60	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : HB20

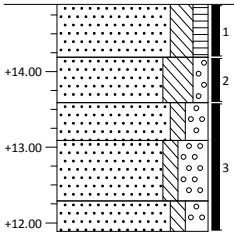
Datum	:	28-05-2013	X	:	202468.300	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	395560.140	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.95 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+14.95	+14.45	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.45	+13.95	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+13.95	+11.95	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB21

Datum	:	28-05-2013	X	:	202592.910	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	395387.950	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.89 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

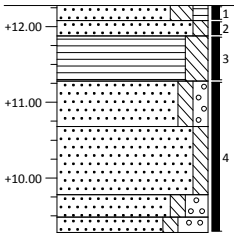


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+14.89	+14.19	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.19	+13.59	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak grindig	bruin
3	+13.59	+13.09	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
4	+13.09	+12.29	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht
5	+12.29	+11.89	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB22

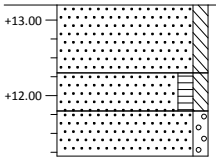
Datum	: 05-06-2013	X	:	202892.460	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.63 m	Y	:	394091.110	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.28 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+12.28	+12.08	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+12.08	+11.88	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
3	+11.88	+11.28	Veen, matig siltig, zwak kleihoudend	zwartgrijs
4	+11.28	+10.68	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs
5	+10.68	+9.78	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
6	+9.78	+9.48	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
7	+9.48	+9.28	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht

BORING : HB23

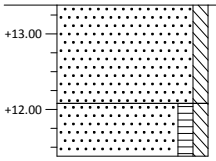
Datum	: 05-06-2013	X	:	202870.730	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	394089.810	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.20 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+13.20	+12.30	Zand, matig fijn, zwak siltig	
2	+12.30	+11.80	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
3	+11.80	+11.20	Zand, matig grof, zwak grindig	grijs

BORING : HB24

Datum	: 05-06-2013	X	:	202874.000	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	393917.750	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.38 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

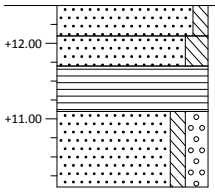


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+13.38	+12.08	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+12.08	+11.38	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB25

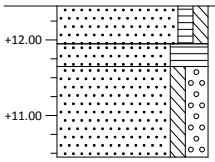
Datum	: 05-06-2013	X	:	202895.100	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	393917.140	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.50 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+12.50	+12.10	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+12.10	+11.70	Zand, zeer fijn, matig siltig	grijs
3	+11.70	+11.10	Veen, mineraalarm, matig houthoudend	
4	+11.10	+10.10	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs

BORING : HB26

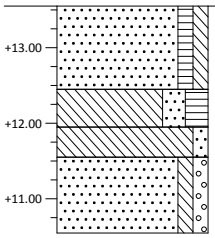
Datum	: 05-06-2013	X	:	202899.610	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	393668.660	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.45 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+12.45	+11.95	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	bruin
2	+11.95	+11.65	Zand, matig fijn, uiterst humeus	donkerbruin
3	+11.65	+10.45	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

BORING : HB27

Datum	: 05-06-2013	X	:	202882.010	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	393667.870	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.55 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

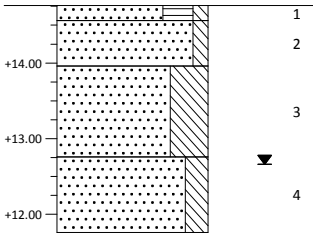


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.55	+12.45	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+12.45	+11.95	Leem, matig zandig, matig humeus	donkerbruin
3	+11.95	+11.55	Leem, zwak zandig	grijs
4	+11.55	+10.55	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB28

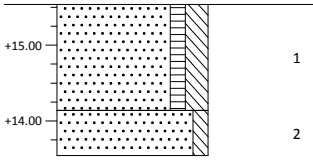
Datum	:	05-06-2013	X	:	202836.080	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.66 m	Y	:	393634.150	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.76 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			bosgrond	
1	+14.76	+14.56	Zand, matig fijn, sterk humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.56	+13.96	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.96	+12.76	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, matig oerhoudend	bruingrijs
4	+12.76	+11.76	Zand, zeer fijn, matig siltig	grijs

BORING : HB29

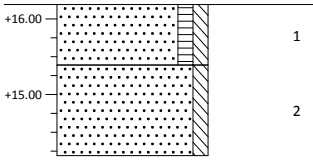
Datum	:	04-06-2013	X	:	203099.780	Boormeester	:
GWS	:		Y	:	395197.930	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.54 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.54	+14.14	Zand, matig fijn, zwak humeus, matig siltig	bruin
2	+14.14	+13.54	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin

BORING : HB30

Datum	:	04-06-2013	X	:	203195.460	Boormeester	:
GWS	:		Y	:	395169.640	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.19 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

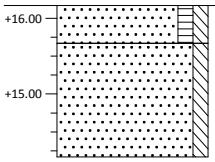


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+16.19	+15.39	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	bruin
2	+15.39	+14.19	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB31

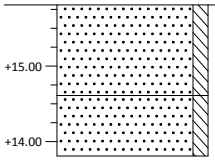
Datum	: 04-06-2013	X	:	203280.040	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395171.840	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.17 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+16.17	+15.67	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	bruin
2	+15.67	+14.17	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB32

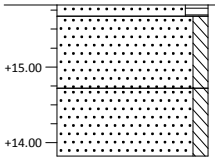
Datum	: 04-06-2013	X	:	203432.470	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395145.580	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.81 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+15.81	+14.61	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+14.61	+13.81	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB33

Datum	: 05-06-2013	X	:	203410.070	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395130.470	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.82 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

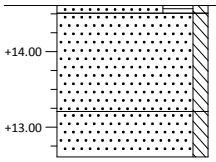


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			bosgrond	
1	+15.82	+15.67	Zand, matig fijn, matig humeus	
2	+15.67	+14.72	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.72	+13.82	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB34

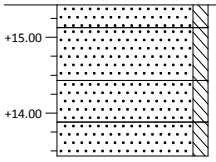
Datum	: 05-06-2013	X	:	203491.940	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395105.030	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.61 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+14.61	+14.51	Zand, matig fijn, sterk humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.51	+13.21	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.21	+12.61	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin

BORING : HB35

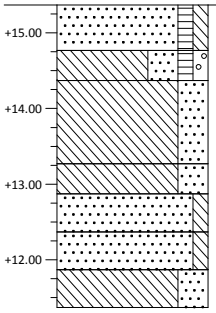
Datum	: 03-06-2013	X	:	203563.560	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395104.410	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.43 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+15.43	+15.13	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+15.13	+14.43	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+14.43	+13.88	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
4	+13.88	+13.43	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin

BORING : HB36

Datum	: 03-06-2013	X	:	203581.700	Boormeester	:	
GWS	: NAP +12.77 m	Y	:	395155.950	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.37 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

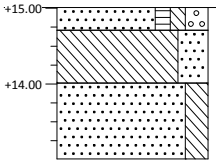


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+15.37	+14.77	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.77	+14.37	Leem, sterk zandig, zwak humeus, zwak grindig	bruin
3	+14.37	+13.27	Leem, sterk zandig	bruin
4	+13.27	+12.87	Leem, sterk zandig, zwak oerhoudend	bruin
5	+12.87	+12.37	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak oerhoudend	bruin licht
6	+12.37	+11.87	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
7	+11.87	+11.37	Leem, sterk zandig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB37

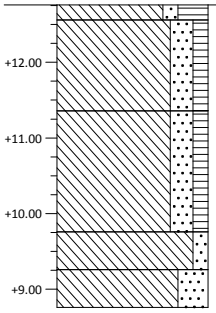
Datum	: 03-06-2013	X	:	203597.020	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395151.240	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.01 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			berm	
1	+15.01	+14.71	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig, matig grindig, zwak	
2	+14.71	+14.01	Leem, sterk zandig	bruin
3	+14.01	+13.01	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin

BORING : HB39

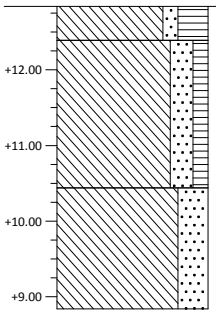
Datum	: 03-06-2013	X	:	203672.640	Boormeester	:	
GWS	: NAP +11.56 m	Y	:	395220.730	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.76 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+12.76	+12.56	Leem, zwak zandig, sterk humeus	donkerbruin
2	+12.56	+11.36	Leem, matig zandig, zwak humeus	donkerbruin
3	+11.36	+9.76	Leem, matig zandig, zwak humeus	donkerbruin
4	+9.76	+9.26	Leem, zwak zandig	bruin
5	+9.26	+8.76	Leem, sterk zandig	grijs

BORING : HB40

Datum	: 04-06-2013	X	:	203762.040	Boormeester	:	
GWS	: NAP +10.89 m	Y	:	395197.460	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.84 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

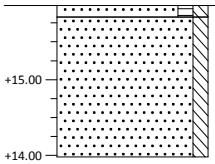


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+12.84	+12.39	Leem, zwak zandig, sterk humeus	donkerbruin
2	+12.39	+10.44	Leem, matig zandig, zwak humeus	bruin
3	+10.44	+8.84	Leem, sterk zandig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB43

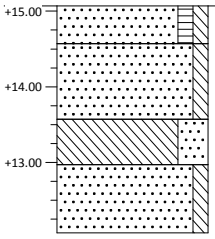
Datum	: 03-06-2013	X	:	203701.240	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395091.330	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.98 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+15.98	+15.83	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig, sterk houthoudend	donkerbruin
2	+15.83	+13.98	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB44

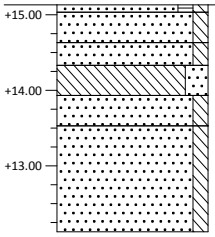
Datum	: 03-06-2013	X	:	203782.860	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395065.060	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.07 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag berm	Kleur
1	+15.07	+14.57	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.57	+13.57	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.57	+12.97	Leem, sterk zandig, zwak oerhoudend	bruin
4	+12.97	+12.07	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB45

Datum	: 03-06-2013	X	:	203875.970	Boormeester	:	
GWS	: NAP +12.53 m	Y	:	395054.840	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.13 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

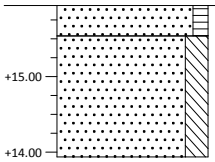


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag berm	Kleur
1	+15.13	+15.03	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+15.03	+14.63	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.63	+14.33	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
4	+14.33	+13.93	Leem, matig zandig	bruin
5	+13.93	+13.53	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
6	+13.53	+12.13	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB46

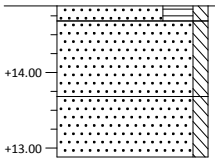
Datum	: 03-06-2013	X	:	203873.750	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395089.060	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.94 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+15.94	+15.54	Zand, matig fijn, zwak humeus	donkerbruin
2	+15.54	+13.94	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin

BORING : HB47

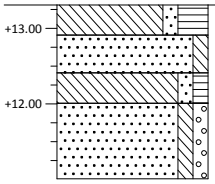
Datum	: 05-06-2013	X	:	203890.730	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	395127.960	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.88 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+14.88	+14.68	Zand, matig fijn, sterk humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.68	+13.68	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.68	+12.88	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB48

Datum	: 04-06-2013	X	:	203909.410	Boormeester	:	
GWS	: NAP +12.01 m	Y	:	395161.210	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.31 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

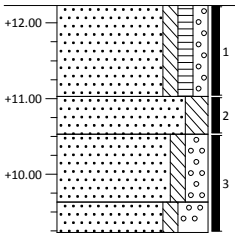


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.31	+12.91	Leem, zwak zandig, sterk humeus	donkerbruin
2	+12.91	+12.41	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+12.41	+12.01	Leem, zwak zandig, zwak humeus, zwak oerhoudend	bruin
4	+12.01	+11.01	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB49

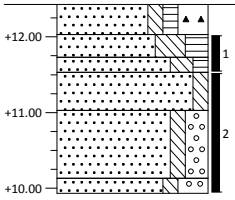
Datum	:	05-06-2013	X	:	203051.970	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +11.31 m	Y	:	394294.230	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.23 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+12.23	+11.03	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig	bruin
2	+11.03	+10.53	Zand, matig grof, matig siltig	donkergrijs
3	+10.53	+9.63	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
4	+9.63	+9.23	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs

BORING : HB50

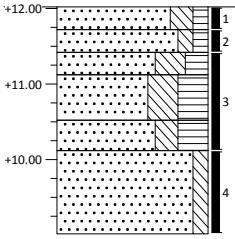
Datum	:	05-06-2013	X	:	203113.410	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +11.57 m	Y	:	394202.660	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.43 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Boring gestaakt i.v.m grind.					



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+12.43	+12.03	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend	zwart
2	+12.03	+11.73	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, matig oerhoudend	donkerbruin
3	+11.73	+11.53	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak oerhoudend	donkerbruin
4	+11.53	+11.03	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
5	+11.03	+10.13	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
6	+10.13	+9.93	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig, boring gestaakt i.v.m grind.	grijs

BORING : HB51

Datum	:	05-06-2013	X	:	203111.300	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +11.28 m	Y	:	394106.750	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.02 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

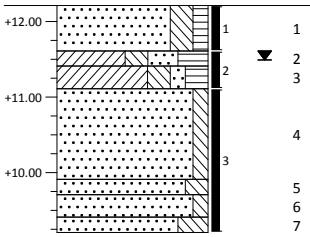


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+12.02	+11.72	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruingrijs
2	+11.72	+11.42	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sterk oerhoudend	bruin
3	+11.42	+11.12	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus	zwartgrijs
4	+11.12	+10.52	Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, bevat lenzen van klei	zwartgrijs
5	+10.52	+10.12	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, zwak kleihoudend	zwartgrijs
6	+10.12	+9.02	Zand, matig fijn, zwak siltig	geelbruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB52

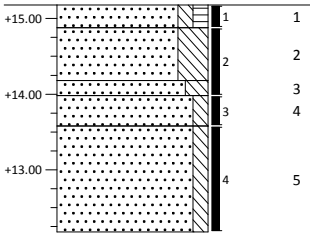
Datum	: 05-06-2013	X	:	203119.070	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +11.49 m	Y	:	394024.000	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +12.21 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+12.21	+11.61	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak oerhoudend	bruingrijs
2	+11.61	+11.41	Klei, matig siltig, sterk zandig, sterk humeus	zwartgrijs
3	+11.41	+11.11	Klei, matig siltig, zwak zandig, matig humeus	zwartgrijs
4	+11.11	+9.91	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
5	+9.91	+9.71	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
6	+9.71	+9.41	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
7	+9.41	+9.21	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs

BORING : HB55

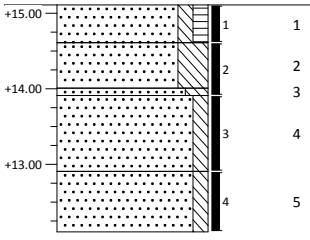
Datum	: 05-06-2013	X	:	203296.120	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	393995.300	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.18 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+15.18	+14.88	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+14.88	+14.18	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+14.18	+13.98	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.98	+13.58	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
5	+13.58	+12.18	Zand, matig grof, zwak siltig	geelbruin

BORING : HB56

Datum	: 05-06-2013	X	:	203343.980	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	393974.110	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.11 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

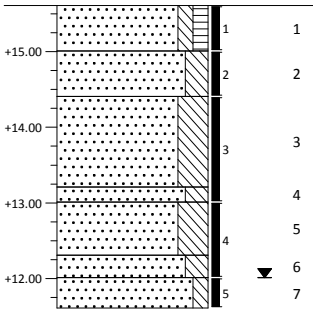


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+15.11	+14.61	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+14.61	+14.01	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+14.01	+13.91	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.91	+12.91	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
5	+12.91	+12.11	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB57

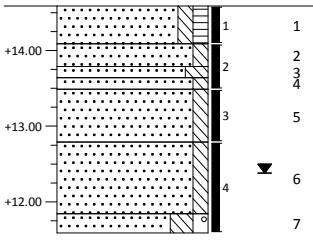
Datum	: 05-06-2013	X	: 203401.420	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.01 m	Y	: 393997.900	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.61 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+15.61	+15.01	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+15.01	+14.41	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+14.41	+13.21	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.21	+13.01	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
5	+13.01	+12.31	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijsbruin
6	+12.31	+12.01	Zand, matig fijn, matig siltig	grijsbruin
7	+12.01	+11.61	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB59

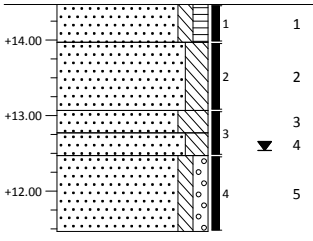
Datum	: 06-06-2013	X	: 204324.600	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.38 m	Y	: 394815.490	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.59 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.59	+14.09	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.09	+13.79	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.79	+13.64	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.64	+13.49	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
5	+13.49	+12.79	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
6	+12.79	+11.84	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
7	+11.84	+11.59	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : HB60

Datum	: 06-06-2013	X	: 204432.160	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.54 m	Y	: 394750.130	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.47 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

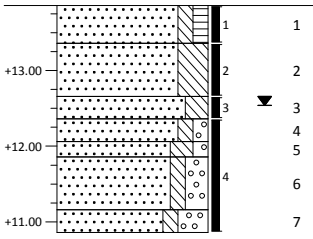


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.47	+13.97	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.97	+13.07	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+13.07	+12.77	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruingrijs
4	+12.77	+12.47	Zand, matig fijn, matig siltig	bruingrijs
5	+12.47	+11.47	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB61

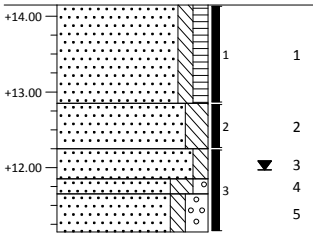
Datum	:	06-06-2013	X	:	204449.260	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +12.54 m	Y	:	394788.590	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.86 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.86	+13.36	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.36	+12.66	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+12.66	+12.36	Zand, matig fijn, matig siltig	grijsbruin
4	+12.36	+12.06	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
5	+12.06	+11.86	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig	bruin licht
6	+11.86	+11.16	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
7	+11.16	+10.86	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht

BORING : HB62

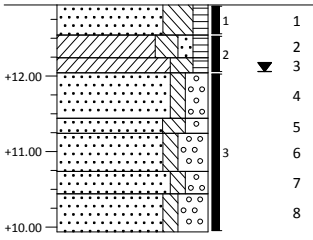
Datum	:	06-06-2013	X	:	204517.370	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +11.97 m	Y	:	394733.400	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.15 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+14.15	+12.85	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+12.85	+12.25	Zand, matig fijn, matig siltig	grijsbruin
3	+12.25	+11.85	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
4	+11.85	+11.65	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig	grijs
5	+11.65	+11.15	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

BORING : HB63

Datum	:	06-06-2013	X	:	204619.350	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +12.06 m	Y	:	394720.460	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.94 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

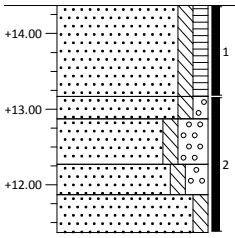


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+12.94	+12.54	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+12.54	+12.24	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
3	+12.24	+12.04	Klei, matig siltig, zwak humeus	grijsbruin
4	+12.04	+11.44	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
5	+11.44	+11.24	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig	grijs
6	+11.24	+10.74	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs
7	+10.74	+10.44	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
8	+10.44	+9.94	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB64

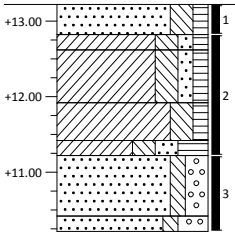
Datum	: 06-06-2013	X	:	204607.010	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	394673.540	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.37 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.37	+13.17	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.17	+12.87	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
3	+12.87	+12.27	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht
4	+12.27	+11.87	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
5	+11.87	+11.37	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB65

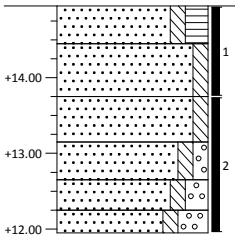
Datum	: 06-06-2013	X	:	204800.480	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.18 m	Y	:	394617.280	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.22 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.22	+12.82	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruingrijs
2	+12.82	+12.62	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
3	+12.62	+11.92	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	bruingrijs
4	+11.92	+11.42	Klei, matig siltig, zwak humeus	bruingrijs
5	+11.42	+11.22	Klei, matig siltig, matig zandig, sterk humeus	bruingrijs
6	+11.22	+10.42	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
7	+10.42	+10.22	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs

BORING : HB66

Datum	: 06-06-2013	X	:	204841.090	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	394514.670	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.95 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

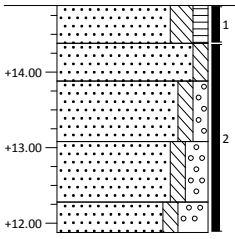


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.95	+14.45	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+14.45	+13.75	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.75	+13.15	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
4	+13.15	+12.65	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
5	+12.65	+12.25	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
6	+12.25	+11.95	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB67

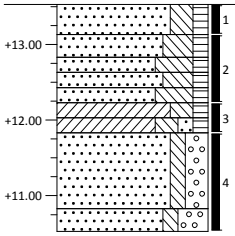
Datum	: 06-06-2013	X	:	204919.480	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	394441.950	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.88 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.88	+14.38	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.38	+13.88	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
3	+13.88	+13.08	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht
4	+13.08	+12.28	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
5	+12.28	+11.88	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht

BORING : HB68

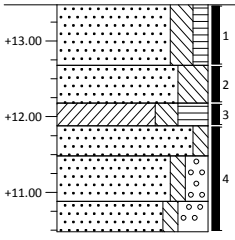
Datum	: 06-06-2013	X	:	204951.870	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.26 m	Y	:	394481.450	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.53 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.53	+13.13	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.13	+12.83	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruingrijs
3	+12.83	+12.63	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruingrijs
4	+12.63	+12.43	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruingrijs
5	+12.43	+12.23	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruingrijs
6	+12.23	+12.03	Klei, matig siltig, zwak humeus	grijsbruin
7	+12.03	+11.83	Klei, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus	grijsbruin
8	+11.83	+10.83	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
9	+10.83	+10.53	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs

BORING : HB69

Datum	: 06-06-2013	X	:	205008.250	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +12.26 m	Y	:	394402.070	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.48 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

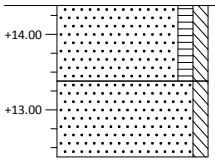


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.48	+12.68	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+12.68	+12.18	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijsbruin
3	+12.18	+11.88	Klei, matig siltig, sterk humeus	donkerbruin
4	+11.88	+11.48	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
5	+11.48	+10.88	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
6	+10.88	+10.48	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB70

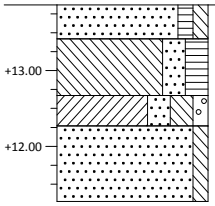
Datum	:	10-06-2013	X	:	205160.830	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.88 m	Y	:	394185.760	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.38 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.38	+13.38	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.38	+12.38	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB71

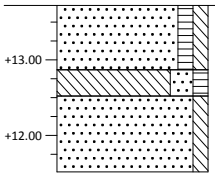
Datum	:	07-06-2013	X	:	205318.250	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.27 m	Y	:	393955.880	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.87 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.87	+13.42	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.42	+12.67	Leem, matig zandig, matig humeus	donkerbruin
3	+12.67	+12.27	Klei, matig zandig, matig siltig, zwak grindig	grijs
4	+12.27	+11.27	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

BORING : HB72

Datum	:	07-06-2013	X	:	205355.820	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.52 m	Y	:	393970.470	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.72 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

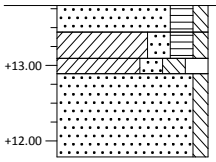


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.72	+12.87	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+12.87	+12.52	Leem, matig zandig, zwak humeus, sterk oerhoudend	donkerbruin
3	+12.52	+11.52	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB73

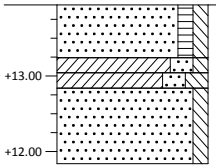
Datum	:	07-06-2013	X	:	205341.480	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.79 m	Y	:	393754.490	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.79 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+13.79	+13.44	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.44	+13.09	Klei, matig zandig, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
3	+13.09	+12.89	Klei, matig zandig, matig siltig, keiïg, zwak oerhoudend	grijs
4	+12.89	+11.79	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

BORING : HB74

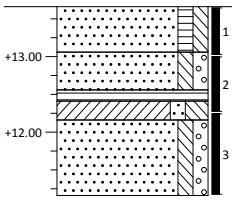
Datum	:	07-06-2013	X	:	205323.130	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.84 m	Y	:	393741.240	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.94 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+13.94	+13.24	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.24	+13.04	Klei, matig zandig, zwak siltig, matig oerhoudend	donkerbruin
3	+13.04	+12.84	Klei, matig zandig, matig siltig	grijs
4	+12.84	+11.84	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

BORING : HB75

Datum	:	07-06-2013	X	:	205296.100	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.16 m	Y	:	393750.200	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.66 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

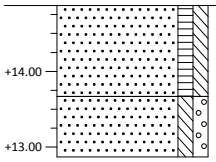


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+13.66	+13.06	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.06	+12.56	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs
3	+12.56	+12.41	Veen, mineraalarm	donkerbruin
4	+12.41	+12.16	Klei, zwak zandig, matig siltig	grijs
5	+12.16	+11.16	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB76

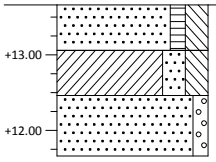
Datum	:	07-06-2013	X	:	205267.240	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.07 m	Y	:	393603.130	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.87 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.87	+13.67	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.67	+12.87	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : HB77

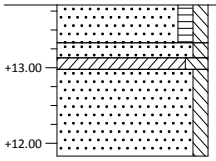
Datum	:	07-06-2013	X	:	205305.420	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.56 m	Y	:	393603.080	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.66 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.66	+13.06	Zand, matig fijn, zwak humeus, matig siltig	donkerbruin
2	+13.06	+12.46	Klei, matig zandig, matig siltig	grijs
3	+12.46	+11.66	Zand, matig grof, zwak grindig	grijs

BORING : HB78

Datum	:	07-06-2013	X	:	205320.580	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.43 m	Y	:	393543.900	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.83 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

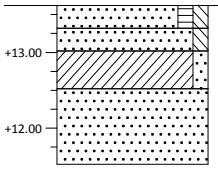


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+13.83	+13.33	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.33	+13.13	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig oerhoudend	
3	+13.13	+12.98	Klei, matig siltig	grijs
4	+12.98	+11.83	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB79

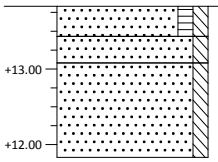
Datum	:	07-06-2013	X	:	205350.630	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.22 m	Y	:	393564.550	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.62 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.62	+13.32	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.32	+13.02	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak oerhoudend	bruin licht
3	+13.02	+12.52	Klei, zwak zandig	grijs
4	+12.52	+11.52	Zand, matig grof	grijs

BORING : HB80

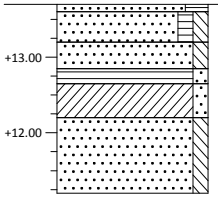
Datum	:	06-06-2013	X	:	205357.230	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.82 m	Y	:	393455.880	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.83 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.83	+13.43	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.43	+13.08	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig oerhoudend	oranje
3	+13.08	+11.83	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig houthoudend	

BORING : HB81

Datum	:	06-06-2013	X	:	205341.370	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.20 m	Y	:	393482.230	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.70 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

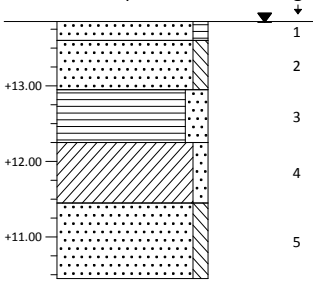


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+13.70	+13.60	Zand, matig fijn, matig humeus	donkerbruin
2	+13.60	+13.20	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	bruin
3	+13.20	+12.85	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak oerhoudend	bruin licht
4	+12.85	+12.65	Veen, zwak zandig	donkerbruin
5	+12.65	+12.20	Klei, zwak zandig	grijs
6	+12.20	+11.20	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB82

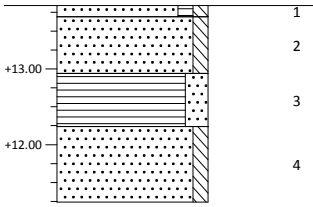
Datum	:	06-06-2013	X	:	205363.800	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.84 m	Y	:	393377.200	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.85 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.85	+13.60	Zand, matig fijn, zwak humeus	donkerbruin
2	+13.60	+12.95	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+12.95	+12.25	Veen, matig zandig	donkerbruin
4	+12.25	+11.45	Klei, zwak zandig	grijs
5	+11.45	+10.45	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

BORING : HB83

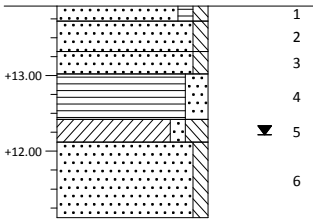
Datum	:	06-06-2013	X	:	205322.890	Boormeester	:
GWS	:		Y	:	393257.670	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.84 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.84	+13.69	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.69	+12.94	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+12.94	+12.24	Veen, matig zandig	donkerbruin
4	+12.24	+11.24	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : HB84

Datum	:	10-06-2013	X	:	205334.220	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.22 m	Y	:	393251.390	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.92 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

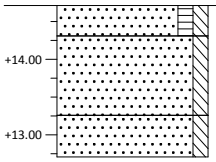


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.92	+13.72	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.72	+13.32	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.32	+13.02	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig oerhoudend	grijsoranje
4	+13.02	+12.42	Veen, matig zandig	donkerbruin
5	+12.42	+12.12	Klei, zwak zandig, matig siltig	grijs
6	+12.12	+11.12	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB85

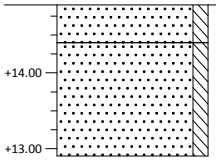
Datum	:	10-06-2013	X	:	205309.490	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.01 m	Y	:	393076.290	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.71 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.71	+14.31	gras Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.31	+13.26	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.26	+12.71	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB86

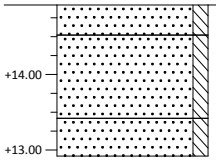
Datum	:	10-06-2013	X	:	205283.630	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.60 m	Y	:	393083.590	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.90 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.90	+14.40	gras Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+14.40	+12.90	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB87

Datum	:	10-06-2013	X	:	205299.270	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.42 m	Y	:	393027.950	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.92 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

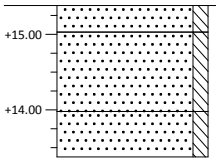


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.92	+14.52	gras Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
2	+14.52	+13.42	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.42	+12.92	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB88

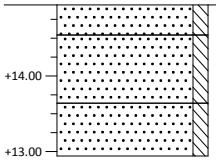
Datum	:	10-06-2013	X	:	205261.490	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.88 m	Y	:	392972.390	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.38 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.38	+15.03	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
2	+15.03	+13.98	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.98	+13.38	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : HB89

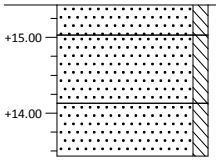
Datum	:	10-06-2013	X	:	205299.490	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.44 m	Y	:	392965.480	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.94 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.94	+14.54	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
2	+14.54	+13.64	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.64	+12.94	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : HB90

Datum	:	11-06-2013	X	:	205214.870	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.83 m	Y	:	392876.790	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.43 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

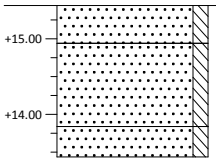


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.43	+15.03	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
2	+15.03	+14.13	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.13	+13.43	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB91

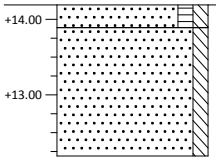
Datum	:	11-06-2013	X	:	205217.170	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.89 m	Y	:	392881.410	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.44 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.44	+14.94	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
2	+14.94	+13.84	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.84	+13.44	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : HB92

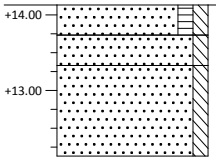
Datum	:	11-06-2013	X	:	205392.310	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.94 m	Y	:	393039.080	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.19 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+14.19	+13.89	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.89	+12.19	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : HB93

Datum	:	11-06-2013	X	:	205413.050	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.73 m	Y	:	393022.270	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.13 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

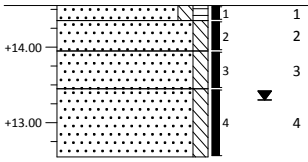


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+14.13	+13.73	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.73	+13.33	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak oerhoudend	bruin licht
3	+13.33	+12.13	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB94

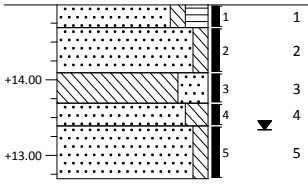
Datum	:	14-06-2013	X	:	205457.060	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.30 m	Y	:	393056.030	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.55 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.55	+14.35	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.35	+13.95	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.95	+13.45	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs licht
4	+13.45	+12.55	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs licht

BORING : HB95

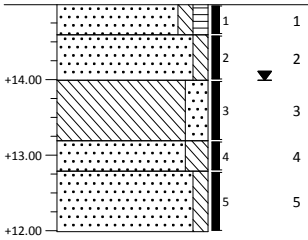
Datum	:	14-06-2013	X	:	205528.400	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.34 m	Y	:	393078.300	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.99 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.99	+14.69	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+14.69	+14.09	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.09	+13.69	Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend	bruin licht
4	+13.69	+13.39	Zand, zeer fijn, matig siltig	grijs licht
5	+13.39	+12.69	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend	bruin licht

BORING : HB96

Datum	:	14-06-2013	X	:	205541.550	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.99 m	Y	:	393116.940	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.99 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

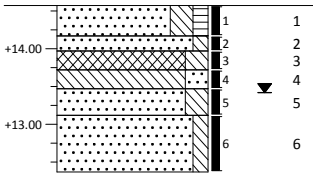


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.99	+14.59	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.59	+13.99	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.99	+13.19	Leem, matig zandig, matig roesthoudend	bruin licht
4	+13.19	+12.79	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak oerhoudend	grijs licht
5	+12.79	+11.99	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB97

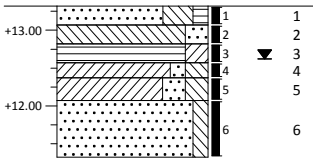
Datum	:	14-06-2013	X	:	205627.390	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.42 m	Y	:	393148.980	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.57 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.57	+14.17	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.17	+13.97	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.97	+13.72	Slib, matig siltig, zwak oerhoudend	bruin
4	+13.72	+13.47	Leem, matig zandig, matig roesthoudend	bruinoranje
5	+13.47	+13.12	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak roesthoudend	bruin licht
6	+13.12	+12.37	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs licht

BORING : HB98

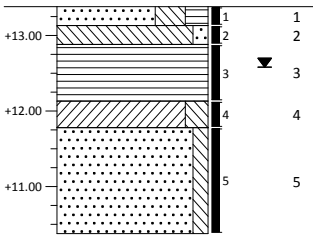
Datum	:	14-06-2013	X	:	205728.870	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +12.62 m	Y	:	393102.990	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.32 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.32	+13.07	Zand, uiterst fijn, sterk siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+13.07	+12.82	Leem, matig zandig, matig oerhoudend	donkergrijs
3	+12.82	+12.57	Veen, matig kleïig	donkerbruin
4	+12.57	+12.37	Klei, zwak zandig, matig siltig	grijs
5	+12.37	+12.07	Klei, matig zandig, matig siltig, sterk houthoudend	bruingrijs
6	+12.07	+11.32	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs licht

BORING : HB99

Datum	:	14-06-2013	X	:	205705.800	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +12.58 m	Y	:	393067.200	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.38 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

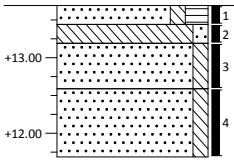


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.38	+13.13	Zand, uiterst fijn, sterk siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+13.13	+12.88	Leem, zwak zandig, matig oerhoudend	bruingrijs
3	+12.88	+12.13	Veen, mineraalarm	donkerbruin
4	+12.13	+11.78	Klei, matig siltig	grijs
5	+11.78	+10.38	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB100

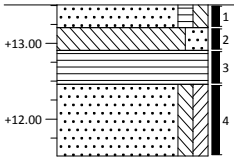
Datum	:	14-06-2013	X	:	205788.320	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.14 m	Y	:	393005.260	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.69 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.69	+13.44	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+13.44	+13.19	Leem, zwak zandig, zwak oerhoudend	donkergrijs
3	+13.19	+12.59	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs licht
4	+12.59	+11.69	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs licht

BORING : HB101

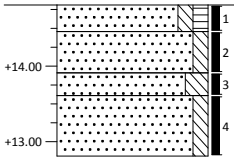
Datum	:	14-06-2013	X	:	205899.400	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +12.86 m	Y	:	393005.740	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.51 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.51	+13.21	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.21	+12.91	Leem, matig zandig, zwak oerhoudend	donkergrijs
3	+12.91	+12.46	Veen, mineraalarm	donkerbruin
4	+12.46	+11.51	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak kleïig	grijs

BORING : HB102

Datum	:	14-06-2013	X	:	205938.090	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.31 m	Y	:	392956.770	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.81 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

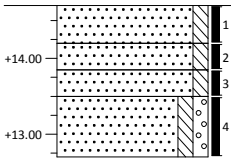


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.81	+14.46	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.46	+13.91	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.91	+13.61	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak oerhoudend	bruin licht
4	+13.61	+12.81	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB103

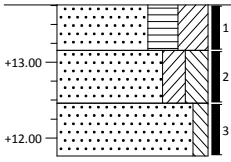
Datum	: 14-06-2013	X	:	206064.880	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +13.00 m	Y	:	392927.670	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.70 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.70	+14.20	Zand, matig fijn, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.20	+13.85	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.85	+13.50	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
4	+13.50	+12.70	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin

BORING : HB104

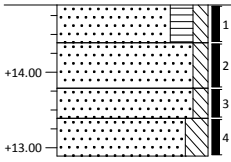
Datum	: 14-06-2013	X	:	206064.100	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +12.86 m	Y	:	392973.910	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +13.76 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+13.76	+13.16	Zand, zeer fijn, sterk humeus, sterk kleïig	donkerbruin
2	+13.16	+12.46	Zand, zeer fijn, matig kleïig, matig siltig, zwak houthoudend	grijs licht
3	+12.46	+11.76	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

BORING : HB105

Datum	: 13-06-2013	X	:	206161.870	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +13.24 m	Y	:	392989.370	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.89 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

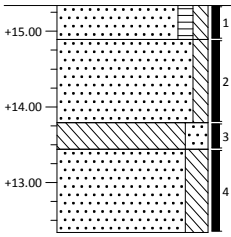


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+14.89	+14.39	Zand, zeer fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.39	+13.79	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.79	+13.39	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend	bruin
4	+13.39	+12.89	Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB106

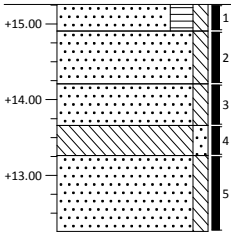
Datum	:	14-06-2013	X	:	206158.170	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.19 m	Y	:	393064.320	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.34 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.34	+14.89	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.89	+13.79	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.79	+13.44	Leem, matig zandig, zwak oerhoudend	bruin licht
4	+13.44	+12.34	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak roesthoudend	bruin licht

BORING : HB107

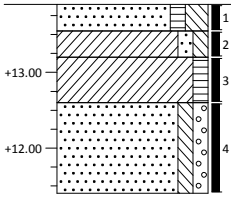
Datum	:	13-06-2013	X	:	206296.970	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.56 m	Y	:	393021.490	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.26 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+15.26	+14.91	Zand, zeer fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.91	+14.21	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.21	+13.66	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
4	+13.66	+13.26	Leem, zwak zandig, zwak roesthoudend	bruin licht
5	+13.26	+12.26	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend	bruin licht

BORING : HB108

Datum	:	13-06-2013	X	:	206362.730	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +12.55 m	Y	:	393014.560	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.90 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

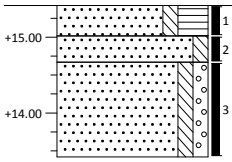


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.90	+13.55	Zand, matig fijn, zwak humeus, matig siltig	donkerbruin
2	+13.55	+13.20	Klei, zwak zandig, zwak siltig, matig oerhoudend	donkerbruin
3	+13.20	+12.60	Klei, zwak humeus	donkerbruin
4	+12.60	+11.40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	grijs licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB109

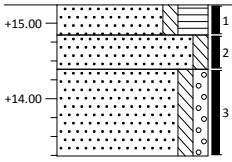
Datum	:	13-06-2013	X	:	206281.520	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.62 m	Y	:	392942.050	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.42 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+15.42	+15.02	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus	donkerbruin
2	+15.02	+14.67	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.67	+13.42	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : HB110

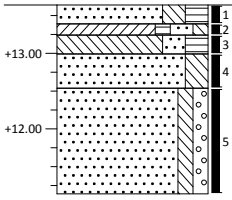
Datum	:	13-06-2013	X	:	206230.180	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.29 m	Y	:	392937.190	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.24 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+15.24	+14.84	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus	donkerbruin
2	+14.84	+14.39	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.39	+13.24	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : HB111

Datum	:	13-06-2013	X	:	206479.860	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	392860.740	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.64 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

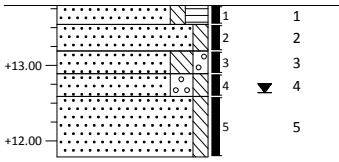


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.64	+13.39	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+13.39	+13.24	Klei, zwak humeus, matig zandig, zwak siltig, matig oerhoudend	bruinoranje
3	+13.24	+12.99	Leem, matig zandig, matig humeus	donkerbruin
4	+12.99	+12.54	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak houthoudend	grijs licht
5	+12.54	+11.14	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB112

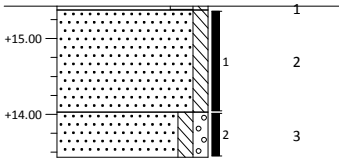
Datum	:	13-06-2013	X	:	206529.680	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +12.64 m	Y	:	392777.500	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.79 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+13.79	+13.54	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+13.54	+13.19	Zand, matig fijn, zwak siltig	donkerbruin
3	+13.19	+12.89	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig	grijs licht
4	+12.89	+12.59	Zand, matig grof, matig grindig, zwak siltig	grijs licht
5	+12.59	+11.79	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs licht

BORING : HB113

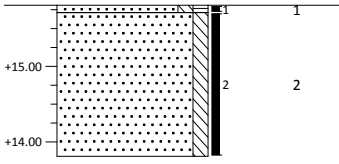
Datum	:	13-06-2013	X	:	206483.530	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	392689.290	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.43 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+15.43	+15.38	Zand, zeer fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+15.38	+14.03	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+14.03	+13.43	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : HB114

Datum	:	13-06-2013	X	:	206401.460	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	392669.940	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.81 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

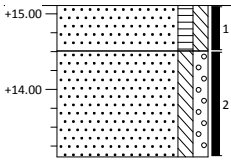


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+15.81	+15.71	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus	
2	+15.71	+13.81	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB115

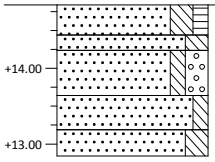
Datum	:	13-06-2013	X	:	206299.820	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	392636.350	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.11 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+15.11	+14.51	Zand, zeer fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.51	+13.11	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : HB116

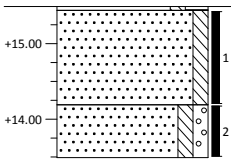
Datum	:	13-06-2013	X	:	206245.610	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.29 m	Y	:	392587.700	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.84 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.84	+14.44	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.44	+14.24	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+14.24	+13.64	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, zwak roesthoudend	bruin
4	+13.64	+13.19	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
5	+13.19	+12.84	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig roesthoudend	bruinoranje

BORING : HB117

Datum	:	13-06-2013	X	:	206217.650	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	392506.890	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.49 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

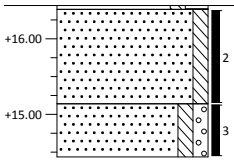


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+15.49	+15.44	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+15.44	+14.19	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.19	+13.49	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB118

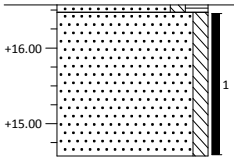
Datum	:	13-06-2013	X	:	206240.600	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	392436.250	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.44 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+16.44	+16.39	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+16.39	+15.14	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+15.14	+14.44	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : HB119

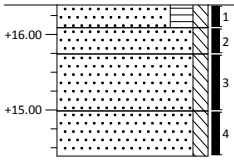
Datum	:	13-06-2013	X	:	206259.050	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	392427.820	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.57 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+16.57	+16.47	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+16.47	+14.57	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB120

Datum	:	13-06-2013	X	:	206272.900	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	392360.560	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.39 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

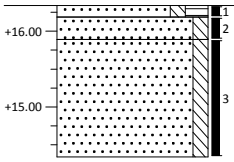


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+16.39	+16.09	Zand, zeer fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+16.09	+15.74	Zand, zeer fijn, zwak siltig	donkerbruin
3	+15.74	+14.99	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak oerhoudend	bruin licht
4	+14.99	+14.39	Zand, matig grof, zwak siltig	creme licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB121

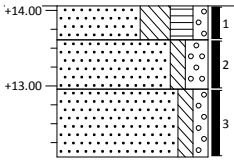
Datum	:	13-06-2013	X	:	206315.690	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:		Y	:	392283.590	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.34 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+16.34	+16.19	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+16.19	+15.89	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
3	+15.89	+14.34	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB122

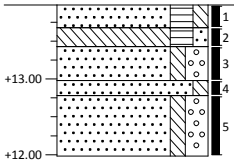
Datum	:	13-06-2013	X	:	206266.930	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.41 m	Y	:	392208.740	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.06 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+14.06	+13.61	Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak grindig, zwak oerhoudend	donkerbruin
2	+13.61	+12.96	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
3	+12.96	+12.06	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	grijs

BORING : HB123

Datum	:	13-06-2013	X	:	206242.350	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.28 m	Y	:	392225.510	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.98 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

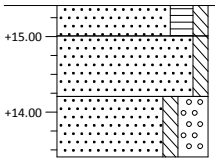


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag berm	Kleur
1	+13.98	+13.68	Zand, zeer fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.68	+13.43	Leem, matig humeus, zwak zandig	donkerbruin
3	+13.43	+12.98	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
4	+12.98	+12.78	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
5	+12.78	+11.98	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB124

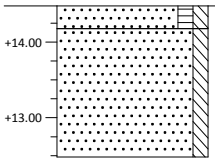
Datum	: 12-06-2013	X	:	206197.660	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	392112.500	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.41 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+15.41	+15.01	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+15.01	+14.21	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+14.21	+13.41	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk grindig	bruin licht

BORING : HB125

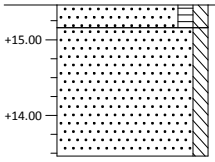
Datum	: 11-06-2013	X	:	205376.200	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	392824.720	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.48 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			bosgrond	
1	+14.48	+14.18	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.18	+12.48	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB126

Datum	: 11-06-2013	X	:	205403.270	Boormeester	:	
GWS	:	Y	:	392817.960	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.46 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

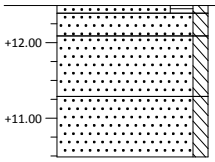


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			bosgrond	
1	+15.46	+15.16	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+15.16	+13.46	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB127

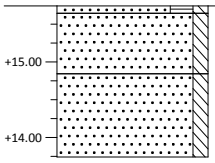
Datum : 11-06-2013 X : 205421.070 Boormeester :
GWS : Y : 392730.010 Beschrijver :
Maaiveld : NAP +12.49 m Norm : NEN5104
Opmerking :



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+12.49	+12.39	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+12.39	+12.09	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+12.09	+11.29	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak oerhoudend	bruin licht
4	+11.29	+10.49	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : HB128

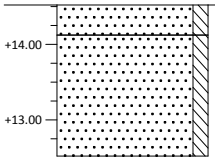
Datum : 11-06-2013 X : 205470.880 Boormeester :
GWS : Y : 392648.790 Beschrijver :
Maaiveld : NAP +15.74 m Norm : NEN5104
Opmerking :



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+15.74	+15.64	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+15.64	+14.84	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.84	+13.74	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB129

Datum : 11-06-2013 X : 205441.540 Boormeester :
GWS : NAP +13.12 m Y : 392628.120 Beschrijver :
Maaiveld : NAP +14.52 m Norm : NEN5104
Opmerking :

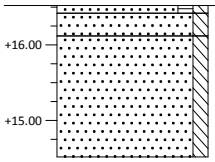


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+14.52	+14.12	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
2	+14.12	+12.52	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB130

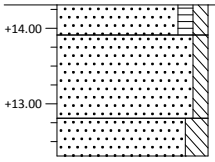
Datum	:	11-06-2013	X	:	205528.970	Boormeester	:
GWS	:		Y	:	392595.530	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.52 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+16.52	+16.42	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+16.42	+16.12	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
3	+16.12	+14.52	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB131

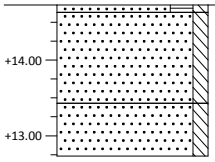
Datum	:	07-06-2013	X	:	205505.140	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.81 m	Y	:	392533.370	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.31 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+14.31	+13.91	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	bruin
2	+13.91	+12.81	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+12.81	+12.31	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs

BORING : HB132

Datum	:	11-06-2013	X	:	205603.290	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.23 m	Y	:	392523.760	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.73 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

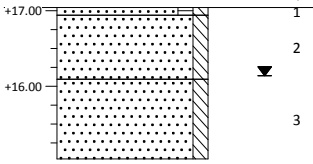


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+14.73	+14.63	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.63	+13.43	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.43	+12.73	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB133

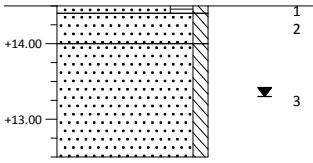
Datum	:	11-06-2013	X	:	205665.500	Boormeester	:
GWS	:	NAP +16.14 m	Y	:	392471.260	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +17.04 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+17.04	+16.94	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+16.94	+16.09	Zand, uiterst fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+16.09	+15.04	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB134

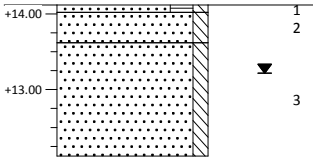
Datum	:	12-06-2013	X	:	205713.850	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.30 m	Y	:	392426.840	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.50 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+14.50	+14.40	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.40	+14.00	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.00	+12.50	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

BORING : HB135

Datum	:	12-06-2013	X	:	205767.110	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.22 m	Y	:	392352.560	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.12 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

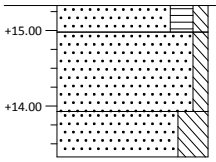


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+14.12	+14.02	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.02	+13.62	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.62	+12.12	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB136

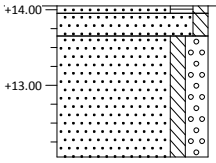
Datum	:	12-06-2013	X	:	205786.390	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.63 m	Y	:	392369.120	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.33 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+15.33	+14.98	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.98	+13.93	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.93	+13.33	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs

BORING : HB137

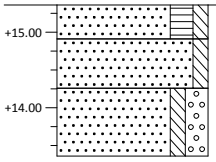
Datum	:	12-06-2013	X	:	205846.080	Boormeester	:
GWS	:	NAP +12.95 m	Y	:	392272.680	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.05 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			bosgrond	
1	+14.05	+13.95	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+13.95	+13.65	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
3	+13.65	+12.05	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig	grijs

BORING : HB138

Datum	:	12-06-2013	X	:	205955.370	Boormeester	:
GWS	:		Y	:	392223.160	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.36 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

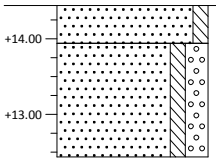


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+15.36	+14.91	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+14.91	+14.26	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+14.26	+13.36	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB139

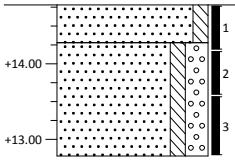
Datum	:	12-06-2013	X	:	206019.910	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.54 m	Y	:	392163.450	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.44 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag bosgrond	Kleur
1	+14.44	+13.94	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
2	+13.94	+12.44	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

BORING : HB140

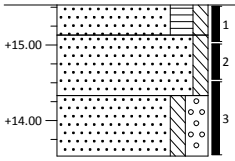
Datum	:	12-06-2013	X	:	206103.330	Boormeester	:
GWS	:	NAP +13.58 m	Y	:	392089.570	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.78 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+14.78	+14.28	Zand, zeer fijn, zwak siltig	bruin
2	+14.28	+12.78	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

BORING : HB141

Datum	:	12-06-2013	X	:	206131.850	Boormeester	:
GWS	:		Y	:	392127.910	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.53 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

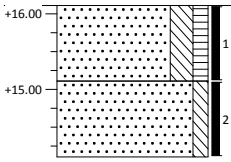


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+15.53	+15.13	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig	donkerbruin
2	+15.13	+14.33	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+14.33	+13.53	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB142

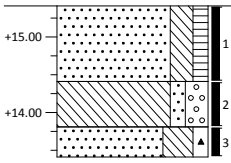
Datum	:	10-07-2013	X	:	208045.230	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	391591.240	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.11 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	gestaakt i.v.m grind.					



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+16.11	+15.11	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+15.11	+14.11	Zand, matig fijn, zwak siltig, gestaakt i.v.m grind.	geel

BORING : HB143

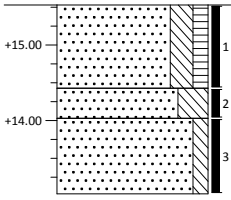
Datum	:	10-07-2013	X	:	208063.490	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	391571.050	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.41 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Gestaakt i.v.m grind.					



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+15.41	+14.41	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.41	+13.81	Leem, zwak zandig, matig grindig	bruin
3	+13.81	+13.41	Zand, matig grof, sterk siltig, zwak puinhoudend, gestaakt i.v.m grind.	grijs

BORING : HB144

Datum	:	10-07-2013	X	:	207952.290	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +13.75 m	Y	:	391513.940	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.53 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

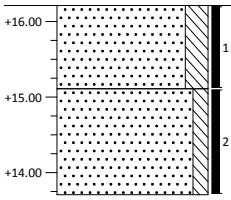


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag gras	Kleur
1	+15.53	+14.43	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwart
2	+14.43	+14.03	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
3	+14.03	+13.03	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB145

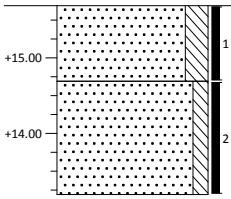
Datum	: 10-07-2013	X	:	207863.560	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	391431.020	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.21 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag braak	Kleur
1	+16.21	+15.11	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
2	+15.11	+13.71	Zand, matig fijn, zwak siltig	geel

BORING : HB146

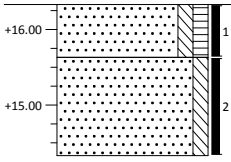
Datum	: 10-07-2013	X	:	207891.090	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +13.87 m	Y	:	391409.450	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.69 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag braak	Kleur
1	+15.69	+14.69	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
2	+14.69	+13.19	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : HB147

Datum	: 10-07-2013	X	:	207762.040	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	391338.590	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.33 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

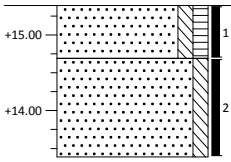


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+16.33	+15.63	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+15.63	+14.33	Zand, matig grof, zwak siltig	geelgrijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB149

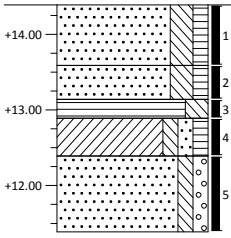
Datum	: 10-07-2013	X	:	207688.070	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	391260.460	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +15.39 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.39	+14.69	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.69	+13.39	Zand, matig grof, zwak siltig	geel

BORING : HB154

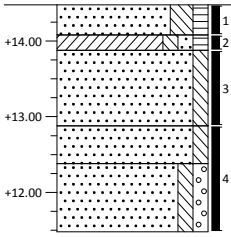
Datum	: 25-06-2013	X	:	207923.810	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +13.07 m	Y	:	391116.830	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.39 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.39	+13.59	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.59	+13.14	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak oerhoudend	grijsbruin
3	+13.14	+12.89	Veen, matig siltig	donkerbruin
4	+12.89	+12.39	Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus	grijs
5	+12.39	+11.39	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs

BORING : HB155

Datum	: 17-06-2013	X	:	208069.220	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +13.56 m	Y	:	391043.490	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.48 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

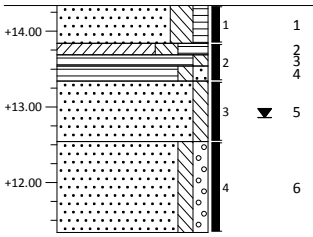


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+14.48	+14.08	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.08	+13.88	Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak oerhoudend	grijsbruin
3	+13.88	+12.88	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
4	+12.88	+12.38	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
5	+12.38	+11.48	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB156

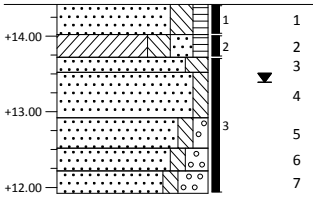
Datum	:	17-06-2013	X	:	208089.280	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +12.86 m	Y	:	391080.830	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.34 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+14.34	+13.84	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+13.84	+13.69	Klei, matig siltig, sterk humeus	bruingrijs
3	+13.69	+13.54	Veen, zwak siltig	donkerbruin
4	+13.54	+13.34	Veen, zwak siltig, zwak zandig	donkerbruin
5	+13.34	+12.54	Zand, matig fijn, zwak siltig, bevat resten van hout	grijs
6	+12.54	+11.34	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin licht

BORING : HB157

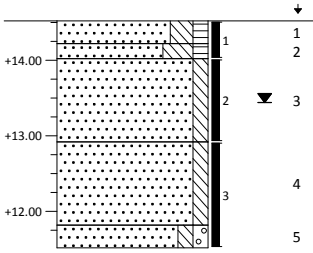
Datum	:	17-06-2013	X	:	208194.440	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +13.39 m	Y	:	391047.470	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.42 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+14.42	+14.02	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruingrijs
2	+14.02	+13.72	Klei, matig siltig, matig zandig, zwak humeus, zwak oerhoudend	bruin
3	+13.72	+13.52	Zand, matig grof, matig siltig	grijs
4	+13.52	+12.92	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
5	+12.92	+12.52	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs
6	+12.52	+12.22	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
7	+12.22	+11.92	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig, boring gestaakt i.v.m grind.	grijs

BORING : HB158

Datum	:	17-06-2013	X	:	208178.950	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +13.44 m	Y	:	391010.050	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.52 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

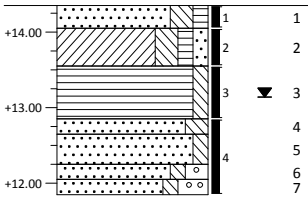


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+14.52	+14.22	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.22	+14.02	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
3	+14.02	+12.92	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
4	+12.92	+11.82	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
5	+11.82	+11.52	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB159

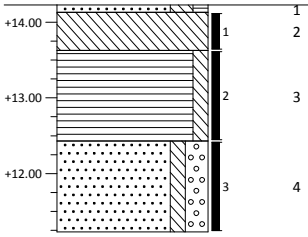
Datum	: 17-06-2013	X	:	208289.190	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +13.14 m	Y	:	391030.560	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.35 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Boring gestaakt i.v.m grind.						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+14.35	+14.05	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruingrijs
2	+14.05	+13.55	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandig, zwak oerhoudend	grijsbruin
3	+13.55	+12.85	Veen, zwak siltig	donkerbruin
4	+12.85	+12.65	Zand, matig grof, matig siltig	grijs
5	+12.65	+12.25	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
6	+12.25	+12.05	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
7	+12.05	+11.85	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig, boring gestaakt i.v.m grind.	grijs

BORING : HB160

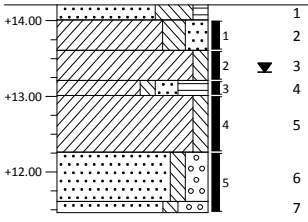
Datum	: 26-06-2013	X	:	208371.660	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	390976.650	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.23 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag braak	Kleur
1	+14.23	+14.13	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+14.13	+13.63	Leem	bruin
3	+13.63	+12.43	Veen, zwak siltig	donkerbruin
4	+12.43	+11.23	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs

BORING : HB161

Datum	: 26-06-2013	X	:	208515.860	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +13.32 m	Y	:	390813.530	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.21 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	: Boring gestaakt i.v.m. grind.						

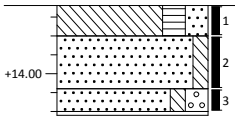


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag braak	Kleur
1	+14.21	+14.01	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.01	+13.61	Klei, matig siltig, matig zandig	zwartbruin
3	+13.61	+13.21	Klei, zwak siltig	bruin
4	+13.21	+13.01	Klei, zwak siltig, matig zandig, sterk humeus	grijs
5	+13.01	+12.26	Klei, zwak siltig	grijs
6	+12.26	+11.61	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
7	+11.61	+11.46	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig, boring gestaakt i.v.m grind.	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB162

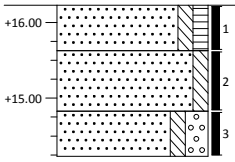
Datum	: 19-06-2013	X	:	208522.160	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +14.00 m	Y	:	390568.560	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.90 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.90	+14.50	Leem, matig humeus, matig zandig	donkerbruin
2	+14.50	+13.80	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+13.80	+13.50	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht
4	+13.50	+13.45	Stenen, boring gestaakt	

BORING : HB163

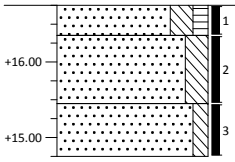
Datum	: 25-06-2013	X	:	208395.840	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	390560.770	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.23 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			braak	
1	+16.23	+15.63	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+15.63	+14.83	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
3	+14.83	+14.23	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin licht

BORING : HB164

Datum	: 25-06-2013	X	:	208360.640	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	:	Y	:	390521.730	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +16.75 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

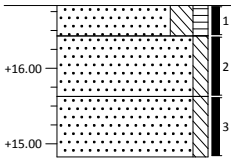


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+16.75	+16.35	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+16.35	+15.45	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+15.45	+14.75	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB165

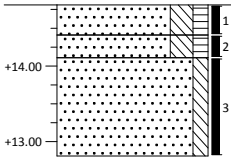
Datum	:	25-06-2013	X	:	208398.350	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	390499.540	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.83 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+16.83	+16.43	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruinzwart
2	+16.43	+15.63	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
3	+15.63	+14.83	Zand, matig fijn, zwak siltig	geel

BORING : HB166

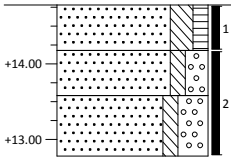
Datum	:	25-06-2013	X	:	208136.600	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +13.79 m	Y	:	390420.290	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.81 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.81	+14.41	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+14.41	+14.11	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak oerhoudend	bruingrijs
3	+14.11	+12.81	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijsbruin

BORING : HB167

Datum	:	25-06-2013	X	:	208091.050	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +13.63 m	Y	:	390356.400	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.78 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

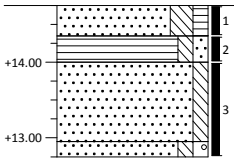


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag akker	Kleur
1	+14.78	+14.18	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+14.18	+13.58	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
3	+13.58	+12.78	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB168

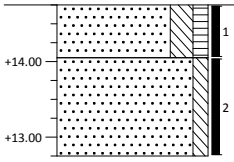
Datum	: 25-06-2013	X	:	208172.380	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +13.72 m	Y	:	390303.290	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.75 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.75	+14.35	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+14.35	+14.00	Veen, zwak siltig, zwak zandig	donkerbruin
3	+14.00	+12.95	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
4	+12.95	+12.75	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs

BORING : HB169

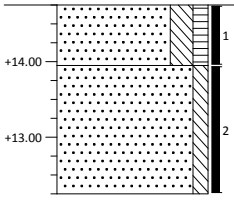
Datum	: 25-06-2013	X	:	208224.780	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +13.83 m	Y	:	390359.820	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.75 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.75	+14.05	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartgrijs
2	+14.05	+12.75	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijsbruin

BORING : HB170

Datum	: 25-06-2013	X	:	208288.290	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +13.97 m	Y	:	390295.440	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.75 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

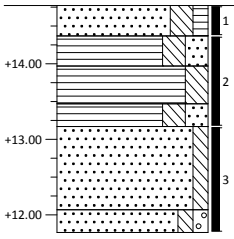


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.75	+13.95	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartgrijs
2	+13.95	+12.25	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruingrijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB171

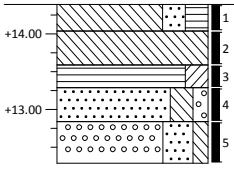
Datum	: 25-06-2013	X	:	208247.140	Boormeester	:	E.Sonnemans
GWS	: NAP +13.95 m	Y	:	390248.180	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.77 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+14.77	+14.37	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwartbruin
2	+14.37	+13.97	Veen, matig siltig, matig zandig	donkerbruin
3	+13.97	+13.47	Veen, matig siltig	donkerbruin
4	+13.47	+13.17	Veen, matig siltig, matig zandig	donkerbruin
5	+13.17	+12.07	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
6	+12.07	+11.77	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	grijs

BORING : HB172

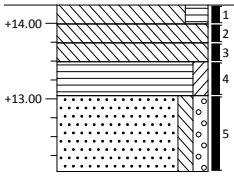
Datum	: 18-06-2013	X	:	208728.320	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +13.54 m	Y	:	390436.240	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.39 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			weiland	
1	+14.39	+14.04	Leem, matig zandig, matig humeus	donkerbruin
2	+14.04	+13.59	Leem, zwak oerhoudend	donkerbruin
3	+13.59	+13.29	Veen, matig kleïig	donkerbruin
4	+13.29	+12.84	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, matig houthoudend	grijs
5	+12.84	+12.29	Grind, fijn, sterk zandig, zwak siltig	grijs

BORING : HB173

Datum	: 18-06-2013	X	:	208849.300	Boormeester	:	E. Beniers
GWS	: NAP +13.09 m	Y	:	390175.620	Beschrijver	:	
Maaiveld	: NAP +14.24 m				Norm	:	NEN5104
Opmerking	:						

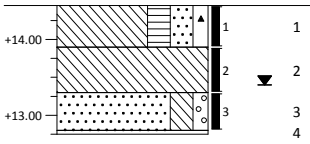


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			akker	
1	+14.24	+13.99	Leem, matig humeus	donkerbruin
2	+13.99	+13.74	Leem, matig oerhoudend	bruinoranje
3	+13.74	+13.49	Leem	donkerbruin
4	+13.49	+13.04	Veen, zwak kleïig	donkerbruin
5	+13.04	+12.04	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB174

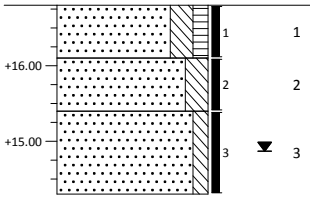
Datum	:	18-06-2013	X	:	208895.940	Boormeester	: E. Beniers
GWS	:	NAP +13.40 m	Y	:	389917.880	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.45 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag weiland	Kleur
1	+14.45	+13.90	Leem, matig humeus, matig zandig, zwak puinhoudend	donkerbruin
2	+13.90	+13.30	Leem, zwak oerhoudend	bruin
3	+13.30	+12.80	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig	grijs licht
4	+12.80	+12.75	Boring gestaakt grind	

BORING : HB176

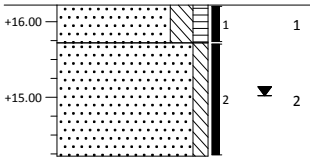
Datum	:	11-07-2013	X	:	207801.520	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +14.87 m	Y	:	389867.080	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.80 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag braak	Kleur
1	+16.80	+16.10	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwart
2	+16.10	+15.40	Zand, matig fijn, matig siltig	geel
3	+15.40	+14.30	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : HB177

Datum	:	11-07-2013	X	:	207780.940	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +15.02 m	Y	:	389816.820	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.22 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

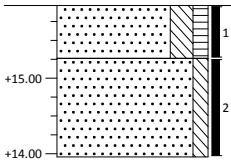


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag braak	Kleur
1	+16.22	+15.72	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwart
2	+15.72	+14.22	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB178

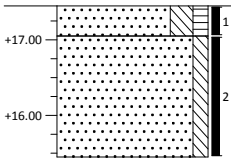
Datum	:	10-07-2013	X	:	207729.710	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:	NAP +14.78 m	Y	:	389835.540	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.96 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			gras	
1	+15.96	+15.26	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwart
2	+15.26	+13.96	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

BORING : HB180

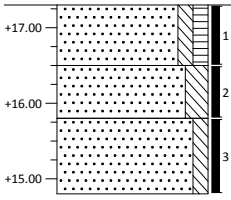
Datum	:	11-07-2013	X	:	208839.170	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	389280.160	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +17.45 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			braak	
1	+17.45	+17.05	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwart
2	+17.05	+15.45	Zand, matig fijn, zwak siltig	geel

BORING : HB181

Datum	:	11-07-2013	X	:	208891.770	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	389211.250	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +17.30 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

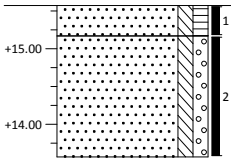


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
			braak	
1	+17.30	+16.50	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+16.50	+15.80	Zand, matig fijn, matig siltig	geel
3	+15.80	+14.80	Zand, matig fijn, zwak siltig	geel

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : HB182

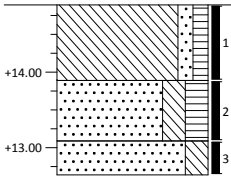
Datum	:	11-07-2013	X	:	208940.080	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	389185.240	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.57 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag braak	Kleur
1	+15.57	+15.17	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin
2	+15.17	+13.57	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	geel

BORING : HB183

Datum	:	11-07-2013	X	:	208892.240	Boormeester	: E.Sonnemans
GWS	:		Y	:	389121.400	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.89 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

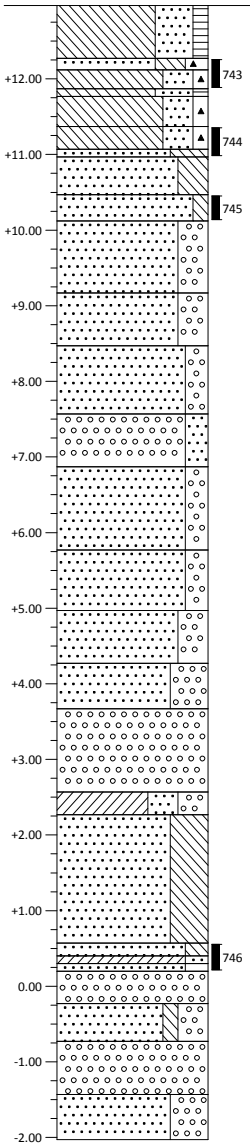


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag braak	Kleur
1	+14.89	+13.89	Leem, zwak zandig, zwak humeus	bruin
2	+13.89	+13.09	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus	zwart
3	+13.09	+12.64	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB01

Datum	: 19-07-2013	X	: 200825.730	Boormeester	: RS
GWS	:	Y	: 396307.200	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +12.97 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+12.97	+12.27	Leem, uiterst zandig (matig fijn), zwak humeus	bruin
2	+12.27	+11.87	Monster nr. 743	
3	+11.87	+11.77	Leem, uiterst zandig (matig fijn), zwak humeus	bruin
4	+11.77	+11.37	Leem, sterk zandig (matig fijn), zwak puinhoudend	bruingrijs
5	+11.37	+10.97	Monster nr. 744	
6	+10.97	+10.47	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
7	+10.47	+10.12	Monster nr. 745	
8	+10.12	+9.17	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn)	bruin licht
9	+9.17	+8.47	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
10	+8.47	+7.57	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	bruin licht
11	+7.57	+6.87	Grind, matig zandig (matig grof)	bruin
12	+6.87	+5.77	Zand, zeer grof, matig grindig (fijn)	bruin
13	+5.77	+4.97	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	bruin
14	+4.97	+4.27	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
15	+4.27	+3.67	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin licht
16	+3.67	+2.57	Grind	bruin
17	+2.57	+2.27	Klei, sterk zandig (matig fijn), sterk grindig (matig grof)	grijs
18	+2.27	+0.57	Zand, zeer fijn, uiterst siltig	grijs
19	+0.57	+0.20	Monster nr. 746	
20	+0.20	-0.23	Grind	grijs
21	-0.23	-0.73	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk grindig (fijn)	grijs
22	-0.73	-1.43	Grind	grijs
23	-1.43	-2.03	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof), matig leemhoudend	grijs

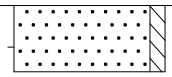
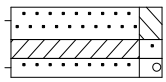
12.97	10.47	Kleistop 1
2.57	0.27	Kleistop 2

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
743	+12.27	+12.12	Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig puinhoudend	bruin
	+12.12	+11.87	Leem, sterk zandig, zwak puinhoudend, zwak oerhoudend	bruin
744	+11.37	+11.07	Leem, sterk zandig, zwak puinhoudend	bruin
	+11.07	+10.97	Zand, zeer fijn, uiterst siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB01 - vervolg -

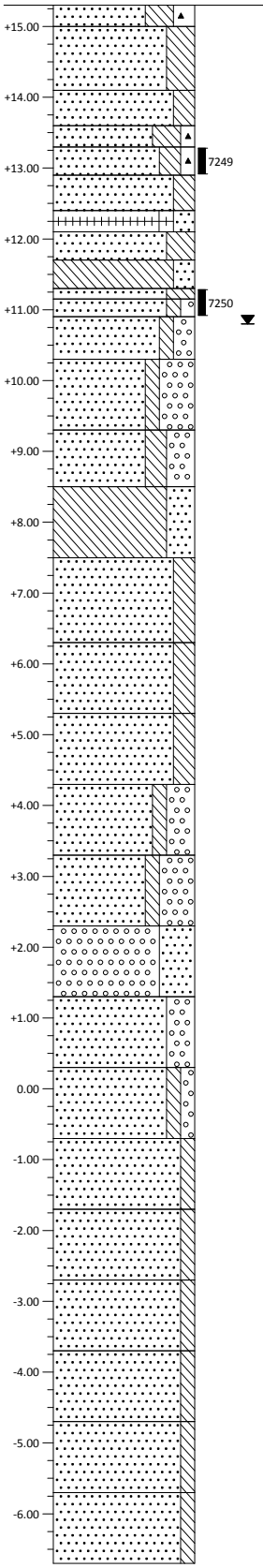
Datum	:	19-07-2013	X	:	200825.730	Boormeester	: RS
GWS	:		Y	:	396307.200	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.97 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	745	+10.47	+10.12	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
	746	+0.57	+0.40	Zand, matig fijn, matig siltig, bevat resten van klei	grijsbruin
		+0.40	+0.30	Klei, matig zandig (zeer fijn)	grijs
		+0.30	+0.20	Zand, uiterst grof, matig grindig (zeer grof)	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB02

Datum	:	01-08-2013	X	:	201151.560	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +10.80 m	Y	:	396214.180	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.30 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



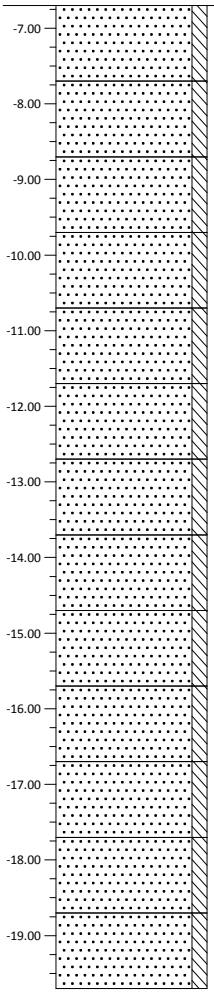
	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.30	+15.00	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig puinhoudend	bruin
2	+15.00	+14.10	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+14.10	+13.60	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
4	+13.60	+13.30	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak puinhoudend	donkerbruin
5	+13.30	+12.90	Monster nr. 7249	
6	+12.90	+12.40	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
7	+12.40	+12.10	Matig zandig (matig fijn), hout, zwak puinhoudend	bruin
8	+12.10	+11.70	Zand, matig fijn, sterk siltig, lemig	bruin
9	+11.70	+11.30	Leem, matig zandig (matig fijn)	grijs
10	+11.30	+10.90	Monster nr. 7250	
11	+10.90	+10.30	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
12	+10.30	+9.30	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig (matig grof)	bruin
13	+9.30	+8.50	Zand, matig grof, matig siltig, sterk grindig (matig grof), bevat resten van leem	grijs
14	+8.50	+7.50	Leem, sterk zandig (matig fijn)	grijs
15	+7.50	+6.30	Zand, matig fijn, matig siltig, bevat resten van leem	bruin
16	+6.30	+5.30	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
17	+5.30	+4.30	Zand, matig grof, matig siltig	bruin
18	+4.30	+3.30	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	bruin
19	+3.30	+2.30	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig (matig grof)	bruin
20	+2.30	+1.30	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
21	+1.30	+0.30	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), zwak steenhoudend	grijs
22	+0.30	-0.70	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
23	-0.70	-1.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
24	-1.70	-2.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
25	-2.70	-3.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
26	-3.70	-4.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
27	-4.70	-5.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
28	-5.70	-6.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

13.30	10.80	Kleistop 1
8.80	7.30	Kleistop 2

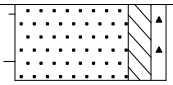
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB02 - vervolg -

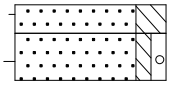
Datum	: 01-08-2013	X	: 201151.560	Boormeester	: CH
GWS	: NAP +10.80 m	Y	: 396214.180	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.30 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
29	-6.70	-7.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
30	-7.70	-8.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
31	-8.70	-9.70	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
32	-9.70	-10.70	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
33	-10.70	-11.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
34	-11.70	-12.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
35	-12.70	-13.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
36	-13.70	-14.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
37	-14.70	-15.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
38	-15.70	-16.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
39	-16.70	-17.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
40	-17.70	-18.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
41	-18.70	-19.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
	13.30	10.80	Kleistop 1	
	8.80	7.30	Kleistop 2	



Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7249	+13.30	+12.90	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak puinhoudend	bruin

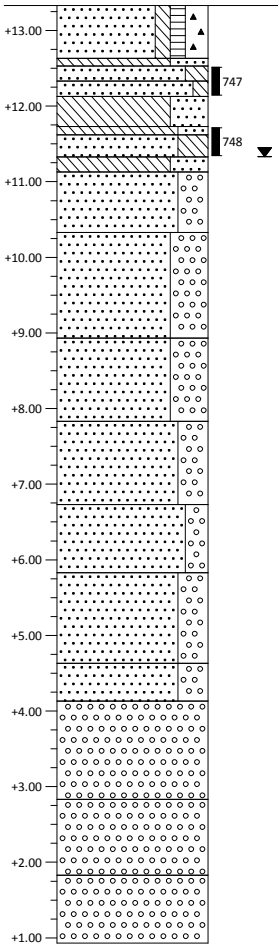


Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7250	+11.30	+11.15	Zand, matig grof, sterk siltig, lemig	grijsbruin
	+11.15	+10.90	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB03

Datum	:	22-07-2013	X	:	201428.070	Boormeester	: RS
GWS	:	NAP +11.33 m	Y	:	396235.540	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.33 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



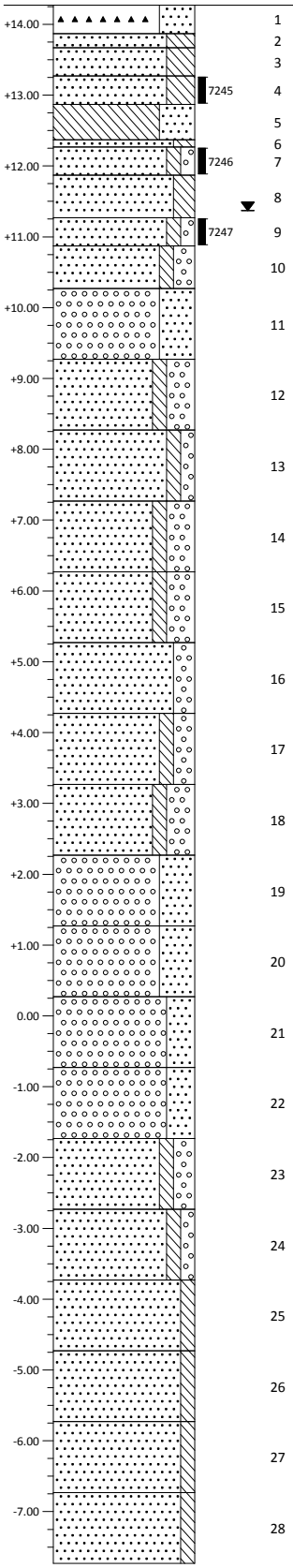
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.33	+12.63	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhoudend	bruin
2	+12.63	+12.53	Leem, uiterst zandig (matig fijn)	bruin
3	+12.53	+12.13	Monster nr. 747	
4	+12.13	+11.73	Leem, uiterst zandig (matig fijn)	bruin licht
5	+11.73	+11.33	Monster nr. 748	
6	+11.33	+11.13	Leem, uiterst zandig (matig fijn)	bruin licht
7	+11.13	+10.33	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
8	+10.33	+8.93	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin licht
9	+8.93	+7.83	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin licht
10	+7.83	+6.73	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn)	bruin licht
11	+6.73	+5.83	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	bruin
12	+5.83	+4.63	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
13	+4.63	+4.13	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
14	+4.13	+2.83	Grind	bruin
15	+2.83	+1.83	Grind	bruin
16	+1.83	+0.93	Grind	bruin
	12.83	11.33	Kleistop 1	

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
747	+12.53	+12.33	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
	+12.33	+12.13	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
748	+11.73	+11.62	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruin
	+11.62	+11.33	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB04

Datum	:	30-07-2013	X	:	201681.960	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +11.37 m	Y	:	396091.490	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.27 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



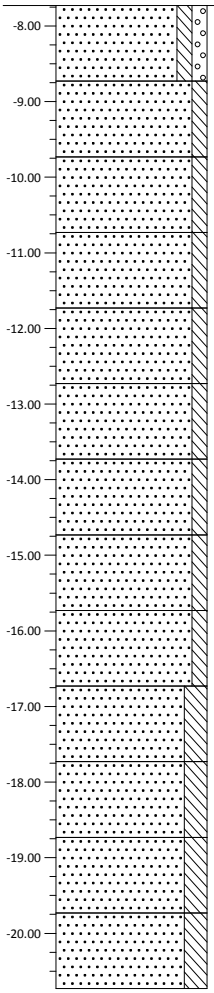
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.27	+13.87	Uiterst zandig (zeer fijn), puin	bruin
2	+13.87	+13.67	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.67	+13.27	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.27	+12.87	Monster nr. 7245	
5	+12.87	+12.37	Leem, uiterst zandig (matig fijn)	bruin
6	+12.37	+12.27	Zand, matig grof, matig siltig	bruin
7	+12.27	+11.87	Monster nr. 7246	
8	+11.87	+11.27	Zand, matig grof, matig siltig	bruin
9	+11.27	+10.87	Monster nr. 7247	
10	+10.87	+10.27	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
11	+10.27	+9.27	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
12	+9.27	+8.27	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
13	+8.27	+7.27	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
14	+7.27	+6.27	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	bruin
15	+6.27	+5.27	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	bruin
16	+5.27	+4.27	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof), bevat resten van leem	bruin
17	+4.27	+3.27	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
18	+3.27	+2.27	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
19	+2.27	+1.27	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
20	+1.27	+0.27	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
21	+0.27	-0.73	Grind, matig grof, sterk zandig (matig grof), bevat resten van leem	bruin
22	-0.73	-1.73	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof)	bruin
23	-1.73	-2.73	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin licht
24	-2.73	-3.73	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin licht
25	-3.73	-4.73	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
26	-4.73	-5.73	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
27	-5.73	-6.73	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
28	-6.73	-7.73	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin

13.27	12.27	Kleistop 1

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB04 - vervolg -

Datum	: 30-07-2013	X	: 201681.960	Boormeester	: CH
GWS	: NAP +11.37 m	Y	: 396091.490	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.27 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



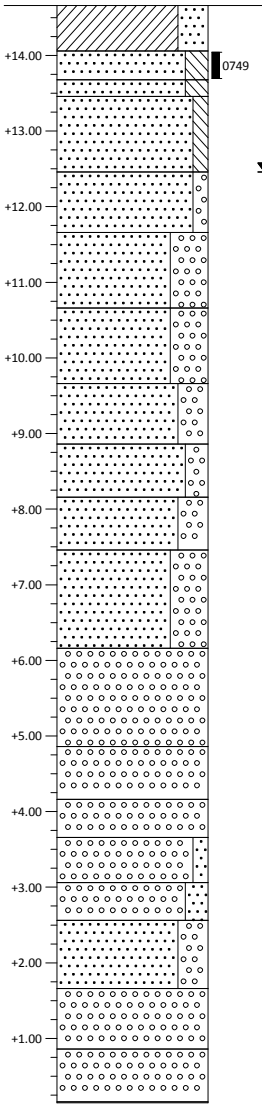
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
29	-7.73	-8.73	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
30	-8.73	-9.73	Zand, zeer grof, zwak siltig	bruin
31	-9.73	-10.73	Zand, zeer grof, zwak siltig, bevat resten van klei	grijs
32	-10.73	-11.73	Zand, zeer grof, zwak siltig, bevat resten van klei	grijs
33	-11.73	-12.73	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
34	-12.73	-13.73	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
35	-13.73	-14.73	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
36	-14.73	-15.73	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
37	-15.73	-16.73	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
38	-16.73	-17.73	Zand, zeer fijn, matig siltig	grijs
39	-17.73	-18.73	Zand, zeer fijn, matig siltig	grijs
40	-18.73	-19.73	Zand, zeer fijn, matig siltig	grijs
41	-19.73	-20.73	Zand, zeer fijn, matig siltig	grijs
	13.27	12.27	Kleistop 1	

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7245	+13.27	+12.87	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
7246	+12.27	+11.87	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
7247	+11.27	+10.87	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin

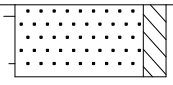
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB05

Datum	: 23-08-2013	X	: 202058.090	Boormeester	: RS
GWS	: NAP +12.46 m	Y	: 395827.170	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.66 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



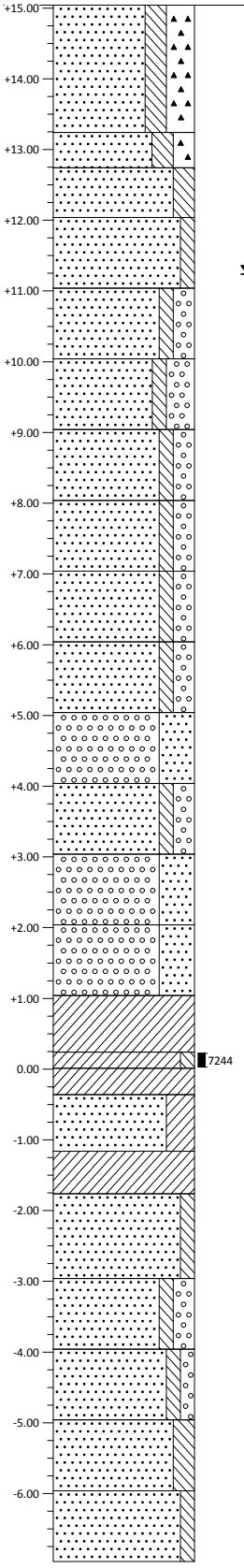
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.66	+14.06	Klei, sterk zandig (matig fijn)	bruin
2	+14.06	+13.68	Monster nr. 0749	
3	+13.68	+13.46	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.46	+12.46	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
5	+12.46	+11.66	Zand, matig fijn, zwak grindig (fijn)	bruin licht
6	+11.66	+10.66	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin licht
7	+10.66	+9.66	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin licht
8	+9.66	+8.86	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
9	+8.86	+8.16	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
10	+8.16	+7.46	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
11	+7.46	+6.16	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
12	+6.16	+4.86	Grind, matig	bruin
13	+4.86	+4.16	Grind	bruin
14	+4.16	+3.66	Grind	bruin
15	+3.66	+3.06	Grind, zwak zandig (zeer grof)	bruin
16	+3.06	+2.56	Grind, matig zandig (matig grof)	bruin
17	+2.56	+1.66	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
18	+1.66	+0.86	Grind	bruin
19	+0.86	+0.16	Grind	bruin
20	+0.16	+0.15	Stenen, niet dieper ivm obstructie	
	14.66	13.76	Kleistop 1	

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	0749	+14.06	+13.68	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB06

Datum	:	24-07-2013	X	:	202361.630	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +11.24 m	Y	:	395606.870	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.04 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



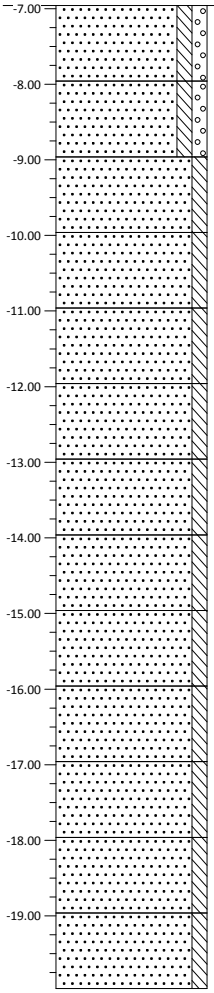
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.04	+13.24	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk puinhoudend	bruin
2	+13.24	+12.74	Zand, matig fijn, matig siltig, matig puinhoudend	bruin
3	+12.74	+12.04	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+12.04	+11.04	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
5	+11.04	+10.04	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
6	+10.04	+9.04	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
7	+9.04	+8.04	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
8	+8.04	+7.04	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
9	+7.04	+6.04	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	bruin
10	+6.04	+5.04	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (zeer grof), zwak steenhoudend	bruin
11	+5.04	+4.04	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
12	+4.04	+3.04	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	bruin
13	+3.04	+2.04	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
14	+2.04	+1.04	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
15	+1.04	+0.24	Klei	grijs
16	+0.24	+0.01	Monster nr. 7244	
17	+0.01	-0.36	Klei	grijs
18	-0.36	-1.16	Zand, zeer grof, sterk kleïig, gelaagd	grijs
19	-1.16	-1.76	Klei	grijs
20	-1.76	-2.96	Zand, zeer grof, zwak siltig, bevat laagjes van klei	grijs
21	-2.96	-3.96	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (fijn), zwak steenhoudend, bevat resten van klei	grijs
22	-3.96	-4.96	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn), bevat resten van klei	grijs
23	-4.96	-5.96	Zand, matig fijn, matig siltig, bevat resten van klei	grijs
24	-5.96	-6.96	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

12.54	11.04	Kleistop 1
1.04	-2.96	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB06 - vervolg -

Datum	:	24-07-2013	X	:	202361.630	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +11.24 m	Y	:	395606.870	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.04 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
25	-6.96	-7.96	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
26	-7.96	-8.96	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
27	-8.96	-9.96	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
28	-9.96	-10.96	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
29	-10.96	-11.96	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
30	-11.96	-12.96	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
31	-12.96	-13.96	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
32	-13.96	-14.96	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
33	-14.96	-15.96	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
34	-15.96	-16.96	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
35	-16.96	-17.96	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
36	-17.96	-18.96	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
37	-18.96	-19.96	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

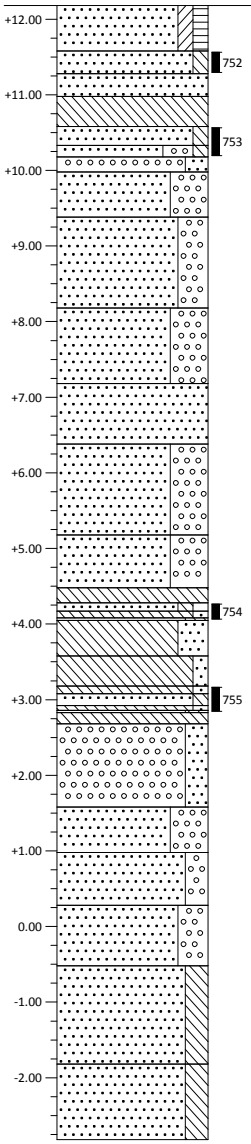
12.54	11.04	Kleistop 1	
1.04	-2.96	Kleistop 2	

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7244	+0.24	+0.01	Klei, zwak siltig, zwak zandhoudend	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB07

Datum	:	26-07-2013	X	:	202899.340	Boormeester	: RS
GWS	:	NAP +11.38 m	Y	:	394200.400	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.18 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+12.18	+11.58	Zand, matig fijn, zwak kleïg, zwak humeus	bruin
2	+11.58	+11.28	Monster nr. 752	
3	+11.28	+10.98	Zand, matig fijn	bruin licht
4	+10.98	+10.58	Leem	bruin
5	+10.58	+10.18	Monster nr. 753	
6	+10.18	+9.98	Grind, matig zandig (zeer grof)	bruin
7	+9.98	+9.38	Zand, zeer grof, uiterst grindig (zeer grof)	bruin
8	+9.38	+8.18	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
9	+8.18	+7.18	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
10	+7.18	+6.38	Zand, zeer grof	bruin
11	+6.38	+5.18	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof)	grijs
12	+5.18	+4.48	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof)	grijs
13	+4.48	+4.28	Leem	grijs
14	+4.28	+4.05	Monster nr. 754	
15	+4.05	+3.58	Leem, sterk zandig	grijs
16	+3.58	+3.18	Leem, zwak zandig	grijs
17	+3.18	+2.83	Monster nr. 755	
18	+2.83	+2.68	Leem	grijs
19	+2.68	+1.58	Grind, matig zandig (matig grof)	grijs
20	+1.58	+0.98	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof)	grijs
21	+0.98	+0.28	Zand, matig grof, matig grindig (zeer grof)	bruin
22	+0.28	-0.52	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
23	-0.52	-1.82	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
24	-1.82	-2.82	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs

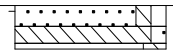
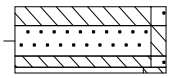
12.18	11.38	Kleistop 1
10.98	10.38	Kleistop 2
4.58	2.68	Kleistop 3

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
752	+11.58	+11.28	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
753	+10.58	+10.33	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
	+10.33	+10.18	Zand, uiterst grof, sterk grindig (fijn), zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB07 - vervolg -

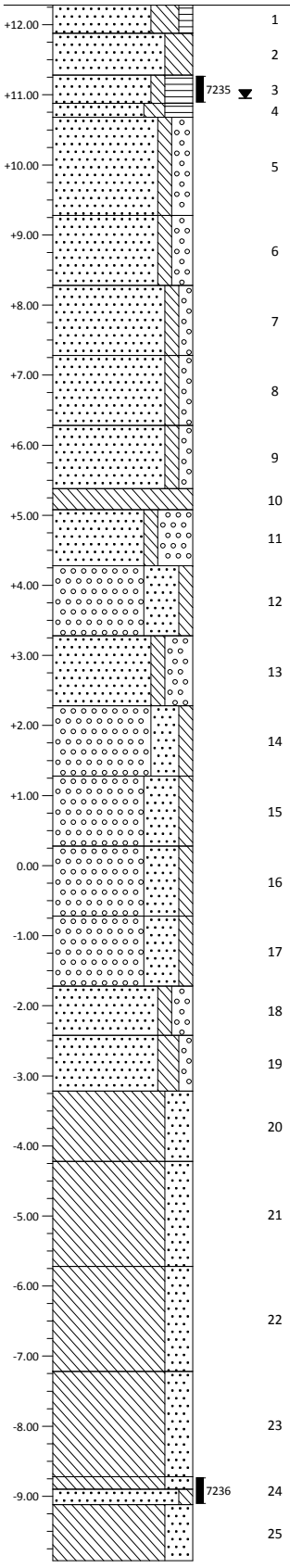
Datum	: 26-07-2013	X	: 202899.340	Boormeester	: RS
GWS	: NAP +11.38 m	Y	: 394200.400	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +12.18 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	754	+4.28	+4.17	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
		+4.17	+4.08	Leem, zwak zandig (zeer fijn)	grijs
		+4.08	+4.05	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
	755	+3.18	+3.08	Leem, zwak zandig (matig grof)	grijs
		+3.08	+2.92	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
		+2.92	+2.86	Leem, zwak zandig (zeer fijn)	grijs
		+2.86	+2.83	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB08

Datum	: 19-07-2013	X	: 202897.320	Boormeester	: ch
GWS	: NAP +10.95 m	Y	: 394030.790	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +12.28 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

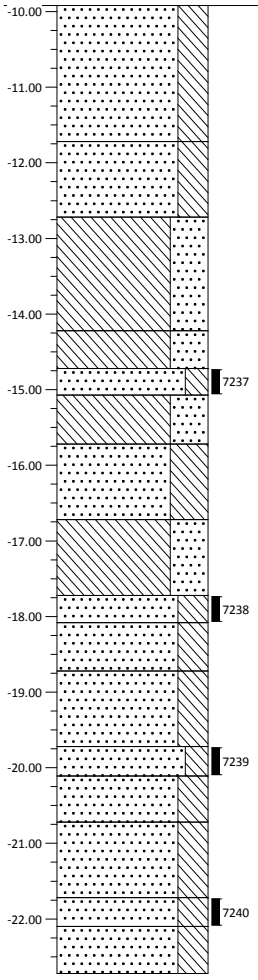


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+12.28	+11.88	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin
2	+11.88	+11.28	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+11.28	+10.88	Monster nr. 7235	
4	+10.88	+10.68	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus	grijsbruin
5	+10.68	+9.28	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin
6	+9.28	+8.28	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin
7	+8.28	+7.28	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin
8	+7.28	+6.28	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin
9	+6.28	+5.38	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin
10	+5.38	+5.08	Leem	grijs
11	+5.08	+4.28	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig, bevat resten van leem	grijs
12	+4.28	+3.28	Grind, zeer grof, uiterst zandig, zwak siltig	grijs
13	+3.28	+2.28	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs
14	+2.28	+1.28	Grind, zeer grof, sterk zandig, zwak siltig	grijs
15	+1.28	+0.28	Grind, zeer grof, uiterst zandig, zwak siltig	grijs
16	+0.28	-0.72	Grind, zeer grof, uiterst zandig, zwak siltig, matig steenhoudend	grijs
17	-0.72	-1.72	Grind, zeer grof, uiterst zandig, zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
18	-1.72	-2.42	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
19	-2.42	-3.22	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig	grijs
20	-3.22	-4.22	Leem, sterk zandig, zandsteen	grijs
21	-4.22	-5.72	Leem, sterk zandig, zandsteen, gecementeerd	grijs
22	-5.72	-7.22	Leem, sterk zandig, zandsteen, gecementeerd	grijs
23	-7.22	-8.72	Leem, sterk zandig	grijs
24	-8.72	-9.12	Monster nr. 7236	
25	-9.12	-9.92	Leem, sterk zandig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB08 - vervolg -

Datum	: 19-07-2013	X	: 202897.320	Boormeester	: ch
GWS	: NAP +10.95 m	Y	: 394030.790	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +12.28 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



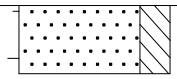
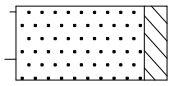
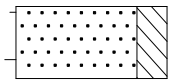
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
26	-9.92	-11.72	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
27	-11.72	-12.72	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
28	-12.72	-14.22	Leem, uiterst zandig, zandig	grijs
29	-14.22	-14.72	Leem, uiterst zandig, zandig	grijs
30	-14.72	-15.07	Monster nr. 7237	
31	-15.07	-15.72	Leem, uiterst zandig, zandig	grijs
32	-15.72	-16.72	Zand, zeer fijn, uiterst siltig, lemig	grijs
33	-16.72	-17.72	Leem, uiterst zandig, zandig	grijs
34	-17.72	-18.08	Monster nr. 7238	
35	-18.08	-18.72	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
36	-18.72	-19.72	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
37	-19.72	-20.11	Monster nr. 7239	
38	-20.11	-20.72	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
39	-20.72	-21.72	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
40	-21.72	-22.10	Monster nr. 7240	
41	-22.10	-22.72	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7235	+11.28	+10.88	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk humeus, veenstukken	bruin
7236	-8.72	-8.90	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	groen
	-8.90	-9.12	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijsbruin
7237	-14.72	-15.07	Zand, matig fijn, matig siltig	groen

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB08 - vervolg -

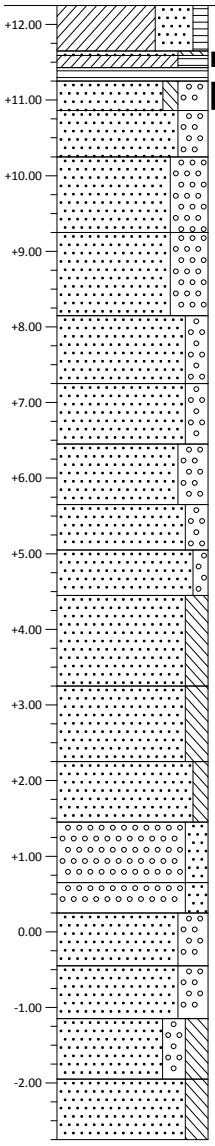
Datum	: 19-07-2013	X	: 202897.320	Boormeester	: ch
GWS	: NAP +10.95 m	Y	: 394030.790	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +12.28 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7238	-17.72	-18.08	Zand, matig fijn, sterk siltig	groen
	7239	-19.72	-20.11	Zand, zeer fijn, matig siltig, glauconiet	groen
	7240	-21.72	-22.10	Zand, zeer fijn, sterk siltig	groen

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

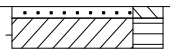
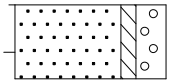
BORING : MB09

Datum	:	24-07-2013	X	:	202898.990	Boormeester	: RS
GWS	:	NAP +11.45 m	Y	:	393821.800	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +12.25 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+12.25	+11.65	Klei, uiterst zandig (matig fijn), zwak humeus	bruin
2	+11.65	+11.43	Monster nr. 0750	
3	+11.43	+11.25	Veen, mineraalarm	bruin
4	+11.25	+10.86	Monster nr. 0751	
5	+10.86	+10.25	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
6	+10.25	+9.25	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	grijs
7	+9.25	+8.15	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	grijs
8	+8.15	+7.25	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	grijs licht
9	+7.25	+6.45	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	grijs licht
10	+6.45	+5.65	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	grijs licht
11	+5.65	+5.05	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	grijs licht
12	+5.05	+4.45	Zand, matig fijn, zwak grindig (fijn)	grijs
13	+4.45	+3.25	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
14	+3.25	+2.25	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
15	+2.25	+1.45	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
16	+1.45	+0.65	Grind, matig zandig (matig grof)	grijs
17	+0.65	+0.25	Grind, matig zandig (matig grof)	grijs
18	+0.25	-0.45	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
19	-0.45	-1.15	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
20	-1.15	-1.95	Zand, matig fijn, matig grindig (fijn), matig siltig	grijs
21	-1.95	-2.75	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs

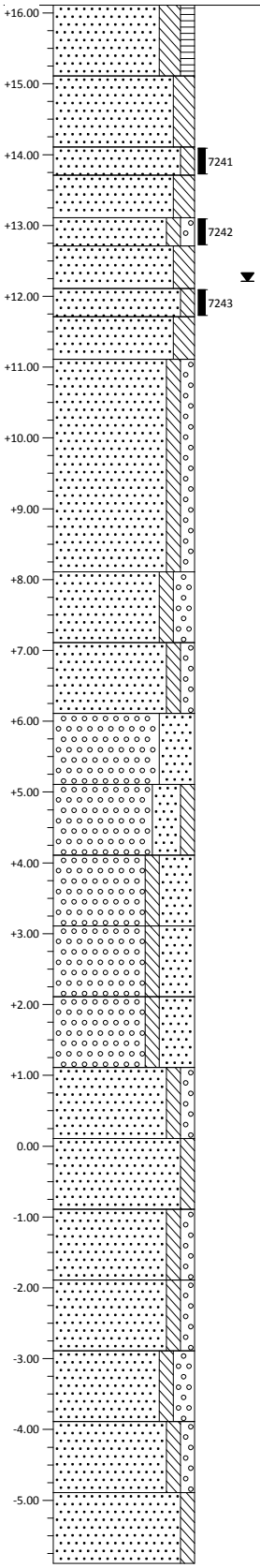
12.25	11.15	Kleistop 1

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	0750	+11.65	+11.59	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
		+11.59	+11.43	Klei, sterk humeus	bruin
	0751	+11.25	+10.86	Zand, uiterst grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB10

Datum	: 22-07-2013	X	: 203495.420	Boormeester	:
GWS	: NAP +12.21 m	Y	: 395115.490	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.11 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

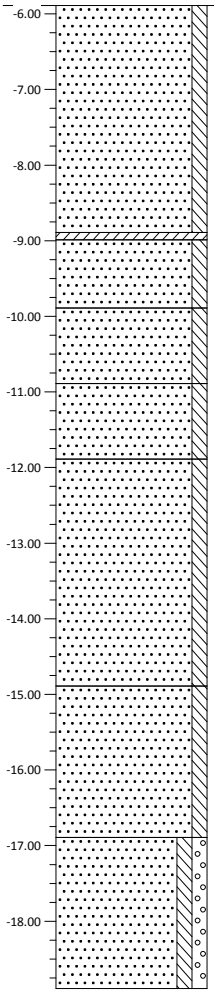


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.11	+15.11	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+15.11	+14.11	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+14.11	+13.71	Monster nr. 7241	
4	+13.71	+13.11	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
5	+13.11	+12.71	Monster nr. 7242	
6	+12.71	+12.11	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
7	+12.11	+11.71	Monster nr. 7243	
8	+11.71	+11.11	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
9	+11.11	+8.11	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin
10	+8.11	+7.11	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	bruin
11	+7.11	+6.11	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, zwak steenhoudend	bruin
12	+6.11	+5.11	Grind, zeer grof, uiterst zandig	bruin
13	+5.11	+4.11	Grind, zeer grof, sterk zandig, zwak siltig, zwak steenhoudend	bruin
14	+4.11	+3.11	Grind, zeer grof, zwak siltig, uiterst zandig	bruin
15	+3.11	+2.11	Grind, zeer grof, zwak siltig, uiterst zandig, zwak steenhoudend	bruin
16	+2.11	+1.11	Grind, zeer grof, zwak siltig, uiterst zandig	bruin
17	+1.11	+0.11	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	bruin
18	+0.11	-0.89	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
19	-0.89	-1.89	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, zwak houthoudend	grijs
20	-1.89	-2.89	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs
21	-2.89	-3.89	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
22	-3.89	-4.89	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs
23	-4.89	-5.89	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

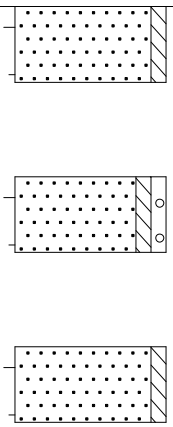
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB10 - vervolg -

Datum	: 22-07-2013	X	: 203495.420	Boormeester	:
GWS	: NAP +12.21 m	Y	: 395115.490	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.11 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
24	-5.89	-8.89	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
25	-8.89	-8.99	Klei	grijs
26	-8.99	-9.89	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
27	-9.89	-10.89	Zand, matig grof, zwak siltig, bevat resten van klei	grijs
28	-10.89	-11.89	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
29	-11.89	-14.89	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
30	-14.89	-16.89	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
31	-16.89	-18.89	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs

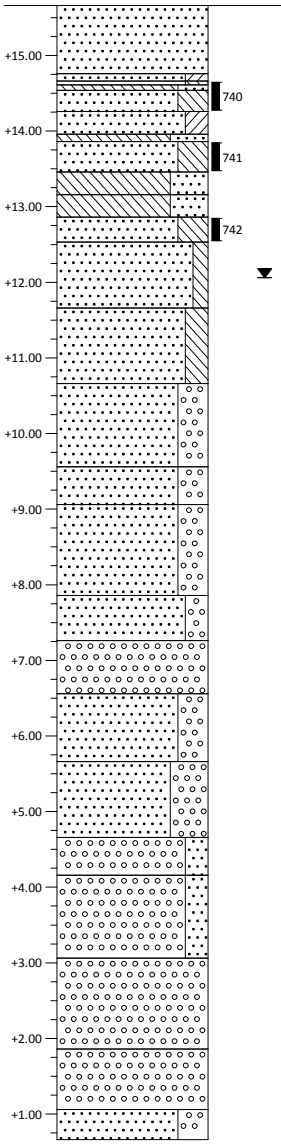


Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7241	+14.11	+13.71	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
7242	+13.11	+12.71	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
7243	+12.11	+11.71	Zand, zeer grof, zwak siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB11

Datum	: 18-07-2013	X	: 203973.720	Boormeester	: RS
GWS	: NAP +12.06 m	Y	: 395064.690	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.66 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.66	+14.76	Zand, matig fijn	bruin licht
2	+14.76	+14.66	Zand, matig fijn, matig kleïg	grijs
3	+14.66	+14.26	Monster nr. 740	
4	+14.26	+13.96	Zand, matig fijn, matig kleïg	bruin licht
5	+13.96	+13.86	Leem, uiterst zandig (matig fijn)	grijs
6	+13.86	+13.46	Monster nr. 741	
7	+13.46	+13.16	Leem, uiterst zandig (matig fijn)	grijs
8	+13.16	+12.86	Leem, uiterst zandig (matig fijn)	bruin
9	+12.86	+12.53	Monster nr. 742	
10	+12.53	+11.66	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
11	+11.66	+10.66	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
12	+10.66	+9.56	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn)	bruin licht
13	+9.56	+9.06	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
14	+9.06	+7.86	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
15	+7.86	+7.26	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin licht
16	+7.26	+6.56	Grind	bruin
17	+6.56	+5.66	Zand, zeer grof, sterk grindig (fijn)	bruin
18	+5.66	+4.66	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
19	+4.66	+4.16	Grind, matig zandig (zeer grof)	bruin
20	+4.16	+3.06	Grind, matig zandig (matig grof)	bruin
21	+3.06	+1.86	Grind	bruin
22	+1.86	+1.06	Grind	bruin
23	+1.06	+0.66	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin

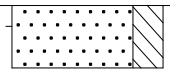
14.86	12.66	Kleistop 1	

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
740	+14.66	+14.61	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin licht
	+14.61	+14.54	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruin
	+14.54	+14.26	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
741	+13.86	+13.46	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB11 - vervolg -

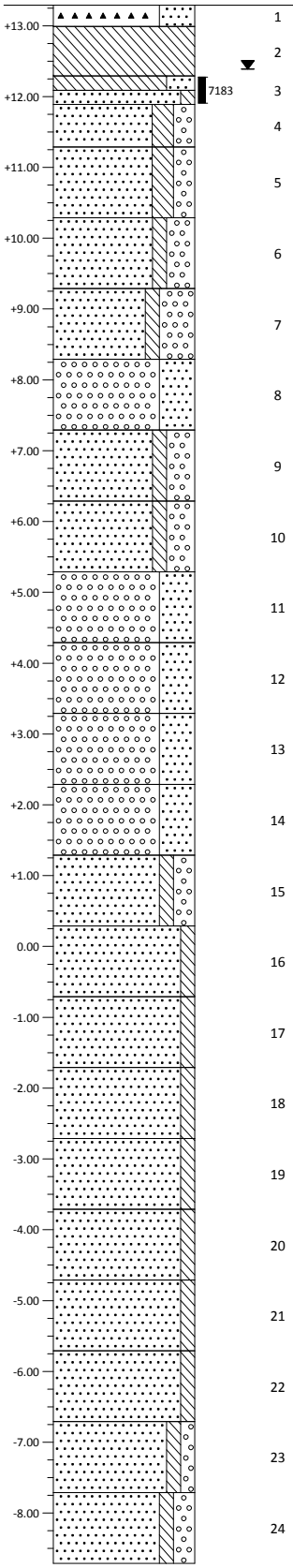
Datum	:	18-07-2013	X	:	203973.720	Boormeester	: RS
GWS	:	NAP +12.06 m	Y	:	395064.690	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.66 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	742	+12.86	+12.53	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB12

Datum	:	05-06-2013	X	:	204257.110	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +12.39 m	Y	:	394970.460	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.29 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



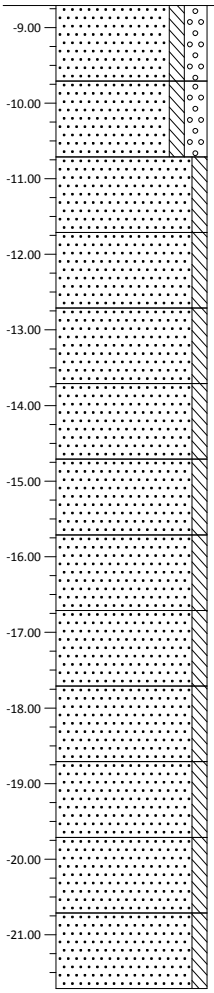
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.29	+12.99	Uiterst zandig (matig fijn), puin	bruin
2	+12.99	+12.29	Leem	bruin
3	+12.29	+11.89	Monster nr. 7183	
4	+11.89	+11.29	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
5	+11.29	+10.29	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
6	+10.29	+9.29	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
7	+9.29	+8.29	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig (matig grof)	bruin
8	+8.29	+7.29	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
9	+7.29	+6.29	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
10	+6.29	+5.29	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
11	+5.29	+4.29	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
12	+4.29	+3.29	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
13	+3.29	+2.29	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
14	+2.29	+1.29	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
15	+1.29	+0.29	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
16	+0.29	-0.71	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
17	-0.71	-1.71	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
18	-1.71	-2.71	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
19	-2.71	-3.71	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
20	-3.71	-4.71	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
21	-4.71	-5.71	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
22	-5.71	-6.71	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
23	-6.71	-7.71	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijsbruin
24	-7.71	-8.71	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	grijsbruin

13.29	11.29	Kleistop 1

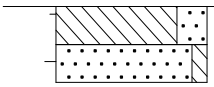
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB12 - vervolg -

Datum	: 05-06-2013	X	: 204257.110	Boormeester	: CH
GWS	: NAP +12.39 m	Y	: 394970.460	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +13.29 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
25	-8.71	-9.71	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	grijs
26	-9.71	-10.71	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	grijs
27	-10.71	-11.71	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
28	-11.71	-12.71	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
29	-12.71	-13.71	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
30	-13.71	-14.71	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
31	-14.71	-15.71	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
32	-15.71	-16.71	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
33	-16.71	-17.71	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
34	-17.71	-18.71	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
35	-18.71	-19.71	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
36	-19.71	-20.71	Zand, zeer fijn, zwak siltig	grijs
37	-20.71	-21.71	Zand, zeer fijn, zwak siltig	grijs
	13.29	11.29	Kleistop 1	

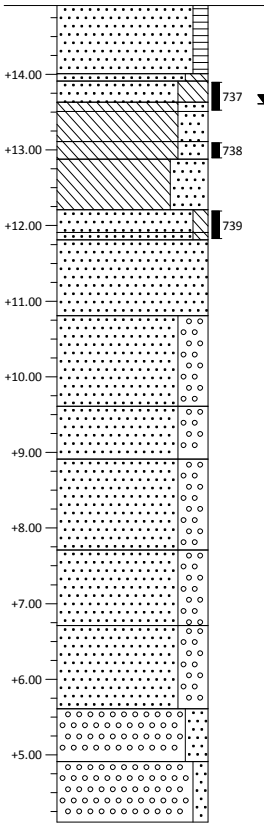


Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7183	+12.29	+12.09	Leem, sterk zandig (matig grof)	bruin
	+12.09	+11.89	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB13

Datum	:	16-07-2013	X	:	205633.270	Boormeester	: RS
GWS	:	NAP +13.61 m	Y	:	393111.360	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.91 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



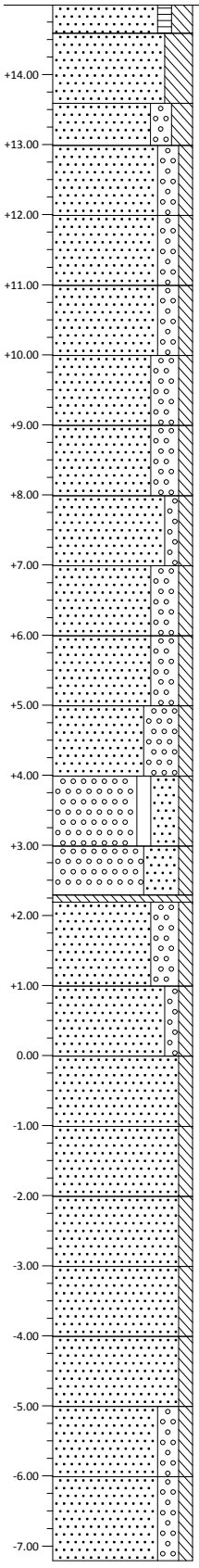
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.91	+14.01	Zand, zeer fijn, zwak humeus	bruin
2	+14.01	+13.91	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak kleihoudend	bruin
3	+13.91	+13.51	Monster nr. 737	
4	+13.51	+13.11	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
5	+13.11	+12.88	Monster nr. 738	
6	+12.88	+12.21	Leem, uiterst zandig (matig fijn)	grijs licht
7	+12.21	+11.81	Monster nr. 739	
8	+11.81	+10.81	Zand, matig grof	bruin licht
9	+10.81	+9.61	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
10	+9.61	+8.91	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
11	+8.91	+7.71	Zand, zeer grof, sterk grindig (fijn)	bruin
12	+7.71	+6.71	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
13	+6.71	+5.61	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
14	+5.61	+4.91	Grind, matig zandig (zeer grof)	bruin
15	+4.91	+4.11	Grind, zwak zandig (zeer grof)	bruin
	13.41	11.91	Kleistop 1	

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
737	+13.91	+13.63	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
	+13.63	+13.51	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruin licht
738	+13.11	+12.88	Leem, sterk zandig (matig fijn)	grijs
739	+12.21	+11.91	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
	+11.91	+11.81	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs licht

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB14

Datum	: 24-06-2013	X	: 206175.100	Boormeester	: C. Hofman
GWS	: NAP +13.19 m	Y	: 392937.130	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.99 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

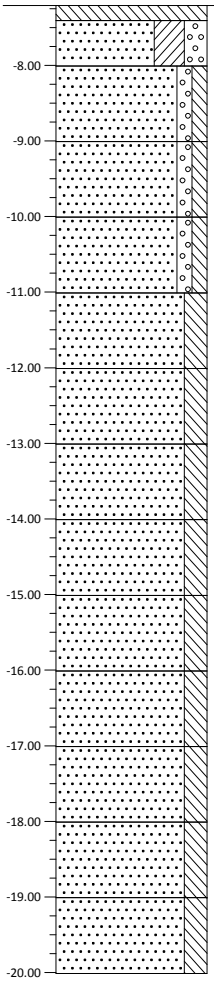


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.99	+14.59	Zand, zeer fijn, zwak humeus, matig siltig	bruin
2	+14.59	+13.59	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.59	+12.99	Zand, matig fijn, matig grindig (fijn), matig siltig	bruin
4	+12.99	+11.99	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
5	+11.99	+10.99	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
6	+10.99	+9.99	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
7	+9.99	+8.99	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
8	+8.99	+7.99	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
9	+7.99	+6.99	Zand, matig grof, zwak grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
10	+6.99	+5.99	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), zwak siltig	bruin
11	+5.99	+4.99	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), zwak siltig	bruingrijs
12	+4.99	+3.99	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
13	+3.99	+2.99	Grind, zeer grof, zwak stenig, sterk zandig (matig grof), zwak siltig	bruin
14	+2.99	+2.29	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak siltig	grijs
15	+2.29	+2.19	Leem	bruin
16	+2.19	+0.99	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
17	+0.99	-0.01	Zand, matig grof, zwak grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
18	-0.01	-1.01	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
19	-1.01	-2.01	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
20	-2.01	-3.01	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
21	-3.01	-4.01	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
22	-4.01	-5.01	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
23	-5.01	-6.01	Zand, zeer grof, matig grindig (fijn), zwak siltig	grijs
24	-6.01	-7.21	Zand, zeer grof, matig grindig (fijn), zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB14 - vervolg -

Datum	: 24-06-2013	X	: 206175.100	Boormeester	: C. Hofman
GWS	: NAP +13.19 m	Y	: 392937.130	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.99 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

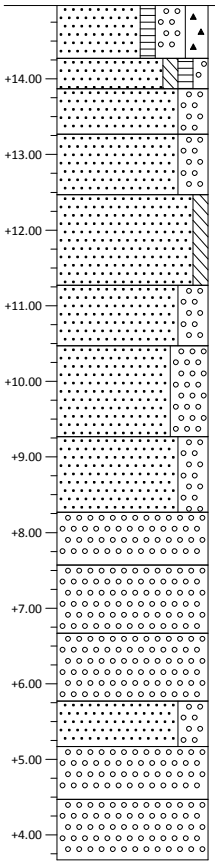


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
25	-7.21	-7.41	Leem	grijs
26	-7.41	-8.01	Zand, matig grof, sterk kleïig, matig grindig (matig grof), gelaagd	grijs
27	-8.01	-9.01	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn), zwak siltig, bevat resten van klei	grijs
28	-9.01	-10.01	Zand, zeer grof, zwak grindig (fijn), zwak siltig, bevat resten van klei	grijs
29	-10.01	-11.01	Zand, matig fijn, zwak grindig (fijn), zwak siltig	grijs
30	-11.01	-12.01	Zand, matig fijn, matig siltig, bevat resten van klei	grijs
31	-12.01	-13.01	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
32	-13.01	-14.01	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
33	-14.01	-15.01	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
34	-15.01	-16.01	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
35	-16.01	-17.01	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
36	-17.01	-18.01	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
37	-18.01	-19.01	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
38	-19.01	-20.01	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB15

Datum	: 12-07-2013	X	: 206537.320	Boormeester	:
GWS	: NAP +13.17 m	Y	: 392734.570	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.97 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

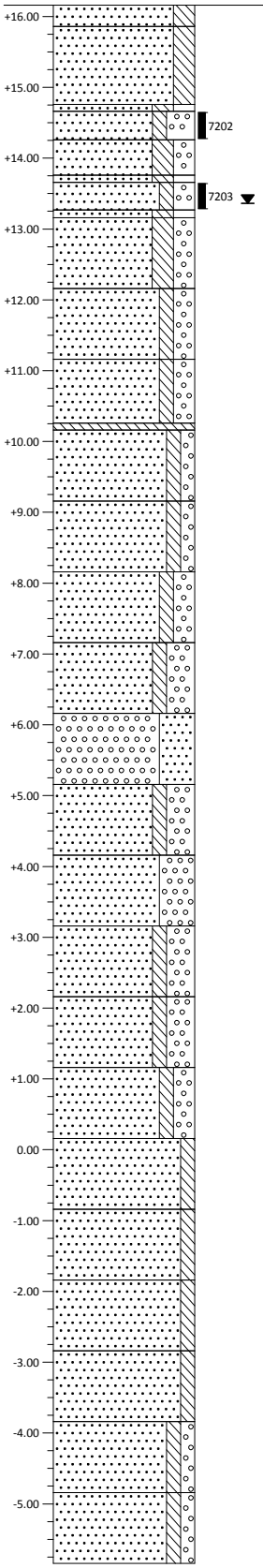


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.97	+14.27	Zand, matig fijn, zwak humeus, sterk grindig, matig puinhoudend	bruin
2	+14.27	+13.87	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig	bruin
3	+13.87	+13.27	Zand, zeer grof, sterk grindig	bruin licht
4	+13.27	+12.47	Zand, zeer grof, sterk grindig	bruin
5	+12.47	+11.27	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
6	+11.27	+10.47	Zand, matig grof, sterk grindig	bruin
7	+10.47	+9.27	Zand, zeer grof, uiterst grindig	bruin
8	+9.27	+8.27	Zand, zeer grof, sterk grindig	bruin
9	+8.27	+7.57	Grind, zeer grof	bruin
10	+7.57	+6.67	Grind	bruin
11	+6.67	+5.77	Grind	bruin
12	+5.77	+5.17	Zand, matig grof, sterk grindig	grijs
13	+5.17	+4.47	Grind	grijs
14	+4.47	+3.67	Grind	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB16

Datum	:	26-06-2013	X	:	206229.060	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +13.36 m	Y	:	392409.380	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.16 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



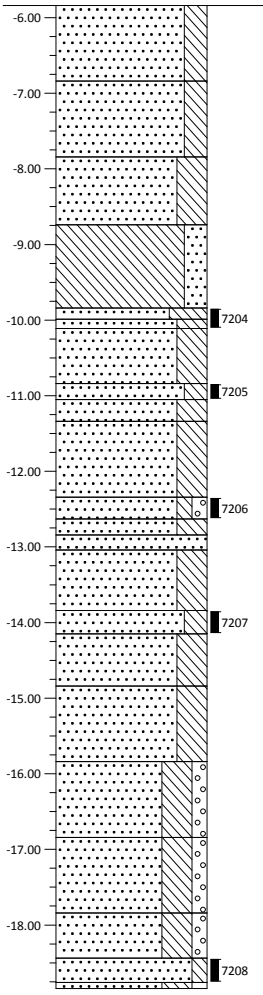
	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.16	+15.86	Zand, zeer fijn, matig siltig	bruin
2	+15.86	+14.76	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+14.76	+14.66	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
4	+14.66	+14.26	Monster nr. 7202	
5	+14.26	+13.76	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
6	+13.76	+13.66	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
7	+13.66	+13.27	Monster nr. 7203	
8	+13.27	+13.16	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
9	+13.16	+12.16	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
10	+12.16	+11.16	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	grijs
11	+11.16	+10.26	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (zeer grof)	bruin
12	+10.26	+10.16	Leem	bruin
13	+10.16	+9.16	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	grijs
14	+9.16	+8.16	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	grijs
15	+8.16	+7.16	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (zeer grof)	grijs
16	+7.16	+6.16	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	grijs
17	+6.16	+5.16	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	grijs
18	+5.16	+4.16	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	grijs
19	+4.16	+3.16	Zand, matig grof, uiterst grindig (zeer grof), zwak steenhoudend	grijs
20	+3.16	+2.16	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs
21	+2.16	+1.16	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs
22	+1.16	+0.16	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	grijs
23	+0.16	-0.84	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
24	-0.84	-1.84	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
25	-1.84	-2.84	Zand, matig grof, zwak siltig, bevat resten van klei	grijs
26	-2.84	-3.84	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
27	-3.84	-4.84	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
28	-4.84	-5.84	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs

-8.84	-9.84	Kleistop 1
-12.84	-13.84	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB16 - vervolg -

Datum	: 26-06-2013	X	: 206229.060	Boormeester	: CH
GWS	: NAP +13.36 m	Y	: 392409.380	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.16 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
29	-5.84	-6.84	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak steenhoudend	grijs
30	-6.84	-7.84	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak steenhoudend	grijs
31	-7.84	-8.74	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
32	-8.74	-9.84	Leem, matig zandig (zeer fijn), zwak steenhoudend	grijs
33	-9.84	-10.11	Monster nr. 7204	
34	-10.11	-10.84	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak leemhoudend	grijs
35	-10.84	-11.05	Monster nr. 7205	
36	-11.05	-11.34	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak leemhoudend	grijs
37	-11.34	-12.34	Zand, matig grof, sterk siltig, zwak steenhoudend	
38	-12.34	-12.63	Monster nr. 7206	
39	-12.63	-12.84	Zand, matig grof, sterk siltig, zwak steenhoudend	
40	-12.84	-13.04	Zand, stenen	grijs
41	-13.04	-13.84	Zand, matig grof, sterk siltig, matig steenhoudend	grijs
42	-13.84	-14.15	Monster nr. 7207	
43	-14.15	-14.84	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
44	-14.84	-15.84	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig steenhoudend	grijs
45	-15.84	-16.84	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak grindig (fijn), matig leemhoudend	grijs
46	-16.84	-17.84	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak grindig (fijn), matig leemhoudend, zwak steenhoudend	grijs
47	-17.84	-18.44	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
48	-18.44	-18.76	Monster nr. 7208	
49	-18.76	-18.84	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak grindig (fijn)	grijs

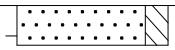
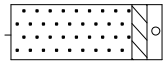
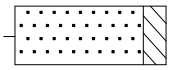
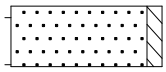
-8.84	-9.84	Kleistop 1	
-12.84	-13.84	Kleistop 2	

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7202	+14.66	+14.26	Zand, uiterst grof, zwak siltig, sterk grindig (fijn)	bruin
	7203	+13.66	+13.27	Zand, uiterst grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
	7204	-9.84	-9.99	Zand, uiterst siltig, gecementeerd	groen
		-9.99	-10.11	Zand, zeer fijn, sterk siltig	groen

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB16 - vervolg -

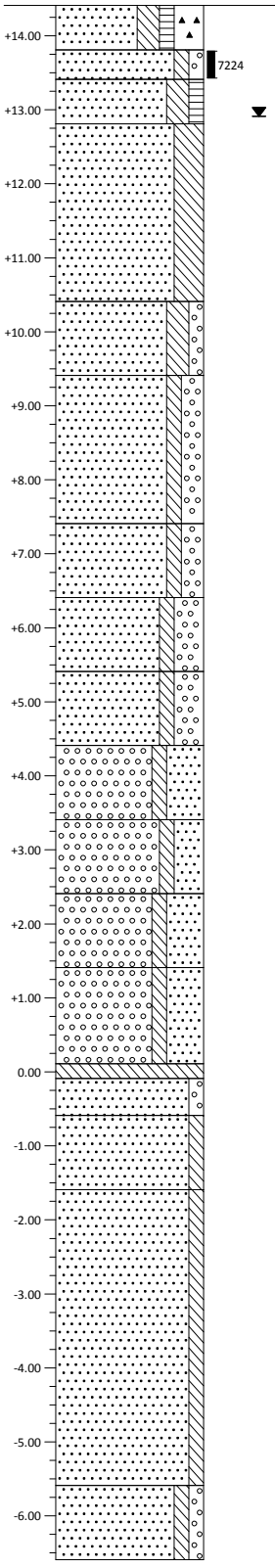
Datum	:	26-06-2013	X	:	206229.060	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +13.36 m	Y	:	392409.380	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.16 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7205	-10.84	-11.05	Zand, zeer fijn, matig siltig, glauconiet	groen
	7206	-12.34	-12.63	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs licht
	7207	-13.84	-14.15	Zand, zeer fijn, matig siltig	groen
	7208	-18.44	-18.76	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB17

Datum	:	08-07-2013	X	:	205364.590	Boormeester	: C. Hofman
GWS	:	NAP +12.91 m	Y	:	392953.690	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.41 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



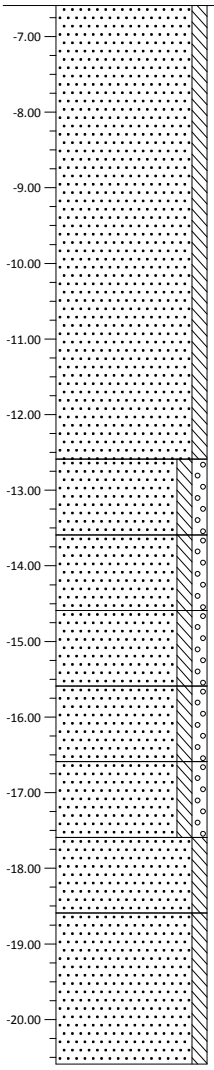
	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.41	+13.81	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend	bruin
2	+13.81	+13.41	Monster nr. 7224	
3	+13.41	+12.81	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
4	+12.81	+10.41	Zand, matig grof, sterk siltig	grijs
5	+10.41	+9.41	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig (matig grof)	grijs
6	+9.41	+7.41	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	grijs
7	+7.41	+6.41	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	grijs
8	+6.41	+5.41	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs
9	+5.41	+4.41	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	grijs
10	+4.41	+3.41	Grind, zeer grof, zwak siltig, uiterst zandig (zeer grof), matig steenhoudend	grijs
11	+3.41	+2.41	Grind, zeer grof, zwak siltig, sterk zandig (zeer grof), zwak steenhoudend	grijs
12	+2.41	+1.41	Grind, zeer grof, zwak siltig, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
13	+1.41	+0.11	Grind, zeer grof, zwak siltig, uiterst zandig (matig grof)	bruin
14	+0.11	-0.09	Leem	bruin
15	-0.09	-0.59	Zand, matig grof, zwak grindig (matig grof), bevat resten van leem	bruin
16	-0.59	-1.59	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
17	-1.59	-5.59	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
18	-5.59	-6.59	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs

13.41	12.41	Kleistop 1
0.41	-0.09	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

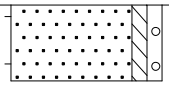
BORING : MB17 - vervolg -

Datum	:	08-07-2013	X	:	205364.590	Boormeester	: C. Hofman
GWS	:	NAP +12.91 m	Y	:	392953.690	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.41 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
19	-6.59	-12.59	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
20	-12.59	-13.59	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
21	-13.59	-14.59	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	grijs
22	-14.59	-15.59	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
23	-15.59	-16.59	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (zeer grof)	grijs
24	-16.59	-17.59	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
25	-17.59	-18.59	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
26	-18.59	-20.59	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

13.41	12.41	Kleistop 1	
0.41	-0.09	Kleistop 2	

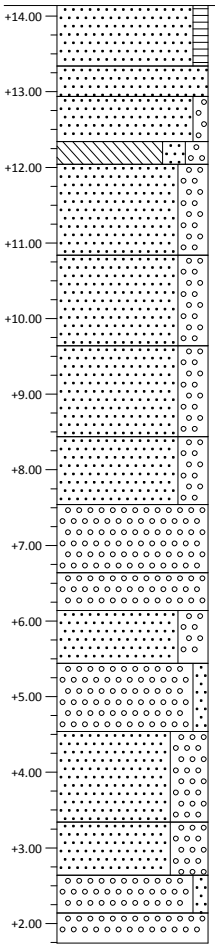


Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7224	+13.81	+13.41	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB18

Datum	:	16-07-2013	X	:	205396.270	Boormeester	: RS
GWS	:		Y	:	392729.840	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.14 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

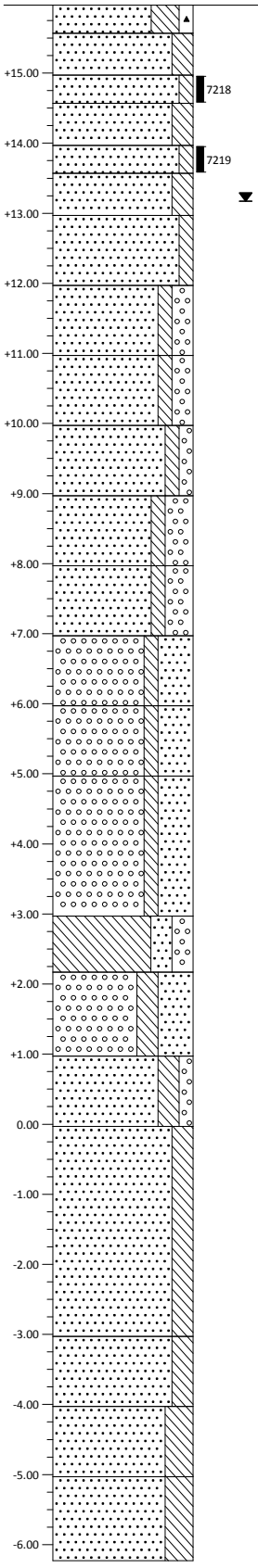


	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.14	+13.34	Zand, matig fijn, zwak humeus	bruin
2	+13.34	+12.94	Zand, matig grof	bruin licht
3	+12.94	+12.34	Zand, matig grof, zwak grindig (matig grof)	grijs licht
4	+12.34	+12.04	Leem, matig zandig (matig grof), matig grindig (matig grof)	grijs licht
5	+12.04	+10.84	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn)	grijs
6	+10.84	+9.64	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn)	grijs
7	+9.64	+8.44	Zand, zeer grof, sterk grindig (fijn)	bruin licht
8	+8.44	+7.54	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
9	+7.54	+6.64	Grind	grijs
10	+6.64	+6.14	Grind	grijs
11	+6.14	+5.44	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
12	+5.44	+4.54	Grind, zwak zandig (zeer grof)	grijs
13	+4.54	+3.34	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin licht
14	+3.34	+2.64	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin licht
15	+2.64	+2.14	Grind, zwak zandig (zeer grof)	grijs licht
16	+2.14	+1.74	Grind	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB19

Datum	:	04-07-2013	X	:	205724.310	Boormeester	: C. Hofman
GWS	:	NAP +13.17 m	Y	:	392432.940	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.97 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



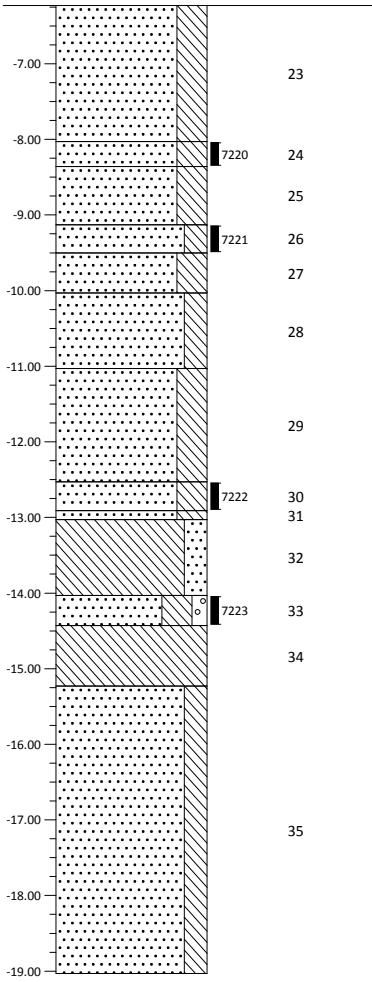
	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.97	+15.57	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak puinhoudend	bruin
2	+15.57	+14.97	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+14.97	+14.57	Monster nr. 7218	
4	+14.57	+13.97	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
5	+13.97	+13.57	Monster nr. 7219	
6	+13.57	+12.97	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
7	+12.97	+11.97	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
8	+11.97	+10.97	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof), zwak steenhoudend	grijs
9	+10.97	+9.97	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (zeer grof)	grijs
10	+9.97	+8.97	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	grijs
11	+8.97	+7.97	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	grijs
12	+7.97	+6.97	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs
13	+6.97	+5.97	Grind, zeer grof, zwak siltig, uiterst zandig (matig grof)	grijs
14	+5.97	+4.97	Grind, zeer grof, zwak siltig, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	grijs
15	+4.97	+2.97	Grind, zeer grof, zwak siltig, uiterst zandig (matig grof)	grijs
16	+2.97	+2.17	Leem, matig zandig (matig grof), matig grindig (matig grof), zwak steenhoudend	grijs
17	+2.17	+0.97	Grind, zeer grof, matig siltig, uiterst zandig (matig grof)	grijs
18	+0.97	-0.03	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
19	-0.03	-3.03	Zand, matig grof, matig siltig	grijs
20	-3.03	-4.03	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
21	-4.03	-5.03	Zand, matig fijn, sterk siltig, leemstukjes, gelaagd	grijs
22	-5.03	-6.23	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs

2.97	1.97	Kleistop 1
-4.03	-9.03	Kleistop 2
-13.03	-15.03	Kleistop 3

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB19 - vervolg -

Datum	: 04-07-2013	X	: 205724.310	Boormeester	: C. Hofman
GWS	: NAP +13.17 m	Y	: 392432.940	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.97 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
23	-6.23	-8.03	Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig steenhoudend, leemstukjes	grijs
24	-8.03	-8.36	Monster nr. 7220	
25	-8.36	-9.13	Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig steenhoudend, leemstukjes	grijs
26	-9.13	-9.50	Monster nr. 7221	
27	-9.50	-10.03	Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig steenhoudend, leemstukjes	grijs
28	-10.03	-11.03	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
29	-11.03	-12.53	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
30	-12.53	-12.91	Monster nr. 7222	
31	-12.91	-13.03	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
32	-13.03	-14.03	Leem, matig zandig (matig fijn)	grijs
33	-14.03	-14.43	Monster nr. 7223	
34	-14.43	-15.23	Leem, matig steenhoudend	grijs
35	-15.23	-19.03	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs

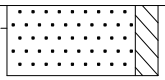
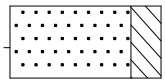
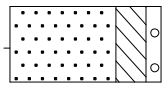
2.97	1.97	Kleistop 1	
-4.03	-9.03	Kleistop 2	
-13.03	-15.03	Kleistop 3	

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7218	+14.97	+14.57	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
7219	+13.97	+13.57	Zand, zeer grof, zwak siltig, bevat laagjes van klei	bruin
7220	-8.03	-8.36	Zand, zeer fijn, sterk siltig, glauconiet	groen

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB19 - vervolg -

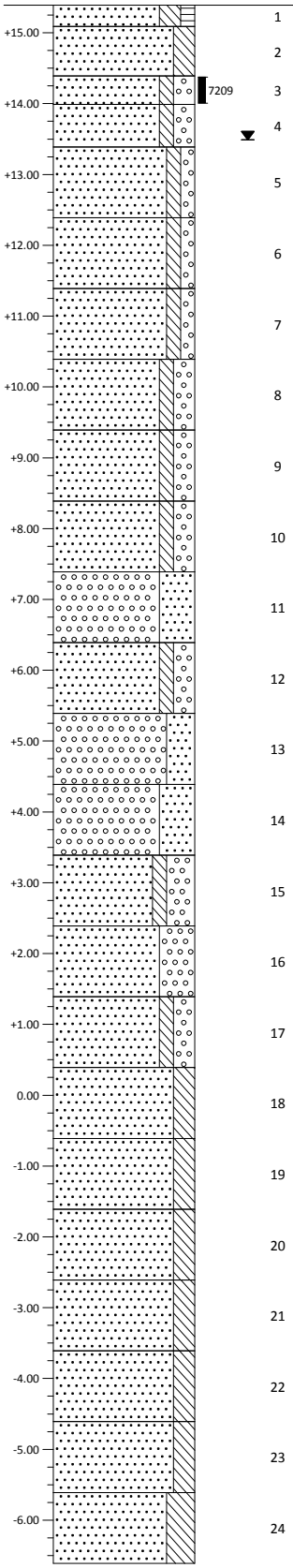
Datum	:	04-07-2013	X	:	205724.310	Boormeester	: C. Hofman
GWS	:	NAP +13.17 m	Y	:	392432.940	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.97 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7221	-9.13	-9.50	Zand, zeer fijn, matig siltig, stukken gecementeerd	grijs
	7222	-12.53	-12.91	Zand, zeer fijn, sterk siltig	groen
	7223	-14.03	-14.43	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak grindig (fijn)	groen

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB20

Datum	:	01-07-2013	X	:	206024.590	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +13.49 m	Y	:	392171.590	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.39 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



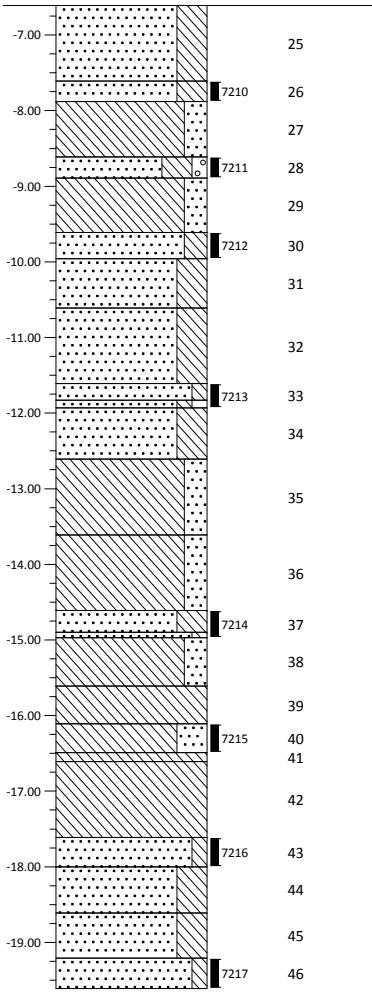
	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.39	+15.09	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+15.09	+14.39	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+14.39	+13.99	Monster nr. 7209	
4	+13.99	+13.39	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	bruin
5	+13.39	+12.39	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
6	+12.39	+11.39	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
7	+11.39	+10.39	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
8	+10.39	+9.39	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
9	+9.39	+8.39	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (zeer grof)	bruin
10	+8.39	+7.39	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (zeer grof)	bruin
11	+7.39	+6.39	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruingrijs
12	+6.39	+5.39	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	grijs
13	+5.39	+4.39	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak steenhoudend	grijs
14	+4.39	+3.39	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	grijs
15	+3.39	+2.39	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	grijs
16	+2.39	+1.39	Zand, matig grof, uiterst grindig (zeer grof), bevat resten van klei	grijs
17	+1.39	+0.39	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	grijs
18	+0.39	-0.61	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
19	-0.61	-1.61	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
20	-1.61	-2.61	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
21	-2.61	-3.61	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
22	-3.61	-4.61	Zand, matig fijn, matig siltig, bevat resten van klei	grijs
23	-4.61	-5.61	Zand, matig fijn, matig siltig, bevat resten van klei	grijs
24	-5.61	-6.61	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs

-7.61	-9.61	Kleistop 1
-12.61	-16.61	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB20 - vervolg -

Datum	: 01-07-2013	X	: 206024.590	Boormeester	: CH
GWS	: NAP +13.49 m	Y	: 392171.590	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.39 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
25	-6.61	-7.61	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
26	-7.61	-7.88	Monster nr. 7210	
27	-7.88	-8.61	Leem, matig zandig (zeer fijn), matig steenhoudend	grijs
28	-8.61	-8.89	Monster nr. 7211	
29	-8.89	-9.61	Leem, matig zandig (zeer fijn), matig steenhoudend	grijs
30	-9.61	-9.96	Monster nr. 7212	
31	-9.96	-10.61	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig steenhoudend	grijs
32	-10.61	-11.61	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
33	-11.61	-11.93	Monster nr. 7213	
34	-11.93	-12.61	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak leemhoudend	grijs
35	-12.61	-13.61	Leem, matig zandig (zeer fijn), matig steenhoudend	
36	-13.61	-14.61	Leem, matig zandig (zeer fijn), matig steenhoudend	grijs
37	-14.61	-14.97	Monster nr. 7214	
38	-14.97	-15.61	Leem, matig zandig (matig fijn), zwak steenhoudend	grijs
39	-15.61	-16.11	Leem	grijs
40	-16.11	-16.49	Monster nr. 7215	
41	-16.49	-16.61	Leem	grijs
42	-16.61	-17.61	Leem, matig steenhoudend	grijs
43	-17.61	-18.00	Monster nr. 7216	
44	-18.00	-18.61	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
45	-18.61	-19.21	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
46	-19.21	-19.61	Monster nr. 7217	

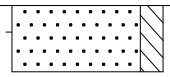
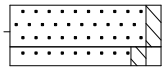
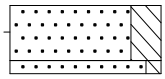
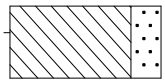
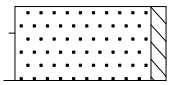
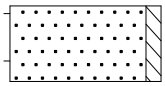
-7.61	-9.61	Kleistop 1	
-12.61	-16.61	Kleistop 2	

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7209	+14.39	+13.99	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	bruin
7210	-7.61	-7.88	Zand, zeer fijn, sterk siltig, stukken gecementeerd	groen
7211	-8.61	-8.89	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak grindig (fijn)	groen

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB20 - vervolg -

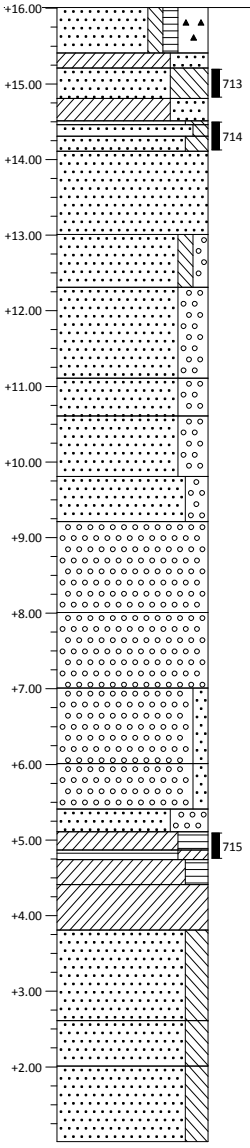
Datum	:	01-07-2013	X	:	206024.590	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +13.49 m	Y	:	392171.590	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.39 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7212	-9.61	-9.96	Zand, zeer fijn, matig siltig	grijsgroen
	7213	-11.61	-11.83	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
		-11.83	-11.93	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
	7214	-14.61	-14.90	Zand, zeer fijn, sterk siltig	groen
		-14.90	-14.97	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
	7215	-16.11	-16.49	Leem, sterk zandig (zeer fijn), stukjes gecementeerd	groen
	7216	-17.61	-18.00	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
	7217	-19.21	-19.61	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB21

Datum	:	26-06-2013	X	:	208237.050	Boormeester	: RS
GWS	:	NAP +13.51 m	Y	:	391508.930	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.01 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.01	+15.41	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend	bruin
2	+15.41	+15.21	Klei, uiterst zandig (matig fijn)	bruin
3	+15.21	+14.81	Monster nr. 713	
4	+14.81	+14.51	Klei, uiterst zandig (matig fijn)	bruin
5	+14.51	+14.11	Monster nr. 714	
6	+14.11	+13.01	Zand, matig fijn	bruin
7	+13.01	+12.31	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
8	+12.31	+11.11	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
9	+11.11	+10.61	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
10	+10.61	+9.81	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
11	+9.81	+9.21	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
12	+9.21	+8.01	Grind, matig grof	bruin
13	+8.01	+7.01	Grind, matig grof	bruin
14	+7.01	+6.01	Grind, matig grof, zwak zandig (zeer grof)	bruin
15	+6.01	+5.41	Grind, zwak zandig (zeer grof)	bruin
16	+5.41	+5.11	Zand, zeer grof, uiterst grindig (zeer grof)	bruin
17	+5.11	+4.74	Monster nr. 715	
18	+4.74	+4.41	Klei, matig humeus	bruin
19	+4.41	+3.81	Klei	bruin
20	+3.81	+2.61	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
21	+2.61	+2.01	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
22	+2.01	+1.01	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin

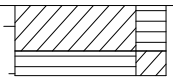
		Omschrijving grondlaag
5.11	3.71	Kleistop 1
15.51	14.11	Kleistop 2

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
713	+15.21	+14.81	Zand, zeer fijn, uiterst siltig	bruin
714	+14.51	+14.46	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
	+14.46	+14.31	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin licht
	+14.31	+14.11	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB21 - vervolg -

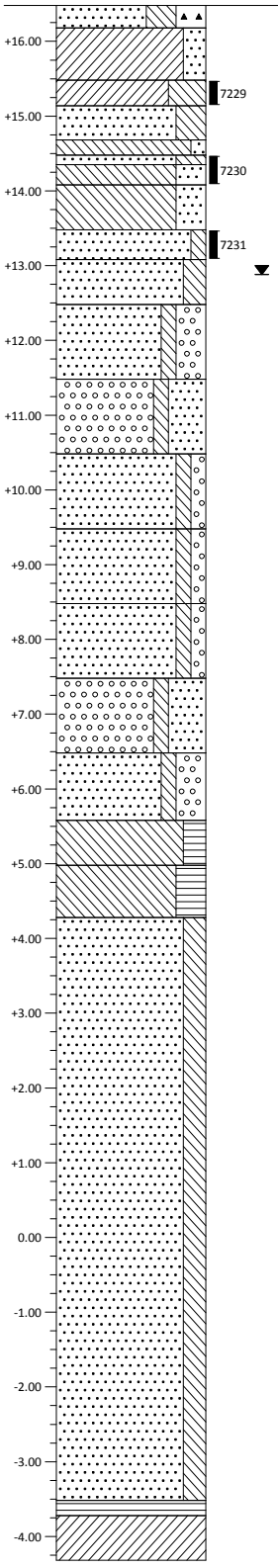
Datum	:	26-06-2013	X	:	208237.050	Boormeester	: RS
GWS	:	NAP +13.51 m	Y	:	391508.930	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.01 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	715	+5.11	+4.87	Klei, sterk humeus	zwart
		+4.87	+4.74	Veen, sterk kleïig	zwart

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB22

Datum	: 12-07-2013	X	: 208523.950	Boormeester	: C. Hofman
GWS	: NAP +12.88 m	Y	: 391399.600	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.48 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

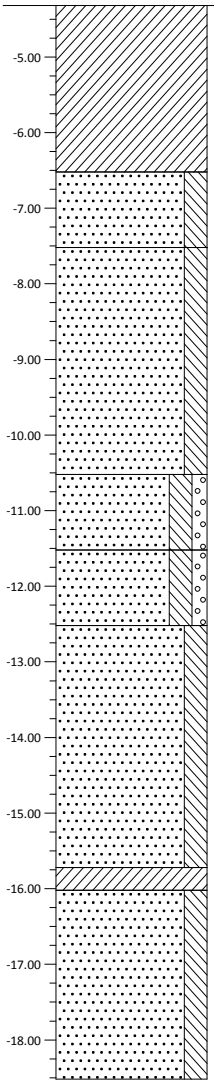


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.48	+16.18	Zand, zeer fijn, sterk siltig, sterk puinhoudend	bruin
2	+16.18	+15.48	Klei, matig zandig (zeer fijn)	bruin
3	+15.48	+15.14	Monster nr. 7229	
4	+15.14	+14.68	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
5	+14.68	+14.48	Leem, zwak zandig (matig fijn)	grijs
6	+14.48	+14.08	Monster nr. 7230	
7	+14.08	+13.48	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
8	+13.48	+13.08	Monster nr. 7231	
9	+13.08	+12.48	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
10	+12.48	+11.48	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	bruin
11	+11.48	+10.48	Grind, zeer grof, zwak siltig, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
12	+10.48	+9.48	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	bruin
13	+9.48	+8.48	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
14	+8.48	+7.48	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (zeer grof)	bruin
15	+7.48	+6.48	Grind, zeer grof, zwak siltig, uiterst zandig (matig grof), matig steenhoudend	bruin
16	+6.48	+5.58	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof), bevat resten van leem	bruin
17	+5.58	+4.98	Leem, matig humeus	donkerbruin
18	+4.98	+4.28	Leem, sterk humeus	donkerbruin
19	+4.28	-3.52	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
20	-3.52	-3.72	Veen, mineraalarm	donkerbruin
21	-3.72	-4.32	Klei	bruin

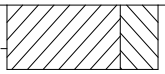
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB22 - vervolg -

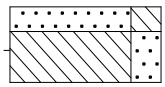
Datum	: 12-07-2013	X	: 208523.950	Boormeester	: C. Hofman
GWS	: NAP +12.88 m	Y	: 391399.600	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.48 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
22	-4.32	-6.52	Klei	grijs
23	-6.52	-7.52	Zand, matig fijn, matig siltig, bevat resten van klei	grijs
24	-7.52	-10.52	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
25	-10.52	-11.52	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
26	-11.52	-12.52	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig (fijn), bevat resten van klei	grijs
27	-12.52	-15.72	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
28	-15.72	-16.02	Klei	grijs
29	-16.02	-18.52	Zand, matig fijn, matig siltig, bevat resten van klei	grijs



Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7229	+15.48	+15.14	Klei, uiterst siltig	grijs

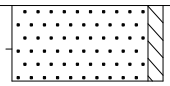


Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7230	+14.48	+14.35	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
	+14.35	+14.08	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB22 - vervolg -

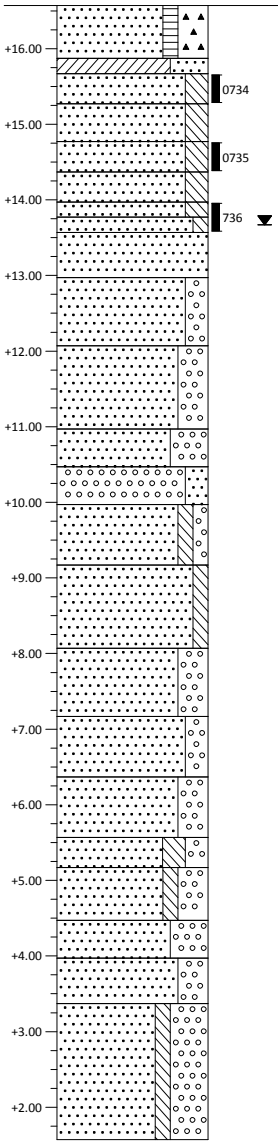
Datum	:	12-07-2013	X	:	208523.950	Boormeester	: C. Hofman
GWS	:	NAP +12.88 m	Y	:	391399.600	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.48 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7231	+13.48	+13.08	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB23

Datum	: 11-07-2013	X	: 208669.990	Boormeester	: R. Soemai
GWS	: NAP +13.67 m	Y	: 391139.430	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.57 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.57	+15.87	Zand, matig fijn, zwak humeus, sterk puinhoudend	bruin
2	+15.87	+15.67	Klei, uiterst zandig (matig fijn)	bruin
3	+15.67	+15.27	Monster nr. 0734	
4	+15.27	+14.77	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
5	+14.77	+14.37	Monster nr. 0735	
6	+14.37	+13.97	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
7	+13.97	+13.57	Monster nr. 736	
8	+13.57	+12.97	Zand, matig grof	bruin
9	+12.97	+12.07	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin
10	+12.07	+10.97	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
11	+10.97	+10.47	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
12	+10.47	+9.97	Grind, matig grof, matig zandig (zeer grof)	bruin
13	+9.97	+9.17	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
14	+9.17	+8.07	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
15	+8.07	+7.17	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn)	bruin licht
16	+7.17	+6.37	Zand, matig fijn, matig grindig (fijn)	grijs licht
17	+6.37	+5.57	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
18	+5.57	+5.17	Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindig (fijn), leemstukjes	grijs
19	+5.17	+4.47	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs
20	+4.47	+3.97	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	grijs
21	+3.97	+3.37	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
22	+3.37	+1.57	Zand, zeer grof, zwak siltig, uiterst grindig (fijn)	grijs

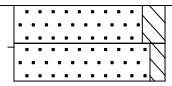
16.07	15.47	Kleistop 1	

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
0734	+15.67	+15.27	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
0735	+14.77	+14.37	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB23 - vervolg -

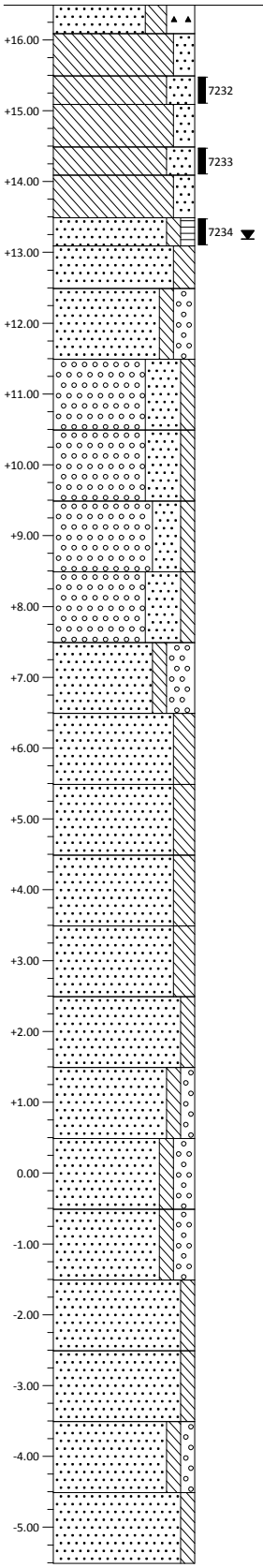
Datum	:	11-07-2013	X	:	208669.990	Boormeester	: R. Soemai
GWS	:	NAP +13.67 m	Y	:	391139.430	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.57 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	736	+13.97	+13.77	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
		+13.77	+13.57	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB24

Datum	: 19-07-2013	X	: 208571.050	Boormeester	: ch
GWS	: NAP +13.19 m	Y	: 390882.800	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.49 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

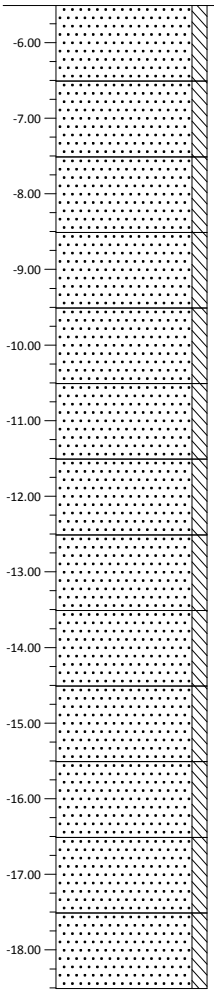


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.49	+16.09	Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk puinhoudend	bruin
2	+16.09	+15.49	Leem, matig zandig	bruin
3	+15.49	+15.09	Monster nr. 7232	
4	+15.09	+14.49	Leem, matig zandig	bruin
5	+14.49	+14.09	Monster nr. 7233	
6	+14.09	+13.49	Leem, matig zandig	grijs
7	+13.49	+13.09	Monster nr. 7234	
8	+13.09	+12.49	Zand, matig fijn, matig siltig	grijsbruin
9	+12.49	+11.49	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
10	+11.49	+10.49	Grind, zeer grof, uiterst zandig, zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
11	+10.49	+9.49	Grind, zeer grof, uiterst zandig, zwak siltig	grijs
12	+9.49	+8.49	Grind, zeer grof, sterk zandig, zwak siltig	grijs
13	+8.49	+7.49	Grind, zeer grof, uiterst zandig, zwak siltig, zwak steenhoudend	grijs
14	+7.49	+6.49	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs
15	+6.49	+5.49	Zand, matig grof, matig siltig, bevat resten van klei	grijs
16	+5.49	+4.49	Zand, matig grof, matig siltig, bevat resten van klei	grijs
17	+4.49	+3.49	Zand, matig grof, matig siltig	grijs
18	+3.49	+2.49	Zand, matig grof, matig siltig	grijs
19	+2.49	+1.49	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
20	+1.49	+0.49	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs
21	+0.49	-0.51	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
22	-0.51	-1.51	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
23	-1.51	-2.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
24	-2.51	-3.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
25	-3.51	-4.51	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs
26	-4.51	-5.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB24 - vervolg -

Datum	: 19-07-2013	X	: 208571.050	Boormeester	: ch
GWS	: NAP +13.19 m	Y	: 390882.800	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.49 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



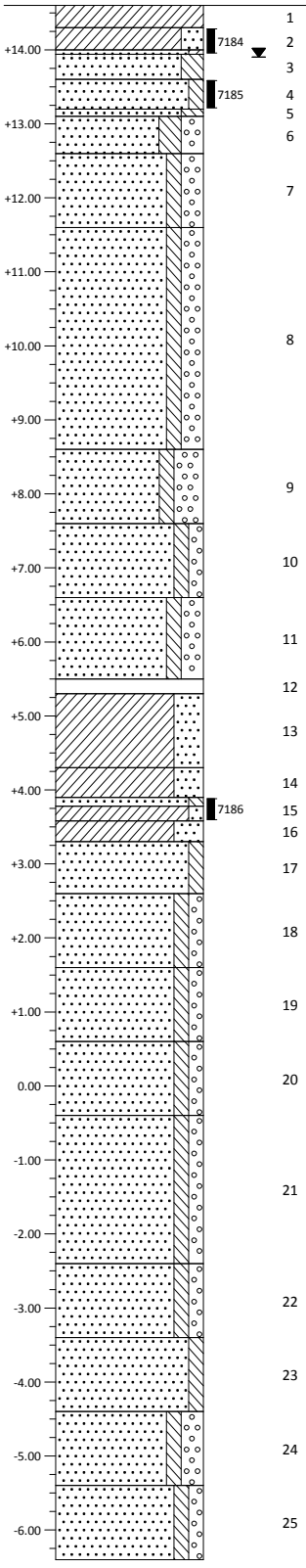
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
27	-5.51	-6.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
28	-6.51	-7.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
29	-7.51	-8.51	Zand, matig grof, zwak siltig, bevat resten van hout	bruingrijs
30	-8.51	-9.51	Zand, matig grof, zwak siltig, bevat resten van hout	bruingrijs
31	-9.51	-10.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
32	-10.51	-11.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
33	-11.51	-12.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
34	-12.51	-13.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
35	-13.51	-14.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
36	-14.51	-15.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
37	-15.51	-16.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
38	-16.51	-17.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
39	-17.51	-18.51	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7232	+15.49	+15.09	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
7233	+14.49	+14.09	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruin
7234	+13.49	+13.09	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB25

Datum	:	10-06-2013	X	:	208283.960	Boormeester	: ch
GWS	:	NAP +13.90 m	Y	:	390987.860	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +14.60 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



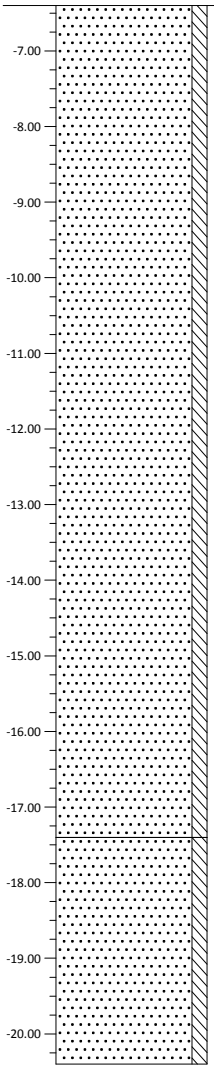
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.60	+14.30	Klei	bruin
2	+14.30	+13.94	Monster nr. 7184	
3	+13.94	+13.60	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.60	+13.20	Monster nr. 7185	
5	+13.20	+13.10	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
6	+13.10	+12.60	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig	grijs
7	+12.60	+11.60	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig	grijs
8	+11.60	+8.60	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	grijs
9	+8.60	+7.60	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs
10	+7.60	+6.60	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (zeer grof)	grijs
11	+6.60	+5.50	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (zeer grof), zwak steenhoudend	grijs
12	+5.50	+5.30	Stenen	grijs
13	+5.30	+4.30	Klei, sterk zandig	grijs
14	+4.30	+3.90	Klei, sterk zandig	grijs
15	+3.90	+3.58	Monster nr. 7186	
16	+3.58	+3.30	Klei, sterk zandig	grijs
17	+3.30	+2.60	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
18	+2.60	+1.60	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs
19	+1.60	+0.60	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
20	+0.60	-0.40	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
21	-0.40	-2.40	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, bevat resten van leem	grijs
22	-2.40	-3.40	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs
23	-3.40	-4.40	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
24	-4.40	-5.40	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, zwak zandsteenhoudend	grijs
25	-5.40	-6.40	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs

14.60	13.90	Kleistop 1
5.60	3.60	Kleistop 2

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB25 - vervolg -

Datum	: 10-06-2013	X	: 208283.960	Boormeester	: ch
GWS	: NAP +13.90 m	Y	: 390987.860	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.60 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



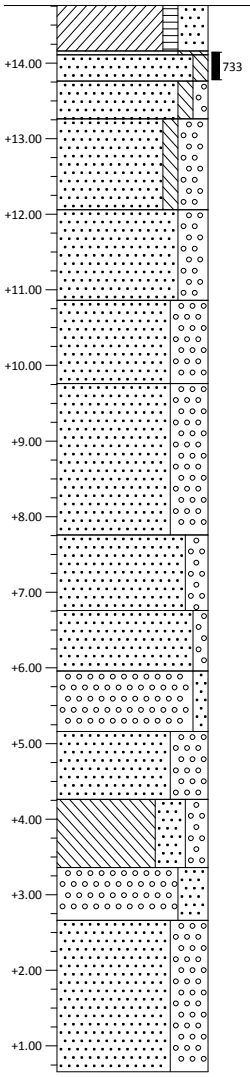
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
26	-6.40	-17.40	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
27	-17.40	-20.40	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
	14.60	13.90	Kleistop 1	
	5.60	3.60	Kleistop 2	

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7184	+14.30	+14.00	Klei, matig zandig (matig fijn)	bruin
		+14.00	+13.94	Zand, matig fijn, zwak kleïg	grijsbruin
	7185	+13.60	+13.20	Zand, matig grof, zwak siltig, matig houthoudend	bruin licht
	7186	+3.90	+3.78	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
		+3.78	+3.58	Klei, zwak zandig (matig grof), gelaagd	donkergrijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB27

Datum	: 10-07-2013	X	: 208202.110	Boormeester	: R. Soemai
GWS	: NAP +14.06 m	Y	: 390336.760	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.76 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.76	+14.16	Klei, zwak humeus, sterk zandig (matig fijn)	bruin
2	+14.16	+13.76	Monster nr. 733	
3	+13.76	+13.26	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin licht
4	+13.26	+12.06	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (fijn)	bruin licht
5	+12.06	+10.86	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
6	+10.86	+9.76	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin licht
7	+9.76	+7.76	Zand, zeer grof, uiterst grindig (fijn)	bruin licht
8	+7.76	+6.76	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin licht
9	+6.76	+5.96	Zand, matig grof, zwak grindig (fijn)	bruin licht
10	+5.96	+5.16	Grind, matig grof, zwak zandig (zeer grof)	bruin
11	+5.16	+4.26	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof), leemstukjes	grijs
12	+4.26	+3.36	Leem, sterk zandig (matig grof), matig grindig (fijn)	grijs
13	+3.36	+2.66	Grind, matig grof, sterk zandig (matig grof), leemstukjes	grijs
14	+2.66	+0.66	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	grijs

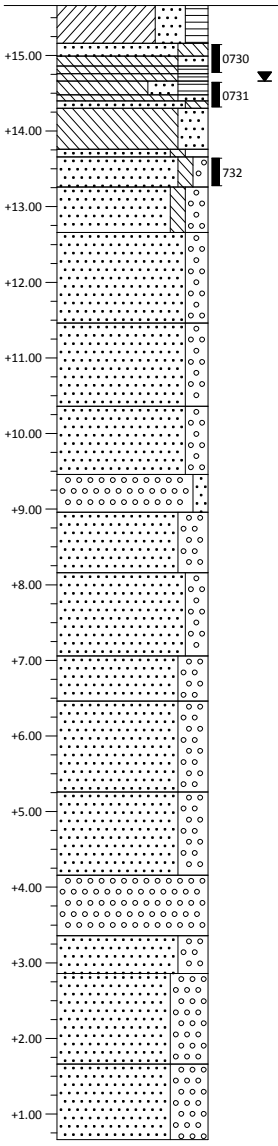
4.16	3.56	Kleistop 1
14.56	13.96	Kleistop 2

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
733	+14.16	+14.11	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
	+14.11	+13.76	Zand, matig grof, zwak siltig	bruingrijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

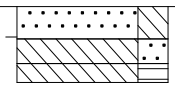
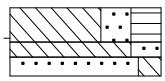
BORING : MB28

Datum	: 09-07-2013	X	: 207768.990	Boormeester	: R. Soemai
GWS	: NAP +14.66 m	Y	: 389847.190	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +15.66 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.66	+15.16	Klei, sterk zandig (matig fijn), matig humeus	bruin
2	+15.16	+14.76	Monster nr. 0730	
3	+14.76	+14.66	Leem, sterk humeus	bruin
4	+14.66	+14.30	Monster nr. 0731	
5	+14.30	+13.76	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruingrijs
6	+13.76	+13.66	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig (fijn)	bruin licht
7	+13.66	+13.26	Monster nr. 732	
8	+13.26	+12.66	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig (fijn)	bruin licht
9	+12.66	+11.46	Zand, matig fijn, matig grindig (fijn)	bruin licht
10	+11.46	+10.36	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	bruin licht
11	+10.36	+9.46	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin licht
12	+9.46	+8.96	Grind, matig grof, zwak zandig (zeer grof)	bruin licht
13	+8.96	+8.16	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
14	+8.16	+7.06	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	bruin licht
15	+7.06	+6.46	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
16	+6.46	+5.26	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn), bevat brokken van leem	bruin licht
17	+5.26	+4.16	Zand, zeer grof, sterk grindig (fijn)	donkergrijs
18	+4.16	+3.36	Grind, matig grof	bruin
19	+3.36	+2.86	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
20	+2.86	+1.66	Zand, zeer grof, uiterst grindig (fijn)	donkergrijs
21	+1.66	+0.66	Zand, zeer grof, uiterst grindig (fijn)	grijs

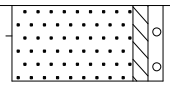
15.66	13.76	Kleistop 1

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	0730	+15.16	+14.99	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
		+14.99	+14.86	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruin
		+14.86	+14.76	Leem, sterk humeus	bruin
	0731	+14.66	+14.48	Leem, sterk zandig (matig fijn), sterk humeus	bruin
		+14.48	+14.40	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
		+14.40	+14.30	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak houthoudend	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB28 - vervolg -

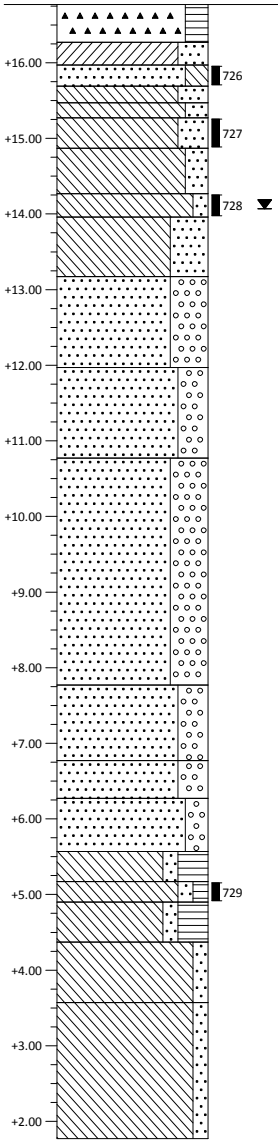
Datum	:	09-07-2013	X	:	207768.990	Boormeester	: R. Soemai
GWS	:	NAP +14.66 m	Y	:	389847.190	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +15.66 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	732	+13.66	+13.26	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB29

Datum	: 08-07-2013	X	: 208756.830	Boormeester	: R. Soemai
GWS	: NAP +14.07 m	Y	: 390295.830	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.77 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.77	+16.27	Matig humeus, puin	rood
2	+16.27	+15.97	Klei, sterk zandig (matig fijn)	bruin
3	+15.97	+15.69	Monster nr. 726	
4	+15.69	+15.47	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
5	+15.47	+15.27	Leem, matig zandig (zeer fijn)	grijs
6	+15.27	+14.87	Monster nr. 727	
7	+14.87	+14.27	Leem, matig zandig (zeer fijn)	grijs
8	+14.27	+13.96	Monster nr. 728	
9	+13.96	+13.17	Leem, uiterst zandig (matig fijn)	grijs
10	+13.17	+11.97	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
11	+11.97	+10.77	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
12	+10.77	+7.77	Zand, matig grof, uiterst grindig (fijn)	bruin
13	+7.77	+6.77	Zand, matig grof, sterk grindig (fijn)	bruin
14	+6.77	+6.27	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
15	+6.27	+5.57	Zand, matig fijn, matig grindig (fijn), sterk houthoudend	bruin
16	+5.57	+5.17	Leem, zwak zandig (uiterst fijn), sterk humeus	bruin
17	+5.17	+4.90	Monster nr. 729	
18	+4.90	+4.37	Leem, zwak zandig (uiterst fijn), sterk humeus	bruin
19	+4.37	+3.57	Leem, zwak zandig (uiterst fijn)	bruin
20	+3.57	+1.77	Leem, zwak zandig (uiterst fijn)	grijs

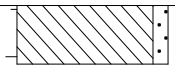
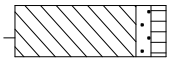
		Kleistop
5.57	1.77	Kleistop 1
16.27	13.17	Kleistop 2

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
726	+15.97	+15.69	Zand, matig fijn, matig siltig, bevat brokken van leem	bruin
727	+15.27	+14.87	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB29 - vervolg -

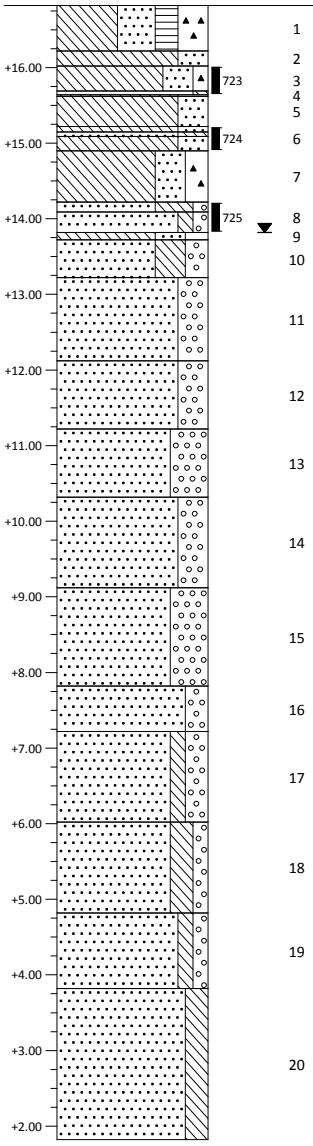
Datum	:	08-07-2013	X	:	208756.830	Boormeester	: R. Soemai
GWS	:	NAP +14.07 m	Y	:	390295.830	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.77 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	728	+14.27	+13.96	Leem, zwak zandig (zeer fijn)	grijs
	729	+5.17	+4.90	Leem, zwak zandig (zeer fijn), zwak humeus	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB30

Datum	: 04-07-2013	X	: 208892.450	Boormeester	: R. Soemai
GWS	: NAP +13.82 m	Y	: 389799.840	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.82 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



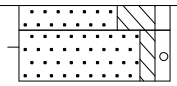
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.82	+16.22	Leem, uiterst zandig (matig fijn), matig humeus, sterk puinhoudend	bruin
2	+16.22	+16.02	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
3	+16.02	+15.64	Monster nr. 723	
4	+15.64	+15.62	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
5	+15.62	+15.22	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin licht
6	+15.22	+14.90	Monster nr. 724	
7	+14.90	+14.22	Leem, sterk zandig (matig fijn), matig puinhoudend	grijs
8	+14.22	+13.82	Monster nr. 725	
9	+13.82	+13.72	Leem, sterk zandig (matig fijn), matig puinhoudend	grijs
10	+13.72	+13.22	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig grindig (fijn)	grijs
11	+13.22	+12.12	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
12	+12.12	+11.22	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
13	+11.22	+10.32	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin
14	+10.32	+9.12	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin licht
15	+9.12	+7.82	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof)	bruin licht
16	+7.82	+7.22	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	bruin licht
17	+7.22	+6.02	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig (fijn)	donkergrijs
18	+6.02	+4.82	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
19	+4.82	+3.82	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
20	+3.82	+1.82	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
723	+16.02	+15.69	Leem, sterk zandig (zeer fijn), zwak puinhoudend	bruin
	+15.69	+15.64	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
724	+15.22	+15.15	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruin
	+15.15	+15.09	Zand, zeer fijn, sterk siltig	grijs
	+15.09	+14.90	Leem, sterk zandig (matig fijn)	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB30 - vervolg -

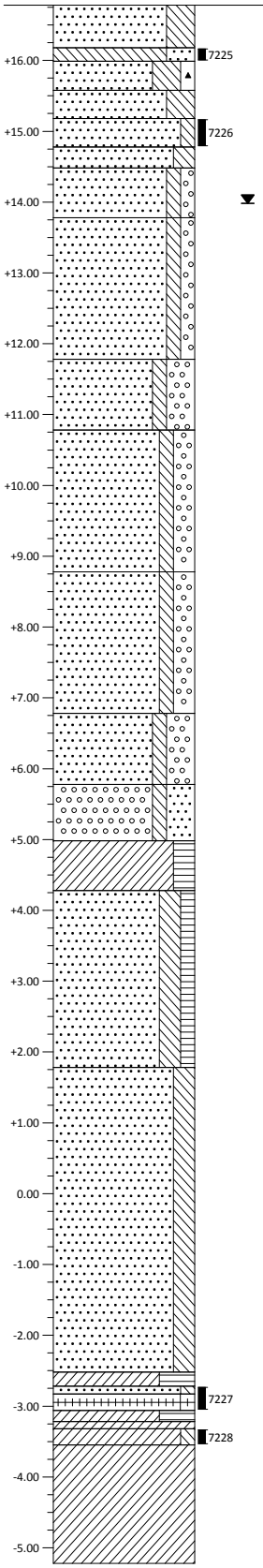
Datum	:	04-07-2013	X	:	208892.450	Boormeester	: R. Soemai
GWS	:	NAP +13.82 m	Y	:	389799.840	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.82 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	725	+14.22	+14.09	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
		+14.09	+13.82	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	bruingrijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB31

Datum	:	10-07-2013	X	:	208864.760	Boormeester	: C. Hofman
GWS	:	NAP +13.98 m	Y	:	389574.450	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.78 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



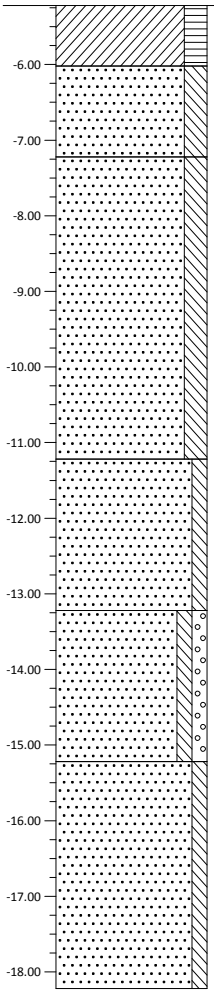
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+16.78	+16.18	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
2	+16.18	+15.99	Monster nr. 7225	
3	+15.99	+15.58	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak puinhoudend	grijs
4	+15.58	+15.18	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
5	+15.18	+14.78	Monster nr. 7226	
6	+14.78	+14.48	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
7	+14.48	+13.78	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	grijs
8	+13.78	+11.78	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	bruin
9	+11.78	+10.78	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	bruin
10	+10.78	+8.78	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
11	+8.78	+6.78	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	bruin
12	+6.78	+5.78	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	bruin
13	+5.78	+4.98	Grind, zeer grof, zwak siltig, sterk zandig (matig grof), matig steenhoudend	bruin
14	+4.98	+4.28	Klei, matig humeus	donkerbruin
15	+4.28	+1.78	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	donkerbruin
16	+1.78	-2.52	Zand, matig fijn, matig siltig	donkerbruin
17	-2.52	-2.72	Klei, uiterst humeus	donkerbruin
18	-2.72	-3.06	Monster nr. 7227	
19	-3.06	-3.22	Klei, uiterst humeus	donkerbruin
20	-3.22	-3.32	Klei	grijs
21	-3.32	-3.55	Monster nr. 7228	
22	-3.55	-5.22	Klei	grijs

16.48	14.78	Kleistop 1
4.78	4.28	Kleistop 2
-2.72	-6.22	Kleistop 3

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB31 - vervolg -

Datum	: 10-07-2013	X	: 208864.760	Boormeester	: C. Hofman
GWS	: NAP +13.98 m	Y	: 389574.450	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +16.78 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
23	-5.22	-6.02	Klei, matig humeus, matig houthoudend	bruin
24	-6.02	-7.22	Zand, matig fijn, matig siltig, bevat resten van klei	grijs
25	-7.22	-11.22	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
26	-11.22	-13.22	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
27	-13.22	-15.22	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijs
28	-15.22	-18.22	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
	16.48	14.78	Kleistop 1	
	4.78	4.28	Kleistop 2	
	-2.72	-6.22	Kleistop 3	

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
7225	+16.18	+15.99	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruin
7226	+15.18	+14.78	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijsbruin
7227	-2.72	-2.83	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
	-2.83	-3.06	Hout	zwart

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB31 - vervolg -

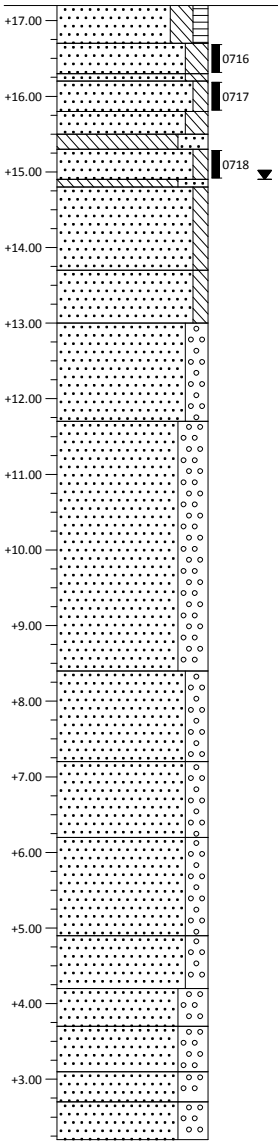
Datum	:	10-07-2013	X	:	208864.760	Boormeester	: C. Hofman
GWS	:	NAP +13.98 m	Y	:	389574.450	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +16.78 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	7228	-3.32	-3.55	Klei, zwak siltig	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB32

Datum	: 01-07-2013	X	: 208812.860	Boormeester	: R. Soemai
GWS	: NAP +14.90 m	Y	: 389271.630	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +17.20 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



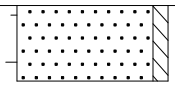
Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+17.20	+16.70	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+16.70	+16.30	Monster nr. 0716	
3	+16.30	+16.20	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+16.20	+15.80	Monster nr. 0717	
5	+15.80	+15.50	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
6	+15.50	+15.30	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
7	+15.30	+14.90	Monster nr. 0718	
8	+14.90	+14.80	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
9	+14.80	+13.70	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin licht
10	+13.70	+13.00	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
11	+13.00	+11.70	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	bruin licht
12	+11.70	+8.40	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	bruin
13	+8.40	+7.20	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	bruin
14	+7.20	+6.20	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	grijs
15	+6.20	+4.90	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	grijs
16	+4.90	+4.20	Zand, matig grof, matig grindig (matig grof)	grijs
17	+4.20	+3.70	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	grijs
18	+3.70	+3.10	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof)	grijs
19	+3.10	+2.70	Zand, matig fijn, sterk grindig (fijn), bevat brokken van leem	grijs
20	+2.70	+2.20	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), leem	

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
0716	+16.70	+16.30	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
0717	+16.20	+15.80	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB32 - vervolg -

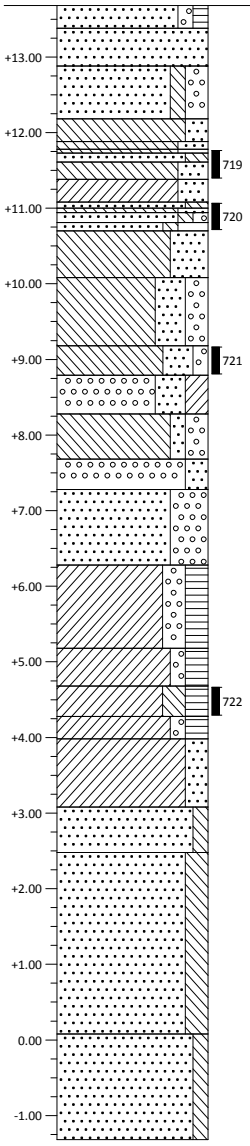
Datum	:	01-07-2013	X	:	208812.860	Boormeester	: R. Soemai
GWS	:	NAP +14.90 m	Y	:	389271.630	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +17.20 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	0718	+15.30	+14.90	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB33

Datum	:	02-07-2013	X	:	209086.530	Boormeester	: R. Soemai
GWS	:	NAP +11.98 m	Y	:	388862.680	Beschrijver	:
Maaiveld	:	NAP +13.68 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:						



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+13.68	+13.38	Zand, matig fijn, zwak grindig (matig grof), zwak humeus	bruin
2	+13.38	+12.88	Zand, matig fijn, sterk steenhoudend	bruin
3	+12.88	+12.18	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig (zeer grof), matig steenhoudend	bruin
4	+12.18	+11.88	Leem, matig zandig (matig fijn)	bruin
5	+11.88	+11.78	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
6	+11.78	+11.38	Monster nr. 719	
7	+11.38	+11.08	Klei, sterk zandig (matig fijn)	bruin
8	+11.08	+10.70	Monster nr. 720	
9	+10.70	+10.08	Leem, uiterst zandig (matig fijn)	grijs
10	+10.08	+9.18	Leem, sterk zandig (matig fijn), matig grindig (fijn)	grijs
11	+9.18	+8.79	Monster nr. 721	
12	+8.79	+8.28	Grind, matig grof, sterk zandig (matig fijn), matig kleïig	grijs
13	+8.28	+7.68	Leem, zwak zandig, matig grindig (fijn)	grijs
14	+7.68	+7.28	Grind, zeer grof, matig zandig (matig fijn)	grijs
15	+7.28	+6.28	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof)	grijs
16	+6.28	+5.18	Klei, matig grindig (zeer grof), matig humeus	bruin
17	+5.18	+4.68	Klei, zwak grindig (zeer grof), matig humeus	bruin
18	+4.68	+4.28	Monster nr. 722	
19	+4.28	+3.98	Klei, zwak grindig (zeer grof), matig humeus	bruin
20	+3.98	+3.08	Klei, matig zandig (uiterst fijn)	bruin
21	+3.08	+2.48	Zand, matig fijn, zwak siltig, bevat brokken van leem	grijs
22	+2.48	+0.08	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
23	+0.08	-1.32	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs

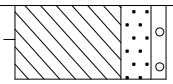
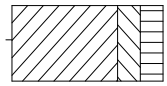
6.28	3.08	Kleistop 1
8.28	7.68	Kleistop 2
12.18	8.88	Kleistop 3

Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
719	+11.78	+11.73	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
	+11.73	+11.61	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
	+11.61	+11.38	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
720	+11.08	+11.00	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
	+11.00	+10.94	Leem, sterk zandig (matig fijn)	bruin
	+10.94	+10.81	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
	+10.81	+10.70	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : MB33 - vervolg -

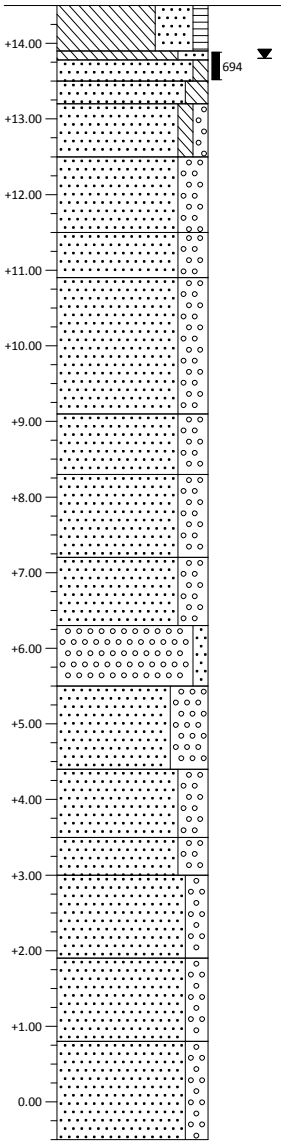
Datum	: 02-07-2013	X	: 209086.530	Boormeester	: R. Soemai
GWS	: NAP +11.98 m	Y	: 388862.680	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +13.68 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	721	+9.18	+8.79	Leem, sterk zandig (matig fijn), zwak grindig (matig grof), gelaagd	grijs
	722	+4.68	+4.28	Klei, matig siltig, matig humeus, bevat insluitingen van zand	zwart

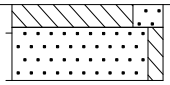
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : SBR15/3

Datum	: 05-06-2013	X	: 208297.080	Boormeester	: RS
GWS	: NAP +13.80 m	Y	: 390938.000	Beschrijver	:
Maaiveld	: NAP +14.50 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	:				



Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.50	+13.90	Leem, uiterst zandig (matig fijn), zwak humeus	
2	+13.90	+13.50	Monster nr. 694	
3	+13.50	+13.20	Zand, matig fijn, matig siltig	
4	+13.20	+12.50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	
5	+12.50	+11.50	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof)	
6	+11.50	+10.90	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof)	
7	+10.90	+9.10	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	
8	+9.10	+8.30	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	
9	+8.30	+7.20	Zand, zeer grof, sterk grindig (matig grof)	
10	+7.20	+6.30	Zand, zeer grof, sterk grindig (zeer grof)	
11	+6.30	+5.50	Grind, zwak zandig (zeer grof)	
12	+5.50	+4.40	Zand, zeer grof, uiterst grindig (matig grof)	
13	+4.40	+3.50	Zand, matig grof, sterk grindig (zeer grof), bevat brokken van klei	
14	+3.50	+3.00	Zand, matig grof, sterk grindig (matig grof), bevat brokken van klei	
15	+3.00	+1.90	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	
16	+1.90	+0.80	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	
17	+0.80	-0.50	Zand, matig grof, matig grindig (fijn)	

Boorprofiel	Monsternr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	694	+13.90	+13.78	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	bruin
		+13.78	+13.50	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijsbruin

Bijlage C
Volumieke gewichten

boring	bus nummer	diepte t.o.v. 0 [m]	volumieke gewichten		water-gehalte W [%]	porien-gehalte n [%]	verzadigings graad S [%]
			initieel γ [kN/m^3]	droog γ_{dr} [kN/m^3]			
BO 20/1	698	13,74	18,04	15,23	18,4		
BO 20/2	695	13,91	17,06	13,99	21,9		
BO 20/3	697	14,37	14,33	12,55	14,2		
BO 20/4	7187	15,43	21,67	19,72	9,8		
BO 20/4	7188	14,26	18,13	14,38	26,1		
BO 20/5	7190	14,27	18,08	15,45	17,0		
BO 20/5	7190	13,97	19,27	16,33	18,0		
BO 20/6	705	14,59	19,82	17,41	13,9		
BO 20/6	707	5,87	18,64	14,86	25,4		
BO 20/6	708	4,35	19,32	15,52	24,4		
BO 20/7	701	14,33	19,85	17,59	12,8		
BO 20/7	703	6,02	17,63	13,44	31,2		
BO 20/7	704	5,46	18,41	14,46	27,3		
BO 20/8	699	13,24	19,59	16,63	17,8		
BO 20/8	700	12,47	19,40	15,77	23,1		
BW 20-1	7179	10,59	19,08	15,25	25,1		
BW 20-1	7180	9,11	19,28	15,44	24,9		
BW 20-1	7181	7,56	16,37	11,29	45,0		
BW 20-1	7182	6,27	17,41	12,67	37,5		
BW 20/2	7176	12,10	18,22	14,94	21,9		
BW 20/2	7177	11,14	19,56	15,85	23,4		
BW 20/2	7178	10,21	19,04	14,97	27,2		
BW 20/3	3995	11,89	18,77	14,63	28,3		
BW 20/3	3996	10,93	19,45	15,82	23,0		
BW 20/4	7197	11,66	18,05	14,09	28,1		
BW 20/4	7198	10,74	17,92	13,31	34,6		
BW 20/4	7199	9,70	15,25	9,38	62,6		
BW 20/4	7200	8,82	15,13	9,04	67,3		
BW 20/4	7201	7,88	15,35	9,76	57,2		
BW 20/5	7171	12,76	15,75	14,39	9,4		
BW 20/5	7172	11,60	19,15	15,89	20,5		
BW 20/5	7173	10,08	17,12	11,97	43,0		
BW 20/5	7174	8,58	18,96	14,75	28,6		
BW 20/5	7175	7,76	17,99	13,51	33,2		
BW 20/5	7175	7,55	18,24	13,70	33,2		
BW 20/6	7191	13,17	18,05	15,96	13,1		
BW 20/6	7192	12,19	19,02	15,23	24,9		
BW 20/6	7193	11,25	19,00	15,44	23,1		
BW 20/6	7194	10,31	19,20	15,28	25,6		
BW 20/6	7195	9,32	17,83	13,59	31,2		

MOS GRONDMECHANICA

boring	bus nummer	diepte t.o.v. NAP [m]	volumieke gewichten		water-gehalte W [%]	porien-gehalte n [%]	verzadigings graad S [%]
			initieel γ [kN/m^3]	droog γ_{dr} [kN/m^3]			
MB01	743	11,97	18,86	16,08	17,3		
MB01	744	11,10	19,34	16,15	19,7		
MB01	746	0,32	17,49	12,86	36,0		
MB02	7249	13,18	16,02	14,11	13,5		
MB02	7250	11,08	19,44	16,26	19,6		
MB03	748	11,52	19,40	17,33	12,0		
MB04	7245	13,00	17,39	15,22	14,3		
MB04	7246	11,87	18,30	15,32	19,5		
MB04	7247	10,97	18,41	15,32	20,2		
MB05	749	13,68	17,53	15,92	10,1		
MB06	7244	0,01	18,69	14,88	25,7		
MB07	754	4,08	18,55	14,34	29,3		
MB8	7235	10,98	12,70	7,10	78,9		
MB8	7236	-8,88	18,92	15,16	24,9		
MB8	7237	-15,07	18,81	15,05	25,0		
MB8	7238	-18,03	19,16	15,53	23,4		
MB8	7240	-22,05	19,27	15,30	26,0		
MB09	750	11,43	10,74	3,46	210,1		
MB10	7241	13,78	13,43	12,81	4,8		
MB10	7242	12,76	13,78	12,61	9,2		
MB10	7243	11,71	19,14	15,58	22,8		
MB11	740	14,56	17,67	15,49	14,1		
MB11	742	12,53	20,04	17,30	15,8		
MB 12	7183	12,14	19,10	15,66	22,0		
MB13	737	13,51	19,00	16,15	17,6		
MB13	738	12,92	20,37	17,26	18,0		
MB13	739	12,05	19,19	15,70	22,2		
MB16	7202	14,51	13,78	13,31	3,6		
MB16	7204	-10,06	19,46	15,66	24,2		
MB16	7206	-12,63	19,27	15,95	20,8		
MB16	7207	-14,15	18,85	15,01	25,6		
MB19	7218	14,64	13,06	-9,20	-242,0		
MB19	7221	-9,40	18,96	15,38	23,3		
MB19	7222	-12,85	17,86	14,19	25,8		
MB19	7223	-14,38	19,25	15,60	23,4		

MOS GRONDMECHANICA

boring	bus nummer	diepte t.o.v. NAP [m]	volumieke gewichten initieel γ [kN/m^3]	volumieke gewichten droog γ_{dr} [kN/m^3]	water-gehalte W [%]	porien-gehalte n [%]	verzadigings graad S [%]
MB20	7210	-7,82	19,20	15,03	27,7		
MB20	7211	-8,83	18,65	14,36	29,9		
MB20	7212	-9,91	19,38	15,87	22,1		
MB20	7214	-14,73	19,32	15,58	24,0		
MB20	7215	-16,36	19,43	15,76	23,3		
MB20	7216	-17,94	18,78	15,08	24,5		
MB20	7217	-19,48	18,93	15,26	24,1		
MB21	713	14,95	19,14	17,15	11,6		
MB21	715	4,74	14,48	9,11	59,0		
MB 22	7229	15,14	18,35	14,54	26,2		
MB 22	7230	14,25	20,91	19,03	9,9		
MB 22	7230	14,09	19,31	16,50	17,0		
MB 22	7231	13,35	16,74	15,44	8,4		
MB23	734	15,33	17,02	15,70	8,4		
MB23	735	14,55	18,01	16,57	8,7		
MB 24	7232	15,09	18,57	16,02	15,9		
MB 24	7233	14,14	19,42	16,26	19,4		
MB 24	7234	13,33	19,62	16,43	19,4		
MB25	7184	14,05	16,84	12,74	32,1		
MB25	7185	13,26	18,87	15,44	22,2		
MB25	7186	3,81	19,04	15,81	20,4		
MB25	7186	3,68	18,62	15,48	20,2		
MB28	730	15,05	18,09	15,21	19,0		
MB28	730	14,76	12,16	5,29	129,7		
MB28	731	14,54	14,44	8,73	65,5		
MB29	727	14,87	17,57	13,83	27,0		
MB29	728	13,96	18,45	14,35	28,5		
MB29	729	4,90	17,44	13,47	29,4		
MB30	723	15,71	18,60	14,87	25,1		
MB30	724	14,94	17,93	15,43	16,2		
MB30	725	13,82	18,22	14,60	24,8		

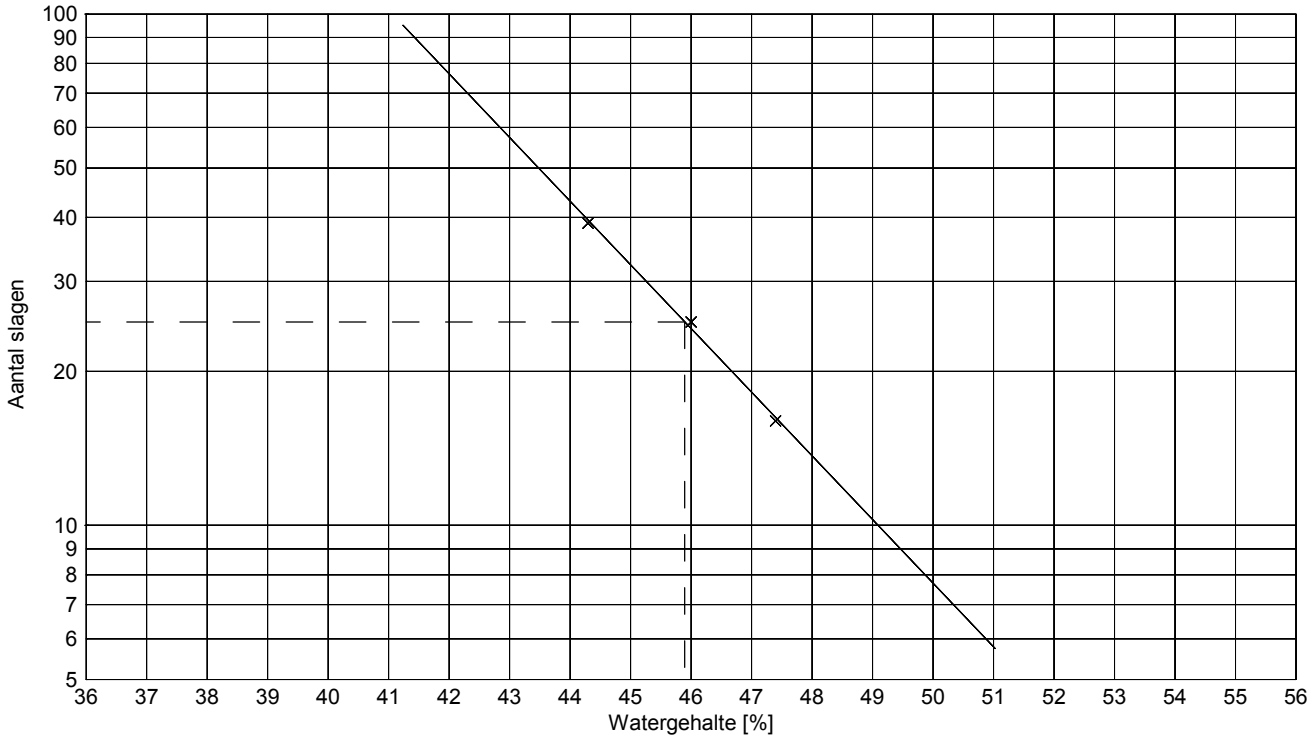
boring	bus nummer	diepte t.o.v. NAP [m]	volumieke gewichten initieel γ [kN/m^3]	volumieke gewichten droog γ_{dr} [kN/m^3]	water-gehalte W [%]	porien-gehalte n [%]	verzadigings graad S [%]
MB31	7225	16,05	20,72	18,53	11,8		
MB31	7226	14,86	18,33	16,46	11,4		
MB31	7227	-2,81	19,50	16,31	19,6		
MB31	7227	-2,95	10,34	4,20	146,2		
MB31	7227	-3,06	16,05	11,50	39,5		
MB31	7228	-3,55	20,14	16,91	19,1		
MB32	716	12,86	16,20	15,48	4,7		
MB32	718	11,48	14,23	13,37	6,4		
MB33	719	11,41	19,68	16,45	19,6		
MB33	720	10,85	19,41	16,11	20,5		
MB33	721	8,96	18,56	14,80	25,4		
MB33	722	4,28	17,52	13,46	30,1		
B+S 15/1	710	12,55	19,00	16,39	15,9		
B+S 15/1	712	4,25	14,55	9,42	54,5		
SBR 15/3	694	13,80	18,13	15,44	17,4		
BBL 15/1	684	12,53	11,25	3,93	186,2		

Bijlage D
Plasitciteitsindex

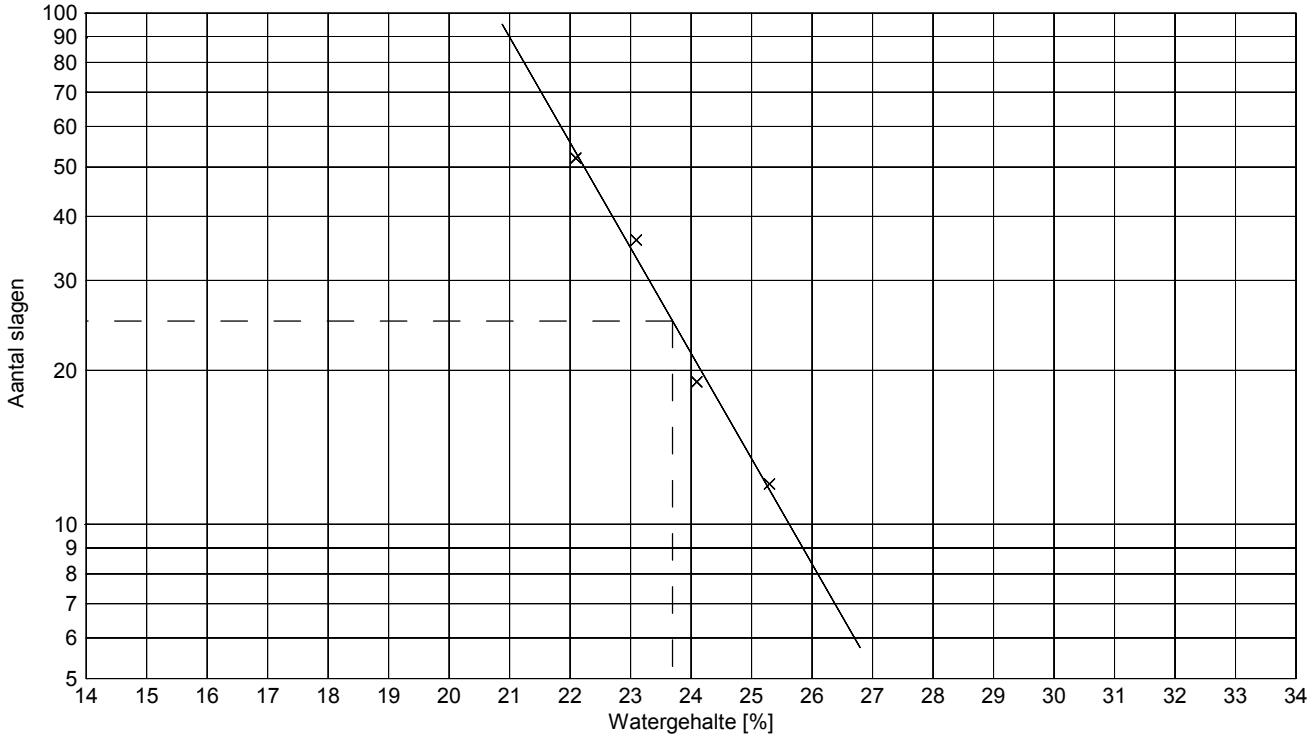
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: MB30	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 19.2 %
Diepte van / tot	: 16.22 / 15.62 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 45.9 %
Datum	: 12-08-2013	Uitrolgrens	: 22.2 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 23.7 %



Boring	: MB30	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 11.6 %
Diepte van / tot	: 15.62 / 15.12 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 23.7 %
Datum	: 12-08-2013	Uitrolgrens	: 7.1 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 16.6 %



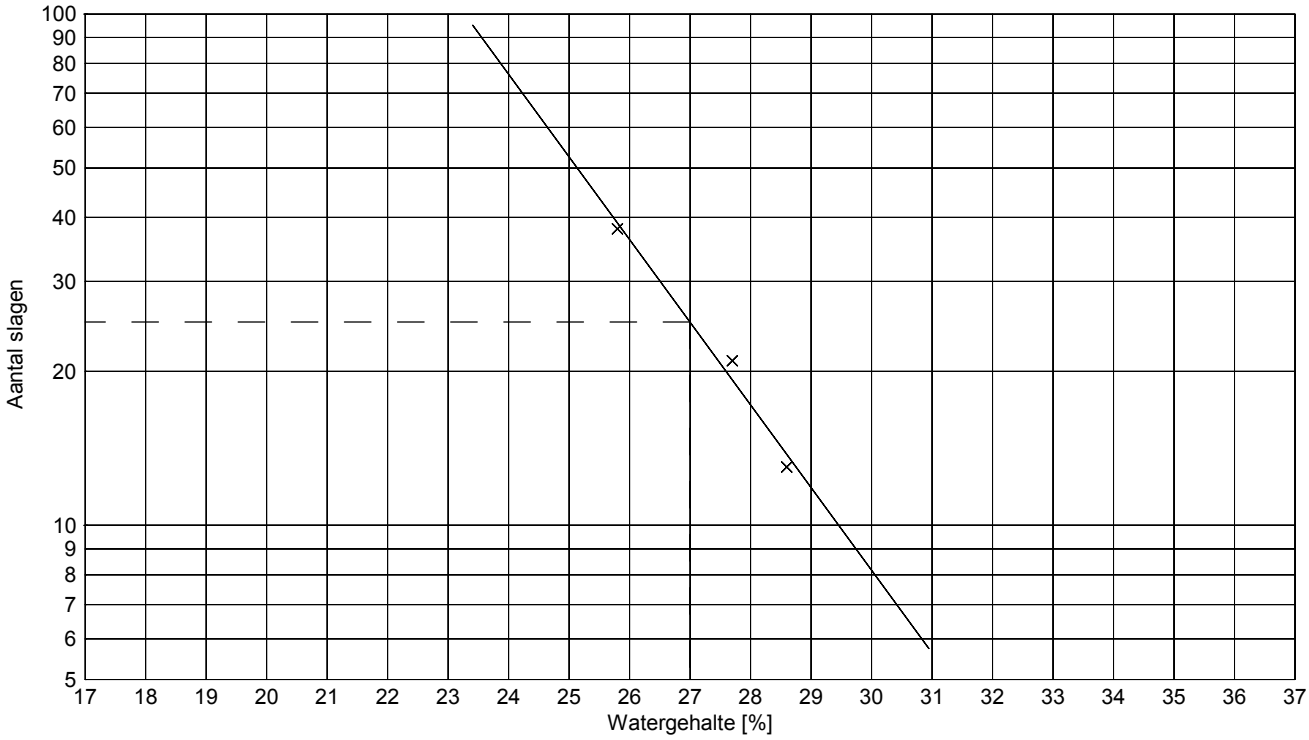
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

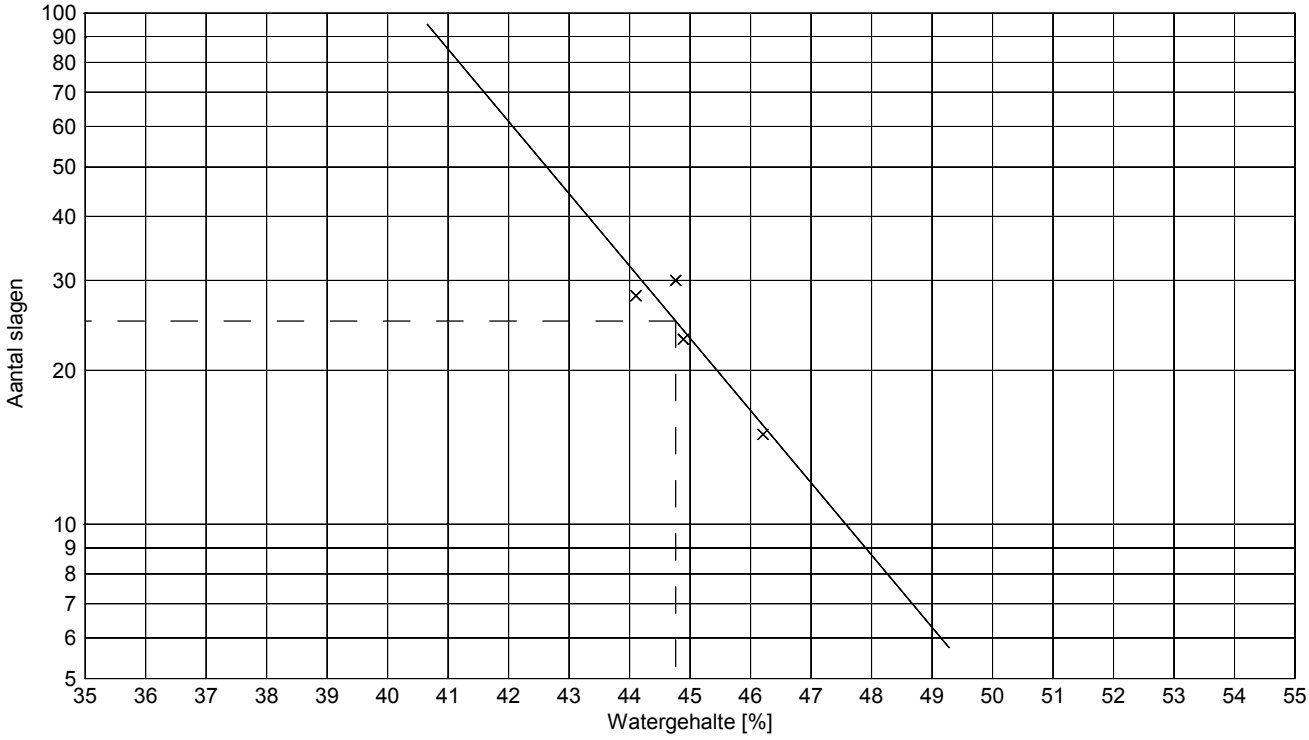
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: MB30	Methode	: Casagrande
Monster	: 4	Natuurlijk vochtgehalte	: 15.8 %
Diepte van / tot	: 15.12 / 13.72 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 27.0 %
Datum	: 12-08-2013	Uitrolgrens	: 6.9 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 20.1 %



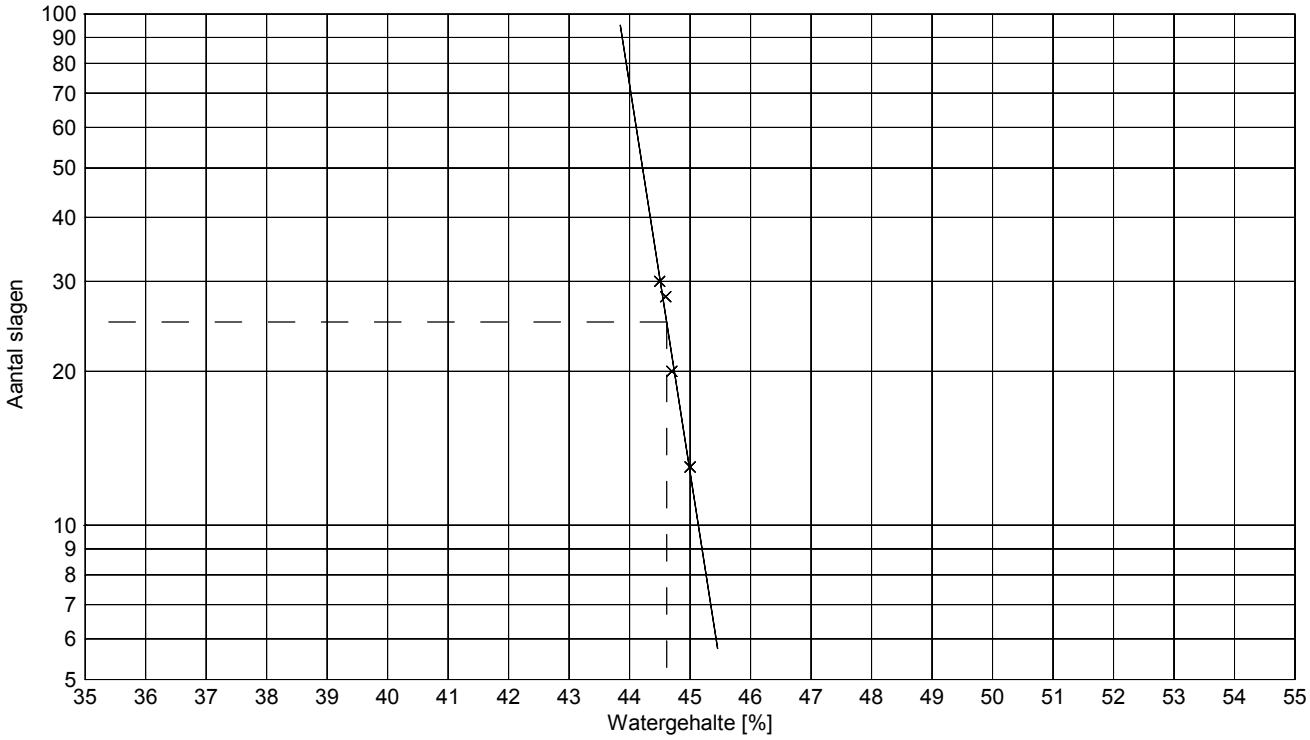
Boring	: MB30	Methode	: Casagrande
Bus	: 723	Natuurlijk vochtgehalte	: 25.0 %
Diepte van / tot	: 16.02 / 15.76 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 44.8 %
Datum	: 26-08-2013	Uitrolgrens	: 24.6 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 20.2 %



Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: MB33	Methode	: Casagrande
Monster	: 4	Natuurlijk vochtgehalte	: 27.5 %
Diepte van / tot	: 12.18 / 11.88 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 44.6 %
Datum	: 12-08-2013	Uitrolgrens	: 16.9 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 27.7 %



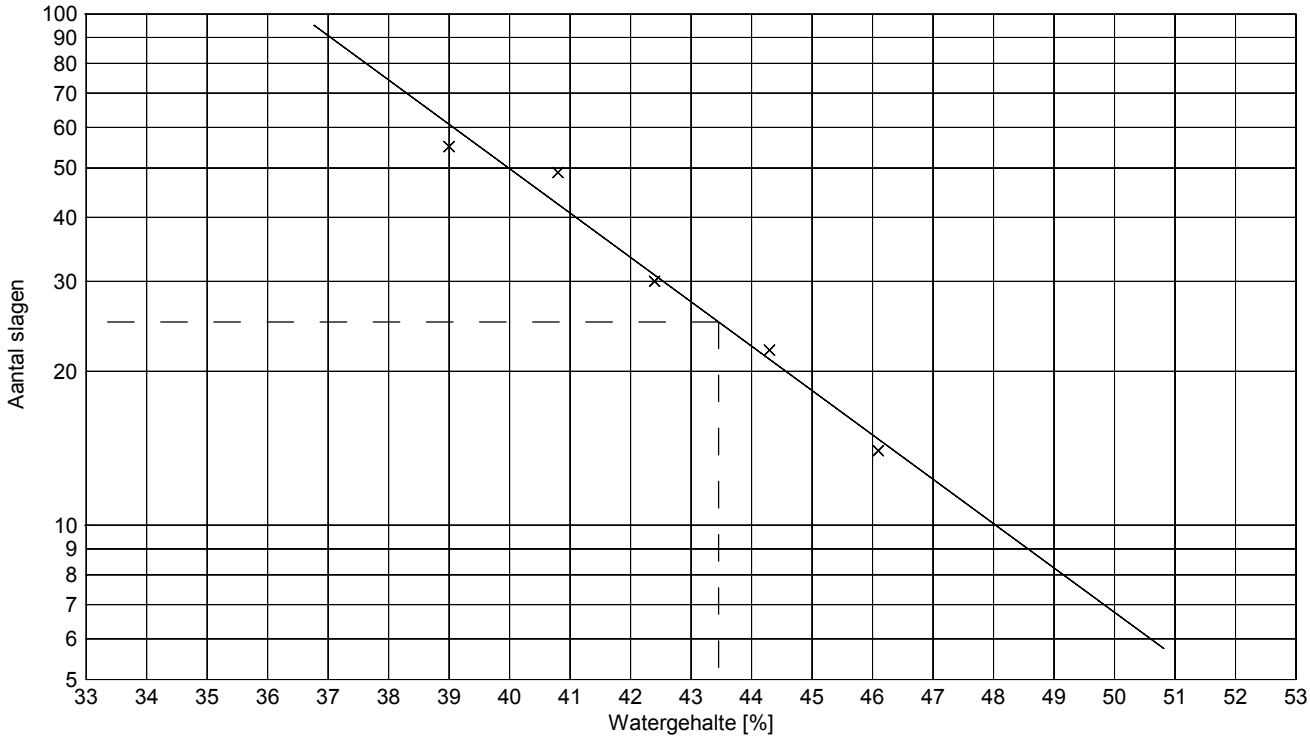
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

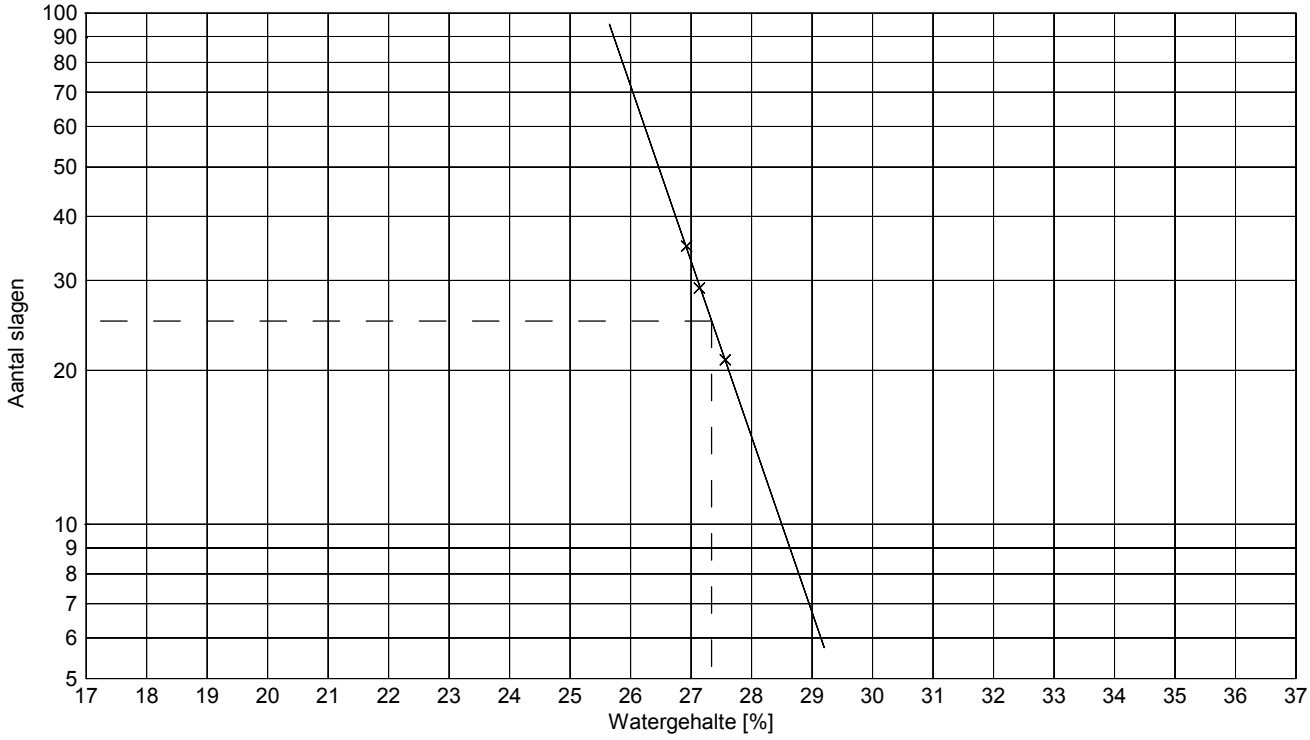
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: HB5	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 30.2 %
Diepte van / tot	: 10.51 / 9.31 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 43.5 %
Datum	: 30-07-2013	Uitrolgrens	: 24.1 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 19.4 %



Boring	: HB6	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 15.4 %
Diepte van / tot	: 12.45 / 11.25 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 27.3 %
Datum	: 09-07-2013	Uitrolgrens	: 16.4 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 10.9 %

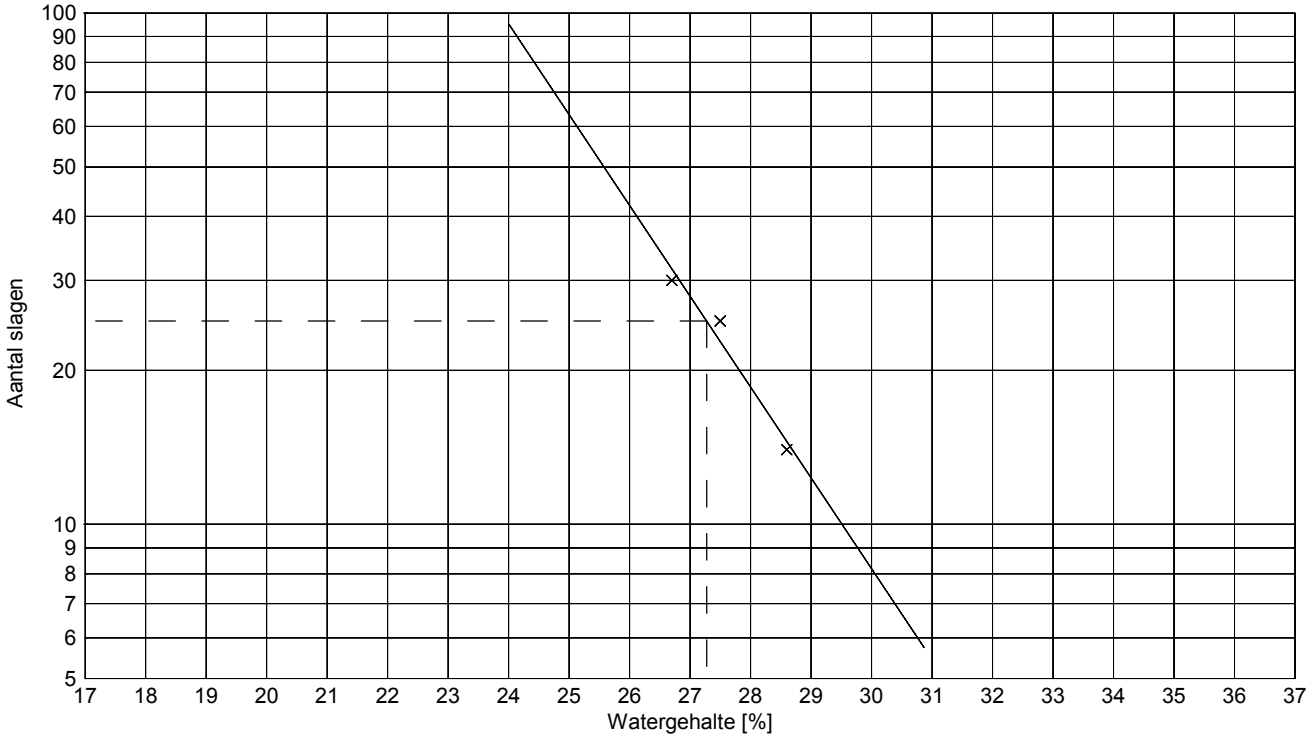


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

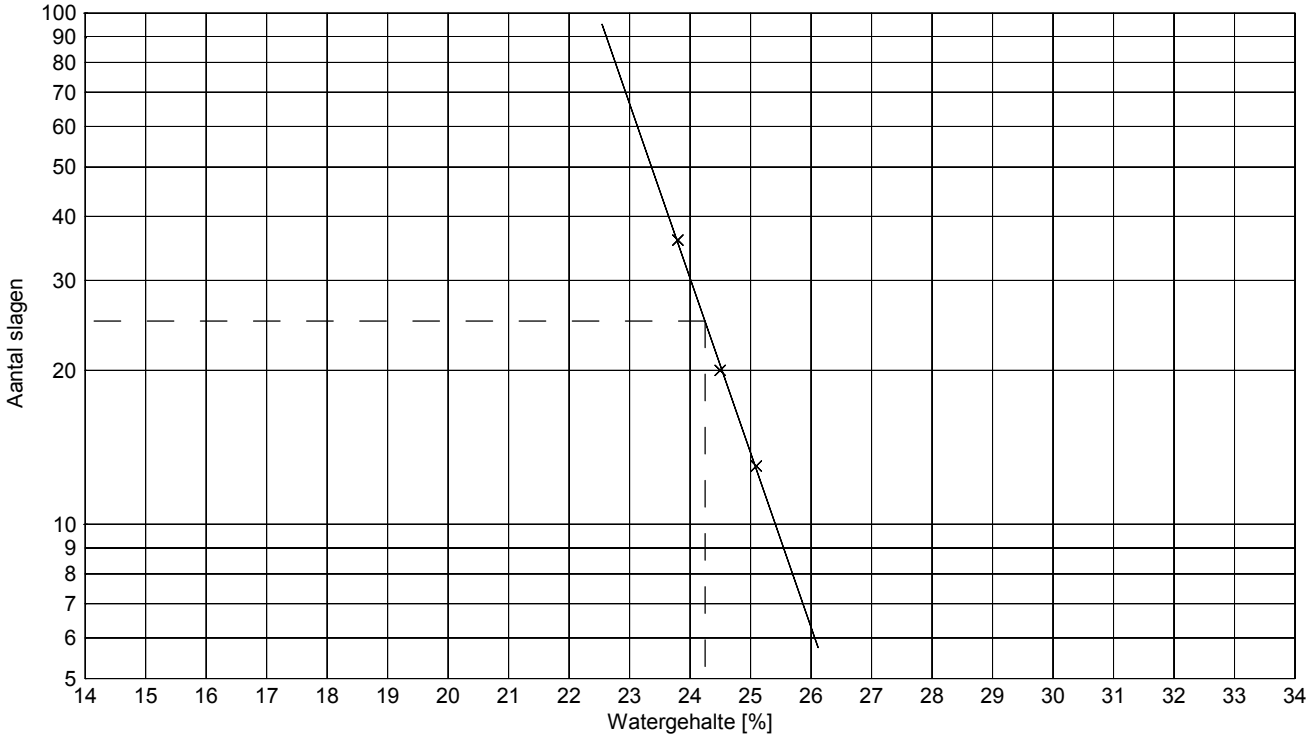
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: HB27	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 25.2 %
Diepte van / tot	: 12.05 / 11.55 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 27.3 %
Datum	: 30-07-2013	Uitrolgrens	: 7.6 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 19.7 %



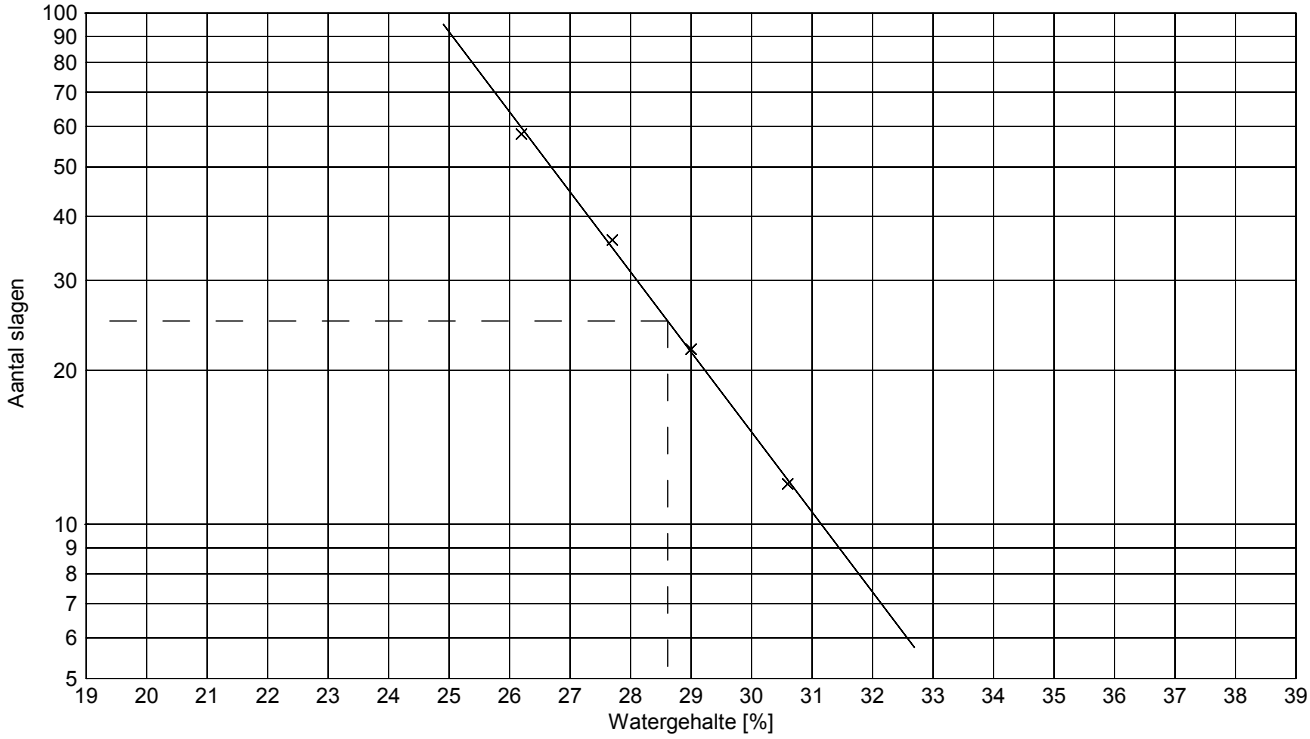
Boring	: HB39	Methode	: Casagrande
Monster	: 4	Natuurlijk vochtgehalte	: 25.2 %
Diepte van / tot	: 9.76 / 9.26 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 24.2 %
Datum	: 30-07-2013	Uitrolgrens	: 4.2 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 20.0 %



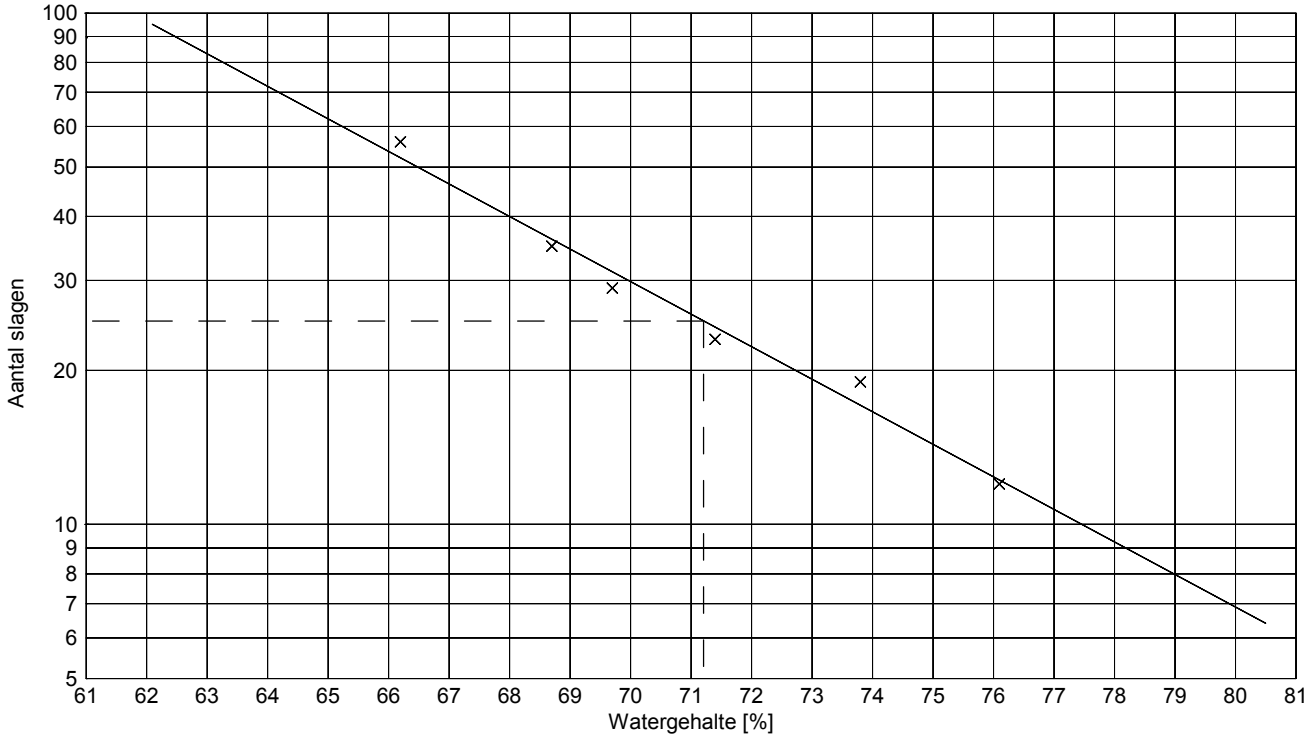
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: HB48	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 20.1 %
Diepte van / tot	: 12.41 / 12.01 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 28.6 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 9.8 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 18.8 %



Boring	: HB65	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 41.4 %
Diepte van / tot	: 12.82 / 11.22 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 71.2 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 44.5 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 26.7 %

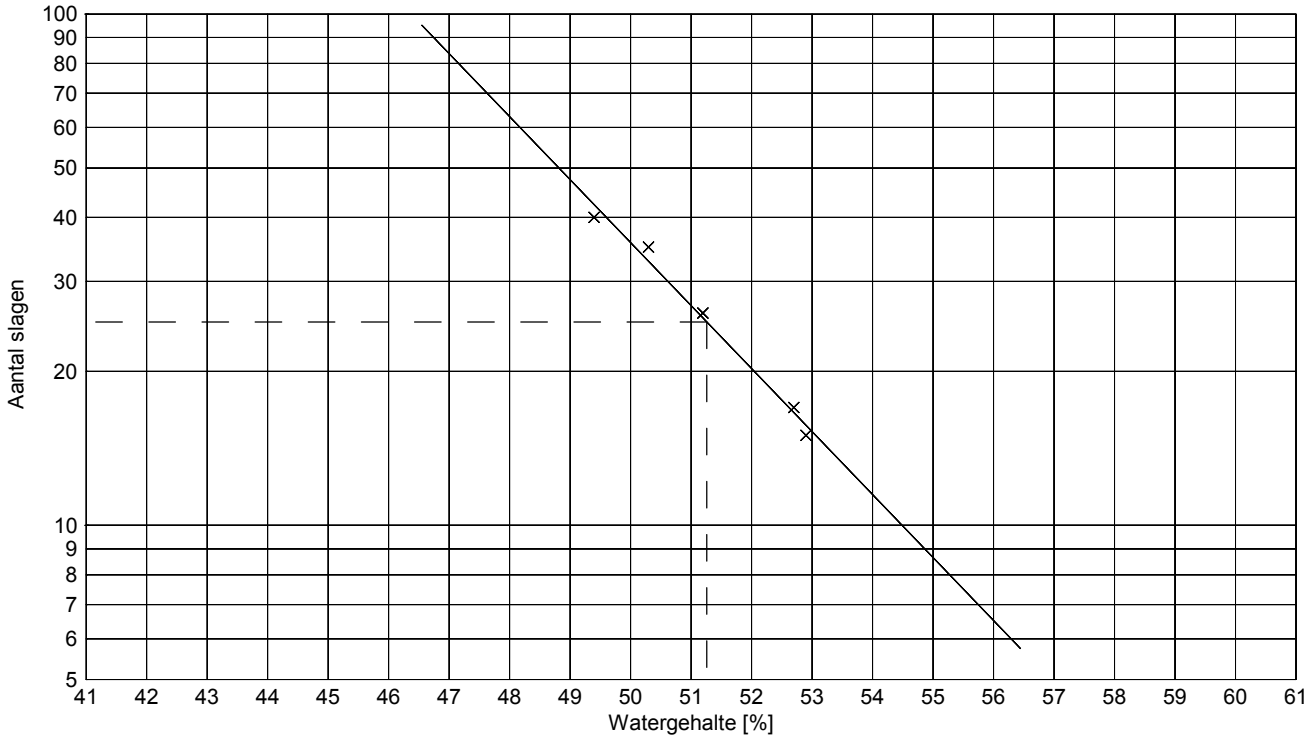


MOS GRONDMECHANICA

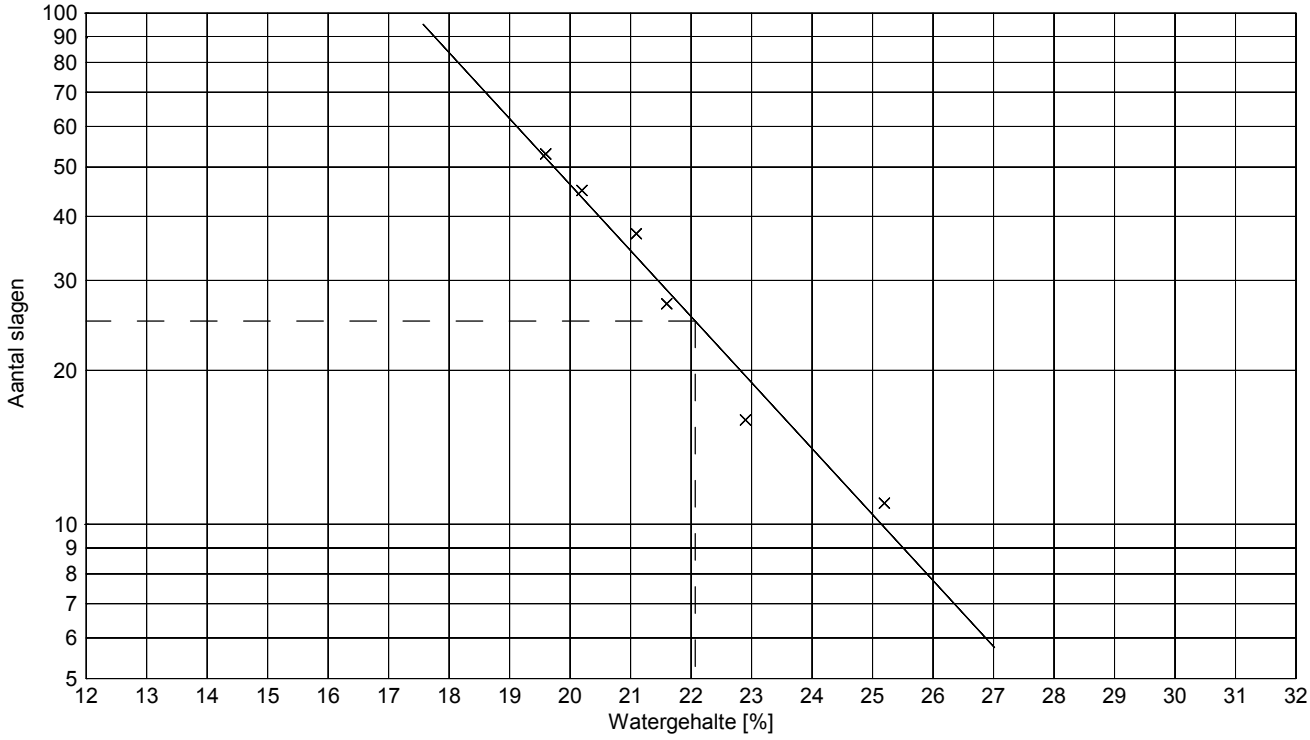
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: HB69	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 31.0 %
Diepte van / tot	: 12.18 / 11.88 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 51.3 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 27.0 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 24.3 %



Boring	: HB71	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 14.8 %
Diepte van / tot	: 12.67 / 12.27 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 22.1 %
Datum	: 30-07-2013	Uitrolgrens	: 9.8 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 12.3 %

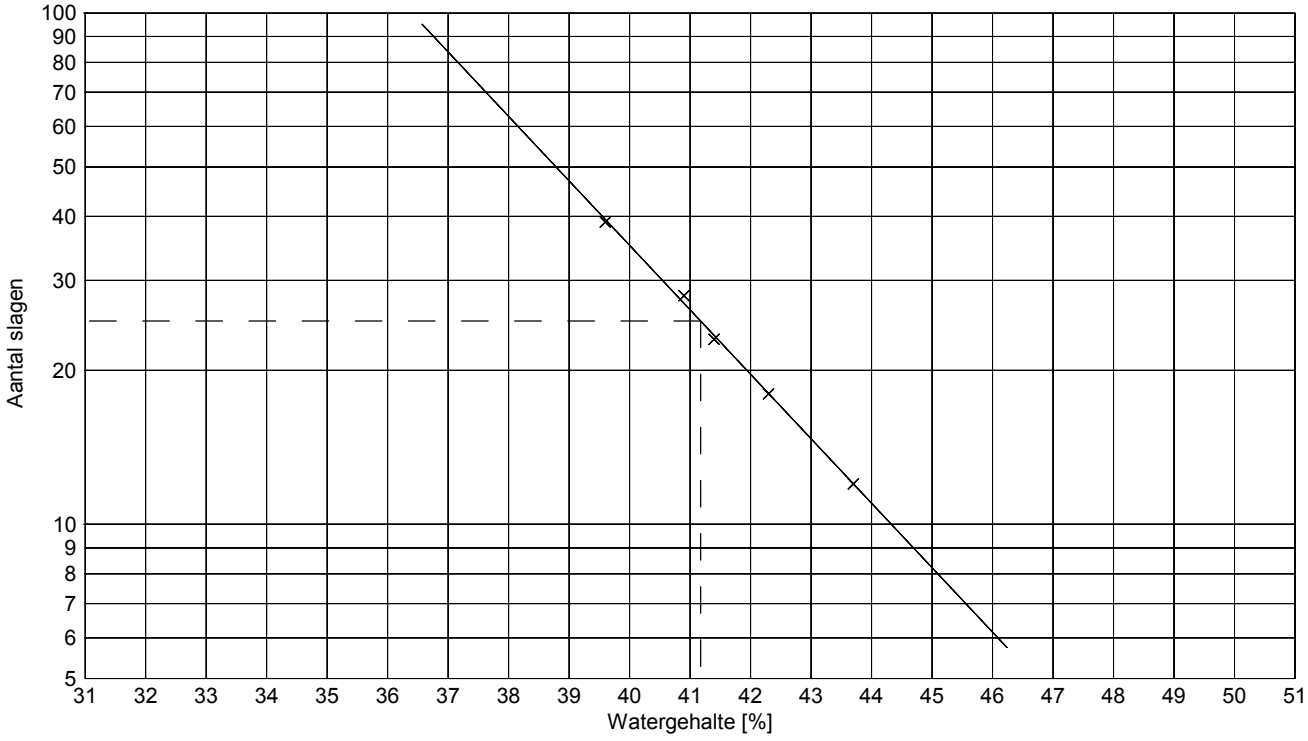


MOS GRONDMECHANICA

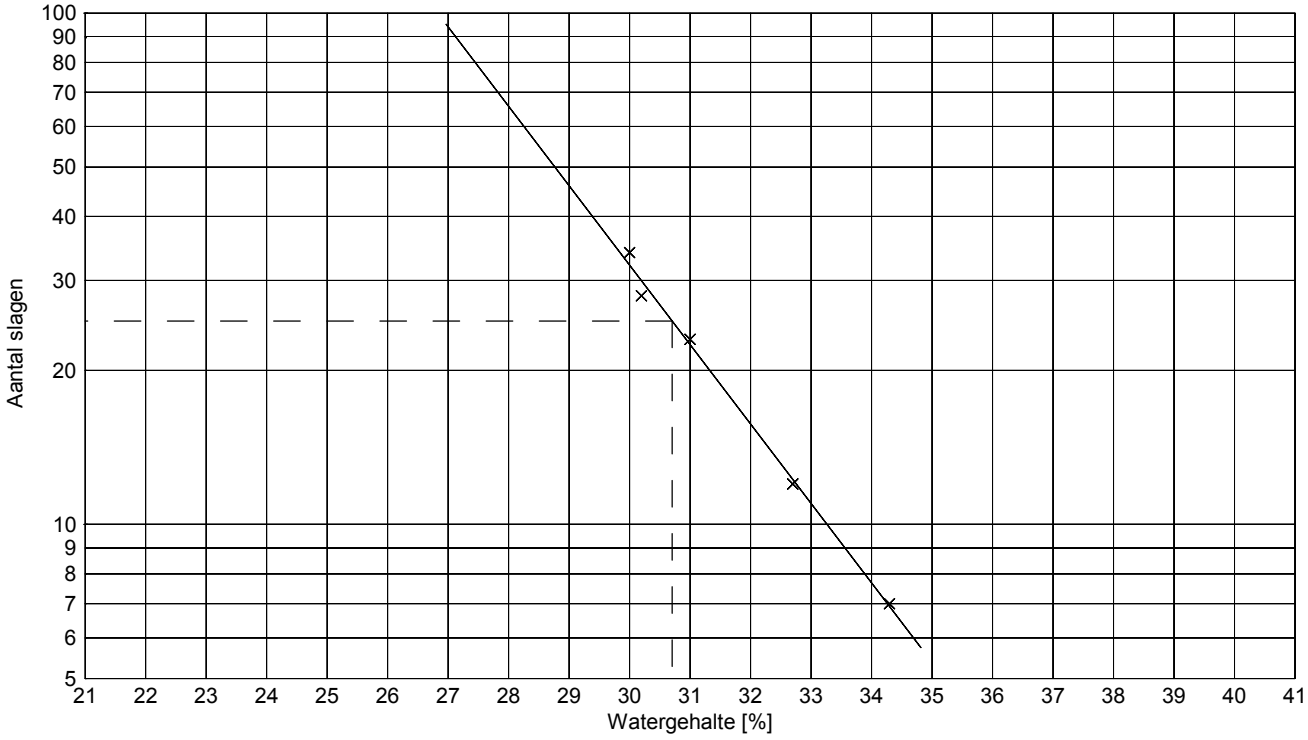
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: HB79	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 28.6 %
Diepte van / tot	:	Vloeigrens	: 41.2 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 22.8 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 18.4 %



Boring	: HB81	Methode	: Casagrande
Monster	: 5	Natuurlijk vochtgehalte	: 22.2 %
Diepte van / tot	: 12.65 / 12.20 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 30.7 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 16.8 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 13.9 %



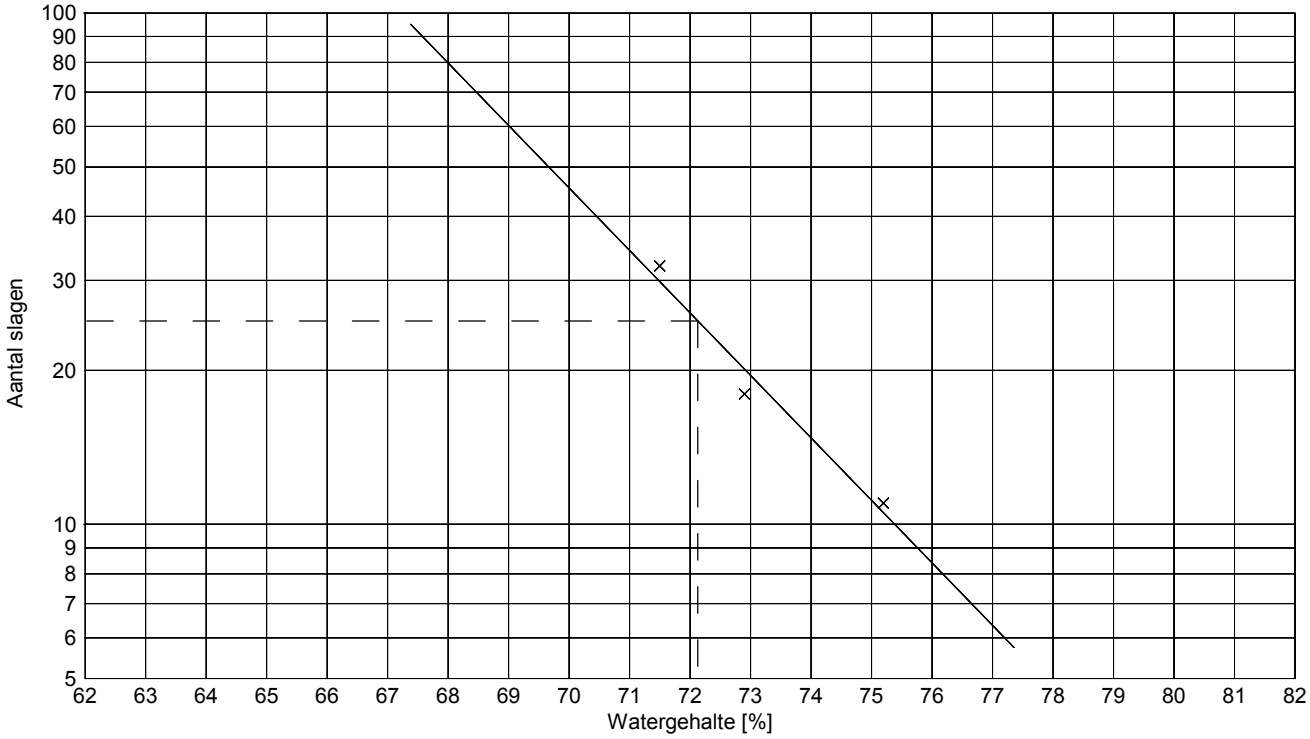
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

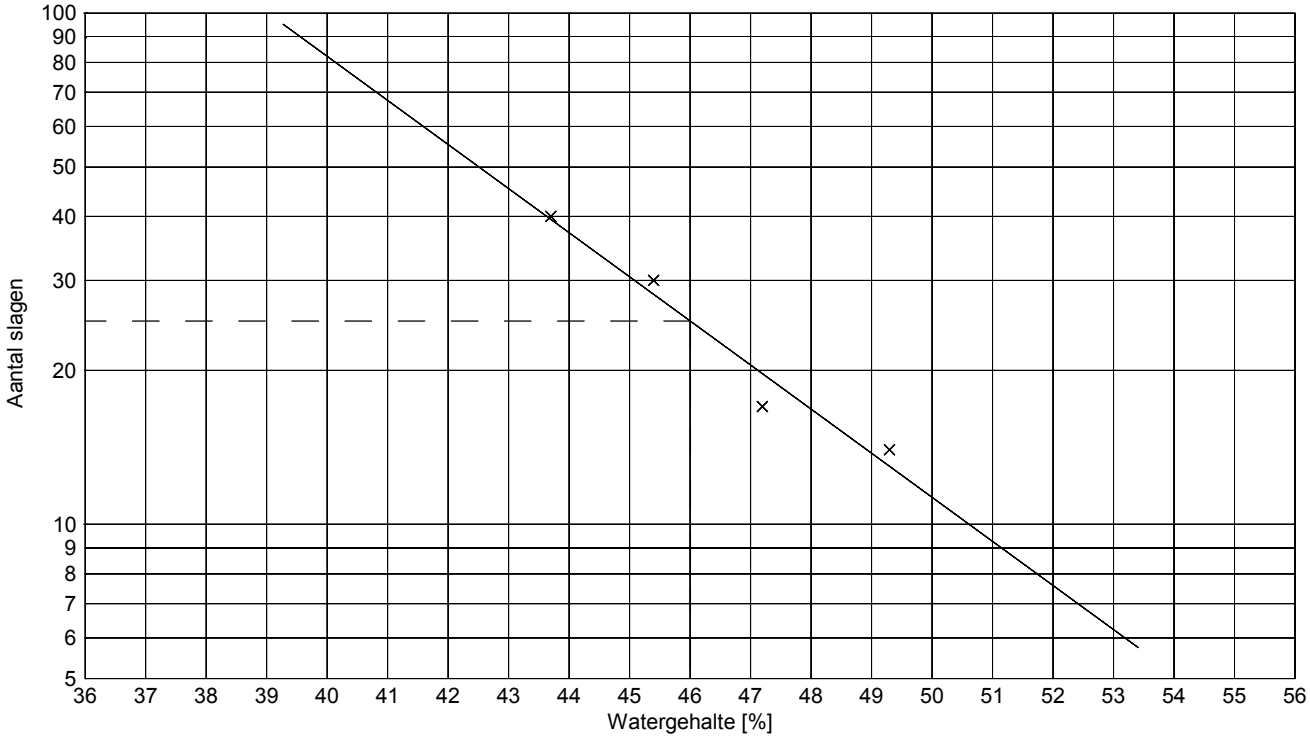
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: HB82	Methode	: Casagrande
Monster	: 4	Natuurlijk vochtgehalte	: 67.7 %
Diepte van / tot	: 12.25 / 11.45 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 72.1 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 37.8 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 34.3 %



Boring	: HB84	Methode	: Casagrande
Monster	: 5	Natuurlijk vochtgehalte	: 30.5 %
Diepte van / tot	: 12.42 / 12.12 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 46.0 %
Datum	: 30-07-2013	Uitrolgrens	: 26.7 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 19.3 %

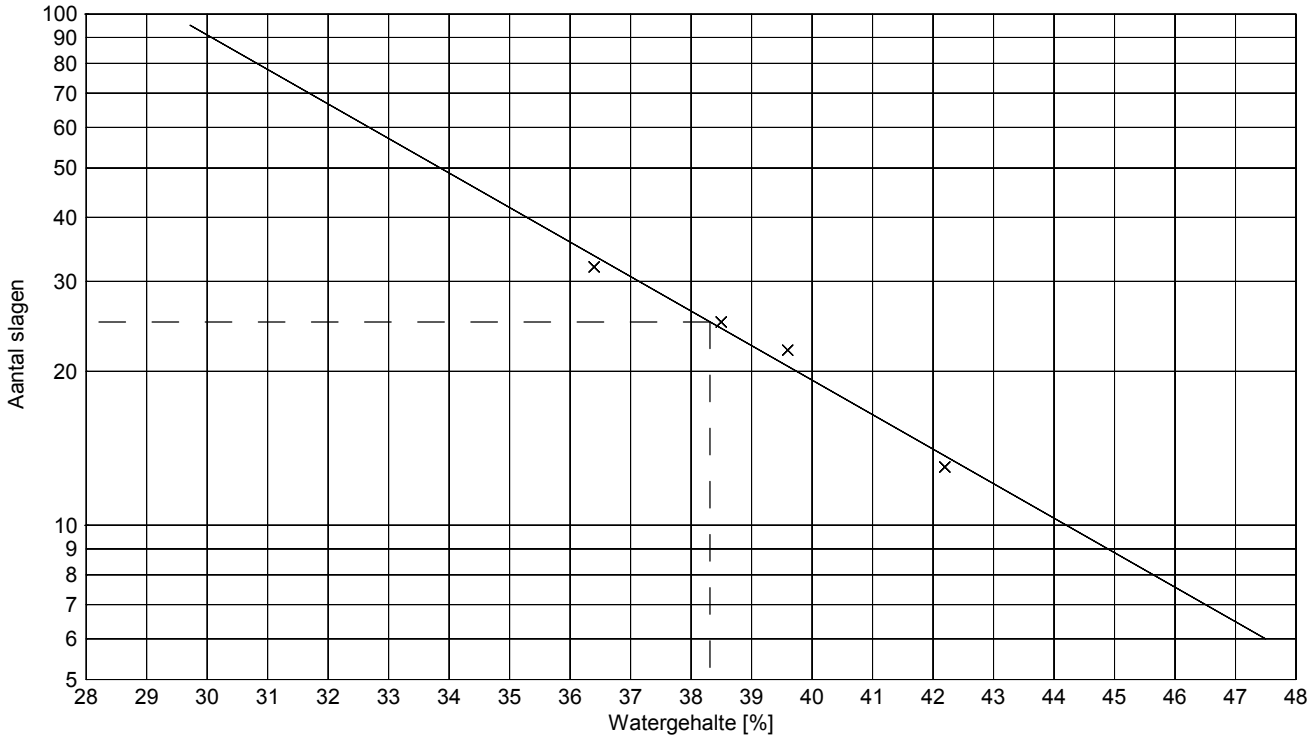


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

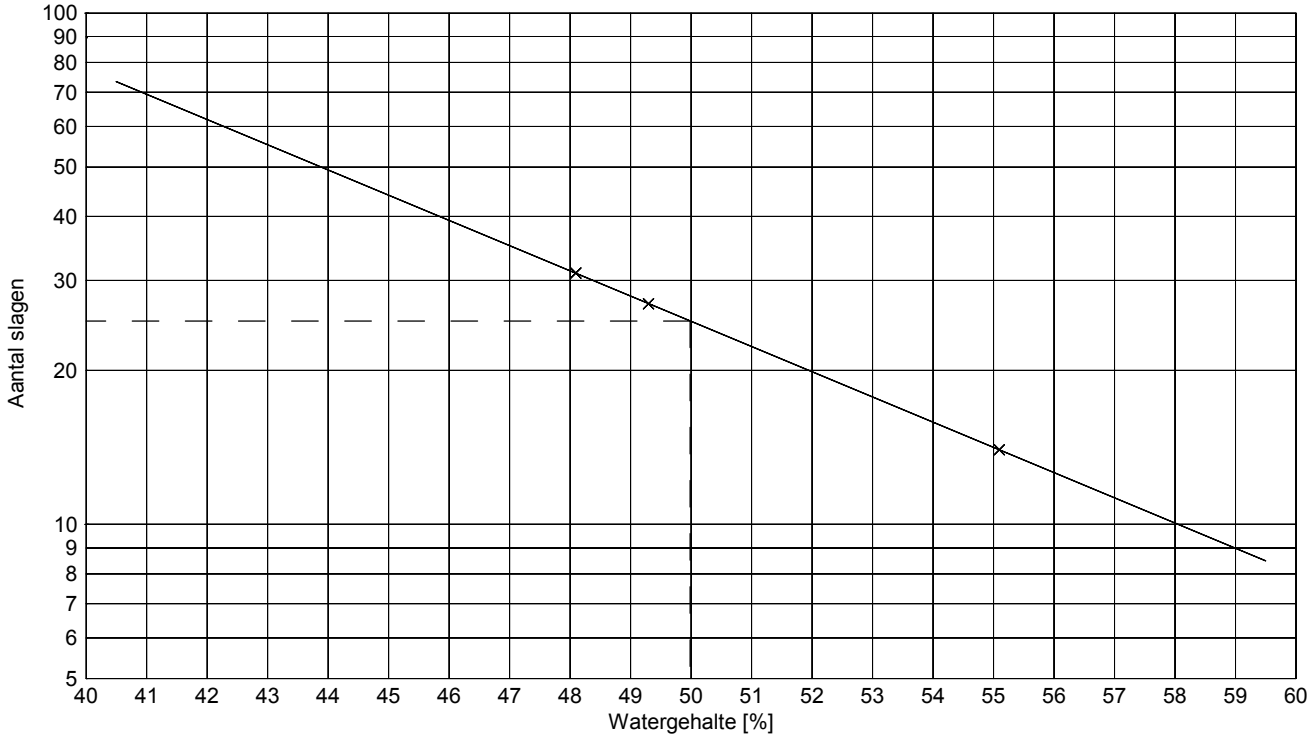
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: HB96	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 27.0 %
Diepte van / tot	: 13.99 / 13.19 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 38.3 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 20.5 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 17.8 %



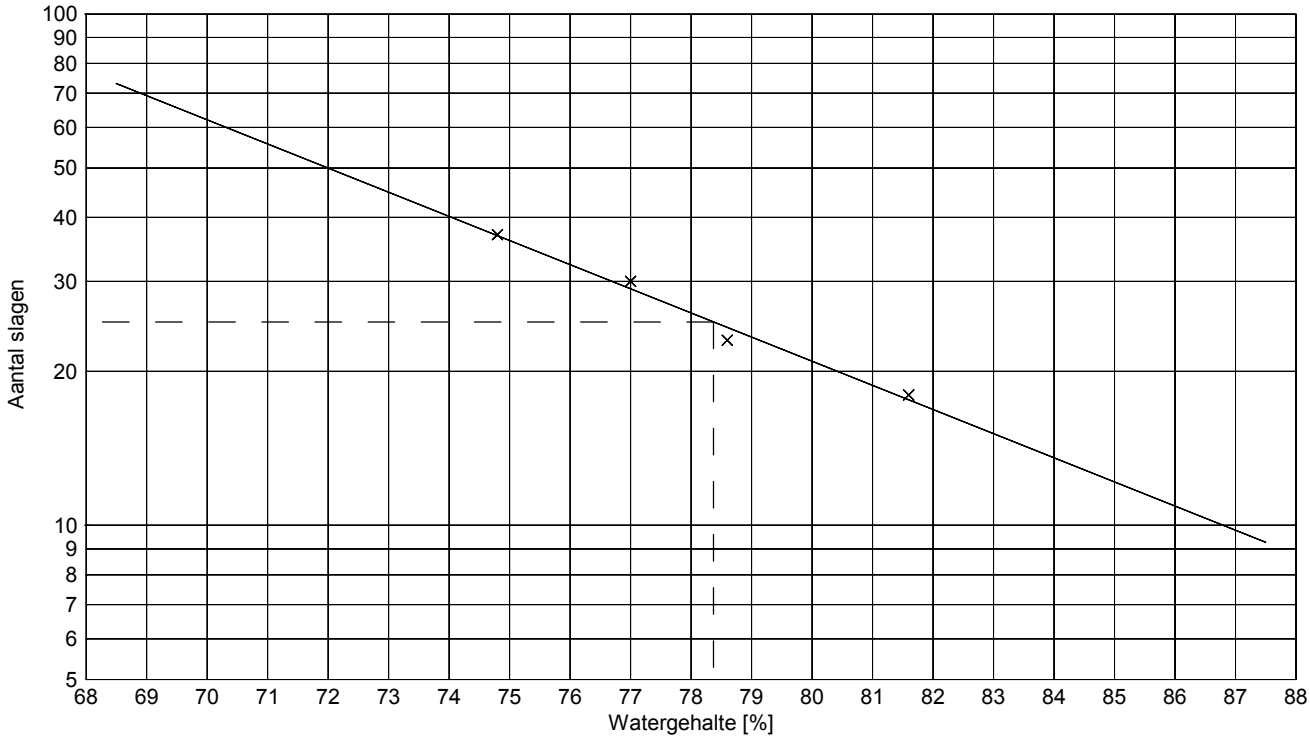
Boring	: HB98	Methode	: Casagrande
Monster	: 5	Natuurlijk vochtgehalte	: 48.0 %
Diepte van / tot	: 12.37 / 12.07 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 50.0 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 18.9 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 31.1 %



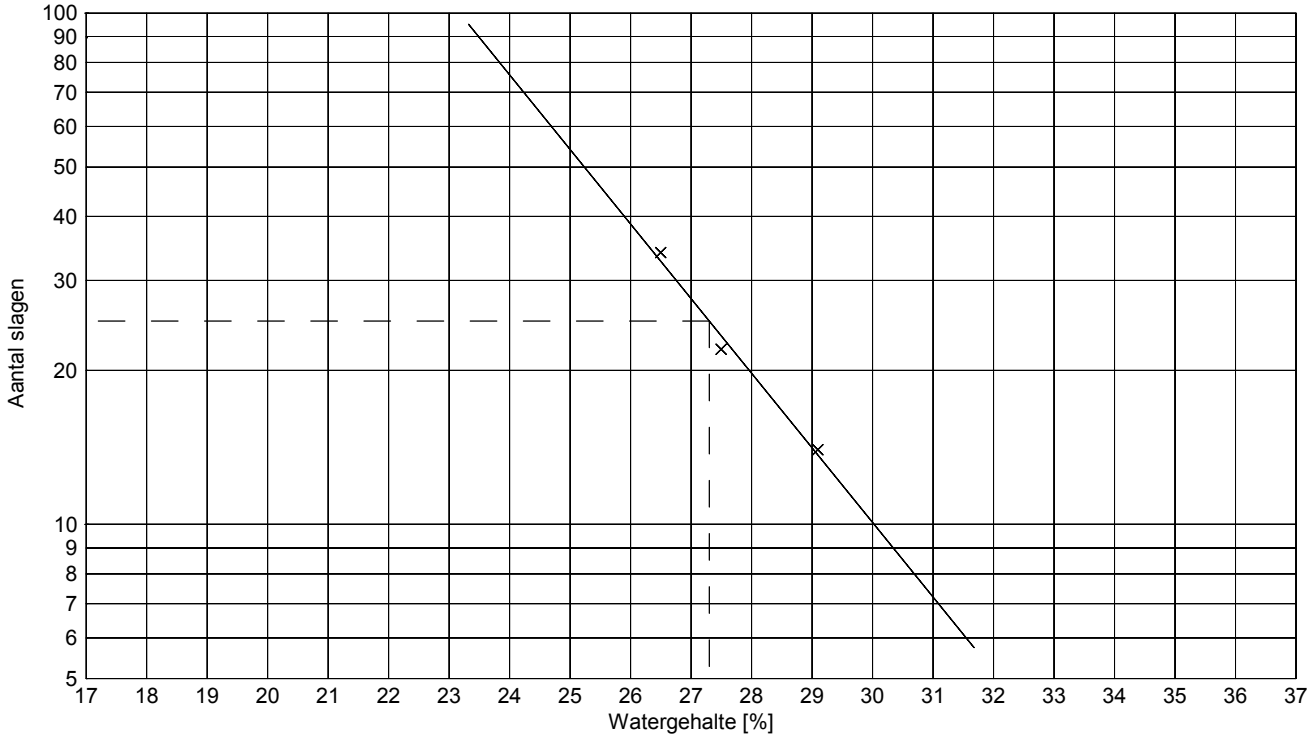
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: HB99	Methode	: Casagrande
Monster	: 4	Natuurlijk vochtgehalte	: 67.4 %
Diepte van / tot	: 12.13 / 11.78 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 78.4 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 50.1 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 28.3 %



Boring	: HB107	Methode	: Casagrande
Monster	: 4	Natuurlijk vochtgehalte	: 18.4 %
Diepte van / tot	: 13.66 / 13.26 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 27.3 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 8.9 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 18.4 %

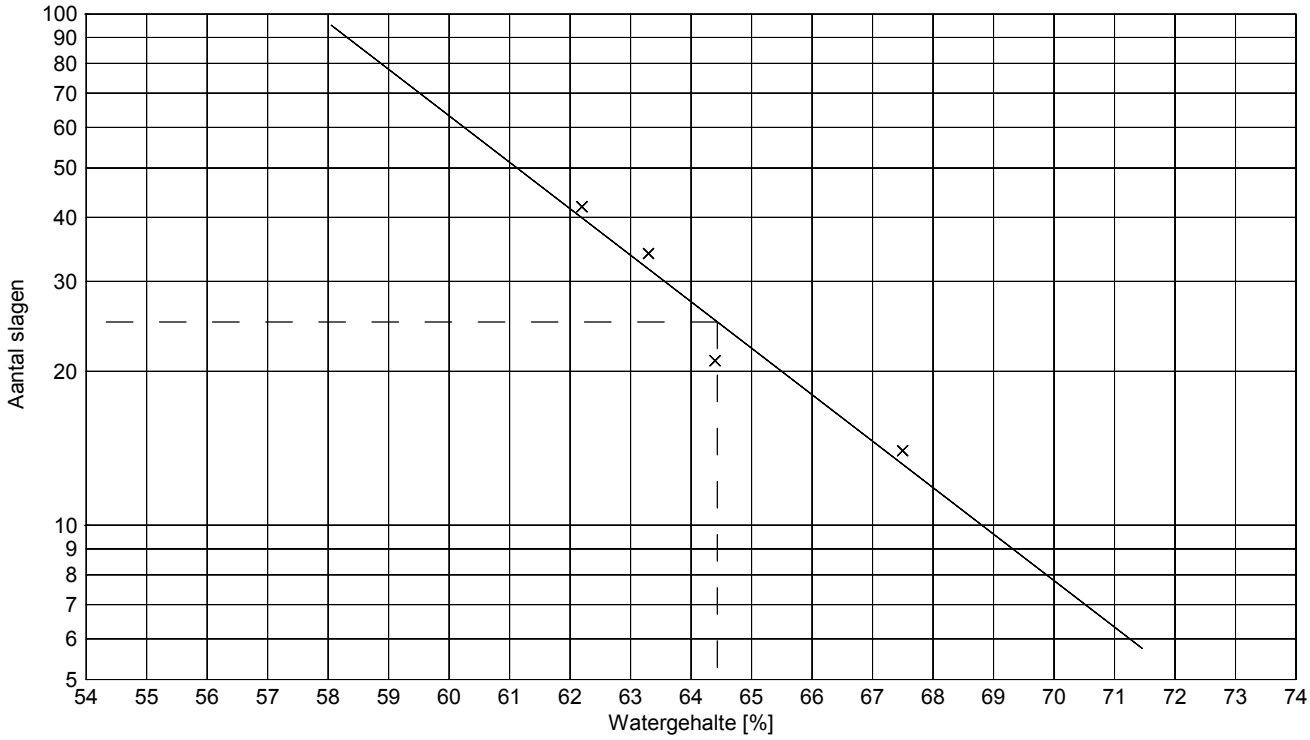


MOS GRONDMECHANICA

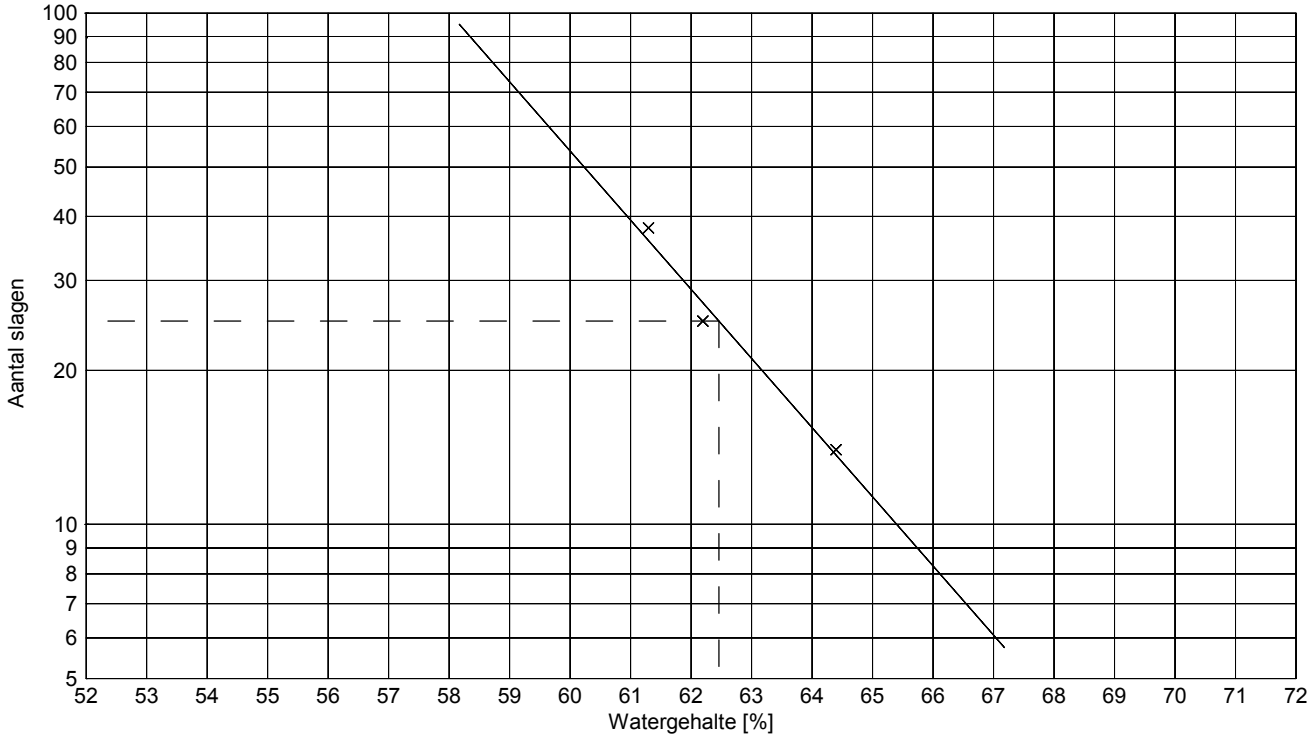
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: HB108	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 37.9 %
Diepte van / tot	: 13.55 / 13.20 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 64.4 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 37.1 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 27.3 %



Boring	: HB108	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 42.7 %
Diepte van / tot	: 13.20 / 12.60 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 62.5 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 34.2 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 28.3 %

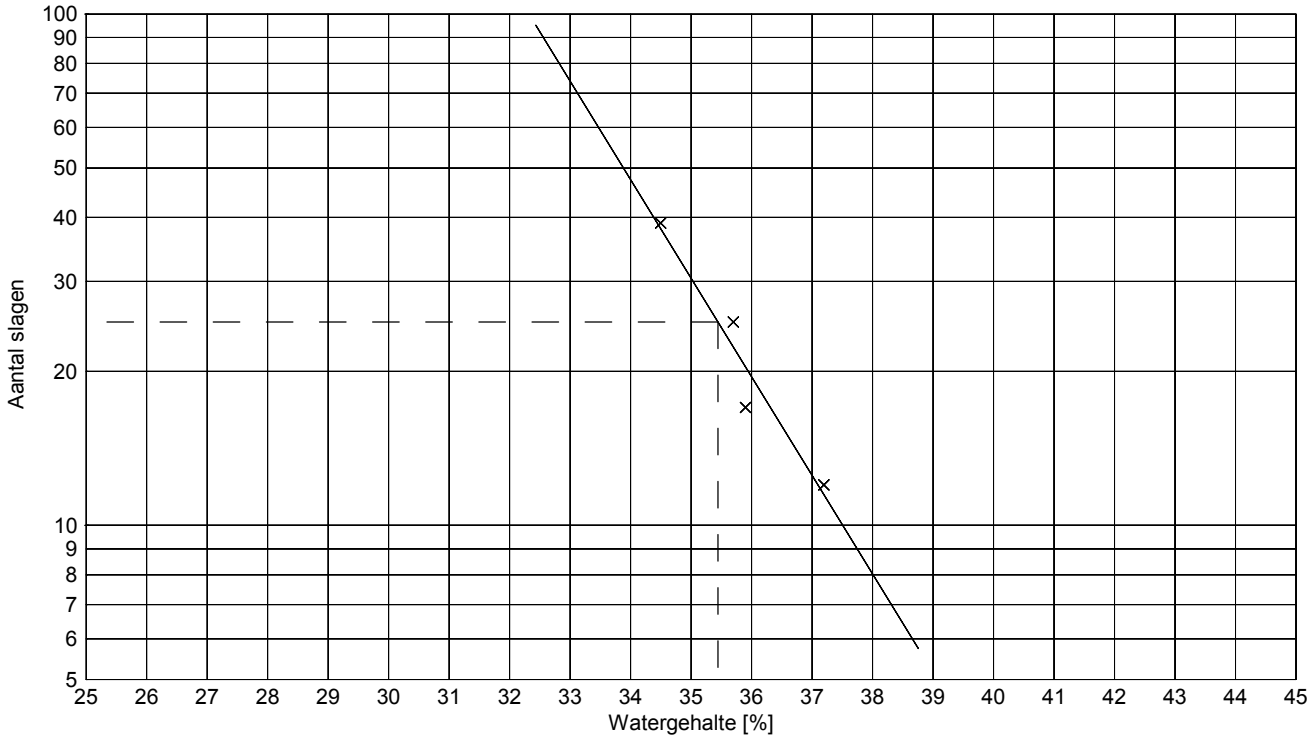


MOS GRONDMECHANICA

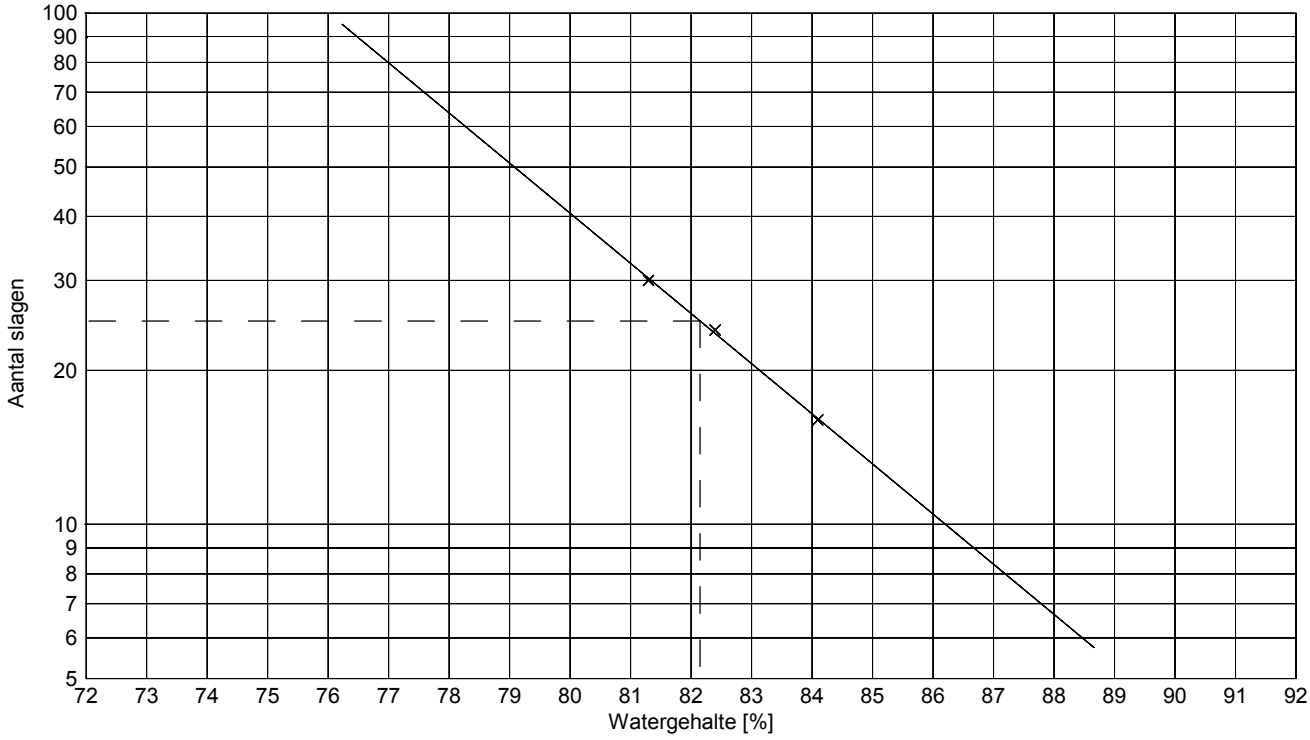
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: HB154	Methode	: Casagrande
Monster	: 4	Natuurlijk vochtgehalte	: 27.3 %
Diepte van / tot	: 12.89 / 12.39 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 35.4 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 16.9 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 18.5 %



Boring	: HB159	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 48.7 %
Diepte van / tot	: 14.05 / 13.55 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 82.1 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 46.7 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 35.4 %

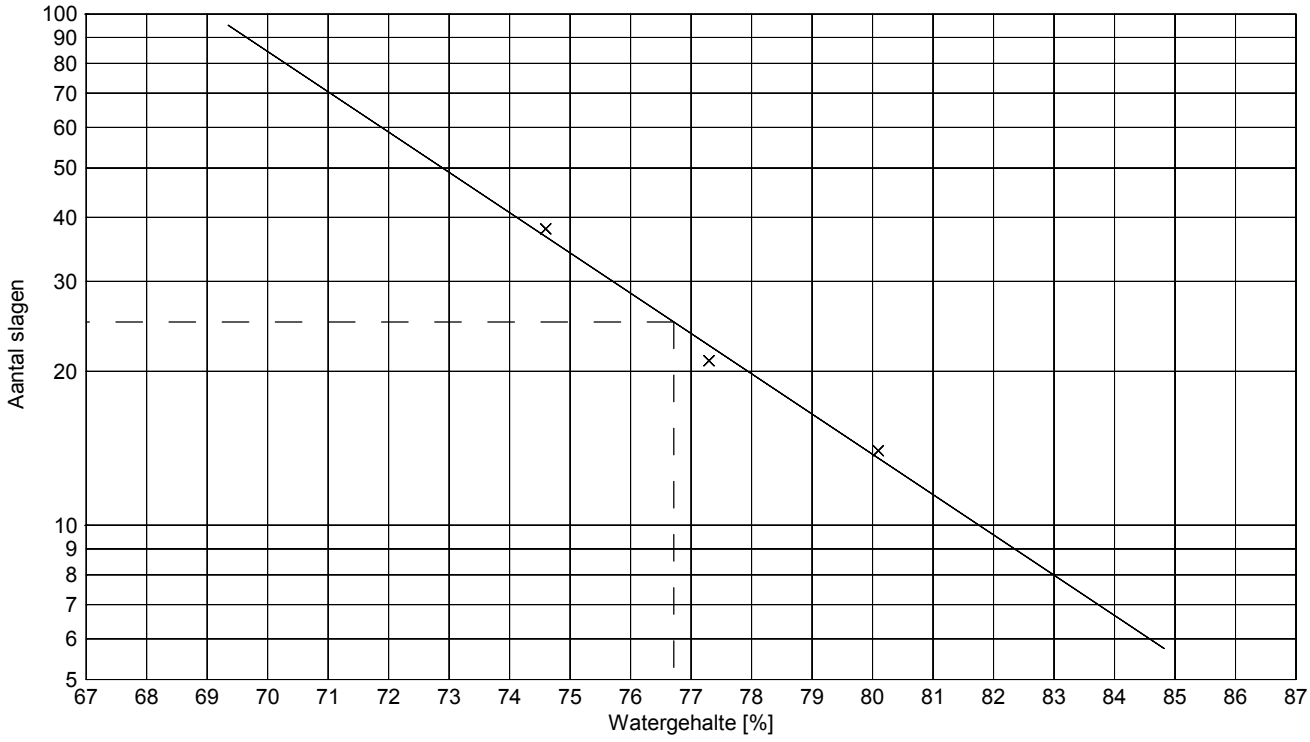


MOS GRONDMECHANICA

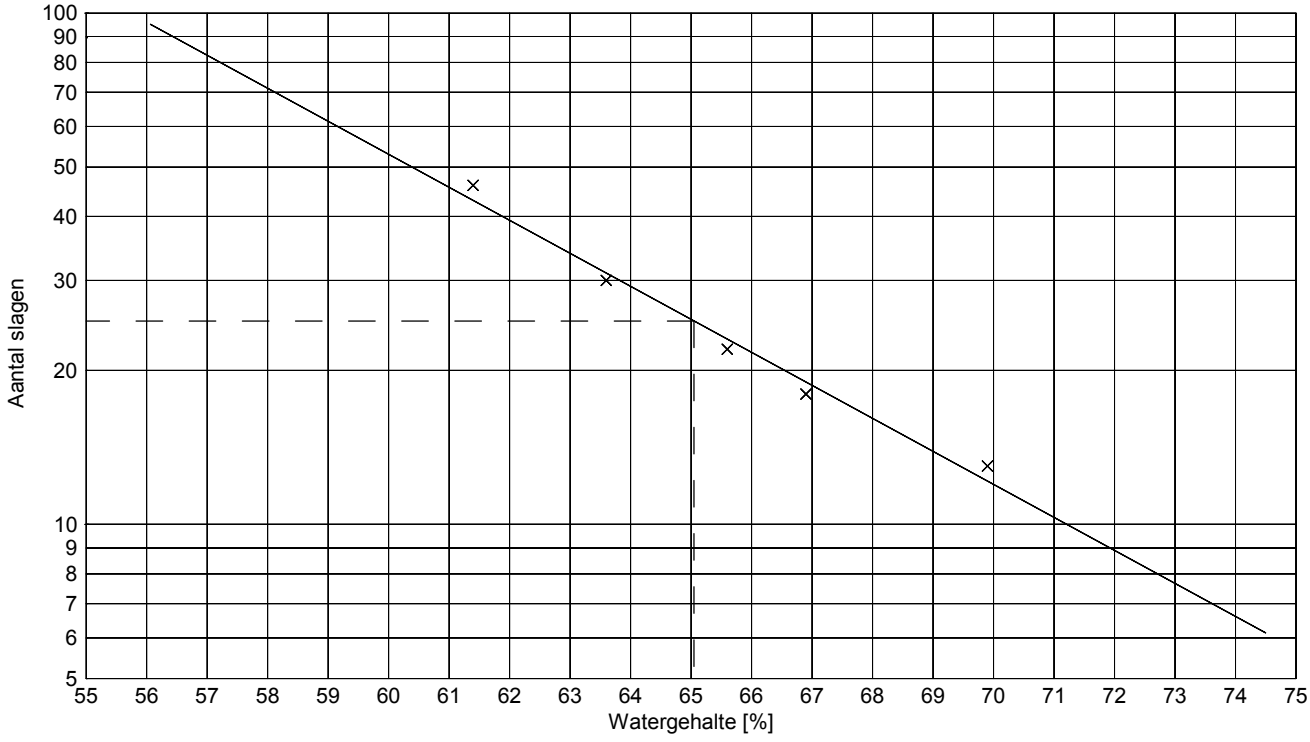
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: HB160	Methode	: Casagrande
Monster	: 1	Natuurlijk vochtgehalte	: 47.4 %
Diepte van / tot	: 14.13 / 13.63 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 76.7 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 44.3 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 32.4 %



Boring	: HB161	Methode	: Casagrande
Monster	: 4	Natuurlijk vochtgehalte	: 46.9 %
Diepte van / tot	: 13.01 / 12.26 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 65.1 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 35.7 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 29.4 %

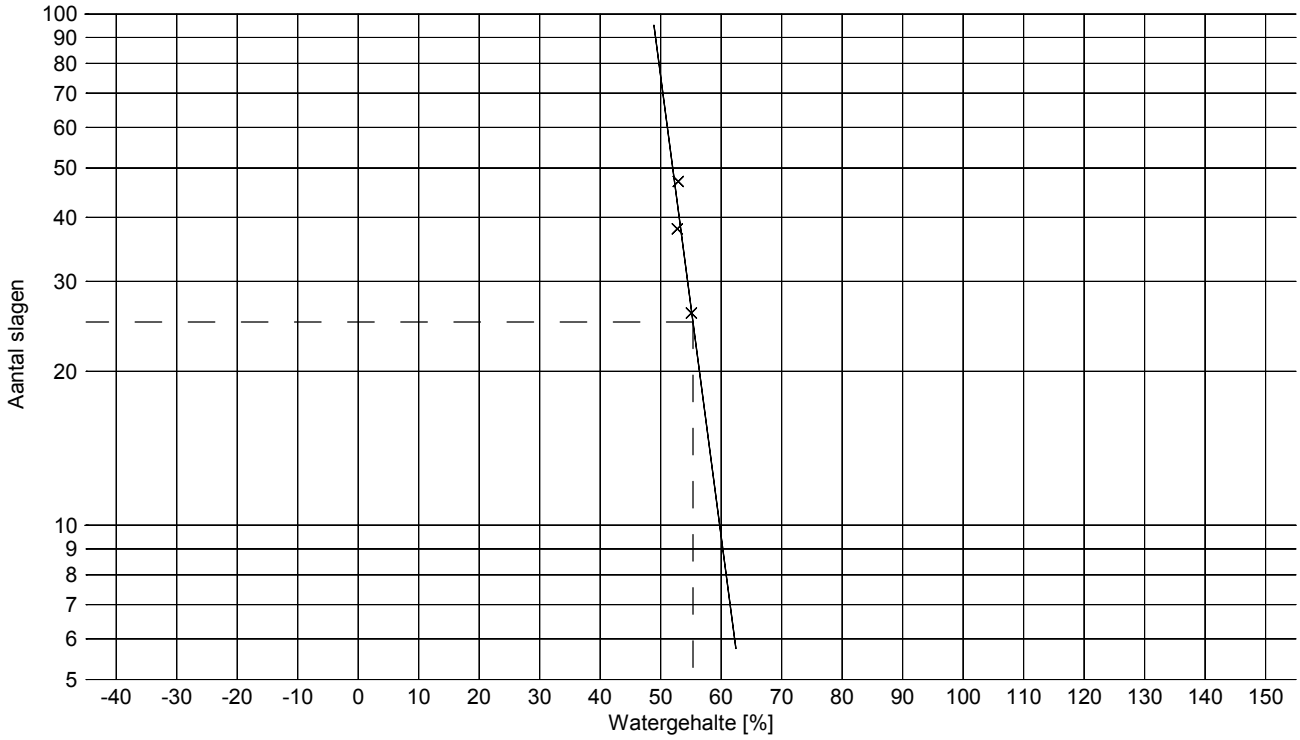


MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: HB172	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 34.2 %
Diepte van / tot	: 14.04 / 13.59 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 55.3 %
Datum	: 24-07-2013	Uitrolgrens	: 27.2 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 28.1 %



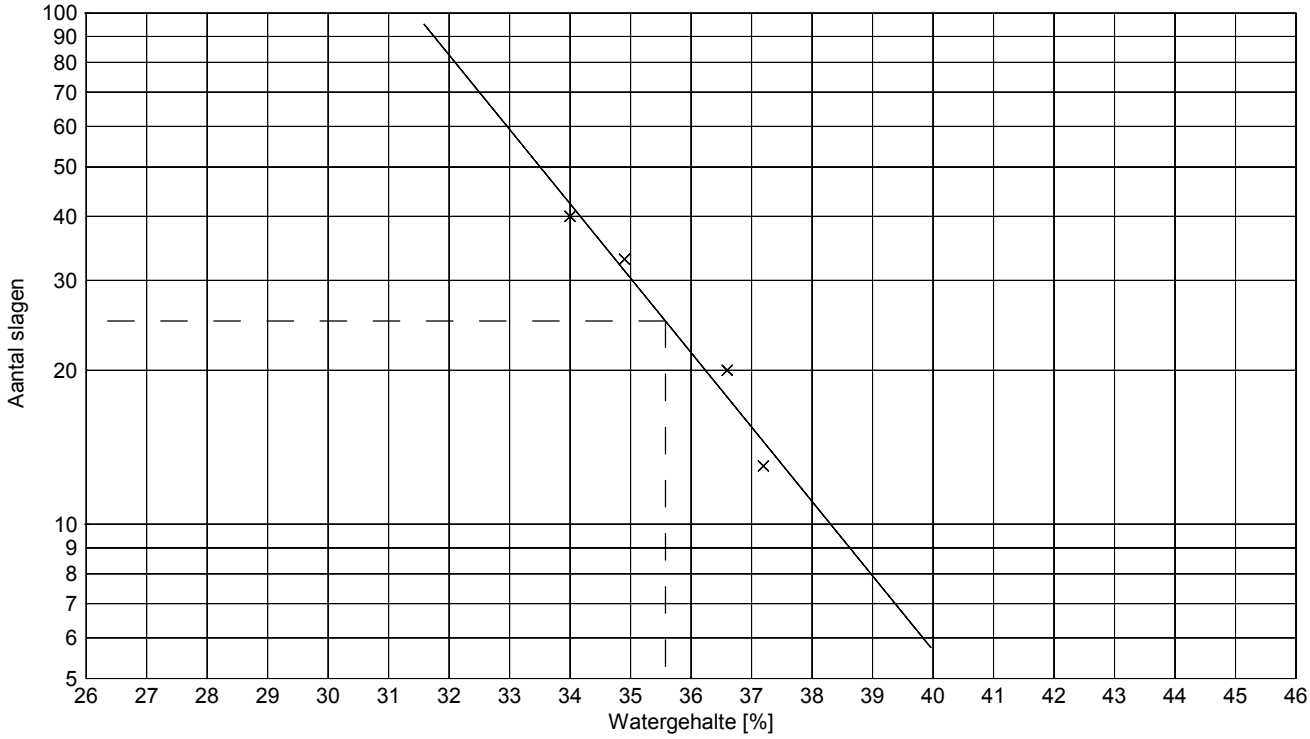
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

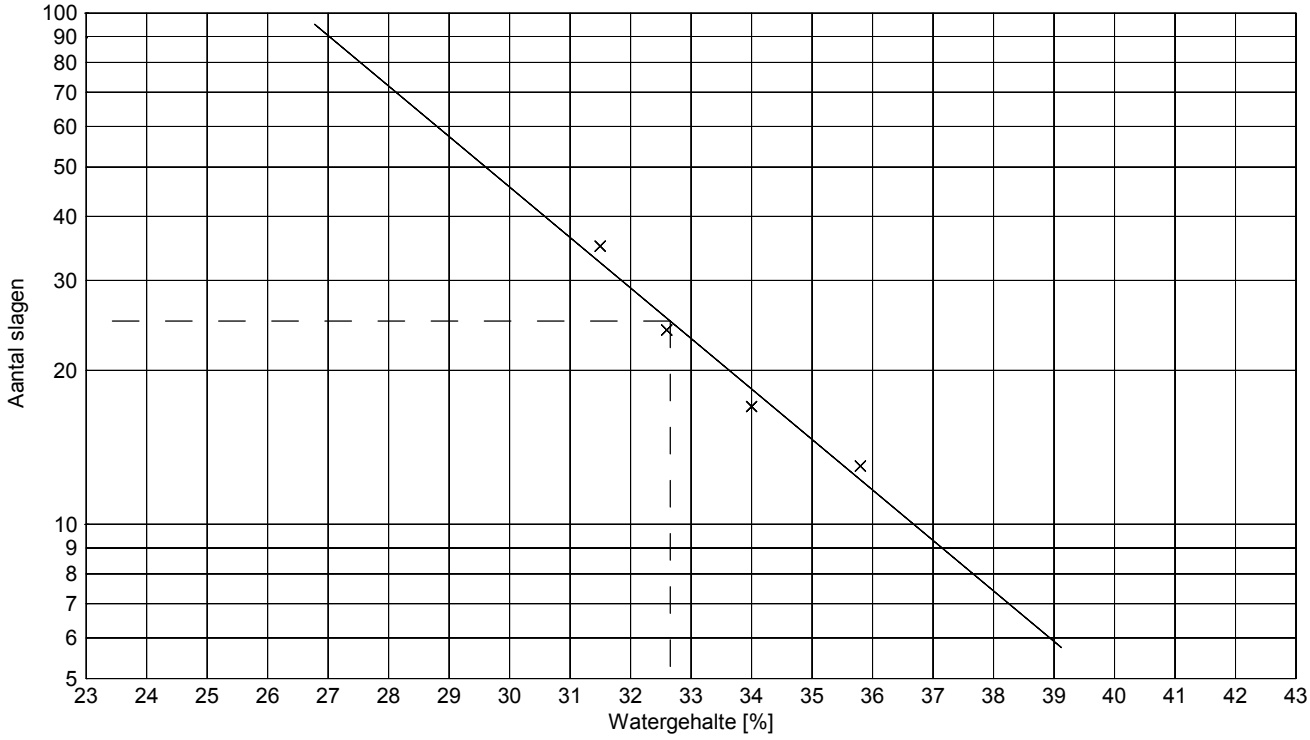
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: 1B	Methode	: Casagrande
Monster	: 4	Natuurlijk vochtgehalte	: 22.9 %
Diepte van / tot	: 12.38 / 11.28 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 35.6 %
Datum	: 30-07-2013	Uitrolgrens	: 19.0 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 16.6 %



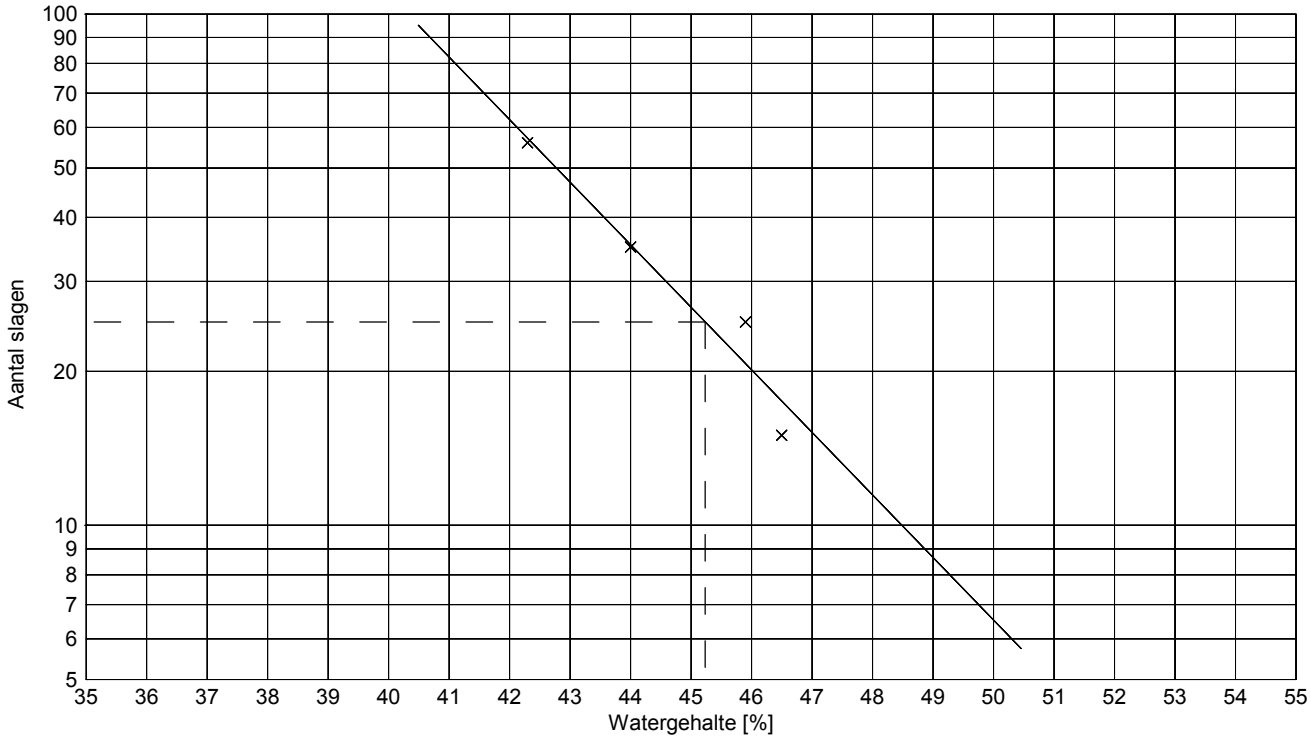
Boring	: 1D	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 20.7 %
Diepte van / tot	: 12.50 / 11.80 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 32.7 %
Datum	: 30-07-2013	Uitrolgrens	: 14.6 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 18.1 %



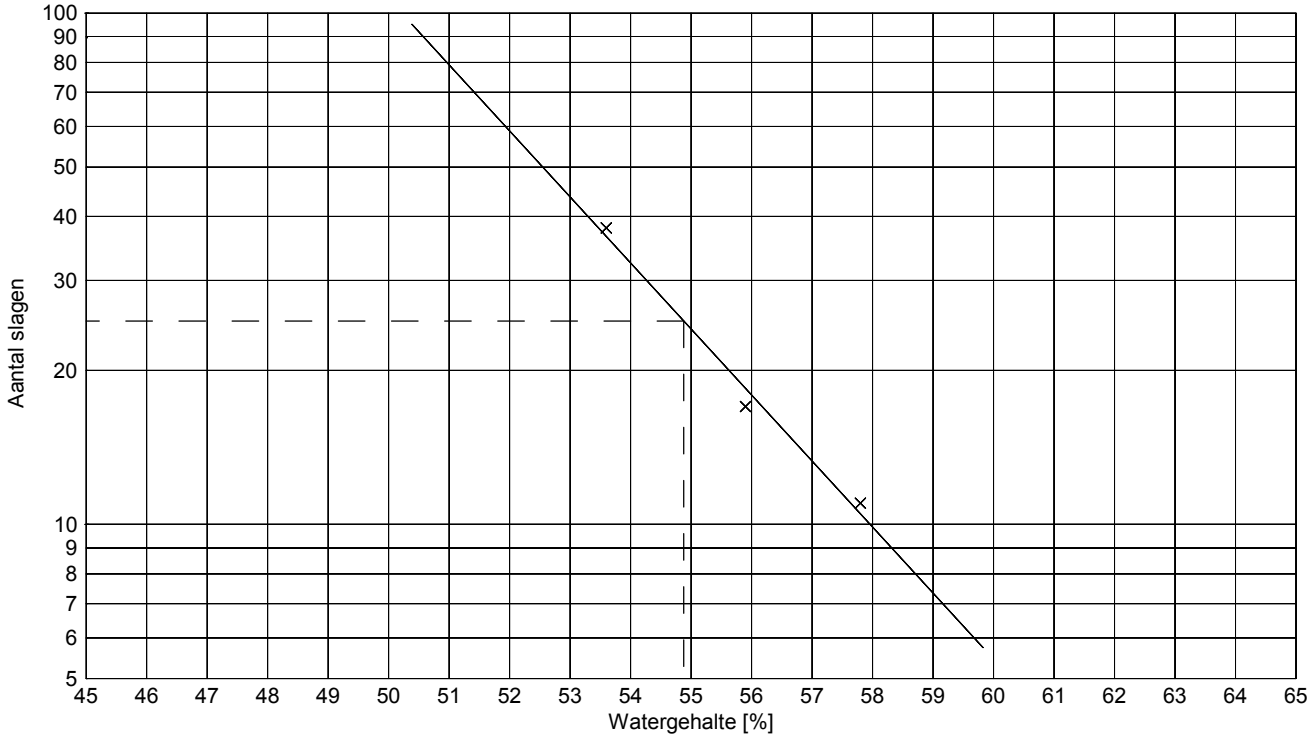
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: 4C	Methode	: Casagrande
Monster	: 4	Natuurlijk vochtgehalte	: 25.5 %
Diepte van / tot	: 11.80 / 11.40 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 45.2 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 22.4 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 22.8 %



Boring	: 5B	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 32.4 %
Diepte van / tot	: 11.55 / 10.45 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 54.9 %
Datum	: 30-07-2013	Uitrolgrens	: 28.6 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 26.3 %

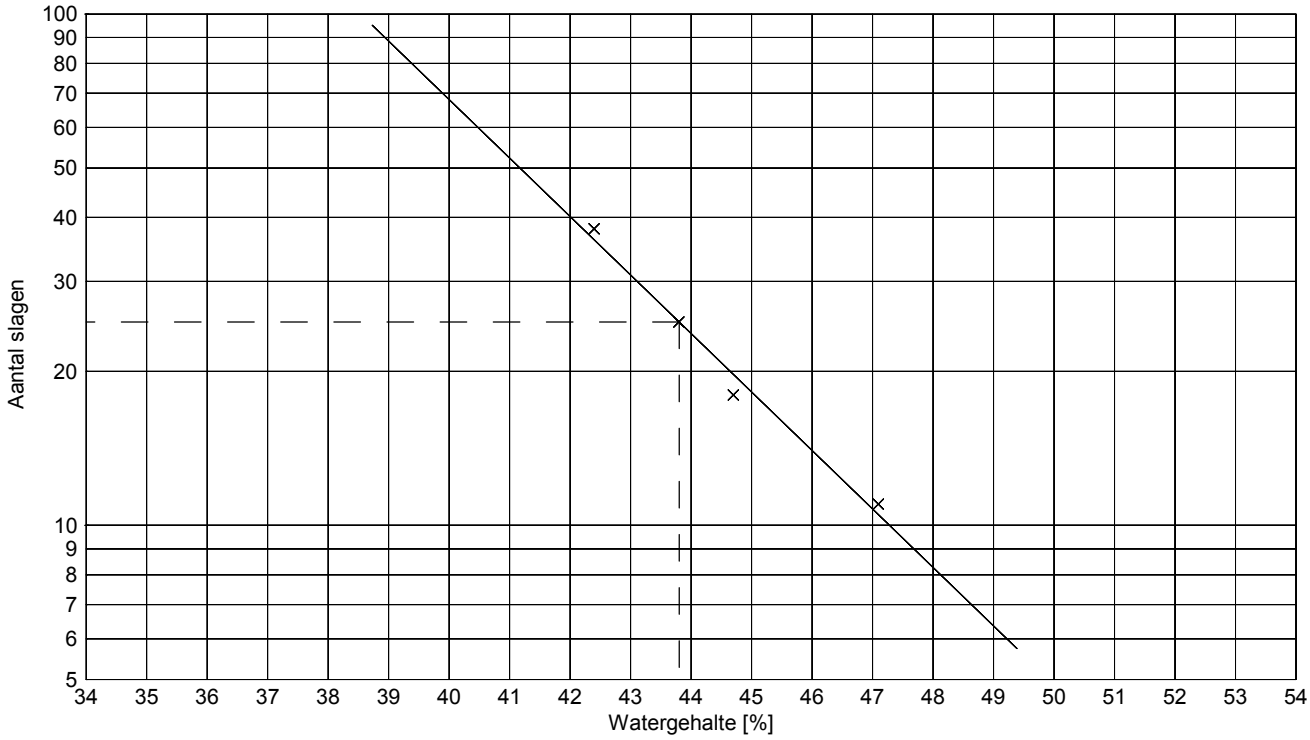


MOS GRONDMECHANICA

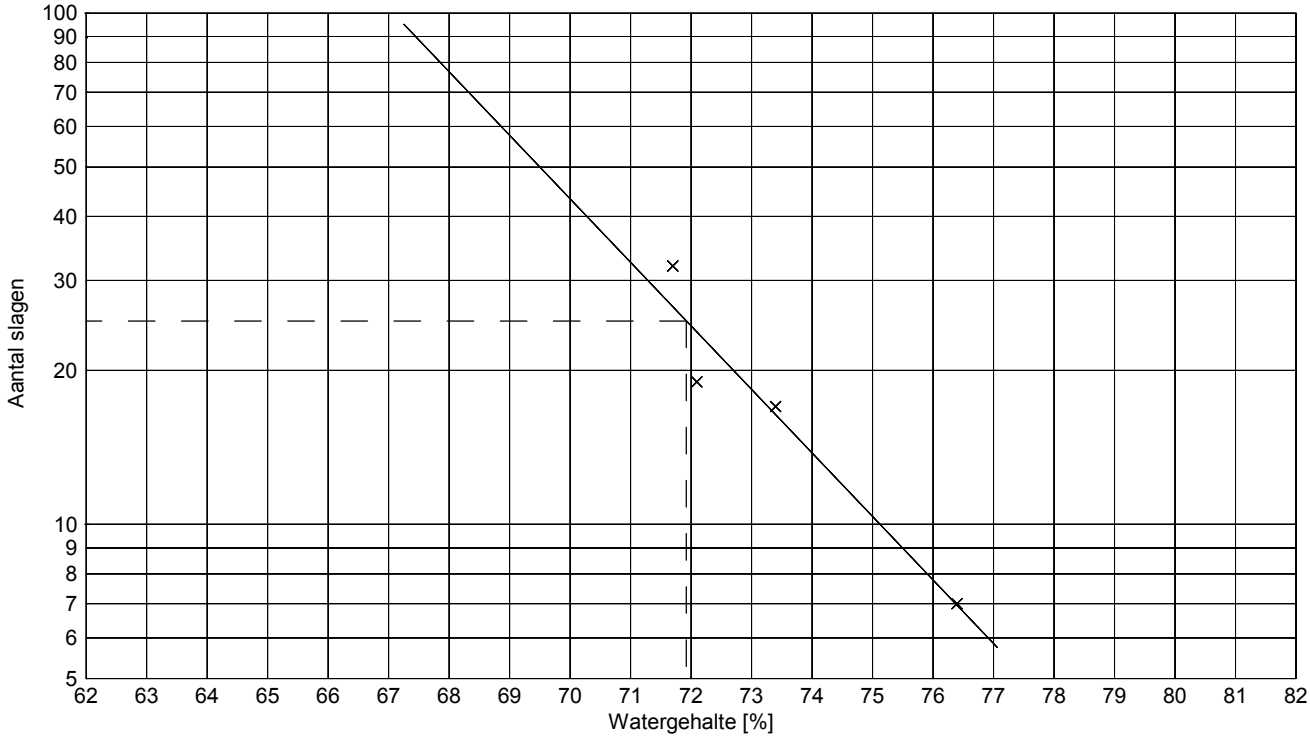
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: 7A	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 28.4 %
Diepte van / tot	: 12.15 / 10.65 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 43.8 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 22.4 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 21.4 %



Boring	: 10B	Methode	: Casagrande
Monster	: 4	Natuurlijk vochtgehalte	: 52.5 %
Diepte van / tot	: 11.68 / 10.88 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 71.9 %
Datum	: 30-07-2013	Uitrolgrens	: 39.4 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 32.5 %

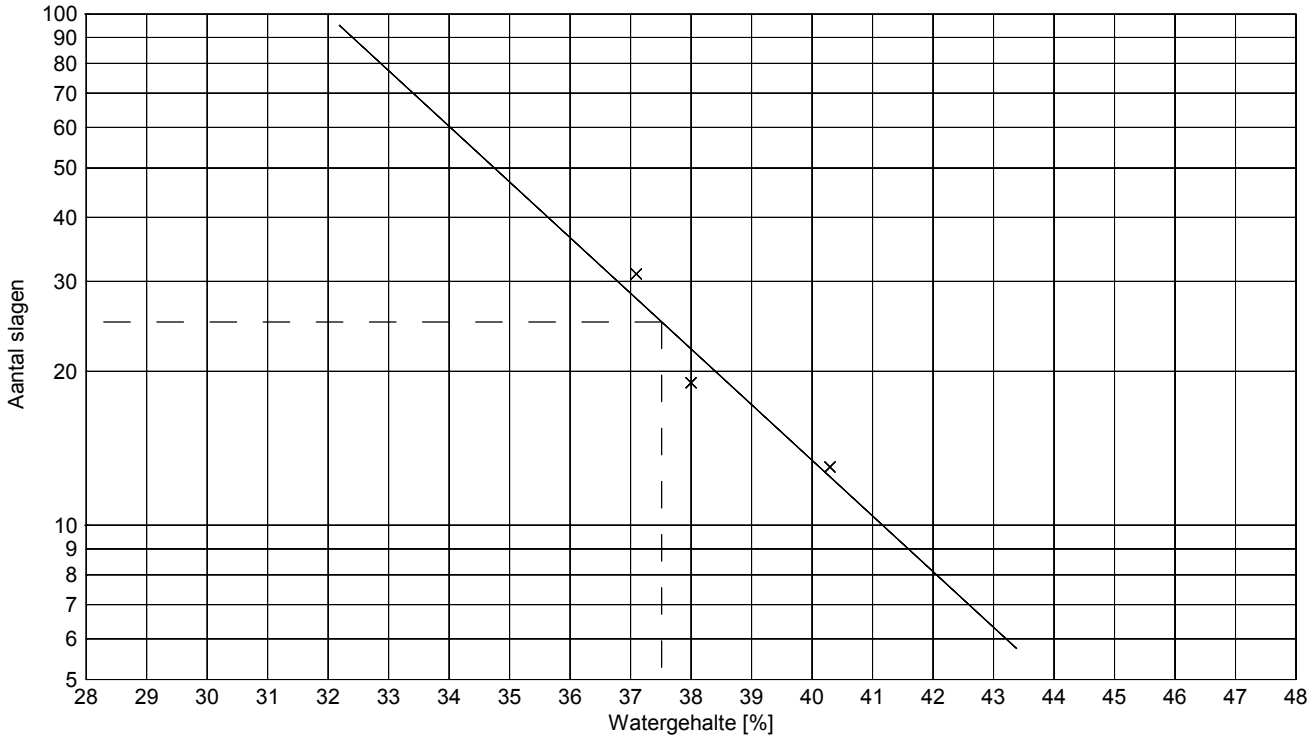


MOS GRONDMECHANICA

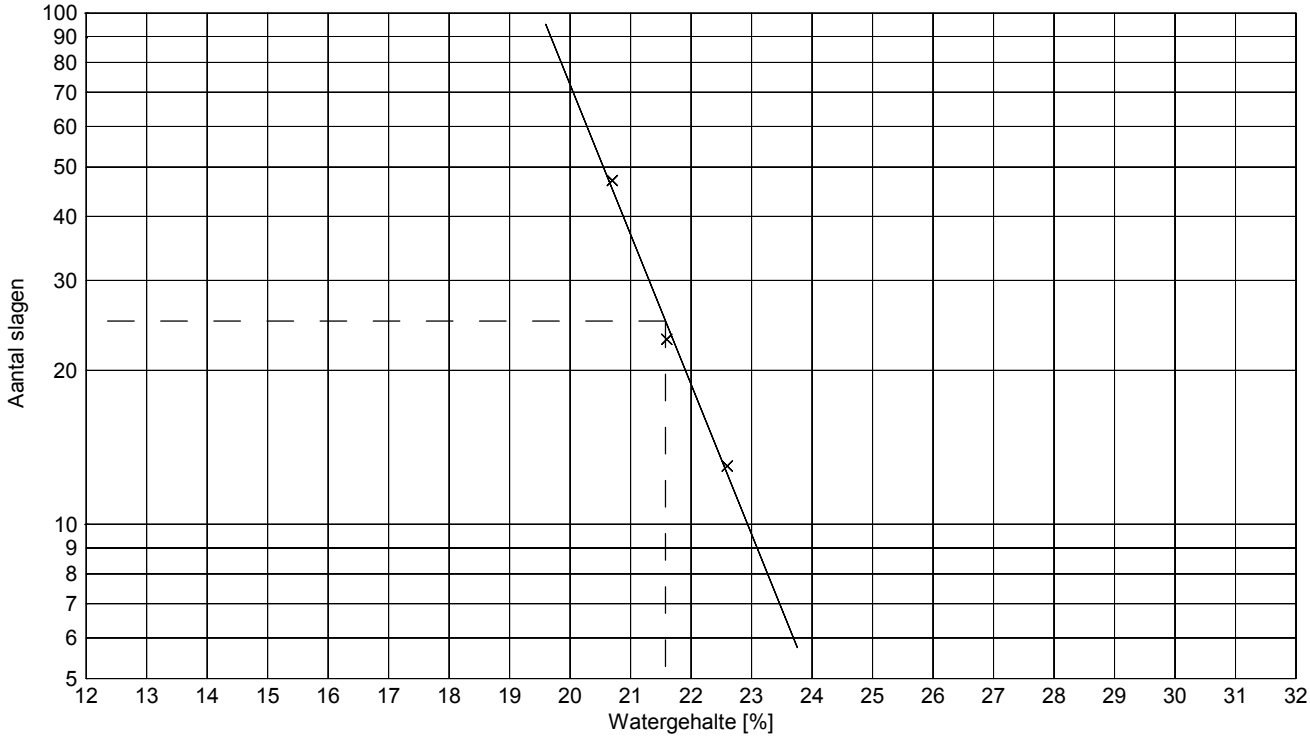
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: 16B	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 25.4 %
Diepte van / tot	: 13.48 / 12.73 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 37.5 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 14.7 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 22.8 %



Boring	: 16E	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 18.5 %
Diepte van / tot	: 12.68 / 11.83 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 21.6 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 6.2 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 15.4 %



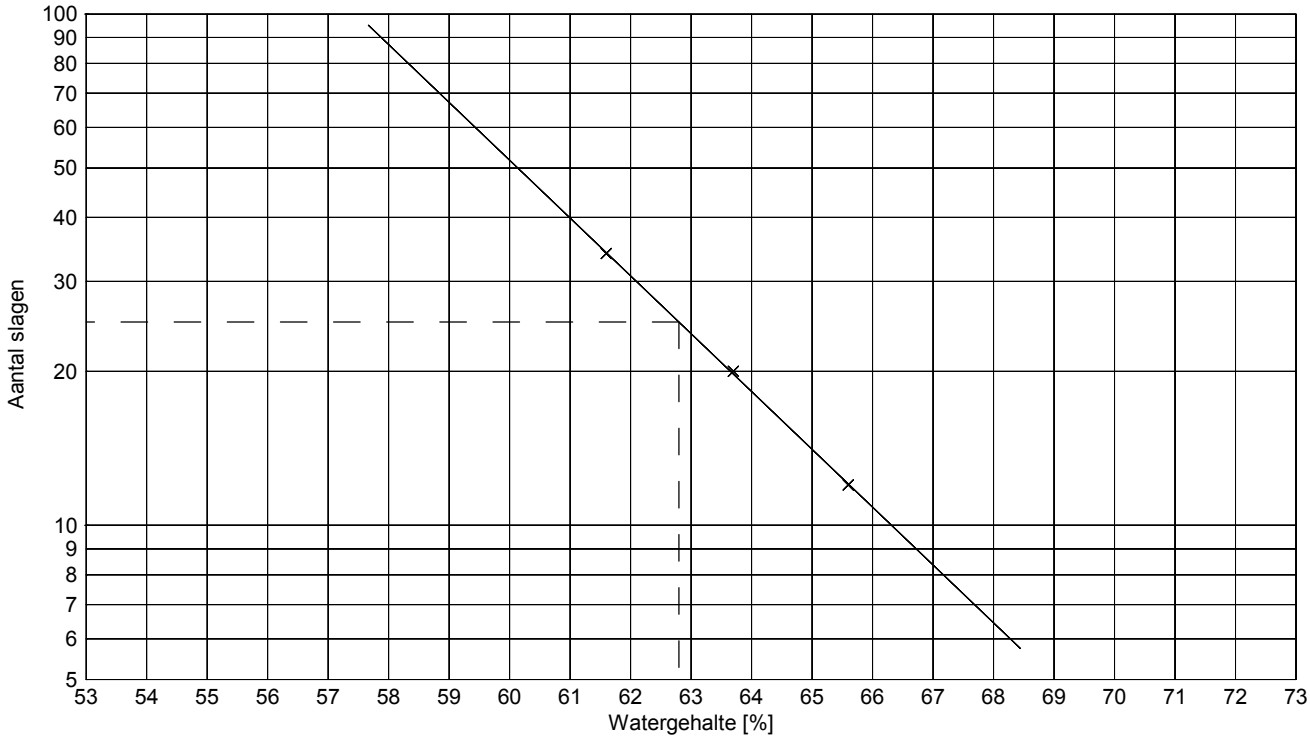
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

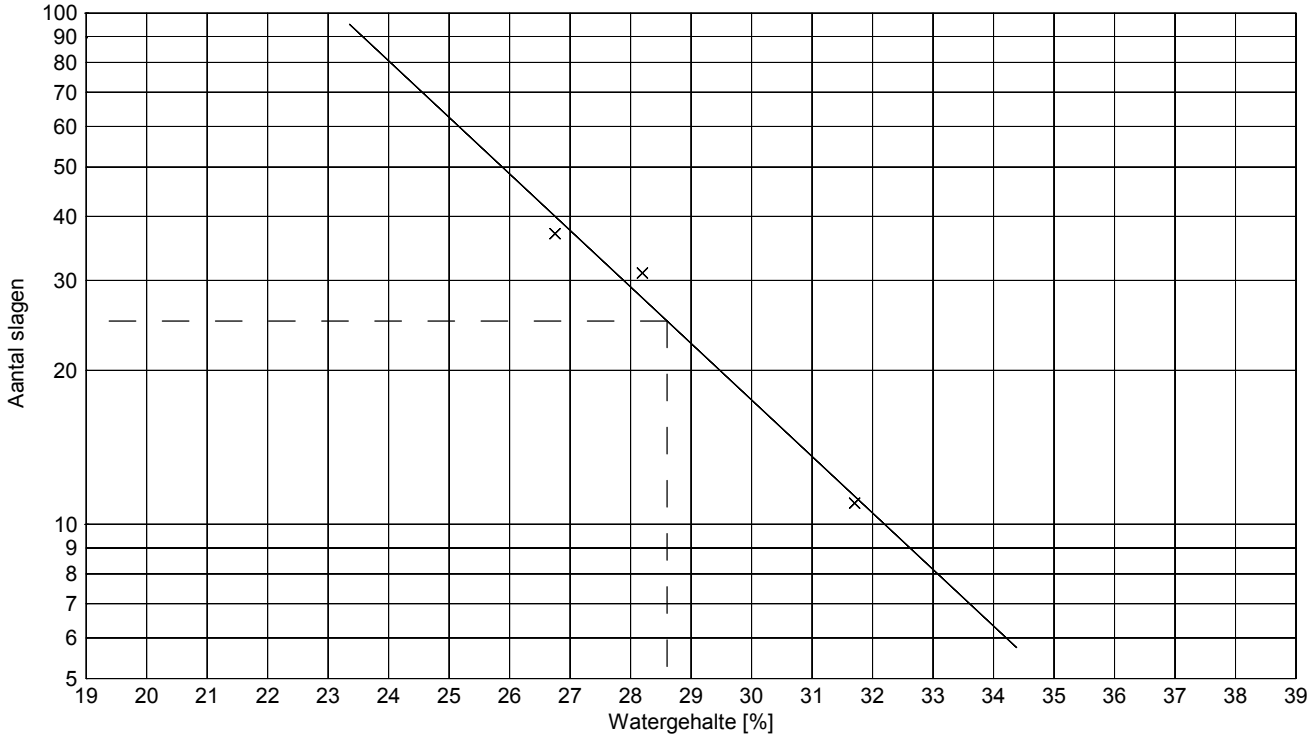
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: 17B	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 38.1 %
Diepte van / tot	: 13.21 / 12.61 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 62.8 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 27.8 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 35.0 %



Boring	: 17D	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 14.0 %
Diepte van / tot	: 13.43 / 12.98 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 28.6 %
Datum	: 26-08-2013	Uitrolgrens	: 17.8 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 10.8 %

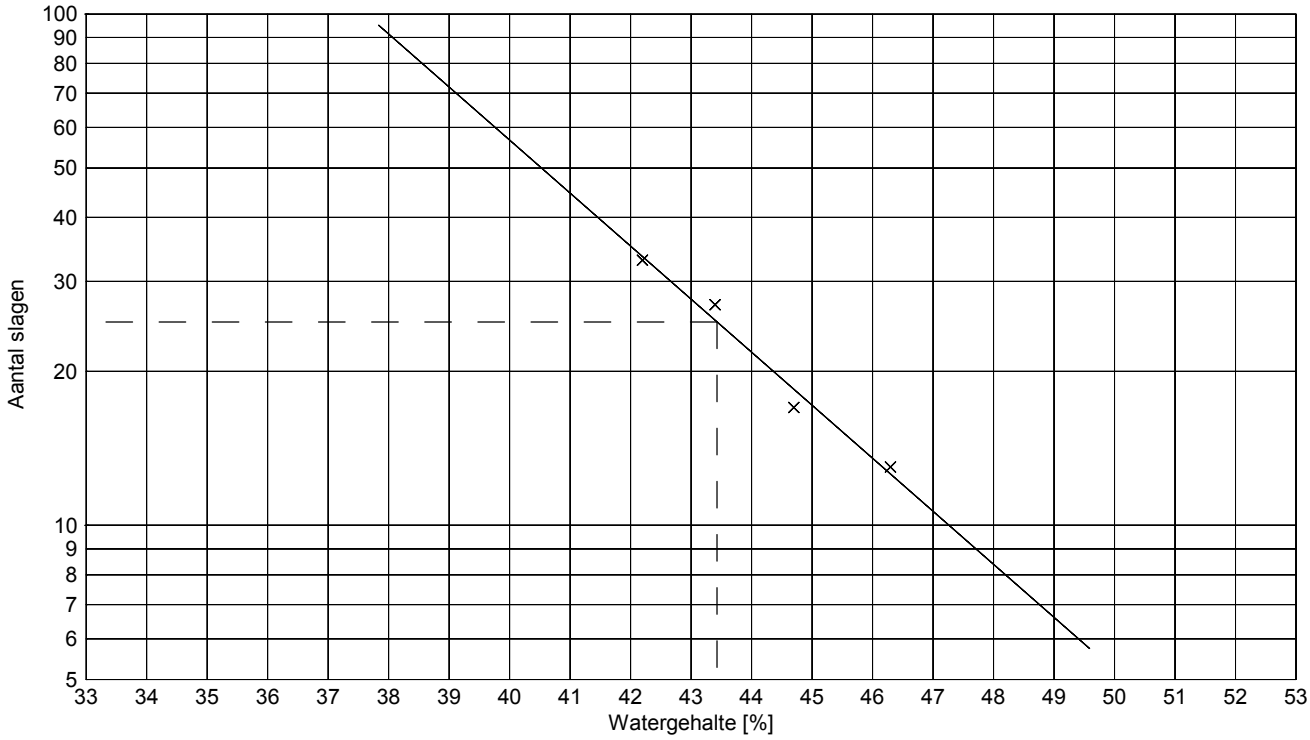


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

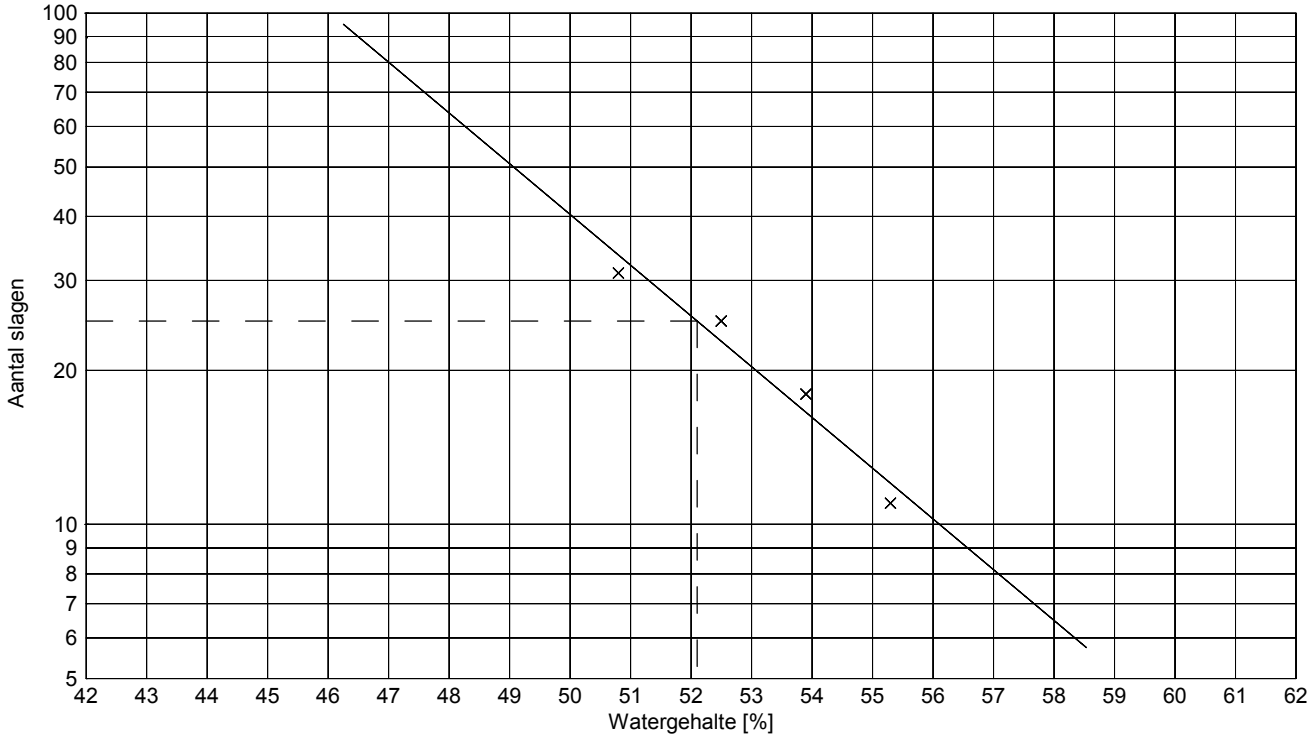
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: 22C	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 21.9 %
Diepte van / tot	: 15.35 / 14.95 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 43.4 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 19.5 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 23.9 %



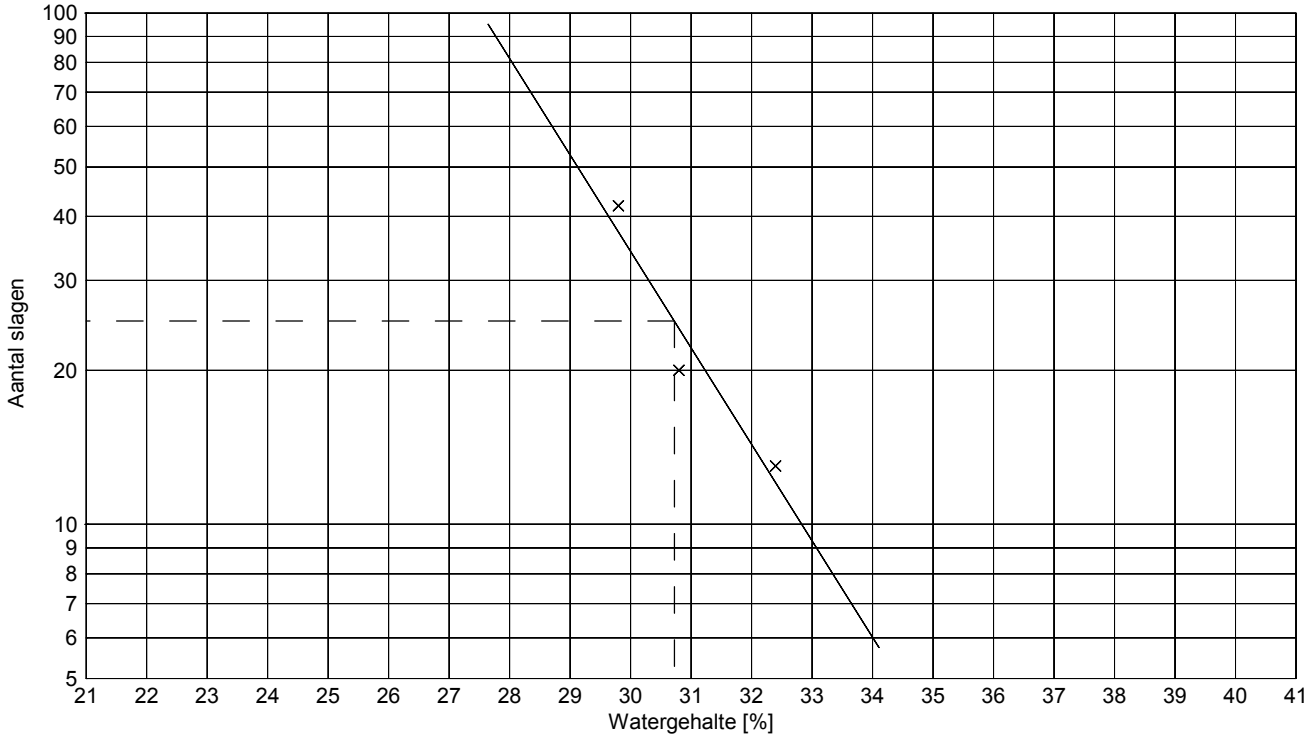
Boring	: 22C	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 24.4 %
Diepte van / tot	: 14.95 / 14.45 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 52.1 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 25.1 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 27.0 %



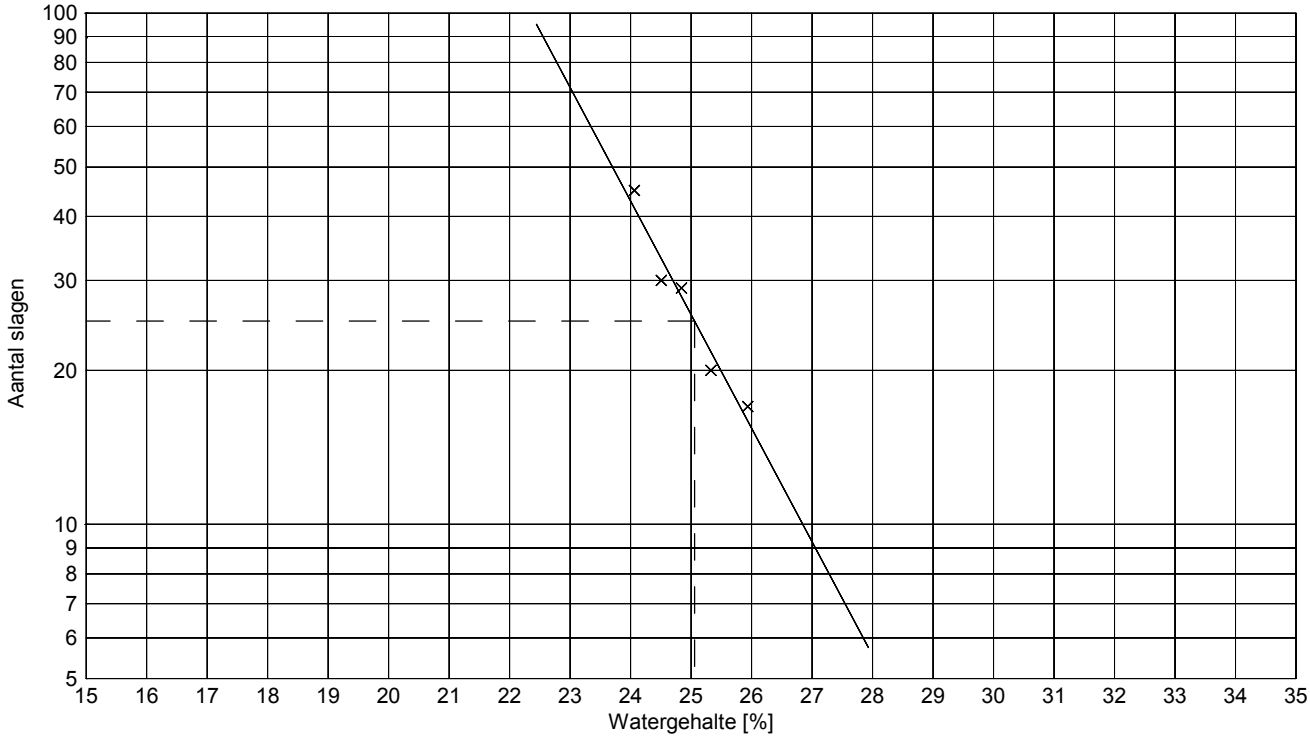
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: 24B	Methode	: Casagrande
Monster	: 1	Natuurlijk vochtgehalte	: 13.6 %
Diepte van / tot	: 16.31 / 15.71 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 30.7 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 10.1 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 20.6 %



Boring	: 24C	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 15.3 %
Diepte van / tot	: 16.03 / 15.53 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 25.1 %
Datum	: 04-07-2013	Uitrolgrens	: 19.4 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 5.7 %



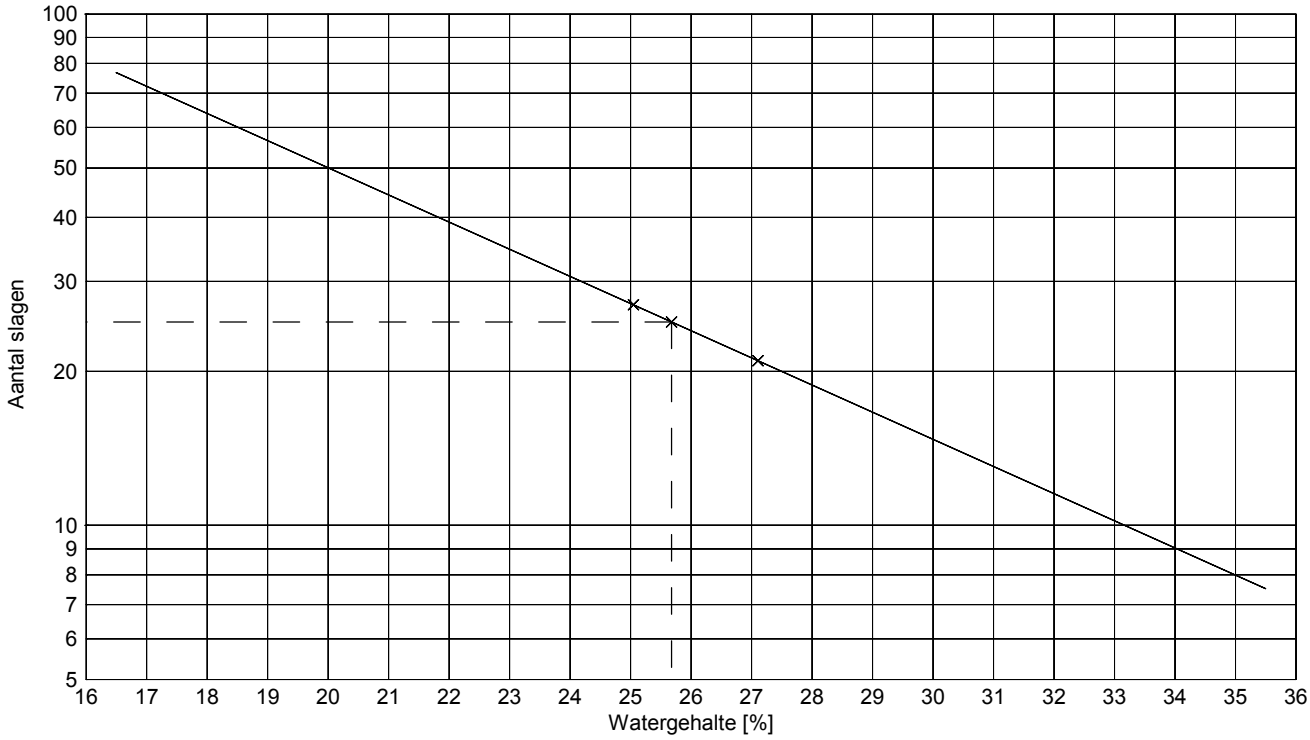
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

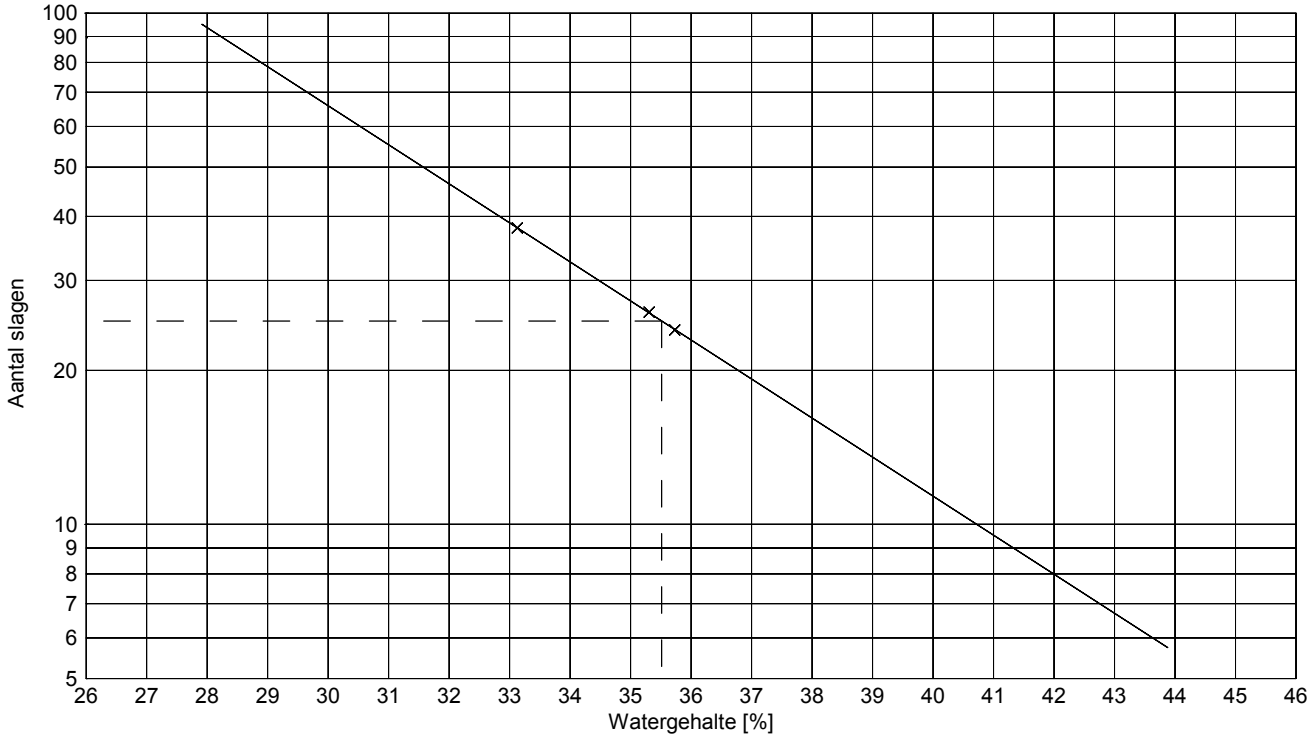
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: 25A	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 19.3 %
Diepte van / tot	: 14.15 / 13.80 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 25.7 %
Datum	: 04-07-2013	Uitrolgrens	: 16.5 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 9.2 %



Boring	: 25B	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 20.7 %
Diepte van / tot	: 14.32 / 13.87 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 35.5 %
Datum	: 11-07-2013	Uitrolgrens	: 19.2 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 16.3 %

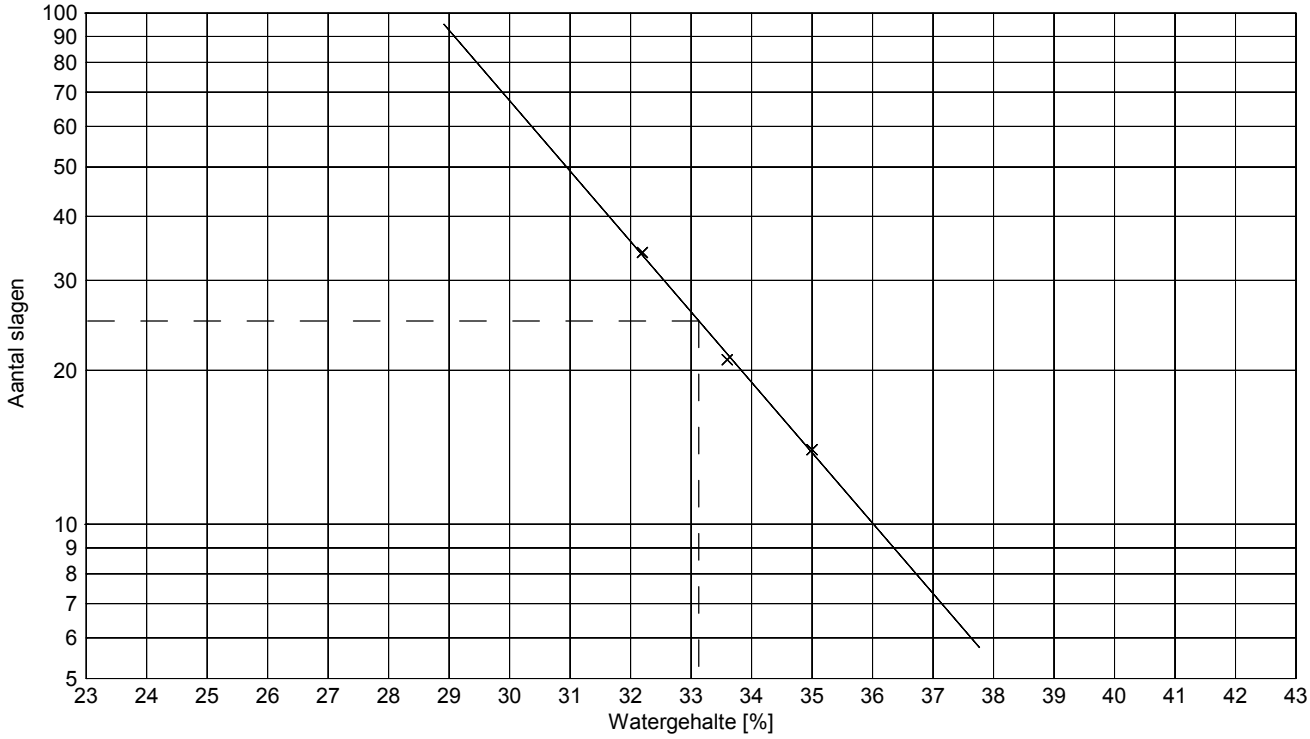


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

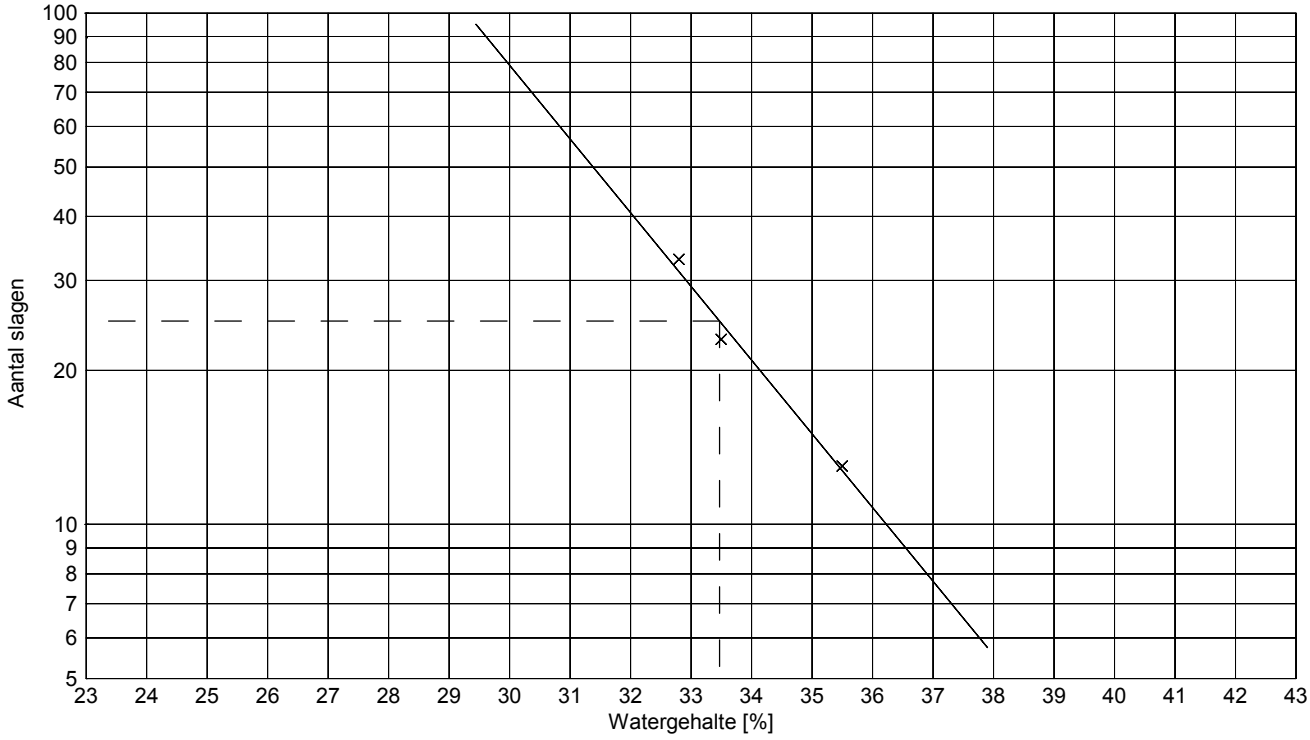
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: 25C	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 17.4 %
Diepte van / tot	: 15.30 / 14.90 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 33.1 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 15.2 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 17.9 %



Boring	: 25D	Methode	: Casagrande
Monster	: 1	Natuurlijk vochtgehalte	: 14.7 %
Diepte van / tot	: 16.07 / 15.22 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 33.5 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 15.4 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 18.1 %

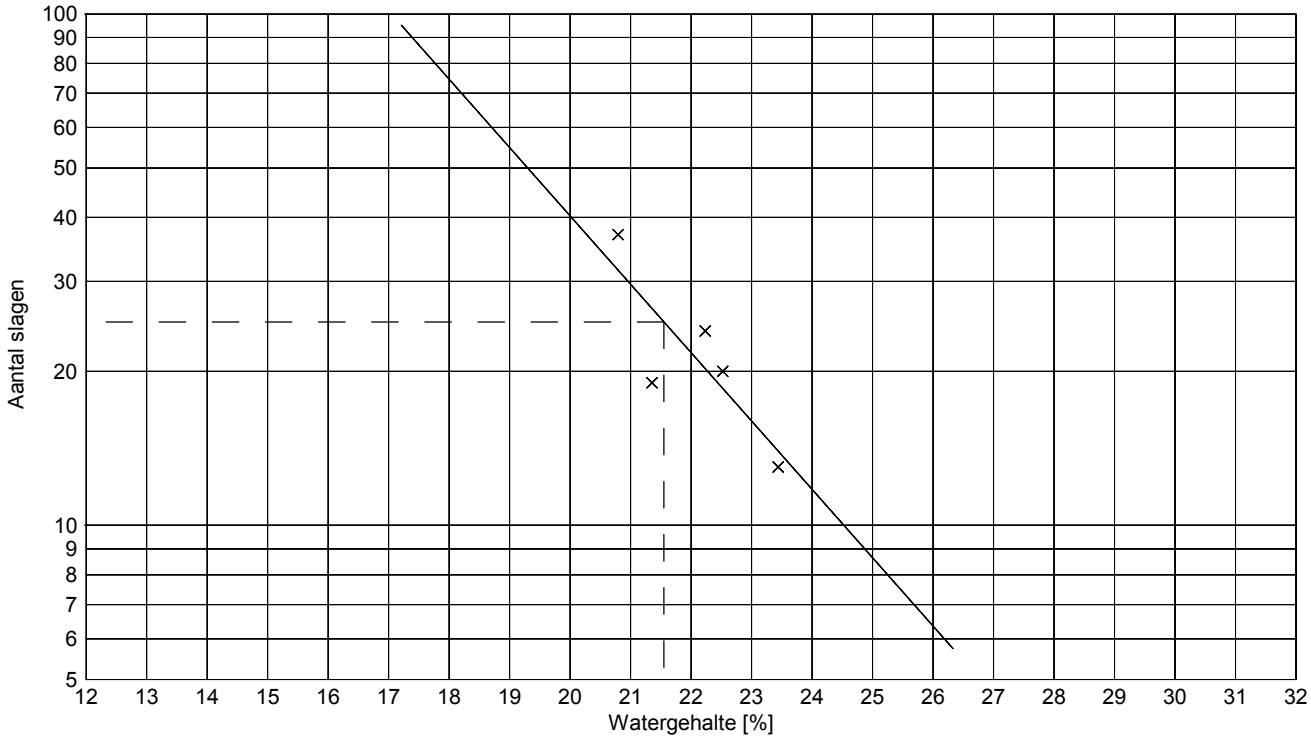


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

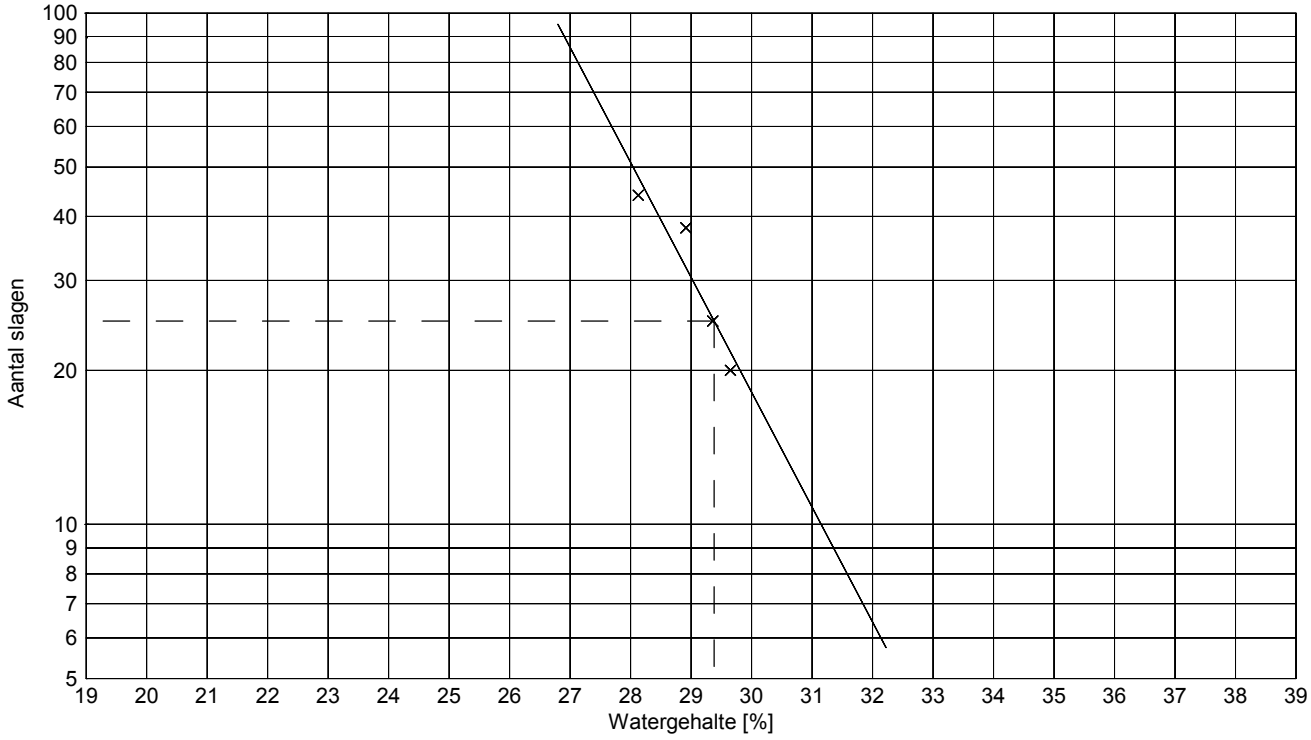
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: 26B	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 19.7 %
Diepte van / tot	: 14.48 / 14.23 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 21.6 %
Datum	: 16-07-2013	Uitrolgrens	: 15.2 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 6.3 %



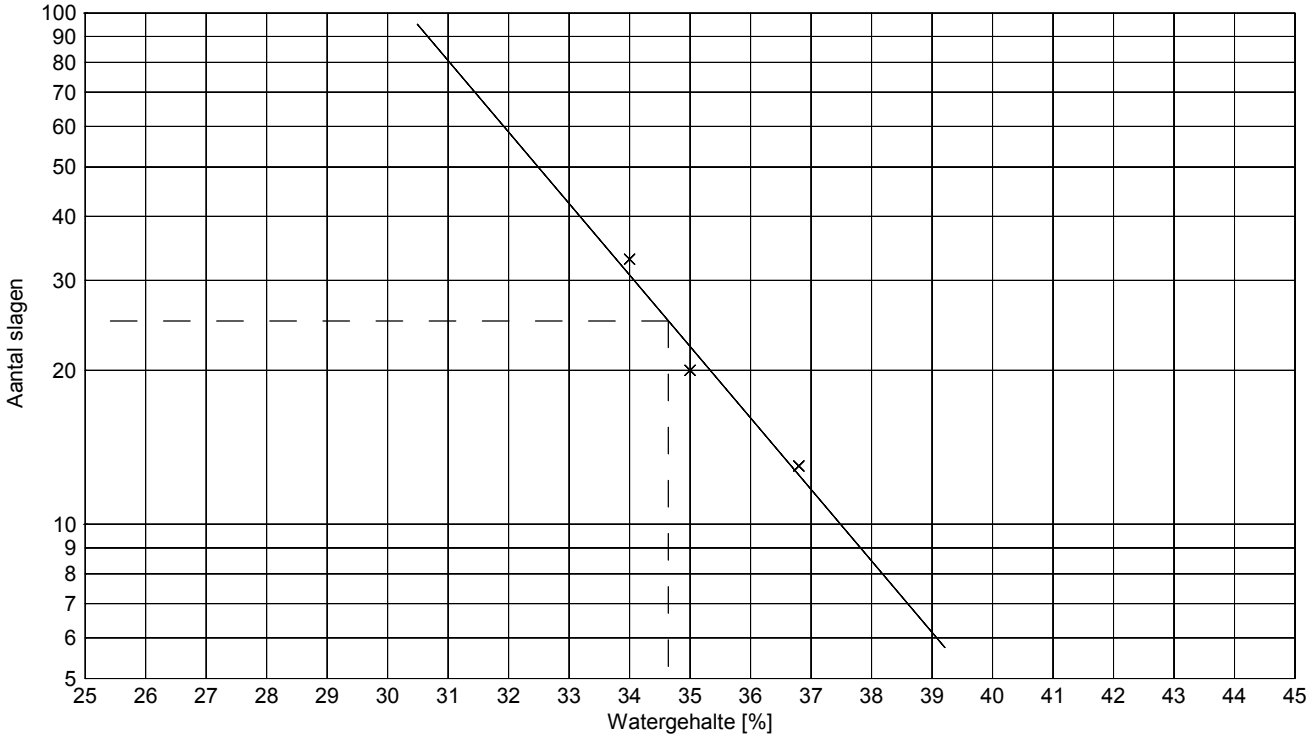
Boring	: 26C	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 13.6 %
Diepte van / tot	: 16.02 / 15.02 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 29.4 %
Datum	: 08-07-2013	Uitrolgrens	: 16.7 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 12.7 %



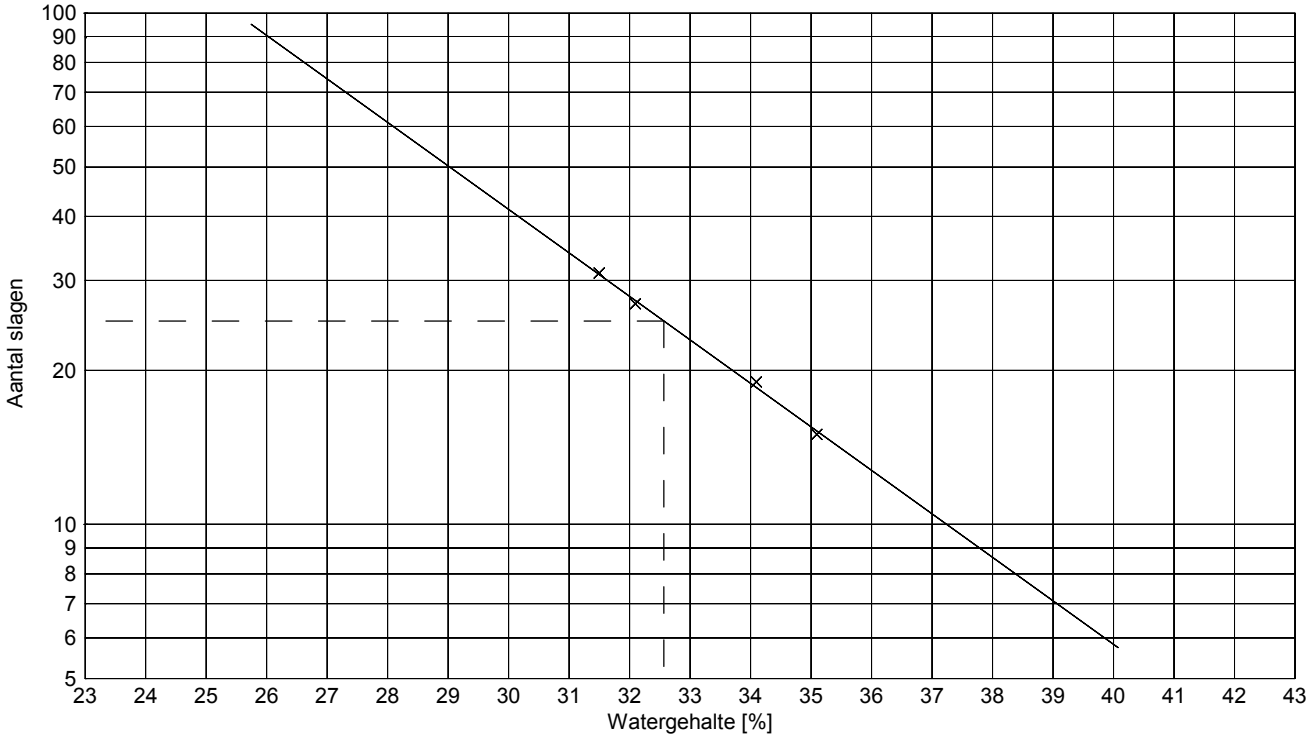
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: 26D	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 21.3 %
Diepte van / tot	: 14.78 / 14.28 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 34.6 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 14.3 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 20.3 %



Boring	: 26D	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 18.8 %
Diepte van / tot	: 14.28 / 13.88 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 32.6 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 17.3 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 15.3 %

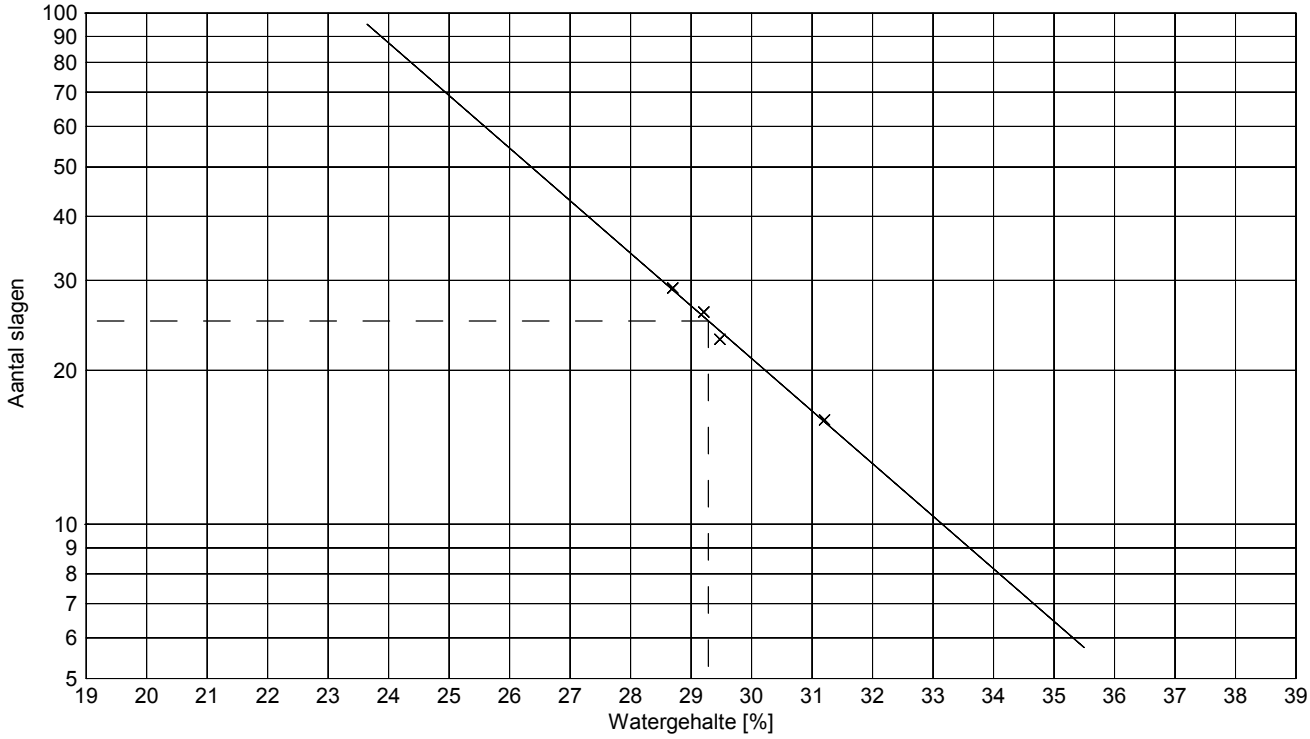


MOS GRONDMECHANICA

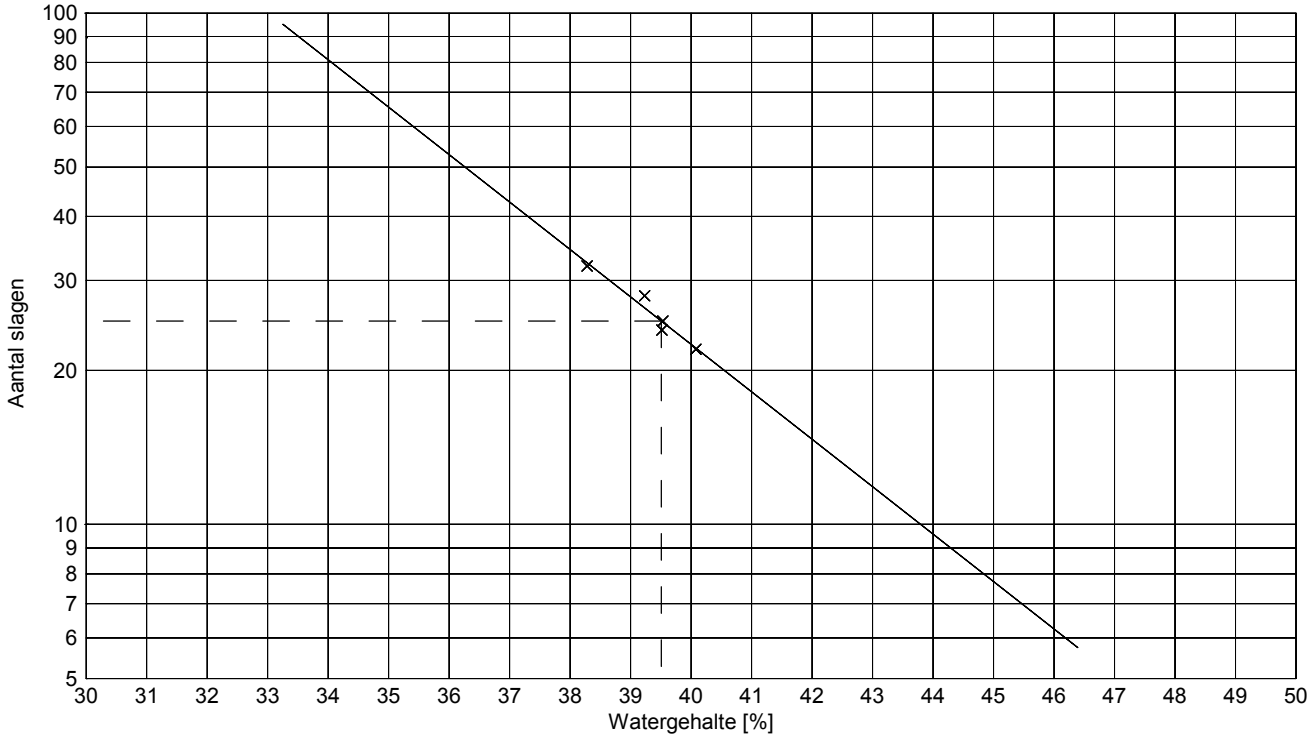
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: 26E	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 19.8 %
Diepte van / tot	: 14.22 / 13.72 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 29.3 %
Datum	: 04-07-2013	Uitrolgrens	: 15.5 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 13.8 %



Boring	: 27C	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 21.3 %
Diepte van / tot	: 15.70 / 15.05 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 39.5 %
Datum	: 08-07-2013	Uitrolgrens	: 21.5 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 18.0 %



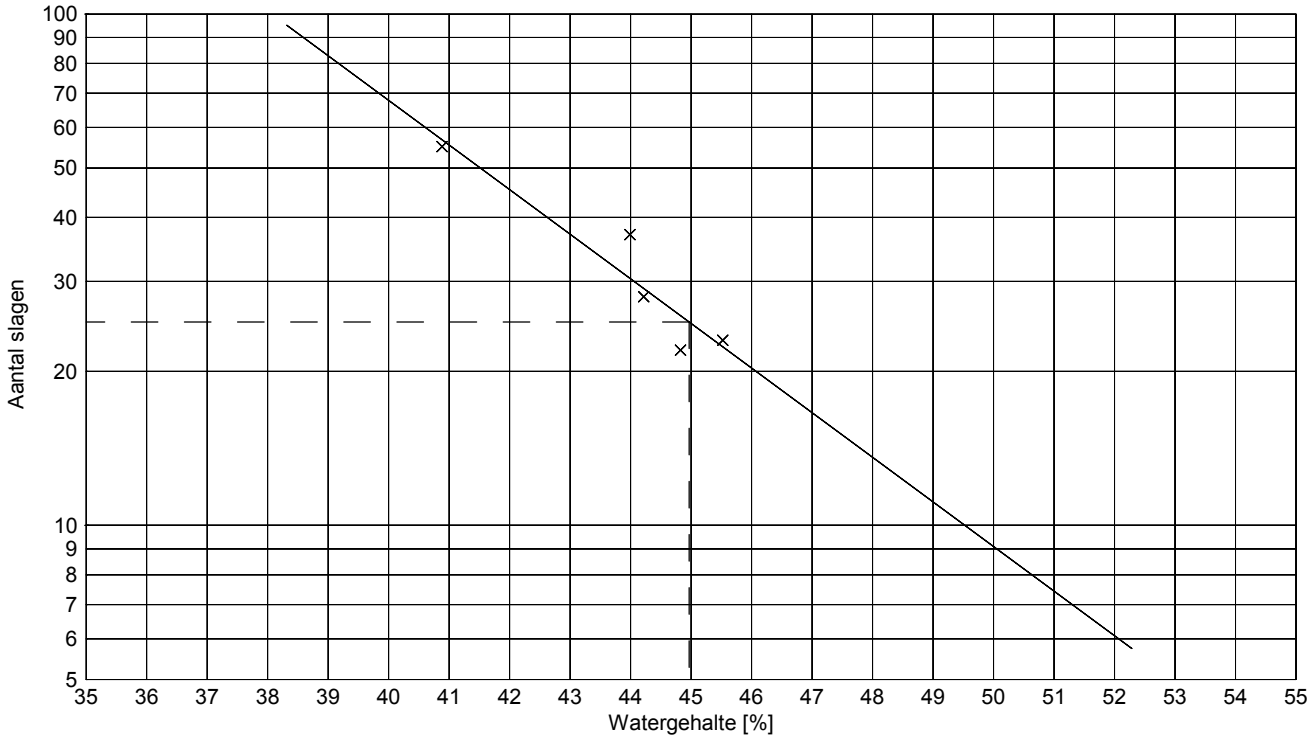
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

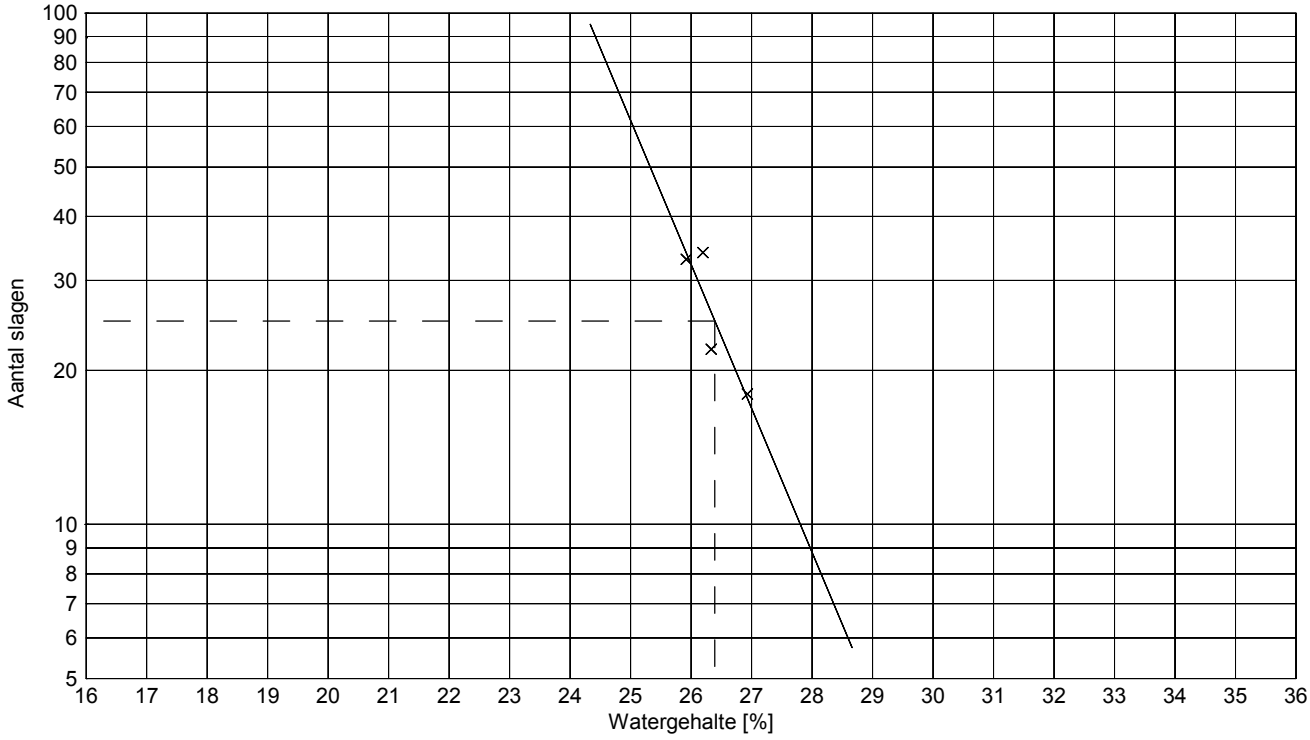
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: 27C	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 21.6 %
Diepte van / tot	: 15.05 / 14.60 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 45.0 %
Datum	: 04-07-2013	Uitrolgrens	: 22.5 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 22.4 %



Boring	: 27D	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 13.6 %
Diepte van / tot	: 15.69 / 15.09 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 26.4 %
Datum	: 09-07-2013	Uitrolgrens	: 16.7 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 9.7 %

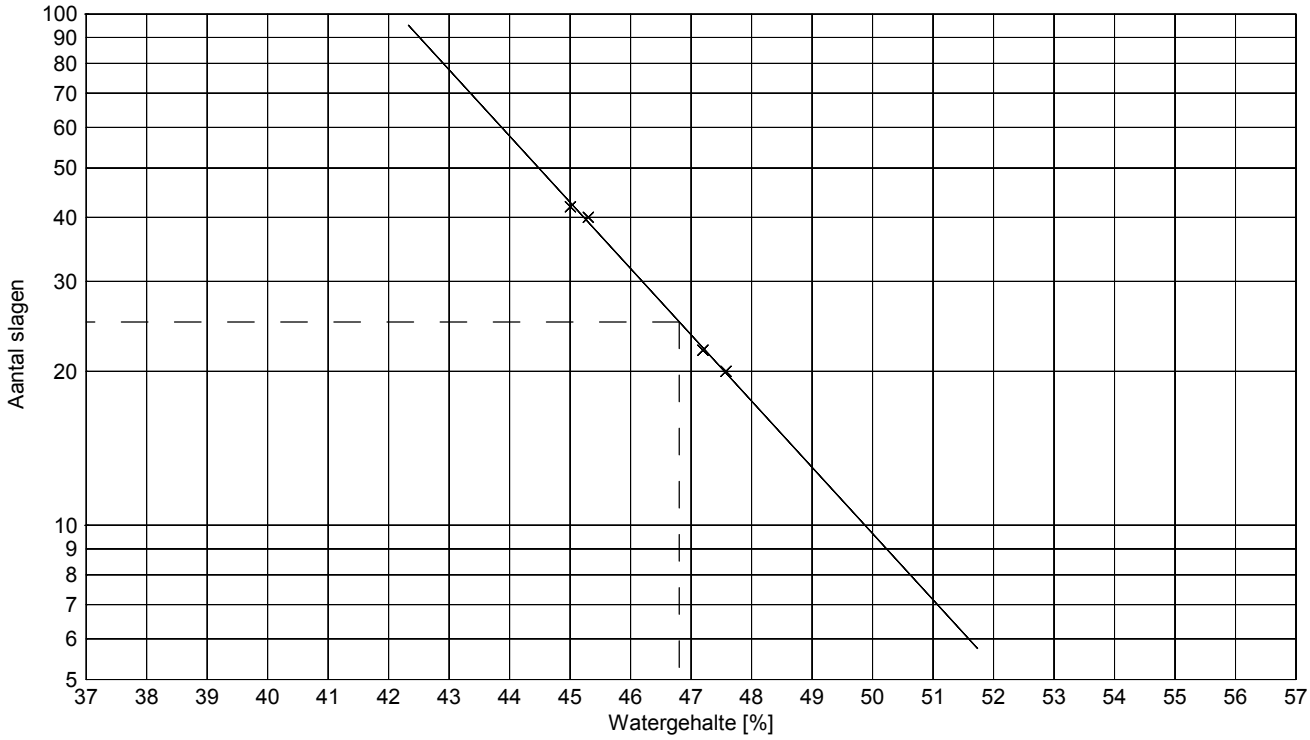


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

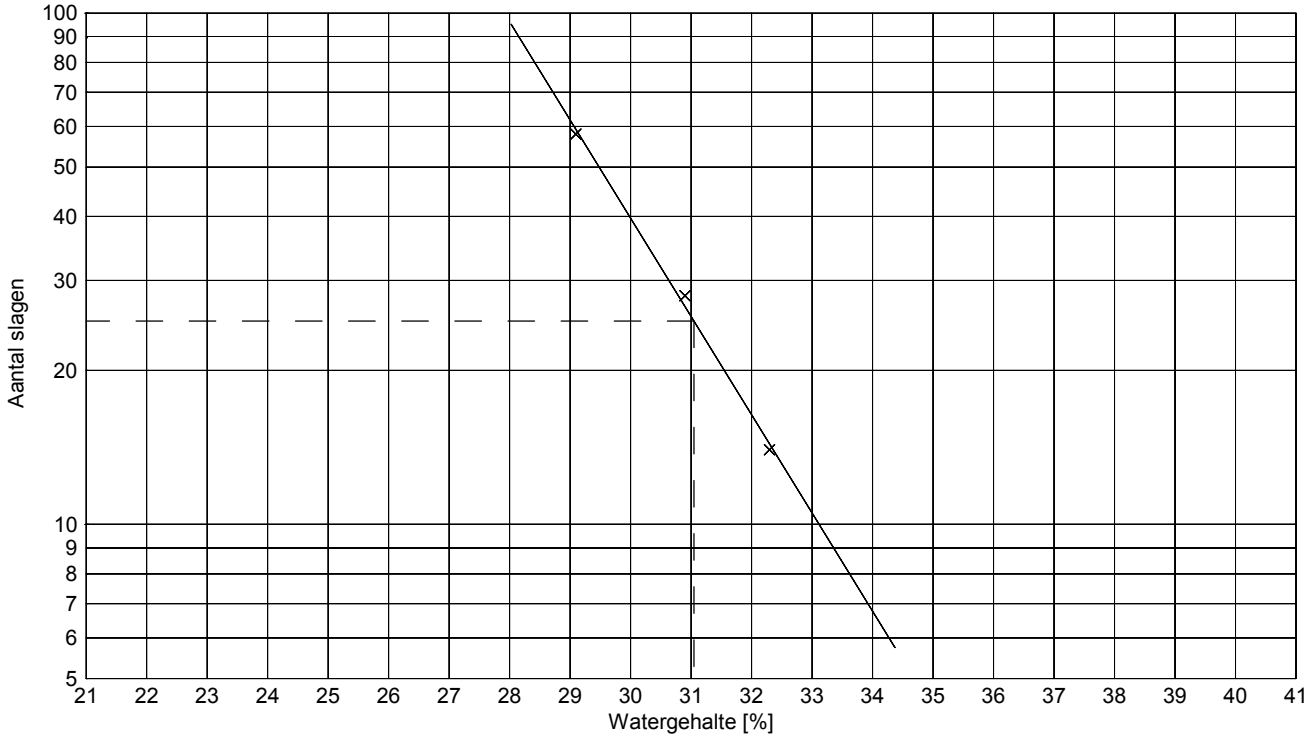
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: 27D	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 22.0 %
Diepte van / tot	: 15.09 / 14.64 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 46.8 %
Datum	: 08-07-2013	Uitrolgrens	: 23.2 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 23.6 %



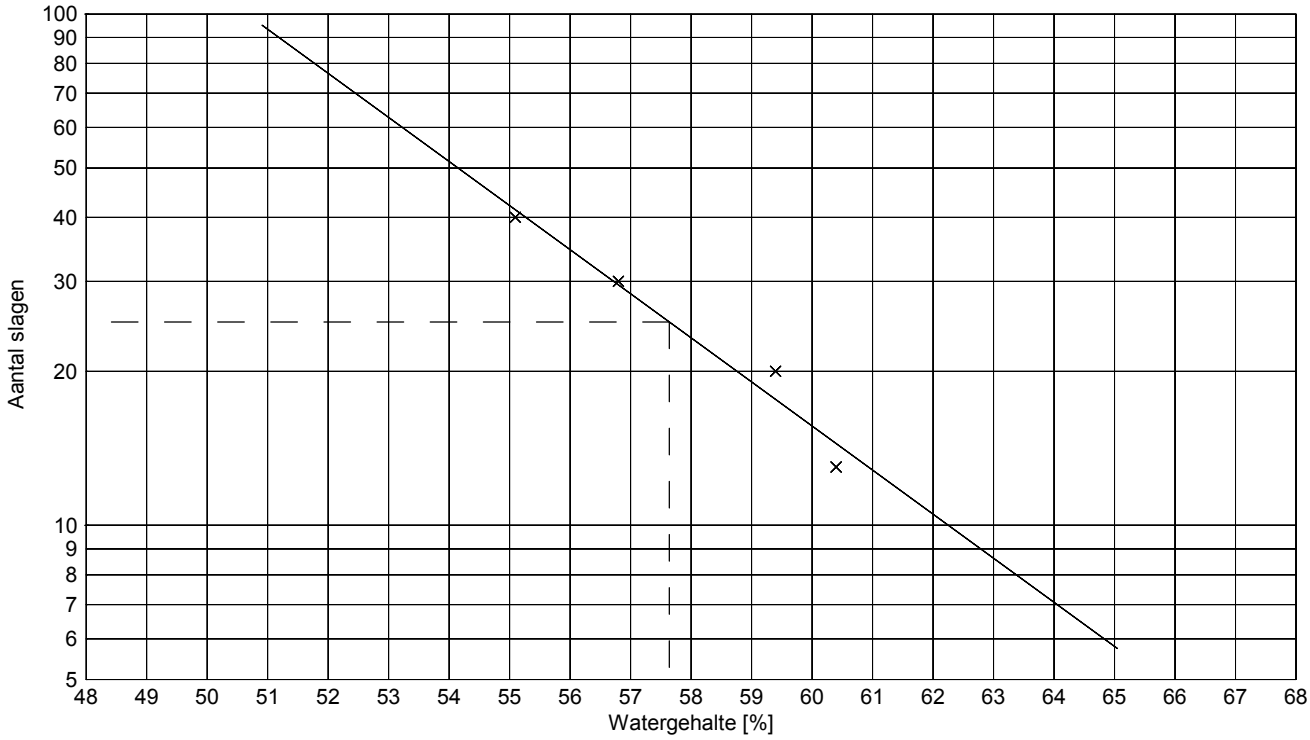
Boring	: 27E	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 10.0 %
Diepte van / tot	: 14.99 / 14.44 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 31.0 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 10.2 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 20.8 %



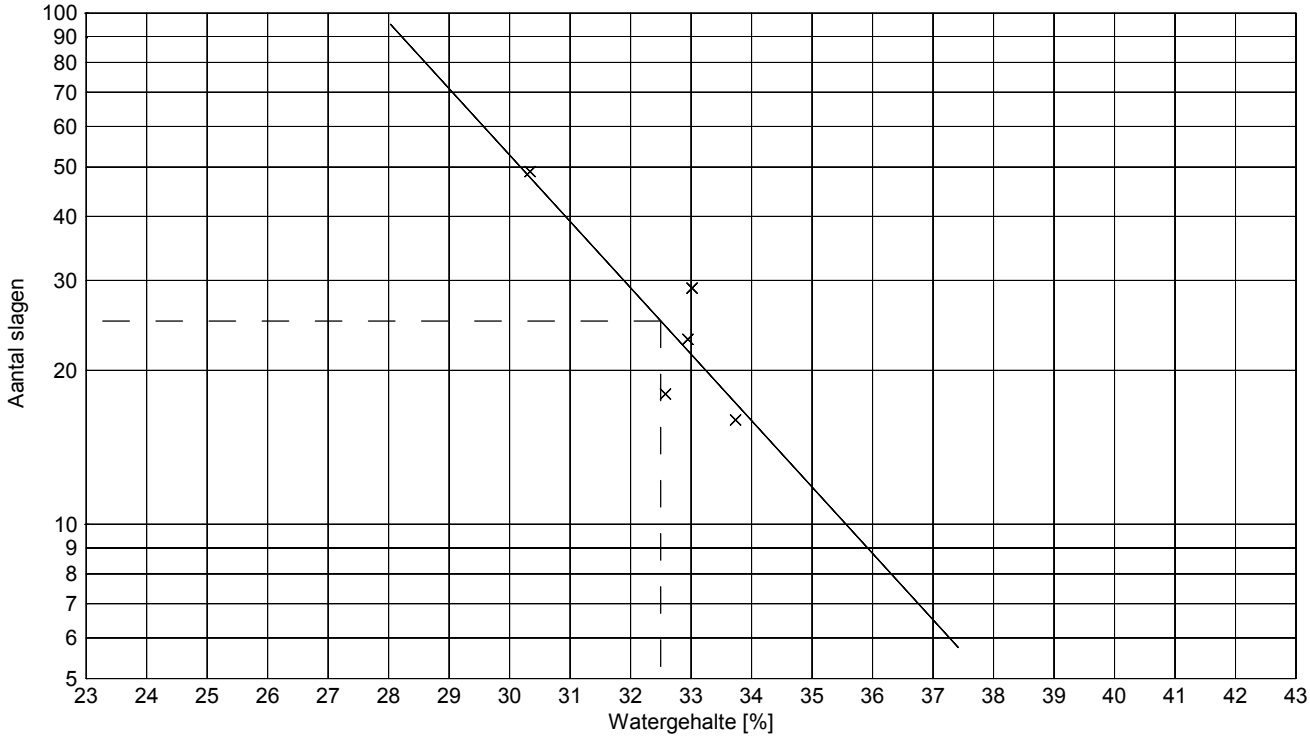
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: 28A	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 34.4 %
Diepte van / tot	: 13.78 / 13.48 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 57.6 %
Datum	: 30-07-2013	Uitrolgrens	: 29.6 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 28.0 %



Boring	: 28C	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 16.5 %
Diepte van / tot	: 15.79 / 14.64 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 32.5 %
Datum	: 08-07-2013	Uitrolgrens	: 19.1 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 13.4 %

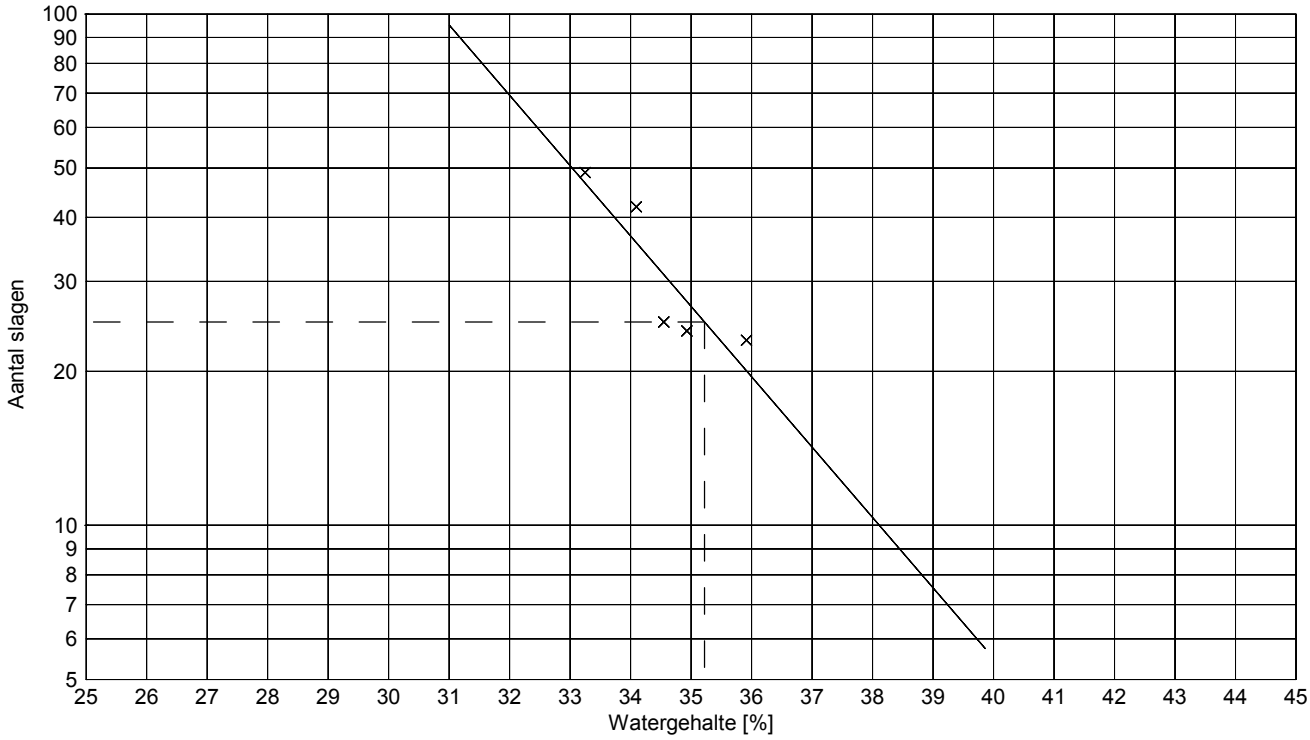


MOS GRONDMECHANICA

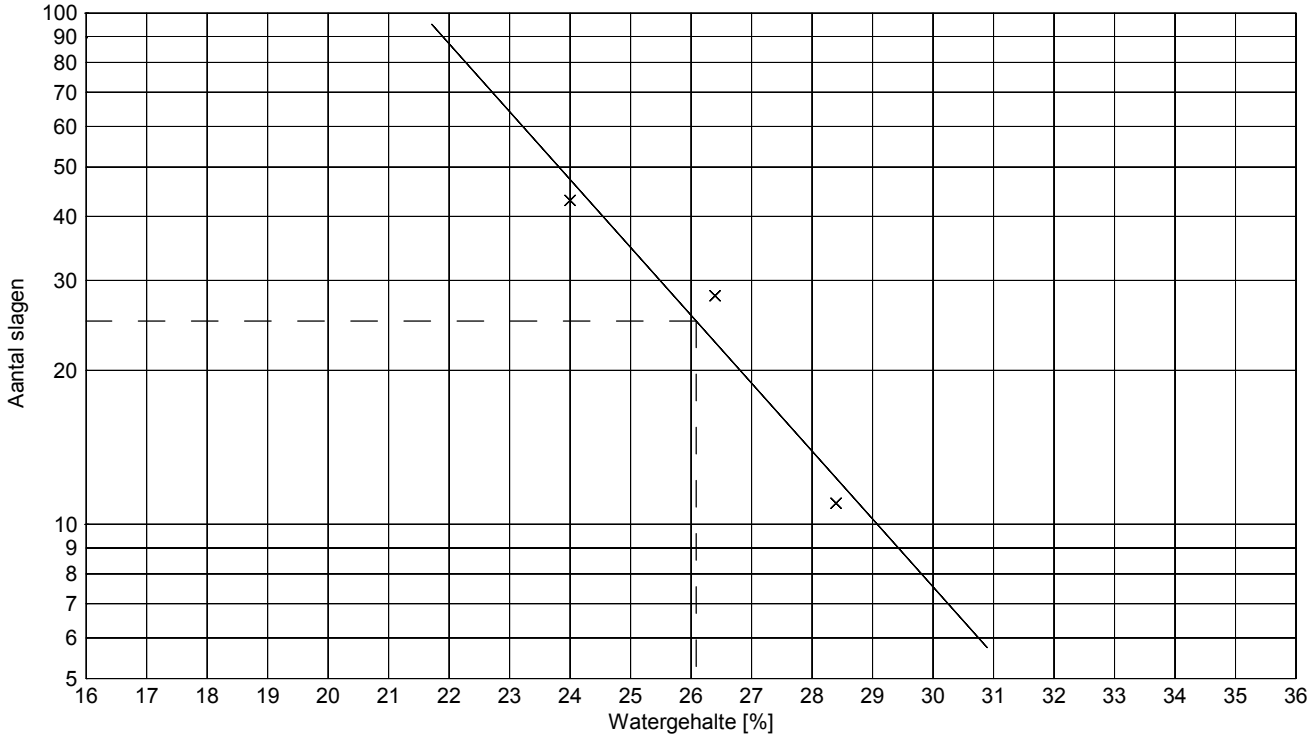
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: 28C	Methode	: Casagrande
Monster	: 5	Natuurlijk vochtgehalte	: 20.5 %
Diepte van / tot	: 14.14 / 13.69 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 35.2 %
Datum	: 08-07-2013	Uitrolgrens	: 19.5 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 15.7 %



Boring	: 28D	Methode	: Casagrande
Monster	: 1	Natuurlijk vochtgehalte	: 12.5 %
Diepte van / tot	: 15.92 / 15.42 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 26.1 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 8.6 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 17.5 %

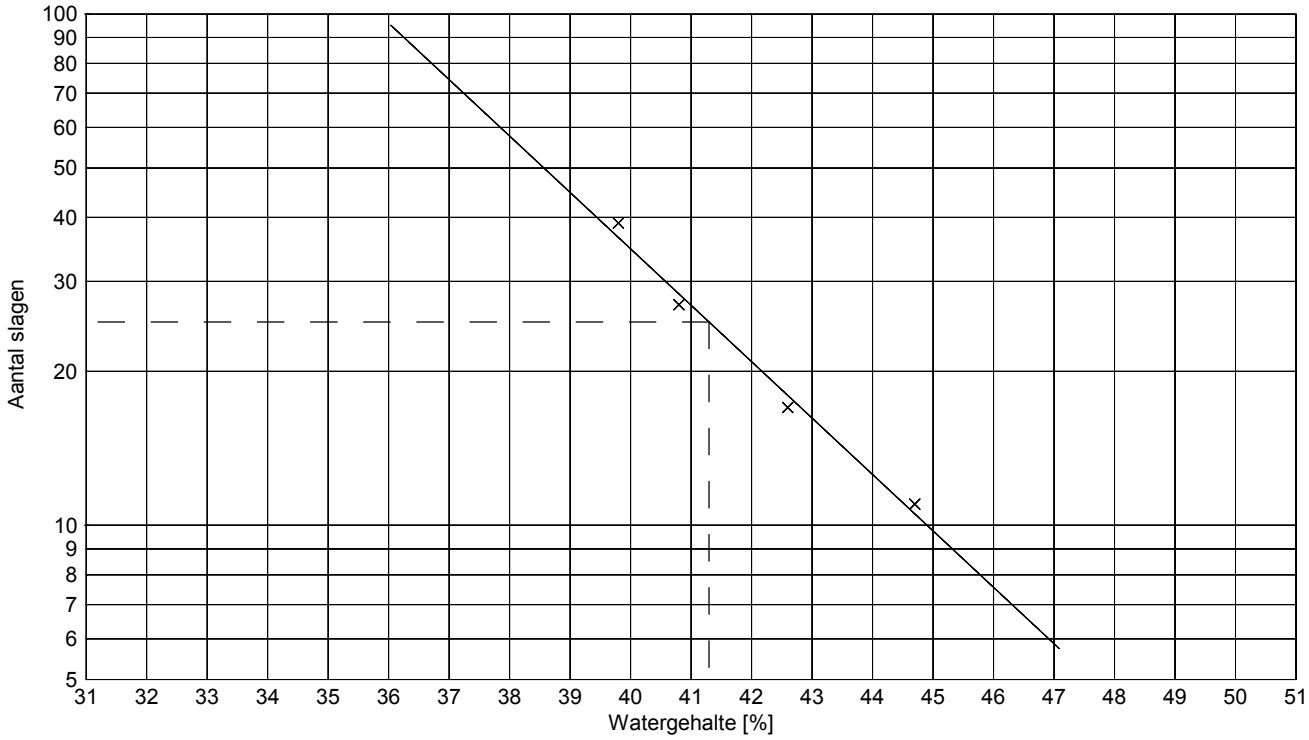


MOS GRONDMECHANICA

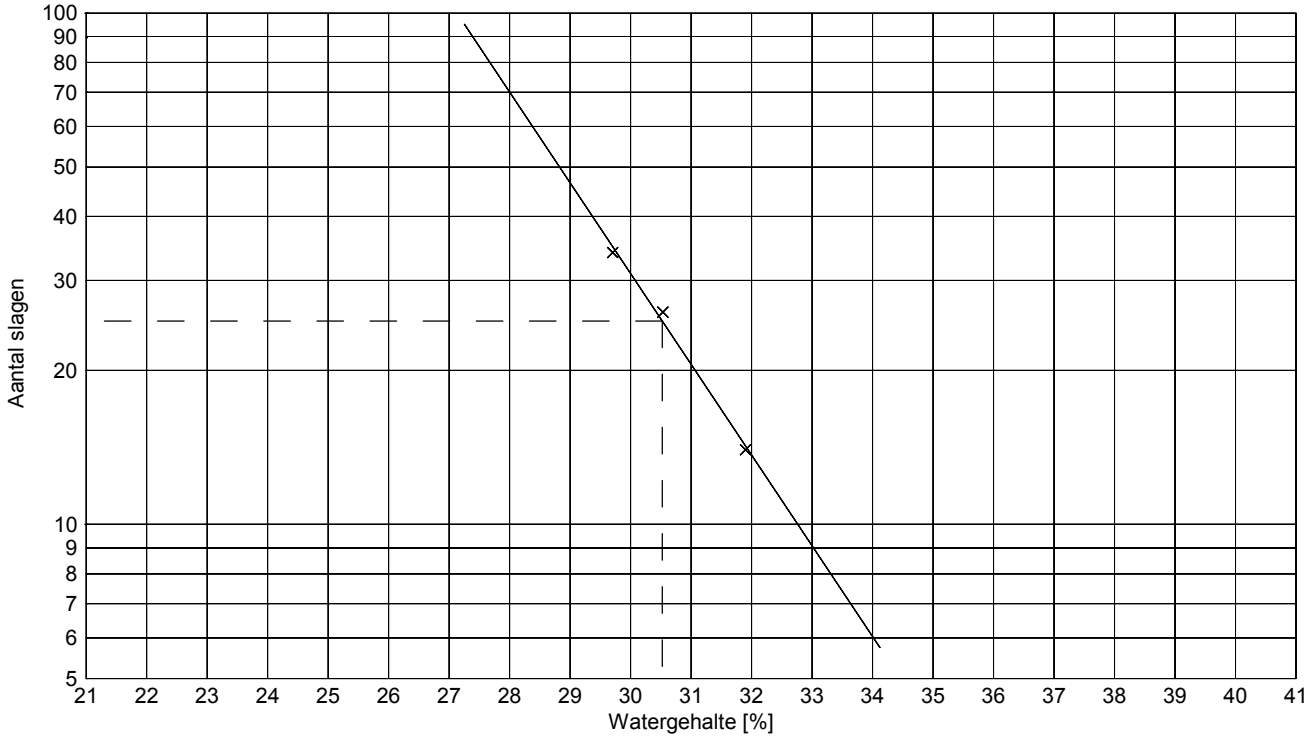
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: 28D	Methode	: Casagrande
Monster	: 4	Natuurlijk vochtgehalte	: 20.7 %
Diepte van / tot	: 14.47 / 14.22 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 41.3 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 21.3 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 20.0 %



Boring	: 28E	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 16.4 %
Diepte van / tot	: 14.42 / 14.07 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 30.5 %
Datum	: 04-07-2013	Uitrolgrens	: 15.5 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 15.0 %



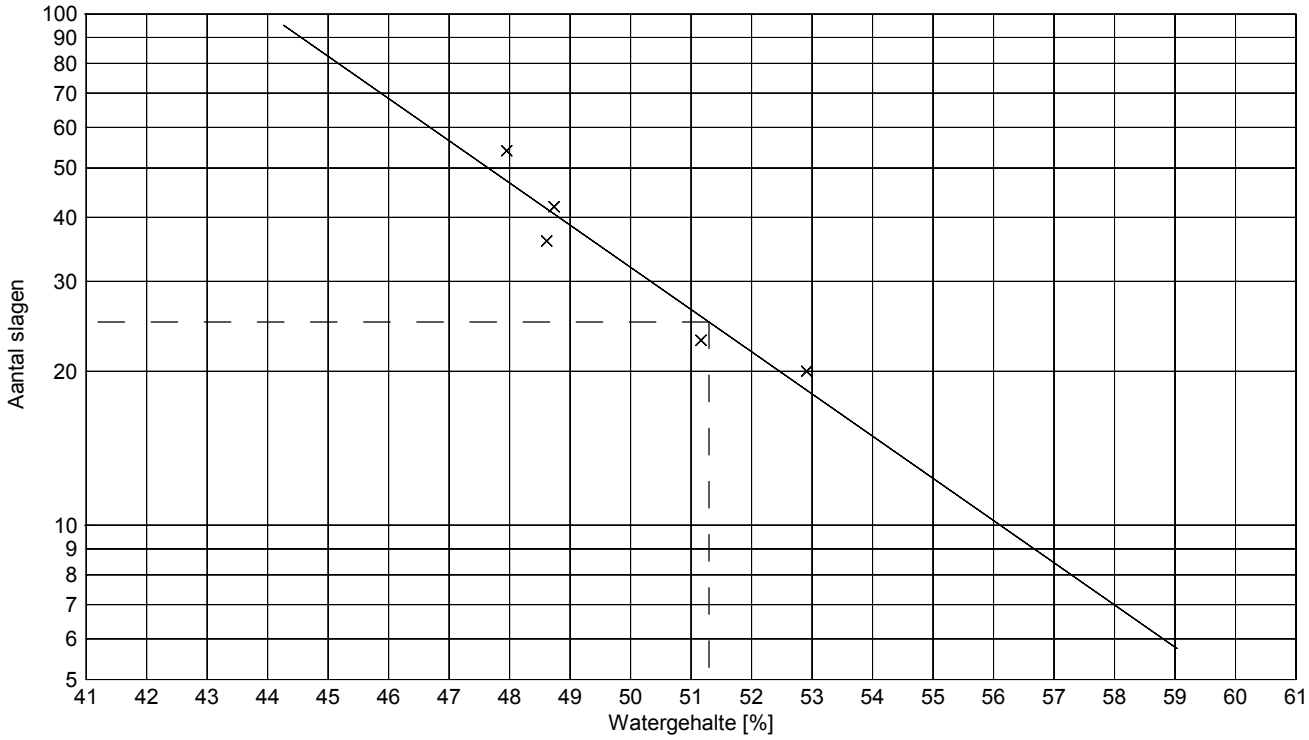
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

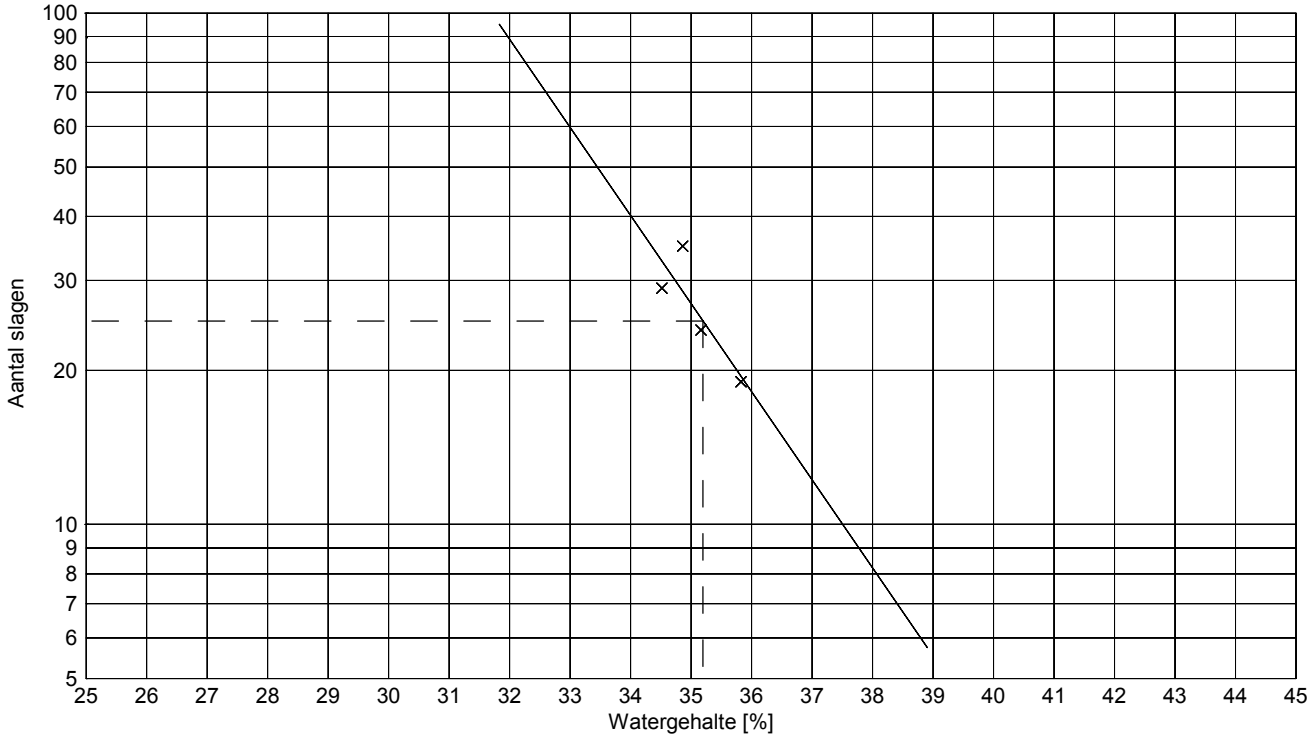
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: 29A	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 30.6 %
Diepte van / tot	: 13.78 / 13.23 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 51.3 %
Datum	: 09-07-2013	Uitrolgrens	: 22.6 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 28.7 %



Boring	: 29C	Methode	: Casagrande
Monster	: 1	Natuurlijk vochtgehalte	: 24.2 %
Diepte van / tot	: 16.81 / 15.76 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 35.2 %
Datum	: 24-07-2013	Uitrolgrens	: 21.4 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 13.8 %

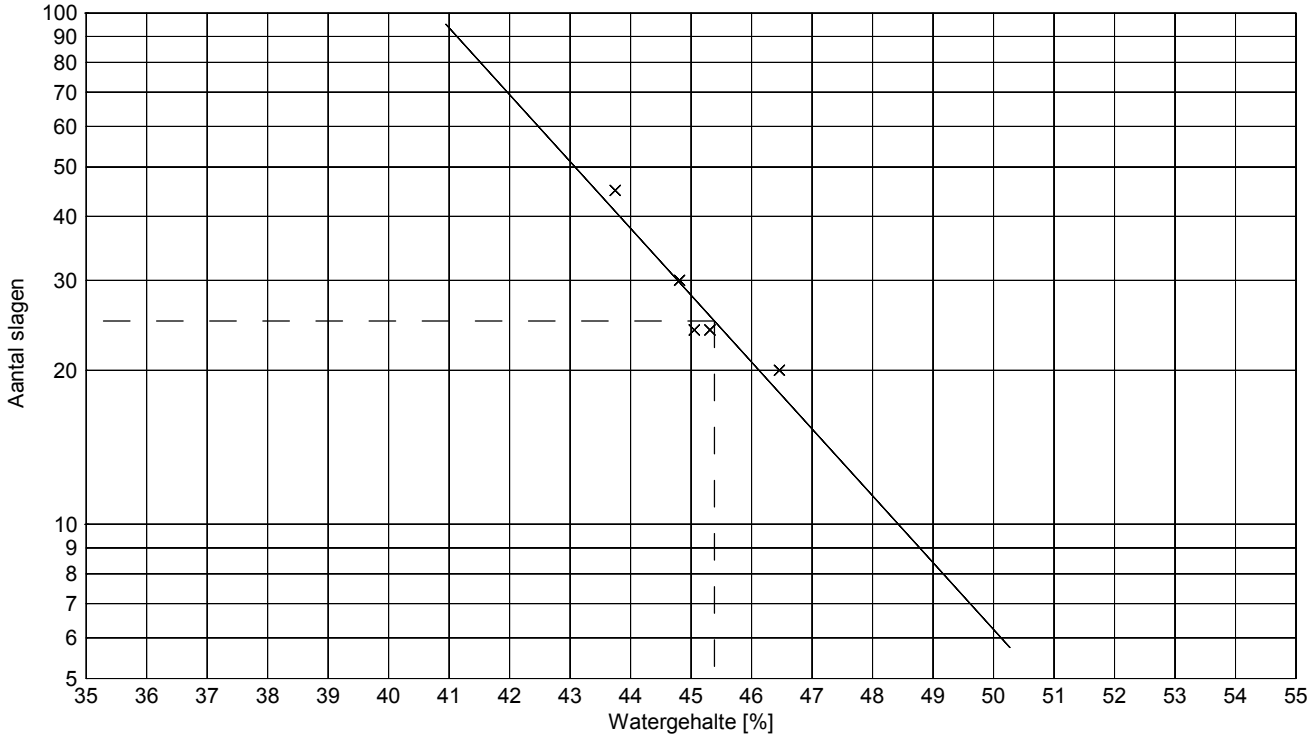


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

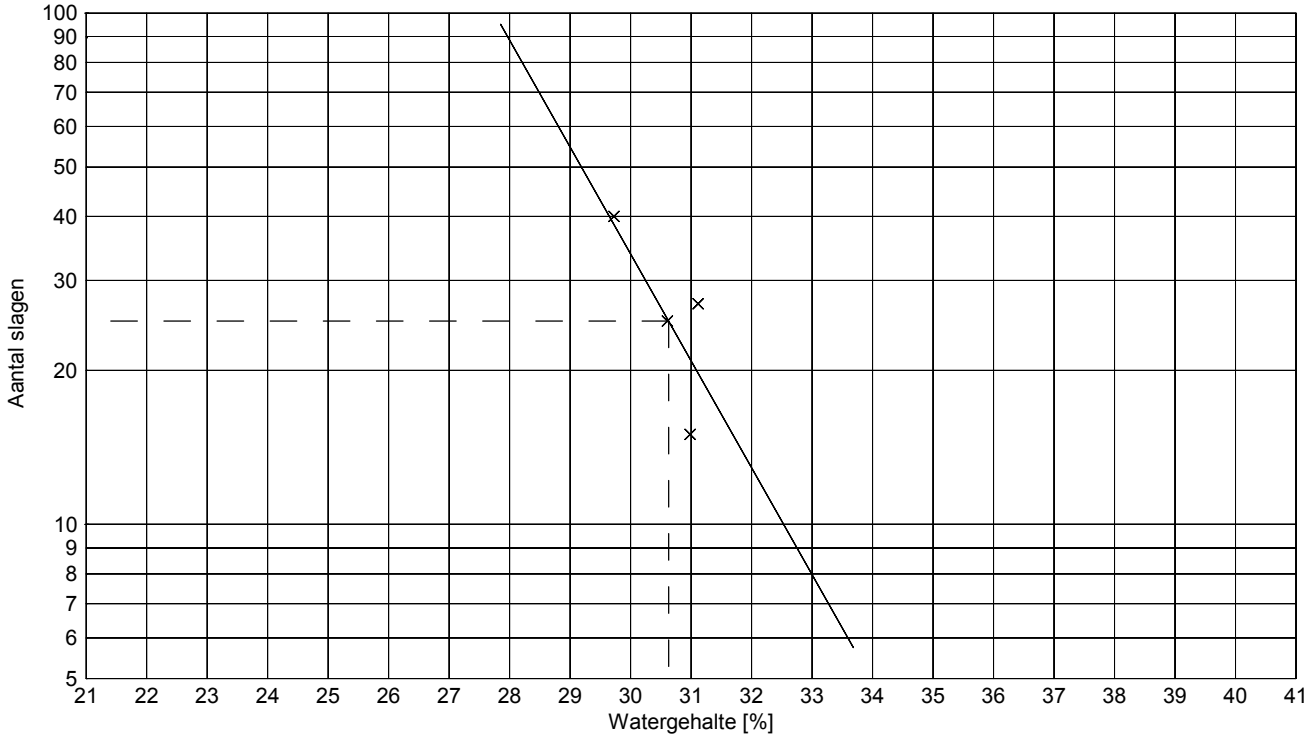
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: 29C	Methode	: Casagrande
Monster	: 3	Natuurlijk vochtgehalte	: 25.6 %
Diepte van / tot	: 14.91 / 14.41 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 45.4 %
Datum	: 24-07-2013	Uitrolgrens	: 25.3 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 20.0 %



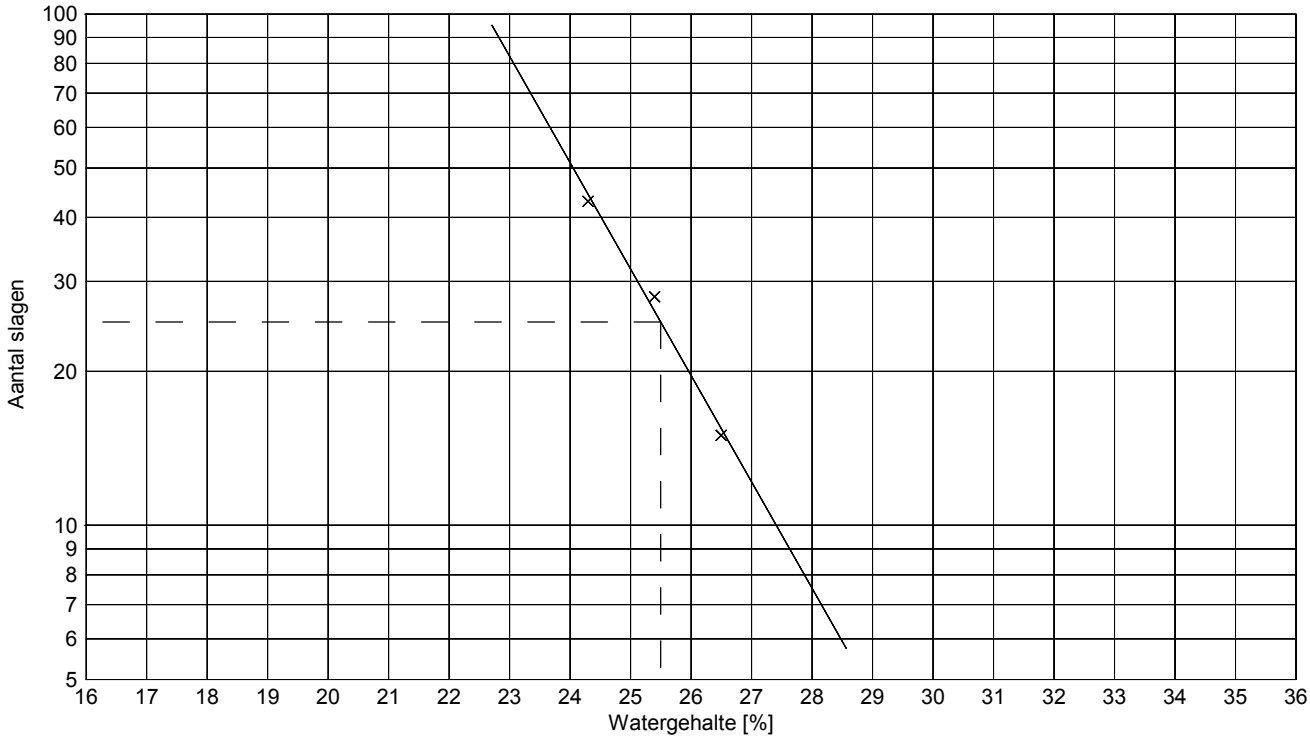
Boring	: 29E	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 21.4 %
Diepte van / tot	: 14.65 / 14.25 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 30.6 %
Datum	: 04-07-2013	Uitrolgrens	: 20.0 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 10.6 %



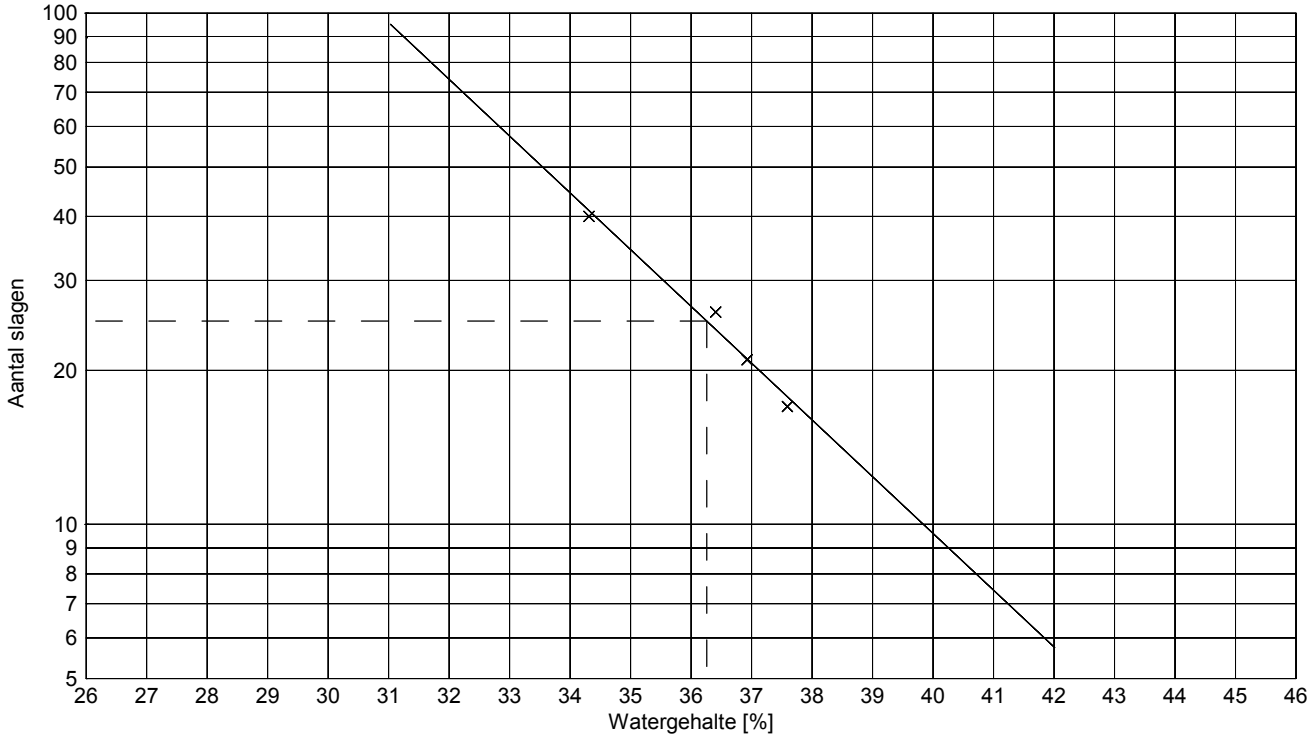
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: 30A	Methode	: Casagrande
Monster	: 1	Natuurlijk vochtgehalte	: 10.9 %
Diepte van / tot	: 14.79 / 14.19 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 25.5 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 0.0 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 25.5 %



Boring	: 30C	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 19.8 %
Diepte van / tot	: 16.59 / 15.69 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 36.3 %
Datum	: 11-07-2013	Uitrolgrens	: 21.4 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 14.9 %

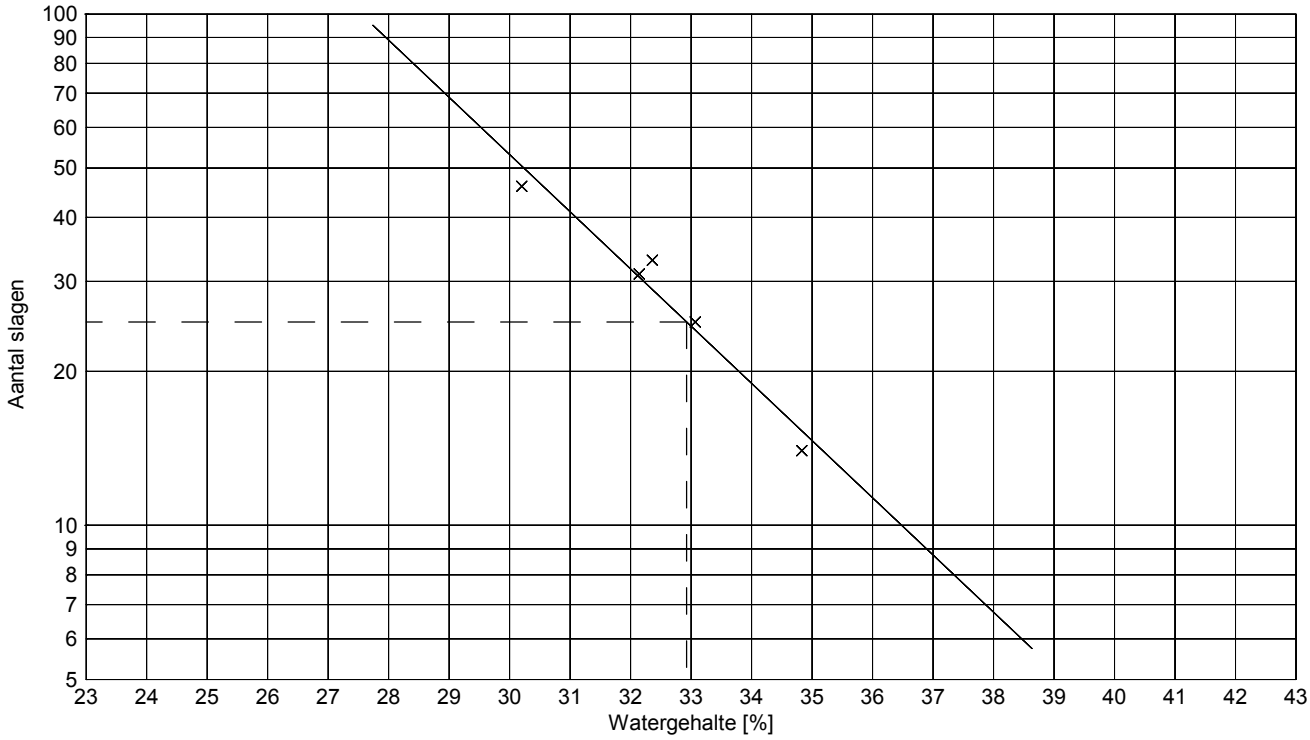


MOS GRONDMECHANICA

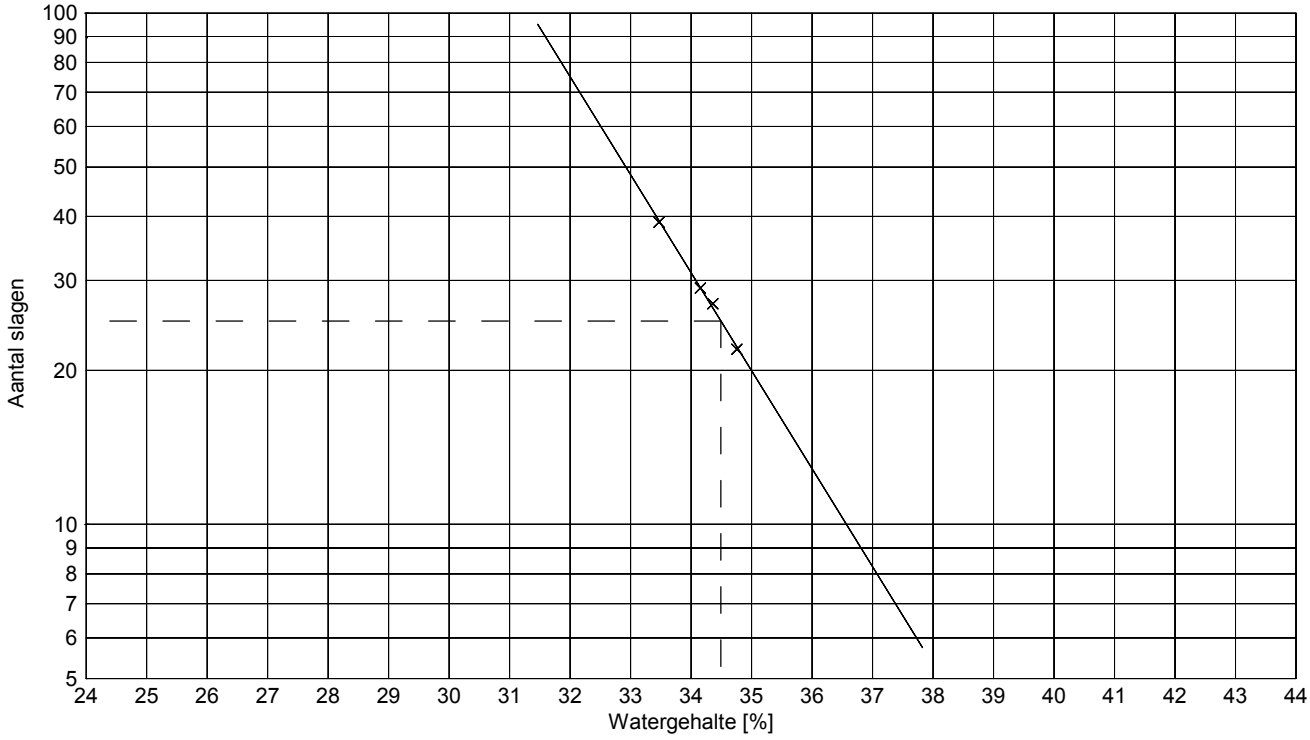
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: 30D	Methode	: Casagrande
Monster	: 1	Natuurlijk vochtgehalte	: 12.5 %
Diepte van / tot	: 16.25 / 15.50 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 32.9 %
Datum	: 09-07-2013	Uitrolgrens	: 18.1 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 14.8 %



Boring	: 31C	Methode	: Casagrande
Monster	: 1	Natuurlijk vochtgehalte	: 13.4 %
Diepte van / tot	: 16.81 / 15.61 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 34.5 %
Datum	: 09-07-2013	Uitrolgrens	: 19.9 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 14.6 %



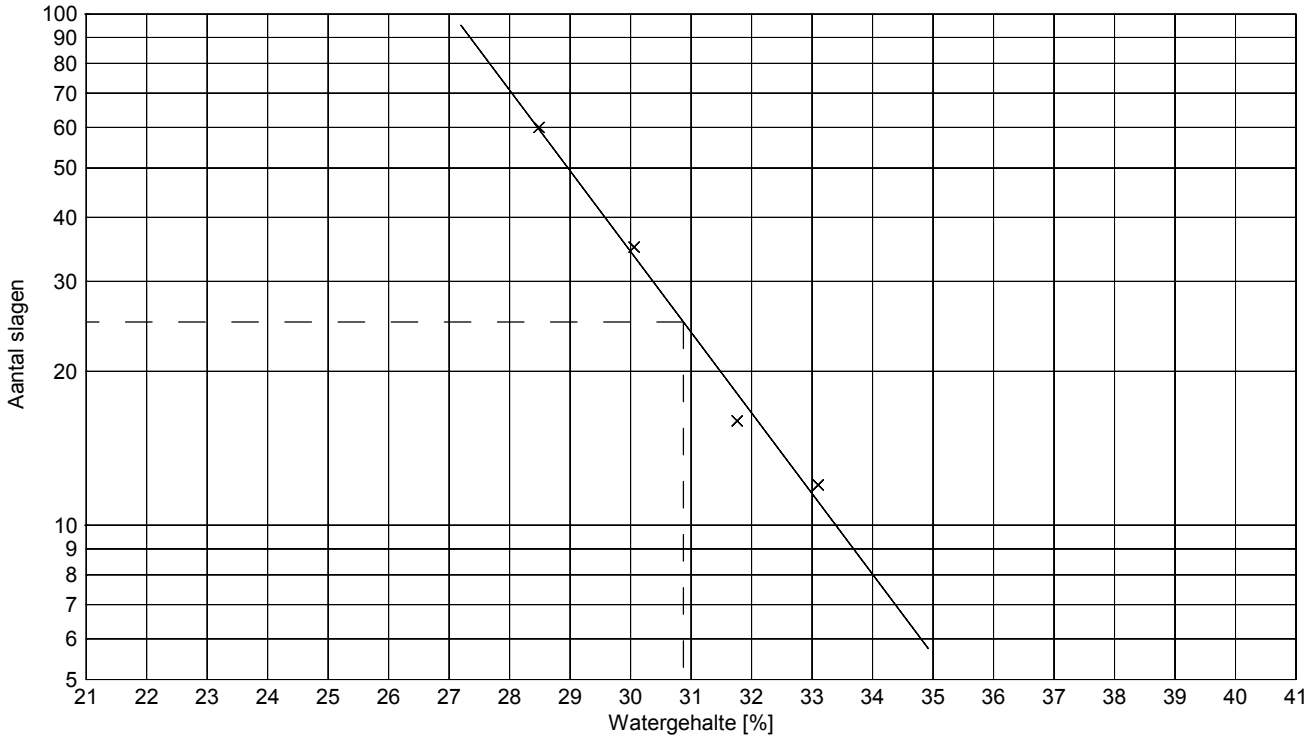
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

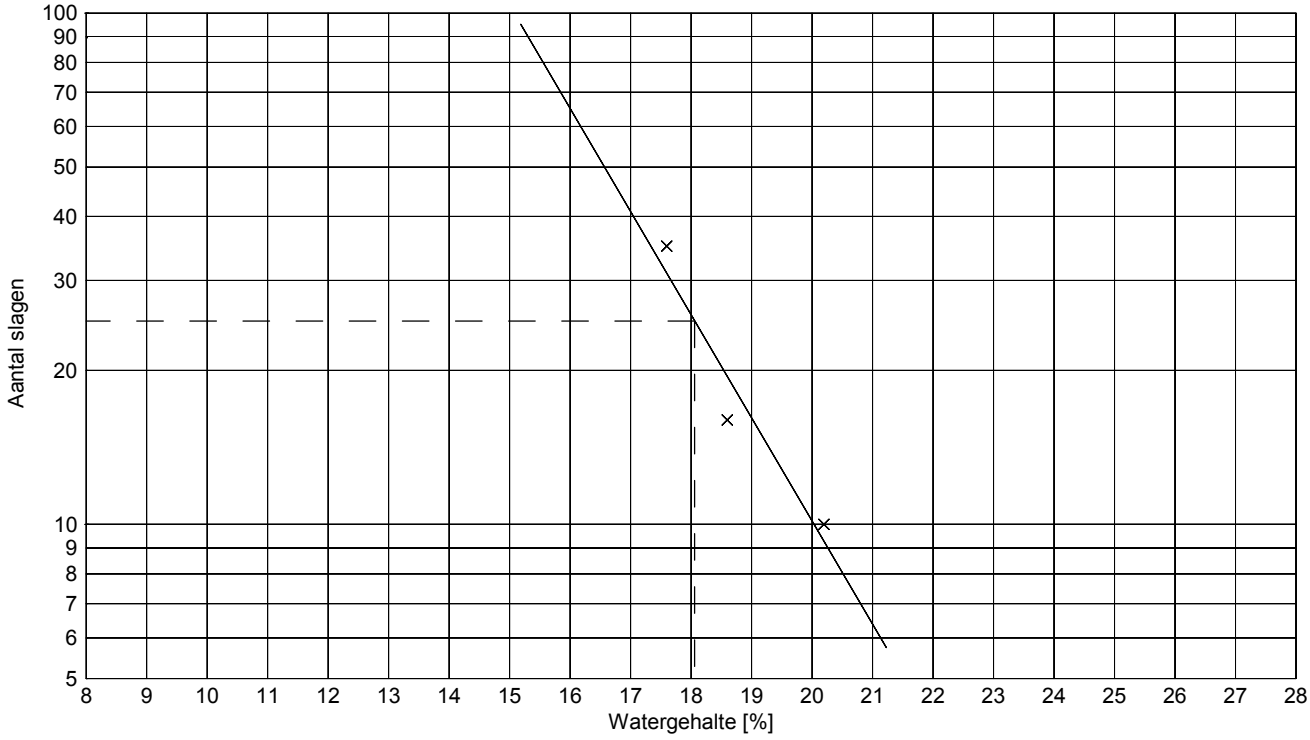
ATTERBERGSE GRENZEN

MOS GRONDMECHANICA

Boring	: 31D	Methode	: Casagrande
Monster	: 1	Natuurlijk vochtgehalte	: 10.4 %
Diepte van / tot	: 16.12 / 15.32 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 30.9 %
Datum	: 08-07-2013	Uitrolgrens	: 18.4 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 12.5 %



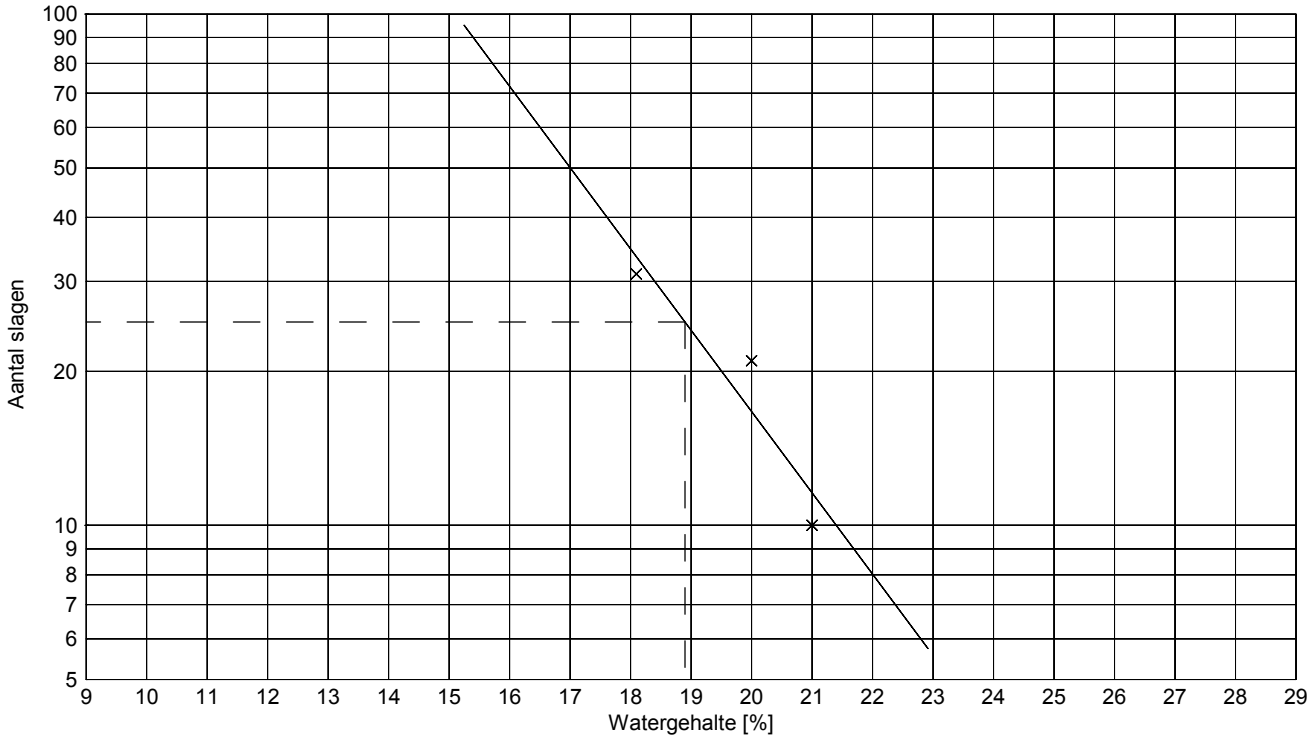
Boring	: 31E	Methode	: Casagrande
Monster	: 1	Natuurlijk vochtgehalte	: 4.8 %
Diepte van / tot	: 15.48 / 14.98 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 18.1 %
Datum	: 01-08-2013	Uitrolgrens	: 0.0 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 18.1 %



Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Betreft : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

ATTERBERGSE GRENZEN

Boring	: 32E	Methode	: Casagrande
Monster	: 2	Natuurlijk vochtgehalte	: 5.9 %
Diepte van / tot	: 15.62 / 15.12 m t.o.v. NAP	Vloeigrens	: 18.9 %
Datum	: 09-08-2013	Uitrolgrens	: 0.0 %
Opmerkingen	:	Plasticiteits-index	: 18.9 %



Bijlage E
Kalkgehalte en organischestof gehalte

Opdrachtnr.: 1301052 **Org.stof en kalkgeh. Bepaling**

Plaats : Ooijen-Wanssum **volgens RAW 2010-28**

Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwa

boring	monster nr.	diepte t.o.v. NAP van [m]	tot [m]	org. stof % dr. stof	Kalkgeh. % dr. stof
01B	4	12,38	11,28	2,6	0,7
01D	3	12,50	11,80	3,1	0,8
04C	4	11,80	11,40	6,6	1,0
05B	3	11,55	10,45	7,0	1,5
07A	2	12,15	10,65	6,4	1,4
10B	4	11,68	10,88	7,1	1,6
16B	3	13,48	12,73	4,2	3,2
16E	2	12,68	11,83	2,0	1,5
17B	2	13,21	12,61	9,1	1,1
17D	2	13,43	12,98	2,4	1,2
22C	2	15,35	14,95	4,4	1,6
22C	3	14,95	14,45	7,0	2,1
24B	1	16,31	15,71	3,2	1,8
24C	1	16,53	15,88	5,5	1,8
25A	2	14,15	13,80	2,2	2,4
25B	2	14,32	13,87	4,8	2,7
25C	3	15,30	14,90	3,9	1,1
25D	1	16,07	15,22	4,0	1,5
26B	3	14,48	14,23	1,6	2,1
26C	2	16,02	15,02	2,8	2,0
26D	2	14,78	14,28	3,4	1,1
26D	3	14,28	13,88	3,0	0,8
26E	2	14,22	13,72	2,6	2,1
27C	2	15,70	15,05	5,7	1,7
27C	3	15,05	14,60	4,9	1,3
27D	2	15,69	15,09	3,2	1,7
27D	3	15,09	14,64	6,4	3,4
27E	2	14,99	14,44	4,5	1,6
28A	3	13,78	13,48	7,0	4,0
28C	3	15,79	14,64	3,5	2,5
28C	5	14,14	13,69	5,0	0,9
28D	1	15,92	15,42	2,9	1,9
28D	4	14,47	14,22	4,6	0,9
28E	2	14,42	14,07	2,9	1,7
29A	3	13,78	13,23	5,4	4,0
29C	1	16,81	15,76	4,0	2,7
29C	3	14,91	14,41	5,8	1,7
29E	2	14,65	14,25	3,6	0,7

MOS GRONDMECHANICA

Opdrachtnr.: 1301052 **Org.stof en kalkgeh. Bepali**

Plaats : Ooijen-Wanssum **volgens RAW 2010-28**

Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogv

boring	monster nr.	diepte t.o.v. NAP van [m]	diepte t.o.v. NAP tot [m]	org. stof % dr. stof	Kalkgeh. % dr. stof
30A	1	14,79	14,19	3,2	1,1
30C	2	16,59	15,69	5,1	3,0
30D	1	16,25	15,50	3,8	1,0
31C	1	16,81	15,61	3,8	3,9
31D	1	16,12	15,32	4,6	2,6
31E	1	15,48	14,98	2,0	1,0
32E	2	15,62	15,12	2,1	0,6
HB05	2	10,51	9,31	4,2	2,7
HB06	2	12,45	11,25	4,3	1,1
HB27	3	12,05	11,55	3,0	1,6
HB39		9,76	9,26	2,3	1,7
HB48	3	12,41	12,01	2,4	1,9
HB65	2	11,92	11,42	6,8	1,2
HB69	3	12,18	11,88	10,3	2,3
HB71	3	12,67	12,27	1,9	1,5
HB79	3	13,02	12,52	4,8	1,9
HB81	5	12,65	12,20	3,8	0,9
HB82	4	12,25	11,45	12,1	2,7
HB84	5	12,42	12,12	3,8	2,6
HB96	3	13,99	13,19	2,0	0,6
HB98	5	12,37	12,07	7,1	1,6
HB99	4	12,13	11,78	3,8	2,8
HB107	4	13,66	13,26	2,6	1,7
HB108	2	13,55	13,20	7,4	1,1
HB108	3	13,20	12,60	5,3	1,2
HB154	4	12,89	12,39	3,9	1,5
HB159	2	14,05	13,55	6,9	1,9
HB160	1	14,13	13,63	17,8	1,4
HB161	4	13,01	12,26	7,6	2,1
HB172	2	14,04	13,59	8,2	3,0
MB30	2	16,22	15,62	5,9	2,0
MB30	3	15,62	15,12	2,1	1,2
MB30	4	15,12	13,72	3,1	0,6
MB30	723	16,02	15,76	4,5	1,6
MB33	4	12,18	11,88	10,4	5,2

MOS GRONDMECHANICA

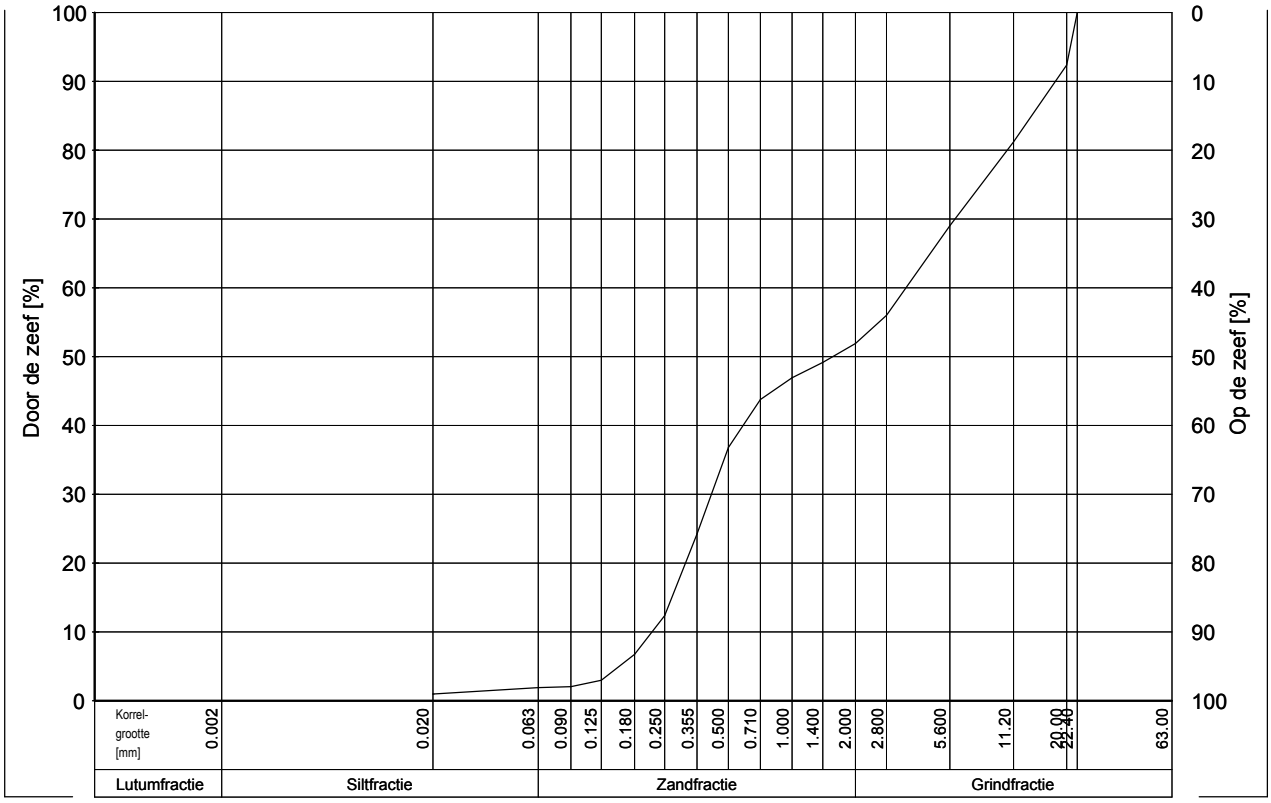
Bijlage F
Korrelverdelingen

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

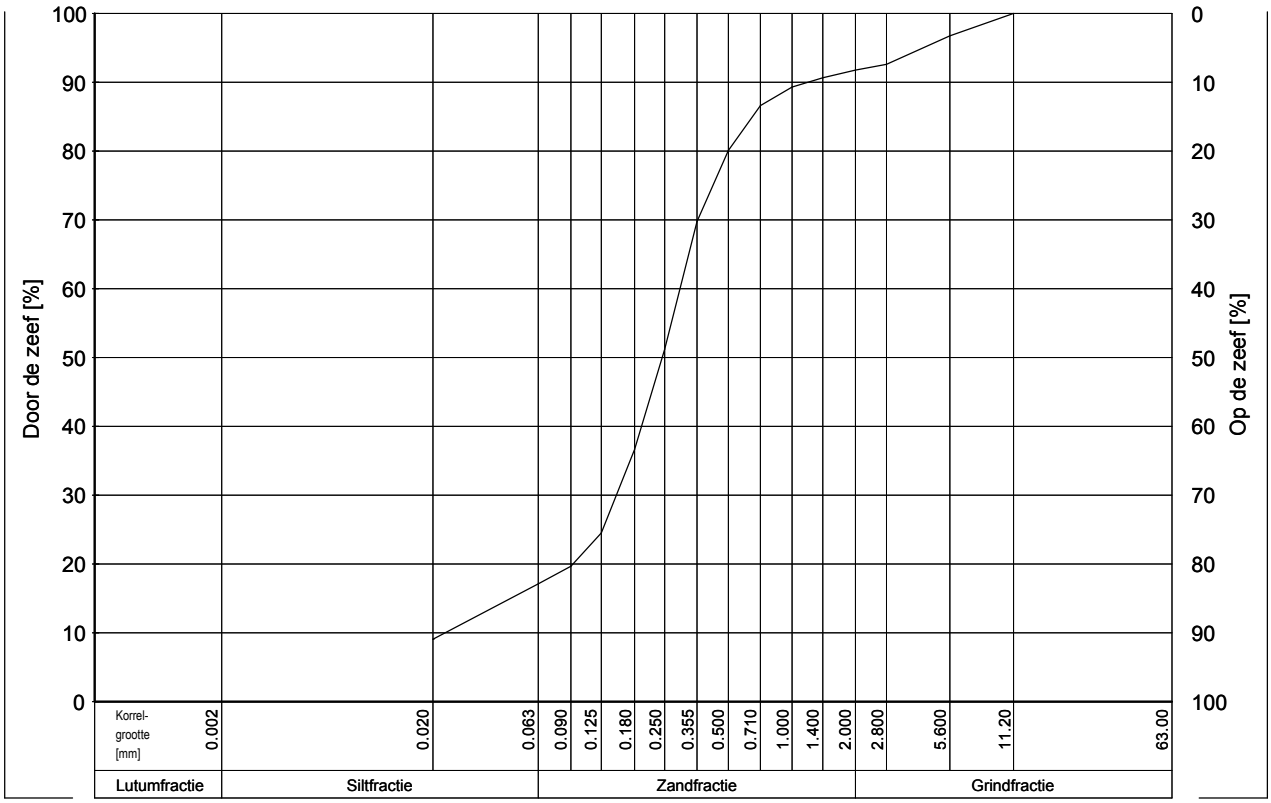
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB1	2	13.32	12.12/11.32	382	1561	2.41	8.3		3.6	48.10



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB4	3	13.70	12.40/11.50	266	243	2.44	4.9		18.6	8.23

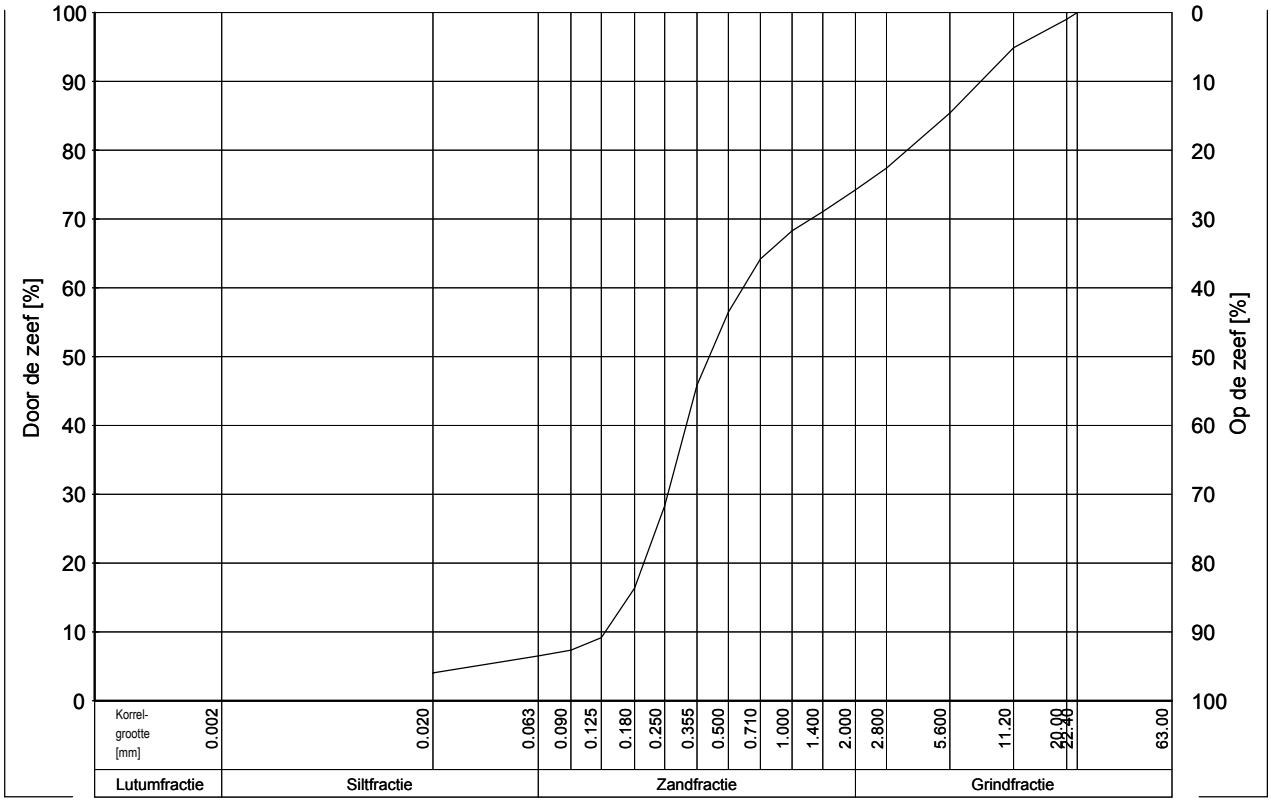


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

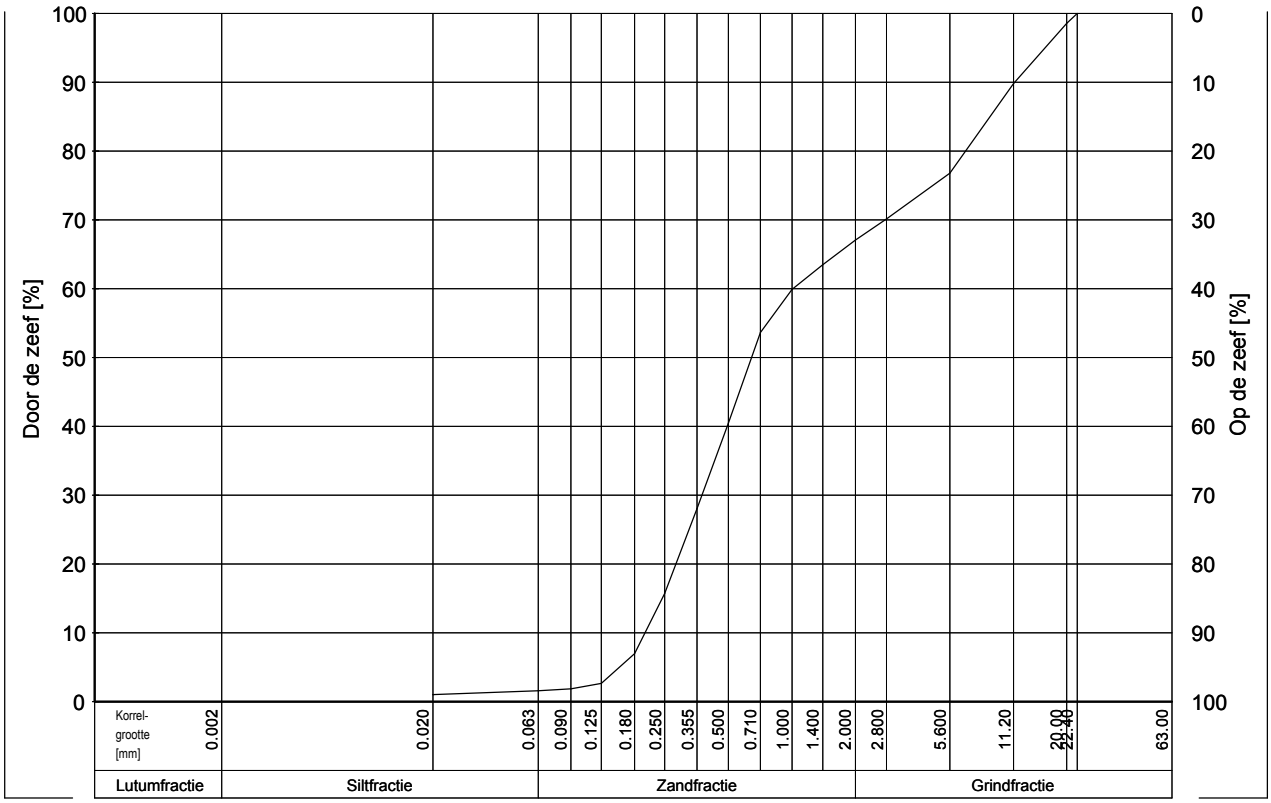
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB6	3	12.75	11.25/9.75	318	406	2.40	6.3		8.8	25.78



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB7	2	13.12	12.62/10.12	422	645	2.69	8.0		2.4	32.92

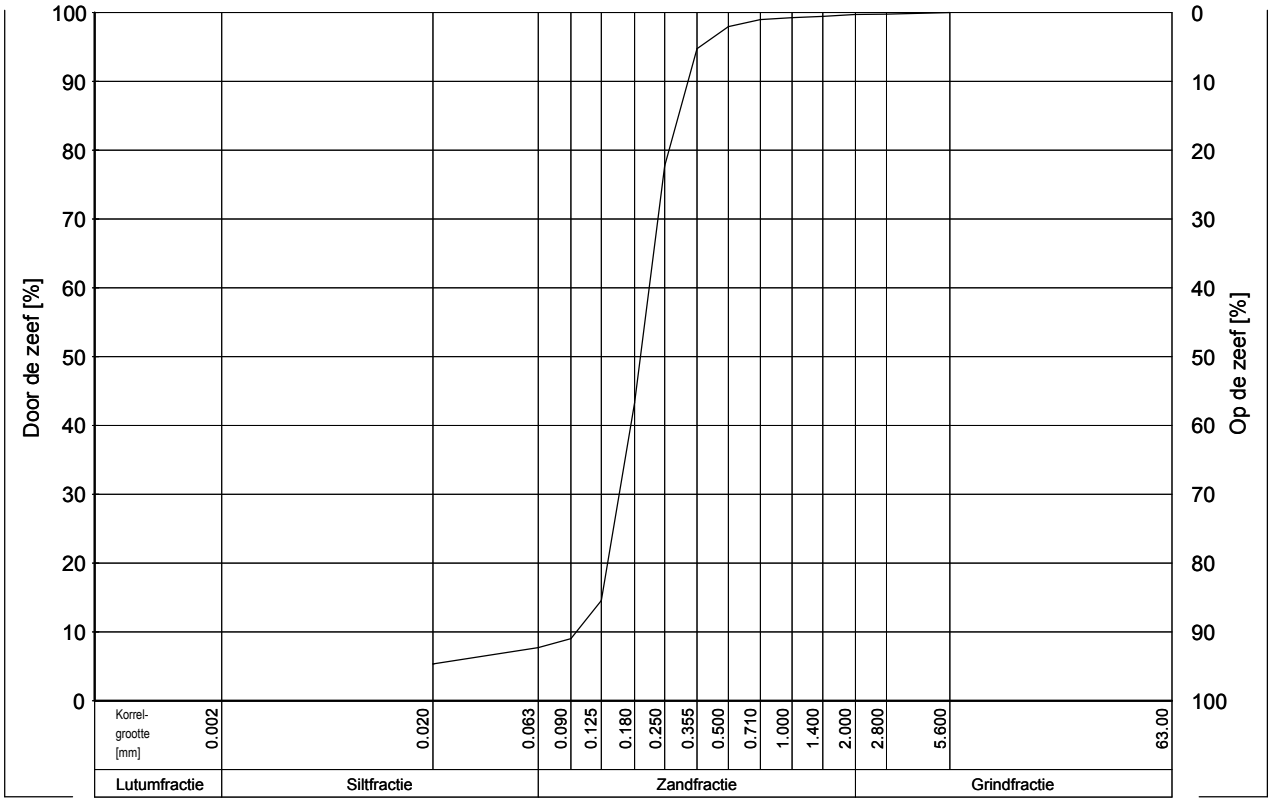


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

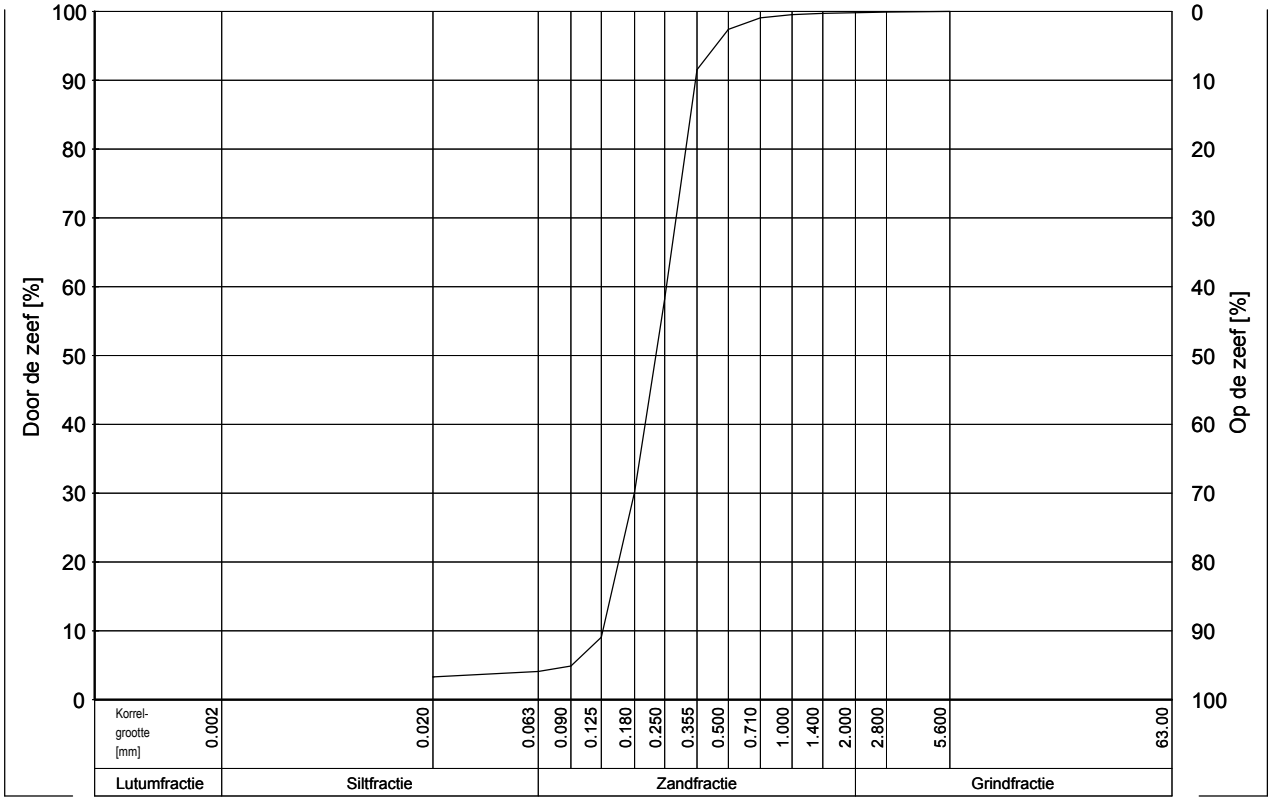
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB8	3	14.23	13.03/12.23	199	192	1.69	3.6	1.78e-05 (p=0.3)	7.7	0.29



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB9	3 (2)	14.29	12.69/11.29	232	227	1.91	2.7	3.02e-05 (p=0.3)	4.1	0.20

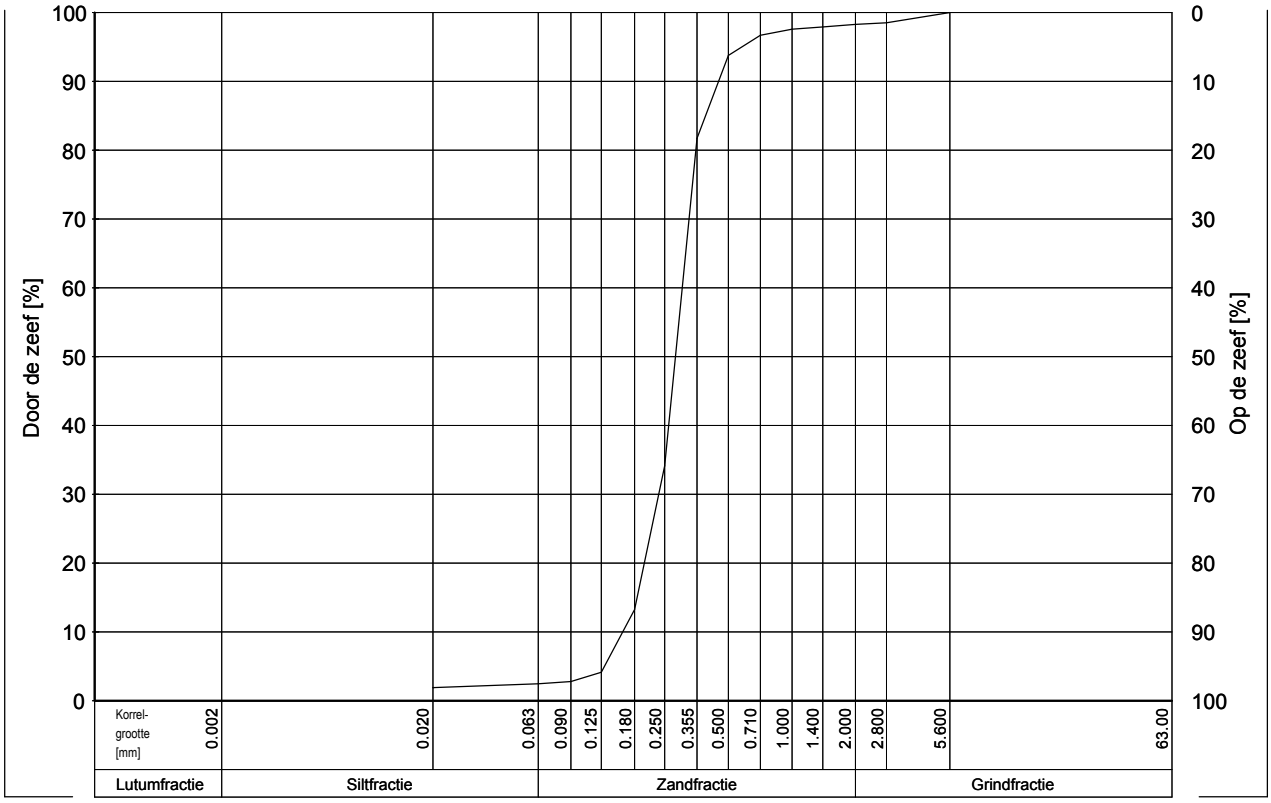


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

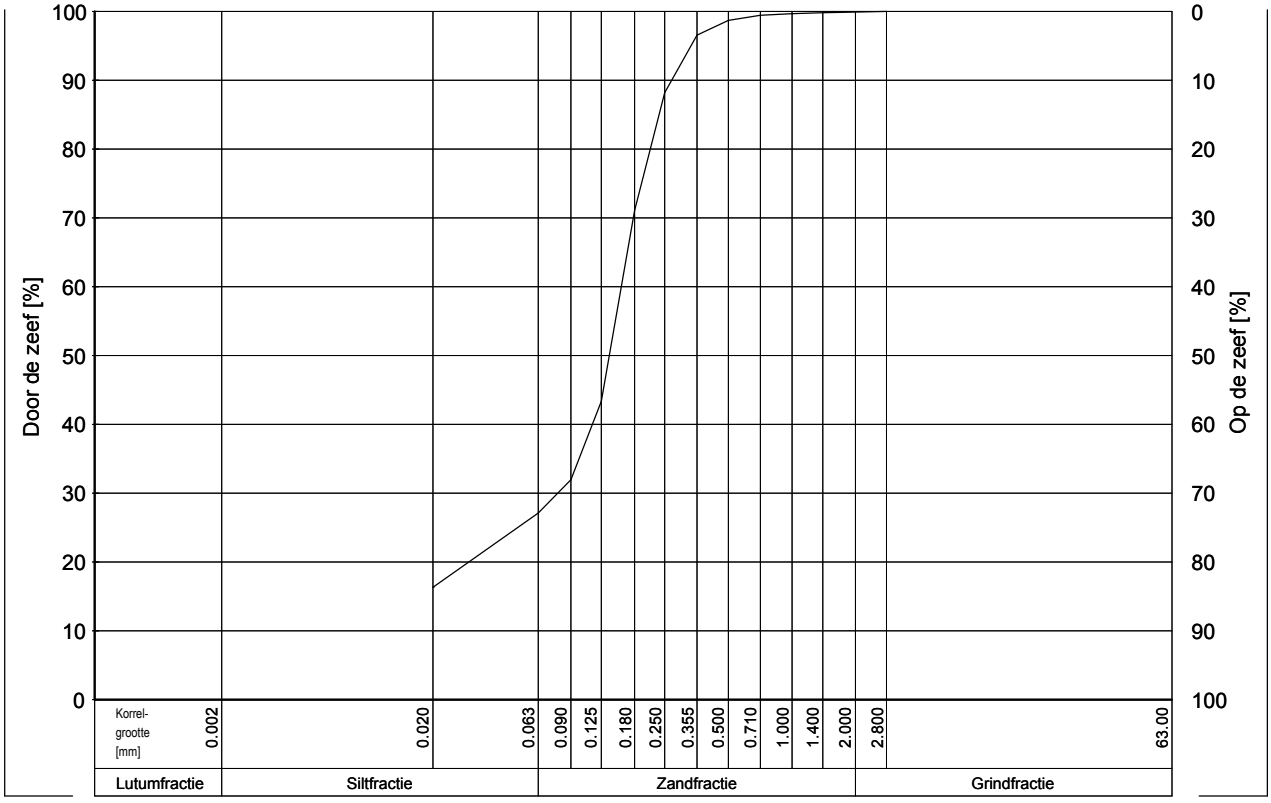
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB9	3	14.29	12.69/11.29	282	281	1.76	3.8	5.38e-05 (p=0.3)	2.5	1.71



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB10	2	14.18	13.68/12.88	163	136	1.86	2.4		27.1	0.11



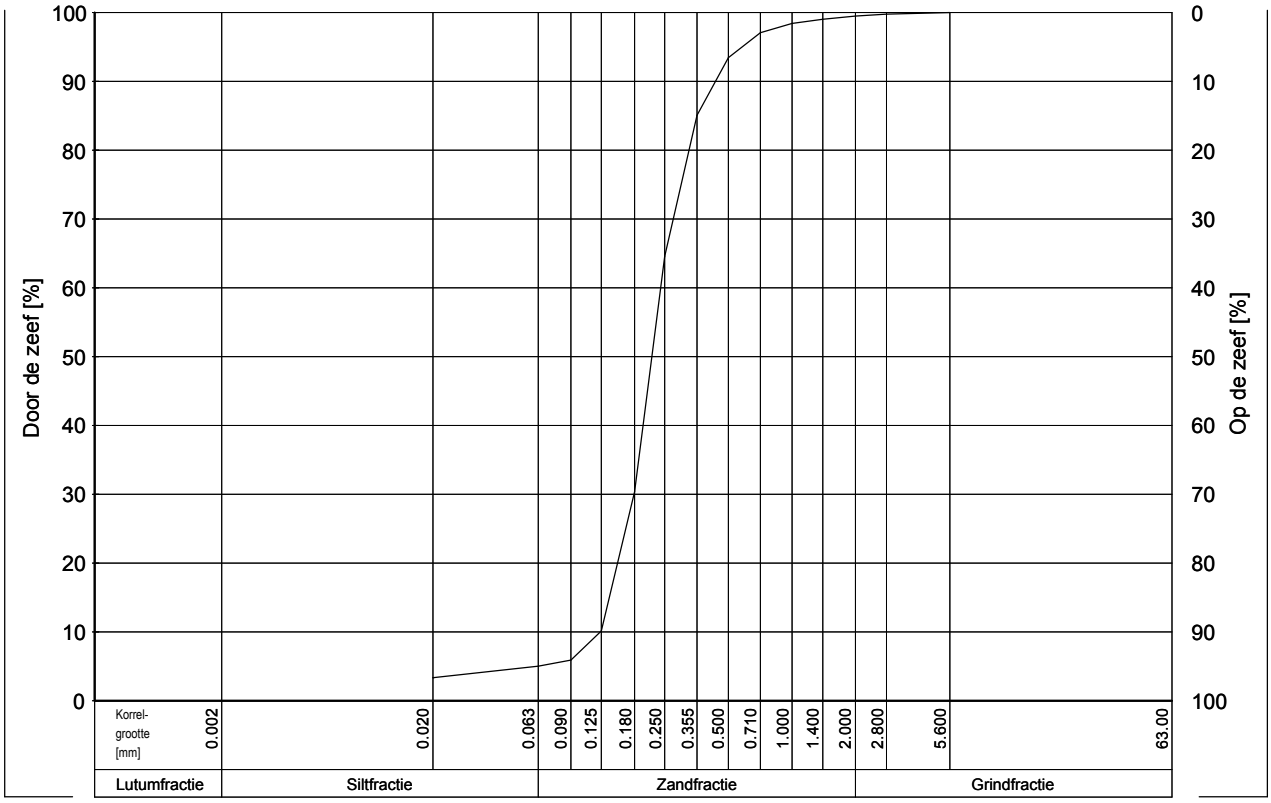
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

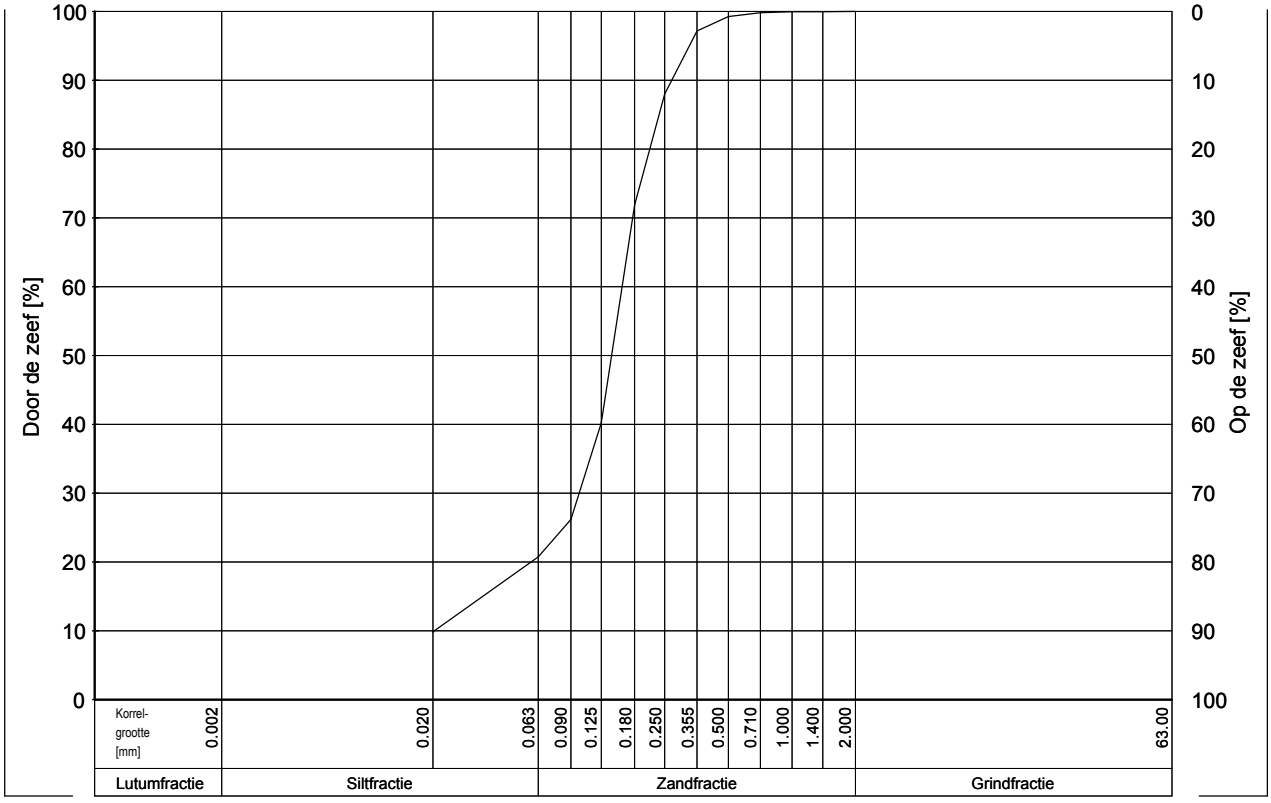
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB10	3	14.18	12.88/11.18	222	217	1.80	2.7	2.83e-05 (p=0.3)	5.0	0.50



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB12	2	14.62	14.02/13.02	158	140	1.81			20.7	

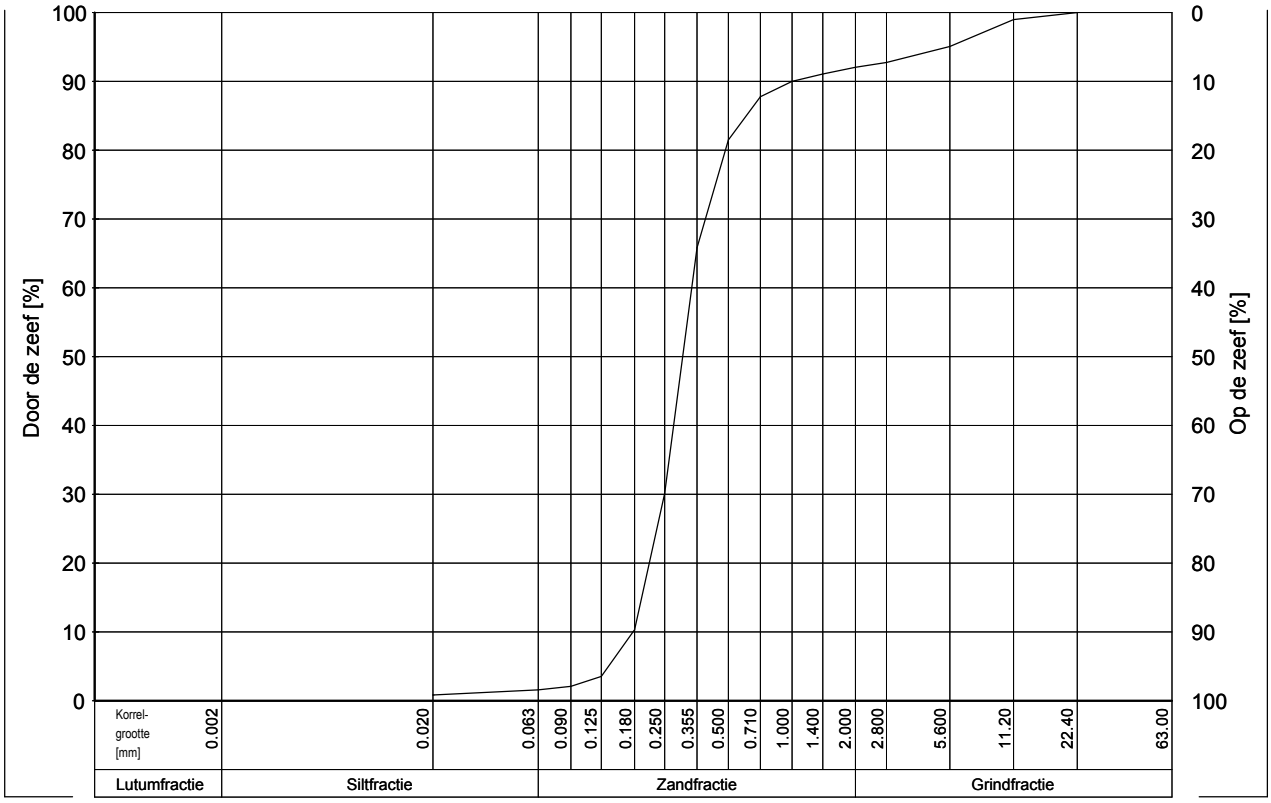


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

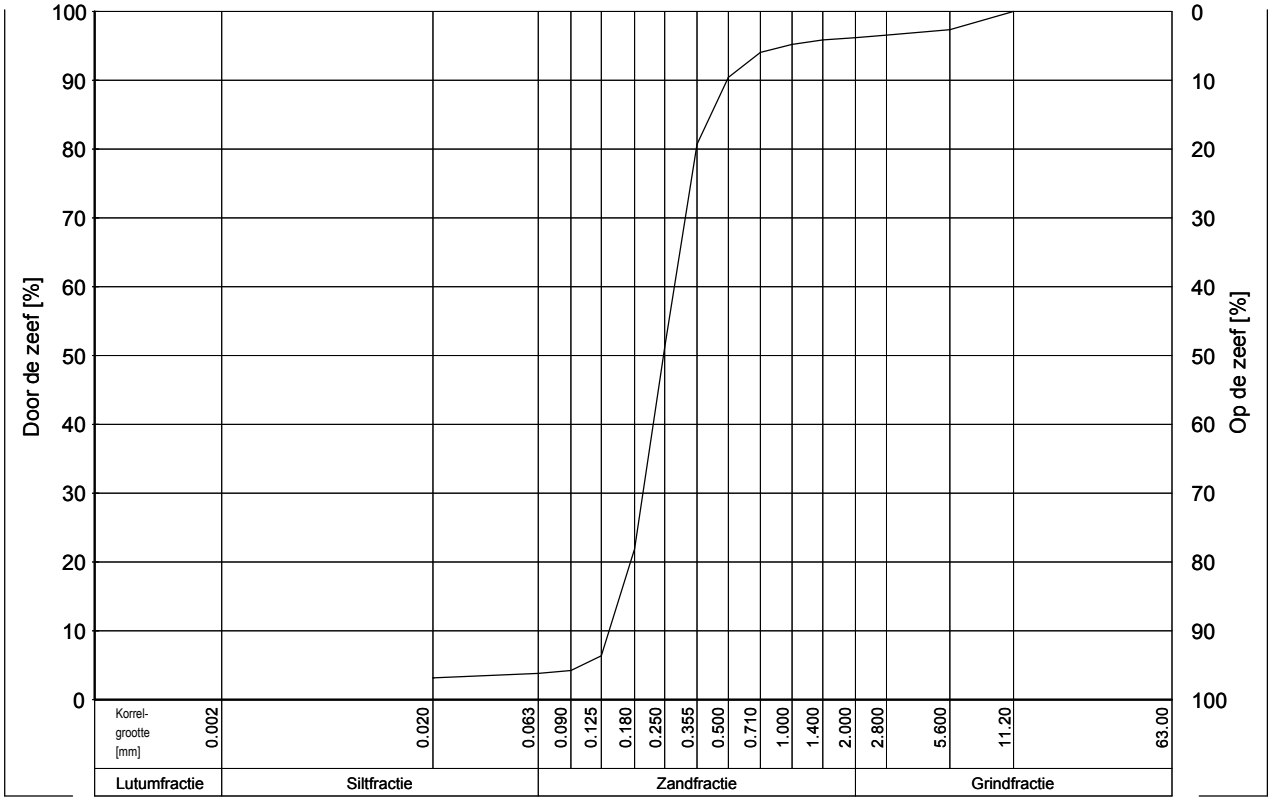
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB12	3	14.62	13.02/11.62	295	304	1.78	6.6	8.16e-05 (p=0.3)	1.7	7.95



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB13	3	14.85	13.05/11.85	247	247	1.88	6.8	3.72e-05 (p=0.3)	3.9	3.80

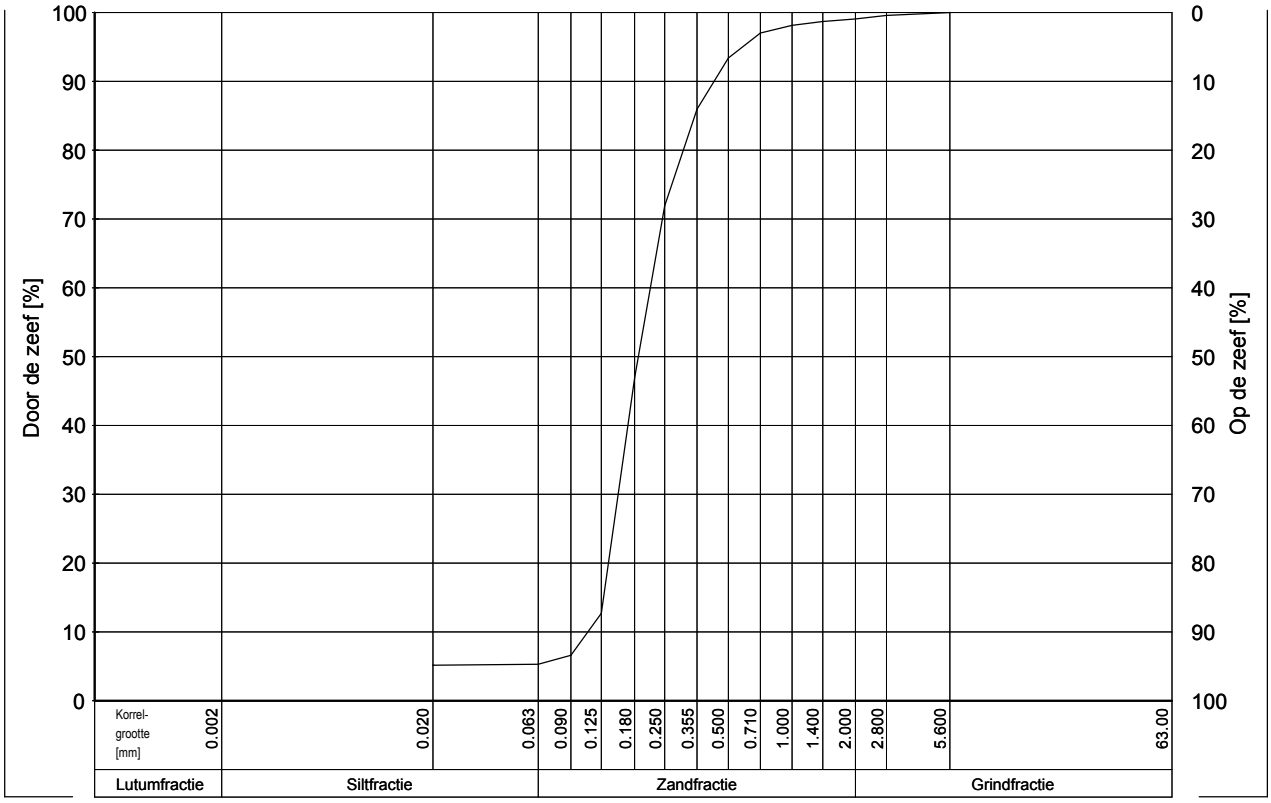


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

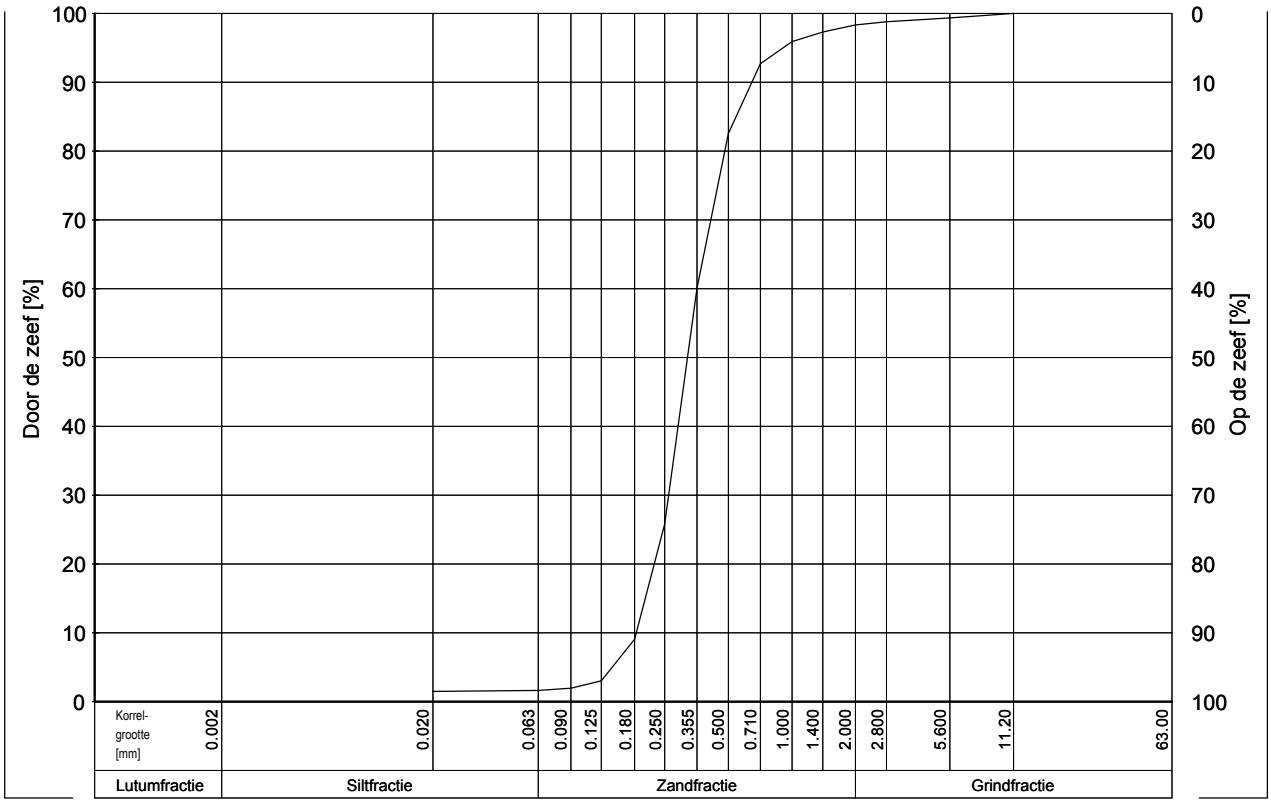
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB15	2	14.79	13.79/12.99	193	188	1.71	2.7	2.13e-05 (p=0.3)	5.3	0.94



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB15	3	14.79	12.99/11.79	320	320	1.88	4.4	7.72e-05 (p=0.3)	1.7	1.69

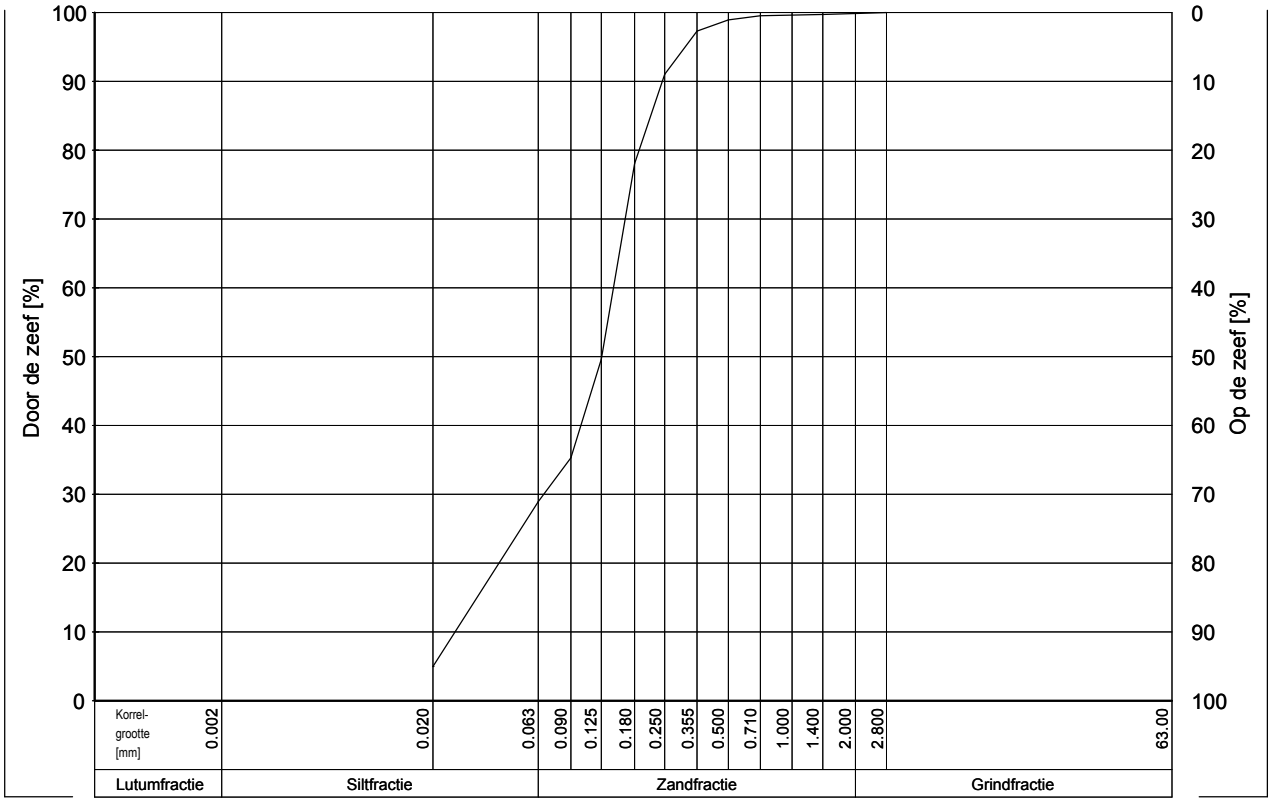


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

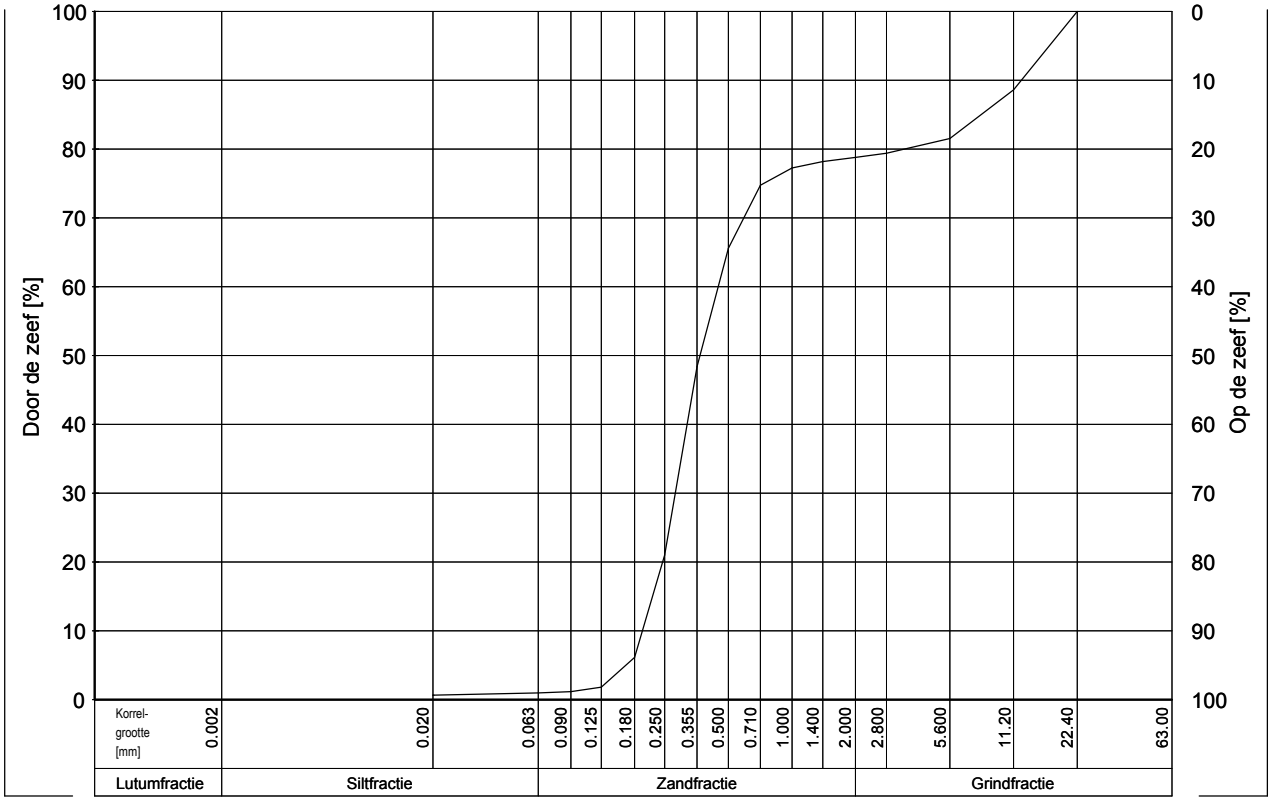
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB16	2	14.86	13.96/12.96	151	126	1.81	2.4		28.9	0.16



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB16	3	14.86	12.96/11.86	318	367	1.84	11.8		1.2	21.21

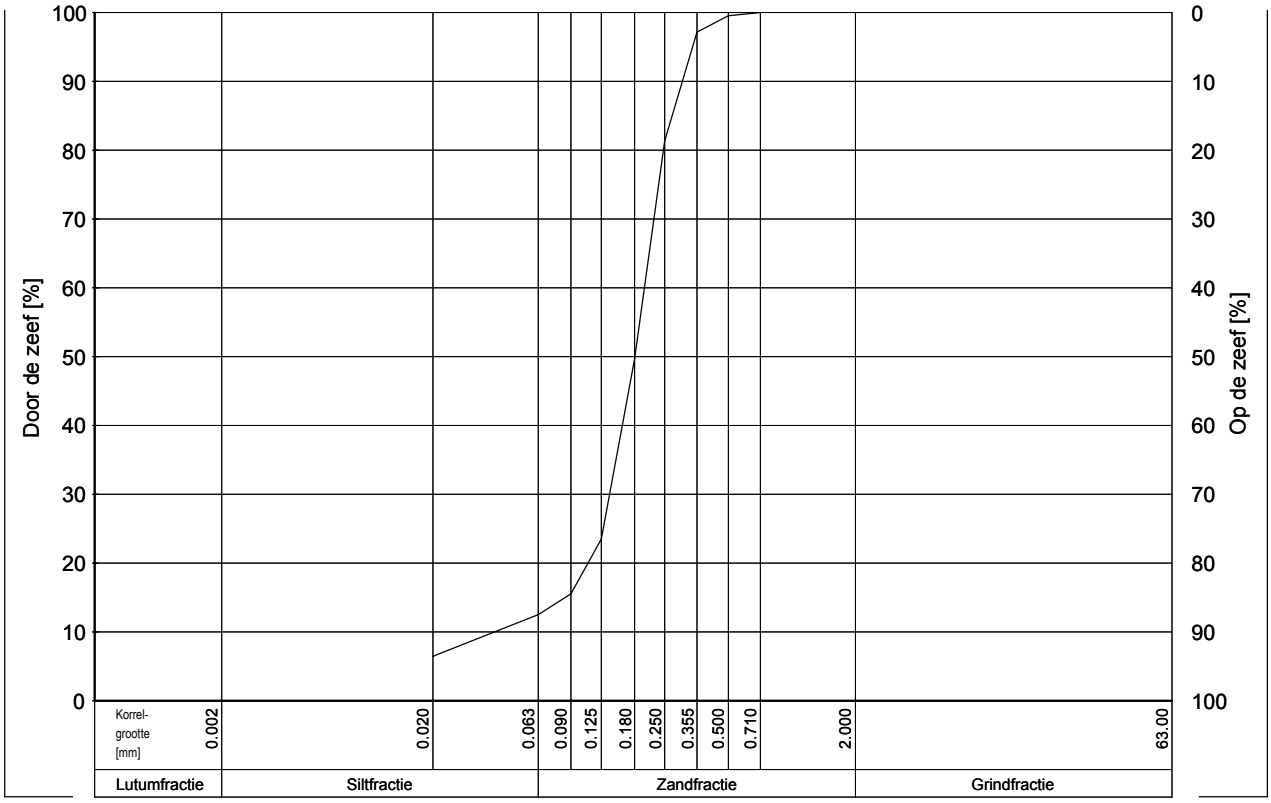


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

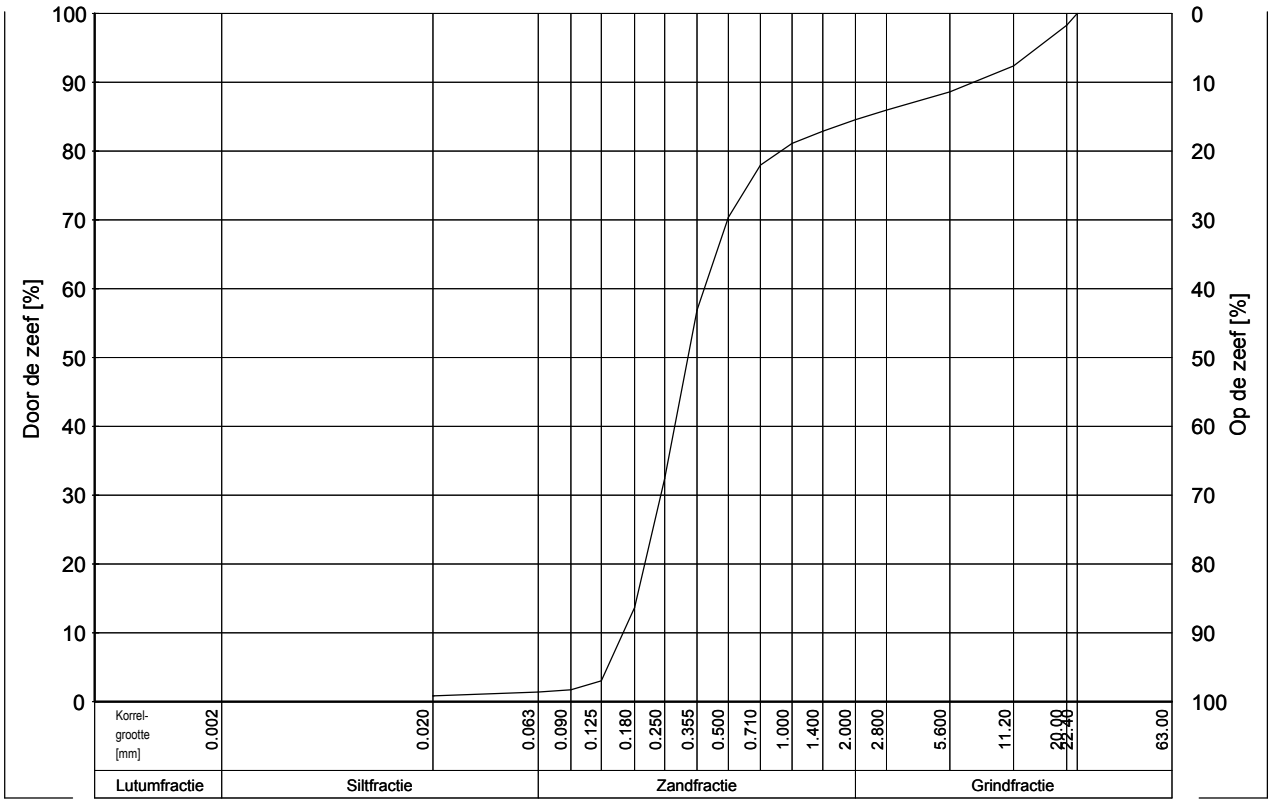
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB18	2	14.96	14.06/12.36	193	181	1.85		1.22e-05 (p=0.3)	12.5	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB18	3	14.96	12.36/11.96	291	322	2.09	11.0		1.6	15.43

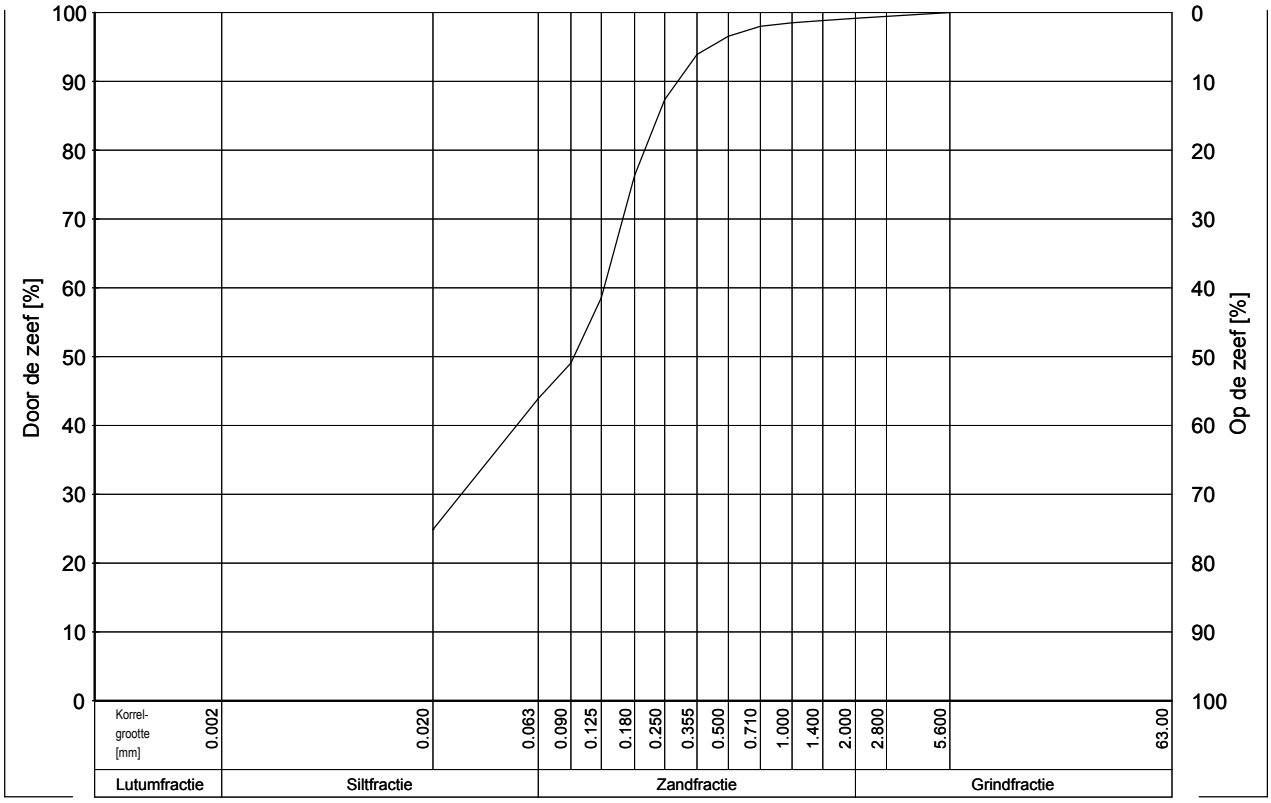


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

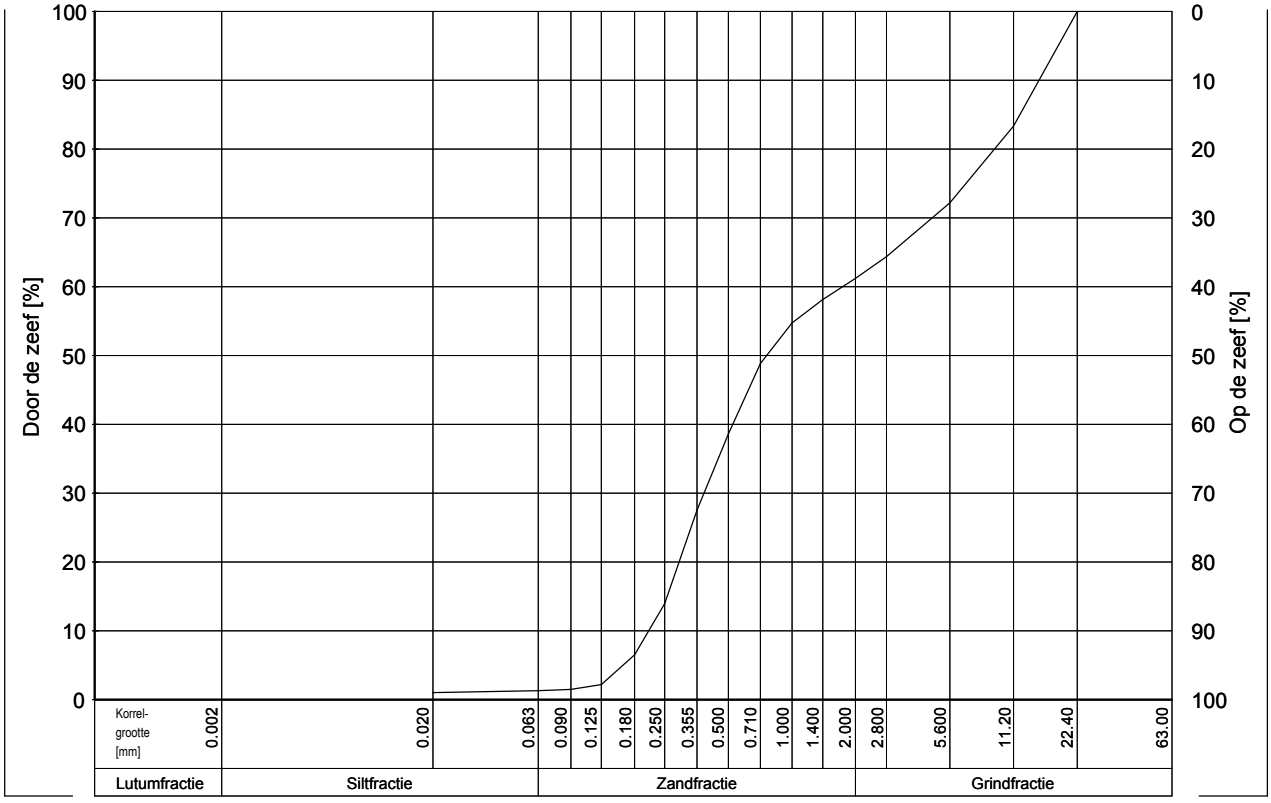
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB21	2	14.89	14.19/13.59	163	93	2.02	3.4		44.3	0.84



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB21	3	14.89	13.59/11.89	398	759	2.57	9.4		2.1	38.82



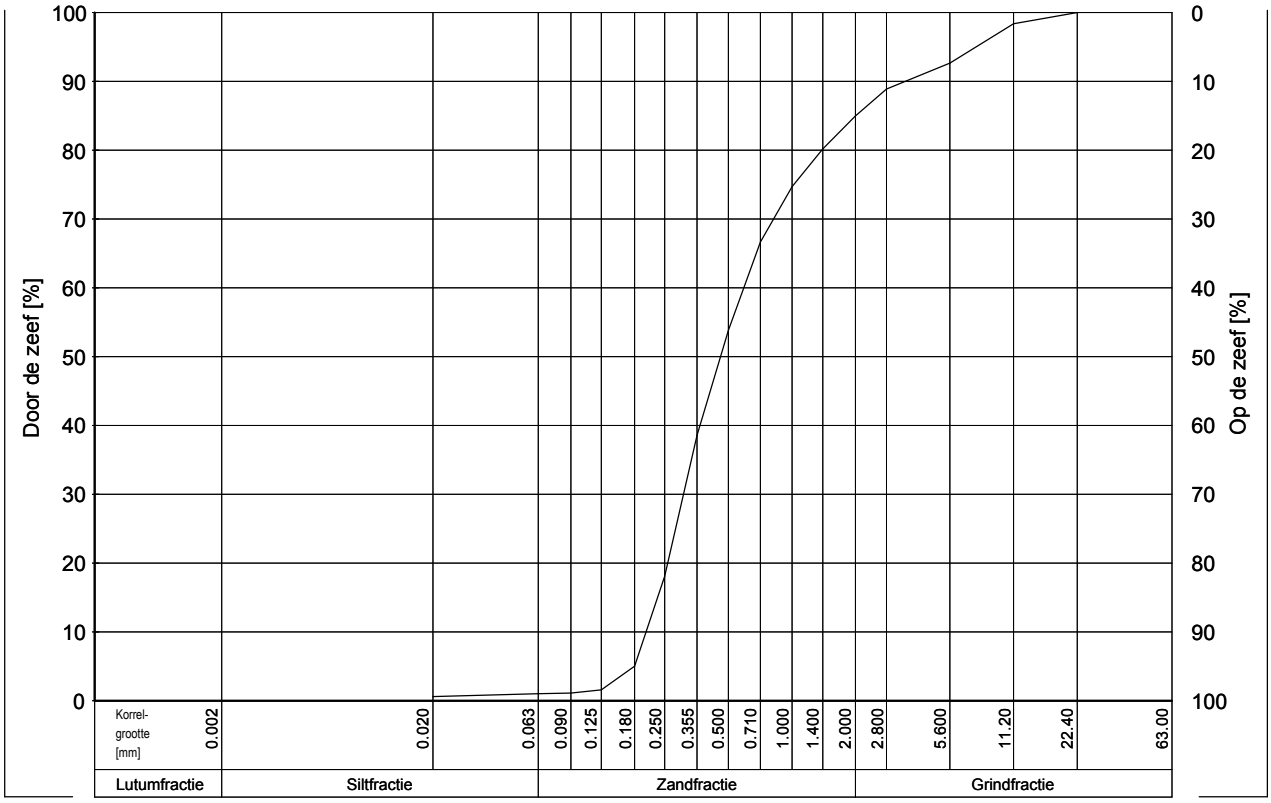
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

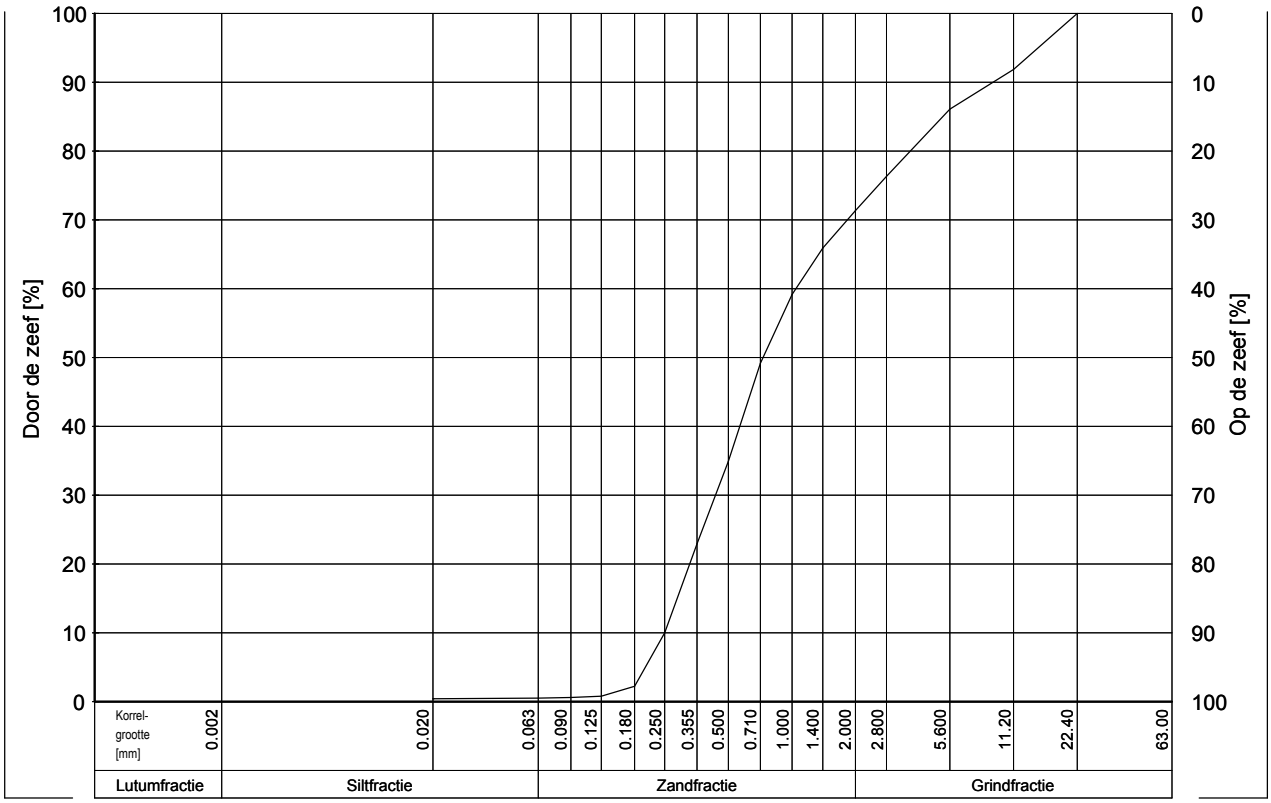
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB25	4	12.50	11.10/10.10	392	459	2.36	5.4		1.2	15.02



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB26	3	12.45	11.65/10.45	513	731	2.70	5.4		0.7	28.64



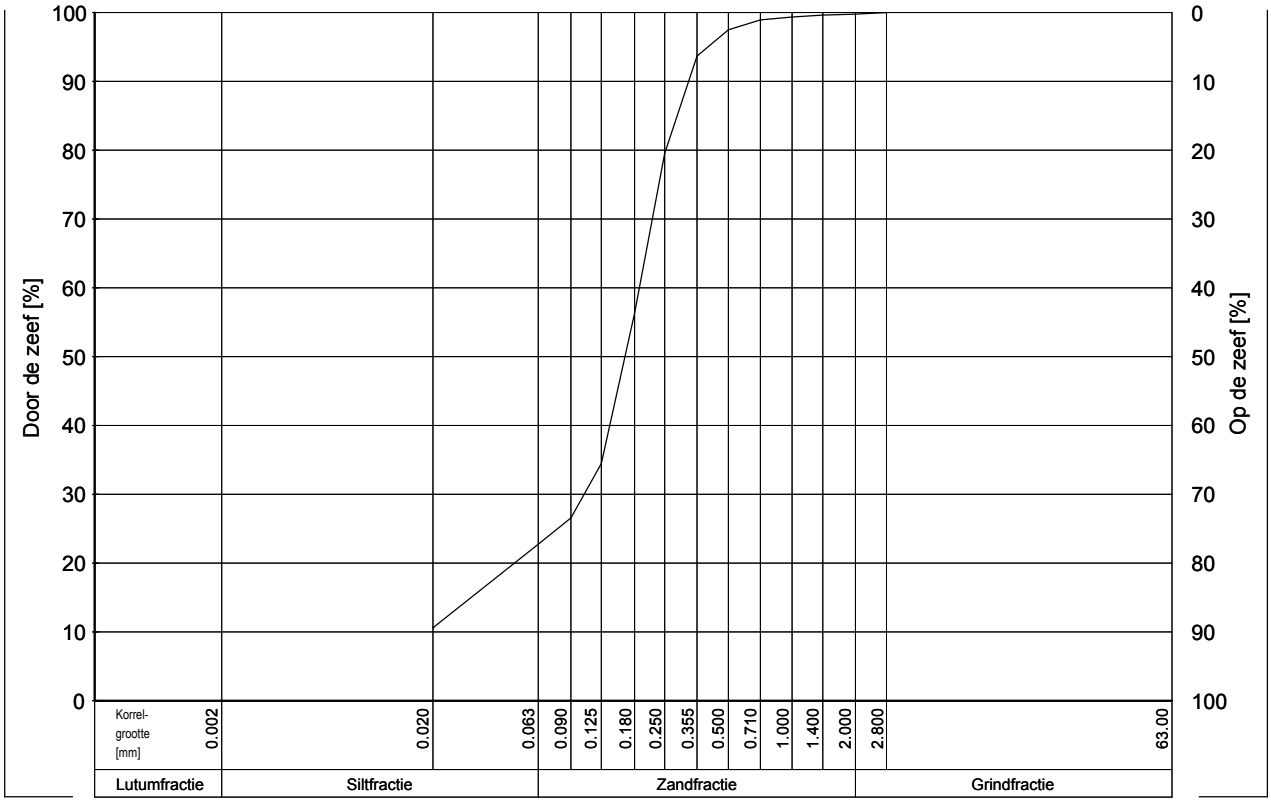
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

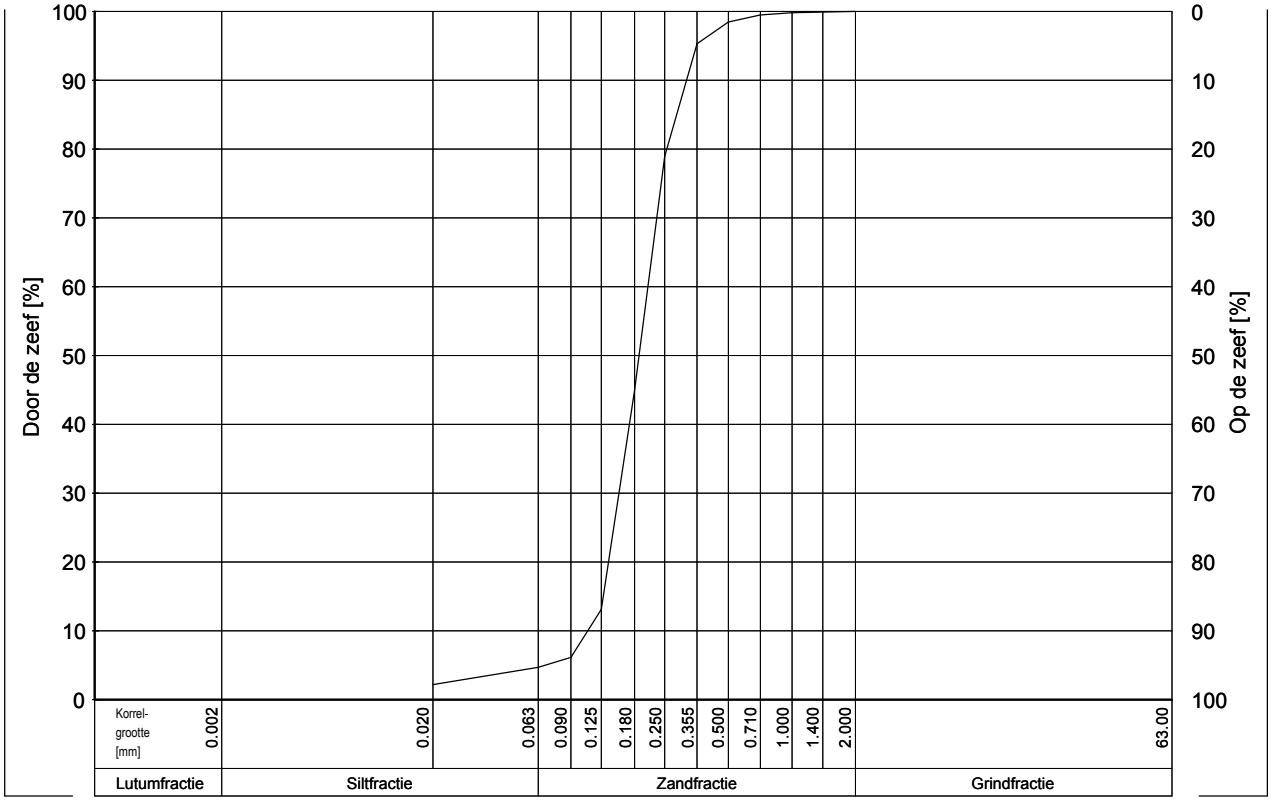
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB30	1	16.19	16.19/15.39	193	162	2.04	2.4		22.8	0.22



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB30	2	16.19	15.39/14.19	193	189	1.67		2.54e-05 (p=0.3)	4.7	



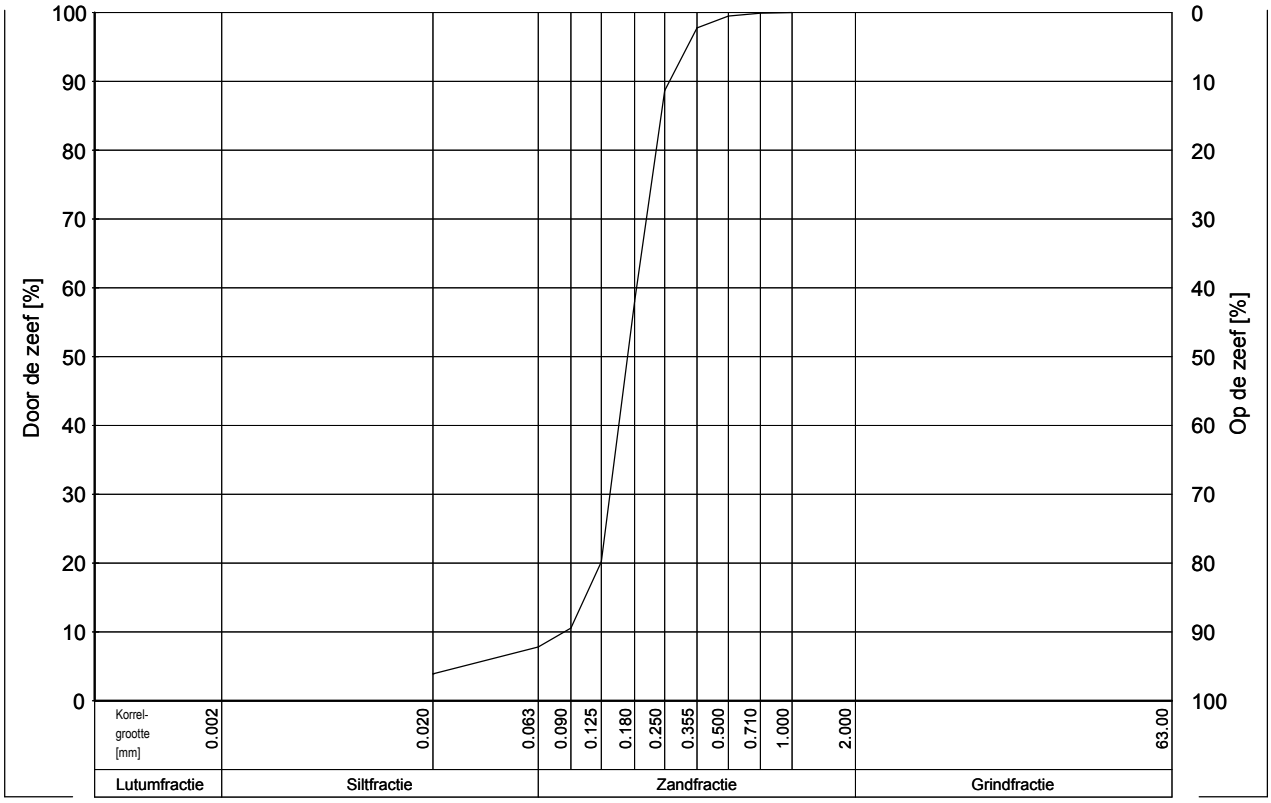
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

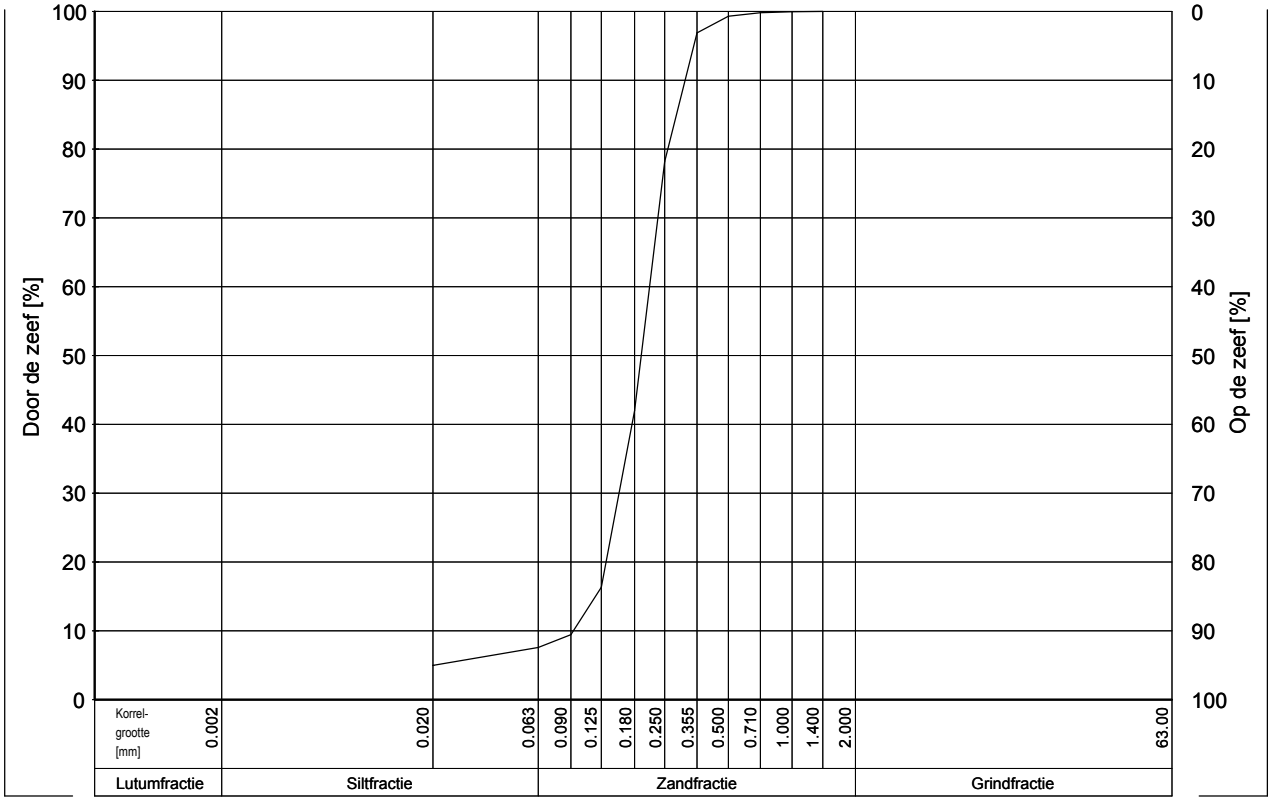
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB36	-	15.37	12.87/12.37	173	167	1.69		1.64e-05 (p=0.3)	7.8	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB37	-	15.01	14.01/13.01	200	194	1.73		1.79e-05 (p=0.3)	7.6	

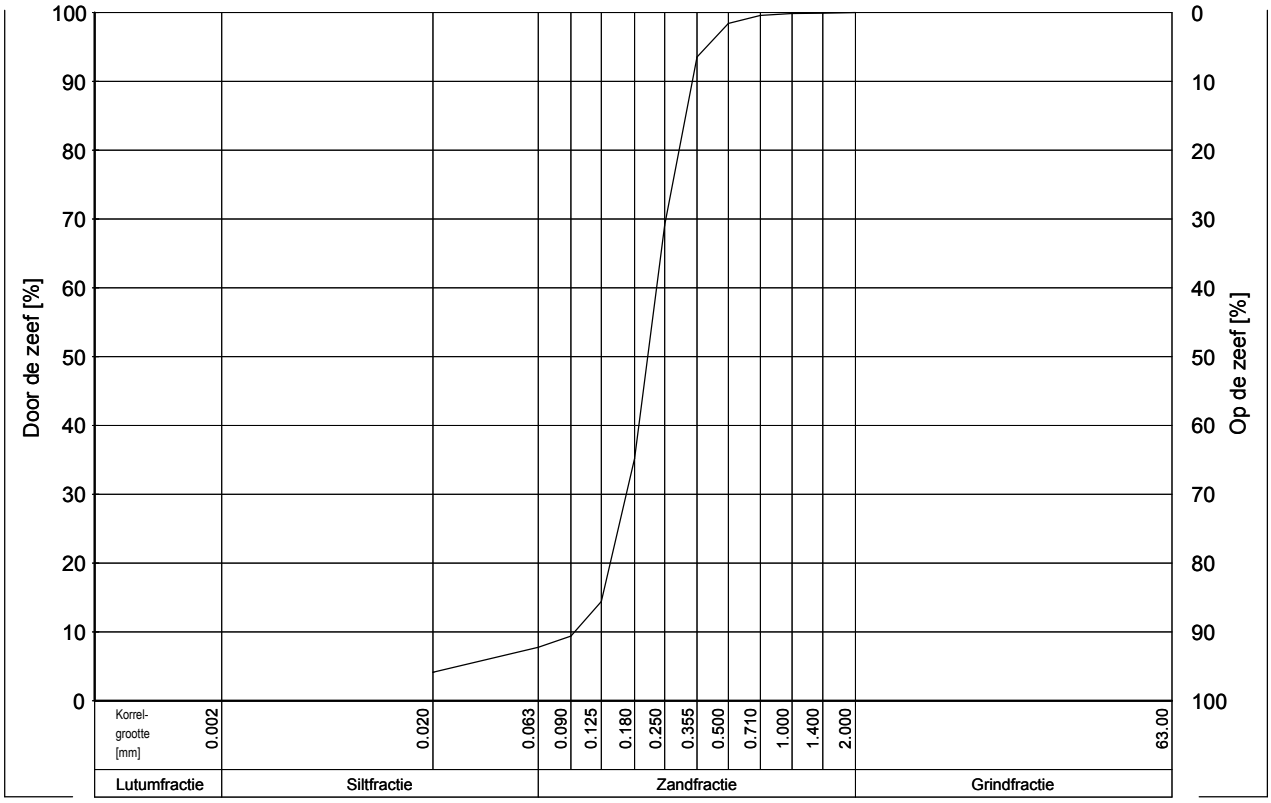


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

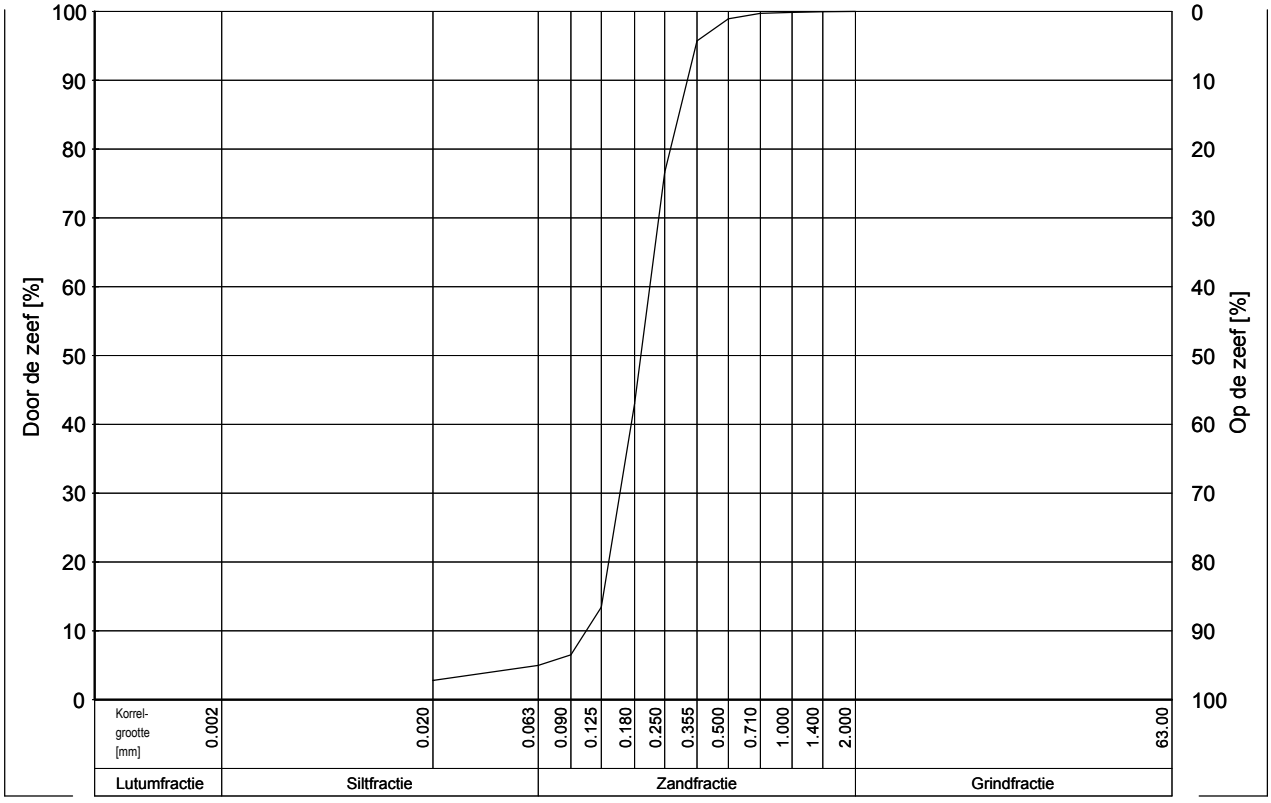
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB44	-	15.07	14.57/13.57	216	208	1.80		2.05e-05 (p=0.3)	7.7	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB44	--	15.07	12.97/12.07	197	193	1.71		2.43e-05 (p=0.3)	5.0	

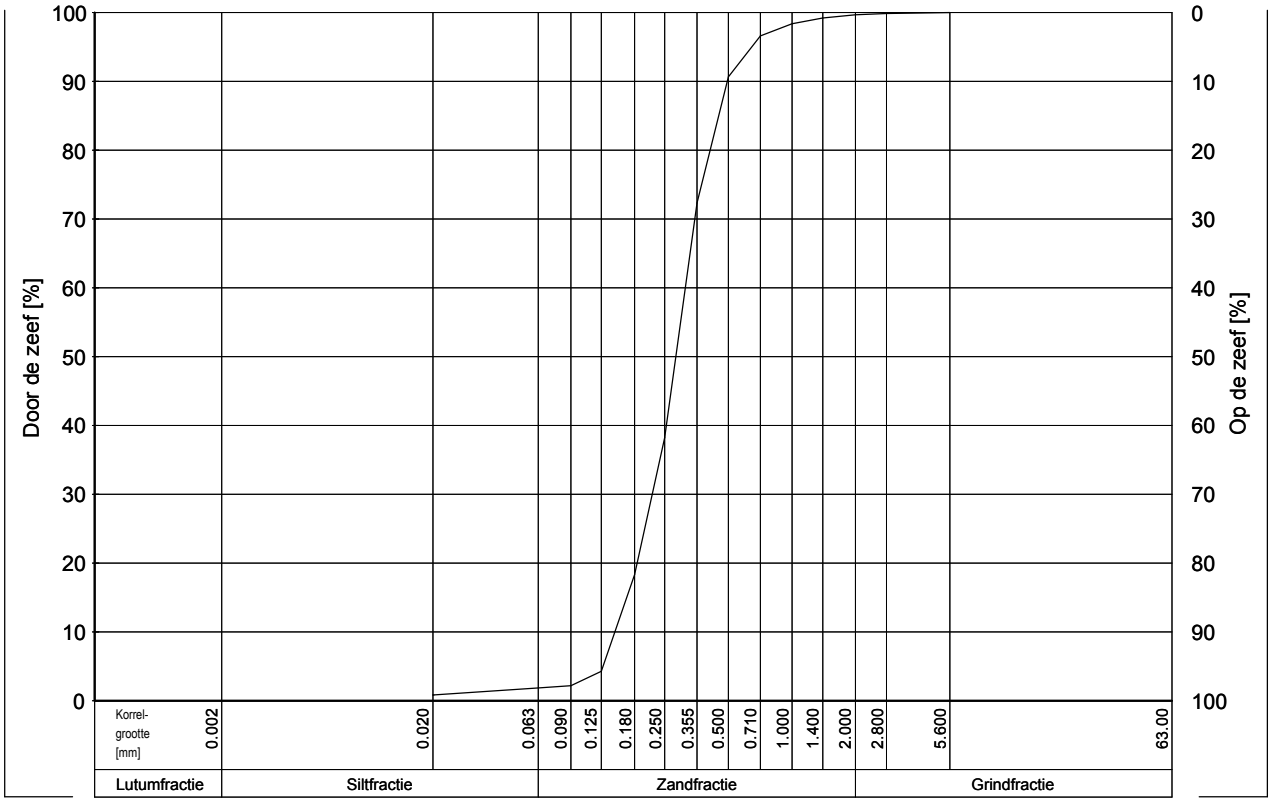


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

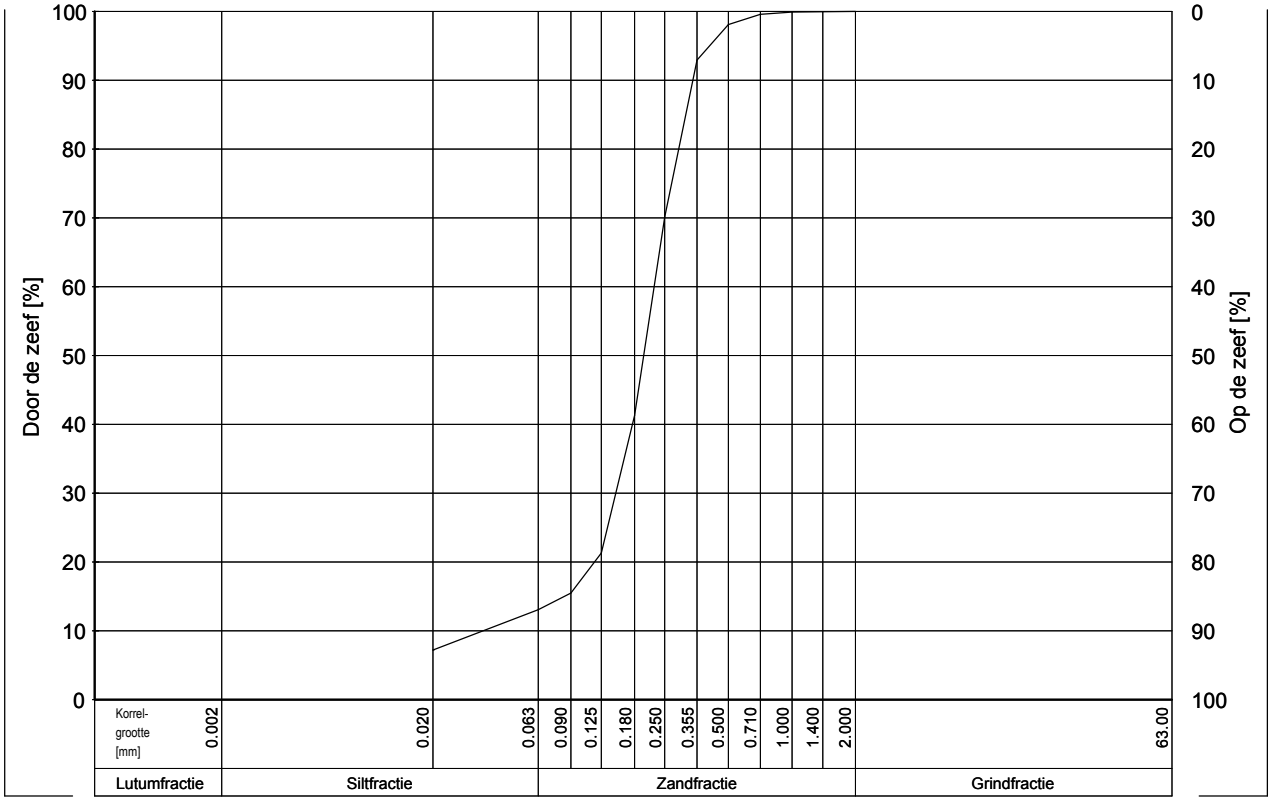
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB45	-	15.13	13.53/12.13	284	282	2.08	2.7	6.22e-05 (p=0.3)	1.8	0.30



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB46	-	15.94	15.54/13.94	214	199	1.88		1.25e-05 (p=0.3)	13.0	

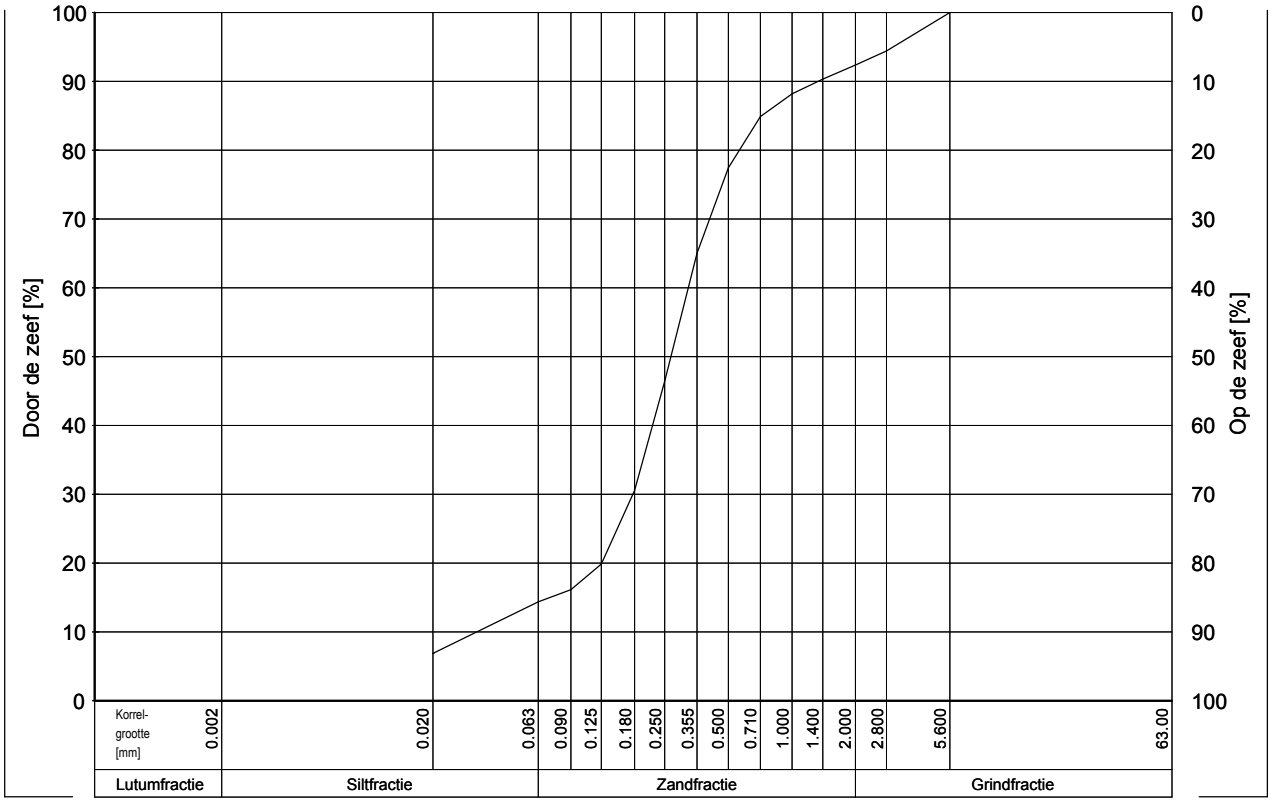


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

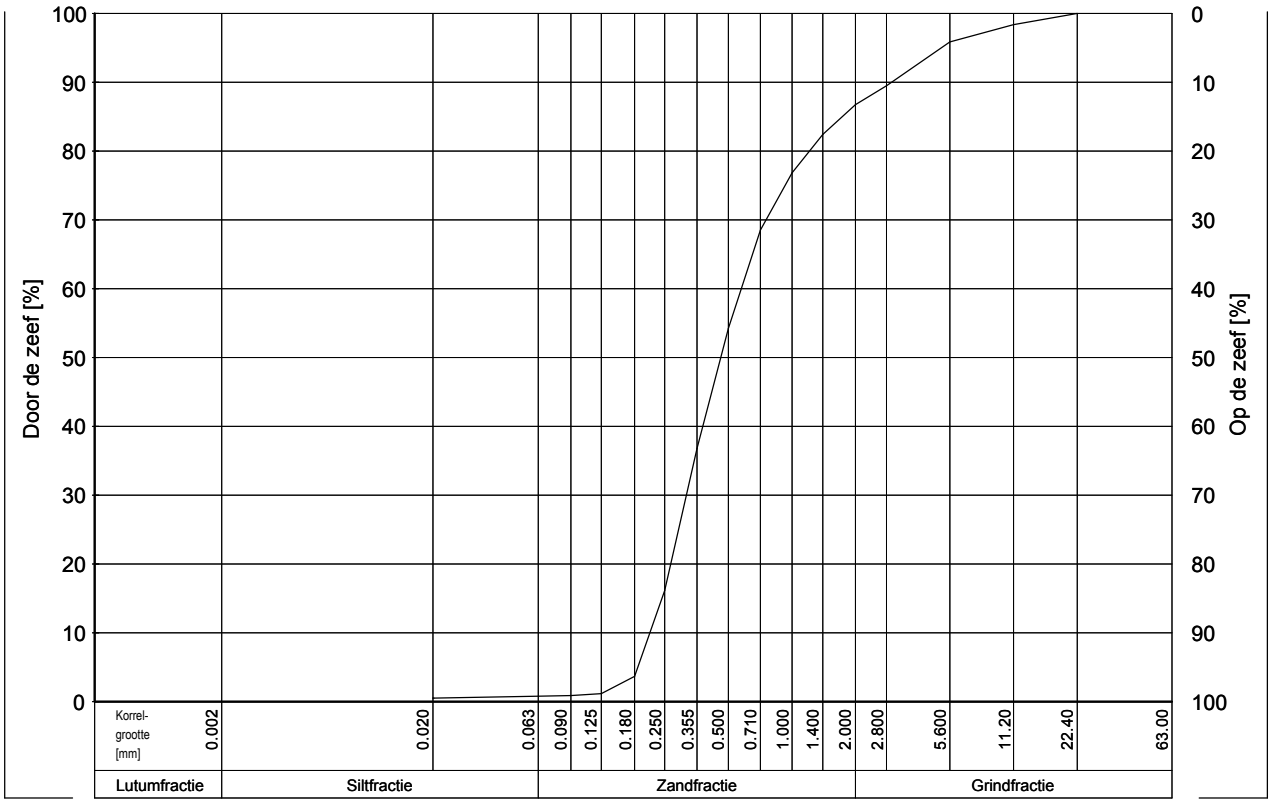
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB49	1	12.23	12.23/11.03	285	267	2.44	3.5	1.54e-05 (p=0.3)	15.5	7.64



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB49	3	12.23	10.53/9.23	407	460	2.31	4.3	17.92e-05 (p=0.3)	0.9	13.24



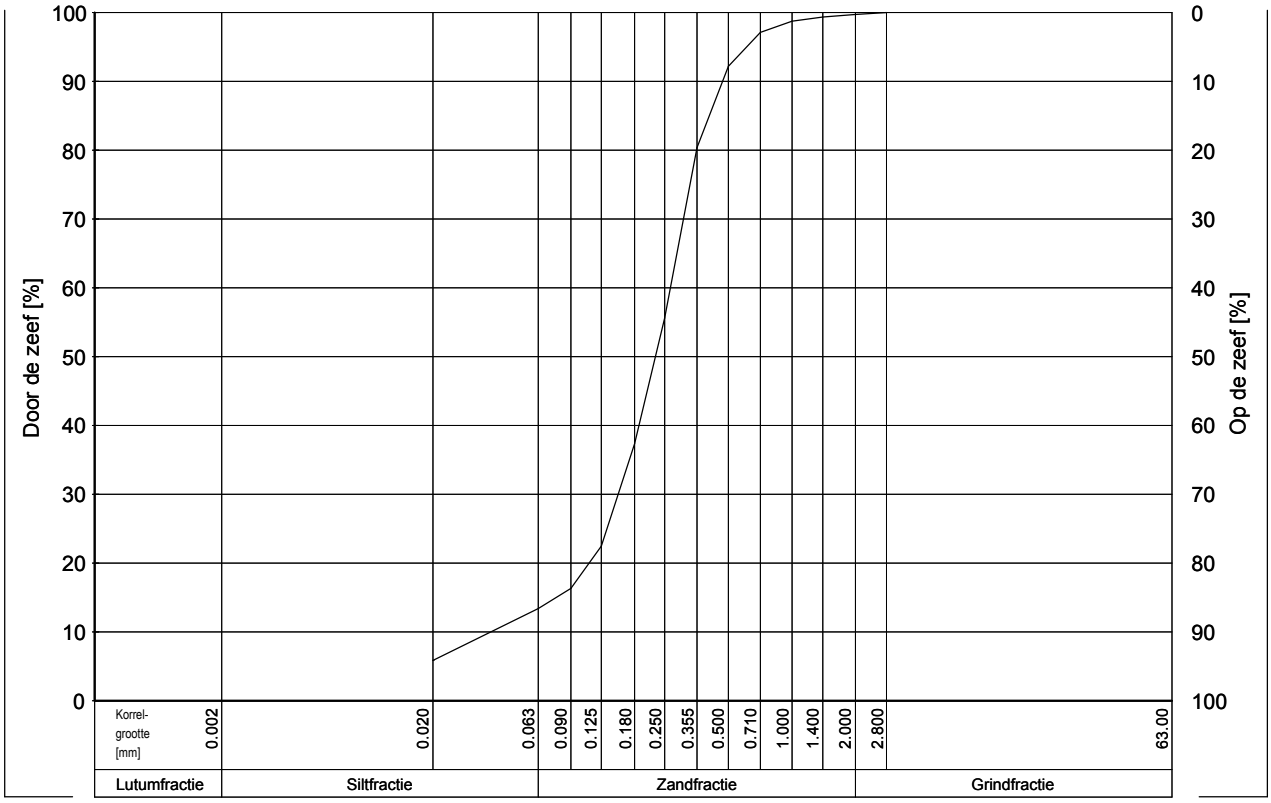
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

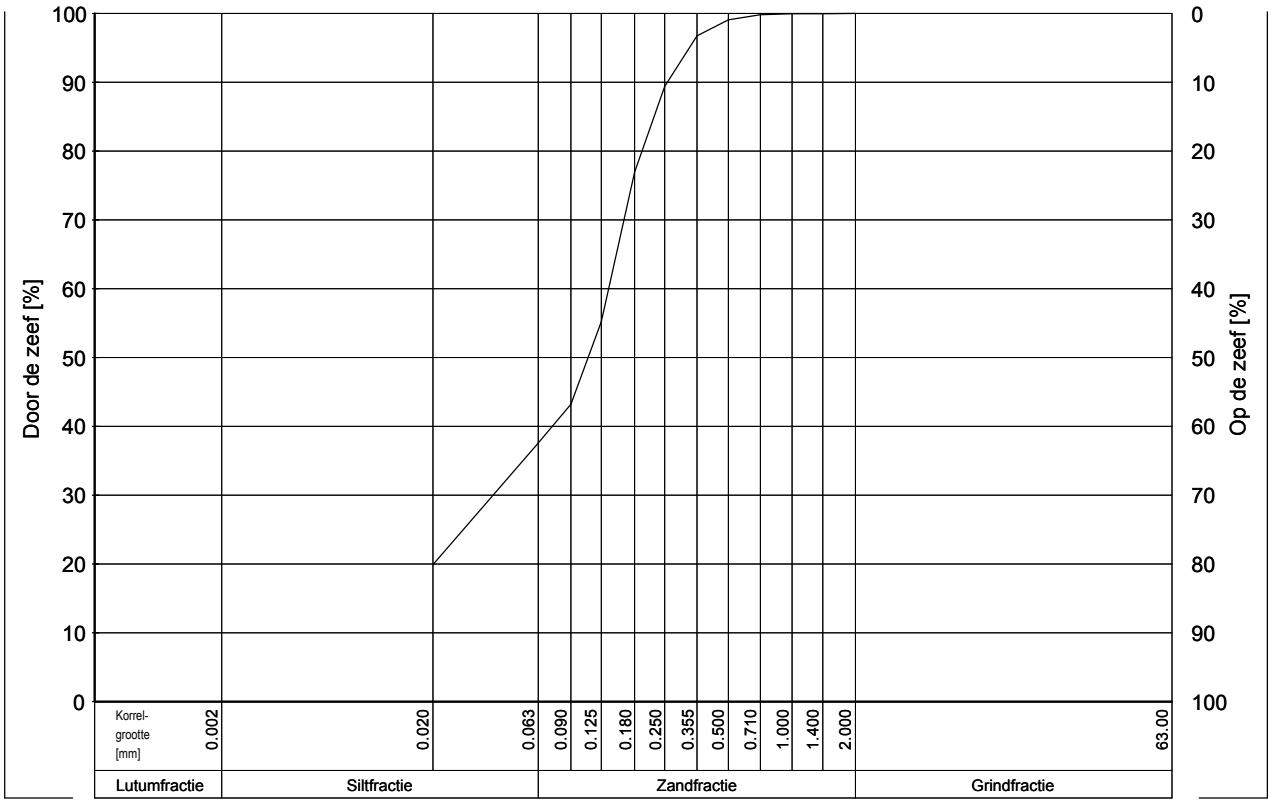
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB52	3	12.21	11.11/9.21	253	226	2.34	2.4	1.44e-05 (p=0.3)	13.4	0.27



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB57	3	15.61	14.41/13.01	157	108	1.91			37.6	

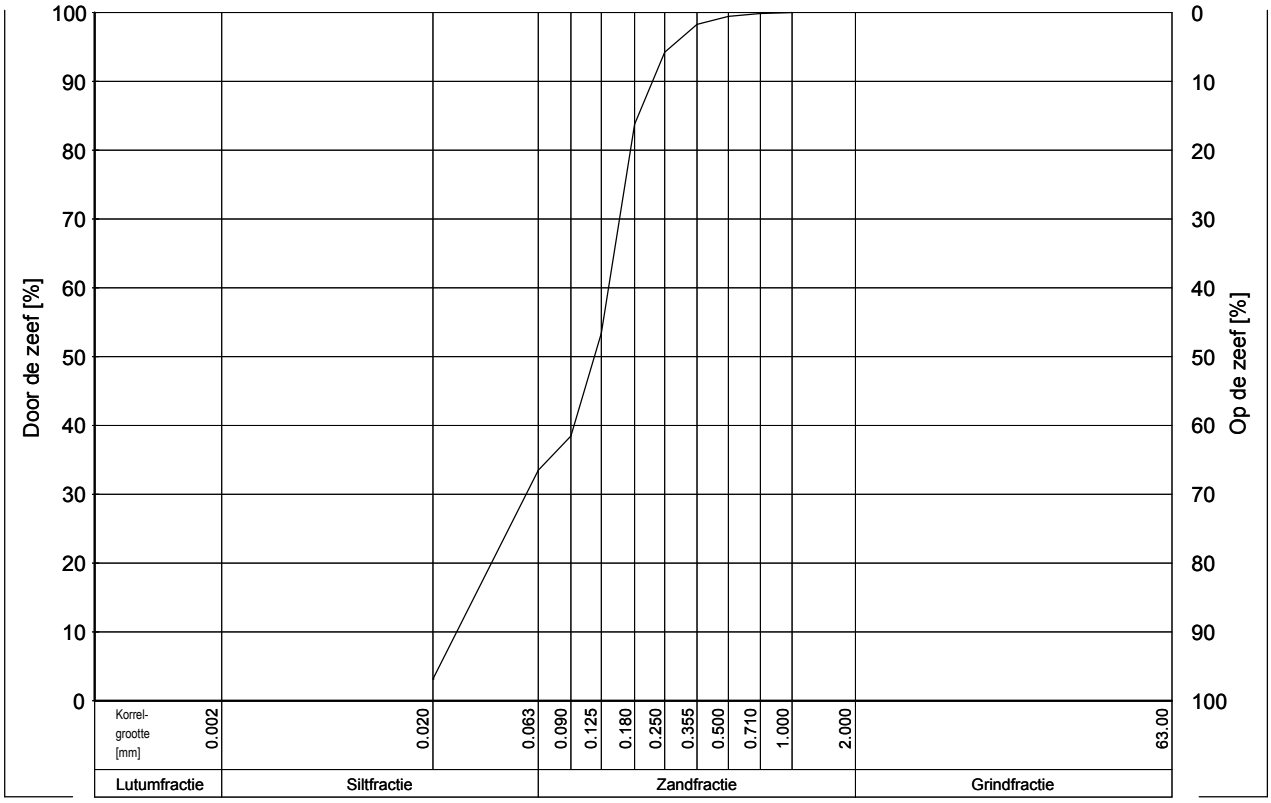


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

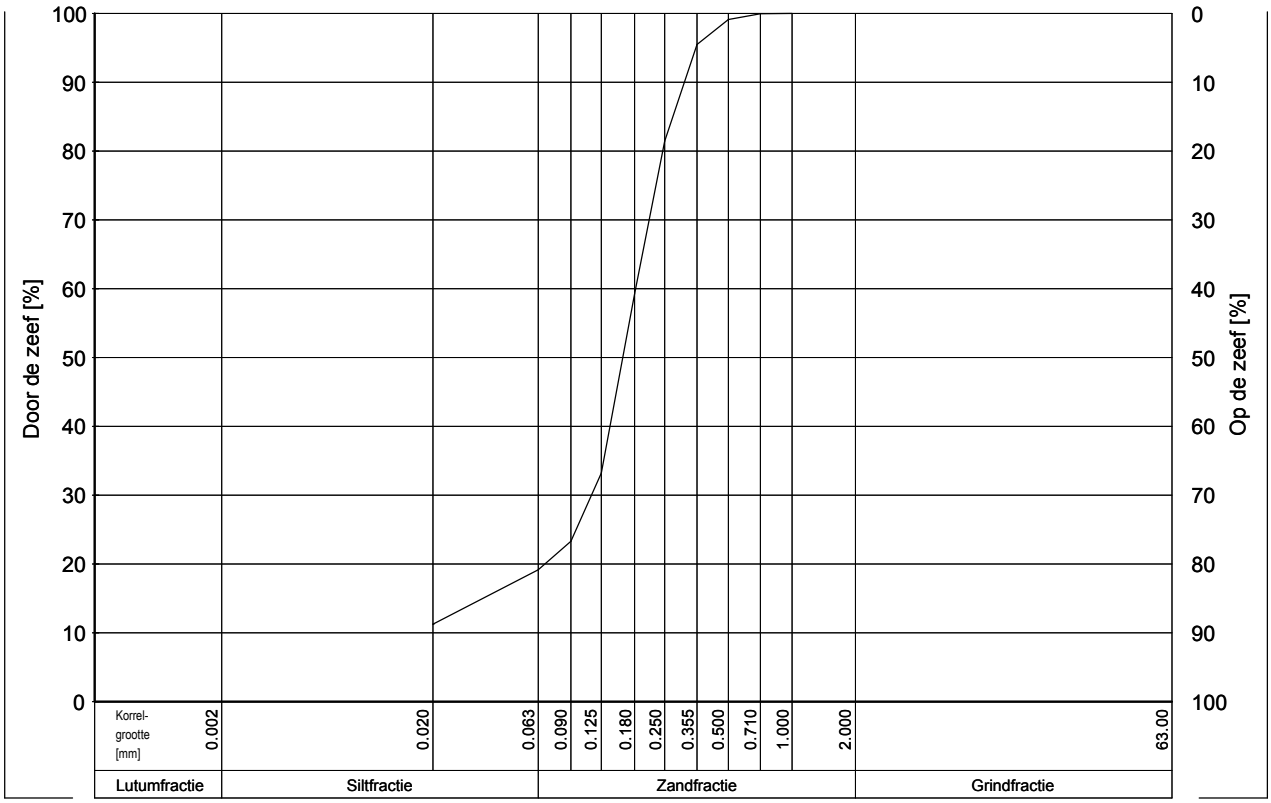
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB57	4	15.61	13.01/12.01	147	116	1.70			33.5	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB60	2	14.47	13.97/13.07	181	158	1.99			19.1	



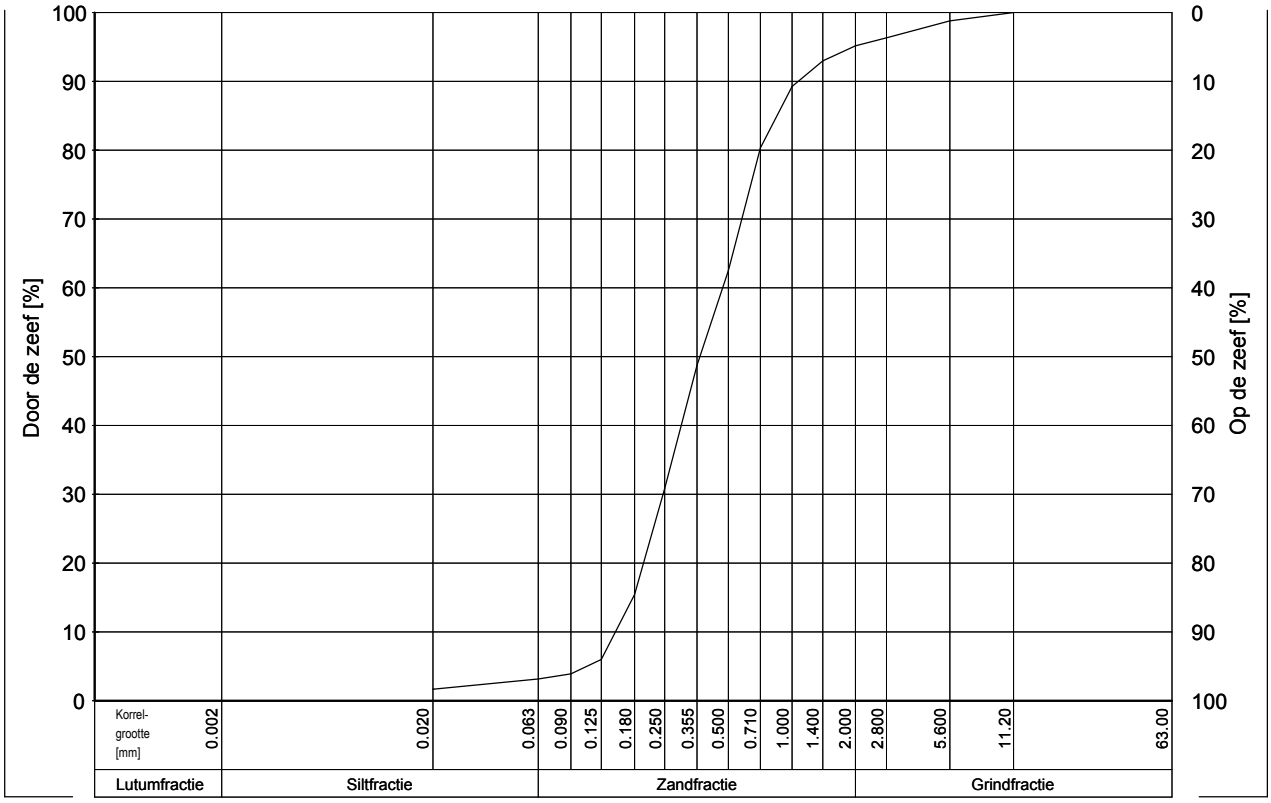
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

KORRELVERDELING

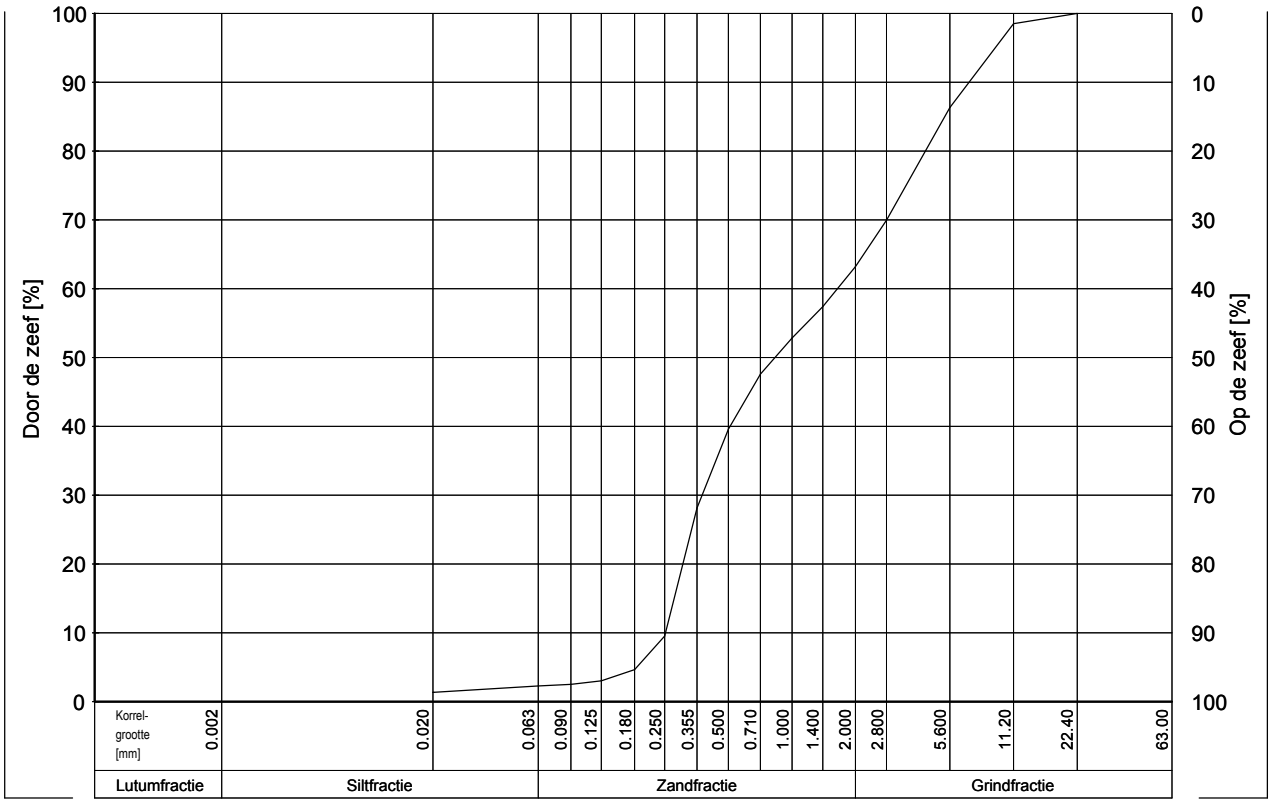
NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

MOS GRONDMECHANICA

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB60	4	14.47	12.47/11.47	359	366	2.82	4.0	6.73e-05 (p=0.3)	3.3	4.85



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB61	4	13.86	12.36/10.86	407	832	2.11	4.6		3.6	36.82

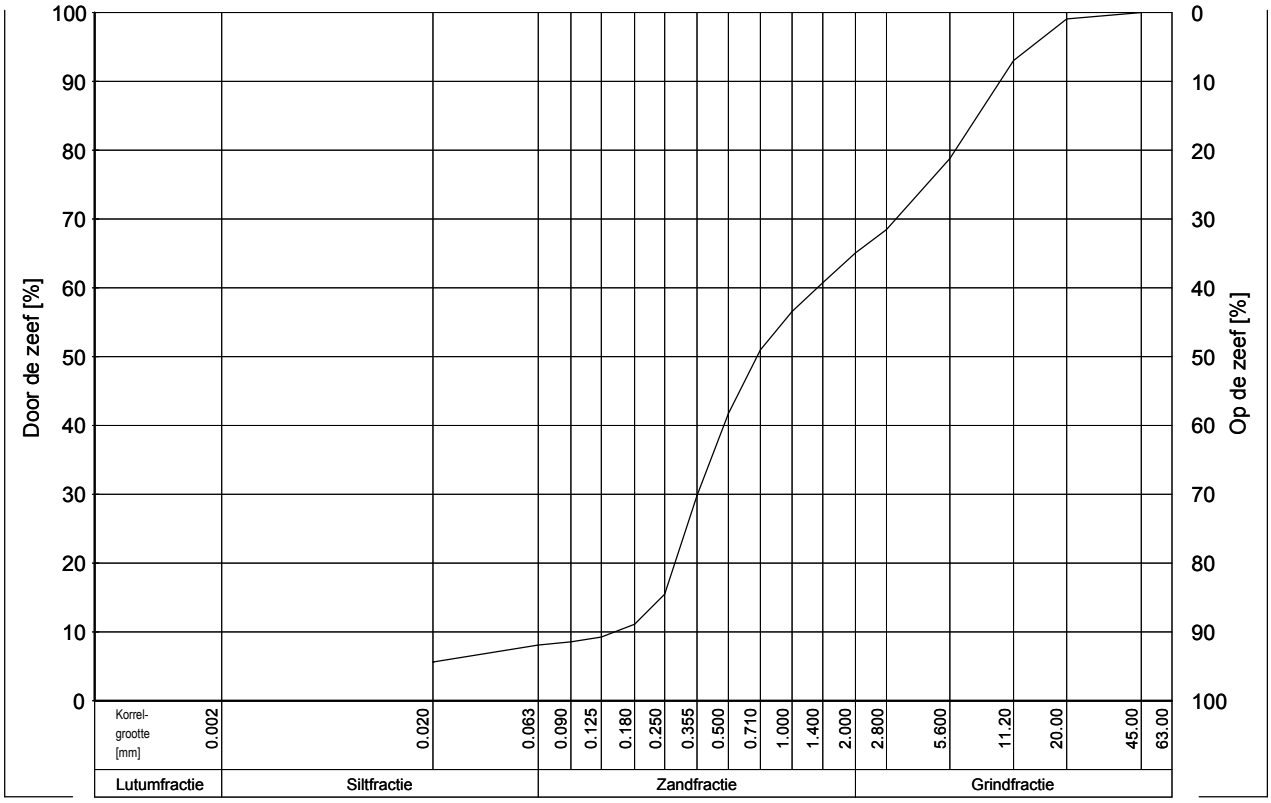


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

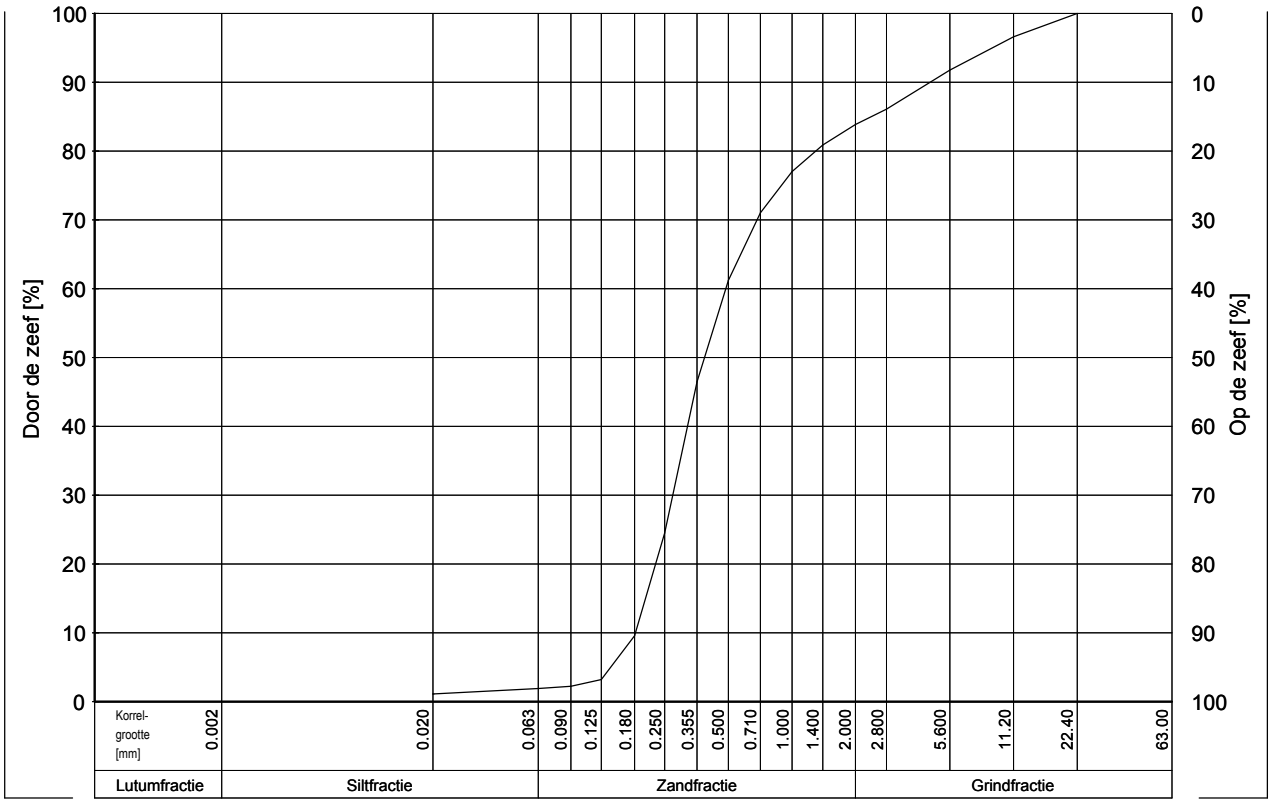
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB63	3	12.94	12.04/9.94	431	684	2.32	0.4		12.4	34.91



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB64	2	14.37	13.17/12.37	335	385	2.17	5.8		2.3	16.13



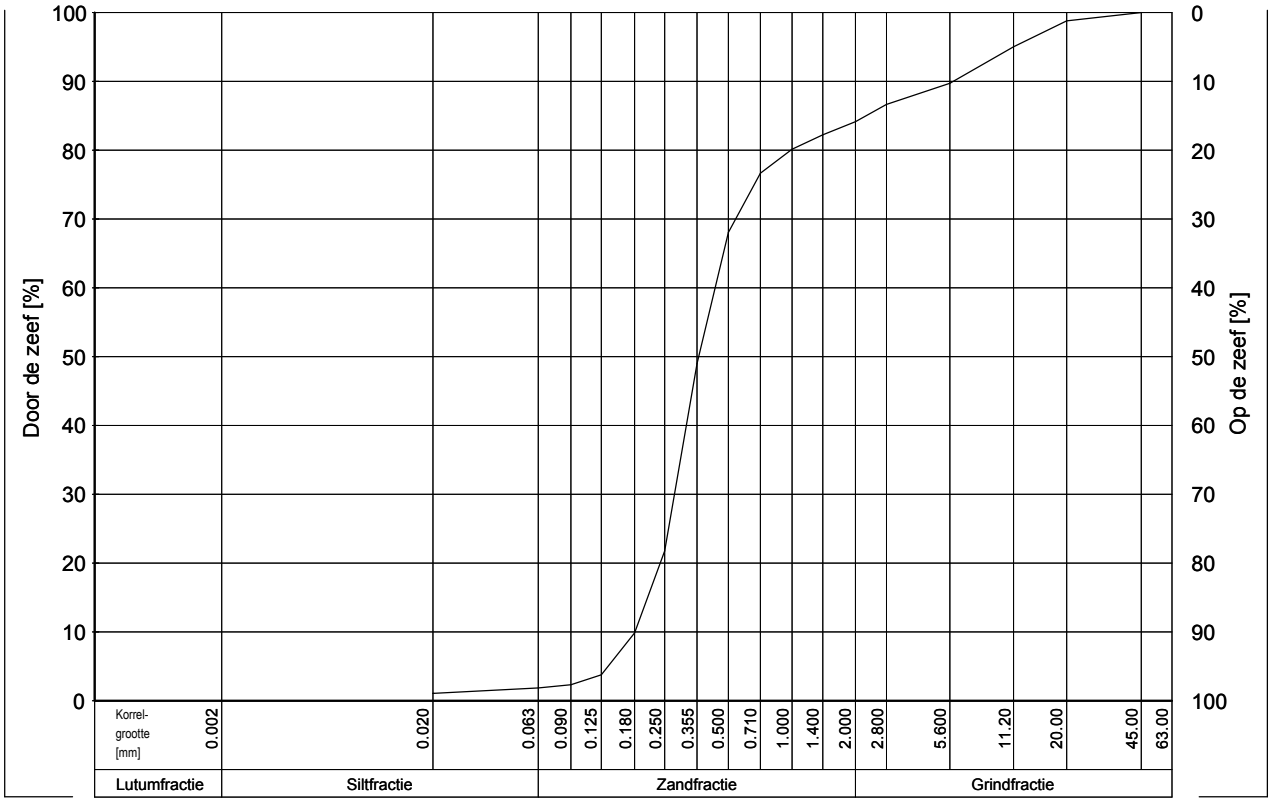
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

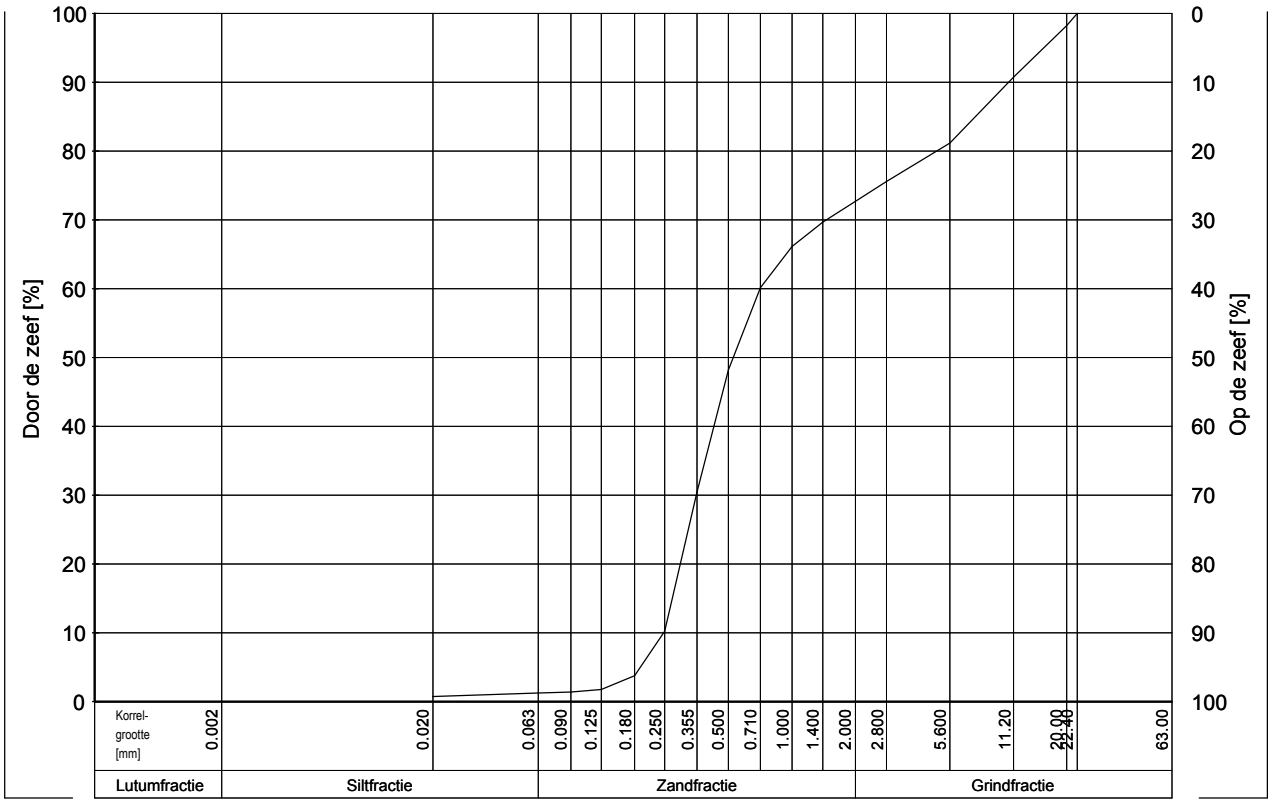
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB66	2	14.95	13.75/11.95	329	362	2.04	0.3		2.2	15.86



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB67	2	14.88	14.38/11.88	403	527	2.03	8.1		1.7	27.31

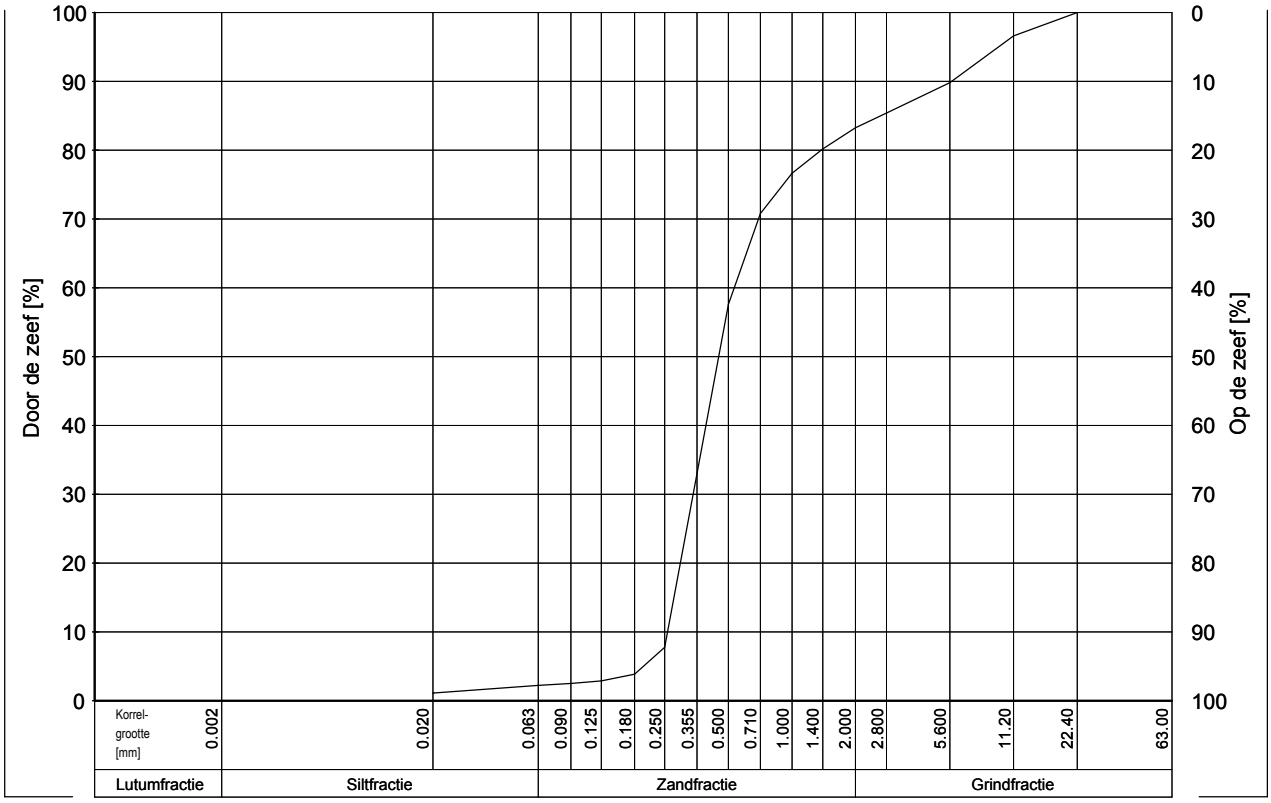


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

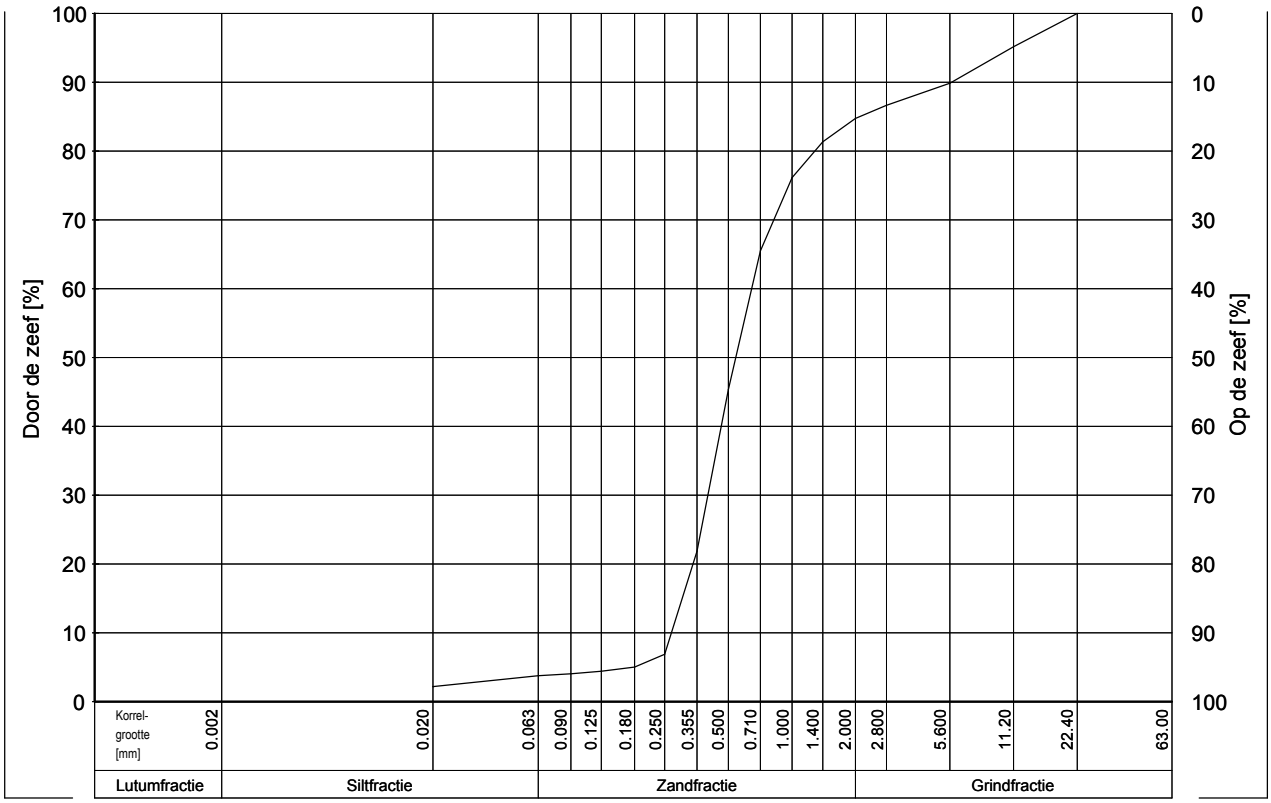
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB69	4	13.48	11.88/10.48	407	450	1.76	6.7		2.7	16.74



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB71	4	13.87	12.27/11.27	492	542	2.01	7.8		4.4	15.25



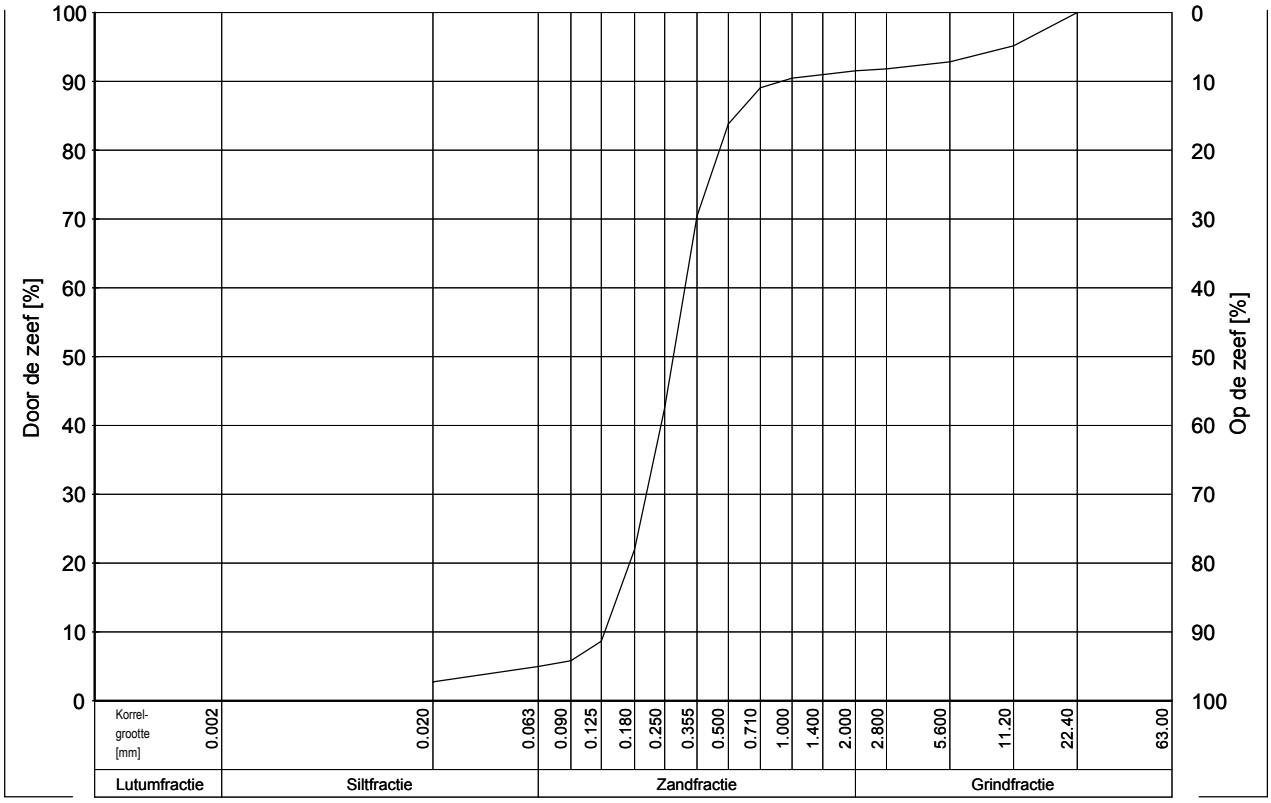
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

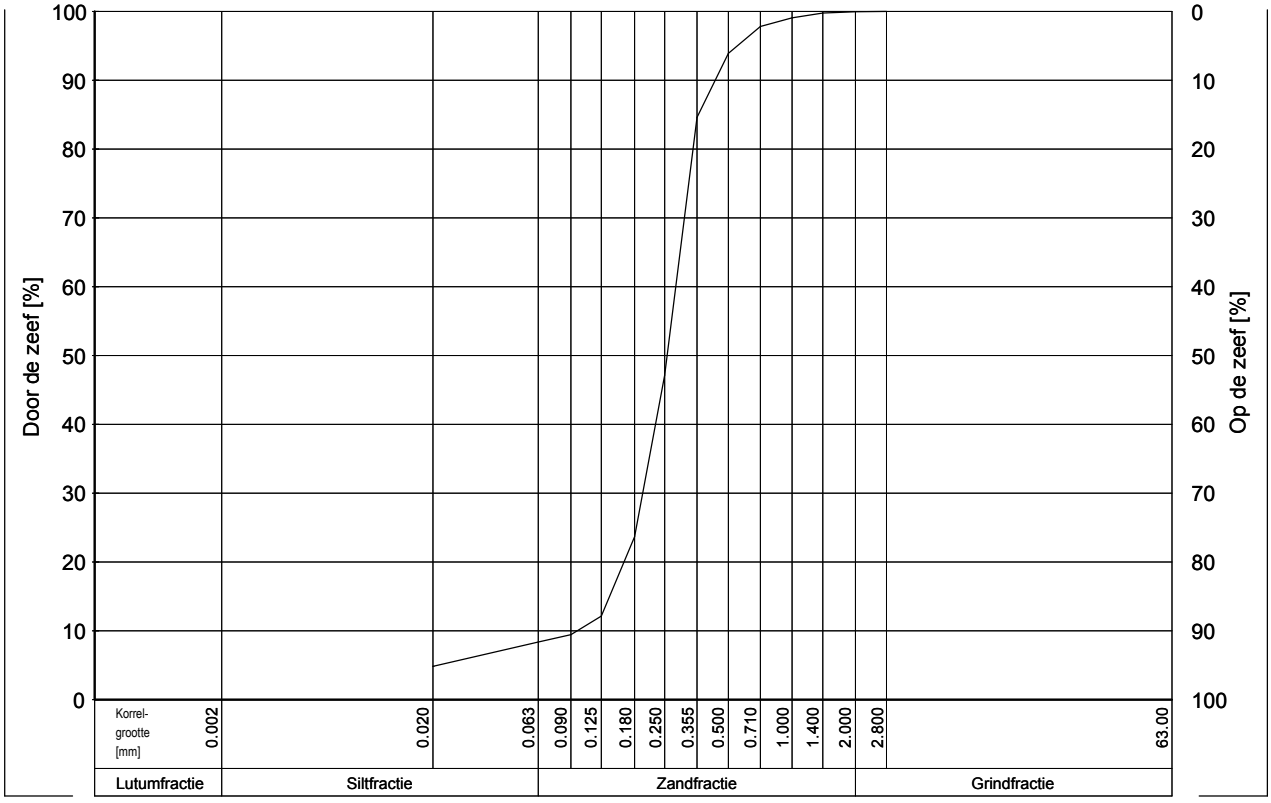
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB76	2	14.87	13.67/12.87	269	275	2.09	12.2	3.90e-05 (p=0.3)	5.4	8.48



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB81	6	13.70	12.20/11.20	267	257	1.96	2.4	2.28e-05 (p=0.3)	8.4	0.06



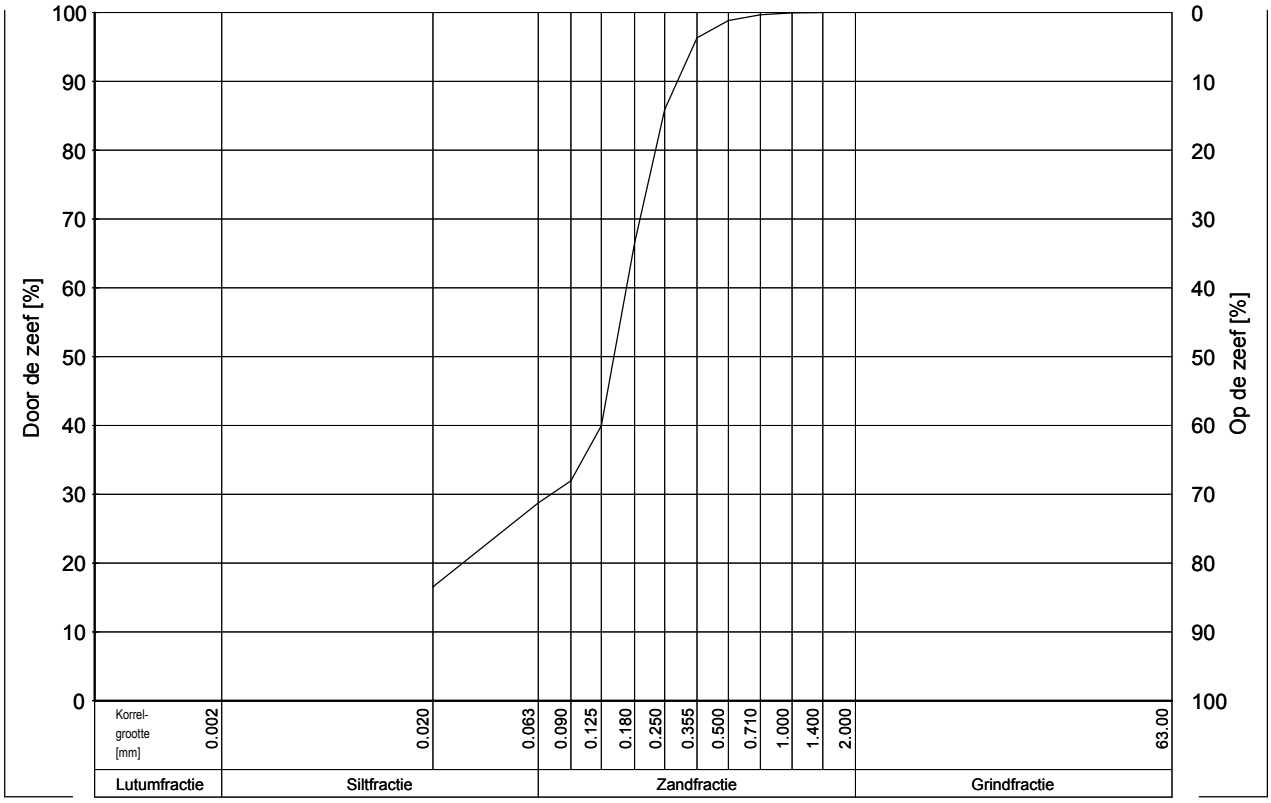
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

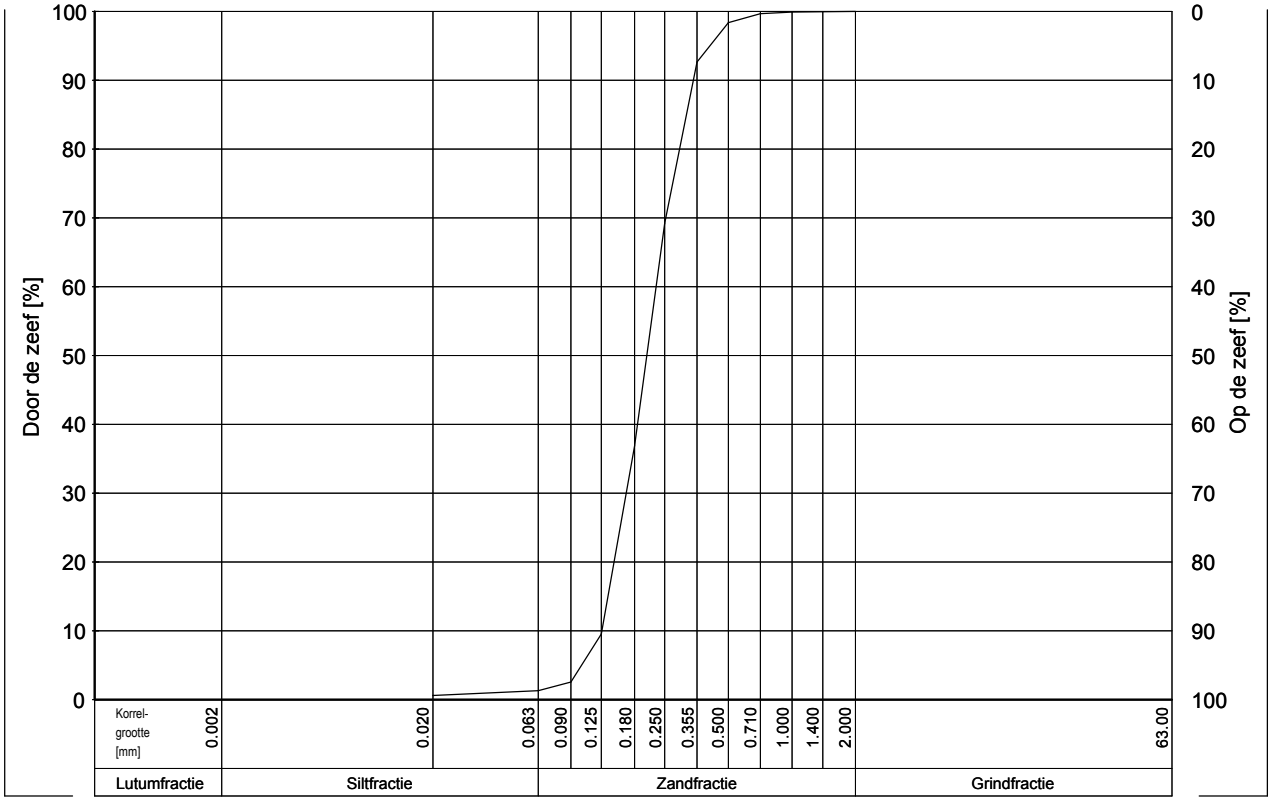
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB84	6	13.92	12.12/11.12	175	143	1.85			28.7	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB86	2	14.90	14.40/12.90	207	206	1.79		4.09e-05 (p=0.3)	1.3	



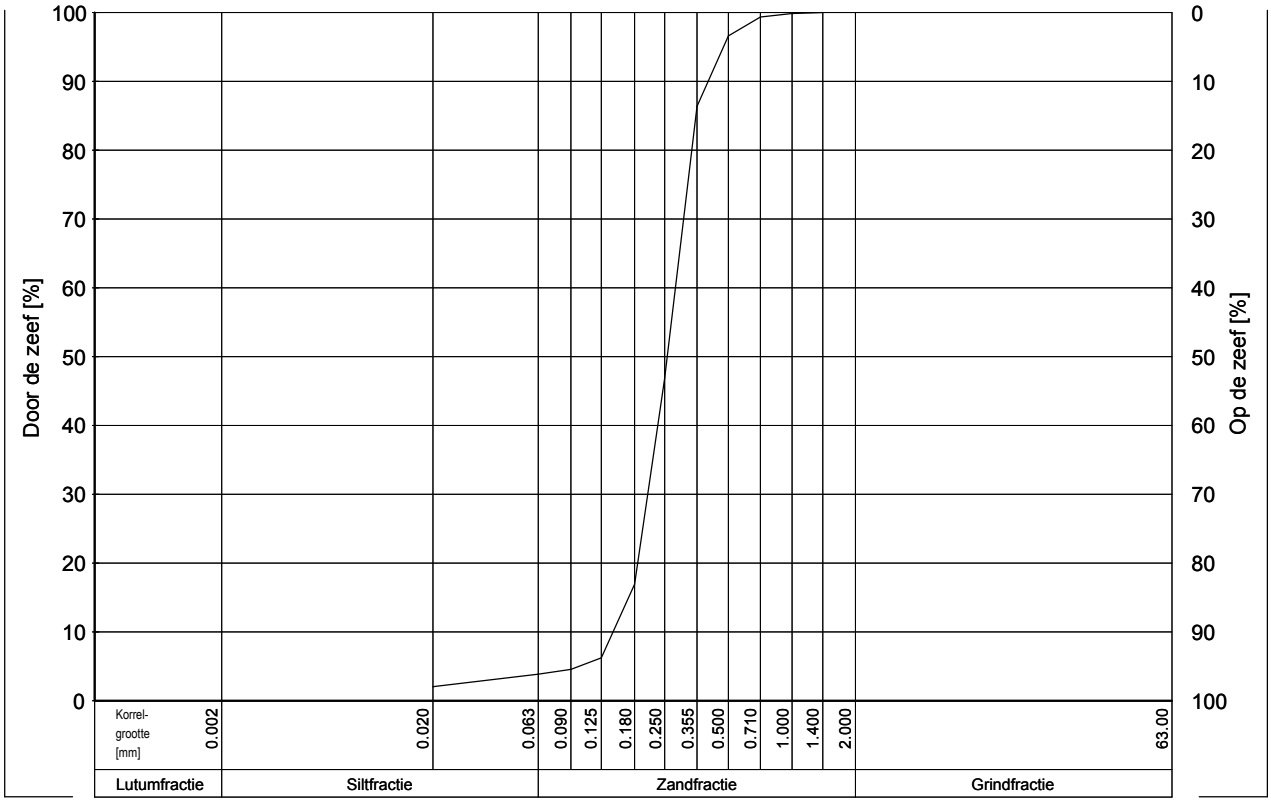
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

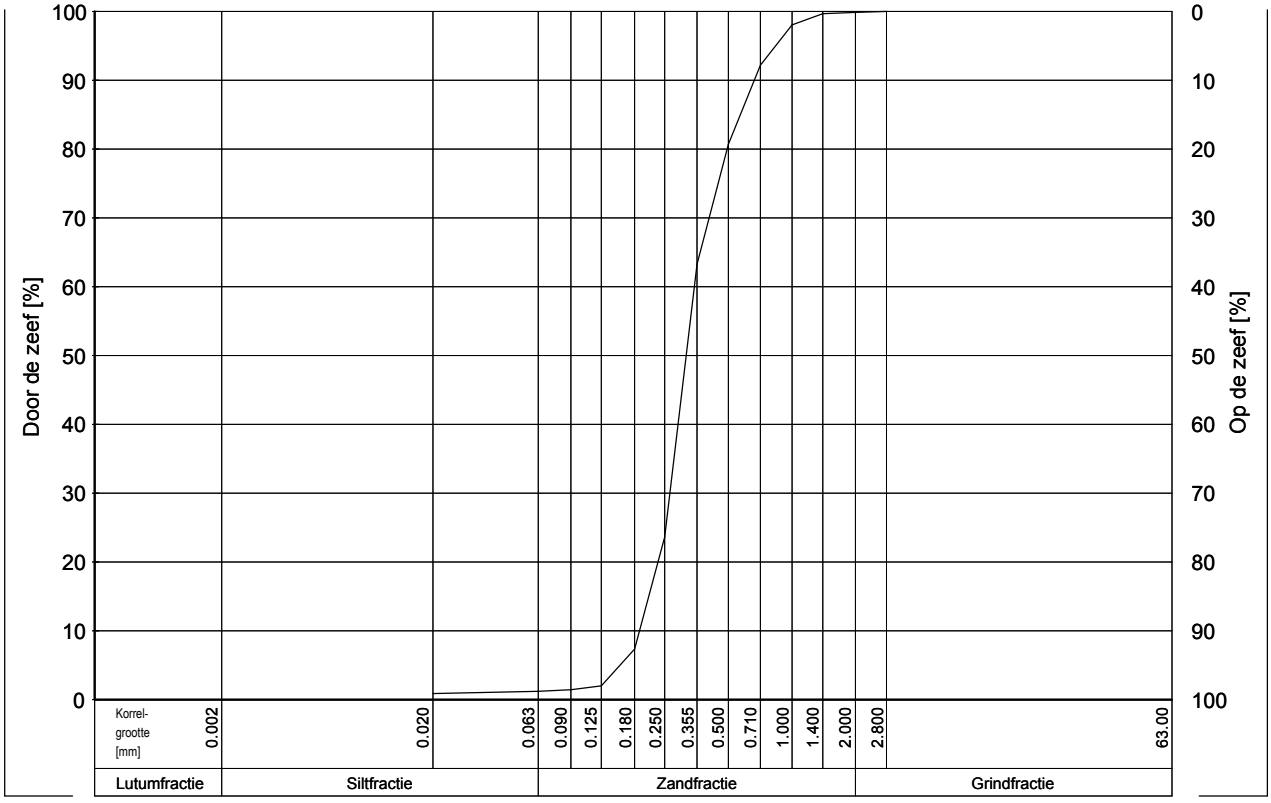
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB113	1	15.43	15.38/14.03	261	257	1.78		4.09e-05 (p=0.3)	3.8	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB113	2	15.43	14.03/13.43	317	316	1.78	2.4	9.02e-05 (p=0.3)	1.2	0.14

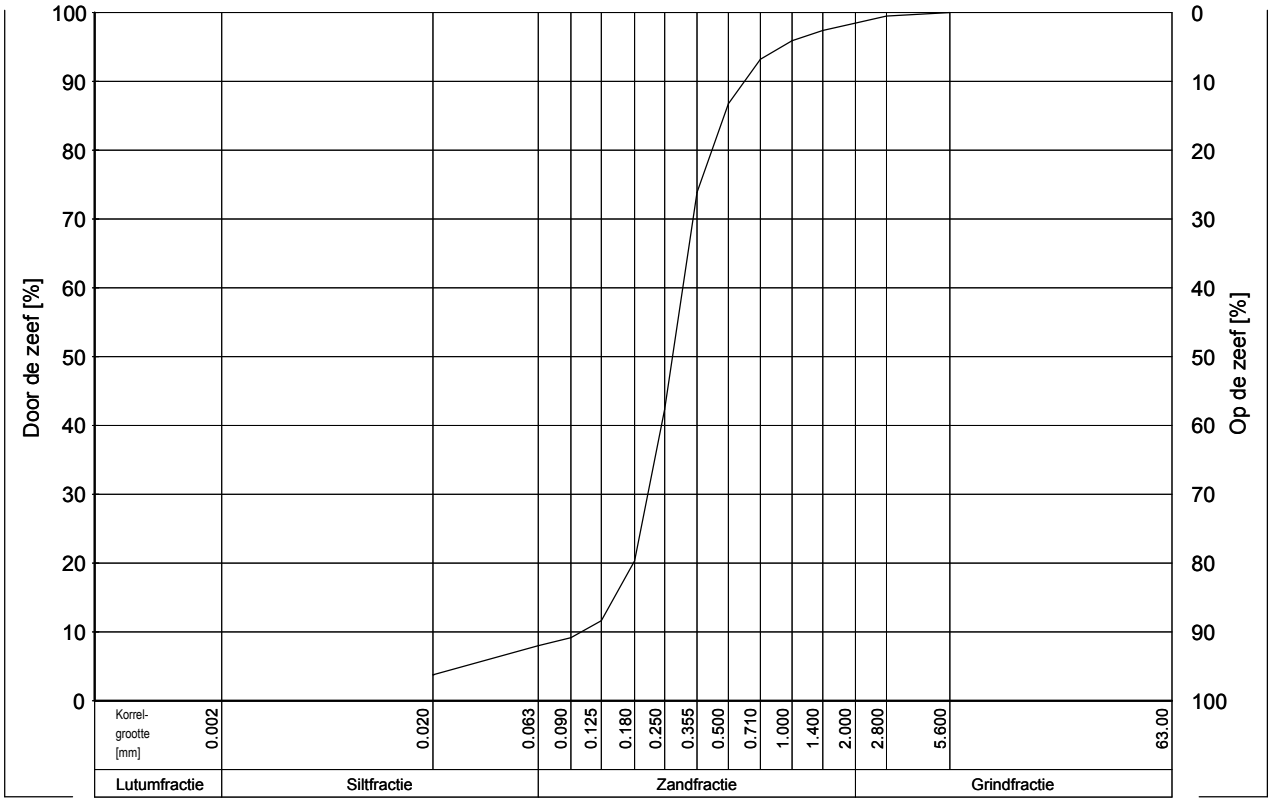


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

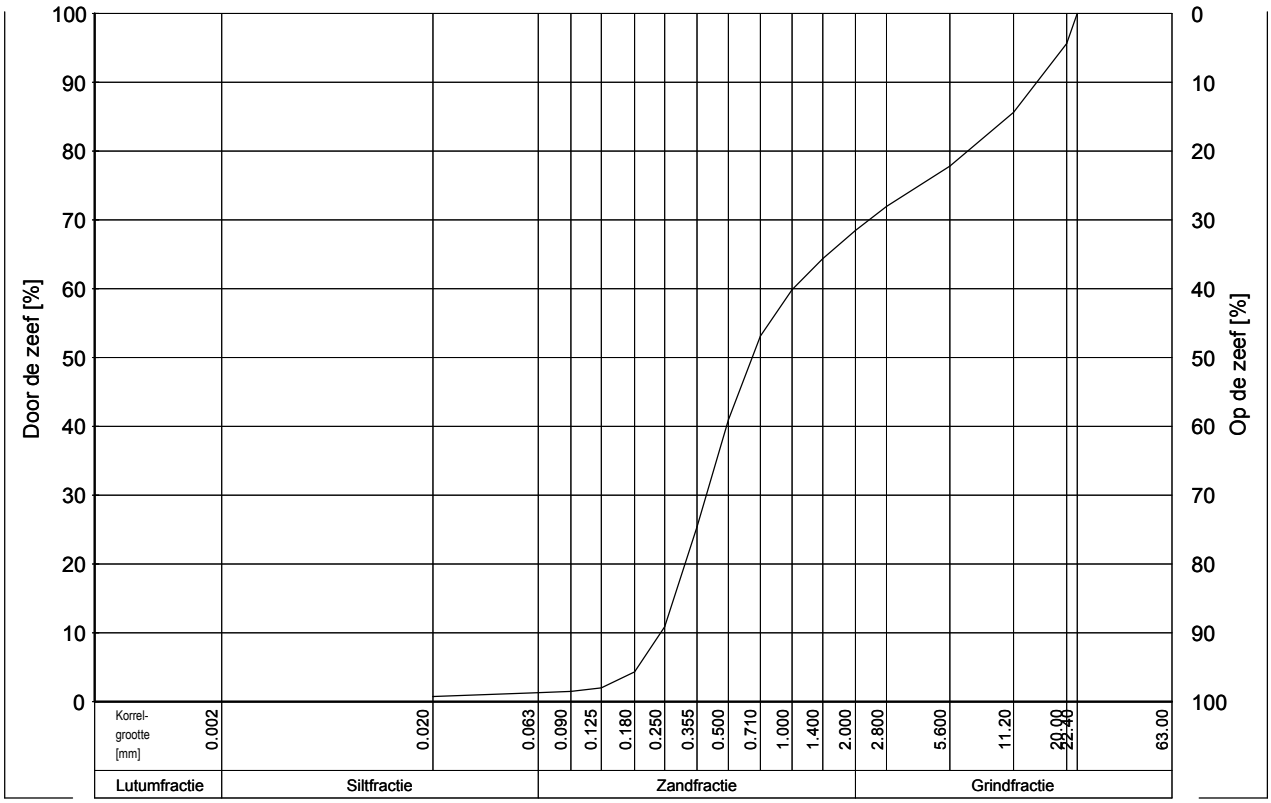
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB117	1	15.49	15.44/14.19	282	272	1.99	2.6	2.77e-05 (p=0.3)	8.1	1.53



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB117	2	15.49	14.19/13.49	438	650	2.35	9.9		1.9	31.54

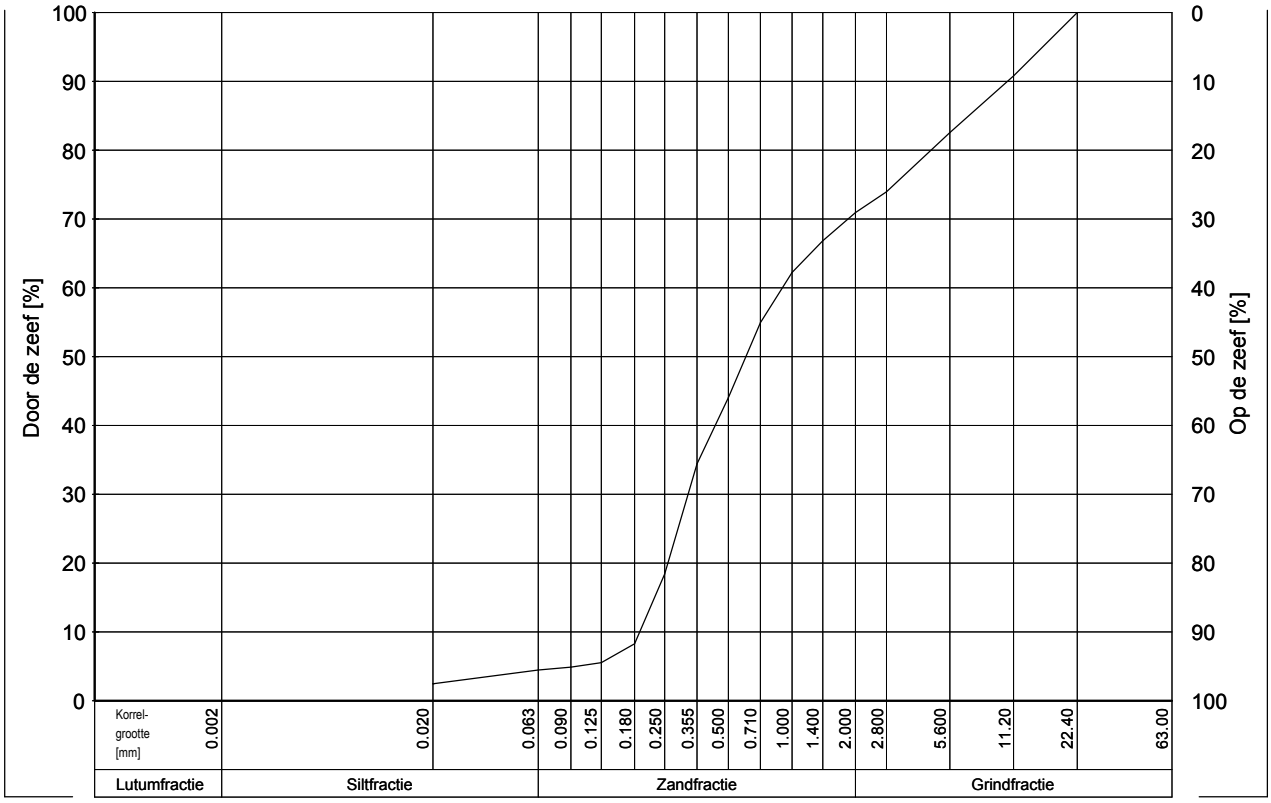


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

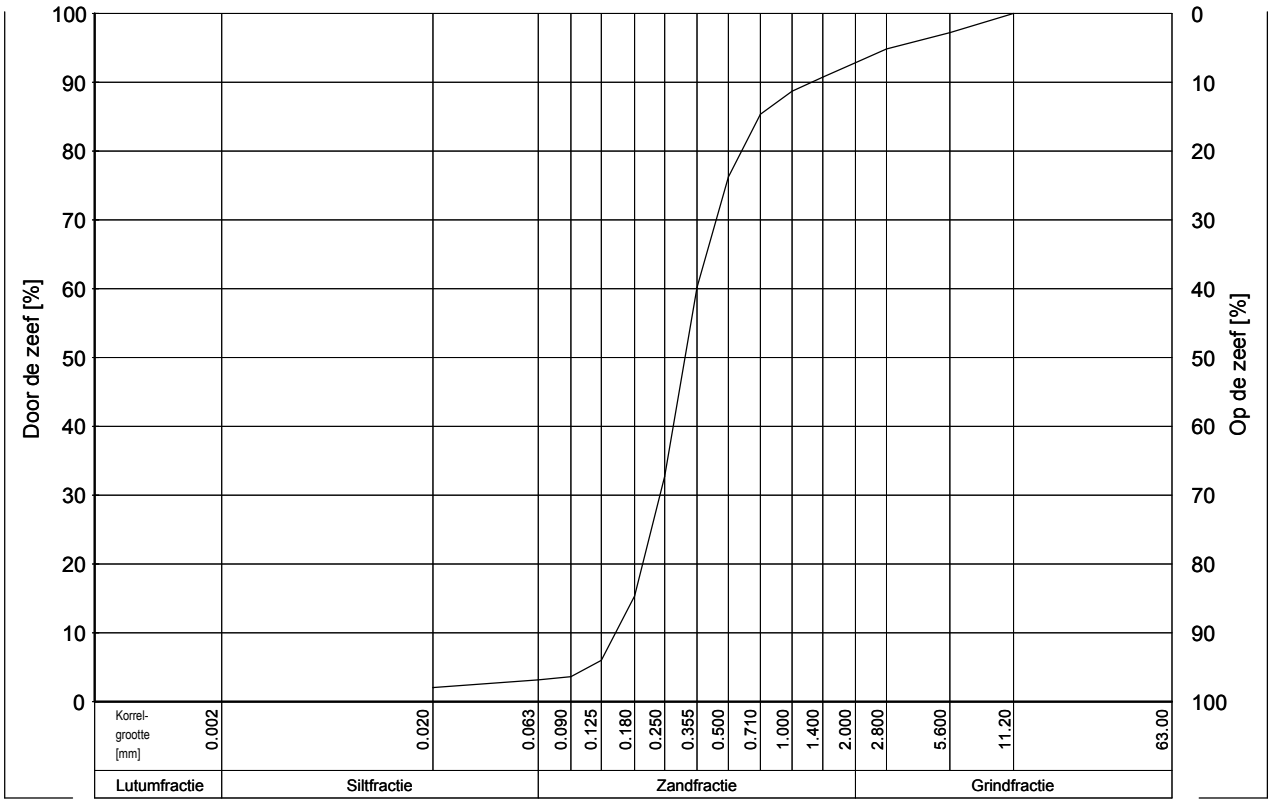
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB122	2	14.06	13.61/12.96	399	606	2.56	7.1		6.3	29.07



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB122	3	14.06	12.96/12.06	304	312	2.15	4.5	5.84e-05 (p=0.3)	3.4	7.14

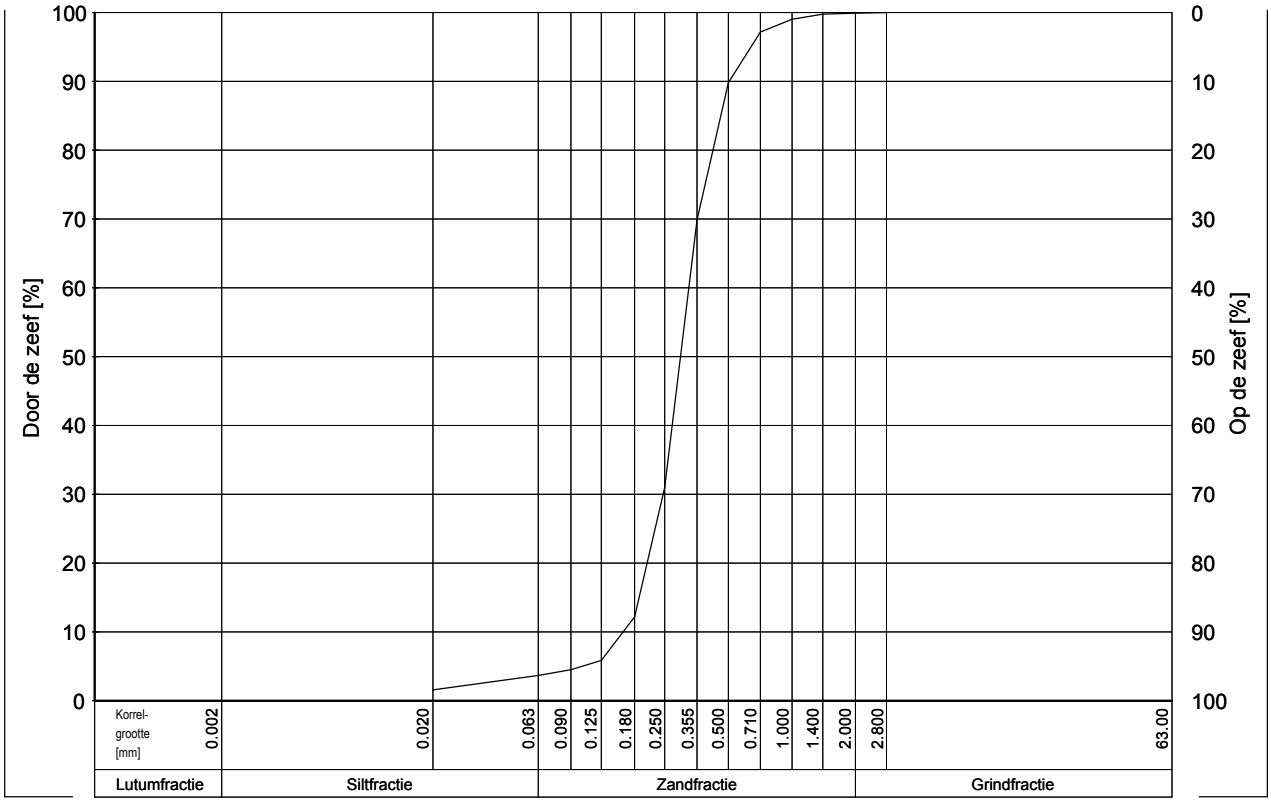


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

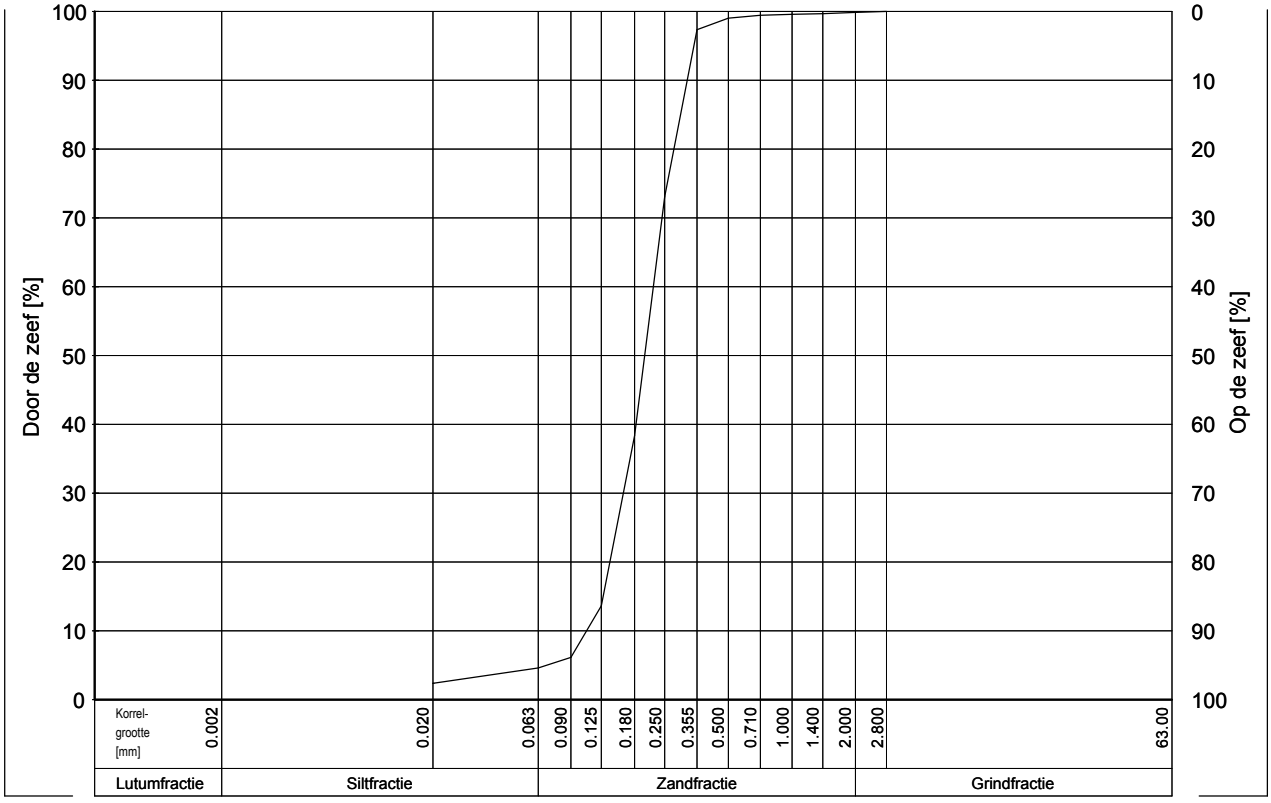
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB125	2	14.48	14.18/12.48	302	297	1.79	2.4	5.30e-05 (p=0.3)	3.7	0.09



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB132	2	14.73	14.63/13.43	205	201	1.78	2.4	2.65e-05 (p=0.3)	4.6	0.12

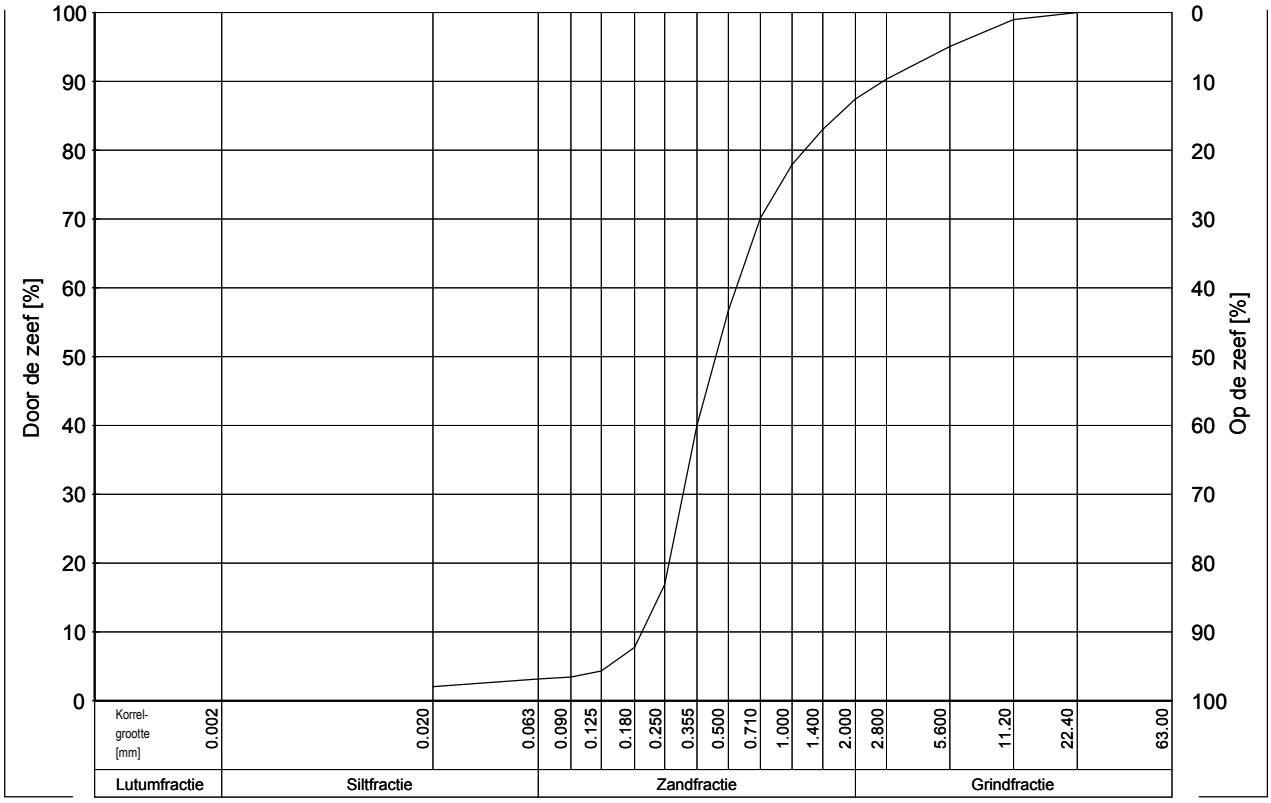


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

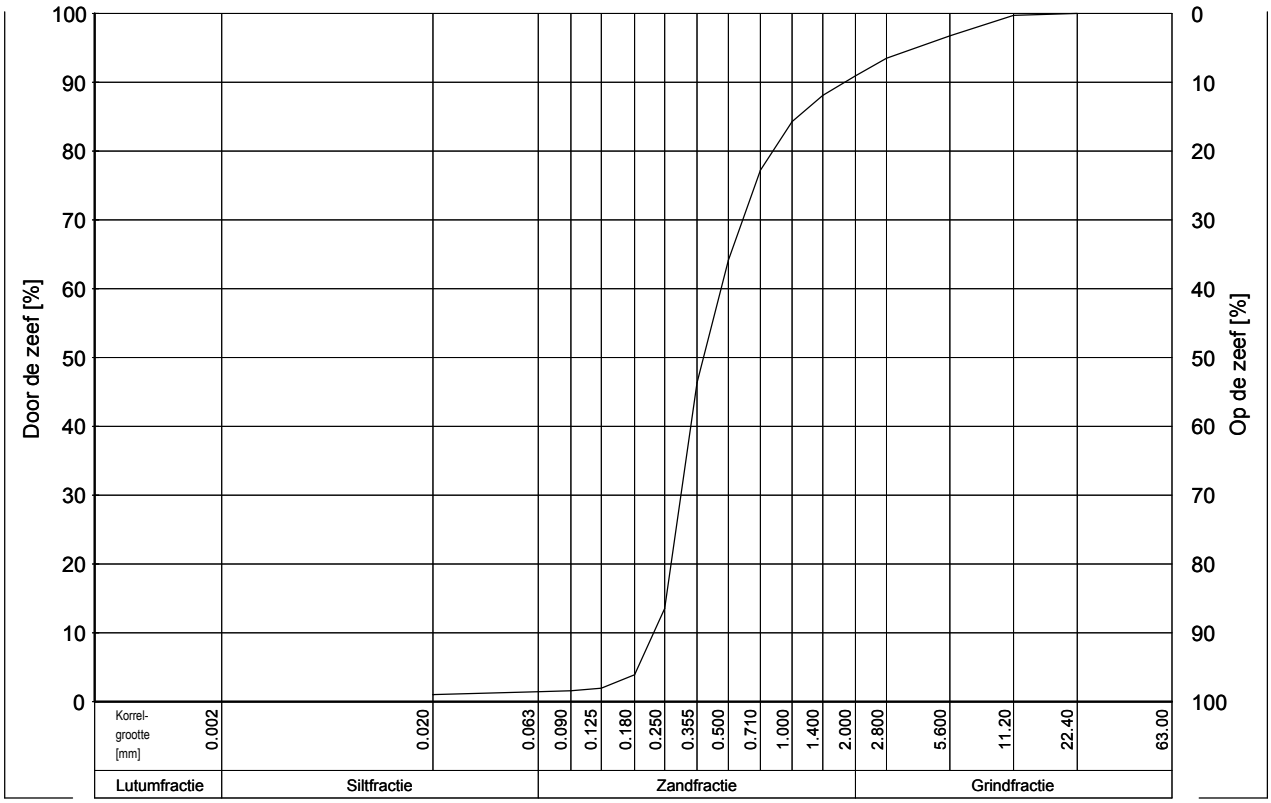
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB139	2	14.44	13.94/12.44	396	436	2.28	4.6	8.95e-05 (p=0.3)	3.6	12.57



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB140	2	14.78	14.28/12.78	355	381	1.87	4.3	12.58e-05 (p=0.3)	1.6	9.05

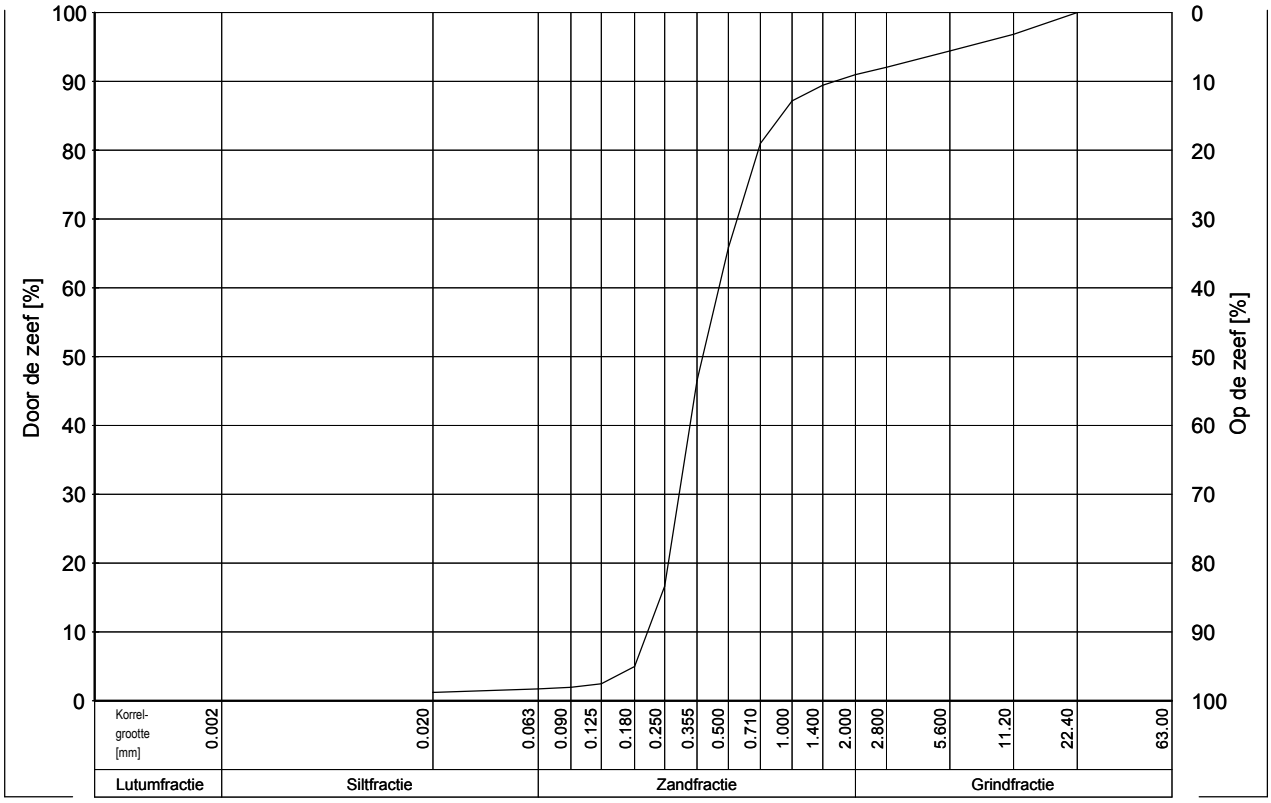


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

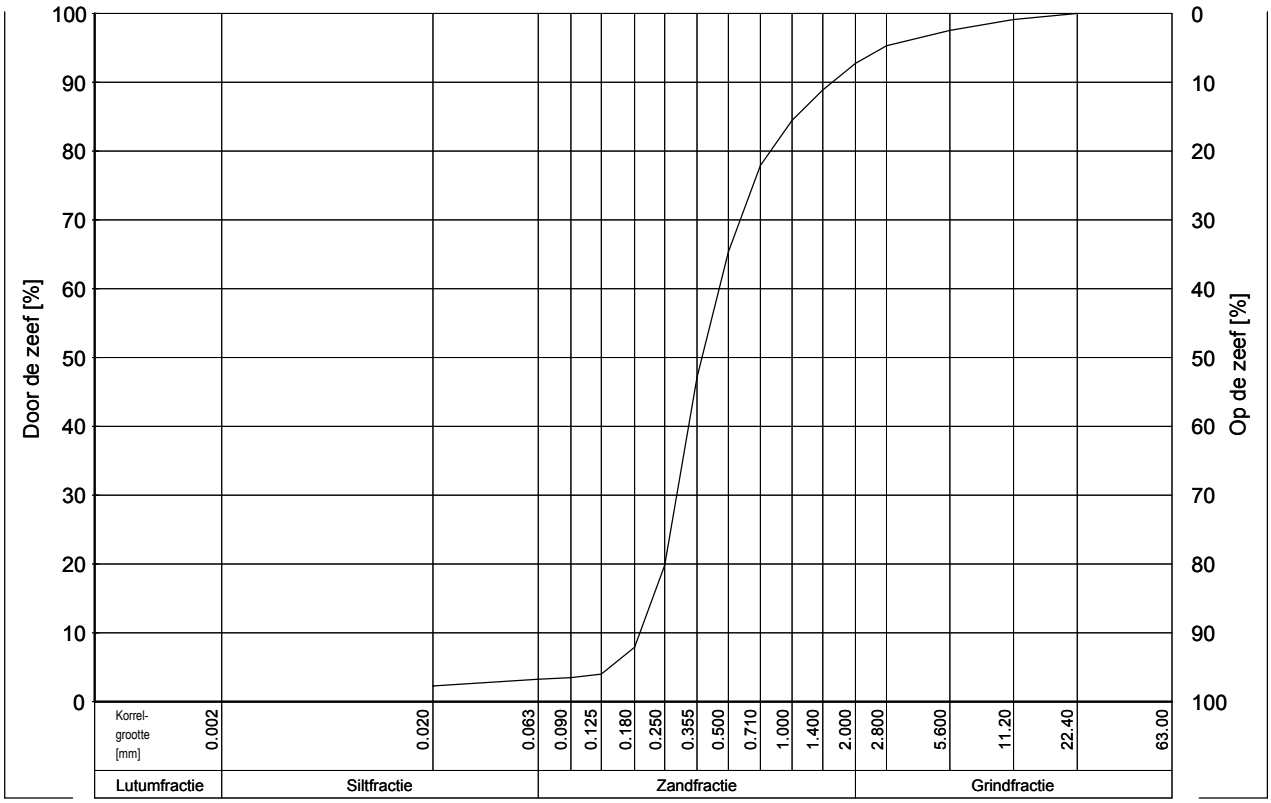
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB154	5	14.39	12.39/11.39	354	378	1.96	7.6	11.03e-05 (p=0.3)	1.9	9.02



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB156	4	14.34	12.54/11.34	361	375	2.11	3.9	7.52e-05 (p=0.3)	3.5	7.28

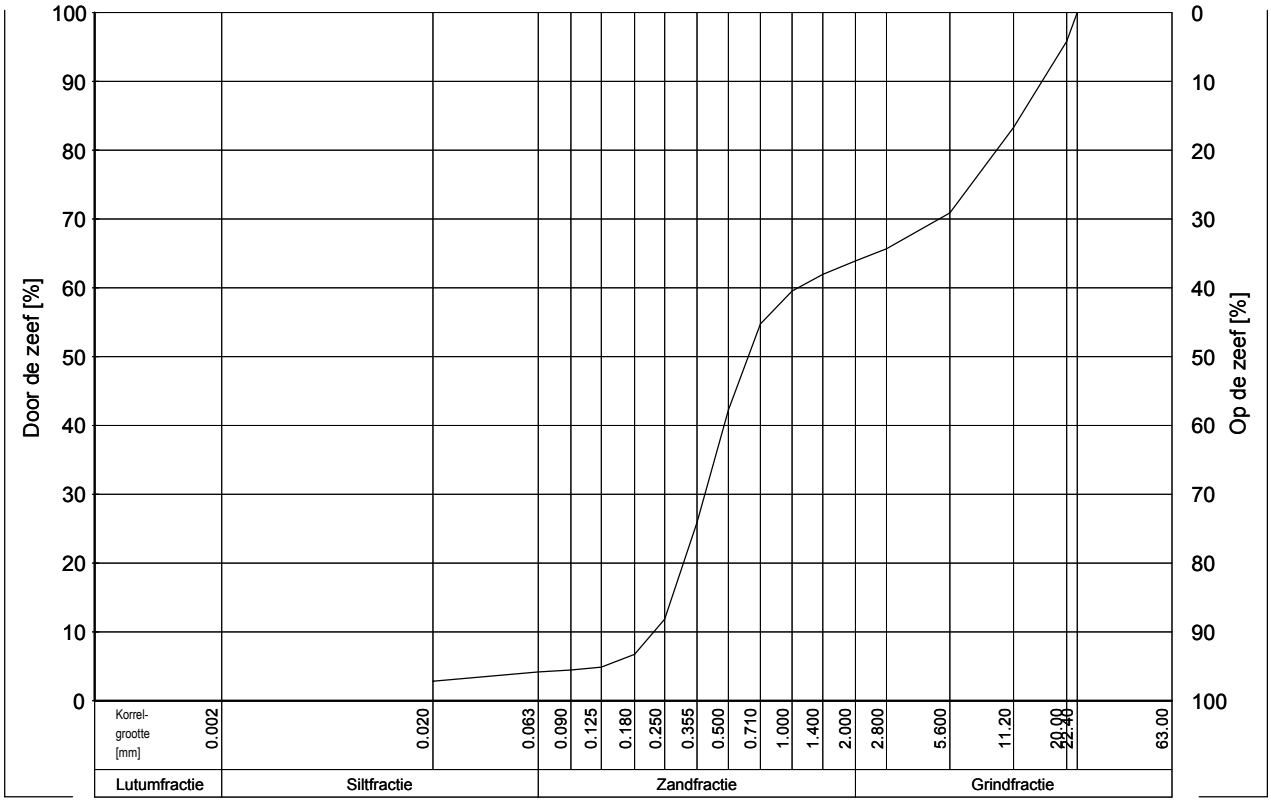


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

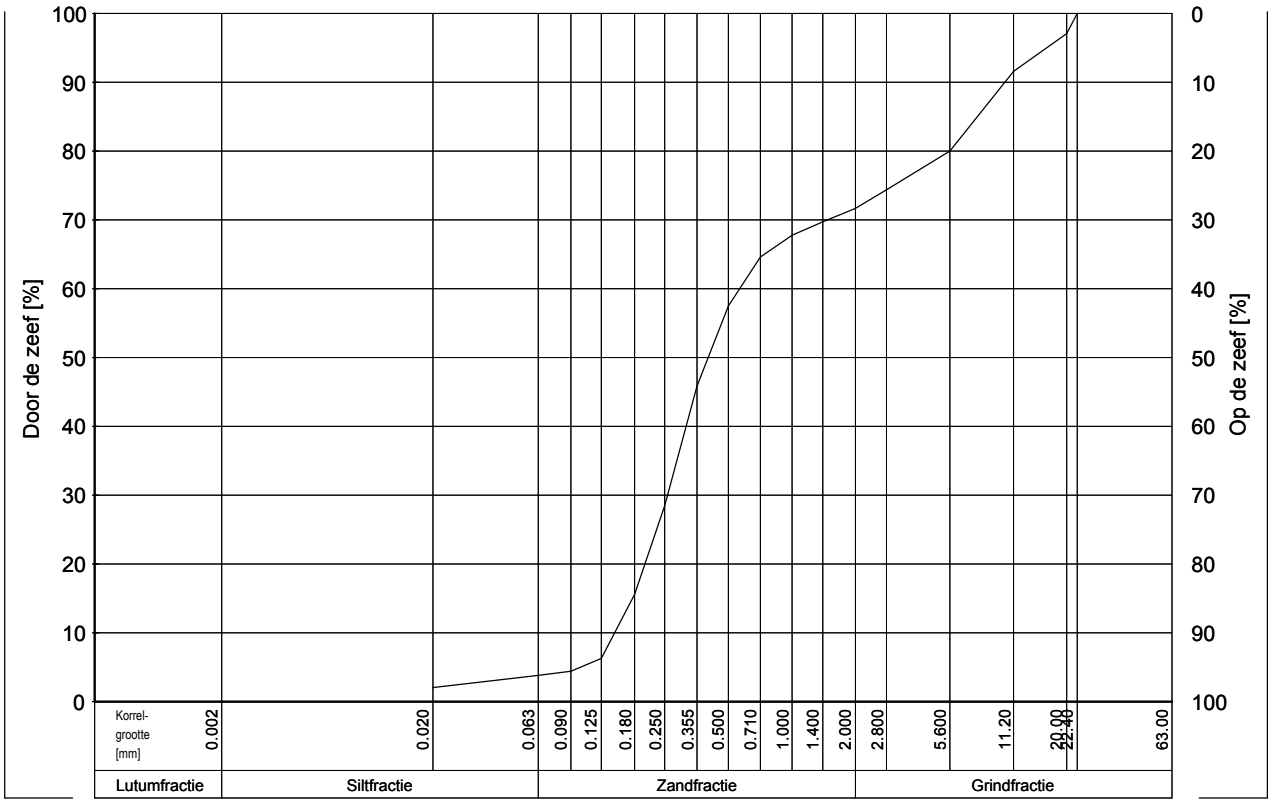
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB160	3	14.23	12.43/11.23	421	622	2.13	10.4		6.5	36.12



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB172	5	14.39	12.84/12.29	301	401	2.33	8.0		5.3	28.31

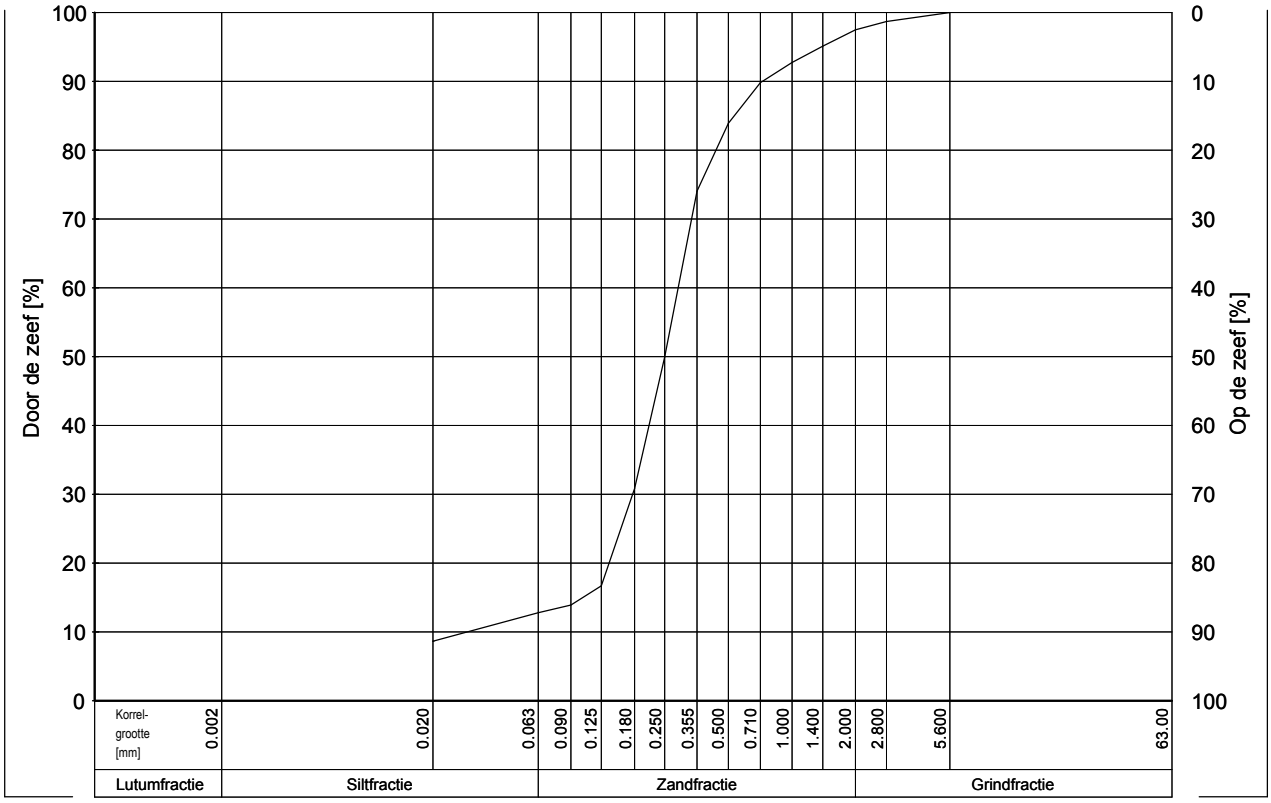


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB173	5	14.24	13.04/12.04	270	250	2.17	2.9	1.45e-05 (p=0.3)	13.1	2.51

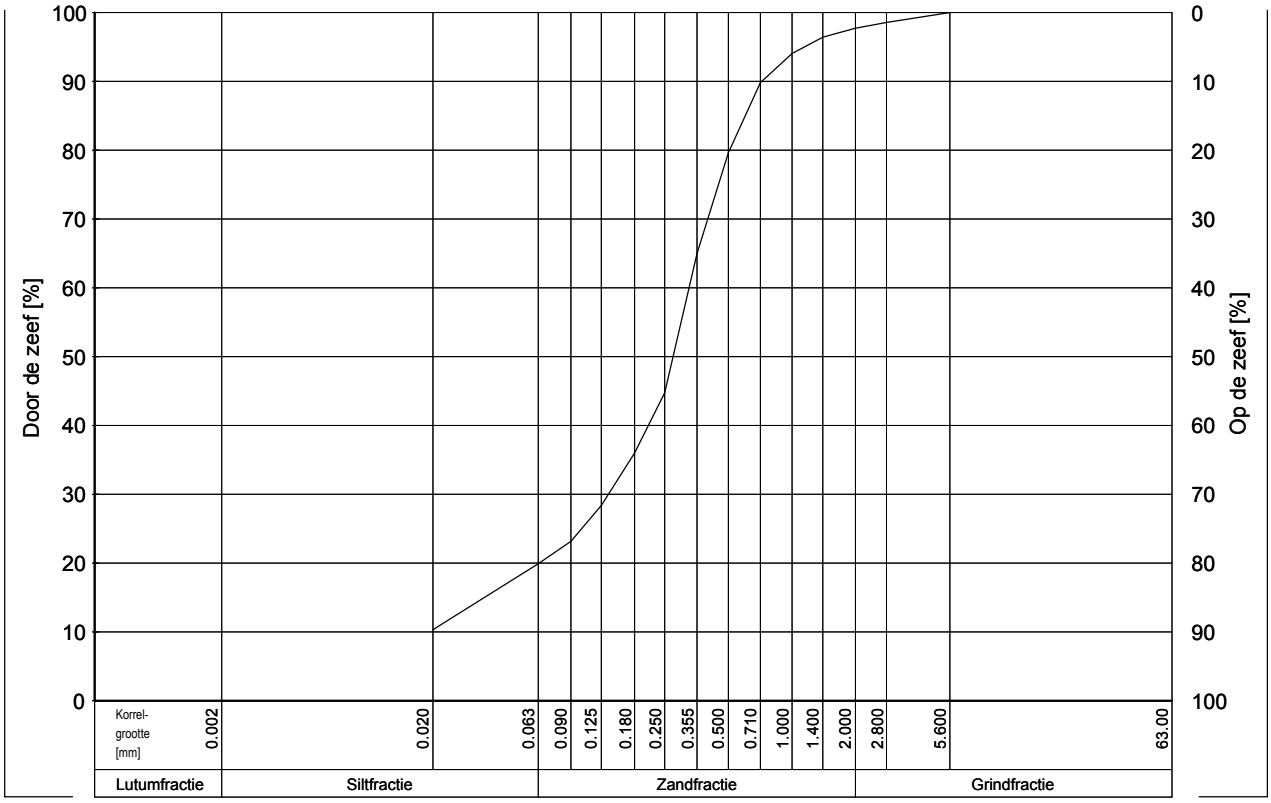


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

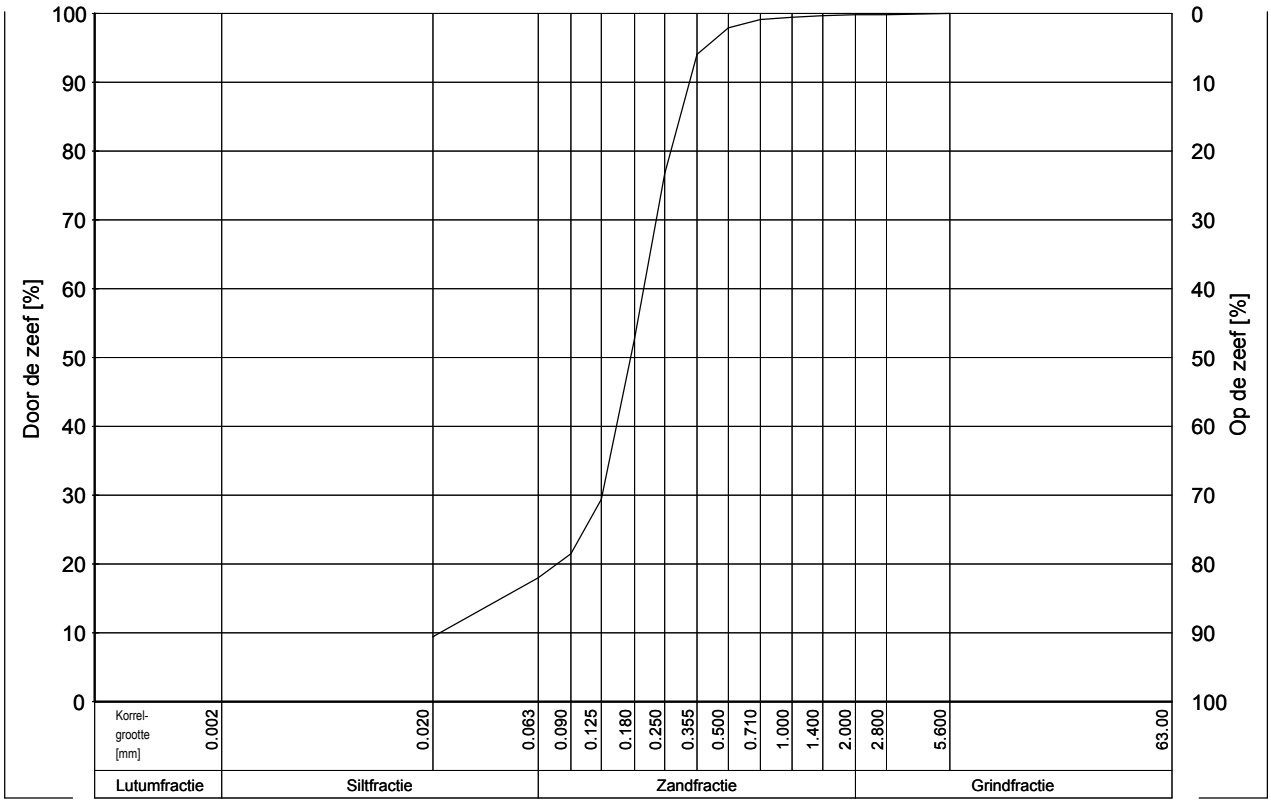
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
1A	3	13.27	11.77/10.77	319	274	3.08	3.2		20.3	2.27



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
1B	2	14.88	13.88/13.38	196	172	2.00	4.0		18.0	0.20

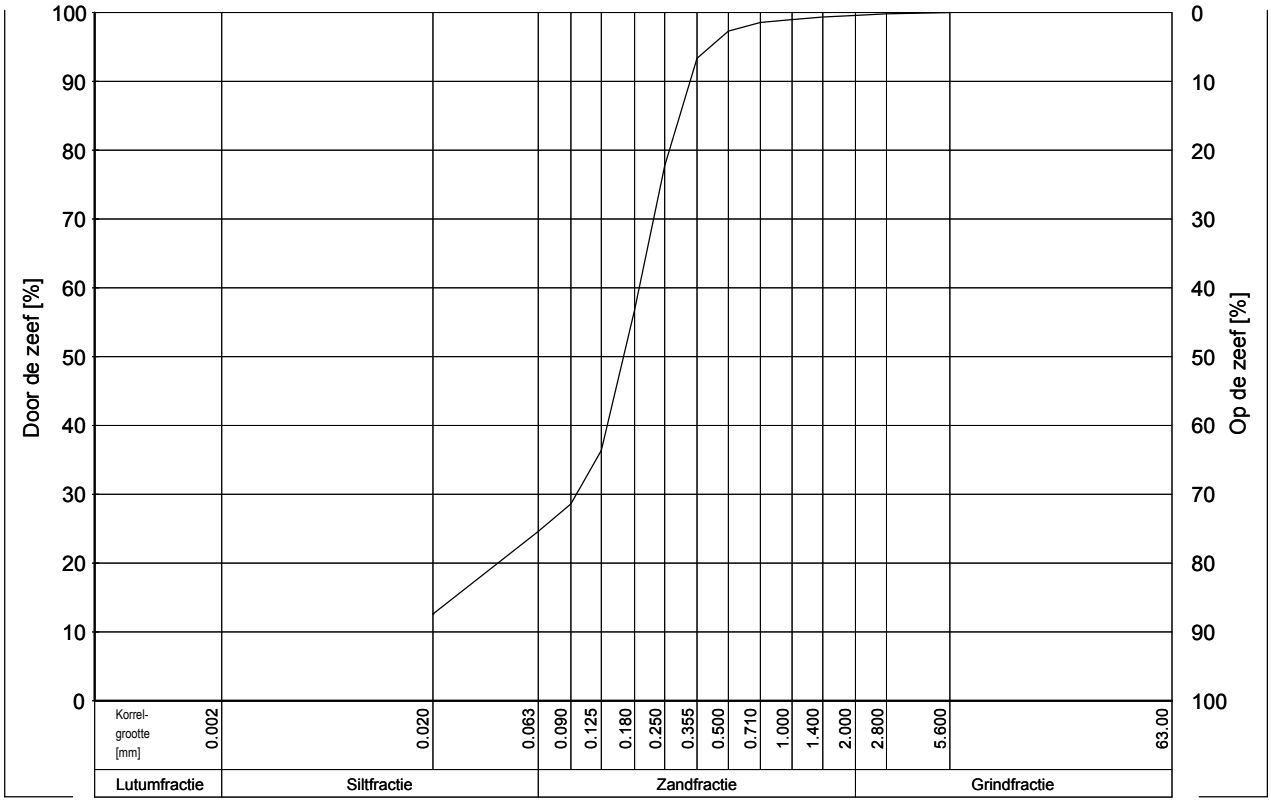


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

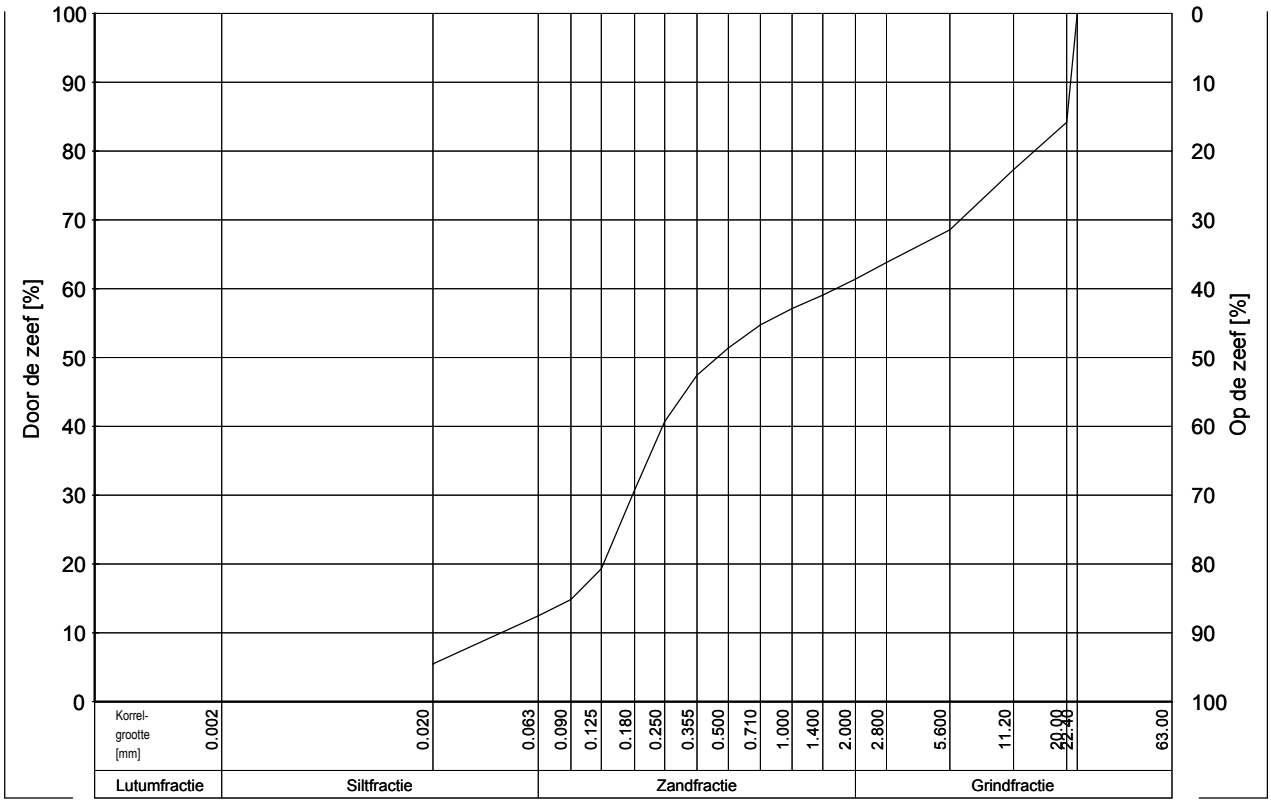
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
1B	3	14.88	13.38/12.38	196	159	2.11	2.7		24.7	0.44



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
1C	2	15.02	14.52/14.02	221	444	2.45	14.9		20.3	38.62

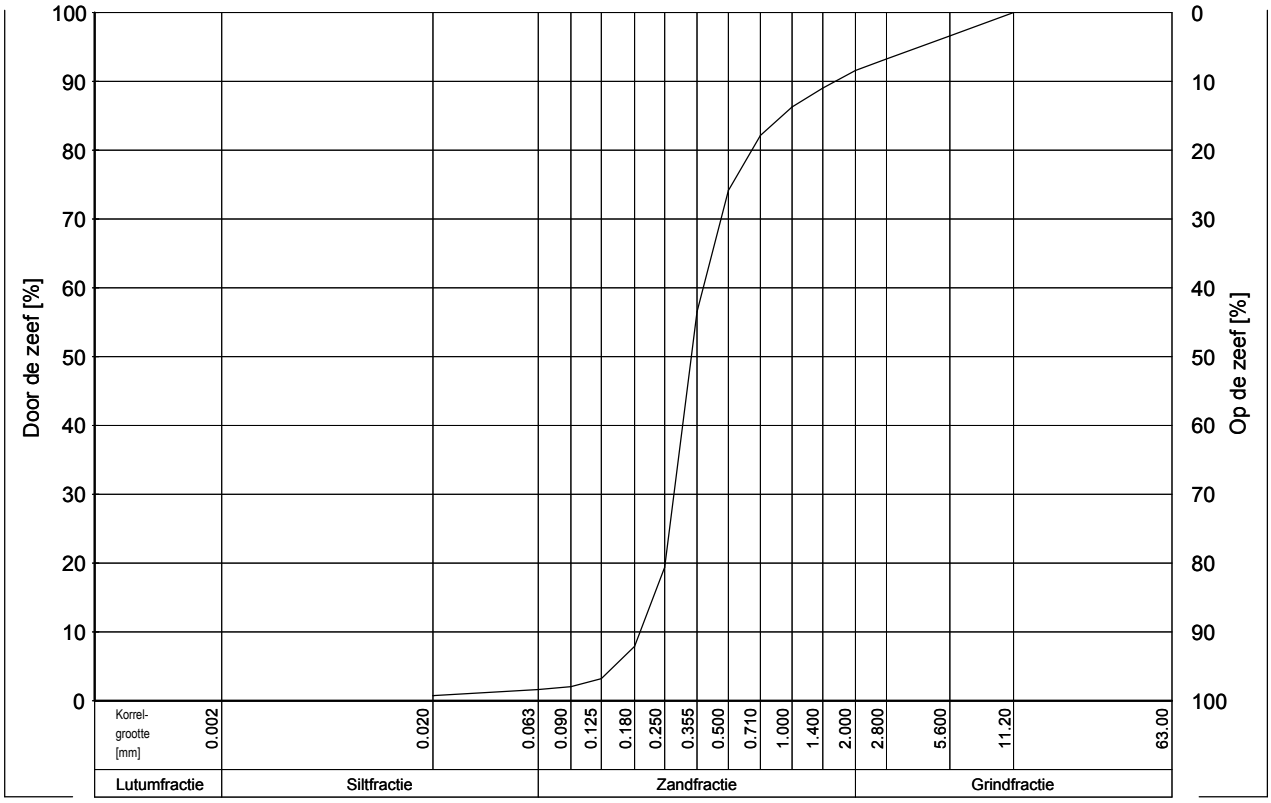


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

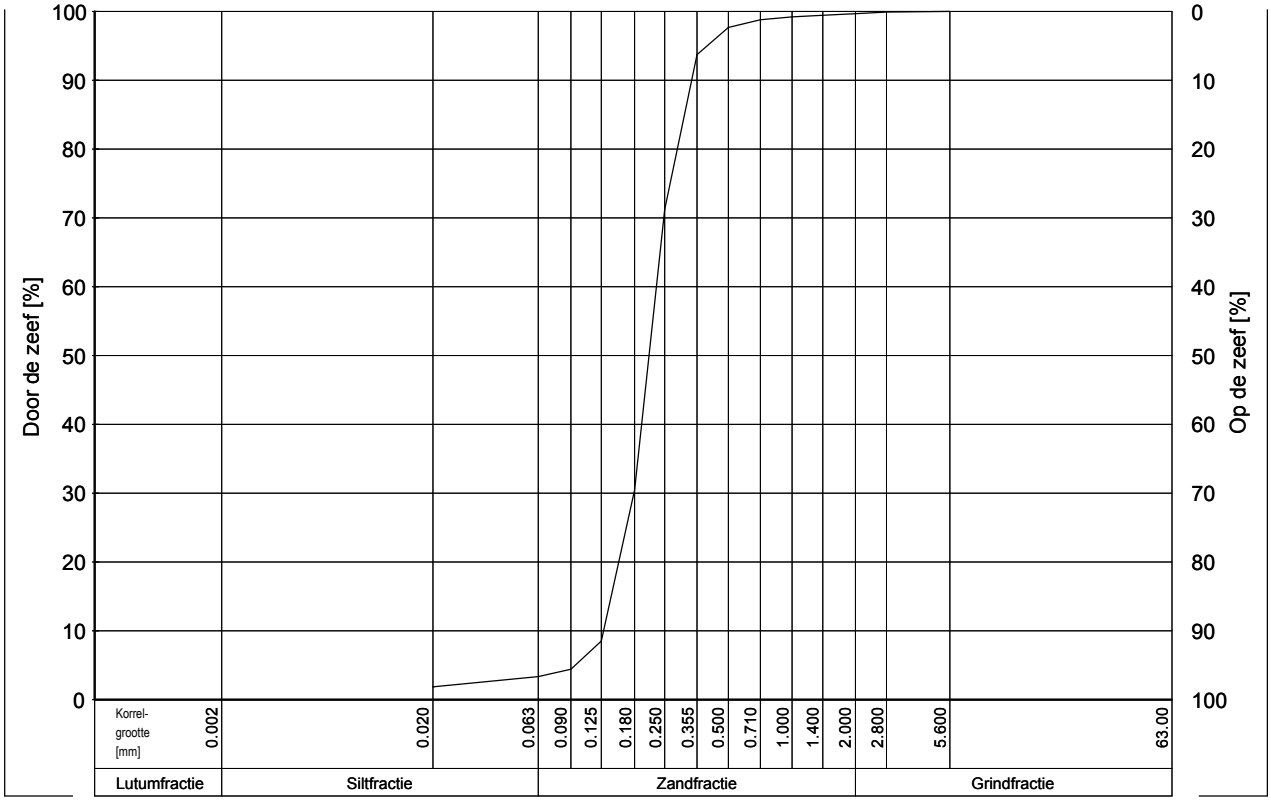
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
1D	4	14.50	11.80/10.80	323	334	1.81	4.7	10.15e-05 (p=0.3)	1.8	8.42



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
1E	3	13.84	12.14/11.14	213	211	1.71	2.6	3.35e-05 (p=0.3)	3.3	0.31



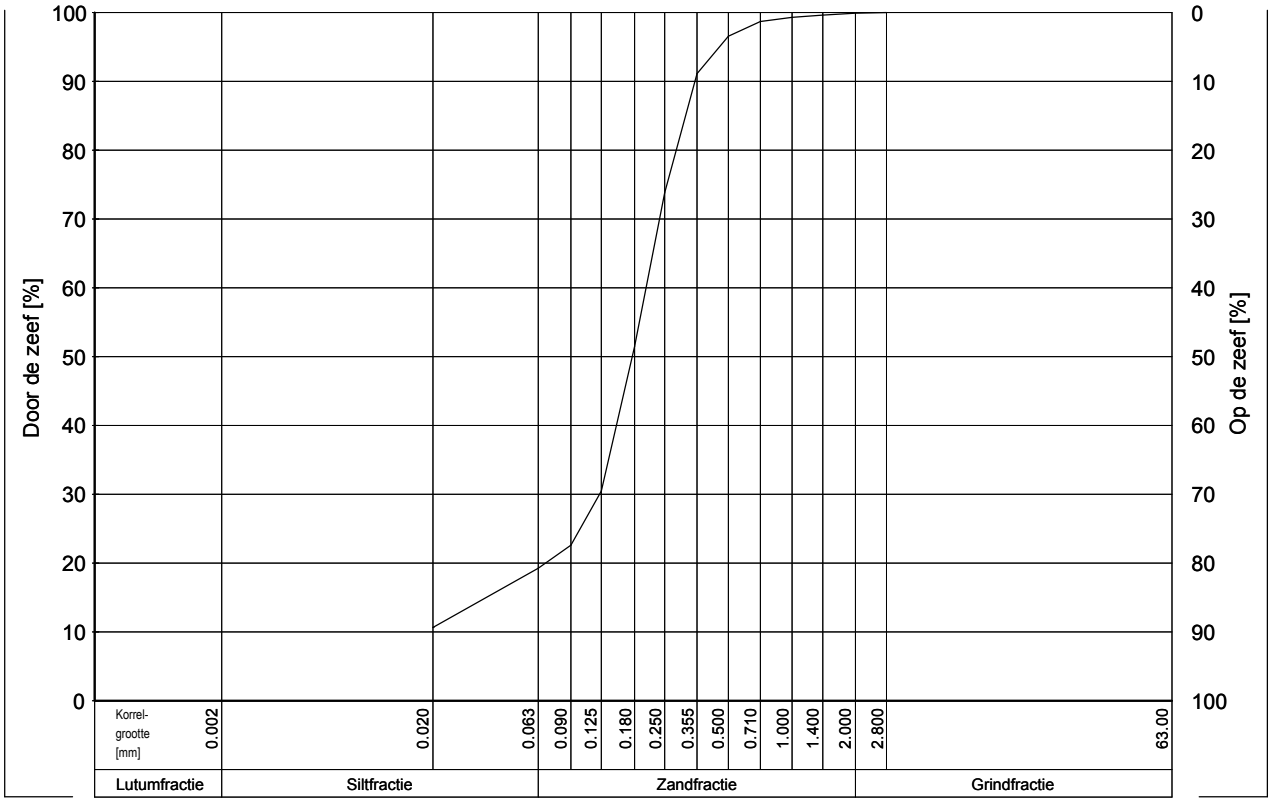
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

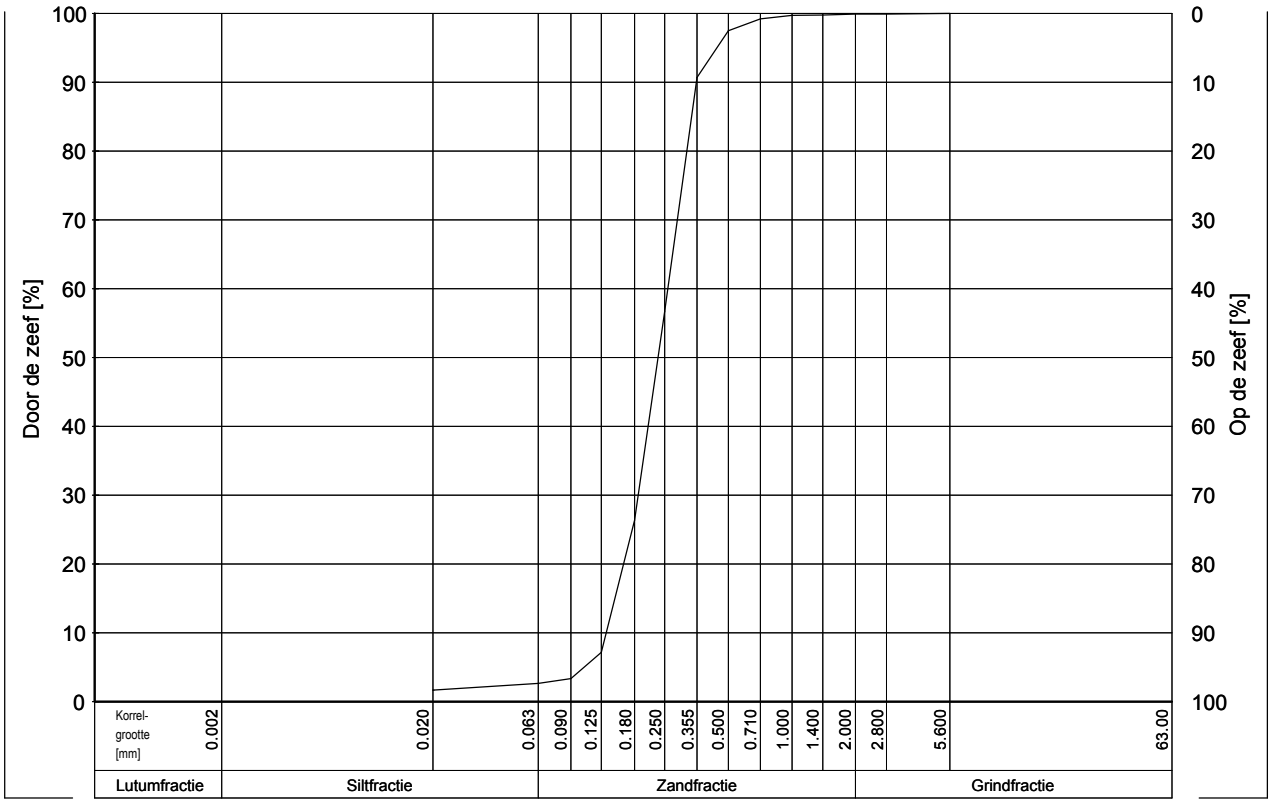
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
2B	1	14.41	13.51/12.81	203	175	2.08	2.4		19.3	0.11



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
2B	2	14.41	12.81/12.11	236	232	1.89	4.0	4.01e-05 (p=0.3)	2.6	0.09

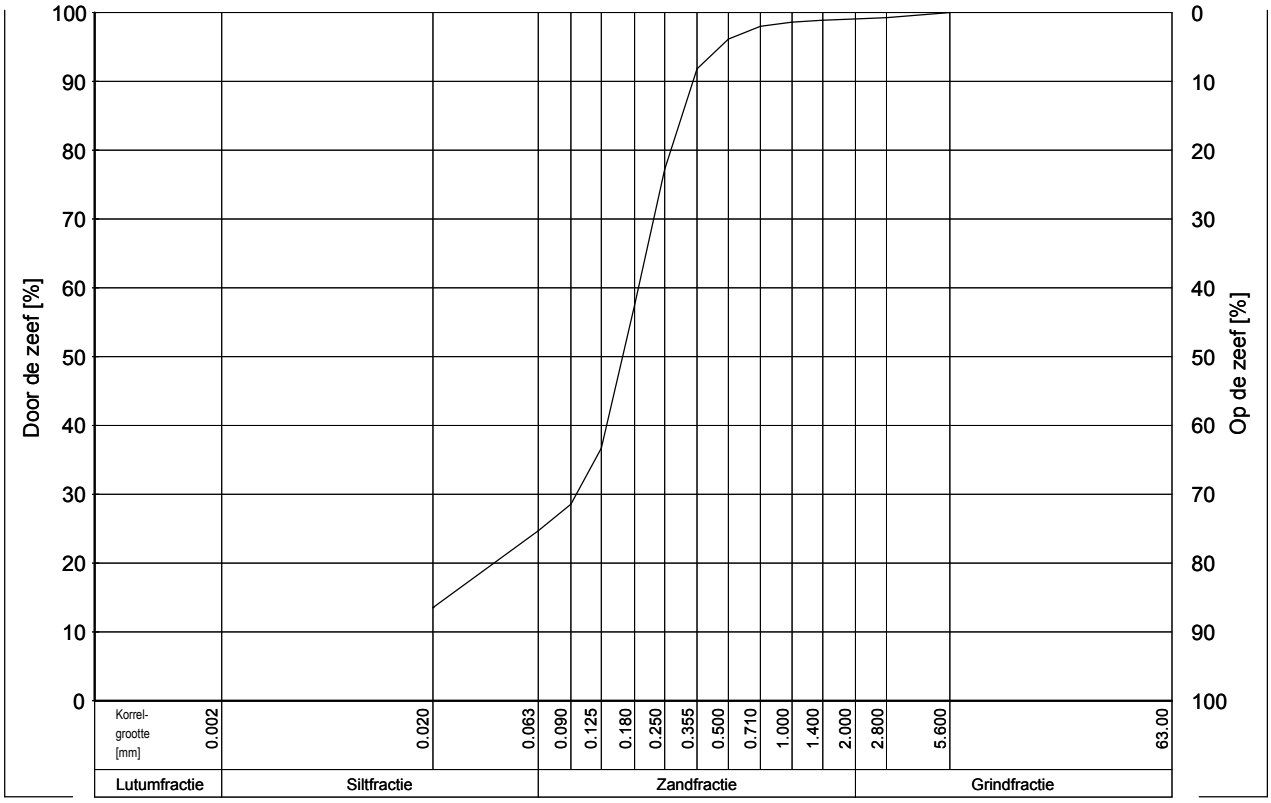


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

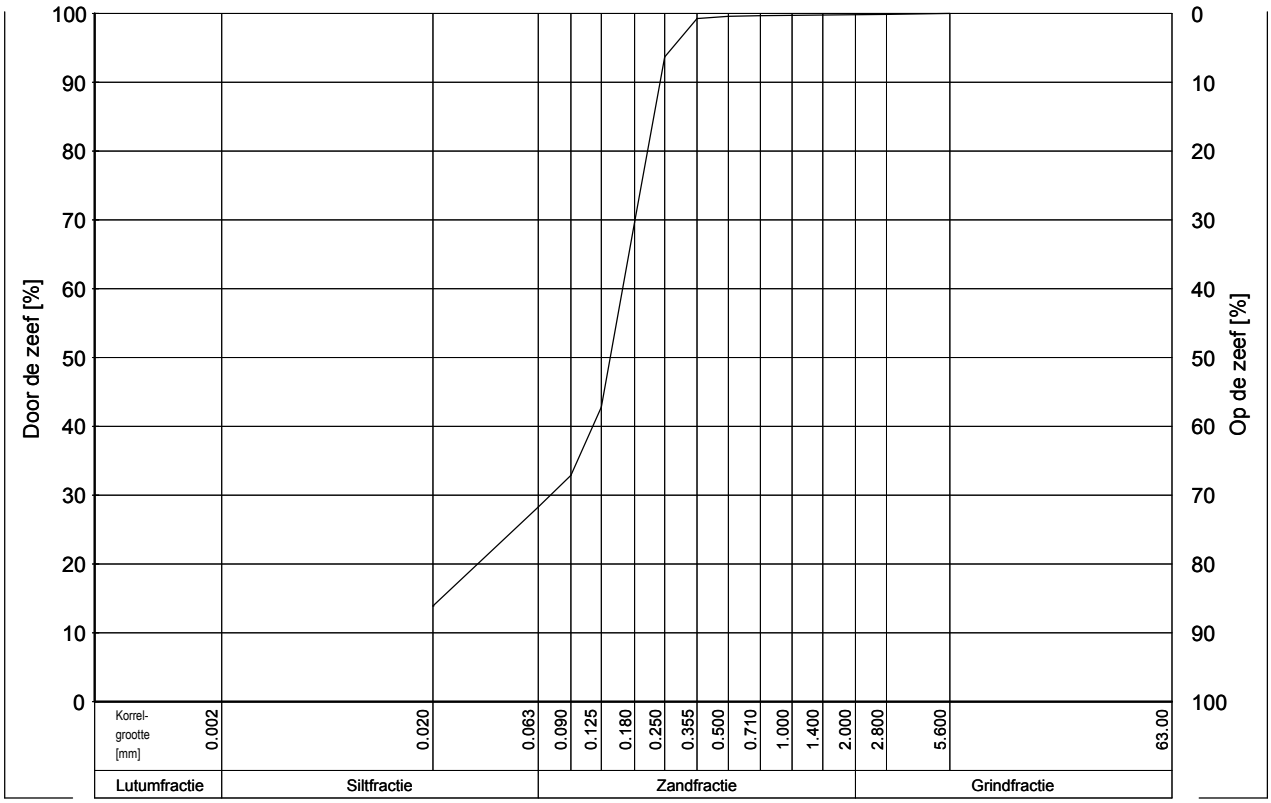
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
2D	2	14.35	13.35/12.35	194	158	2.11	3.6		24.9	0.92



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
3C	1	15.32	15.32/14.32	167	138	1.88	3.4		28.3	0.20

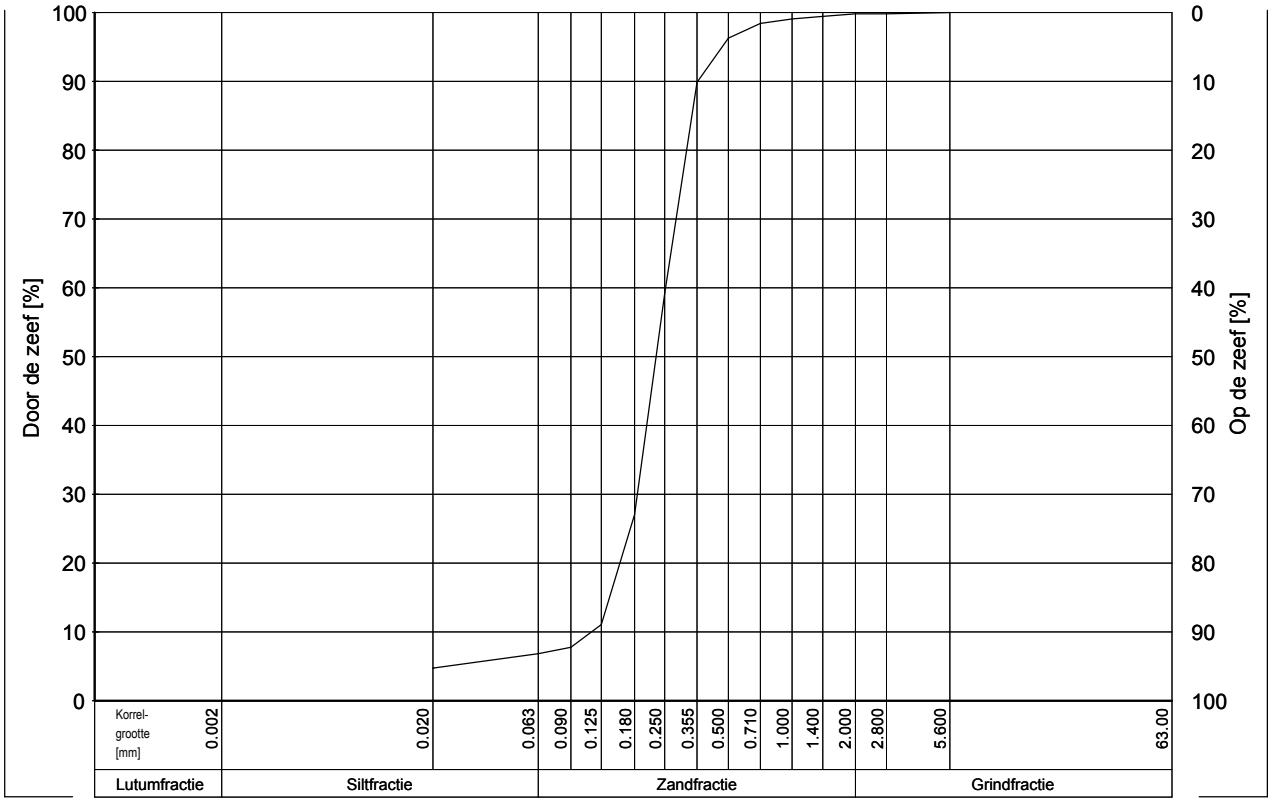


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

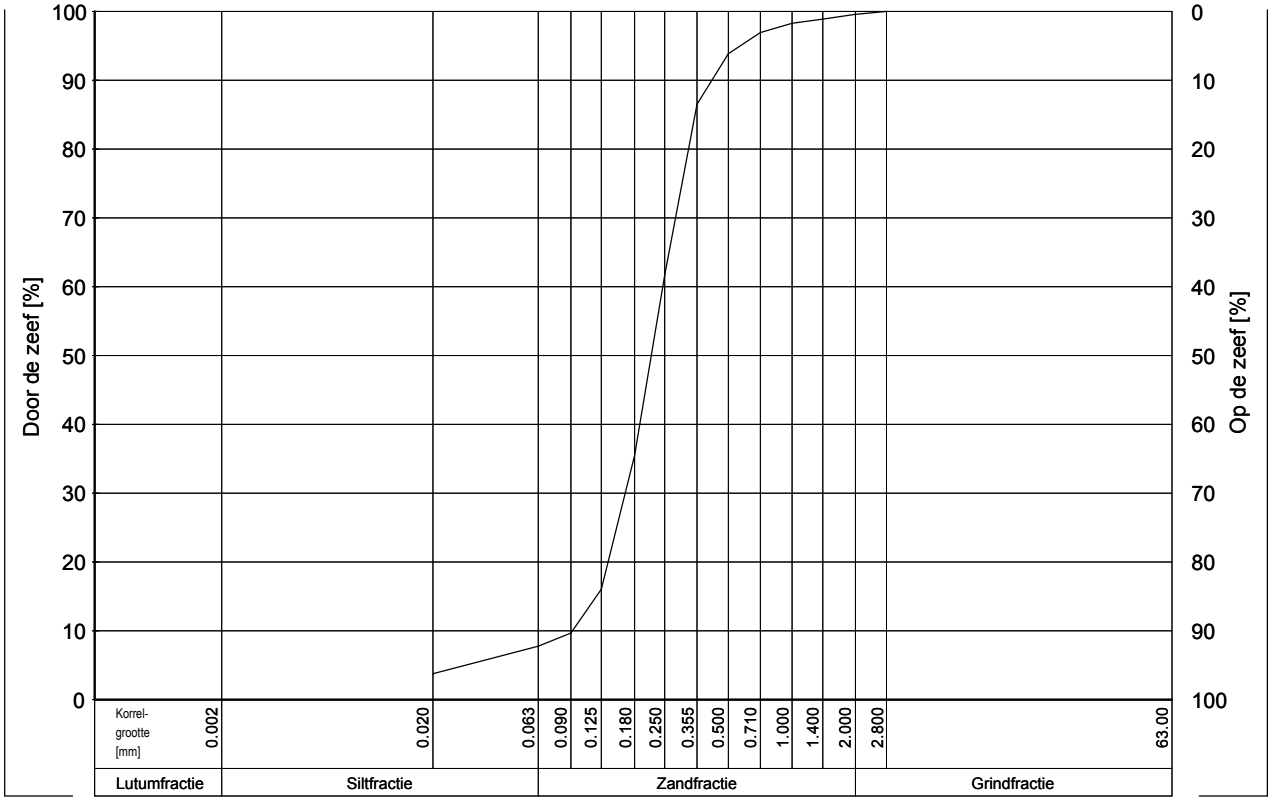
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
3C	4	15.32	12.32/11.32	235	228	1.85	3.7	2.33e-05 (p=0.3)	6.8	0.20



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
3D	3	14.39	12.79/11.39	226	216	2.00	2.4	2.18e-05 (p=0.3)	7.8	0.40

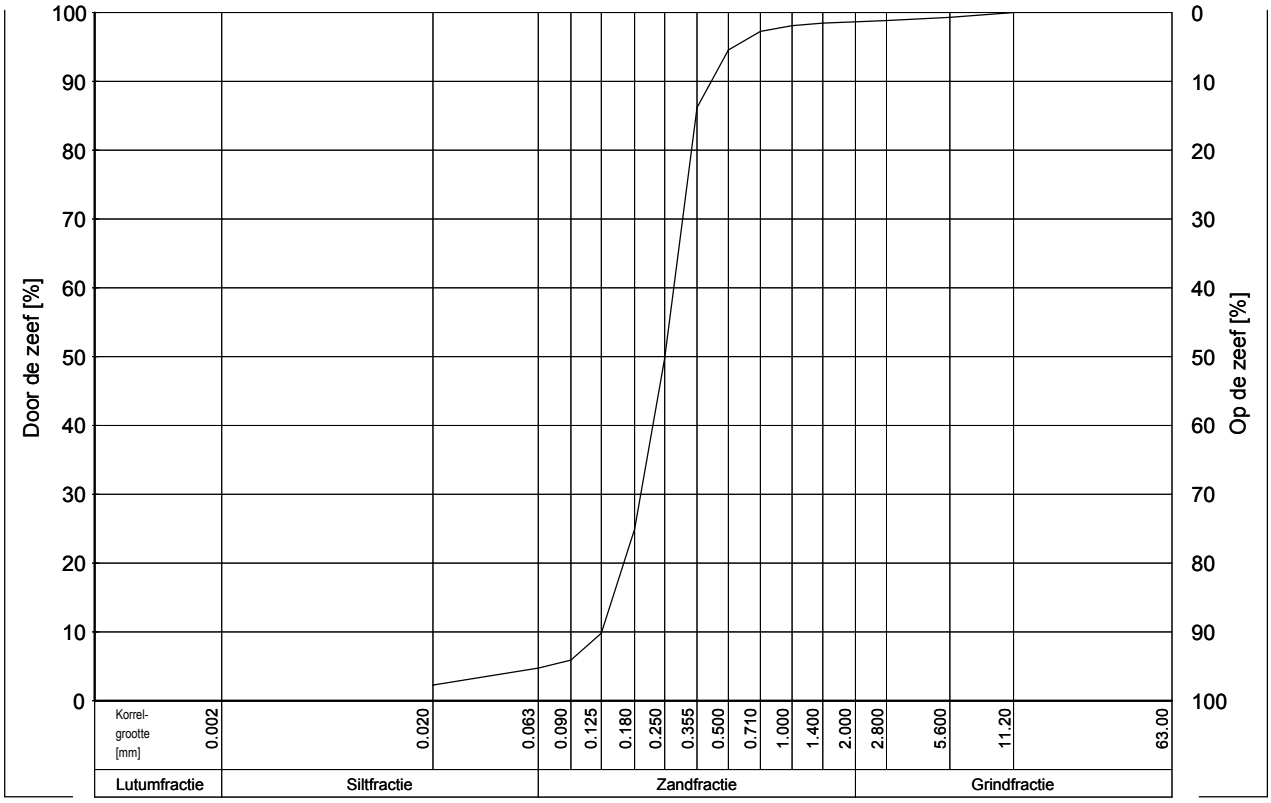


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

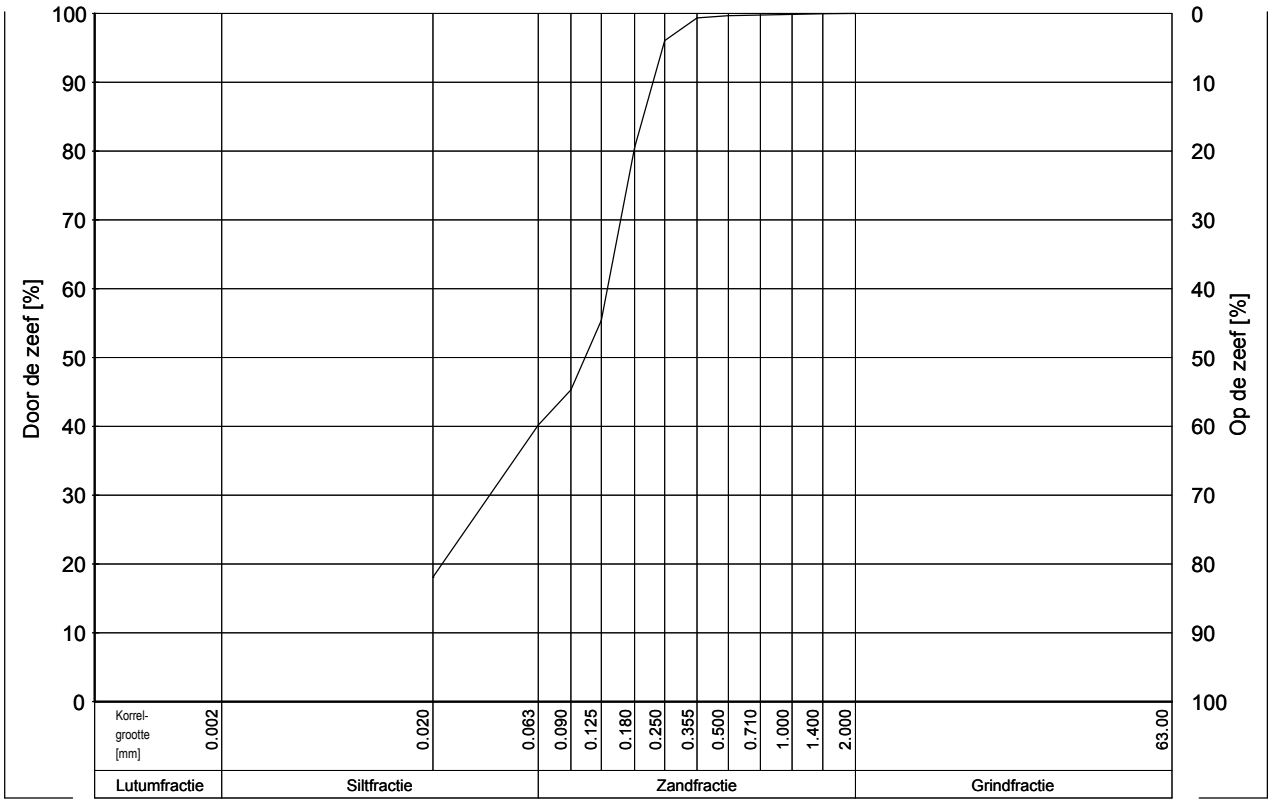
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
3E	2	13.51	13.01/11.51	255	251	2.01	5.6	3.43e-05 (p=0.3)	4.8	1.34



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
4C	3	15.40	13.10/11.80	155	105	1.82			40.2	



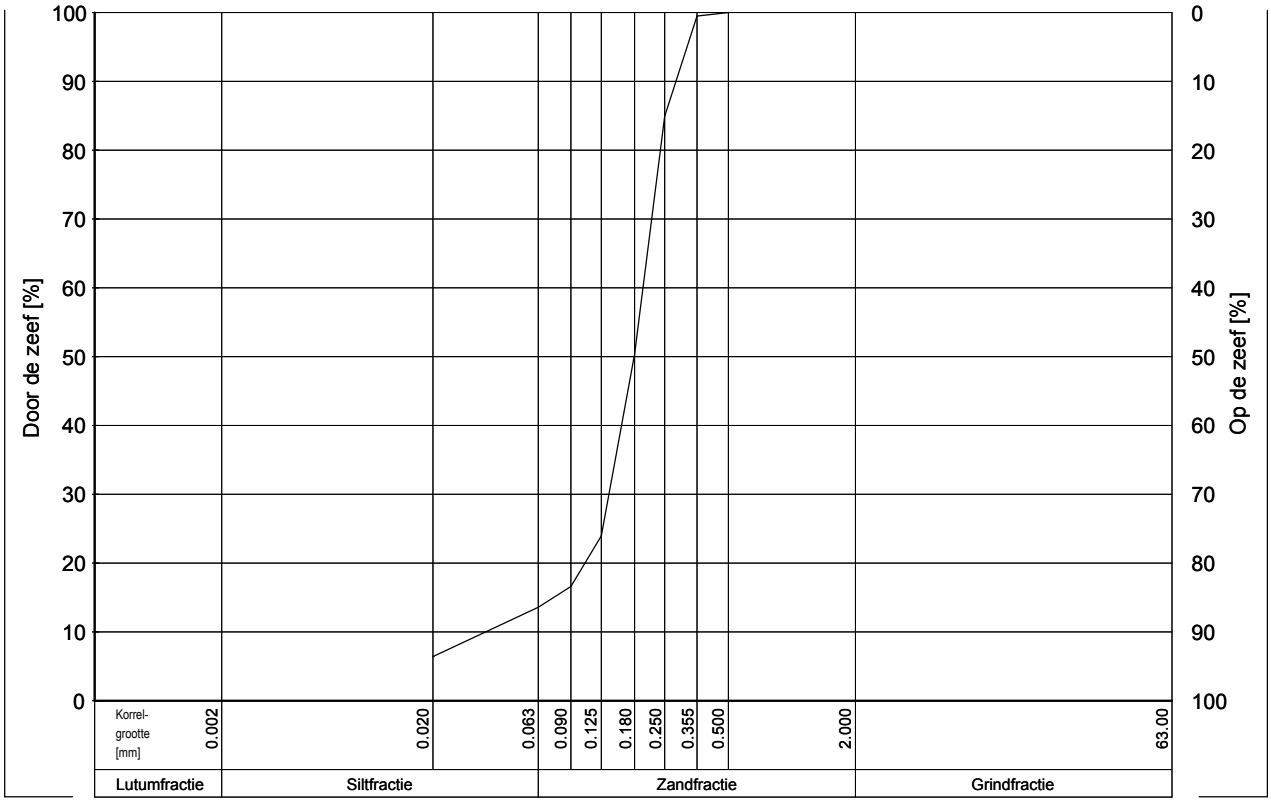
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

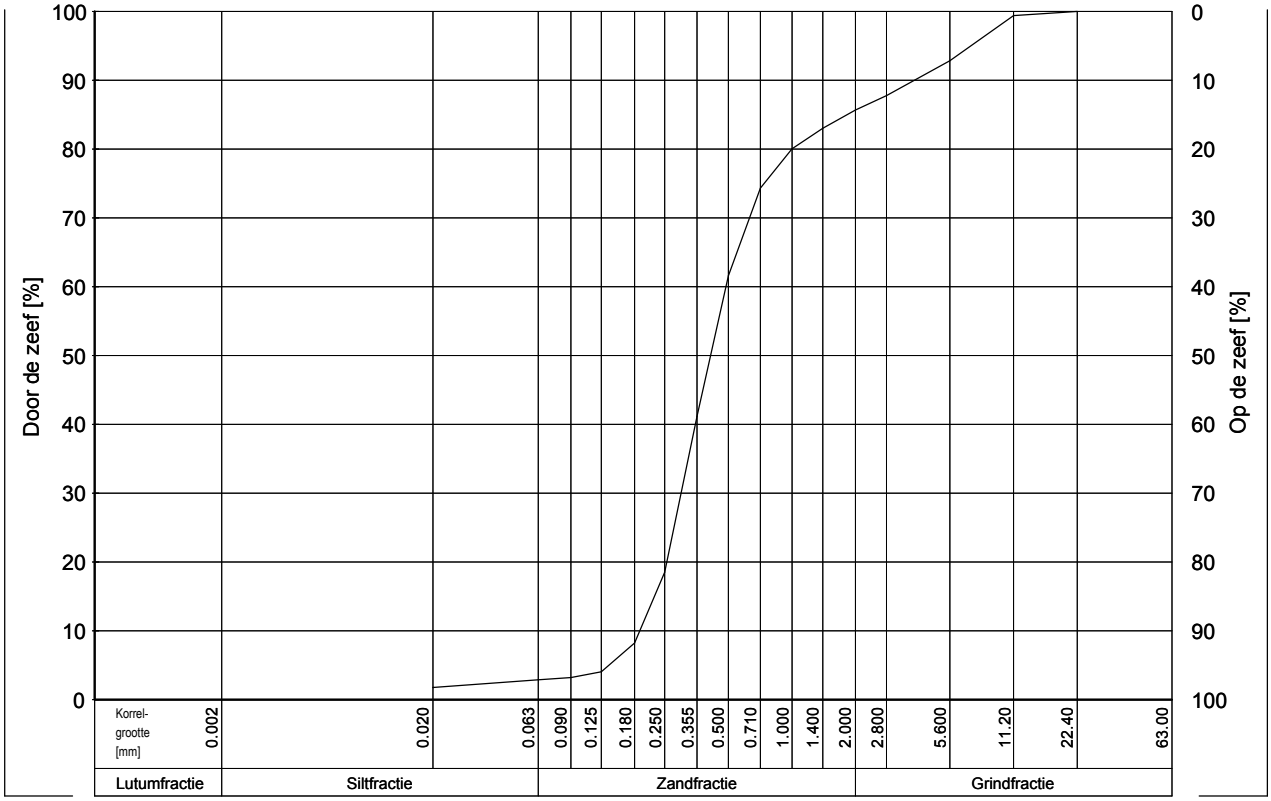
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
5D	1	15.18	15.03/13.98	191	179	1.80		1.15e-05 (p=0.3)	13.5	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
6A	3	12.15	10.75/10.15	374	412	2.17	5.6	9.08e-05 (p=0.3)	3.4	14.31



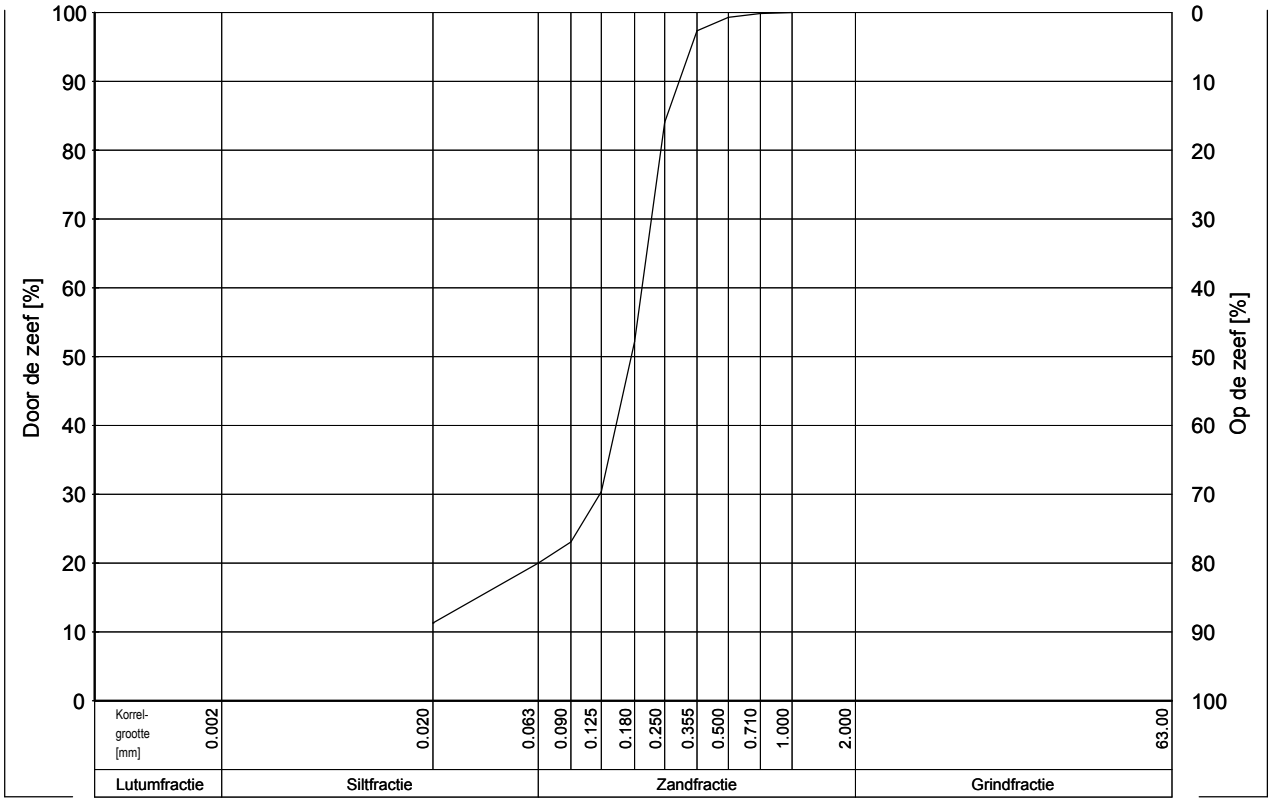
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

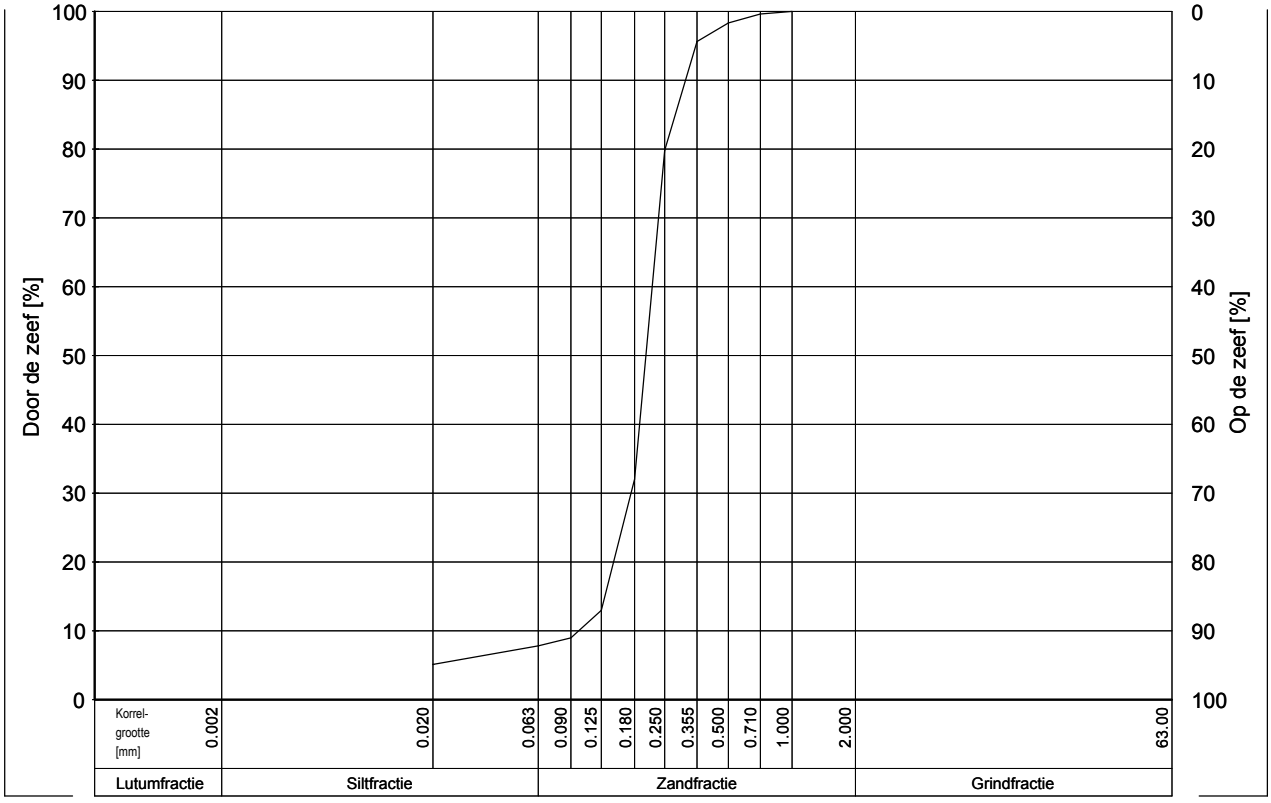
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
6C	4	15.35	12.45/11.95	195	174	1.89			20.0	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
6C	5	15.35	11.95/11.35	209	204	1.65		1.89e-05 (p=0.3)	7.8	

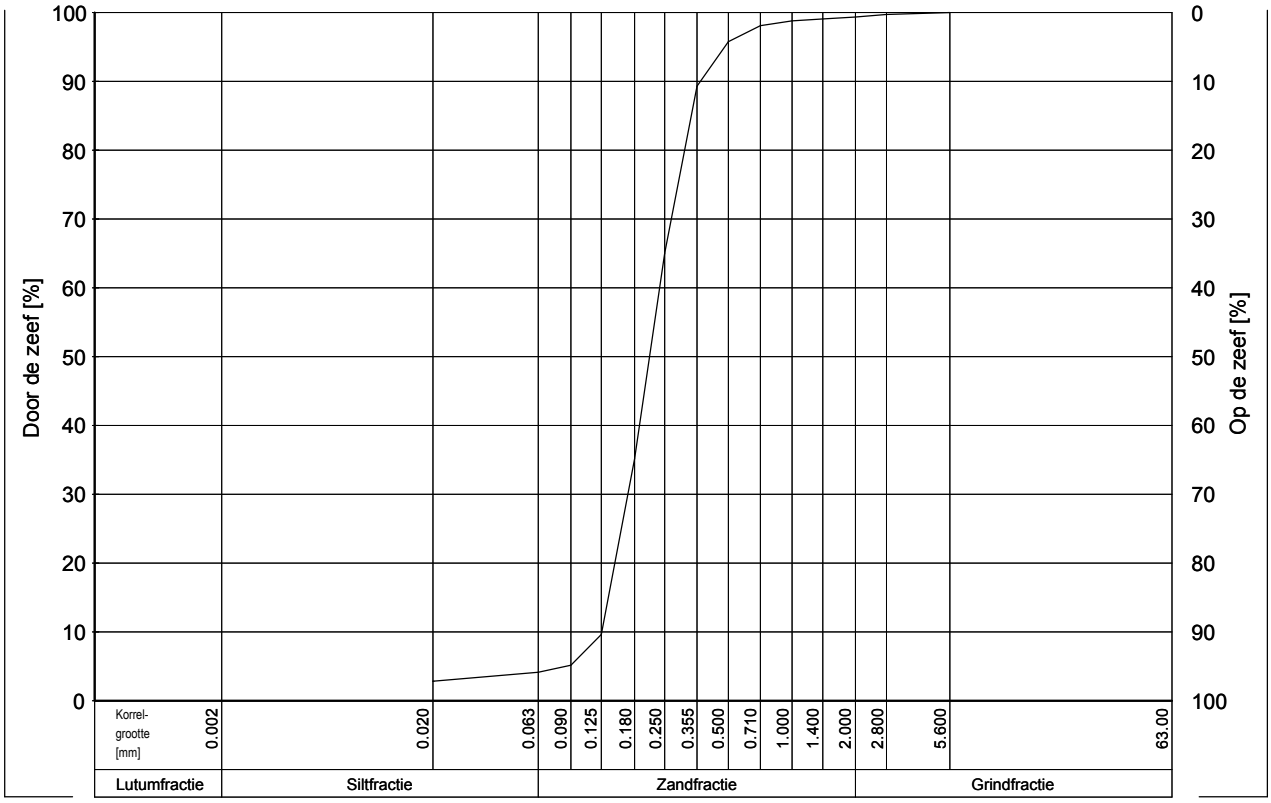


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

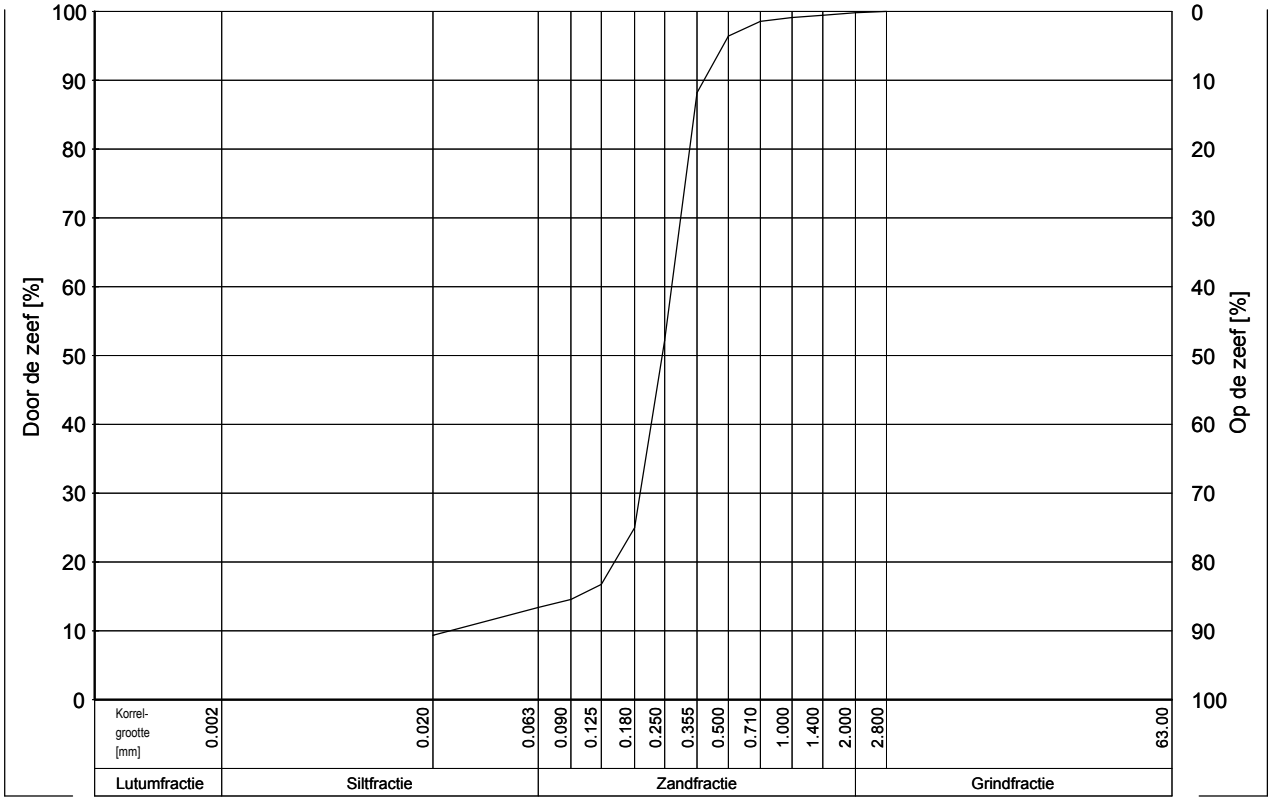
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
6E	2	13.33	12.33/11.33	216	212	1.81	2.7	2.96e-05 (p=0.3)	4.2	0.67



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
7A	4	12.65	9.85/8.85	261	243	1.80	2.4	1.30e-05 (p=0.3)	13.4	0.20



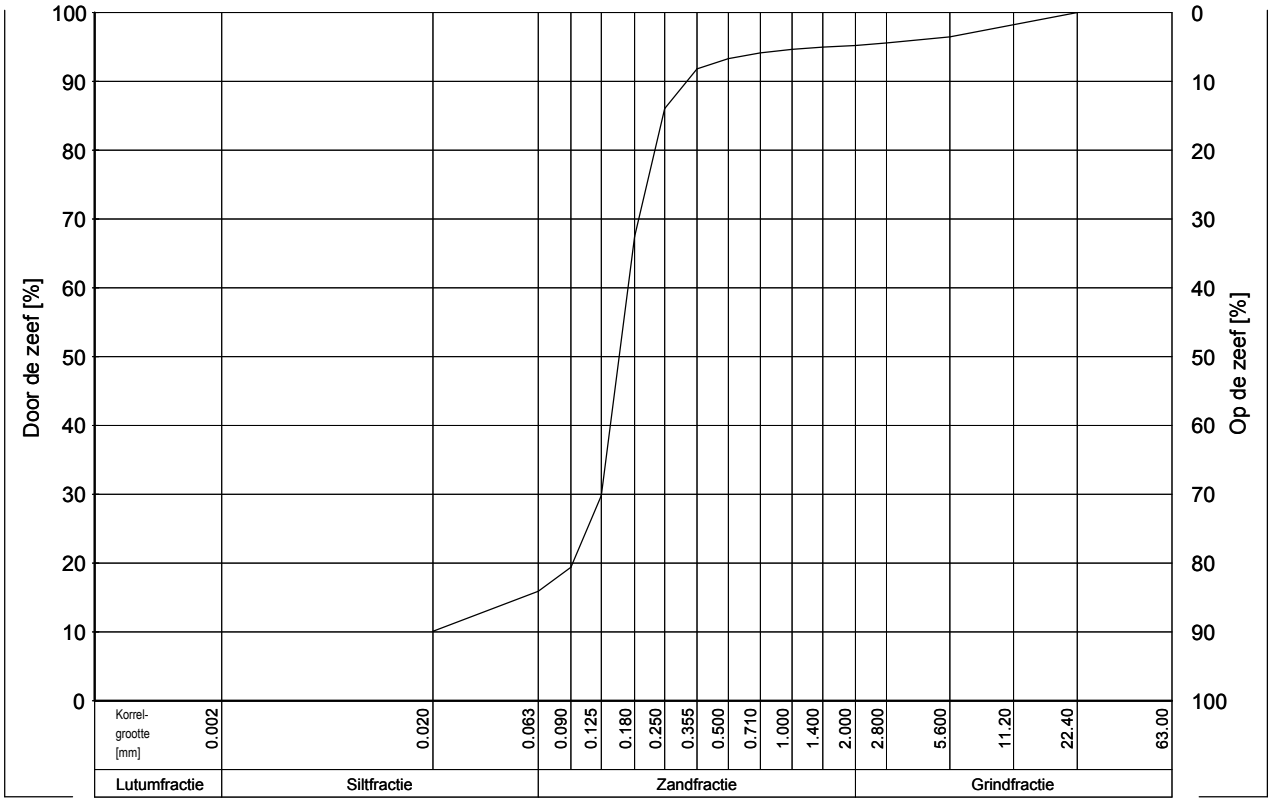
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

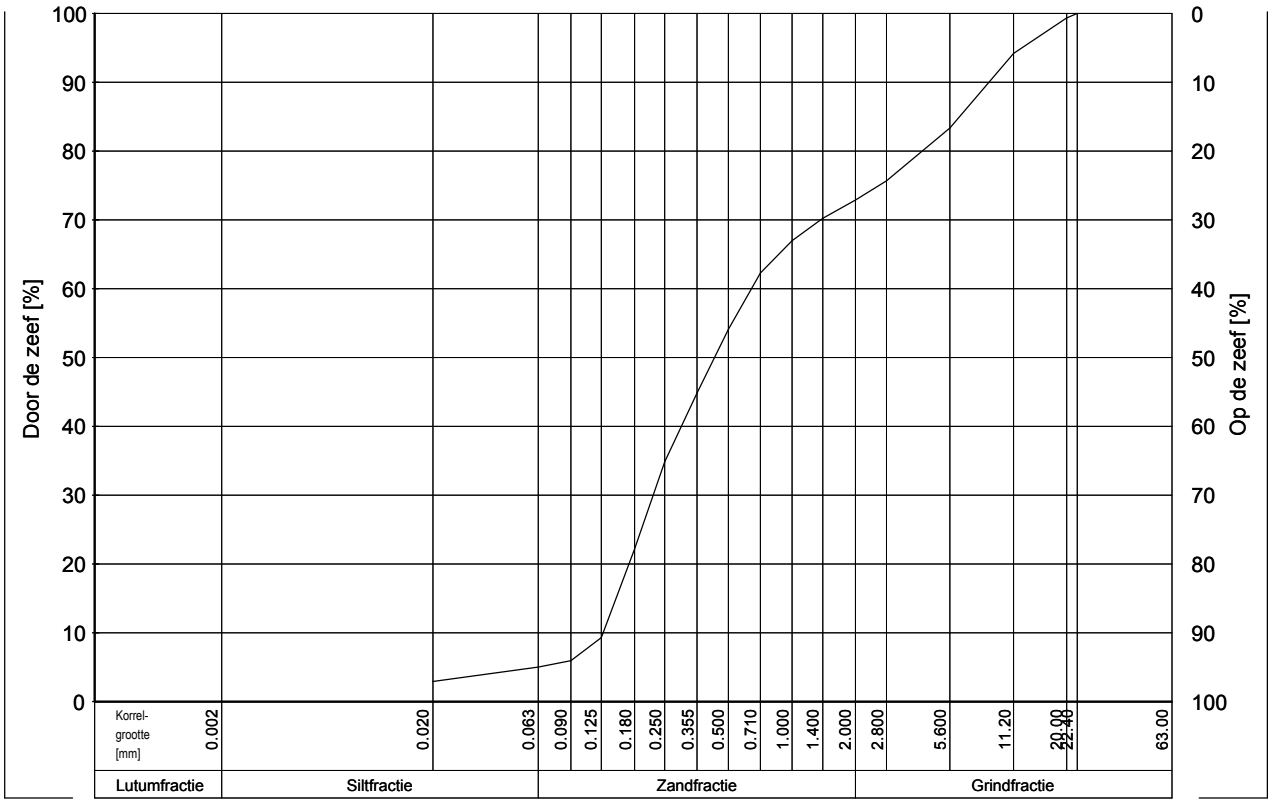
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
7E	2	12.69	12.19/11.09	160	152	1.67	8.8		16.7	4.78



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
7E	3	12.69	11.09/9.69	289	430	2.73	6.8		6.9	27.13

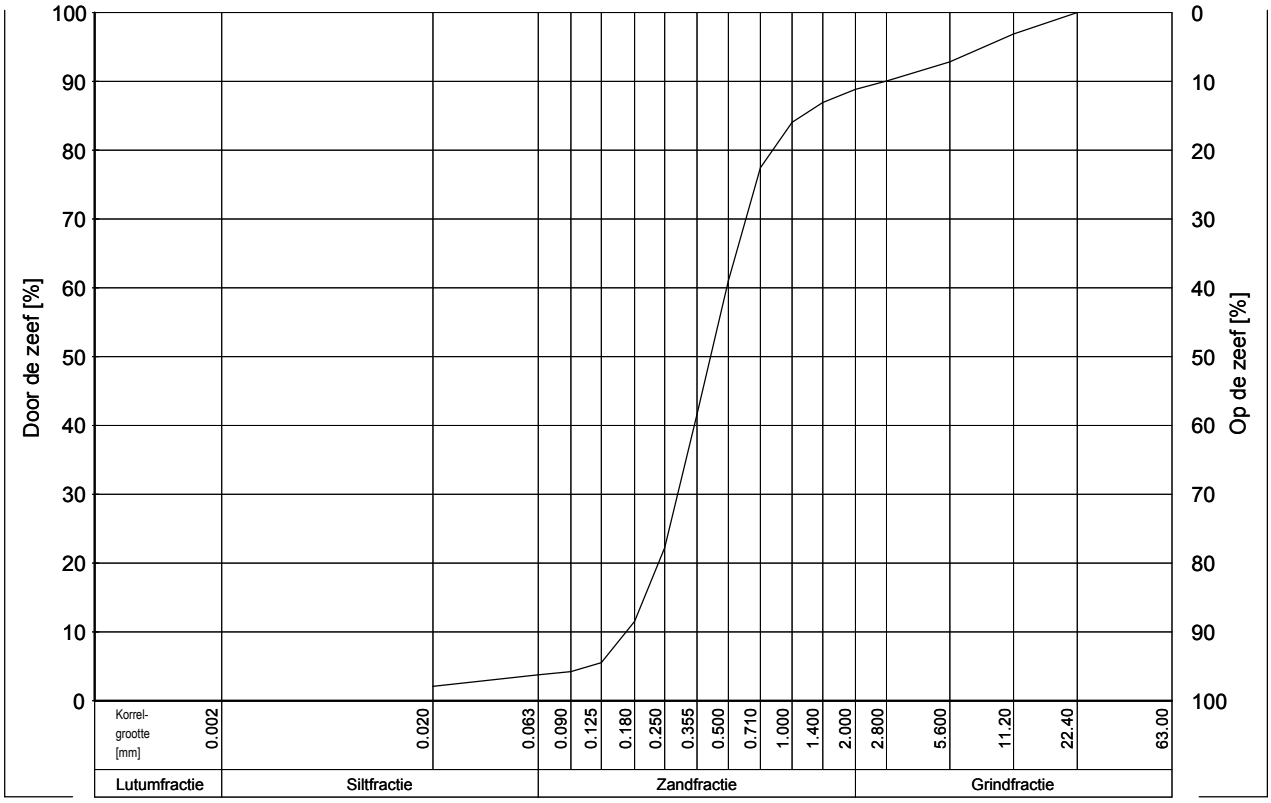


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

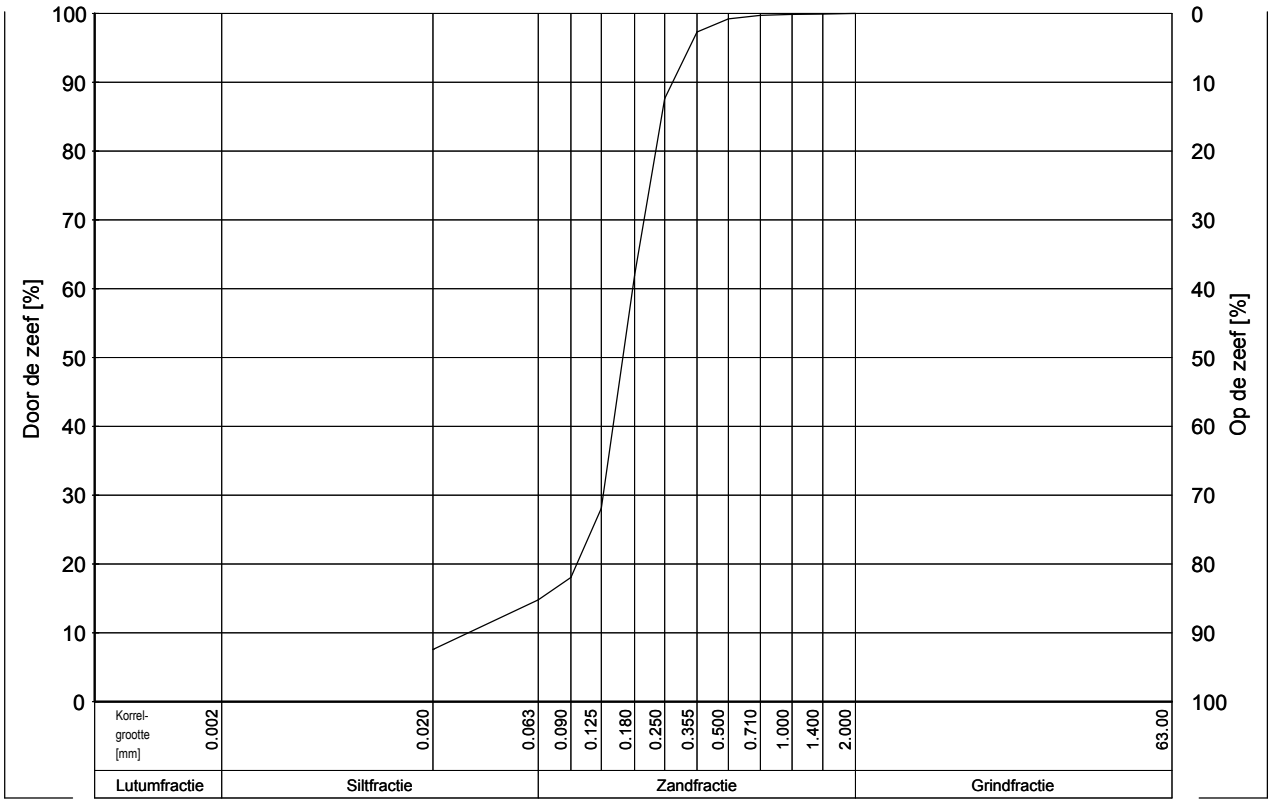
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
8A	3	13.34	12.04/10.34	385	412	2.43	7.3	7.23e-05 (p=0.3)	4.2	11.18



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
8C	3	15.36	14.06/12.36	171	158	1.77		0.98e-05 (p=0.3)	14.8	

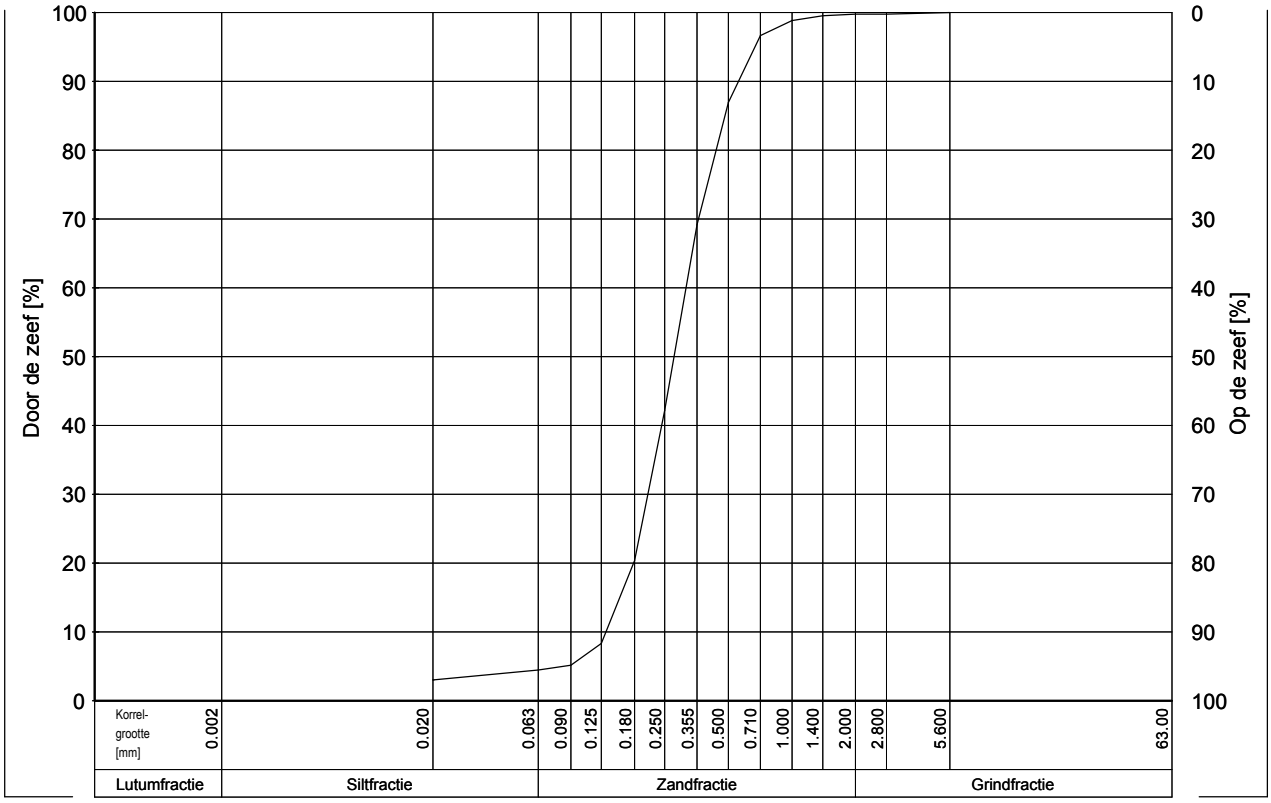


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

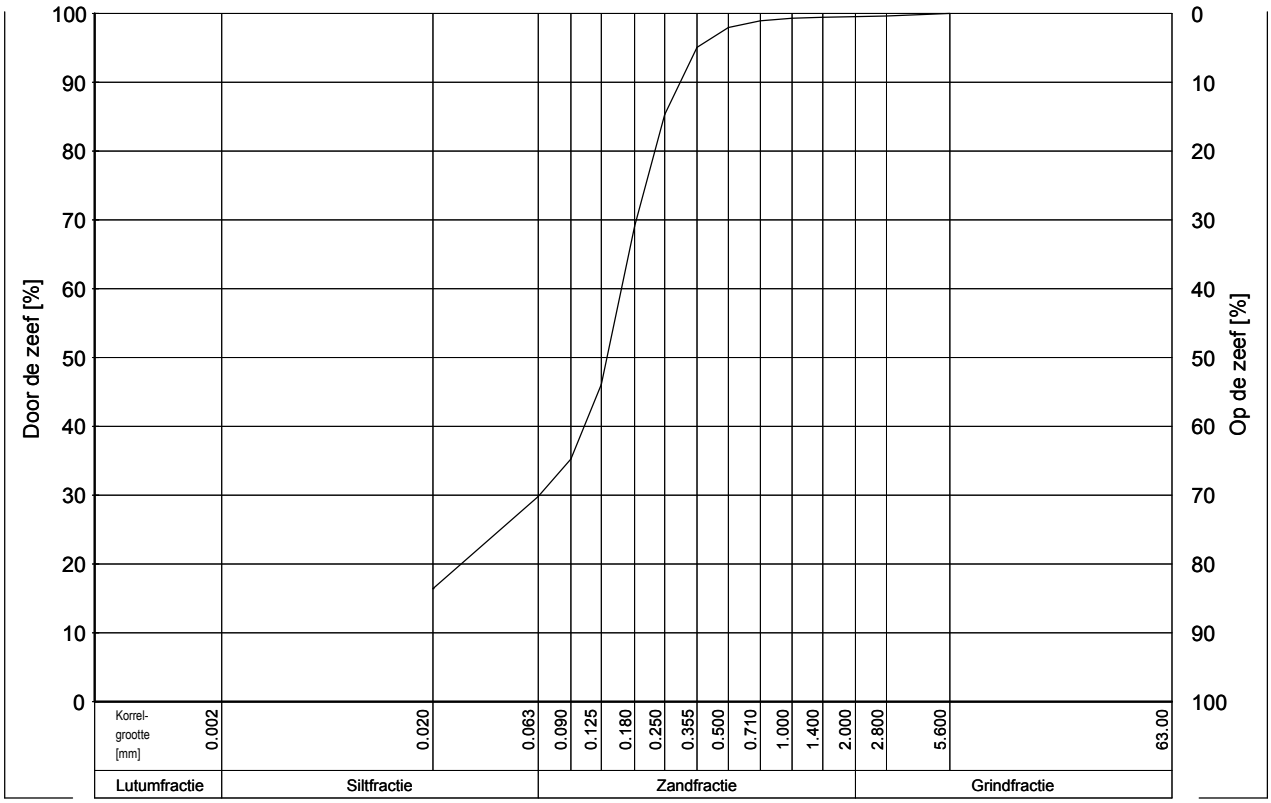
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
8E	2	14.27	12.57/11.27	284	277	2.17	4.0	3.82e-05 (p=0.3)	4.5	0.24



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
9C	3	15.38	13.98/12.58	168	133	2.01	3.6		30.0	0.46

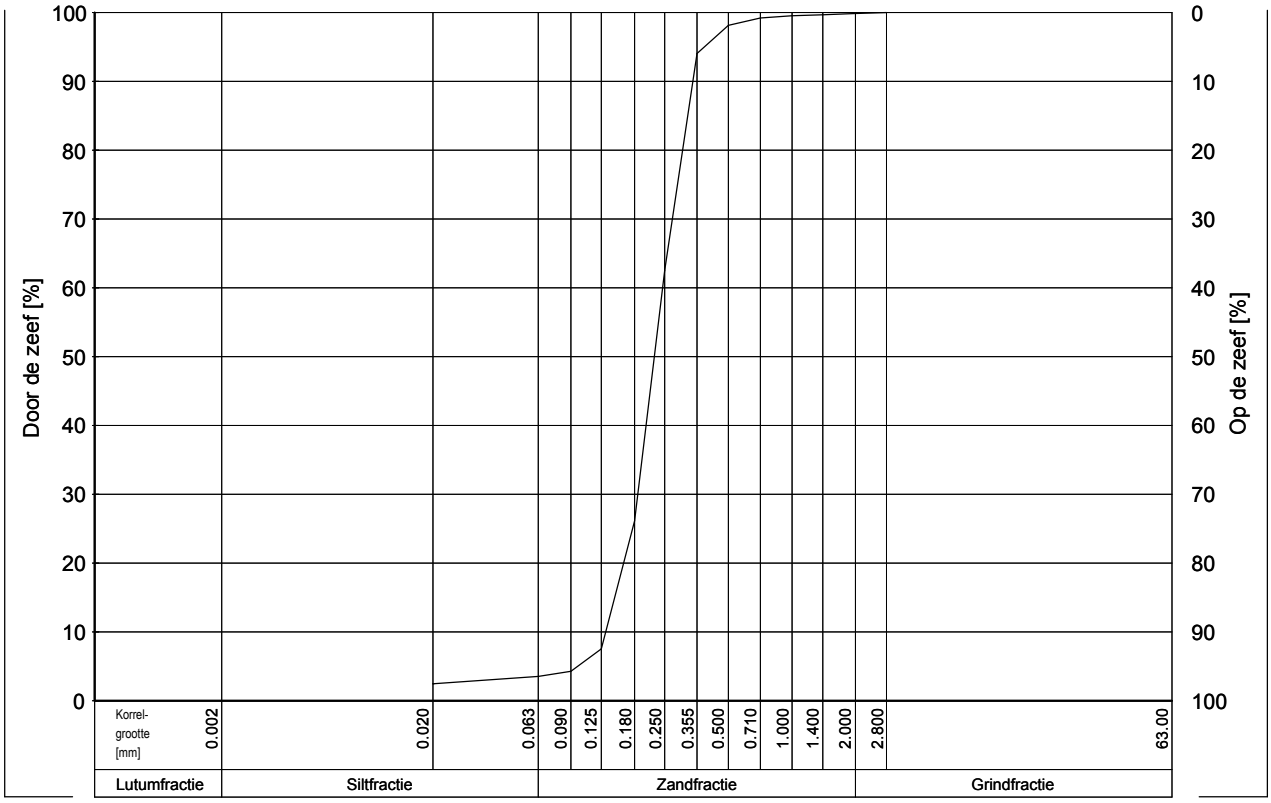


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

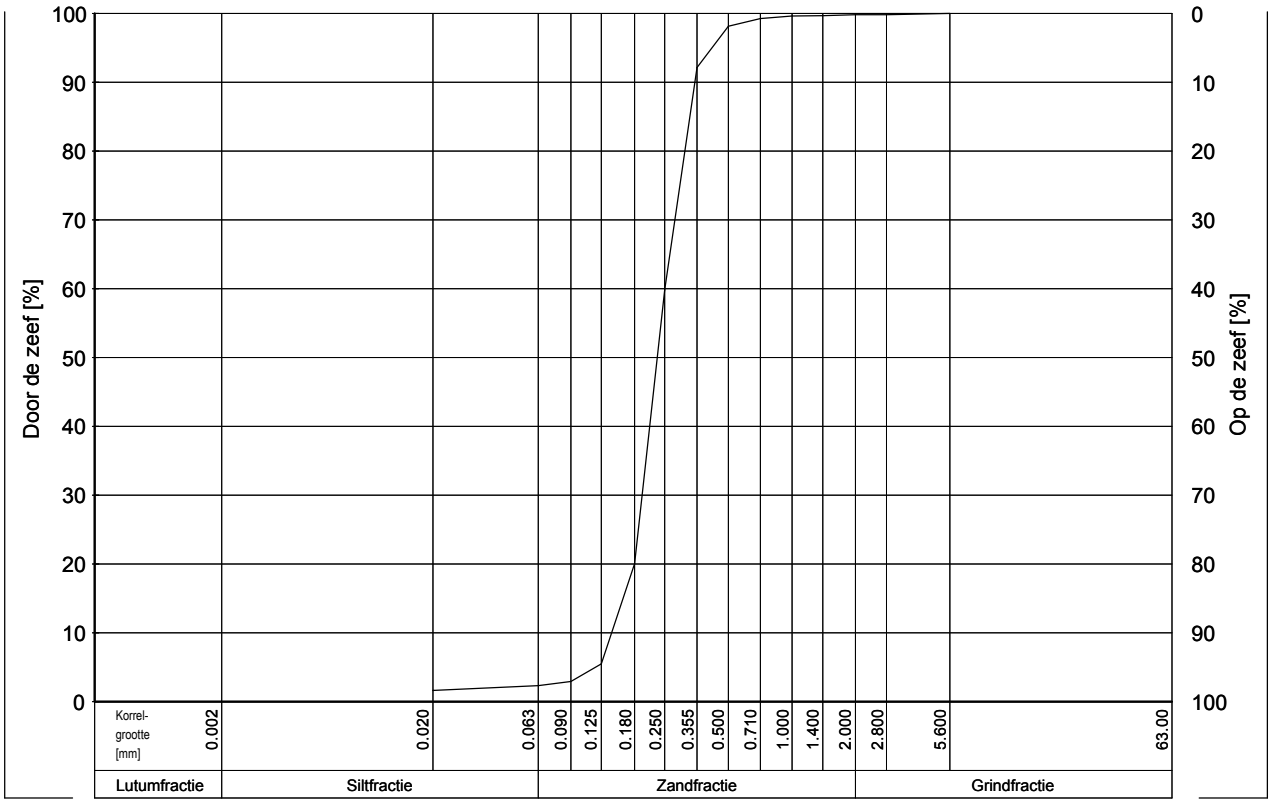
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
9C	4	15.38	12.58/11.38	227	223	1.77	2.4	3.39e-05 (p=0.3)	3.5	0.14



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
9E	2	14.46	13.56/12.46	233	231	1.71	4.0	4.29e-05 (p=0.3)	2.3	0.18

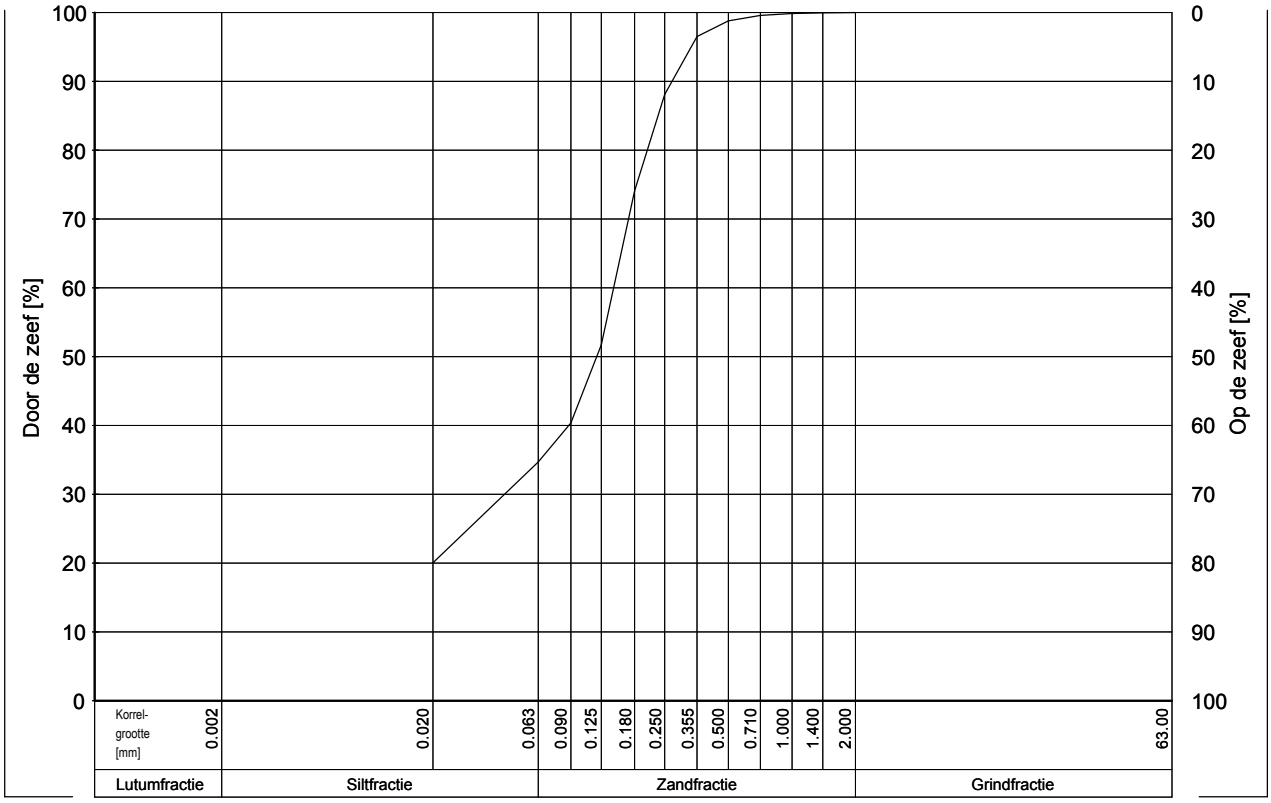


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

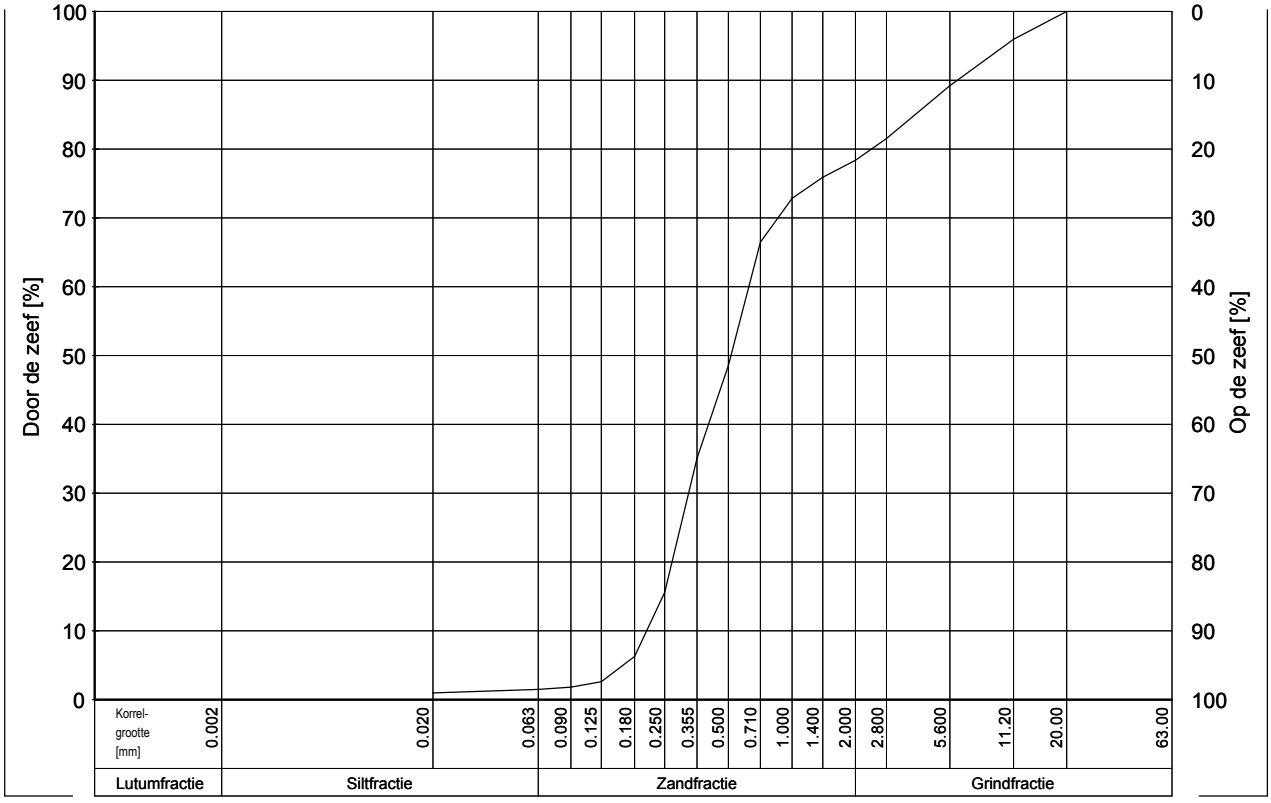
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
9E	3	14.46	12.46/11.46	161	119	1.94			34.7	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
10A	3	11.69	9.69/8.69	402	514	2.45	5.6		1.9	21.64

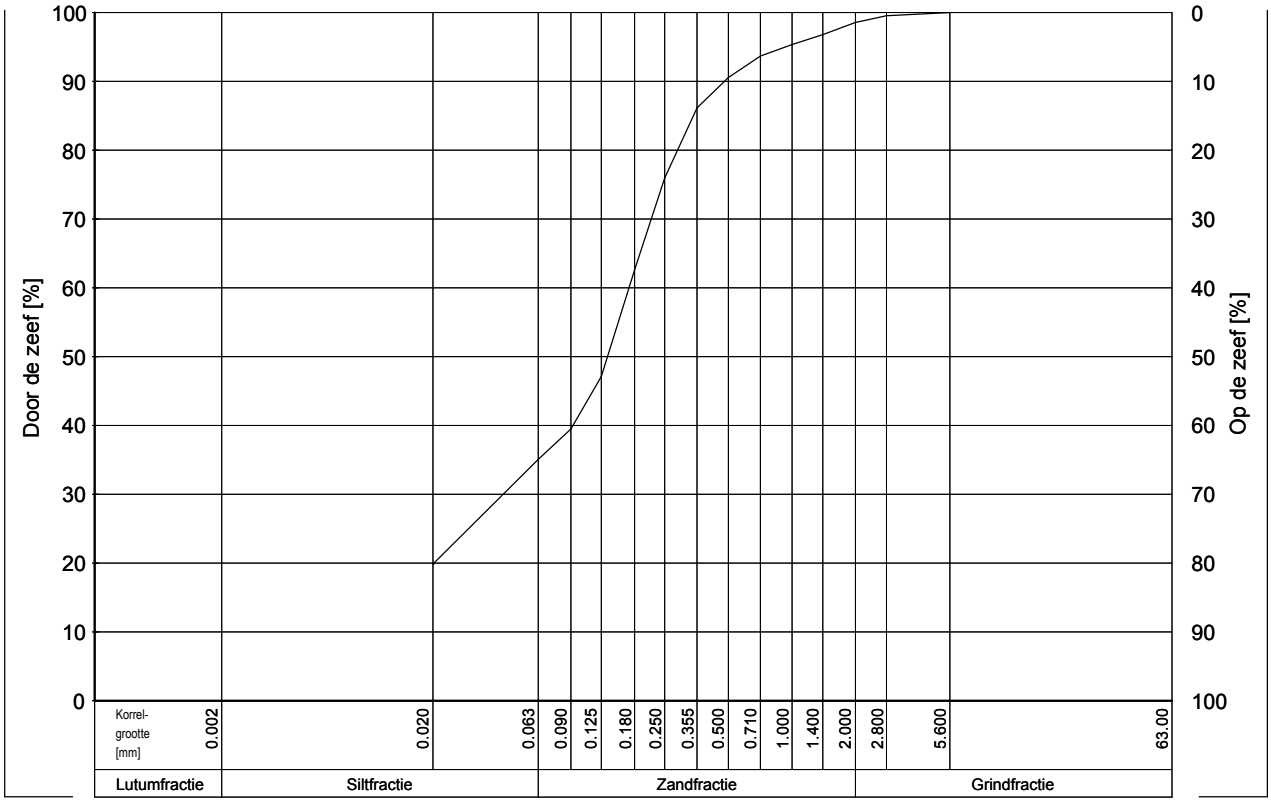


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

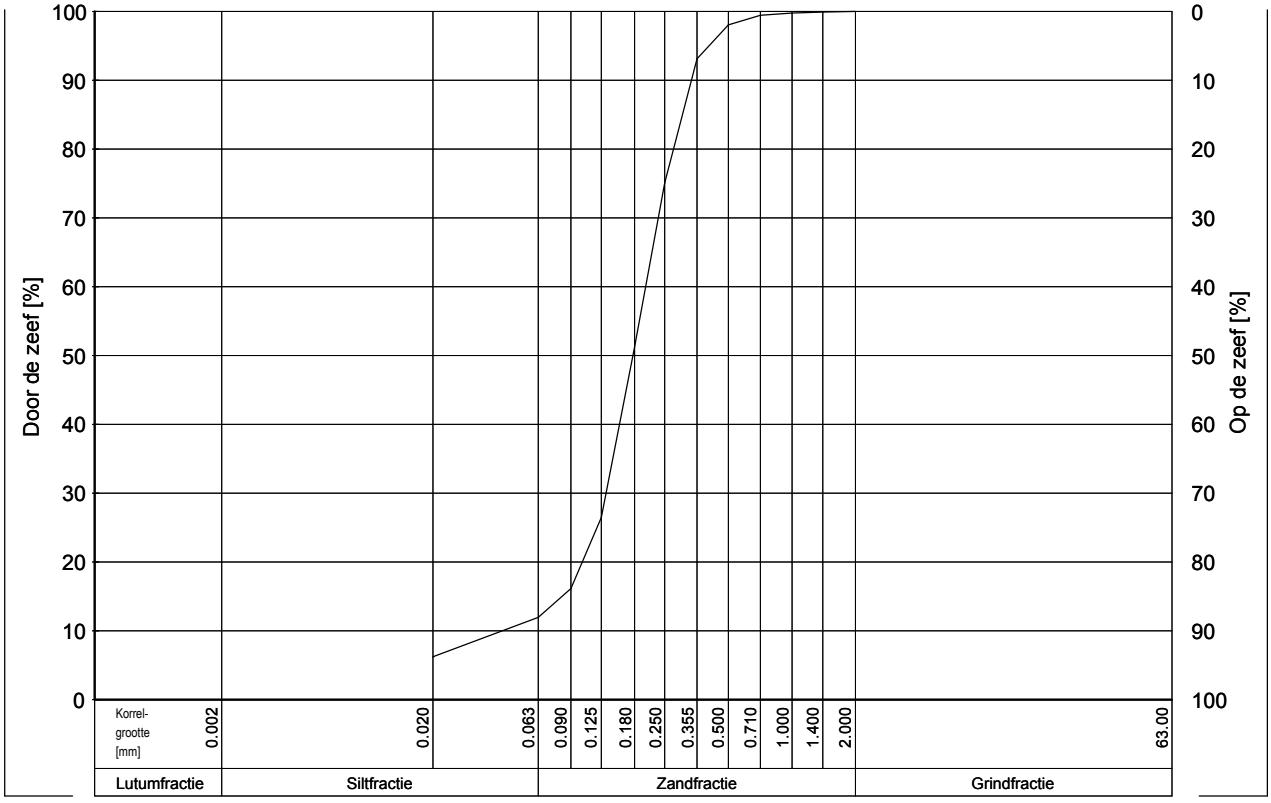
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
10B	2	14.08	13.58/12.58	200	134	2.39	2.6		35.6	1.43



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
10B	5	14.08	10.88/10.08	192	177	2.08		1.25e-05 (p=0.3)	11.9	



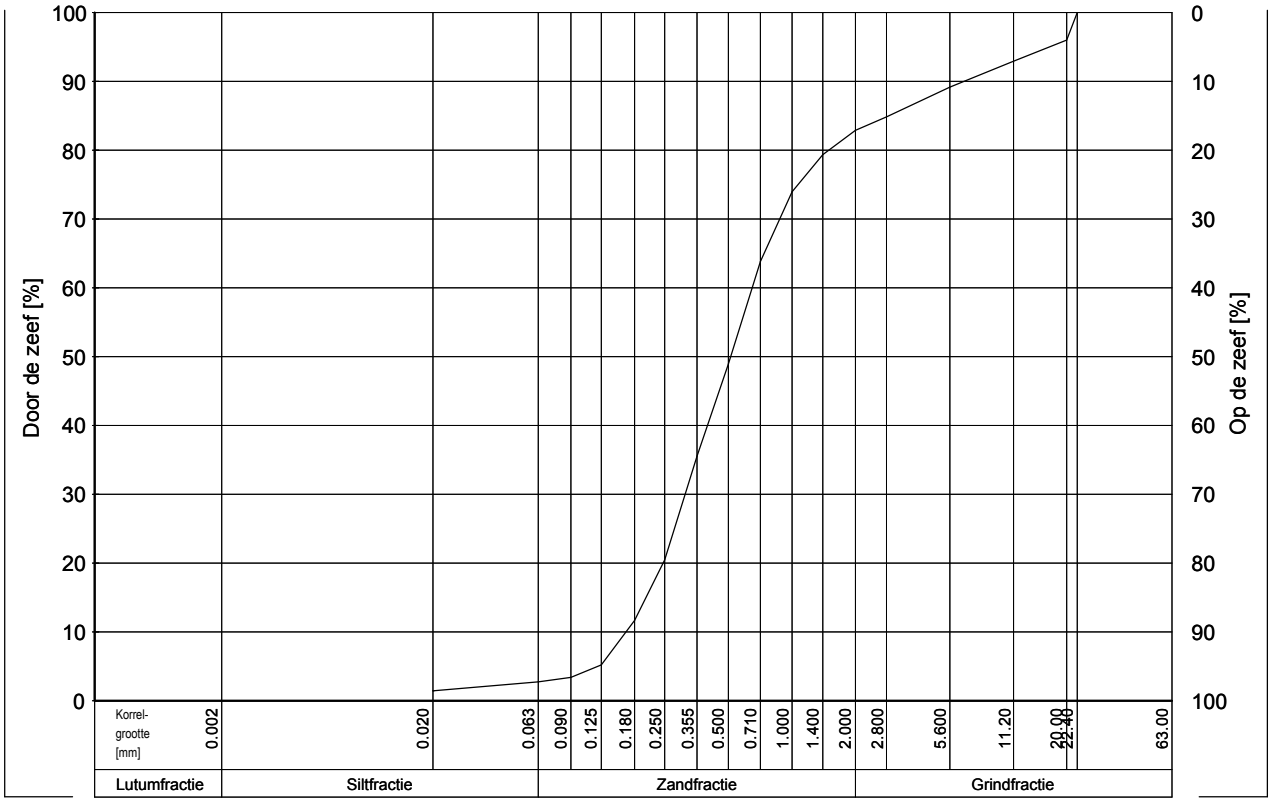
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

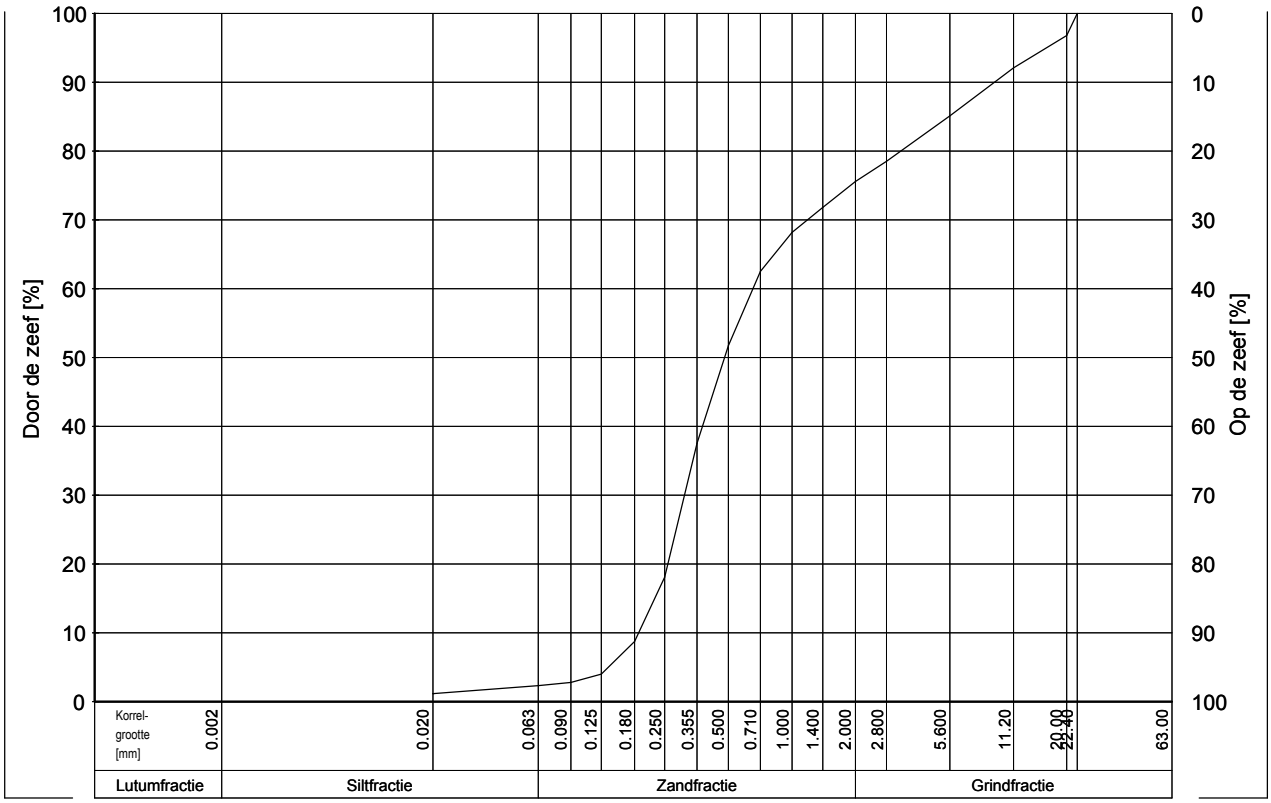
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
11A	2	11.66	10.86/8.66	428	513	3.06	8.5		3.3	17.11



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
11C	2	15.34	13.84/12.34	367	480	2.36	7.3		3.1	24.44

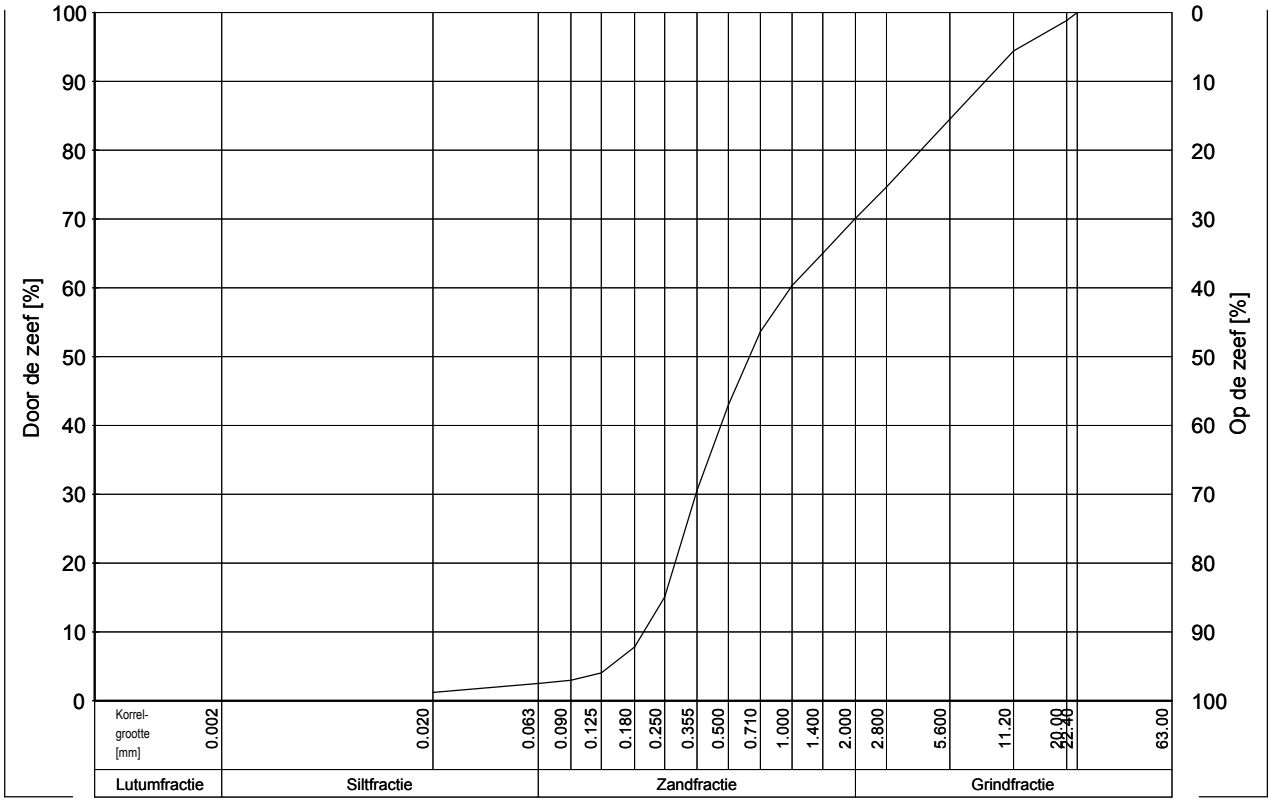


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

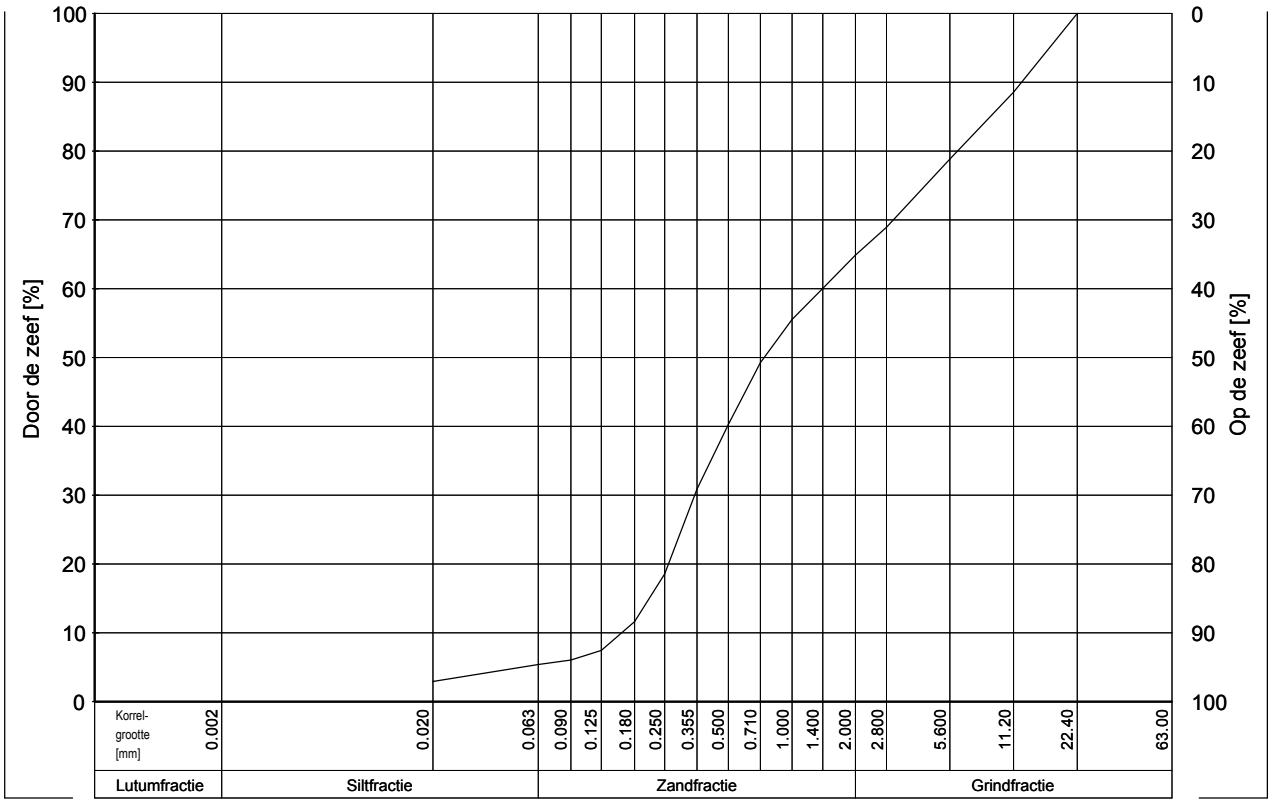
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
11D	2	14.84	14.04/12.84	416	630	2.61	5.8		3.6	29.93



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
11E	2	14.38	13.88/12.88	414	740	2.94	7.2		8.3	35.13

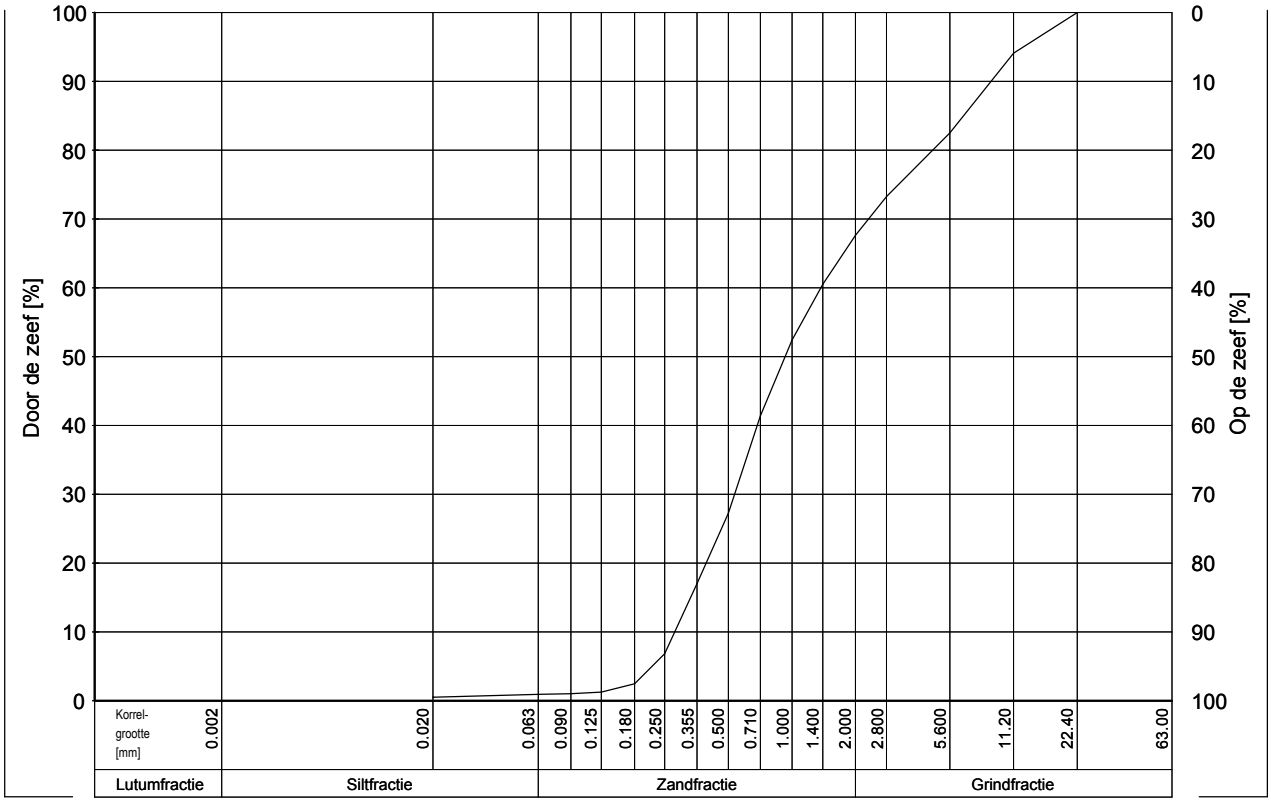


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

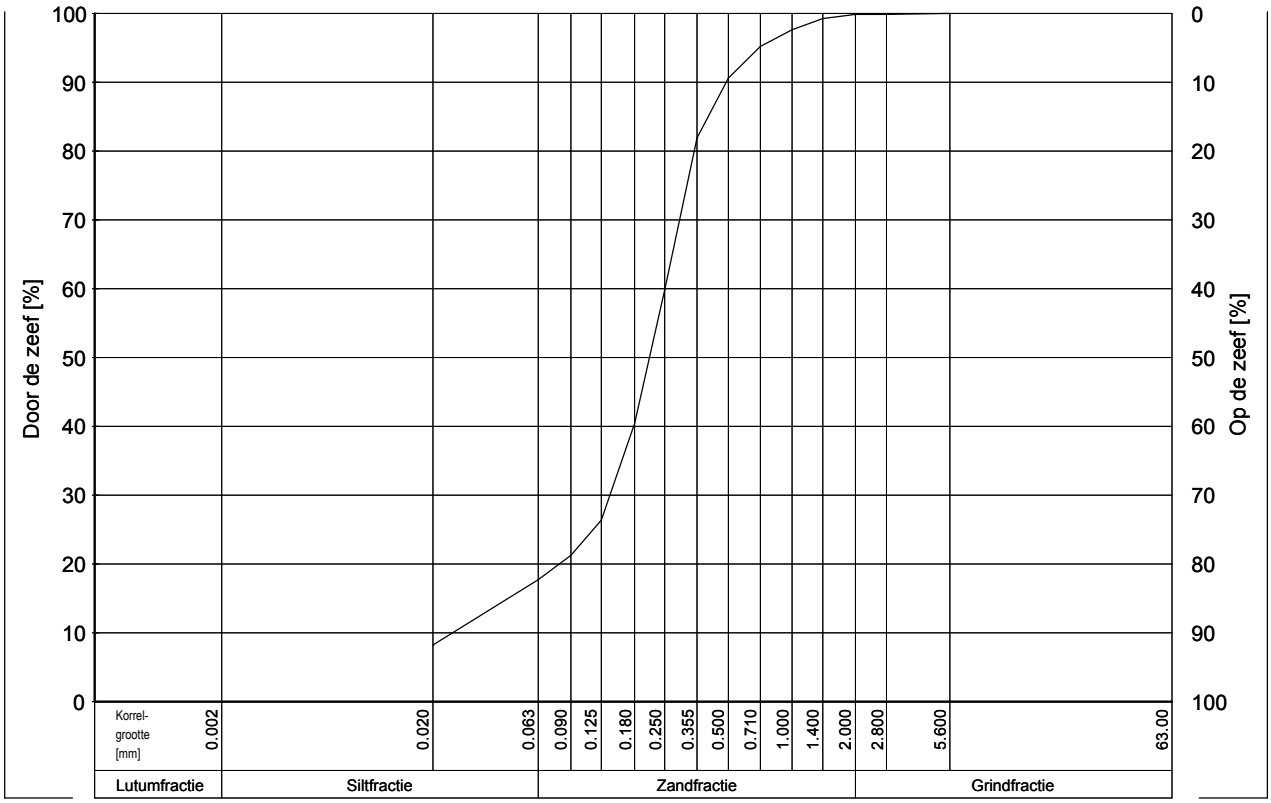
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
12A	4	12.19	11.09/10.09	595	928	2.73	6.1		1.4	32.40



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
14E	2	13.36	12.86/12.06	246	212	2.31	4.0		17.7	0.12



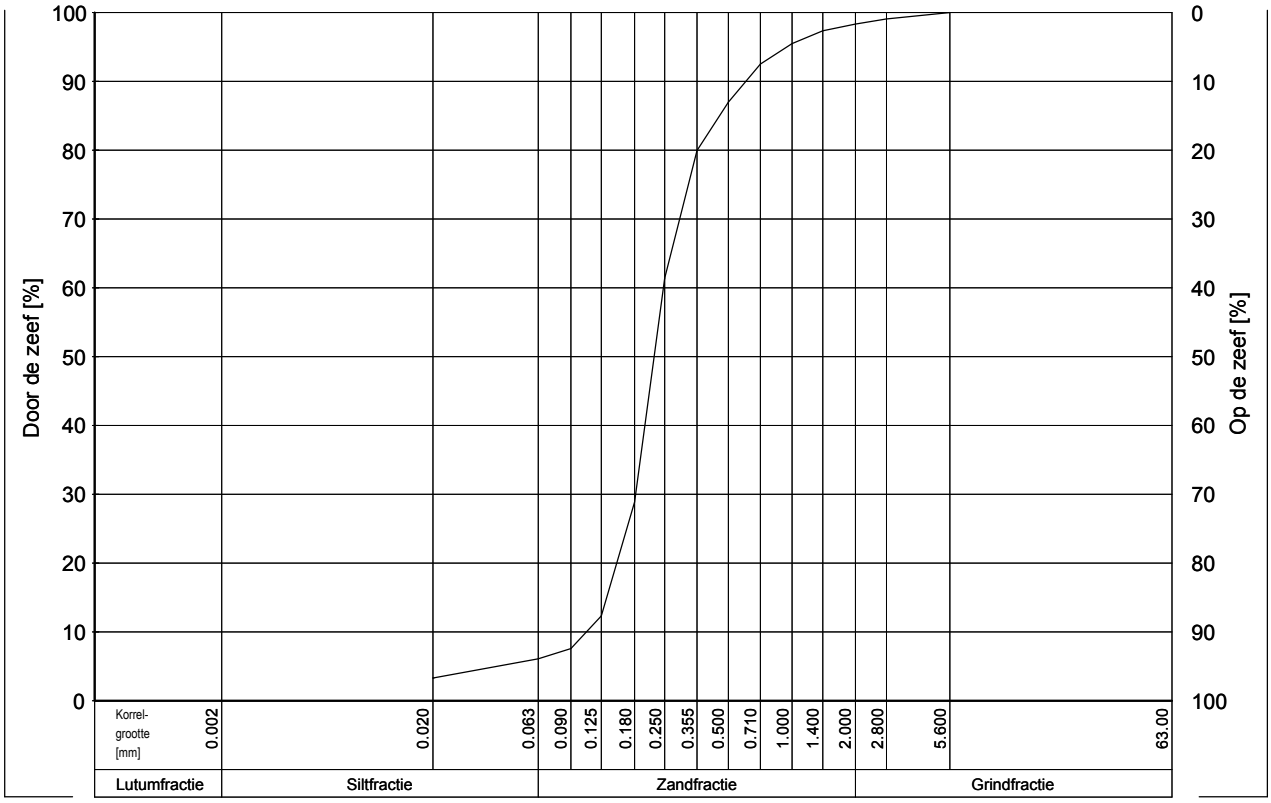
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

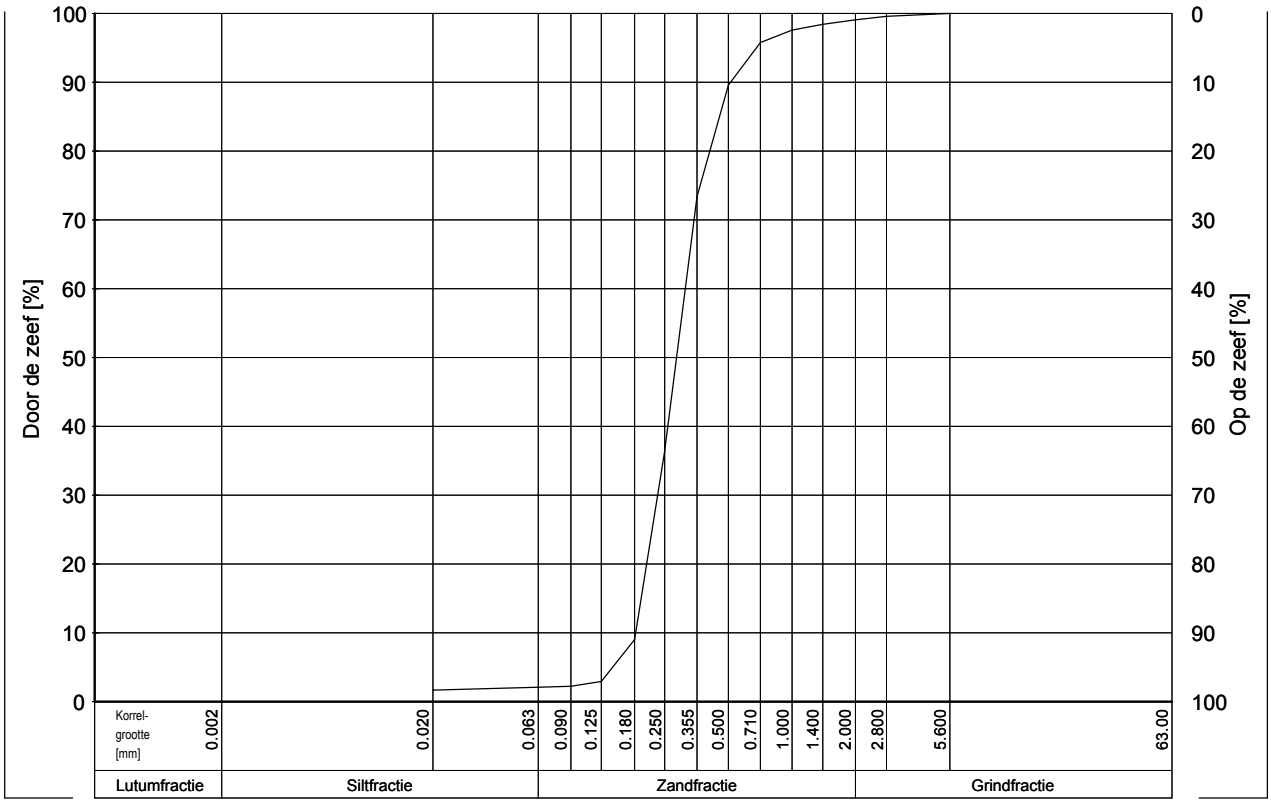
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
14E	5	13.36	11.36/10.36	228	223	1.87	3.1	2.77e-05 (p=0.3)	6.2	1.66



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
15A	2	13.72	13.12/11.72	286	284	1.68	2.7	6.20e-05 (p=0.3)	2.1	0.94



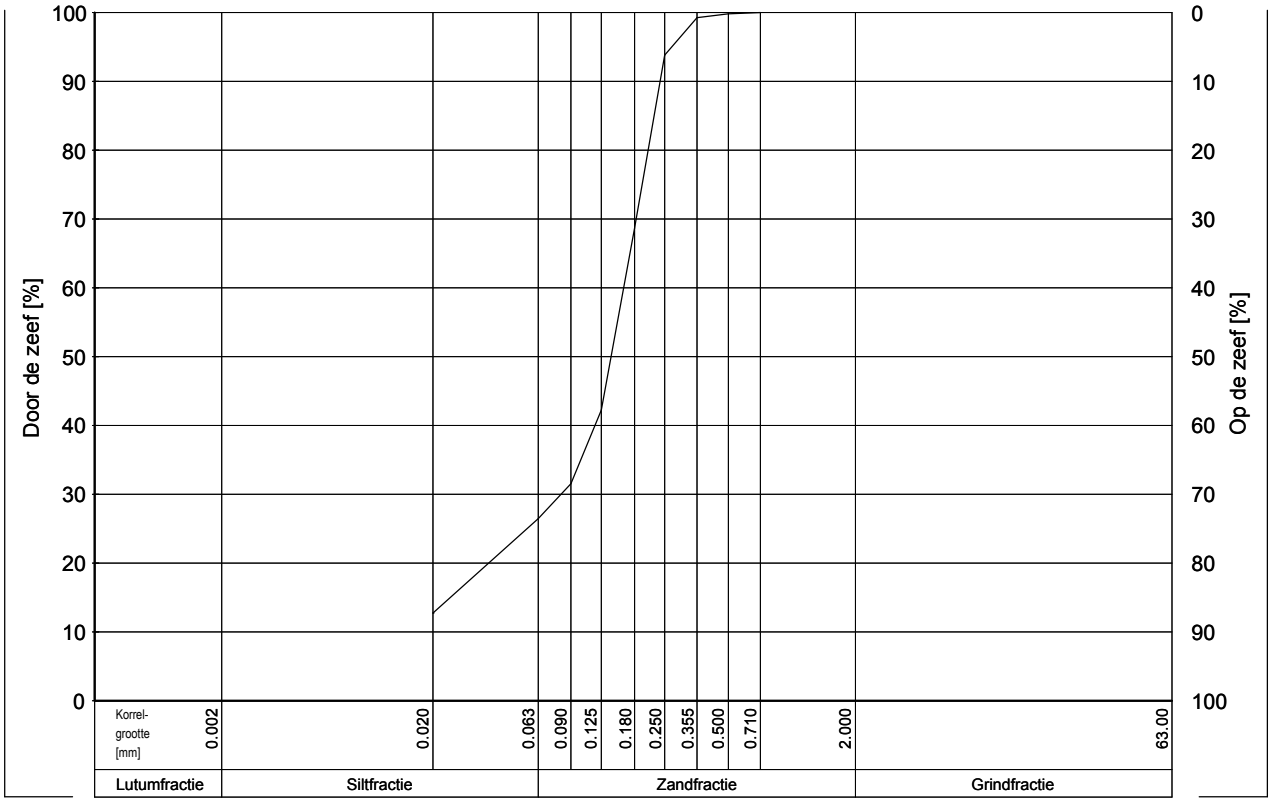
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

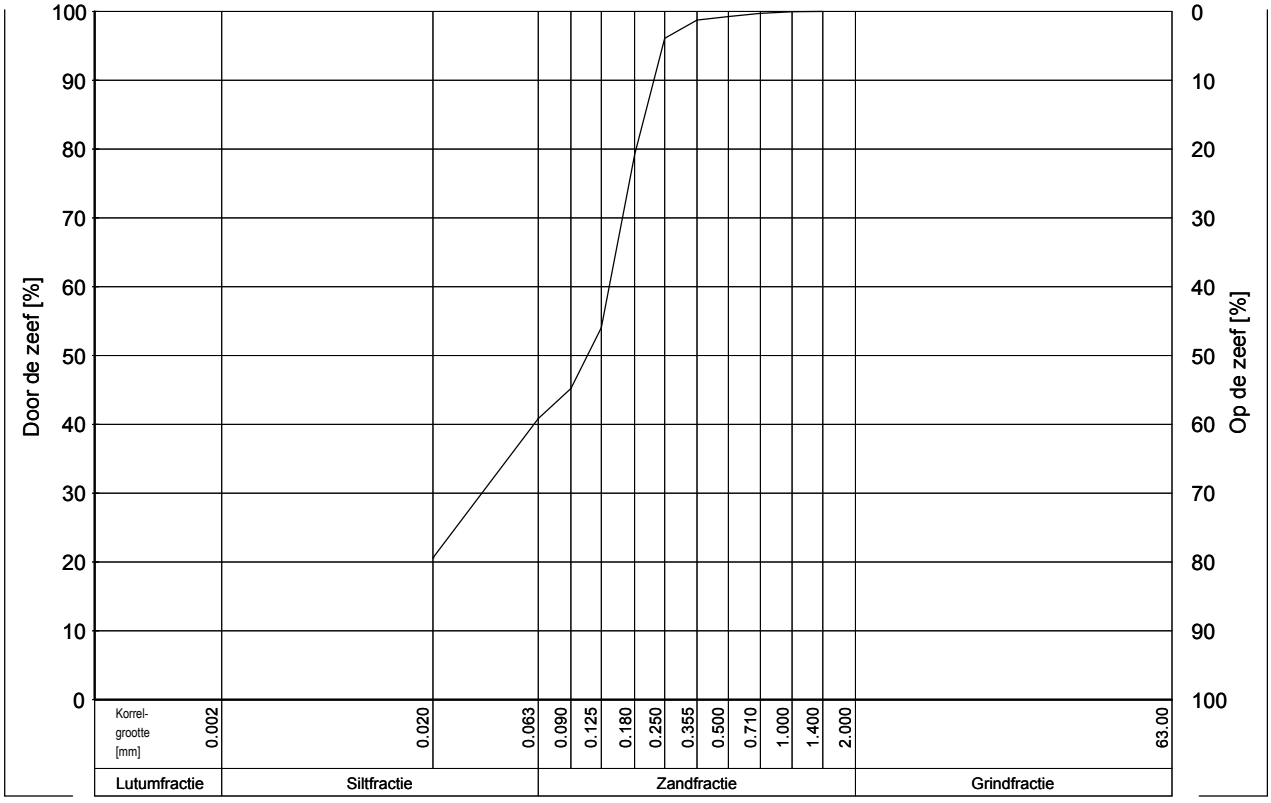
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
16C	1	15.65	15.65/14.10	167	139	1.91			26.5	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
16C	2	15.65	14.10/13.65	159	108	1.81			40.8	

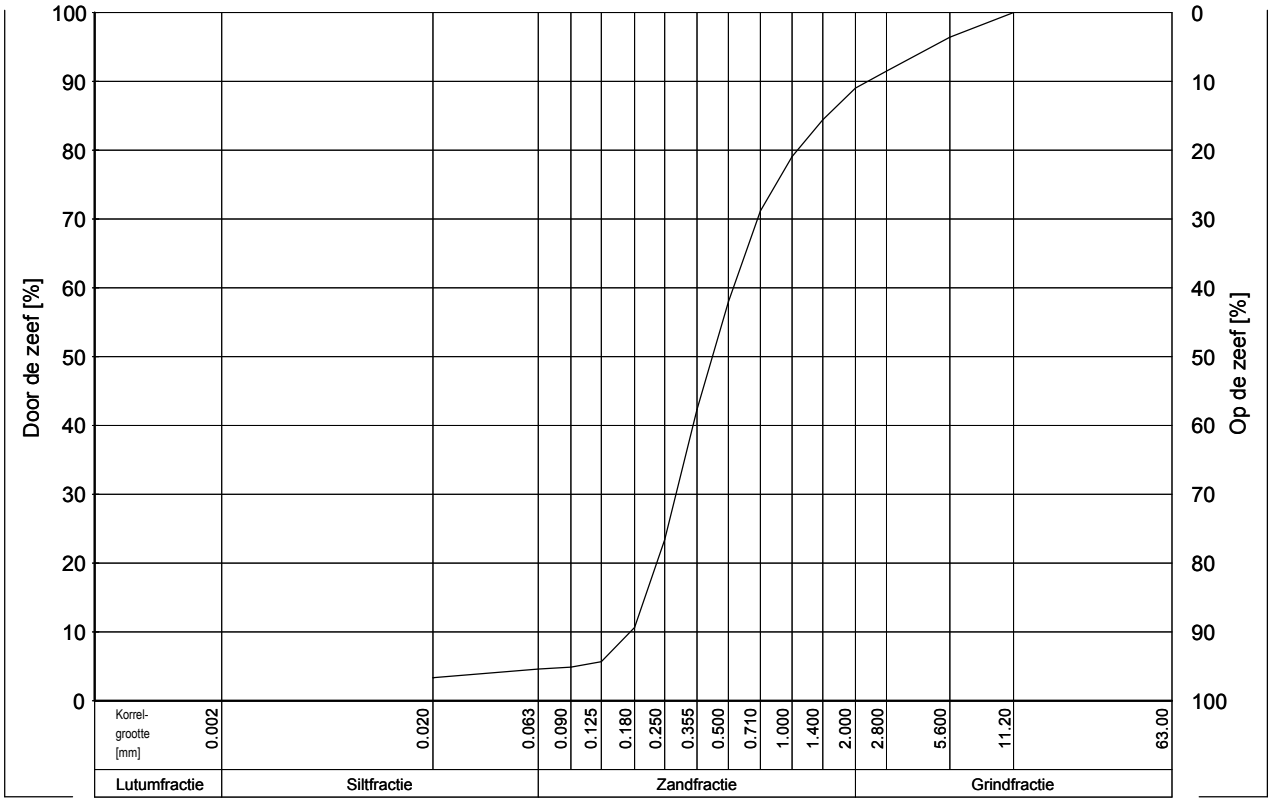


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

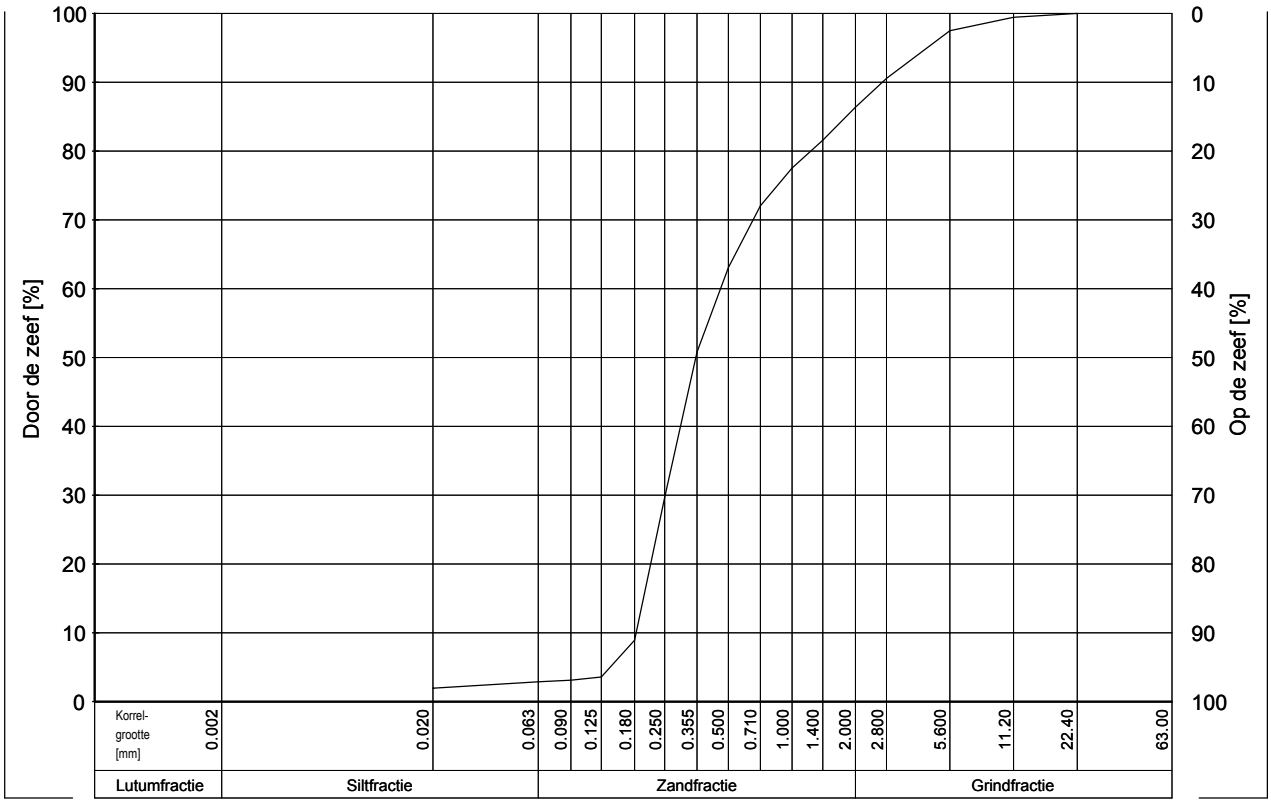
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
16E	4	13.33	11.33/10.33	392	420	2.46	4.3	5.92e-05 (p=0.3)	5.2	10.96



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
17E	4	13.29	11.99/10.99	321	351	2.02	3.6	7.85e-05 (p=0.3)	3.3	13.62



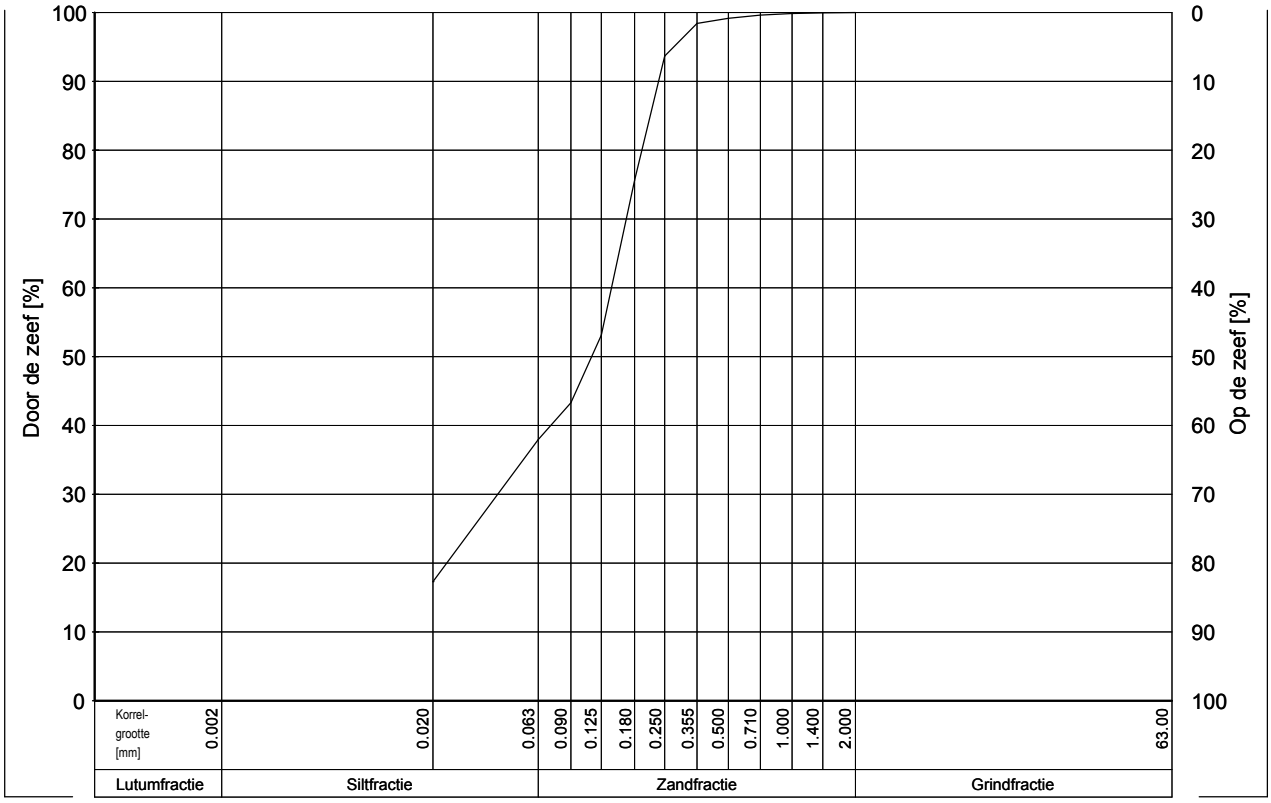
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

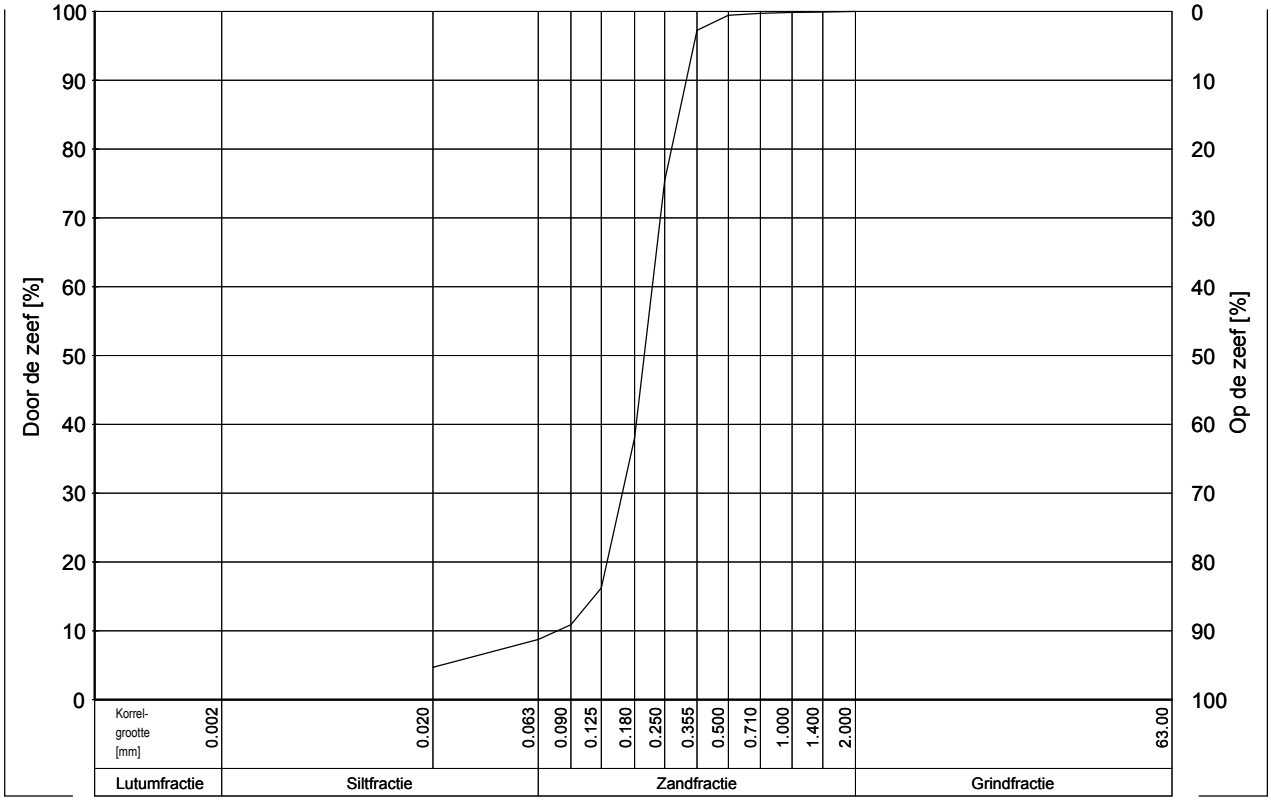
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
19C	1	16.01	16.01/14.01	162	113	1.93			37.9	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
22C	6	16.45	13.65/12.45	208	200	1.75		1.77e-05 (p=0.3)	8.7	



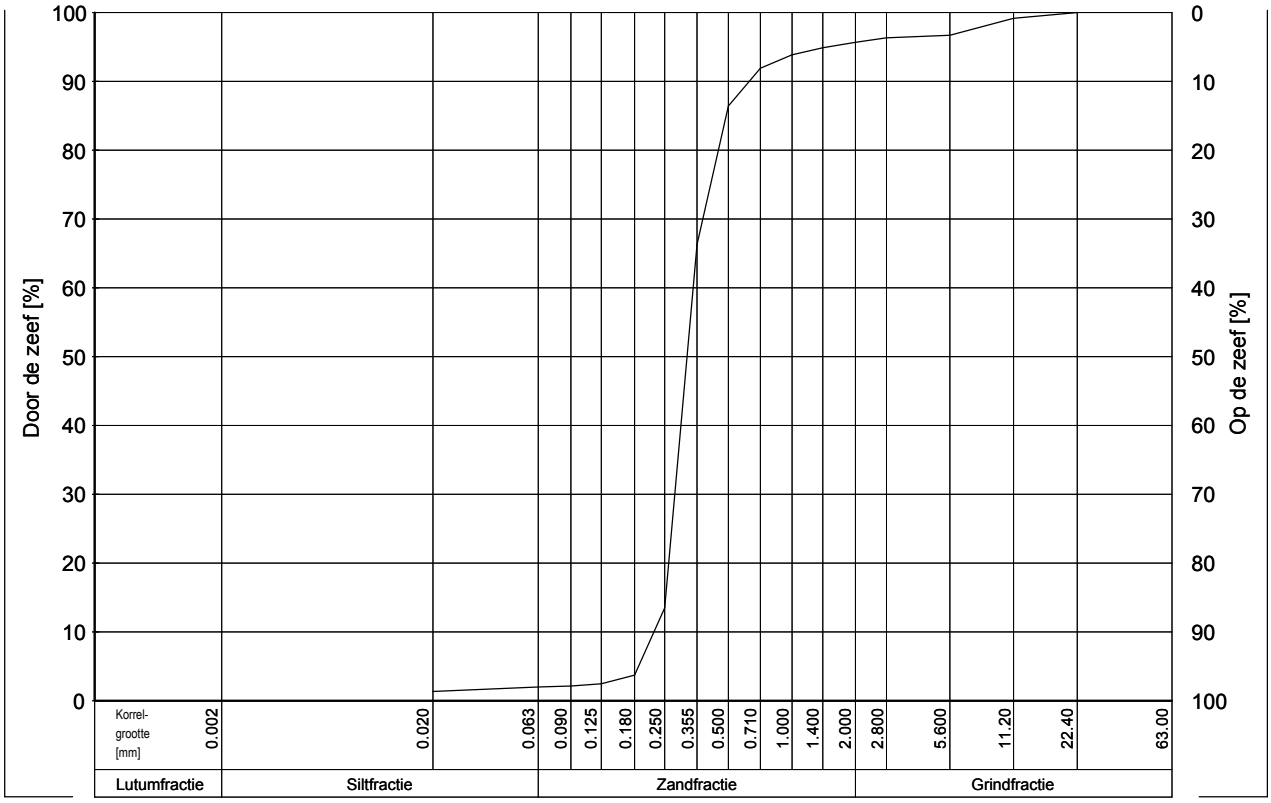
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

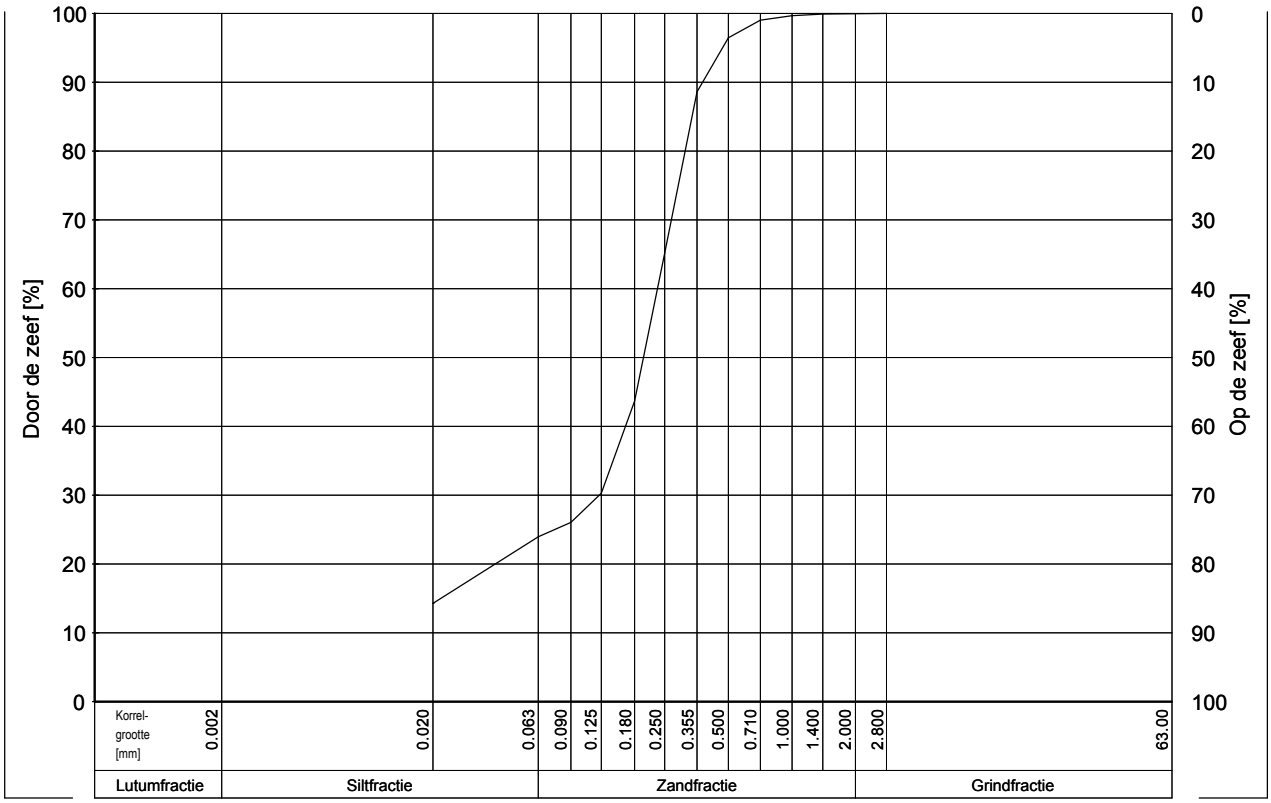
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
23A	4	14.74	12.84/11.74	316	319	1.45	7.7	8.53e-05 (p=0.3)	2.1	4.35



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
23C	4	16.51	14.21/13.51	238	198	2.06	2.4		24.0	0.06



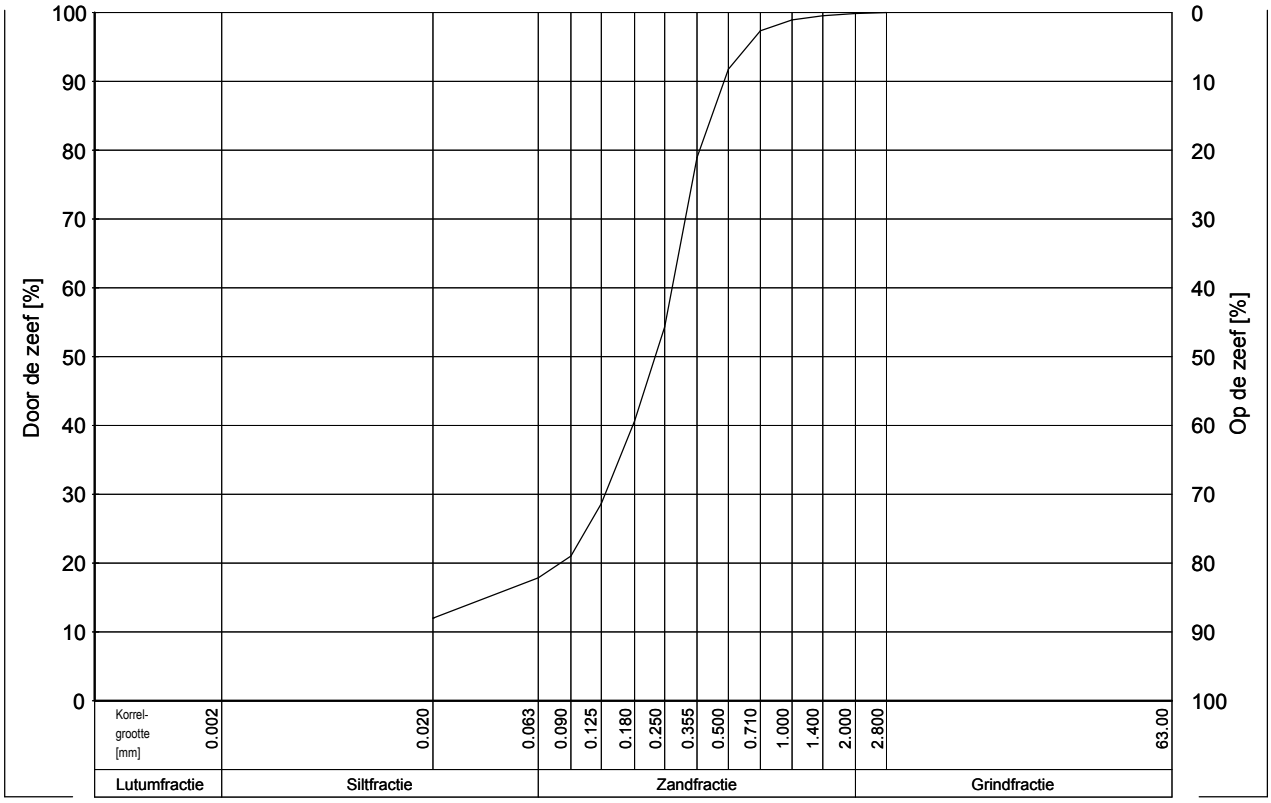
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

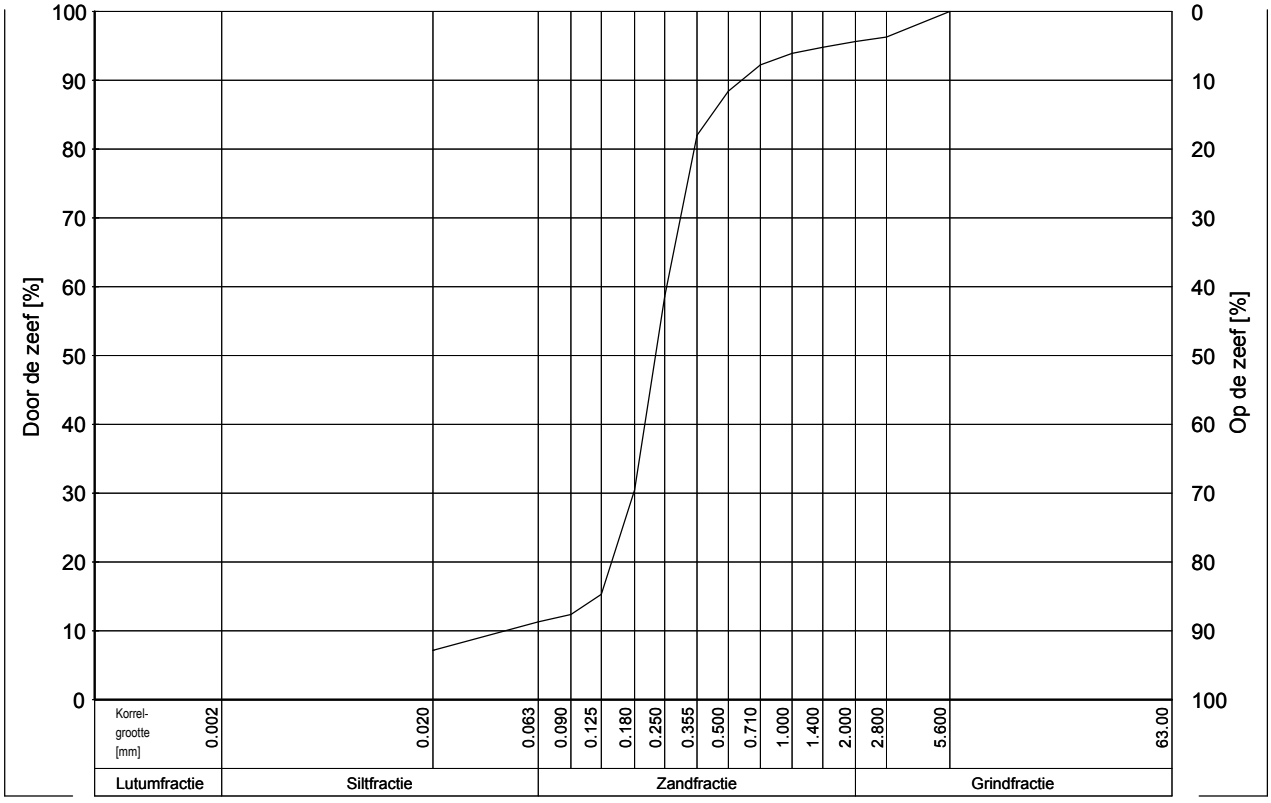
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
26C	5	16.42	13.82/12.82	267	225	2.68	2.4		17.8	0.13



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
27A	1	14.63	14.03/13.23	236	226	1.89	3.7	1.61e-05 (p=0.3)	11.8	4.40



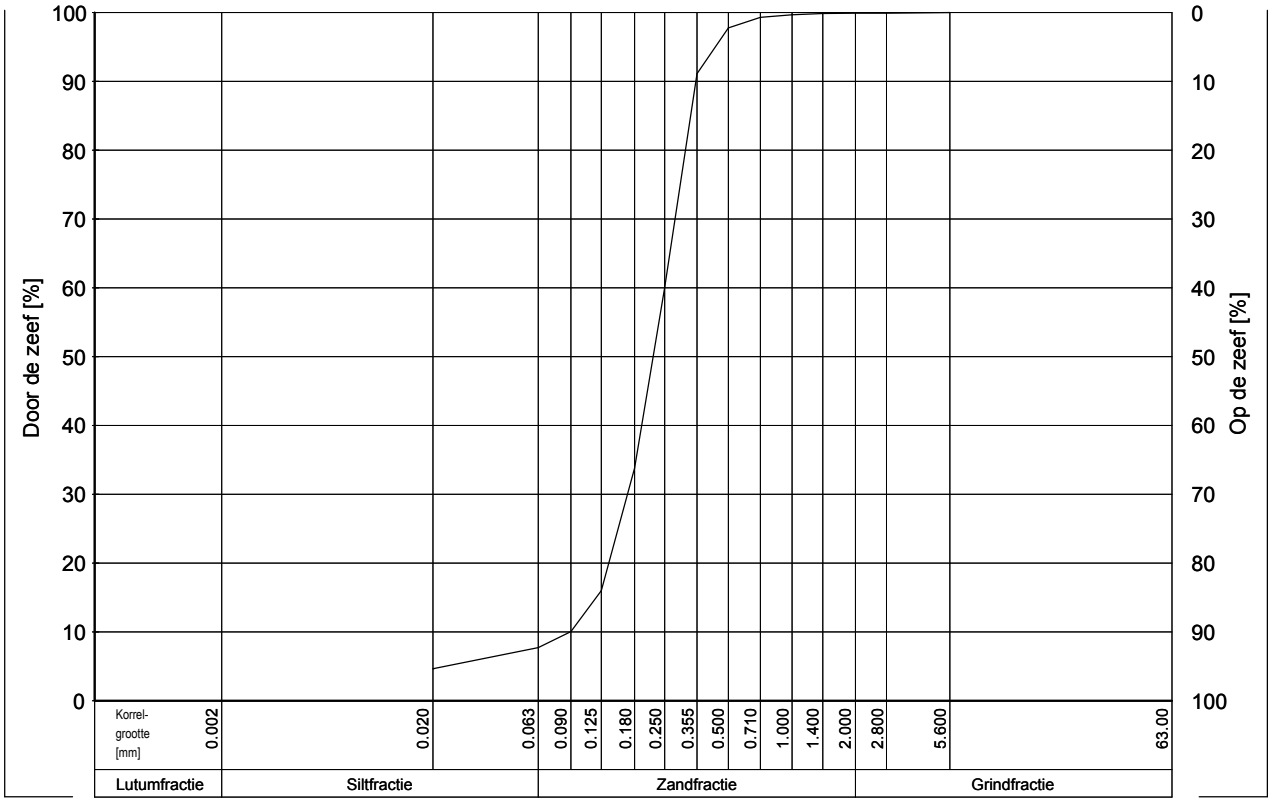
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

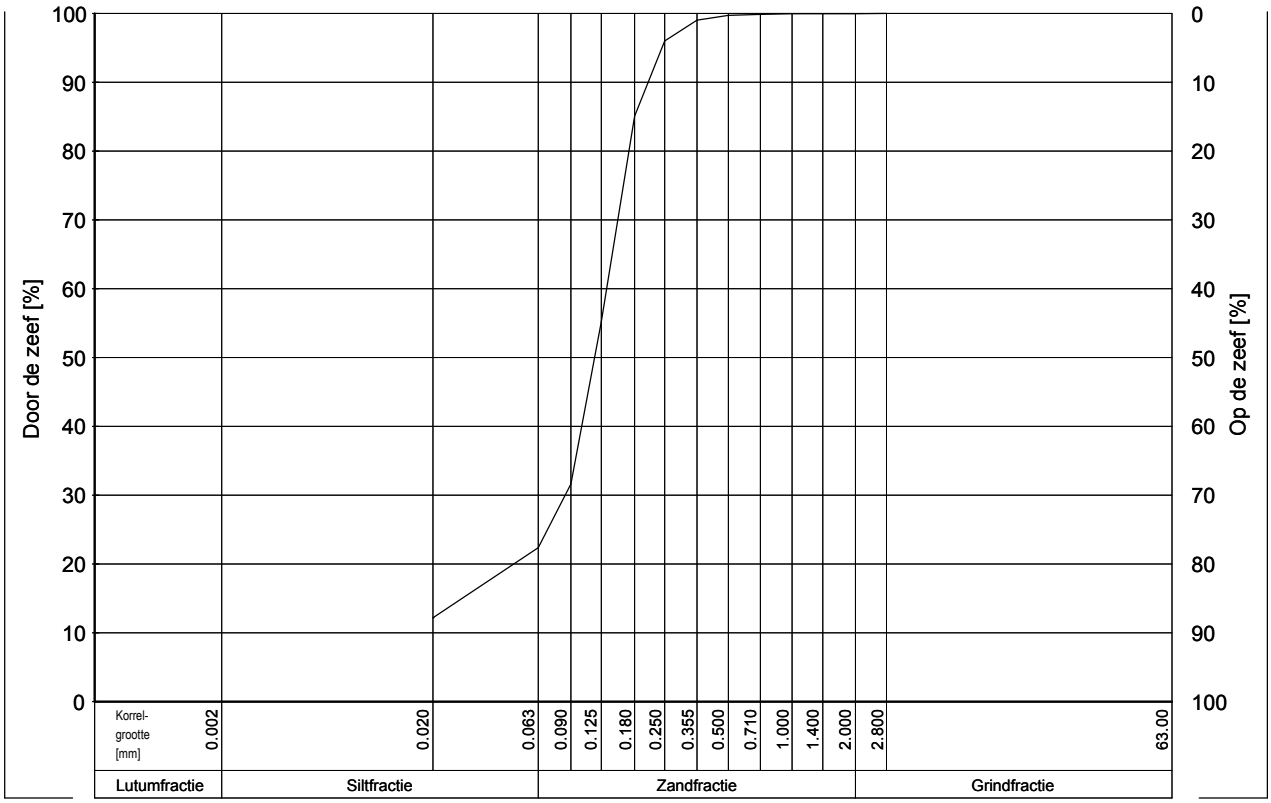
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB01	-	12.97	10.47/10.14	231	220	2.03	4.0	2.04e-05 (p=0.3)	7.7	0.08



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB01	-	12.97	0.57/0.40	134	116	1.74	2.4		22.4	0.06



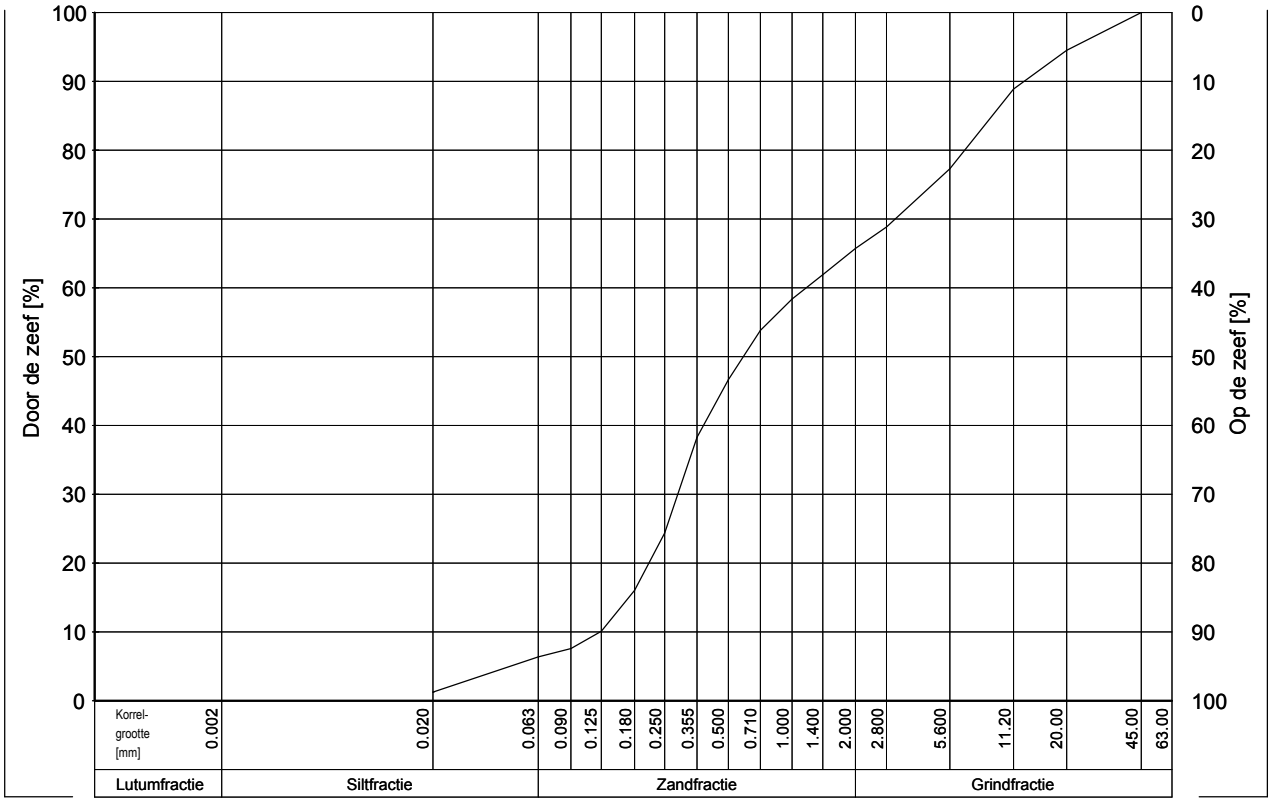
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

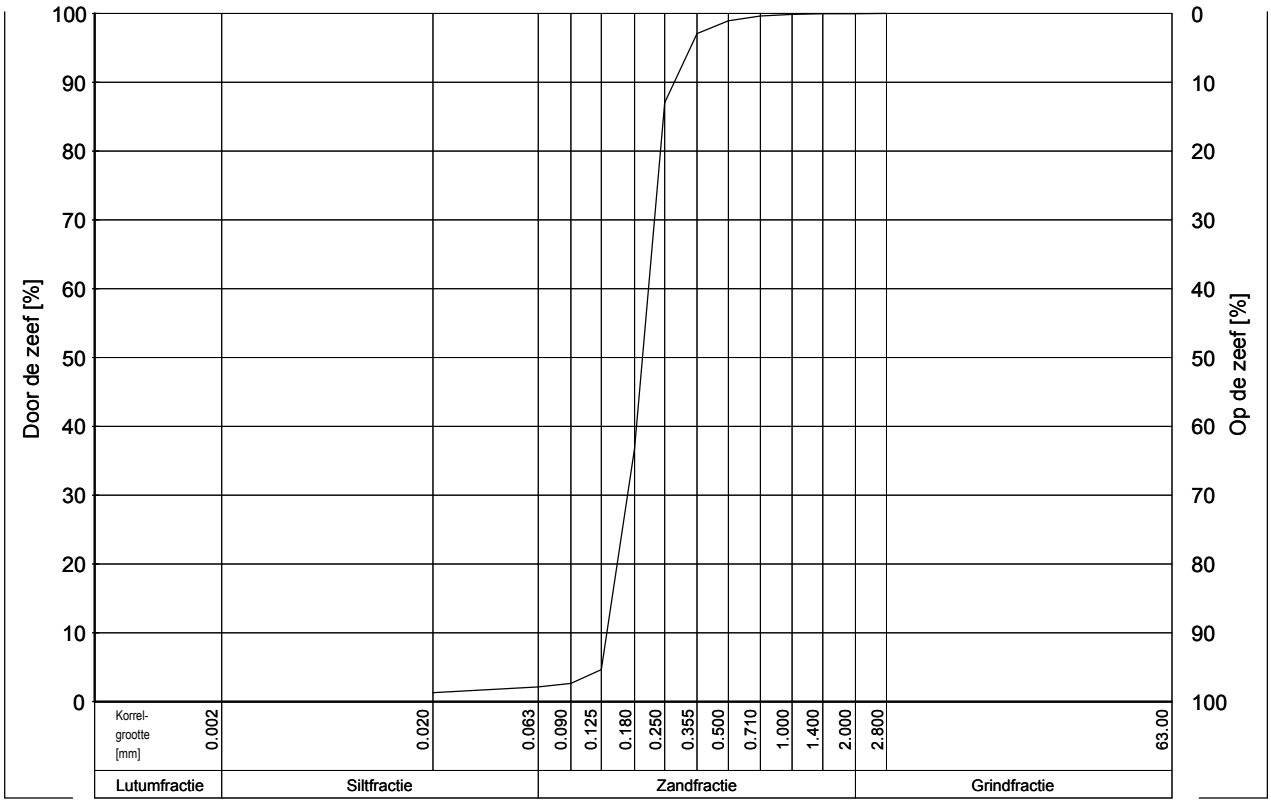
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB02	11	15.30	9.30/8.50	336	589	2.88	0.3		9.7	34.27



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB03	-	13.33	12.33/12.13	198	196	1.55	2.4	3.49e-05 (p=0.3)	2.1	0.03



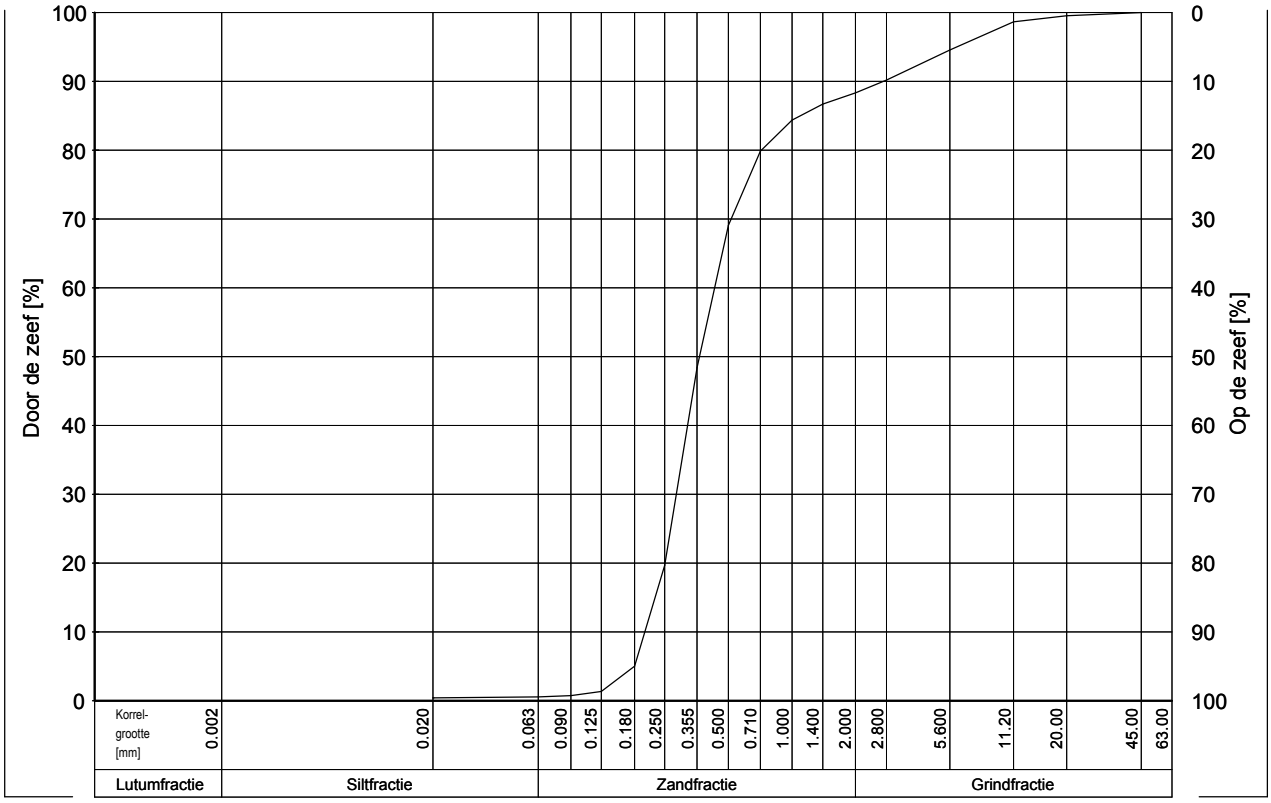
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

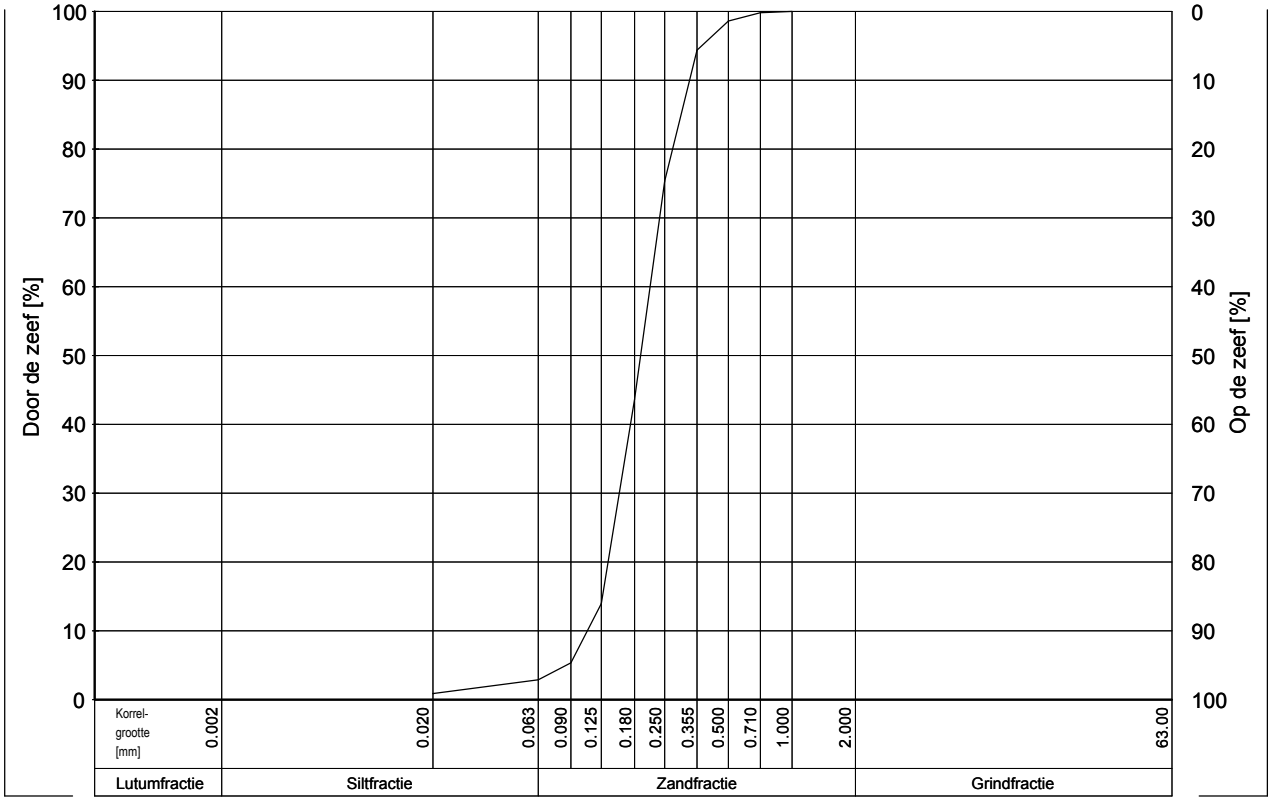
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB04	9	14.27	8.27/7.27	338	365	1.94	0.3	14.22e-05 (p=0.3)	0.6	11.66



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB07	-	12.18	11.38/11.28	195	192	1.82		3.14e-05 (p=0.3)	2.9	

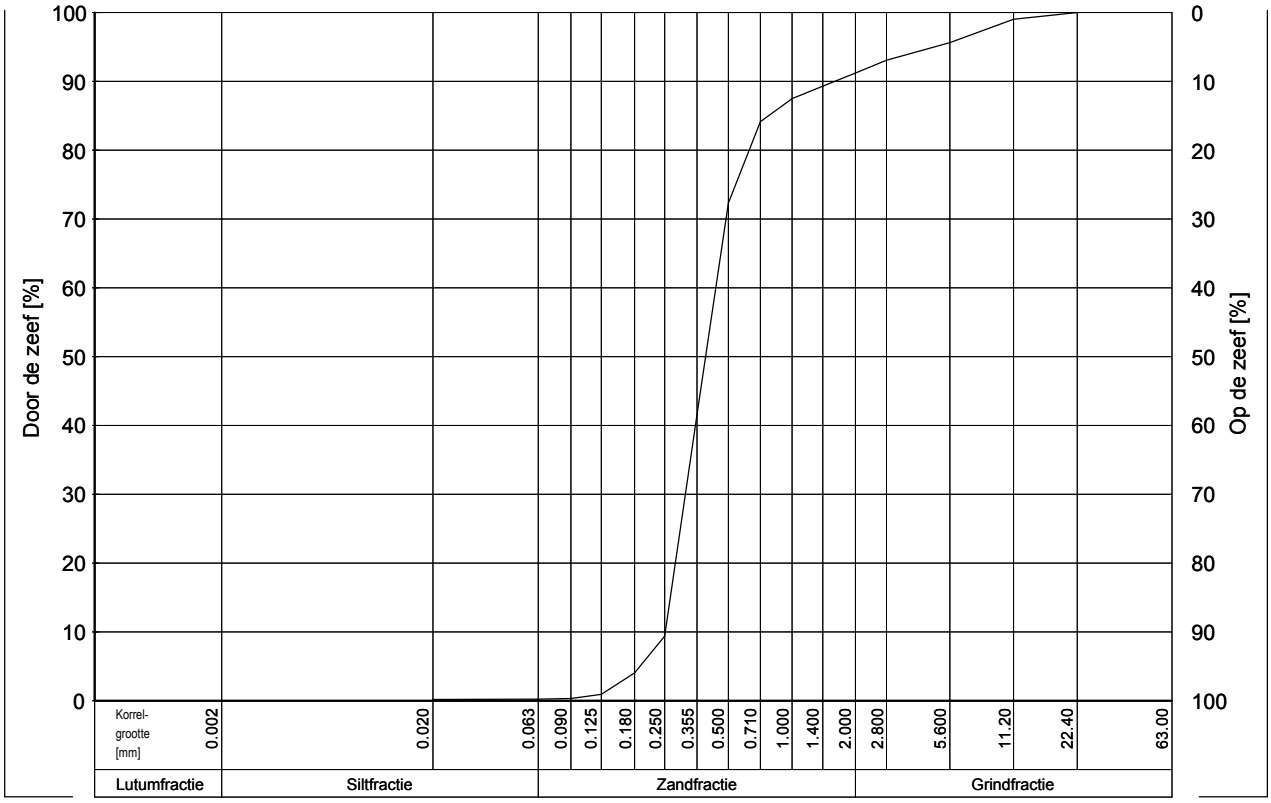


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

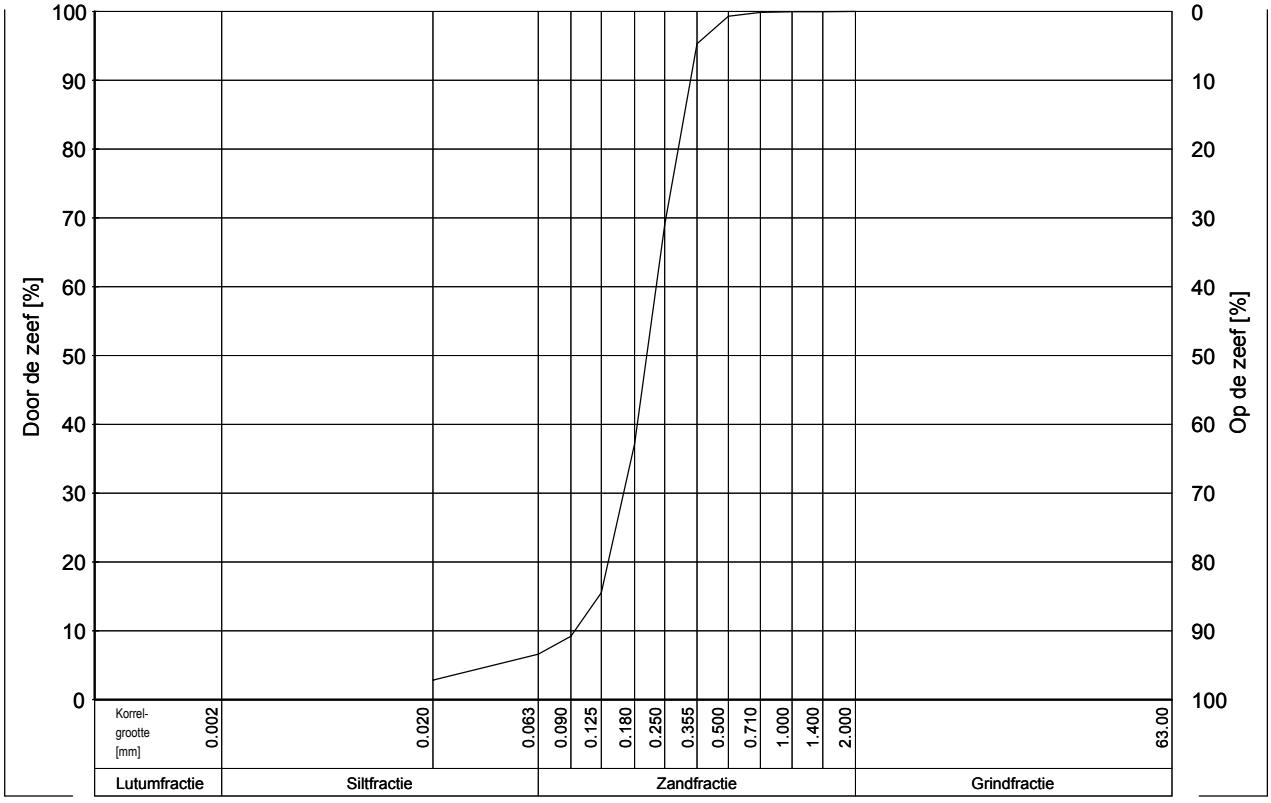
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB07	10	12.18	6.38/5.18	372	390	1.65	5.6	17.52e-05 (p=0.3)	0.2	8.81



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB08	-	12.28	11.15/11.06	213	206	1.86		2.29e-05 (p=0.3)	6.6	



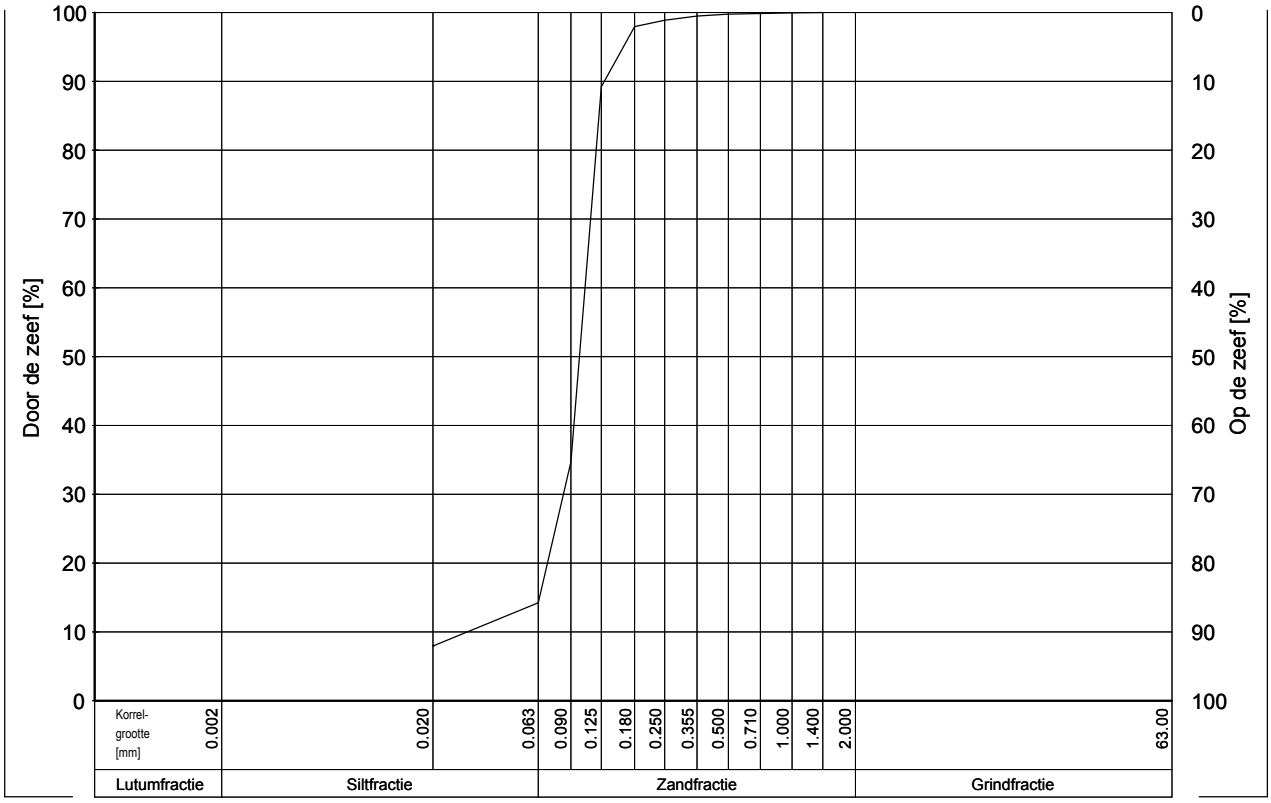
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

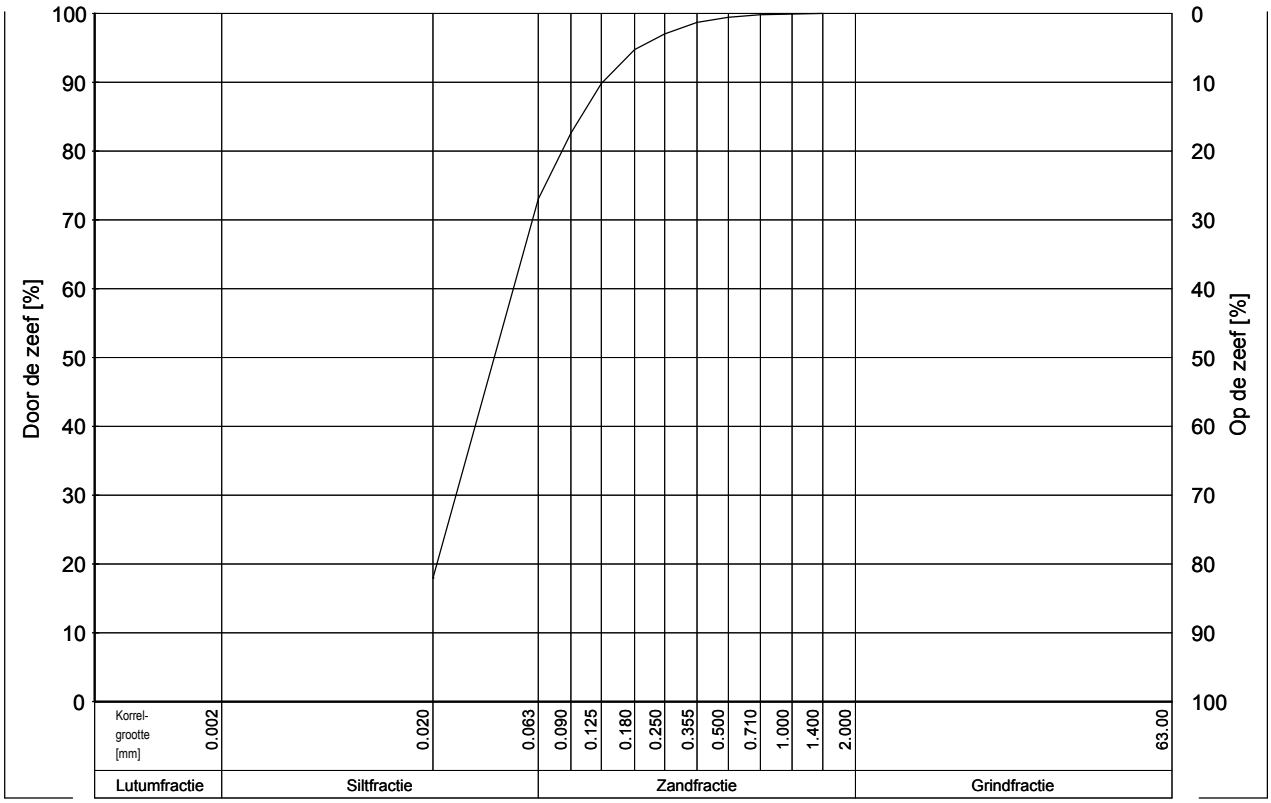
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB08	-	12.28	-19.72/-20.07	103	99	1.48		0.60e-05 (p=0.3)	14.2	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB08	10	12.28	5.36/5.08	108	39	1.75			73.0	

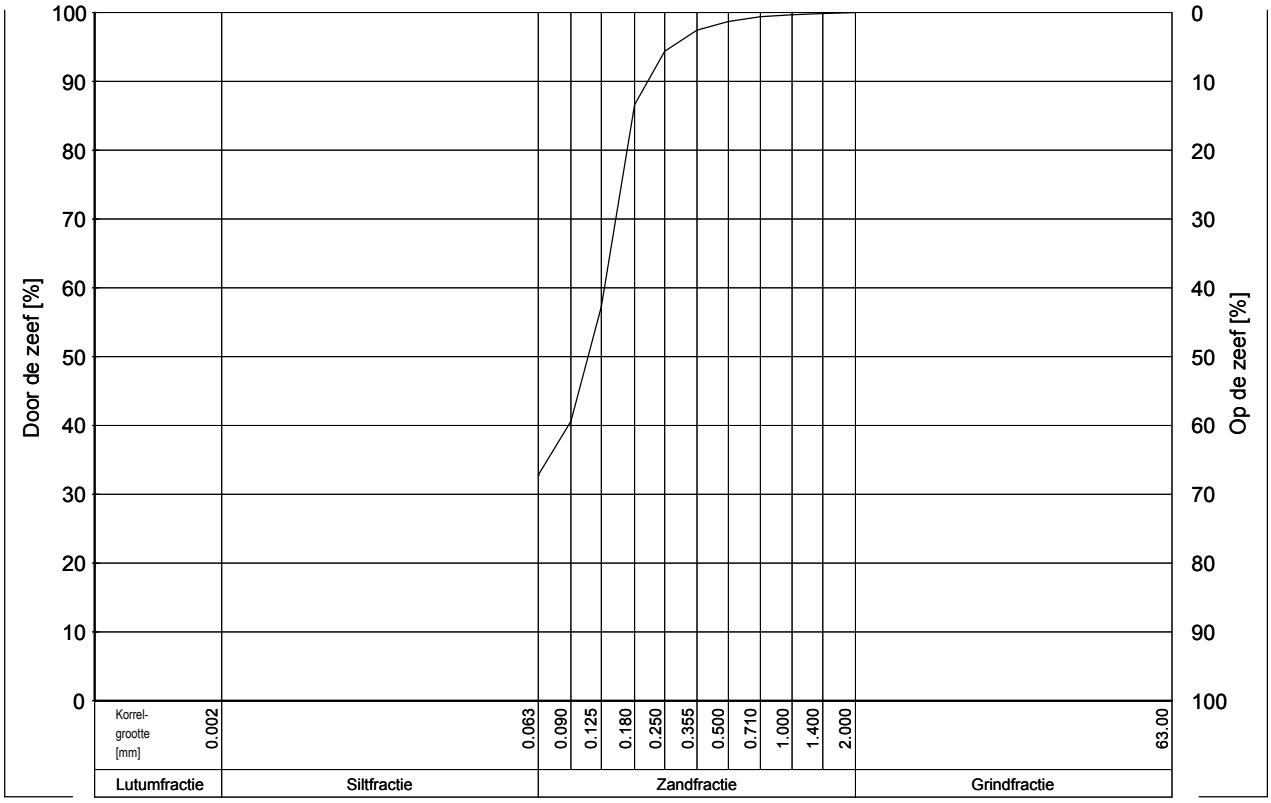


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

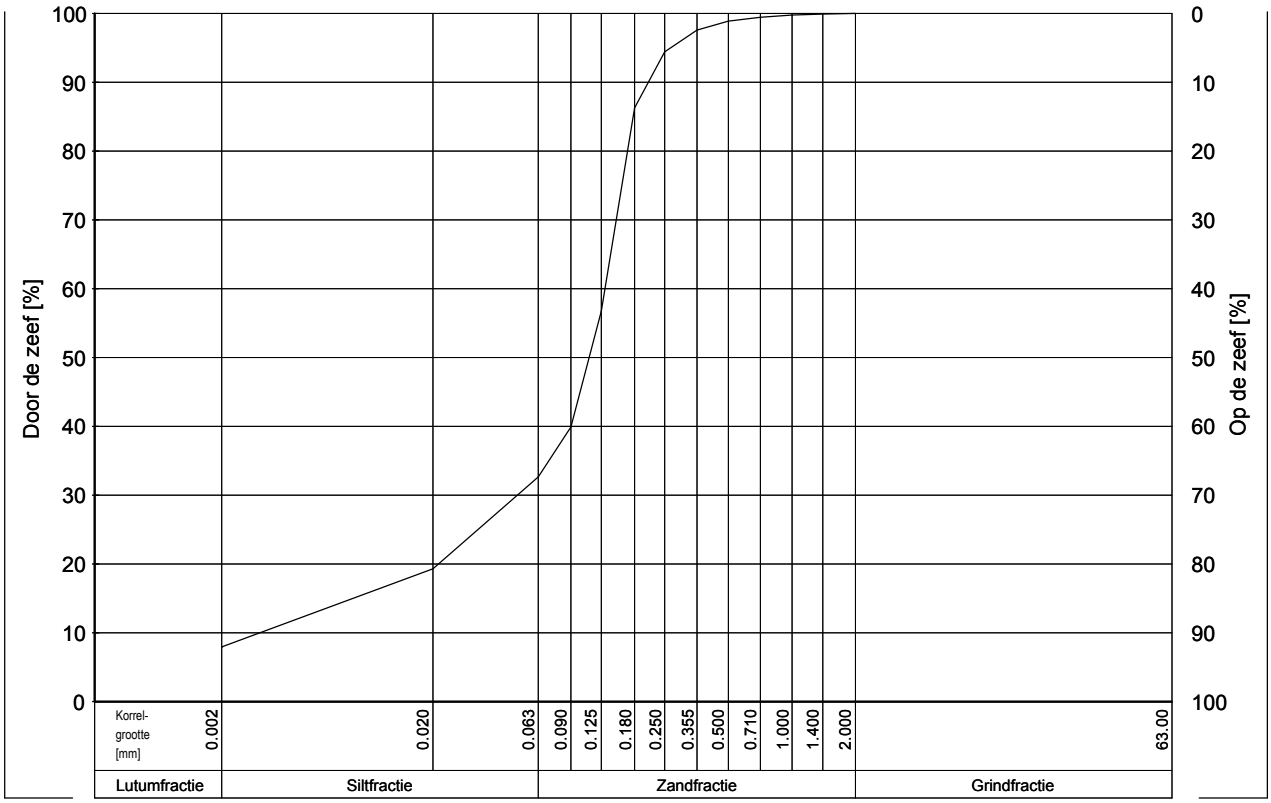
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB08	21	12.28	-4.22/-5.72	140	108	1.78			32.8	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB08	21-2	12.28	-4.22/-5.72	141	110	1.74			32.7	

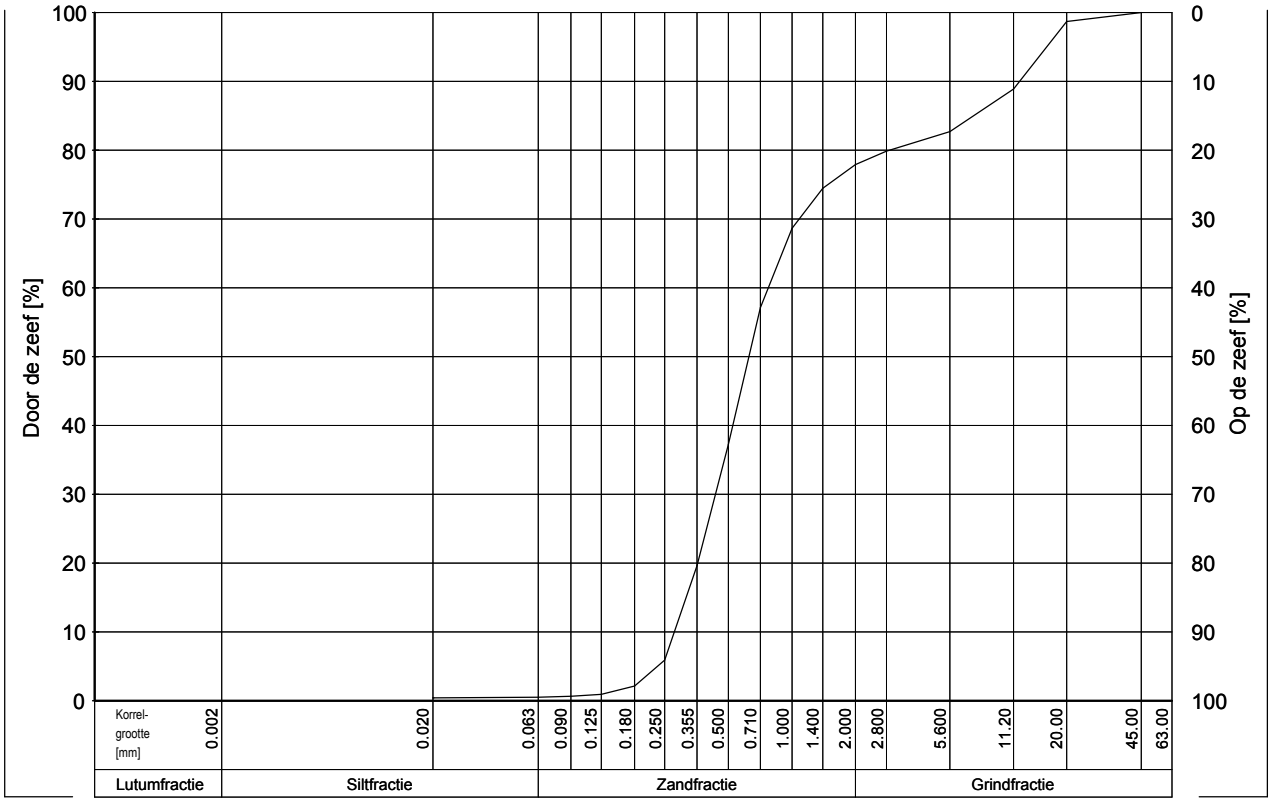


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

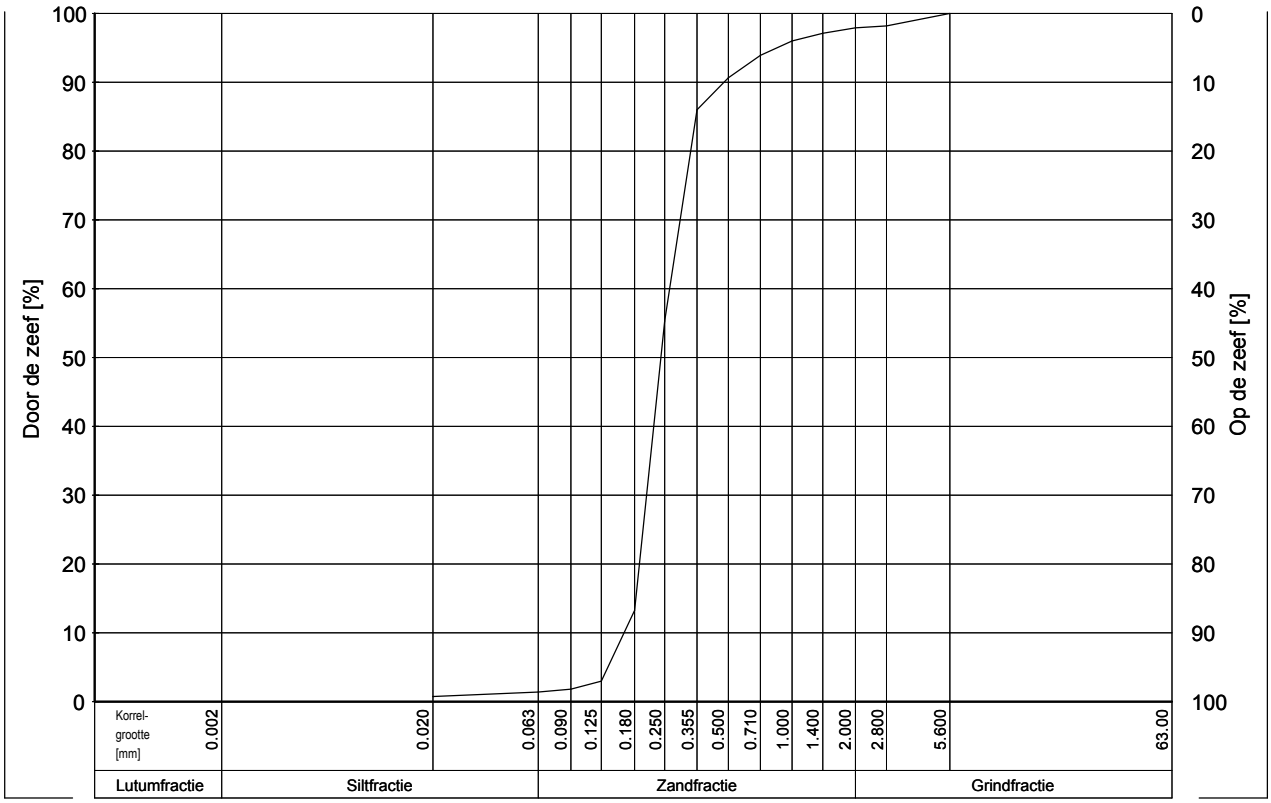
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB09	-	12.25	11.25/10.95	518	626	2.24	0.5		0.6	22.09



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB09	9	12.25	5.65/5.05	239	240	1.57	3.8	5.98e-05 (p=0.3)	1.4	2.08



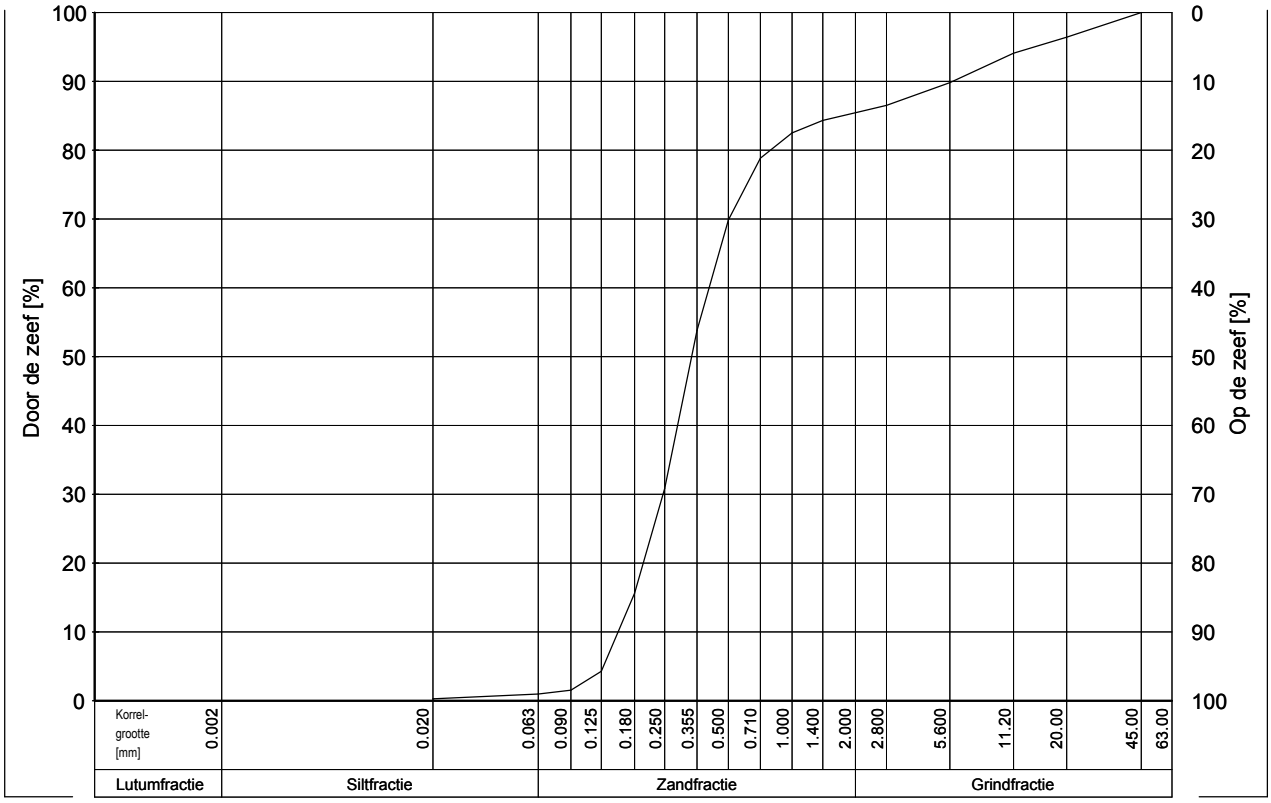
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

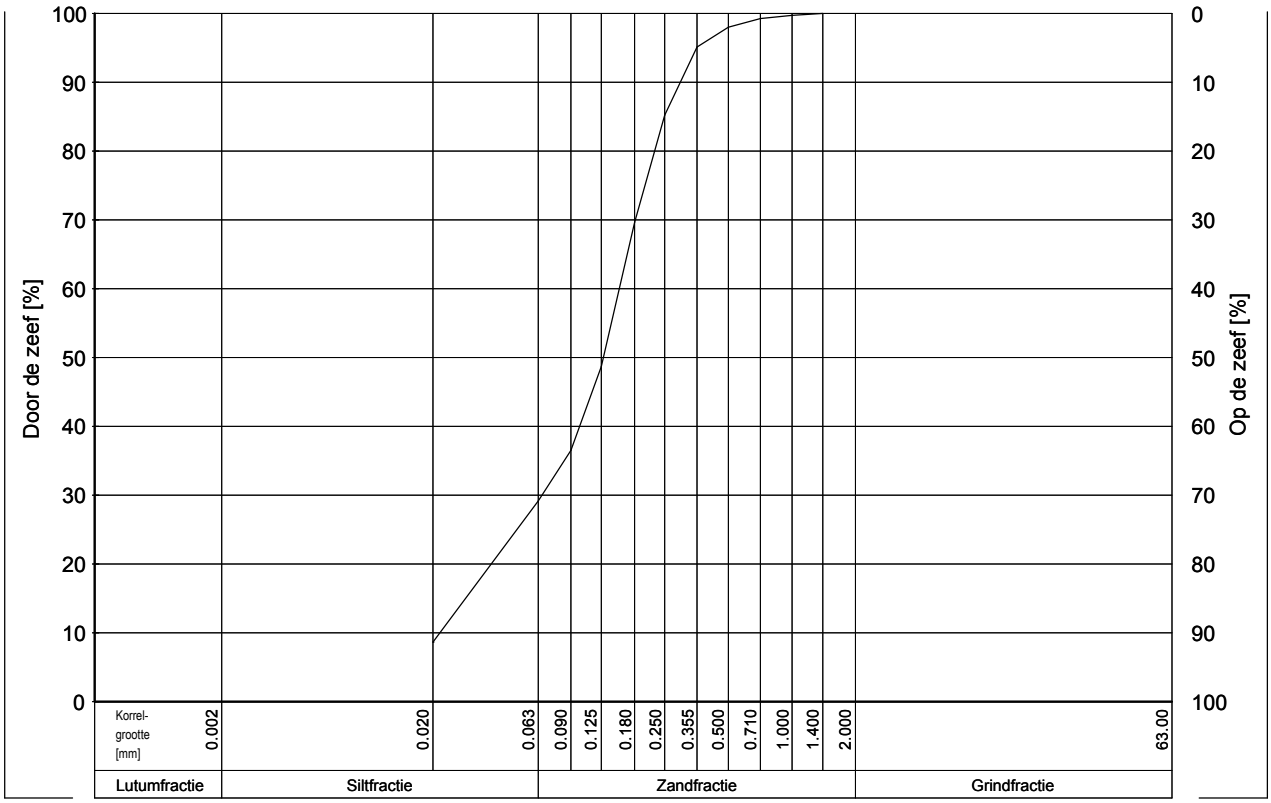
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB10	7	16.11	10.11/9.11	302	335	2.33	0.3	10.36e-05 (p=0.3)	1.1	14.58



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB11	-	15.66	12.83/12.58	165	128	2.12			29.1	



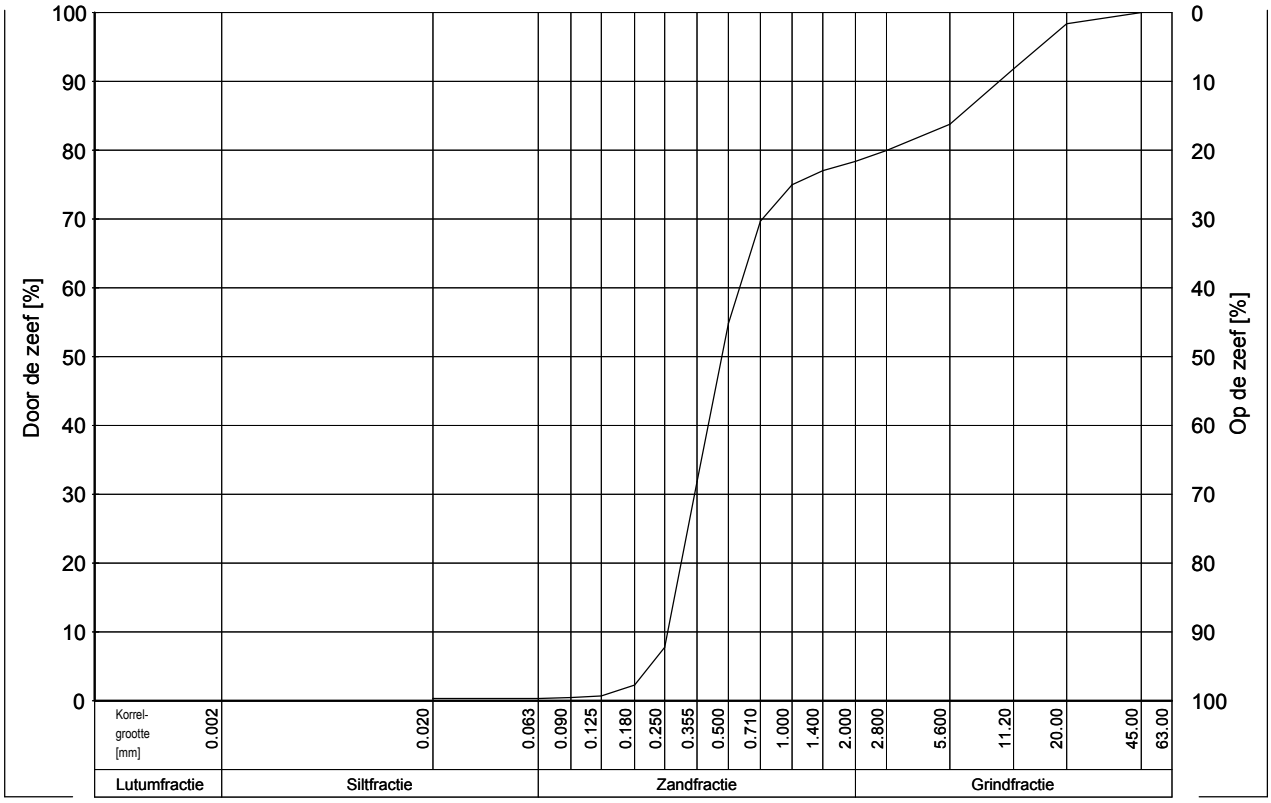
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

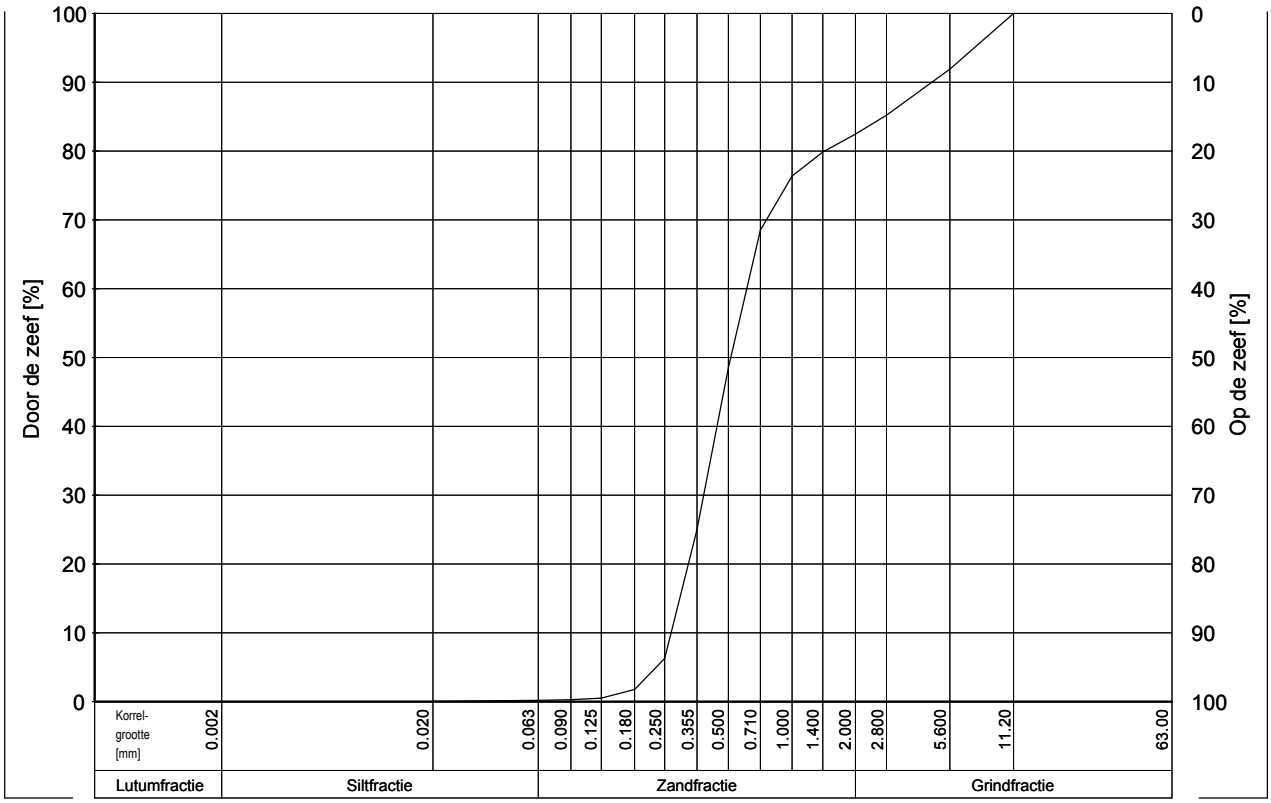
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB11	9	15.66	9.56/9.06	397	466	1.78	0.4		0.4	21.62



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB11	10	15.66	9.06/7.86	450	513	1.96	5.2		0.2	17.55

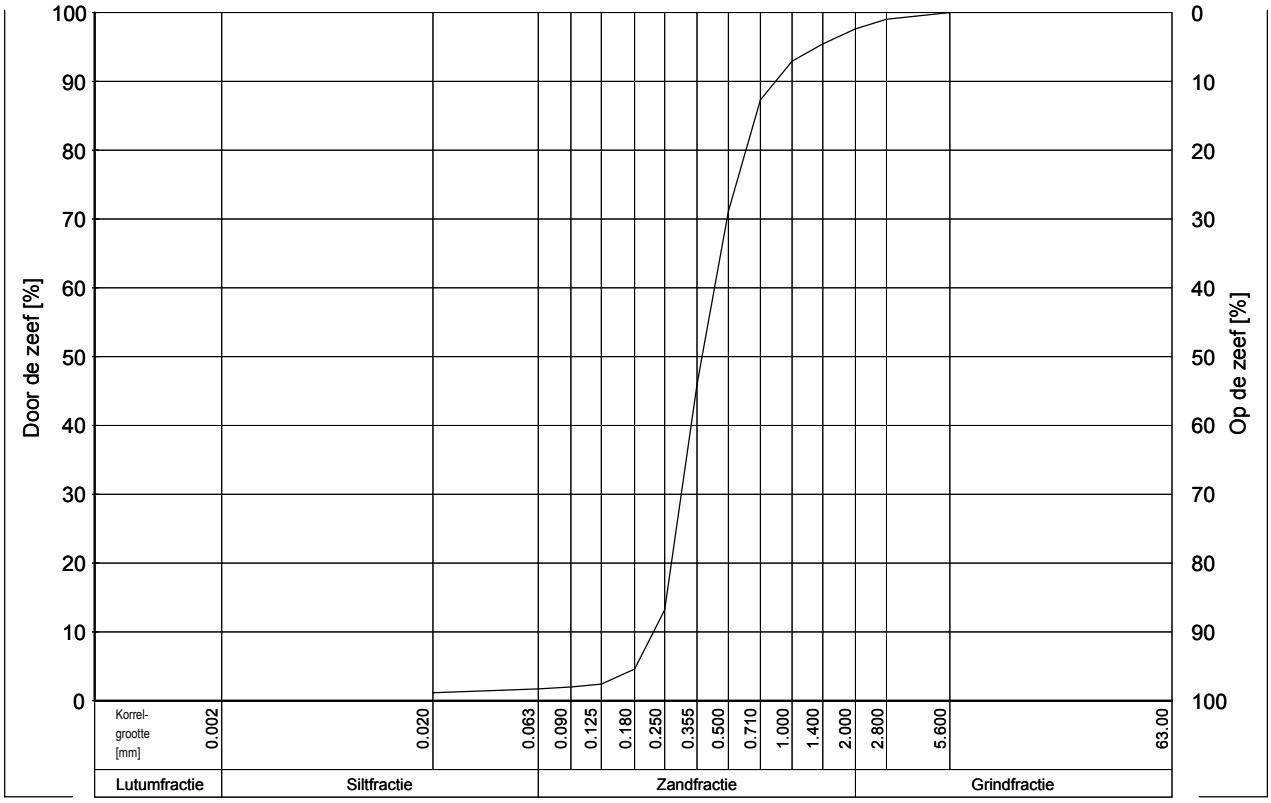


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

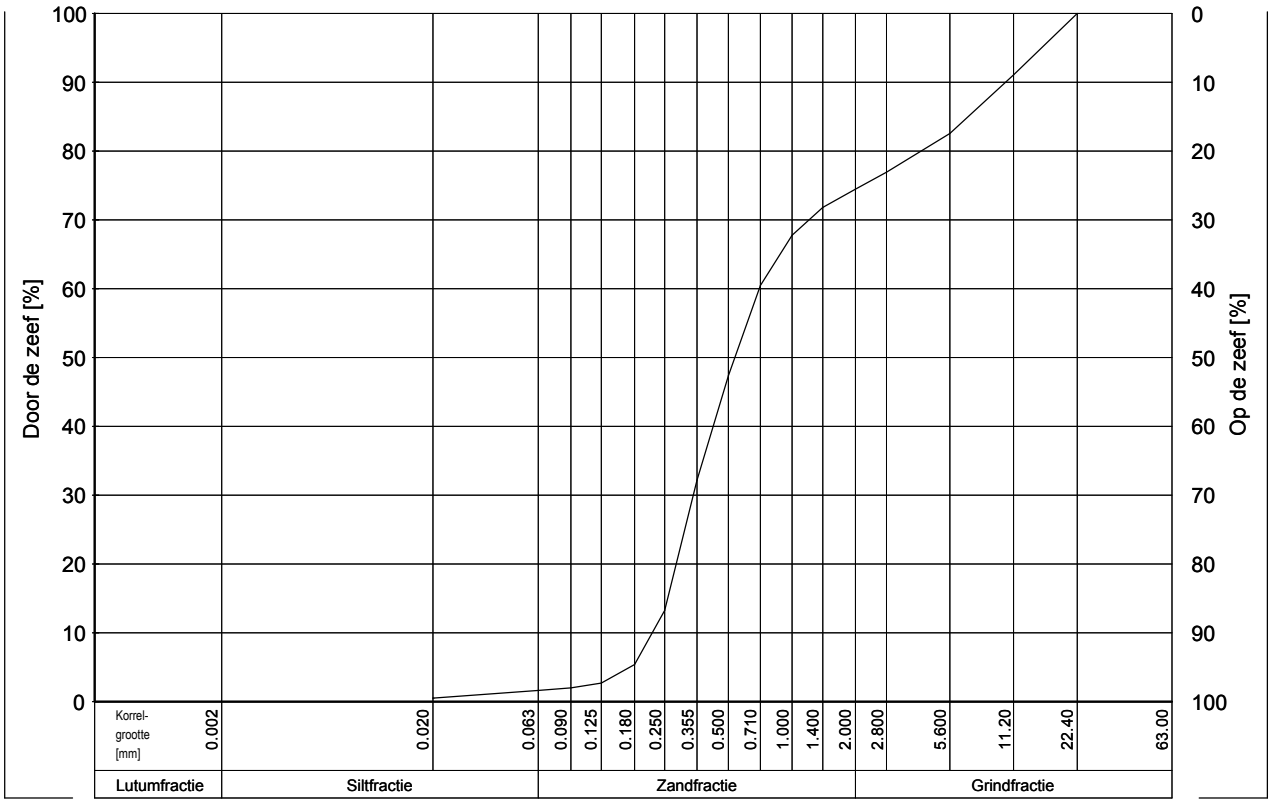
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB13	-	14.91	11.91/11.81	374	375	1.83	2.7	10.68e-05 (p=0.3)	1.7	2.37



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB16	-	16.16	14.66/14.26	405	537	2.29	8.2		2.1	25.53

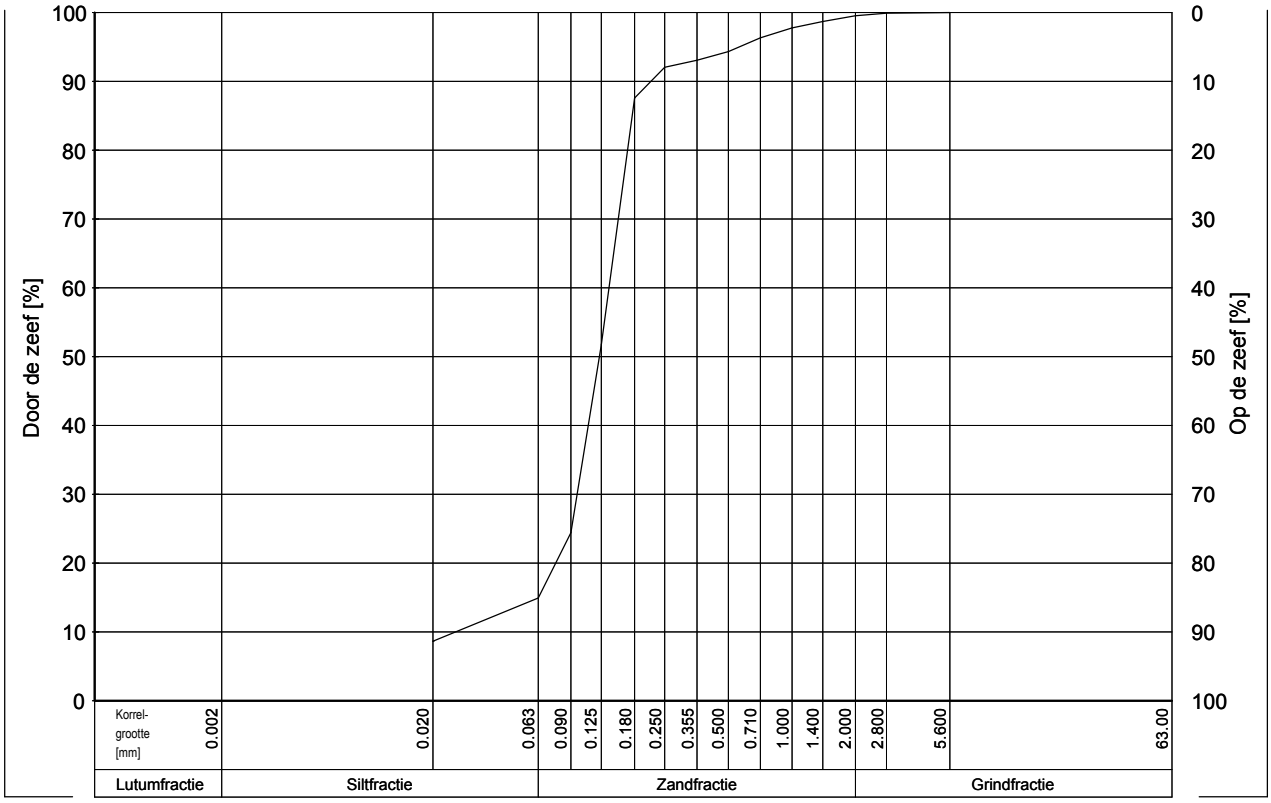


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

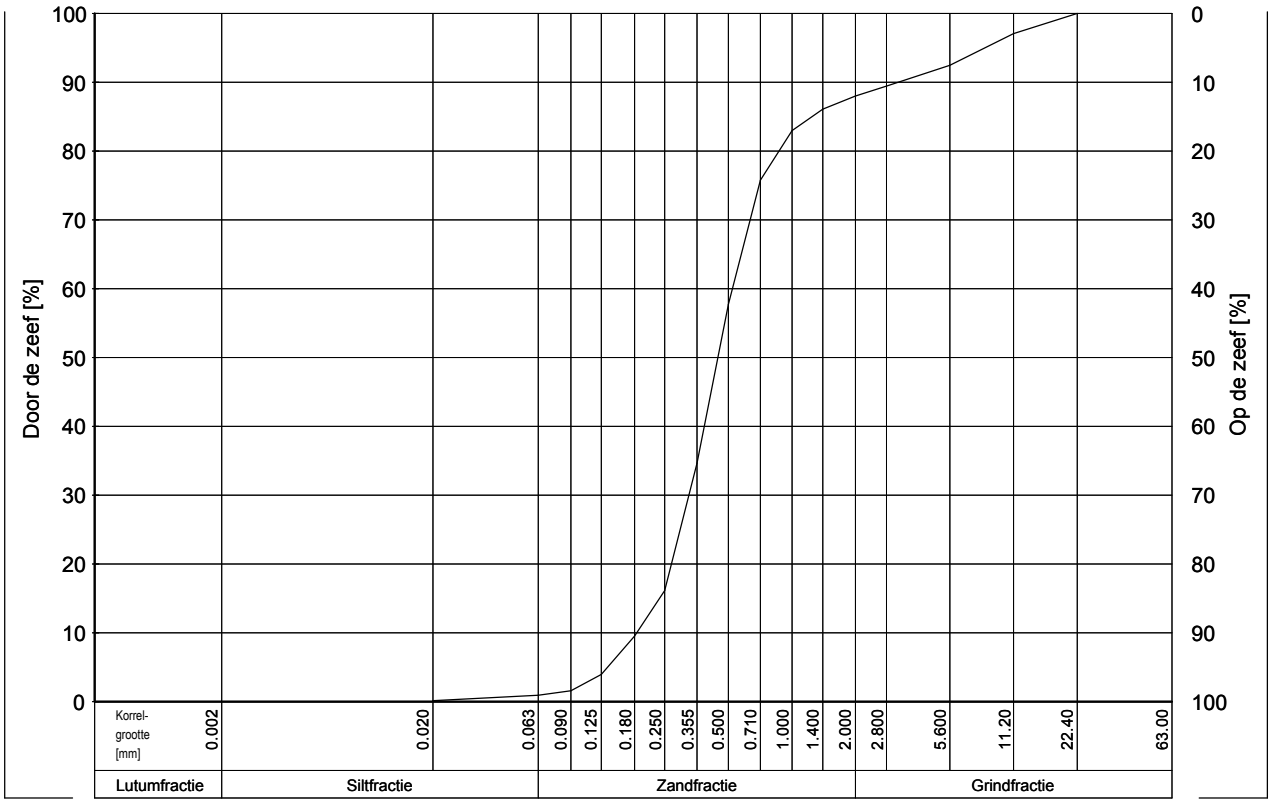
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB16	-	16.16	-10.84/-11.06	132	122	1.66	2.5	0.75e-05 (p=0.3)	15.0	0.46



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB16	9	16.16	10.16/9.16	411	446	2.58	7.0	15.48e-05 (p=0.3)	1.0	12.01



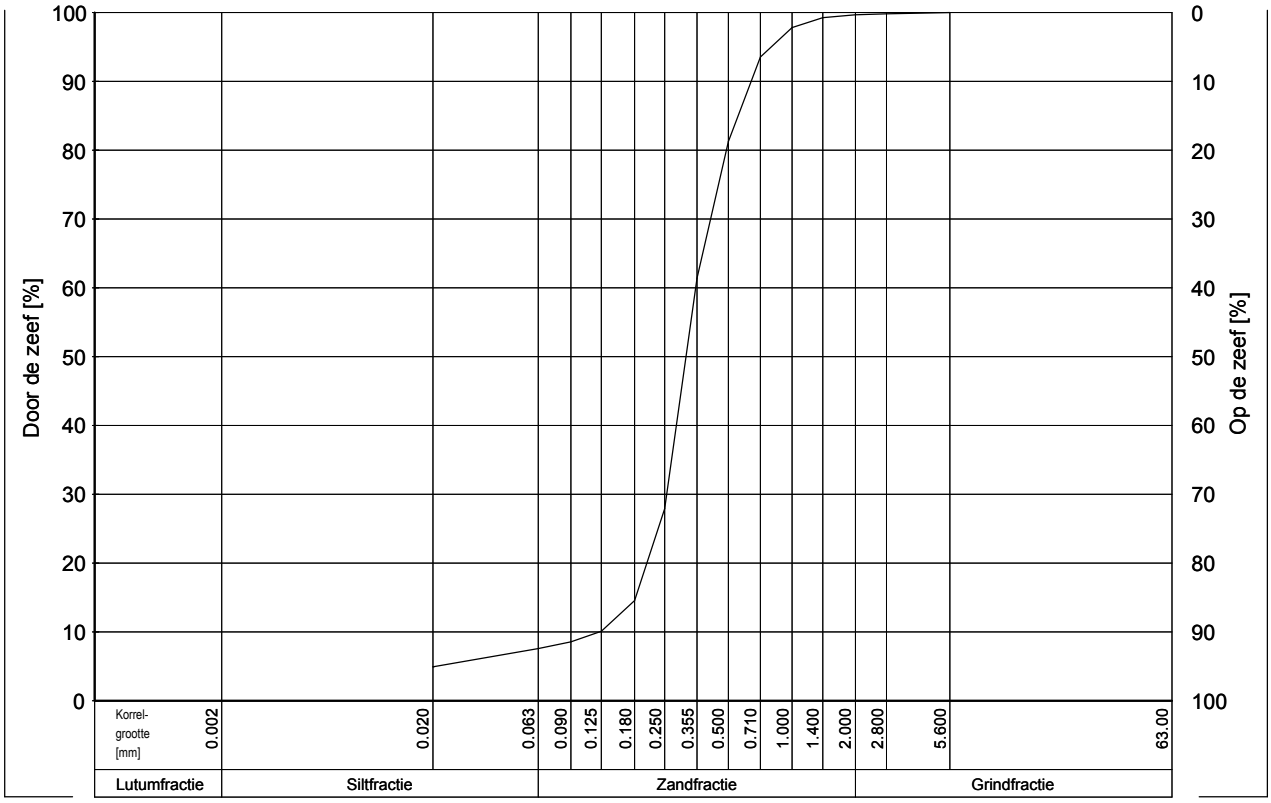
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

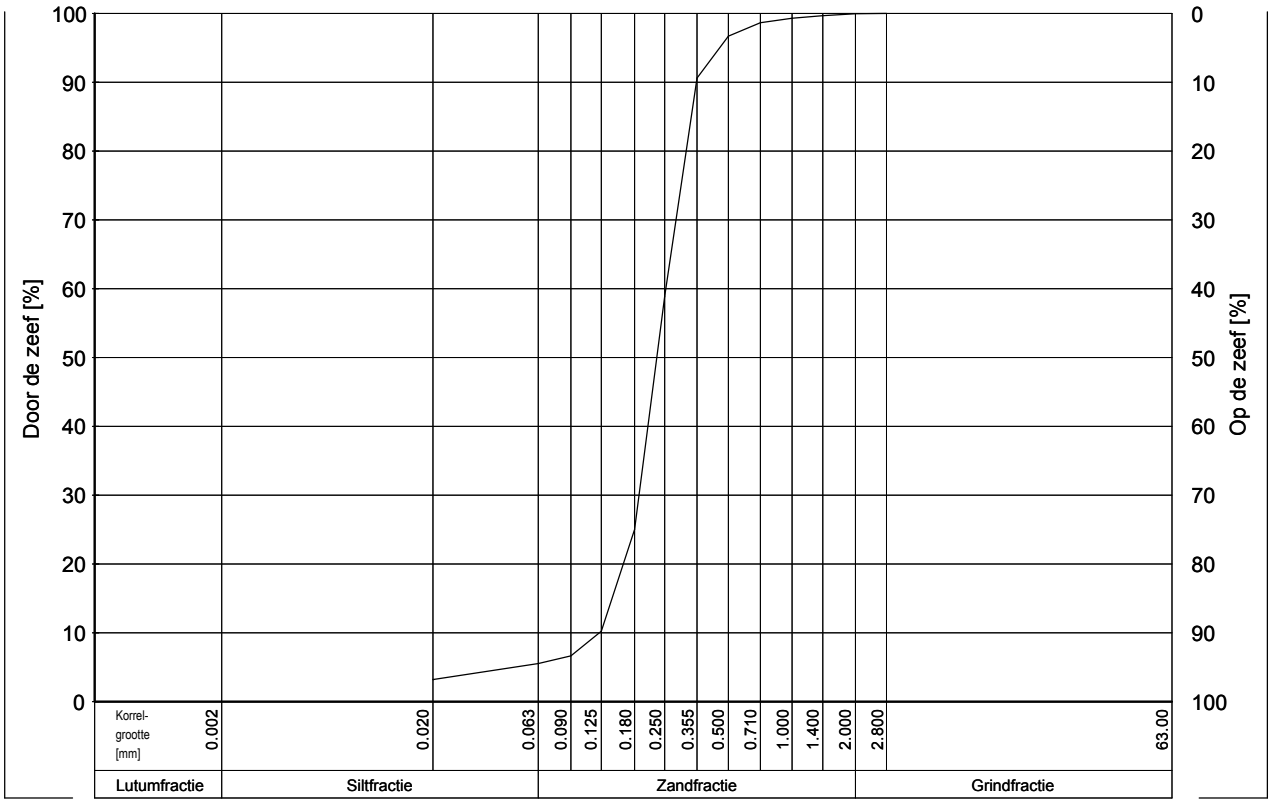
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB17	-	14.41	13.81/13.43	327	315	1.91	3.1	3.01e-05 (p=0.3)	7.6	0.34



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB19	-	15.97	13.97/13.58	236	229	1.85	2.4	2.84e-05 (p=0.3)	5.5	0.03



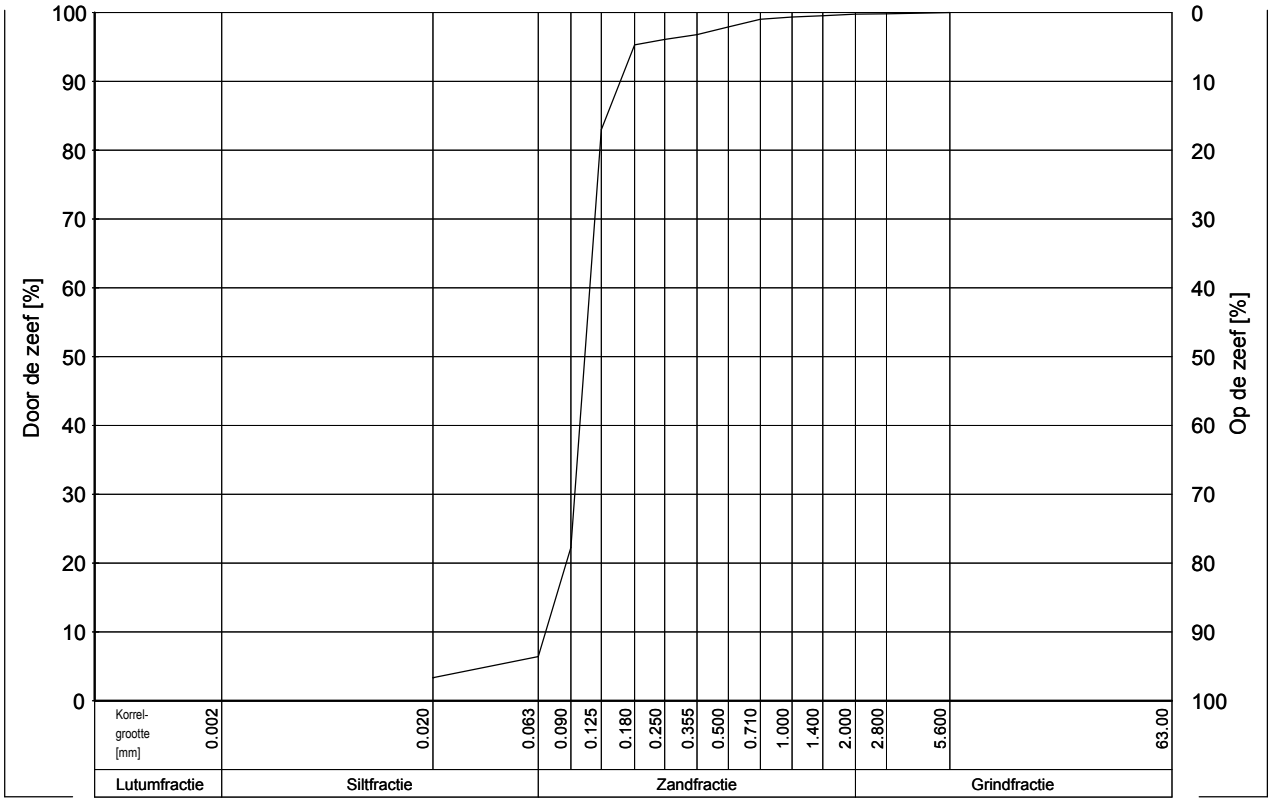
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

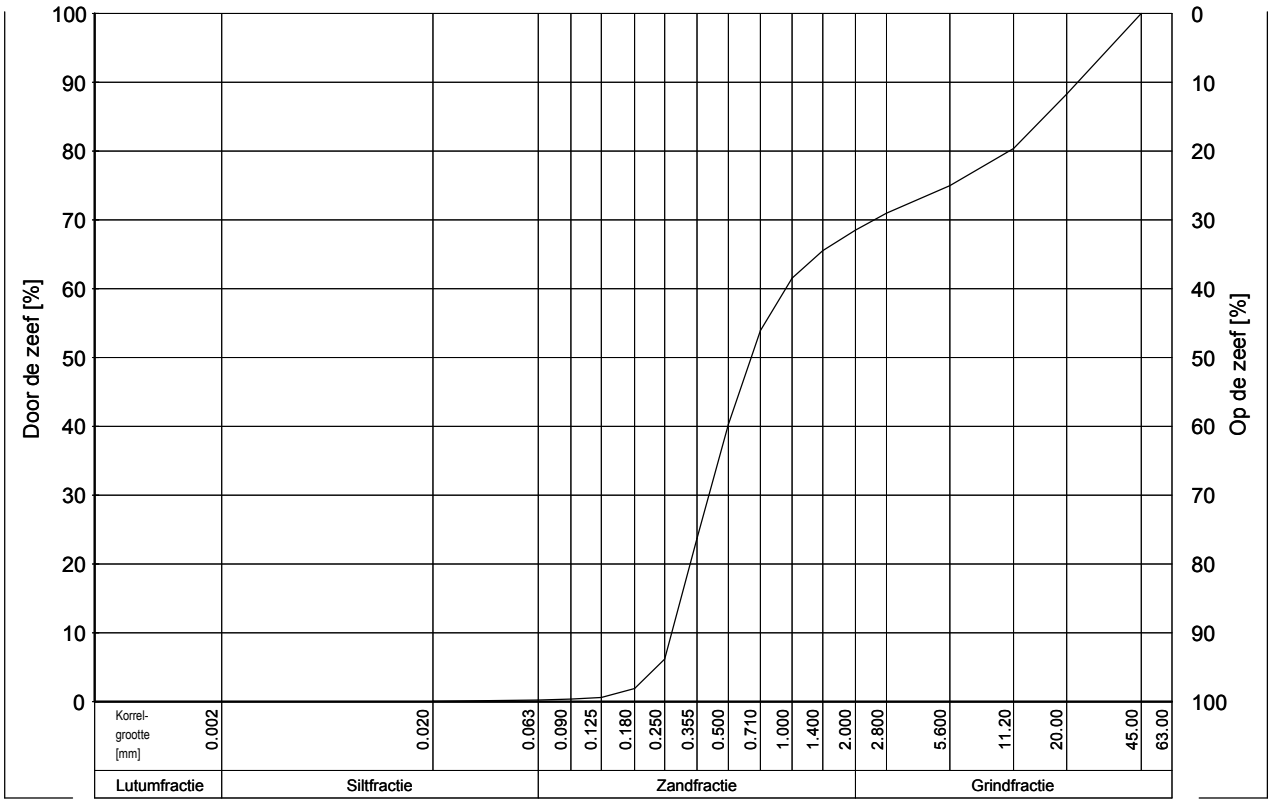
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB20	-	15.39	-11.61/-11.94	106	105	1.44	3.6	0.98e-05 (p=0.3)	6.4	0.23



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB20	8	15.39	9.39/8.39	443	642	2.01	0.4		0.3	31.47

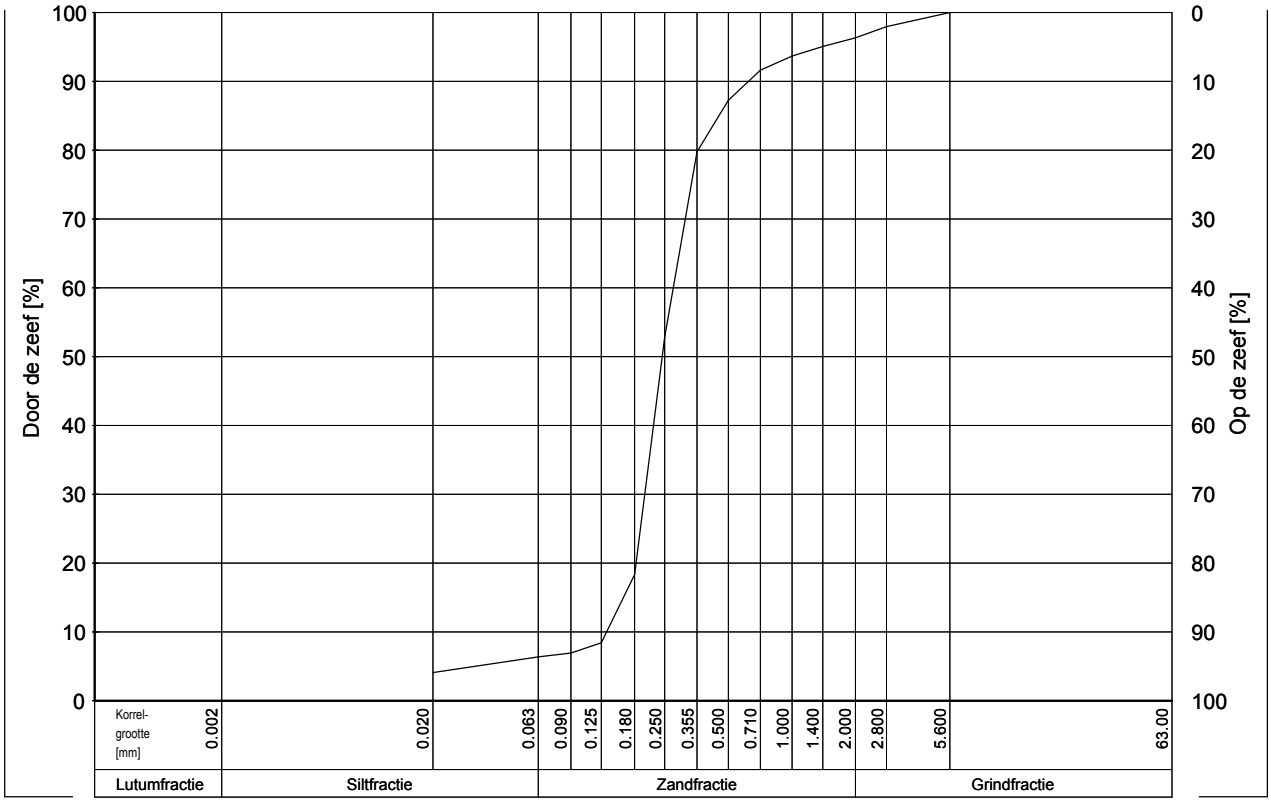


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

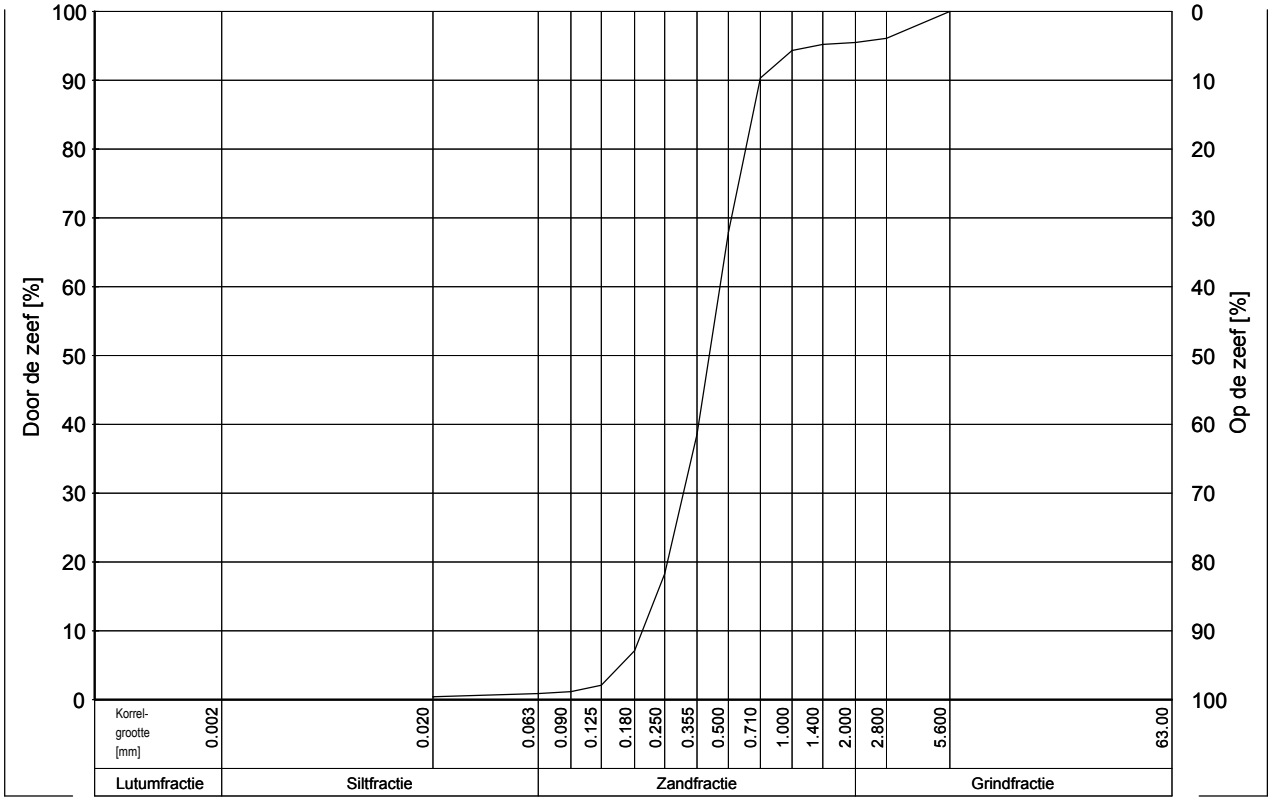
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB21	-	16.01	14.41/14.11	247	243	1.71	3.0	2.95e-05 (p=0.3)	6.6	3.68



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB22	9	16.48	10.48/9.48	397	406	2.24	3.8	13.03e-05 (p=0.3)	0.9	4.49



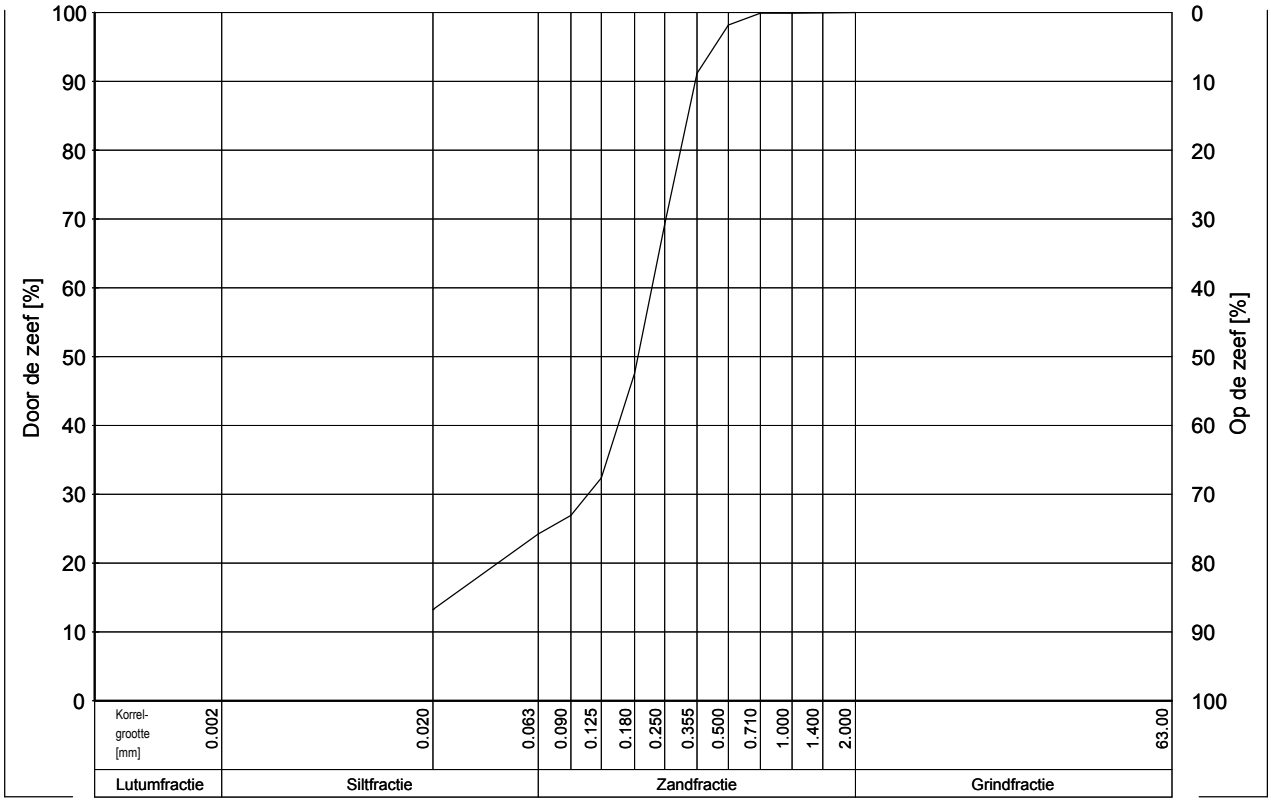
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

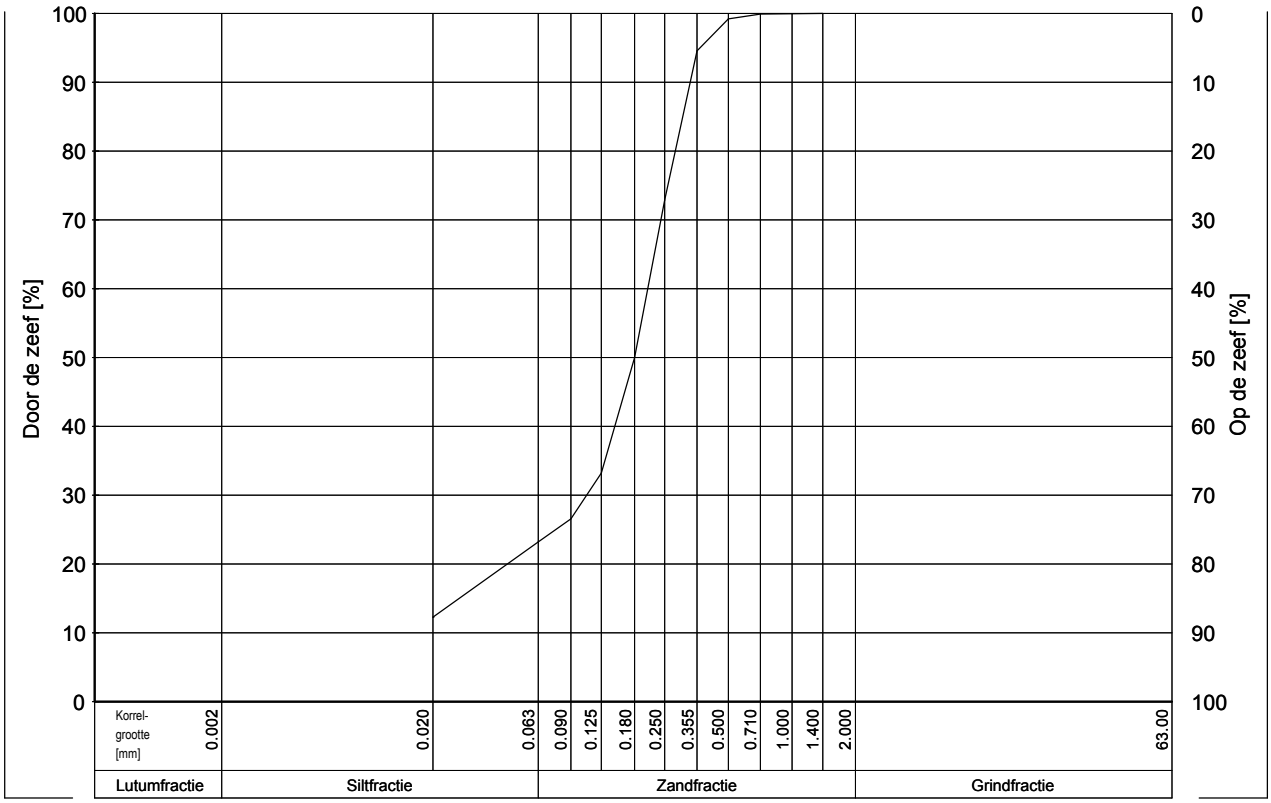
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB23	-	16.57	15.67/15.27	224	187	2.08			24.2	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB23	-	16.57	14.77/14.37	213	180	2.13			23.2	

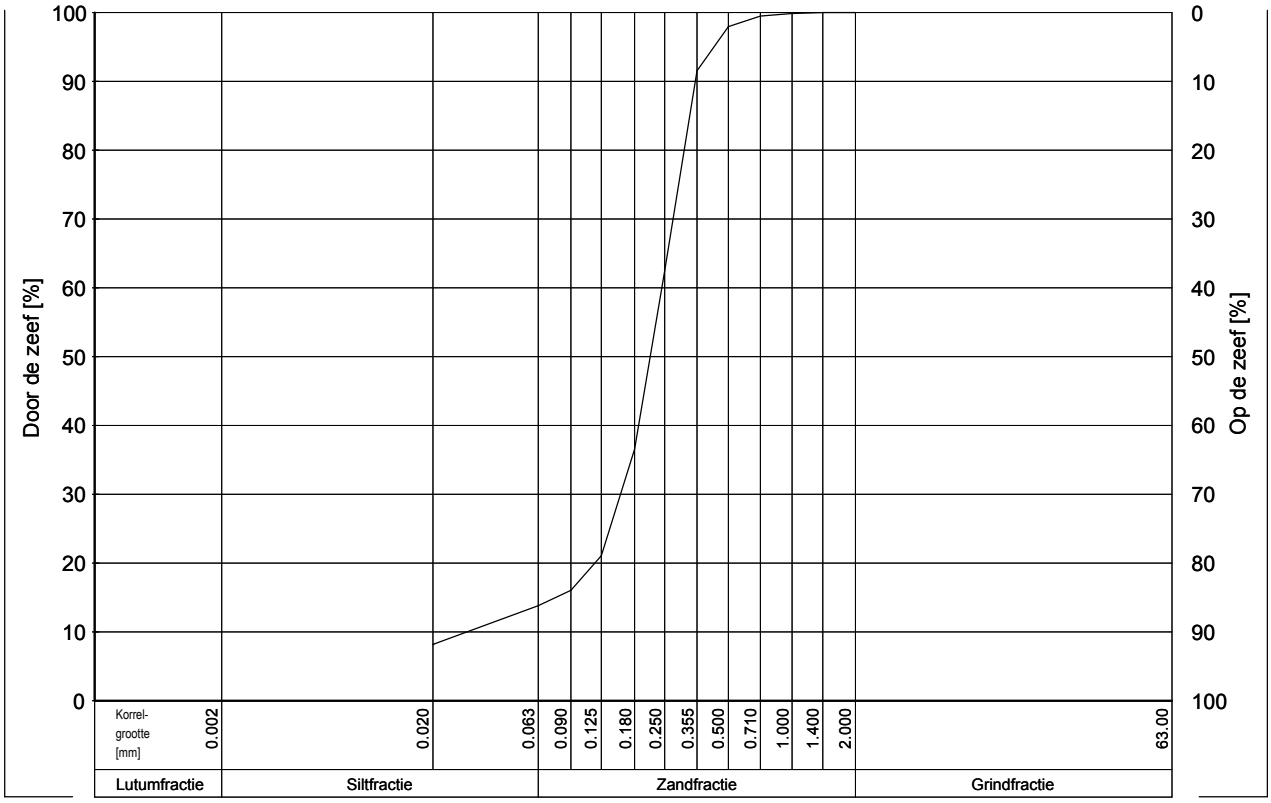


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

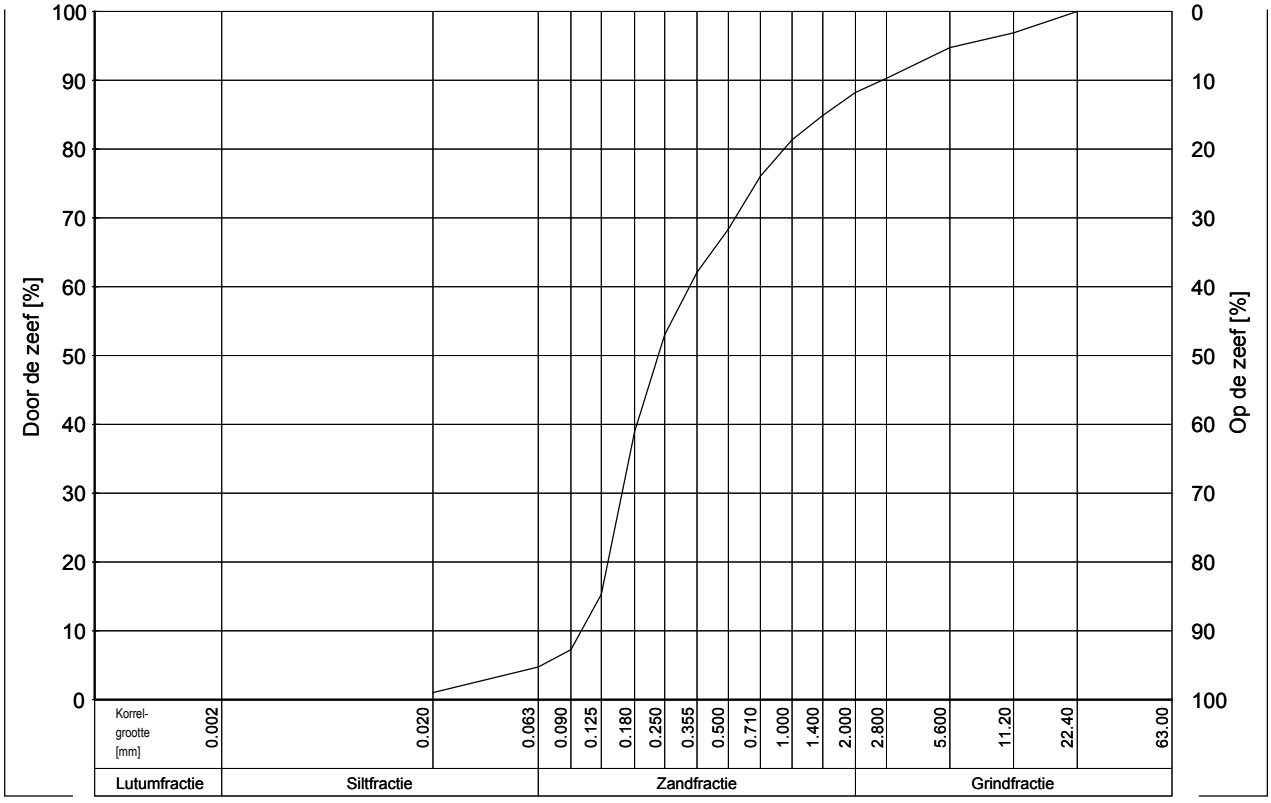
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB23	-	16.57	13.97/13.60	233	214	2.01		1.21e-05 (p=0.3)	13.8	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB23	9	16.57	9.97/9.17	215	233	2.35	5.1	4.01e-05 (p=0.3)	5.4	11.78

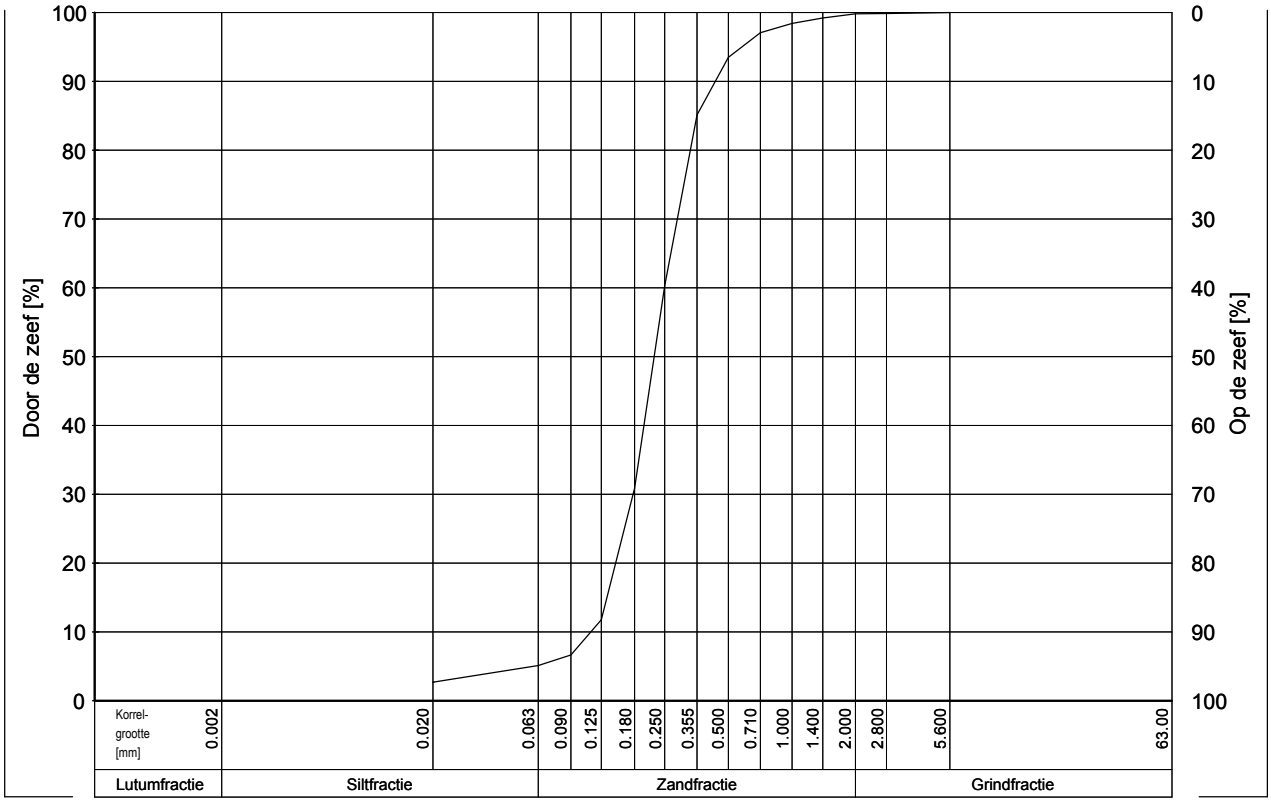


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

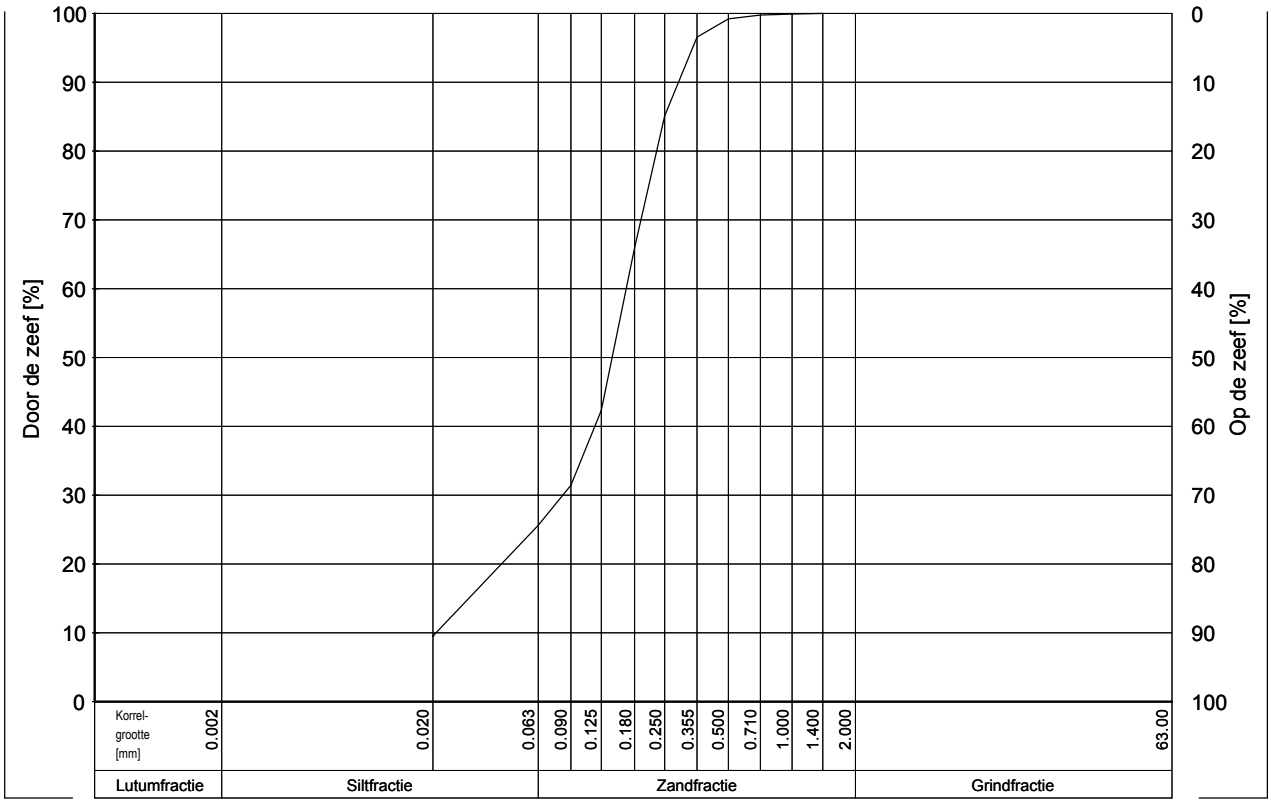
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB27	-	14.76	14.11/13.76	229	223	1.94	3.8	2.94e-05 (p=0.3)	5.1	0.18



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB28	-	15.66	15.16/14.99	171	141	2.05			25.6	

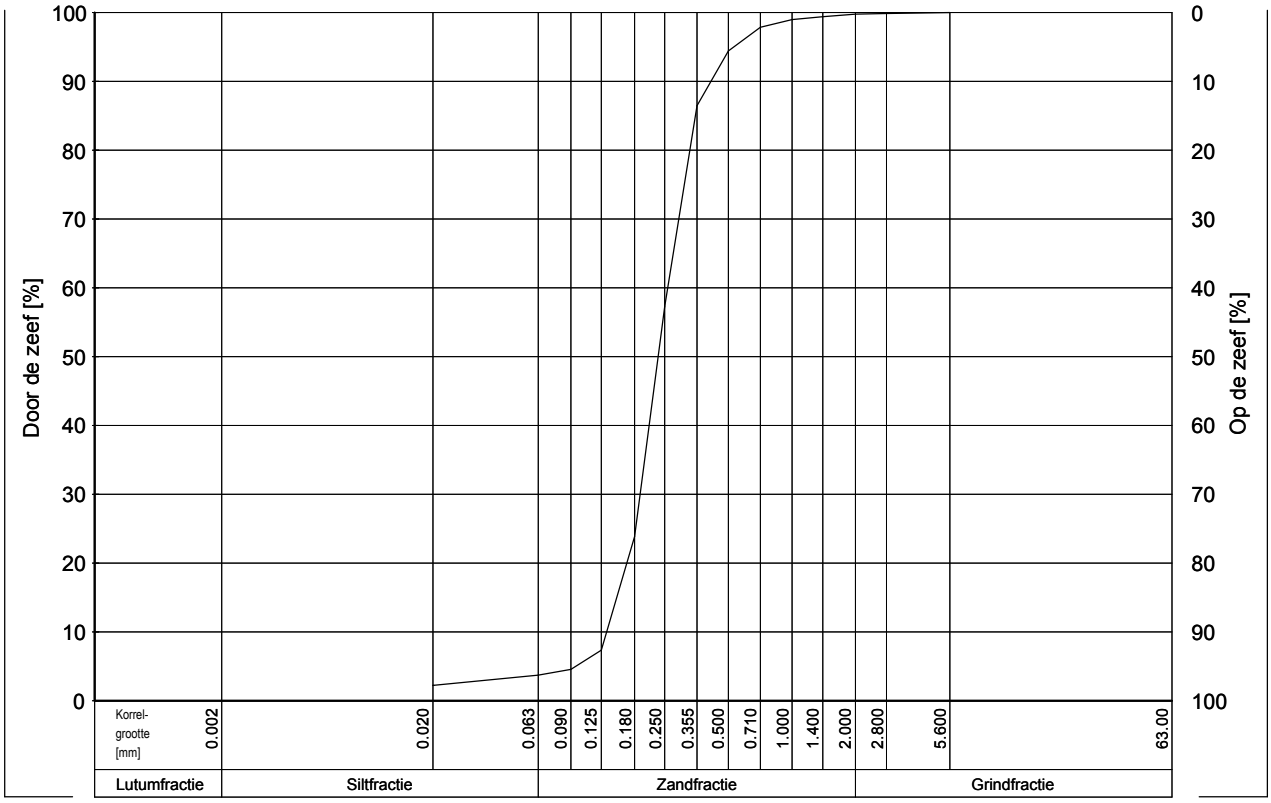


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

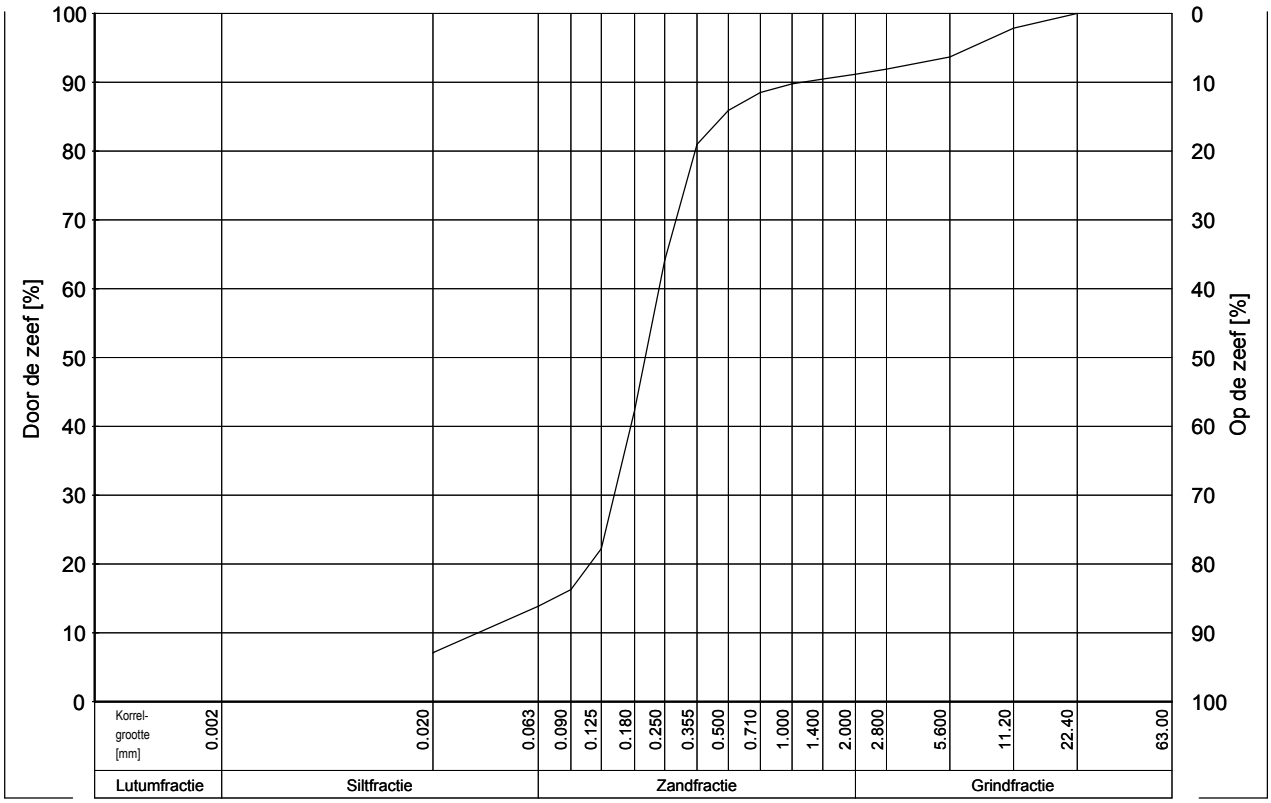
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB28	-	15.66	13.66/13.27	237	233	1.84	3.3	3.66e-05 (p=0.3)	3.7	0.24



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB30	-	16.82	13.97/13.87	210	202	1.96	7.7	1.32e-05 (p=0.3)	15.2	8.85

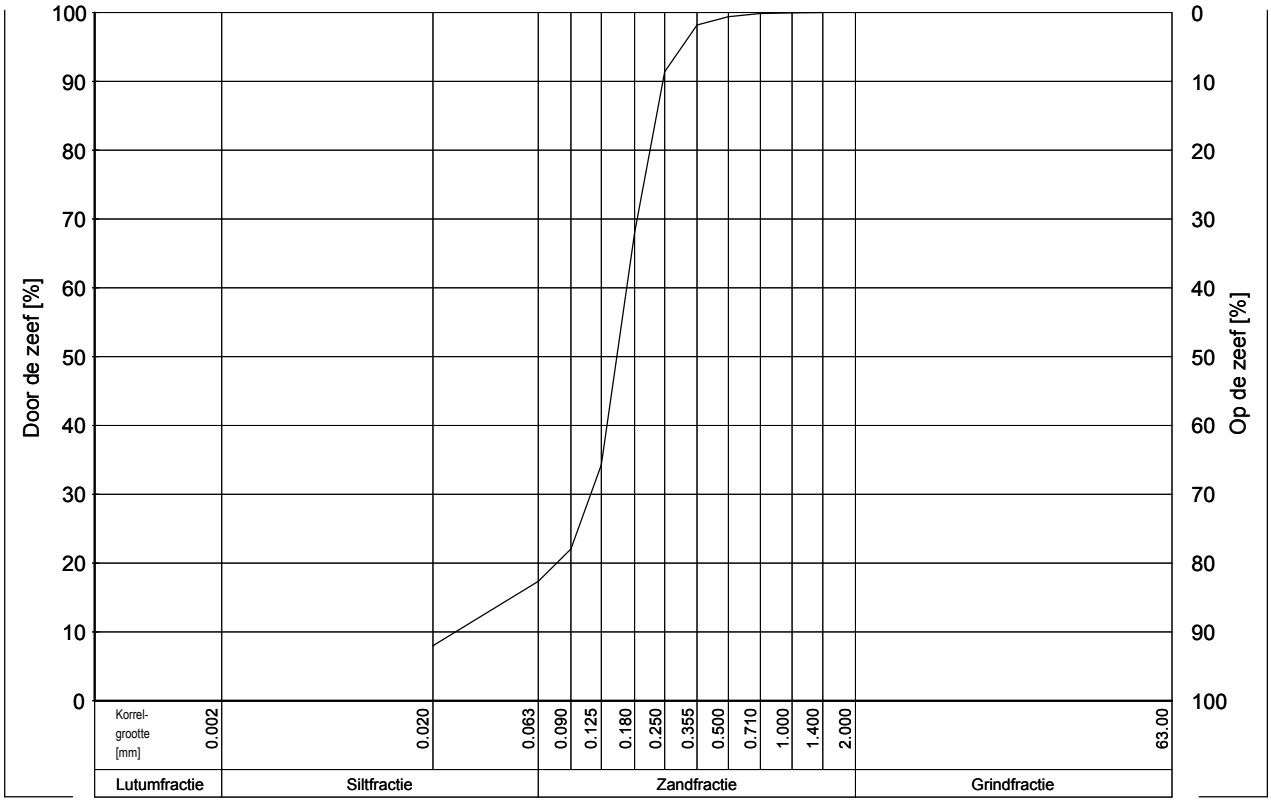


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

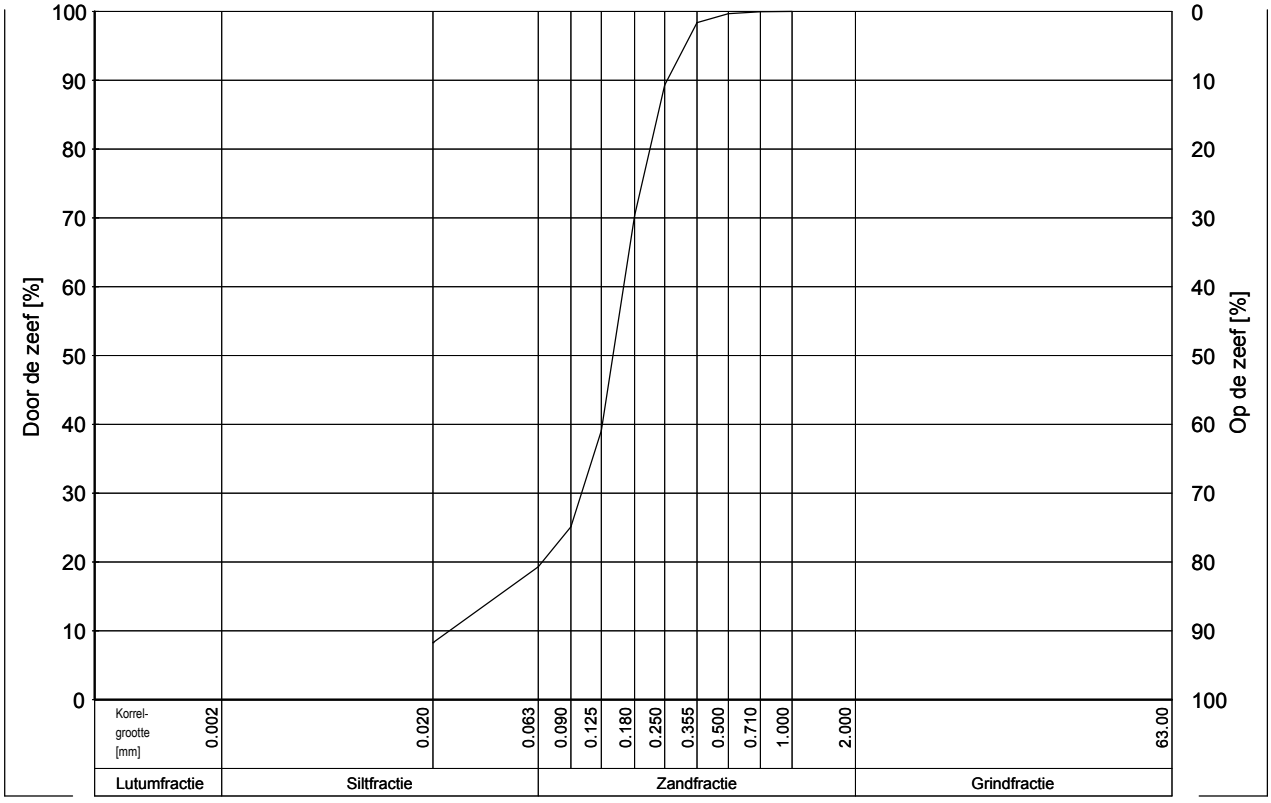
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB31	-	16.78	15.18/14.78	163	148	1.80			17.3	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB32	-	17.20	16.70/16.35	159	142	1.84			19.3	

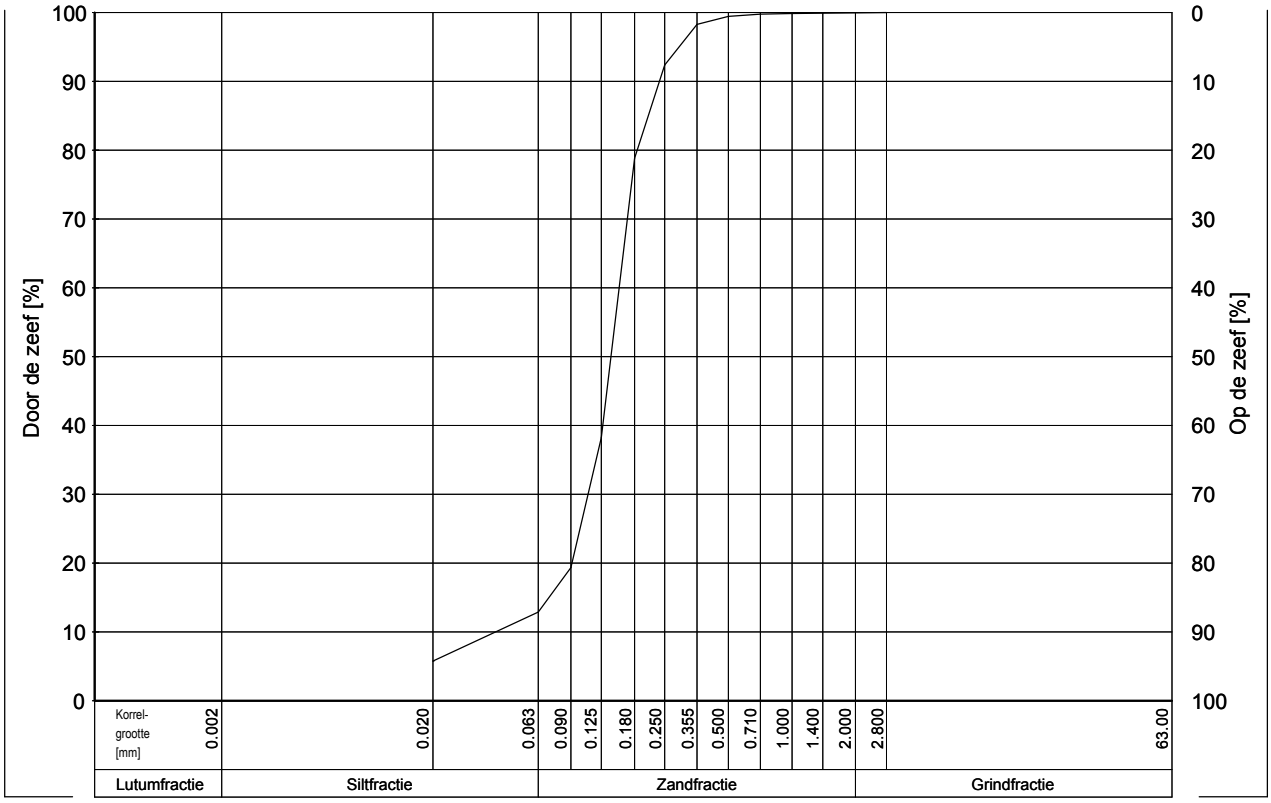


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

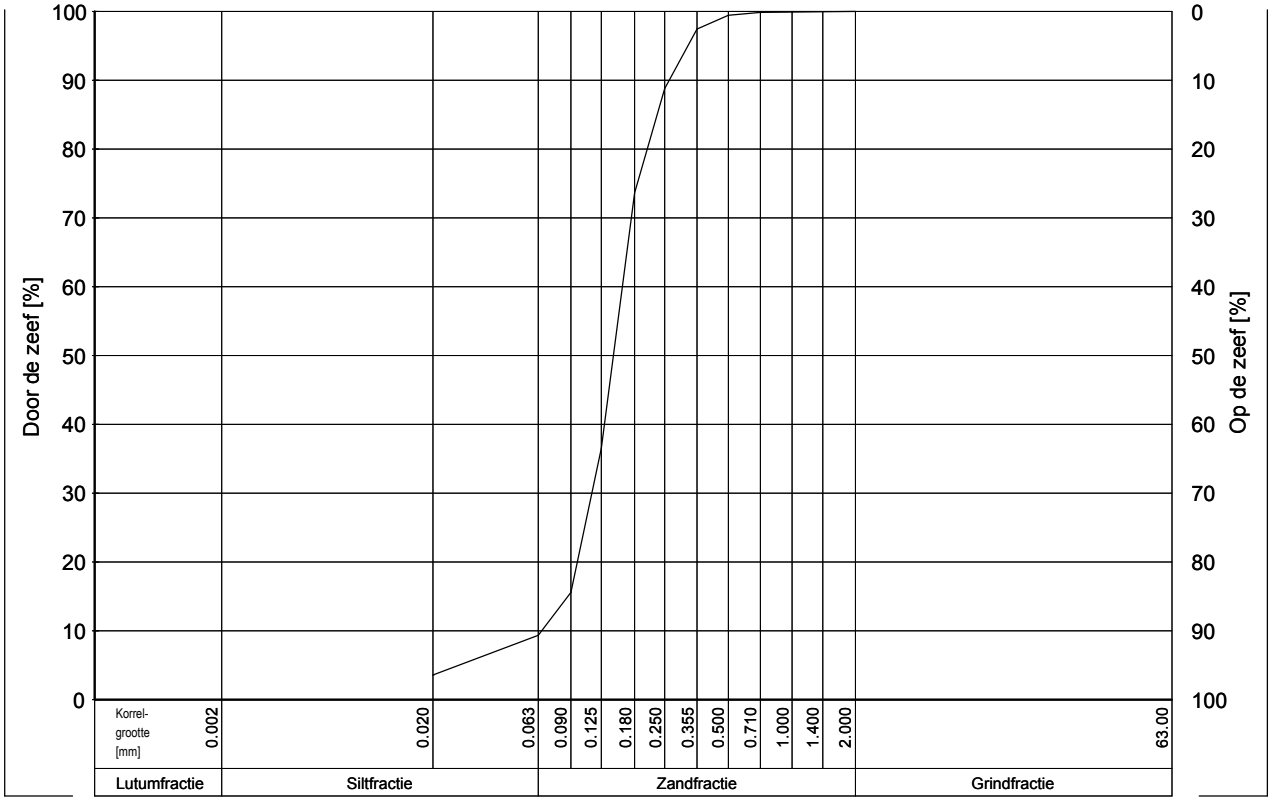
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB32	-	17.20	16.20/15.80	147	139	1.70	2.4	0.98e-05 (p=0.3)	12.9	0.06



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB32	-	17.20	15.30/14.90	149	143	1.74		1.30e-05 (p=0.3)	9.3	



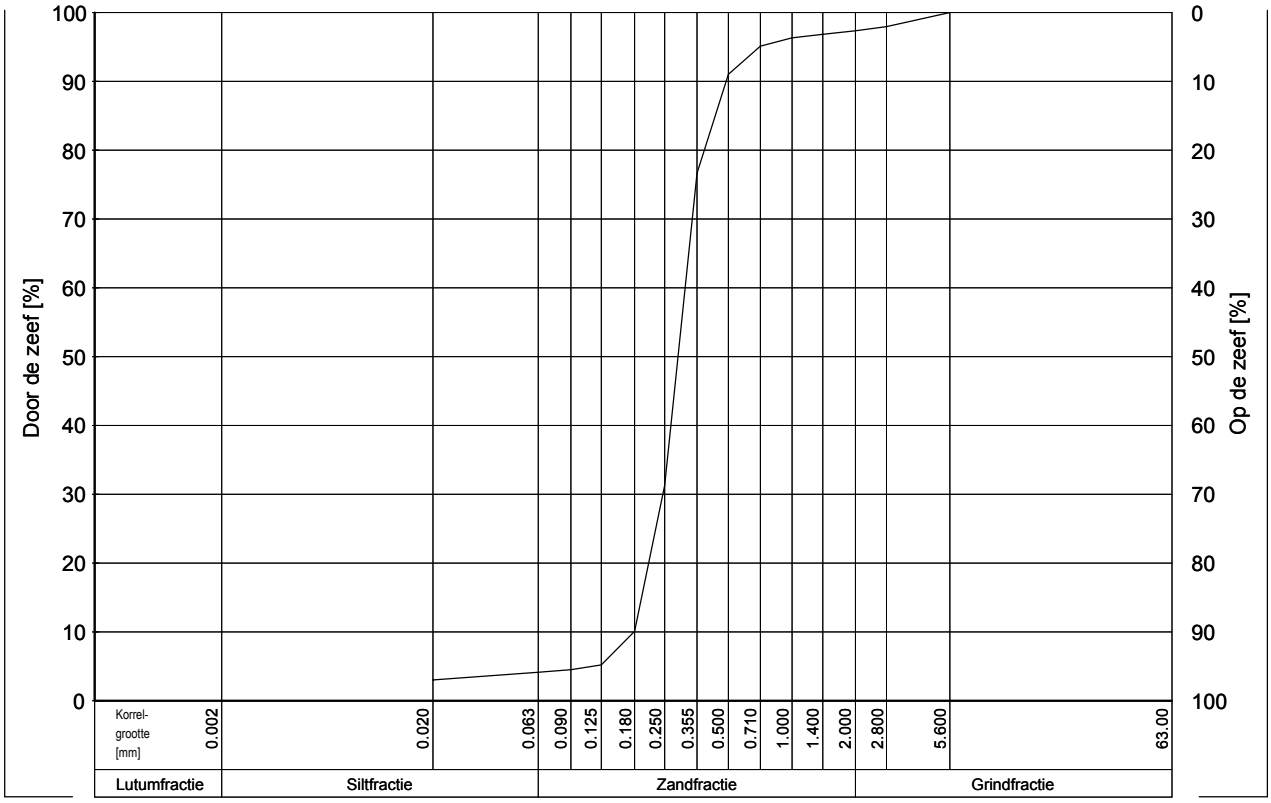
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

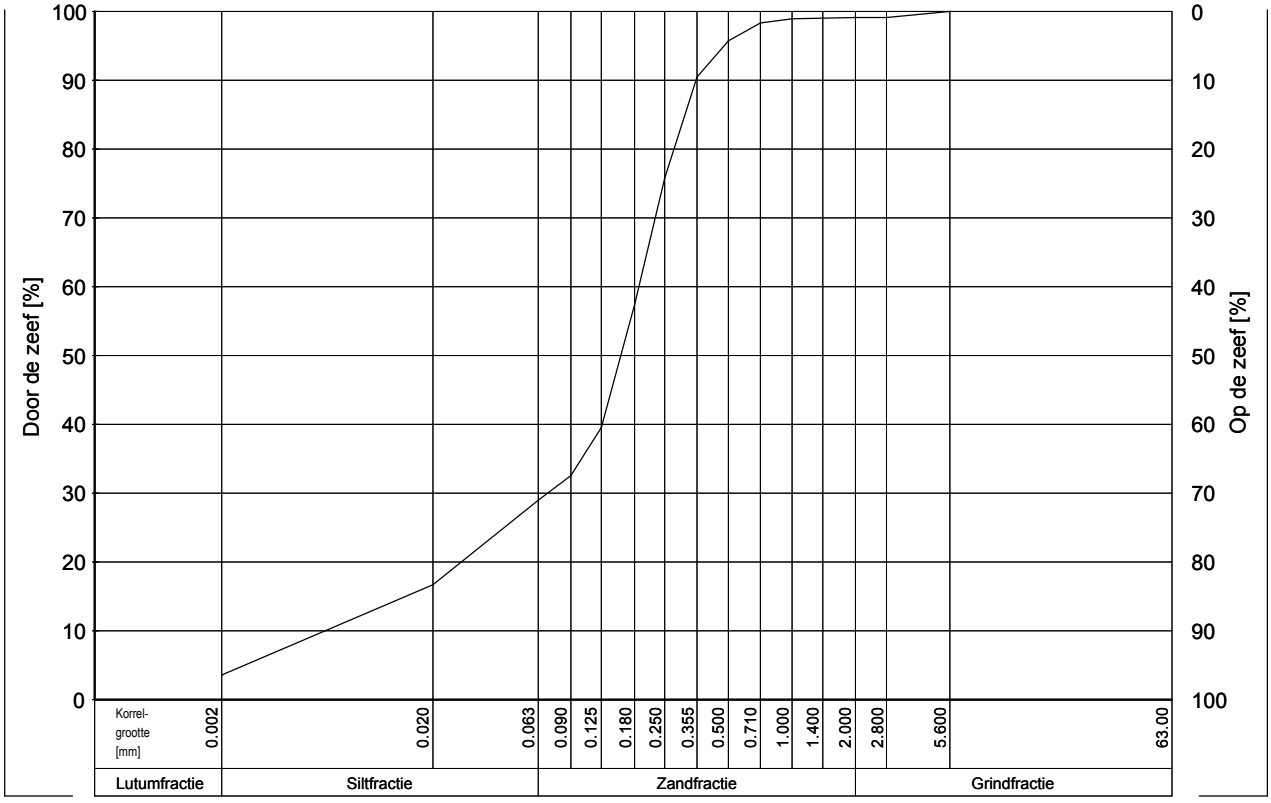
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
BBL15/2	-	14.39	13.19/12.99	291	289	1.65	3.6	4.47e-05 (p=0.3)	4.2	2.64



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
BO20/1	-	14.49	13.91/13.79	203	155	2.18	3.9		29.2	0.90



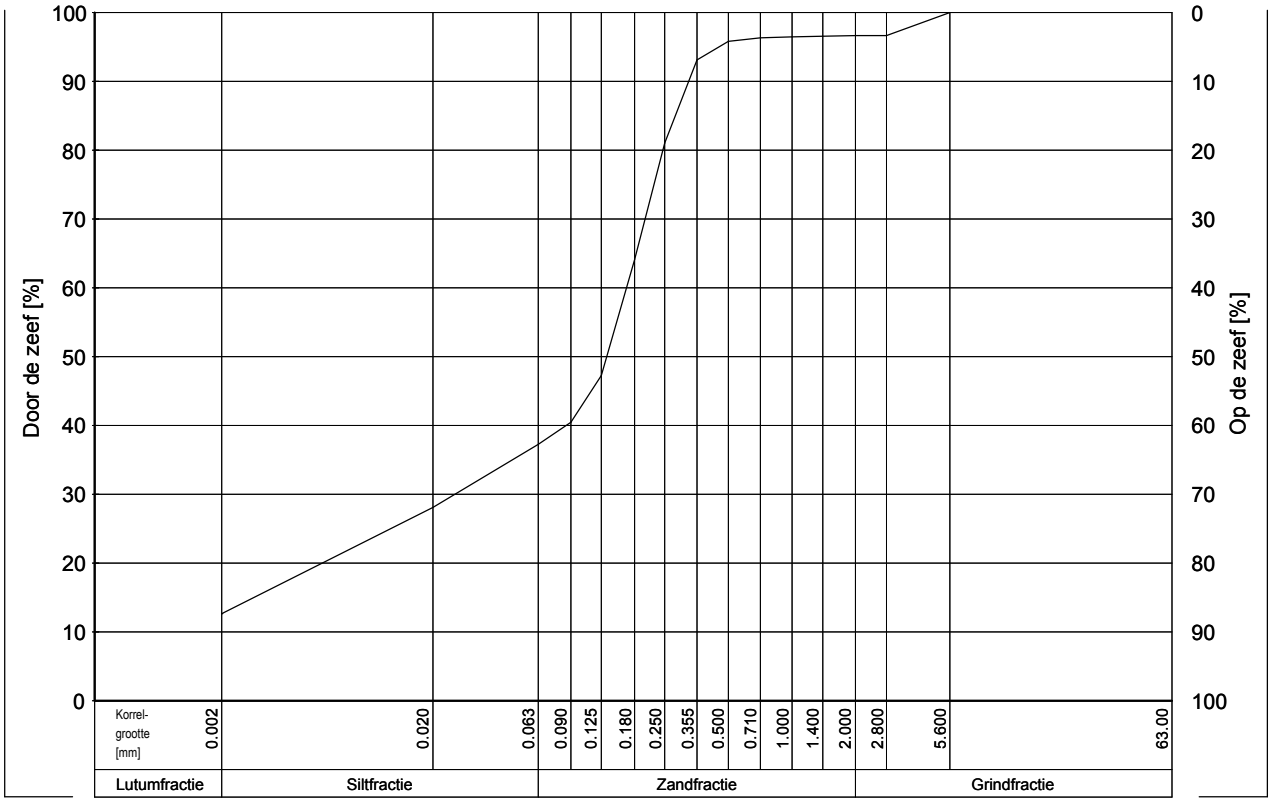
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

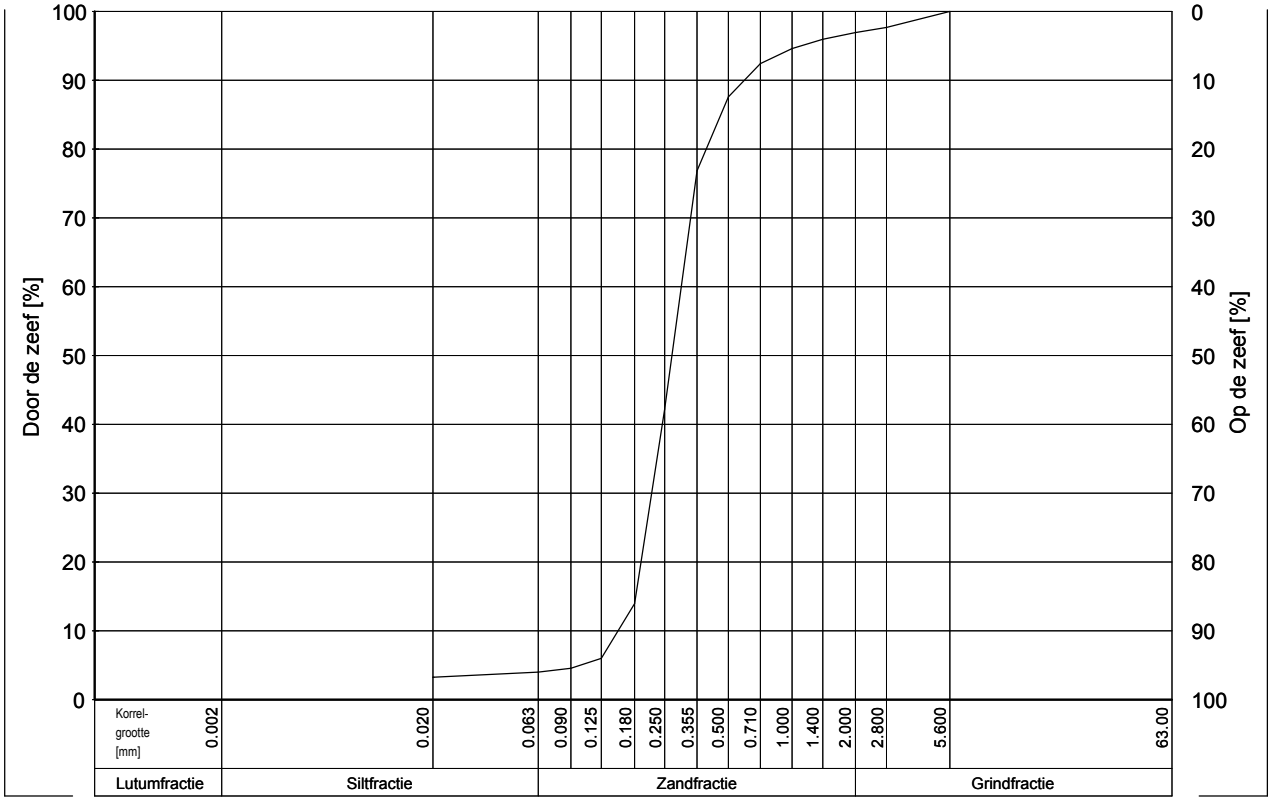
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
BO20/1	-	14.49	13.91/13.79	190	133	2.08	4.0		38.5	3.35



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
BO20/2	-	14.62	13.42/13.22	272	271	1.71	3.5	4.11e-05 (p=0.3)	4.1	3.09



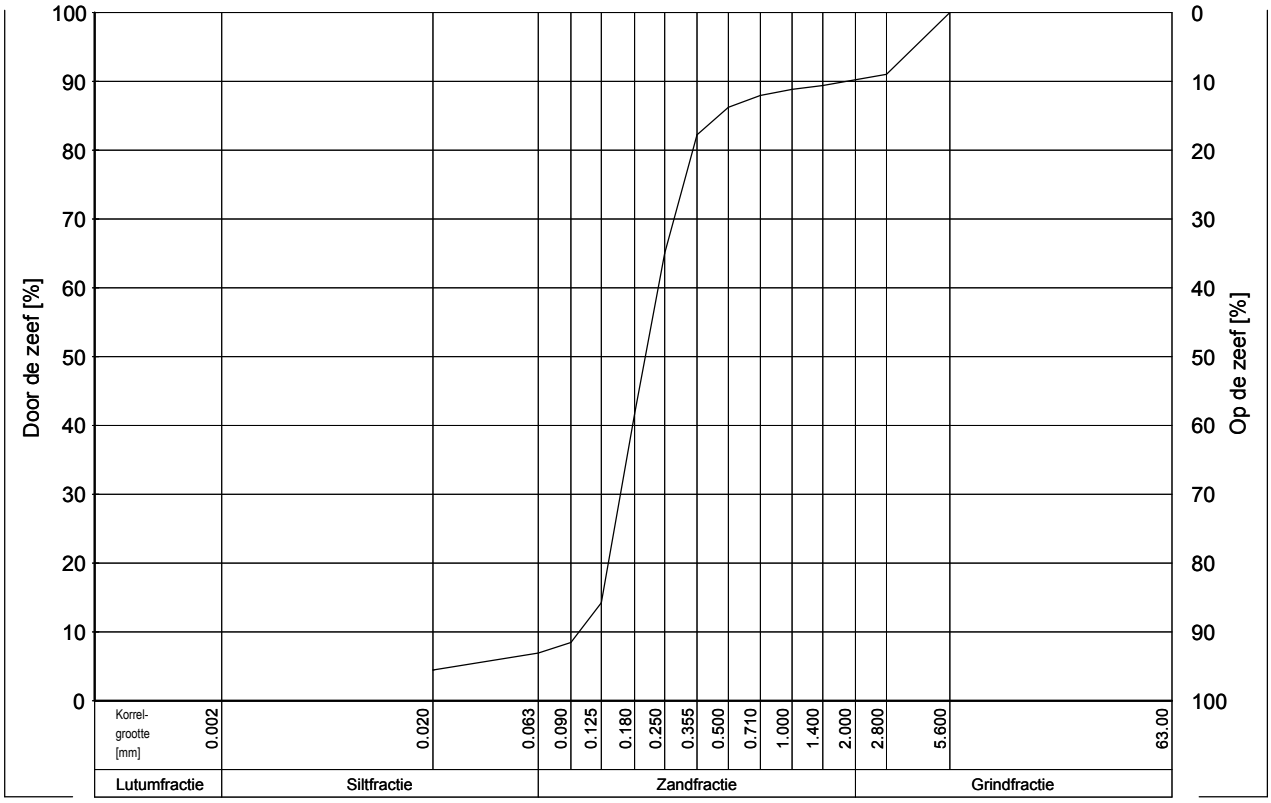
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

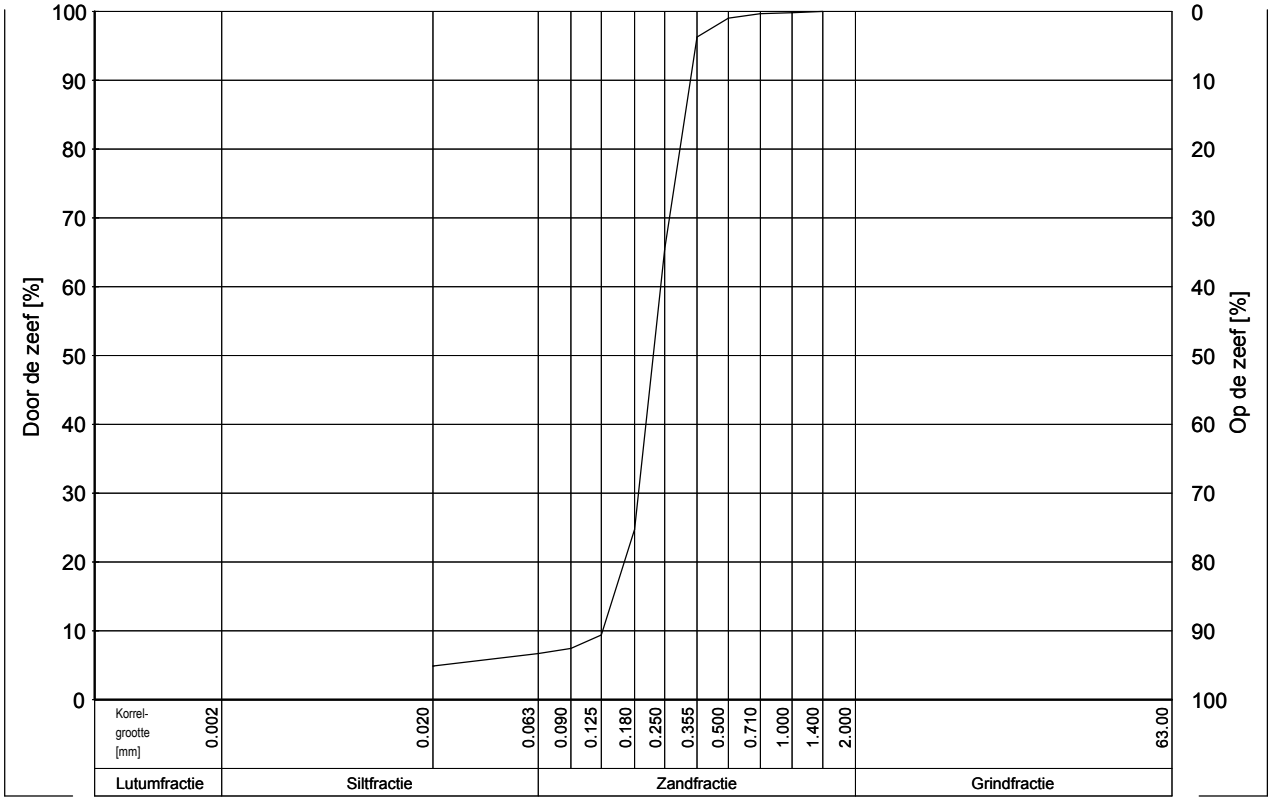
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
BO20/4	-	16.60	13.60/13.20	198	202	1.76	3.8	2.24e-05 (p=0.3)	7.7	9.78



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [µm]	D50 [µm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63µm/<2mm [%]	>2mm [%]
SBR15/3	-	14.50	13.78/13.50	227	221	1.67		2.27e-05 (p=0.3)	6.7	

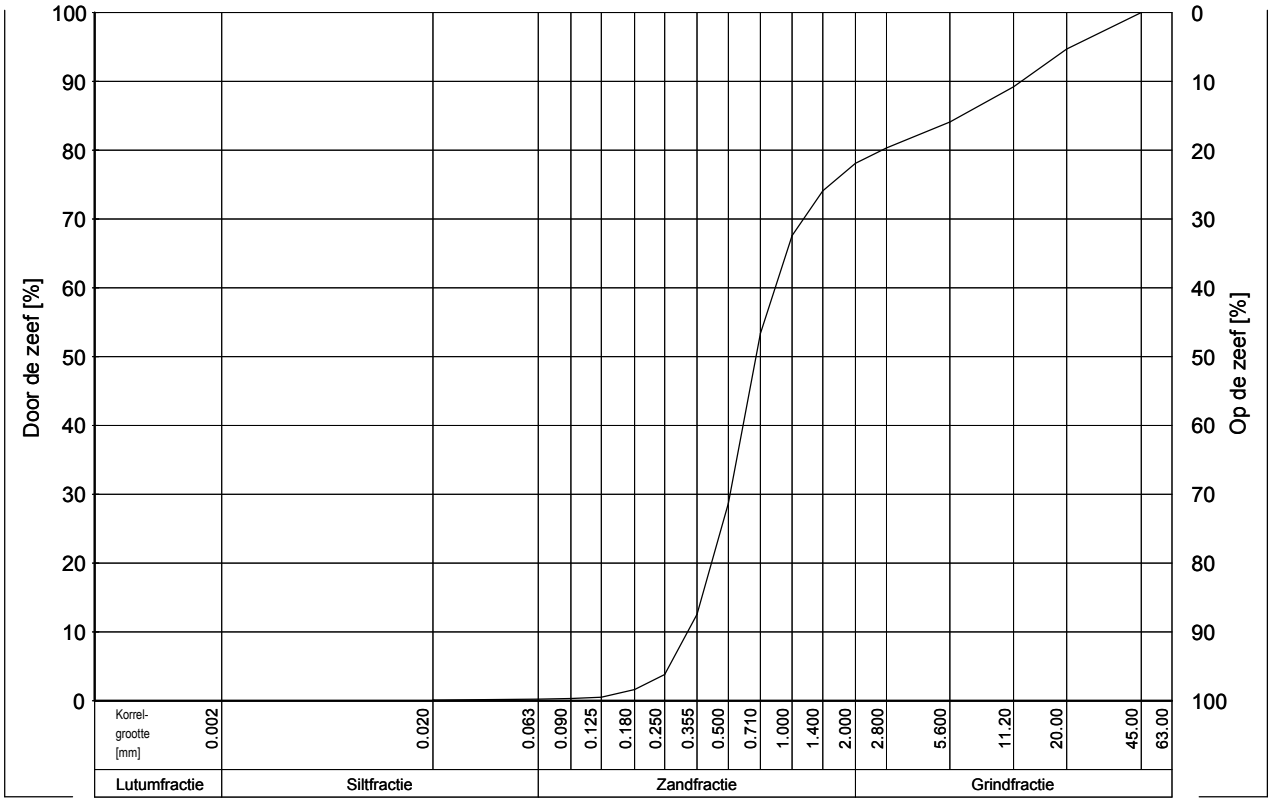


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

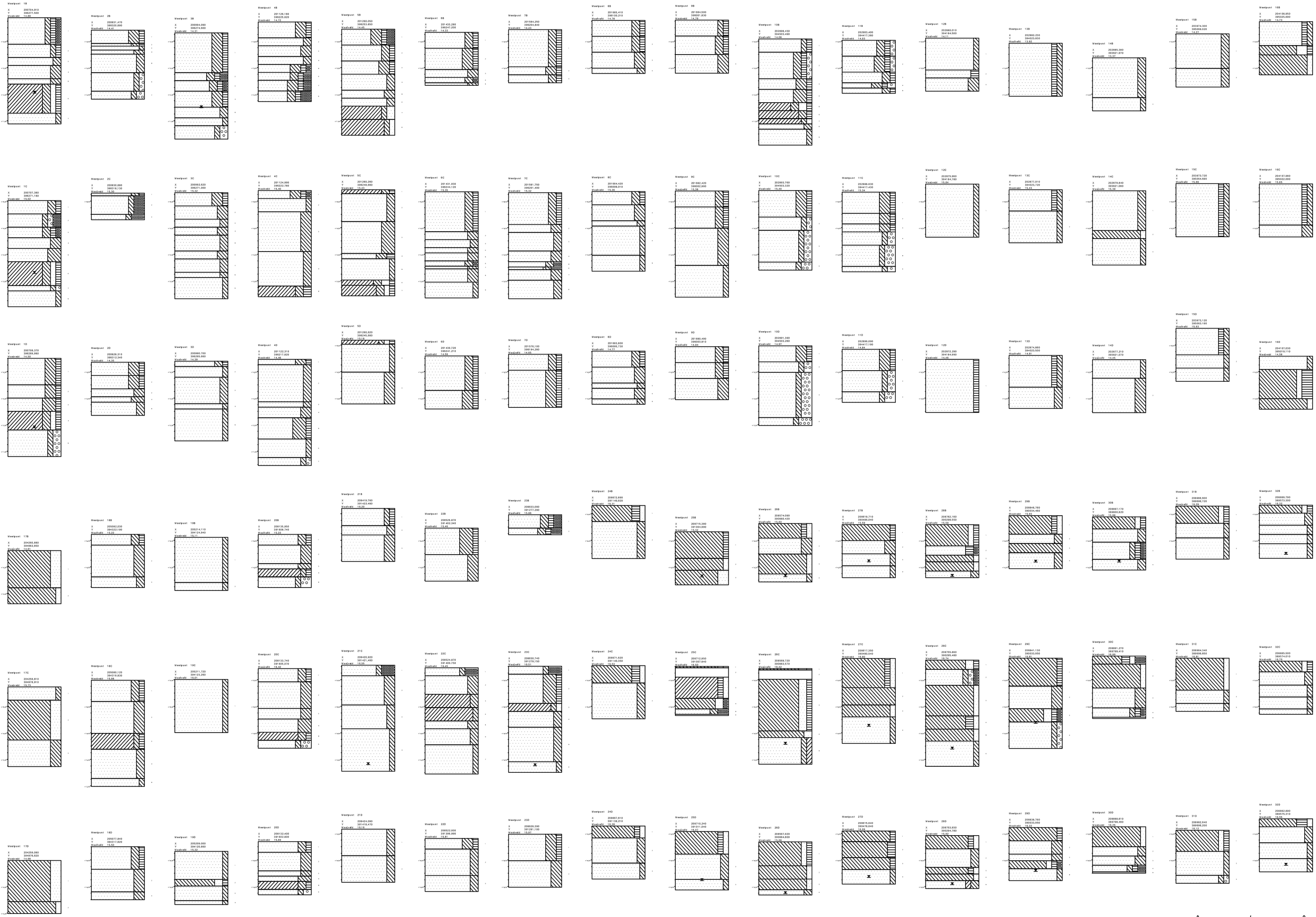
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
SBR15/3	8	14.50	8.30/7.20	580	677	2.19	0.6		0.3	21.92



Bijlage G
Lengteprofielen

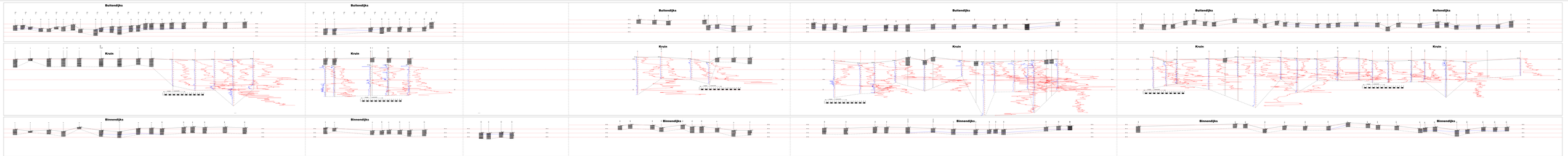


onderdeel	SITUATIE GRONDONDERZOEK		
uitzetten verzorgd door	MOS GRONDMECHANICA		
schaal 1: 100	maten in meters	get. c.s.	gez.
datum 23-07-13	opdr.nr.: 1301052		
wijz.			

projekt : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen
rondweg en hoogwatergeulen
te Ooijen-Wanssum
(boringen B,C en D)

MOS GRONDMECHANICA
Postbus 801, 3160 AA Rhoon - Telefoon (010) 5030200 - Fax (010) 5013656

H:\Projecten\2013\1301052 - Ooijen-Wanssum - Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen\voorprofiel\DWG\Boringen BCD.dwg, 24-07-13 12:54:39,
cs. A2. 1:1


Buitendijks
Buitendijks
Buitendijks
Buitendijks
Buitendijks
Buitendijks
Kruin
Kruin
Kruin
Kruin
Kruin
Kruin
Binnendijks
Binnendijks
Binnendijks
Binnendijks
Binnendijks
Binnendijks

Bijlage H
Situatietekening

onderdeel	SITUATIE GRONDONDERZOEK		
uitzetten verzorgd door	MOS GRONDMECHANICA		
schaal 1: 2000	maten in meters	get.	gez.
datum 25-07-13	opdr.nr.: 1301052		
wijz.			

project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen te Duijen-Wamsum

Blad 1 van 7

MOS GRONDMECHANICA

Postbus 801, 3160 AA Rhoon – Telefoon (010) 5038200 – Fax (010) 5013656

H:\Projecten\2013\1301052 - Duijen-Wamsum - Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen\situatie\pro\MRDWG\S-1301052.dwg, 25-07-13 8:30:38, m. AB 3.1

61.051
61.050
61.049
61.048
61.047
61.046
61.045
61.044
61.043
61.042
61.041
61.040
61.039
61.038
61.037
61.036
61.035
61.034
61.033
61.032
61.030

62.049
62.050
62.051
62.052
62.053
62.054
62.055
62.056
62.057
62.058
62.059
62.060
62.061
62.062
62.063
62.064

HB30
HB31
S11
HB32
HB33
S12
S14
S13
10E
10D
10B
10A
10C
11D
11E
11C
S7
11A
11B
S8
12A
12E
12D
12C
12B
HB23
HB22
13D
13E
13C
S9
13A
13B
HB24
HB25
14E
14D
14B
S10
14A
14C
HB27
HB26
HB28
HB49
HB50
HB51
HB52
HB55
HB57
HB56

Sondering
Sondering met pl.wrijving
Boring
Peilbuis

0 4 8 12 16 1 : 200
0 10 20 30 40 1 : 500

onderdeel SITUATIE GRONDONDERZOEK
uitzetten verzorgd door MOS GRONDMECHANICA
schaal 1 : 2000 | maten in meters | get. c.s. | gez.
datum 25-07-13 | opdr.nr. : 1301052
wijz.

projekt : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen te Ooijen-Wanssum

Blad 2 van 7

MOS GRONDMECHANICA
Postbus 801, 3160 AA Rhoon - Telefoon (010) 5030200 - Fax (010) 5013656

H:\Projecten\2013\1301052 - Ooijen-Wanssum - Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen\voorprofiel\DWG\S-1301052.dwg, 25-07-13 6:31:39,
cs. A1. 1:1

onderdeel	SITUATIE GRONDONDERZOEK	projekt :	Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen te Ooijen-Wanssum
uitzetten verzorgd door	MOS GRONDMECHANICA		Blad 3 van 7
schaal 1 : 2000	maten in meters	get. c.s.	gez.
datum 25-07-13	opdr.nr. : 1301052		
wijz.			

MOS GRONDMECHANICA

Postbus 801, 3160 AA Rhoon - Telefoon (010) 5030200 - Fax (010) 5013656

H:\Projecten\2013\1301052 - Ooijen-Wanssum - Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen\voorprofiel\DWG\S-1301052.dwg, 25-07-13 6:38:11, cs. A1 1:1

BW20/5
BW20/4
S22
HB65
S23
HB66
HB68
BW20/6
HB67
HB69
S24
18A
18B
18C
18D
18E
63.094
63.093
63.092
BWD/3
19A
19B
19C
19D
19E
63.089
63.091
63.090
63.088
63.087
63.086
63.085
63.084
63.083
63.082
63.081
63.080
HB72
HB71
S26
HB75
HB73
HB74
S27
HB76
HB77
HB79
S28
HB78
HB81
HB80
S29
HB82

0 4 8 12 16 1 : 200
0 10 20 30 40 1 : 500

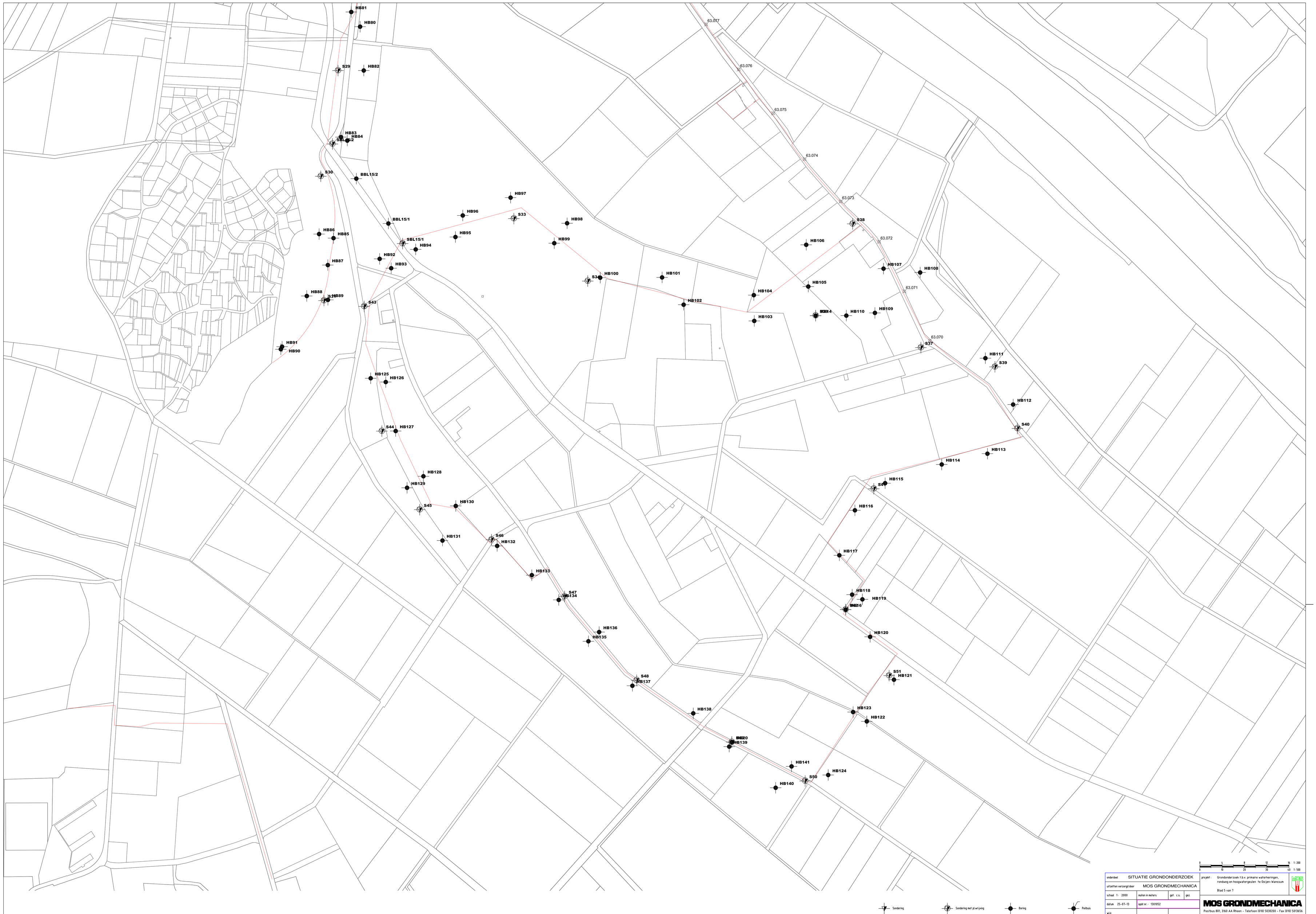
Sondering
Sondering met pl.wrijving
Boring
Peilbuis

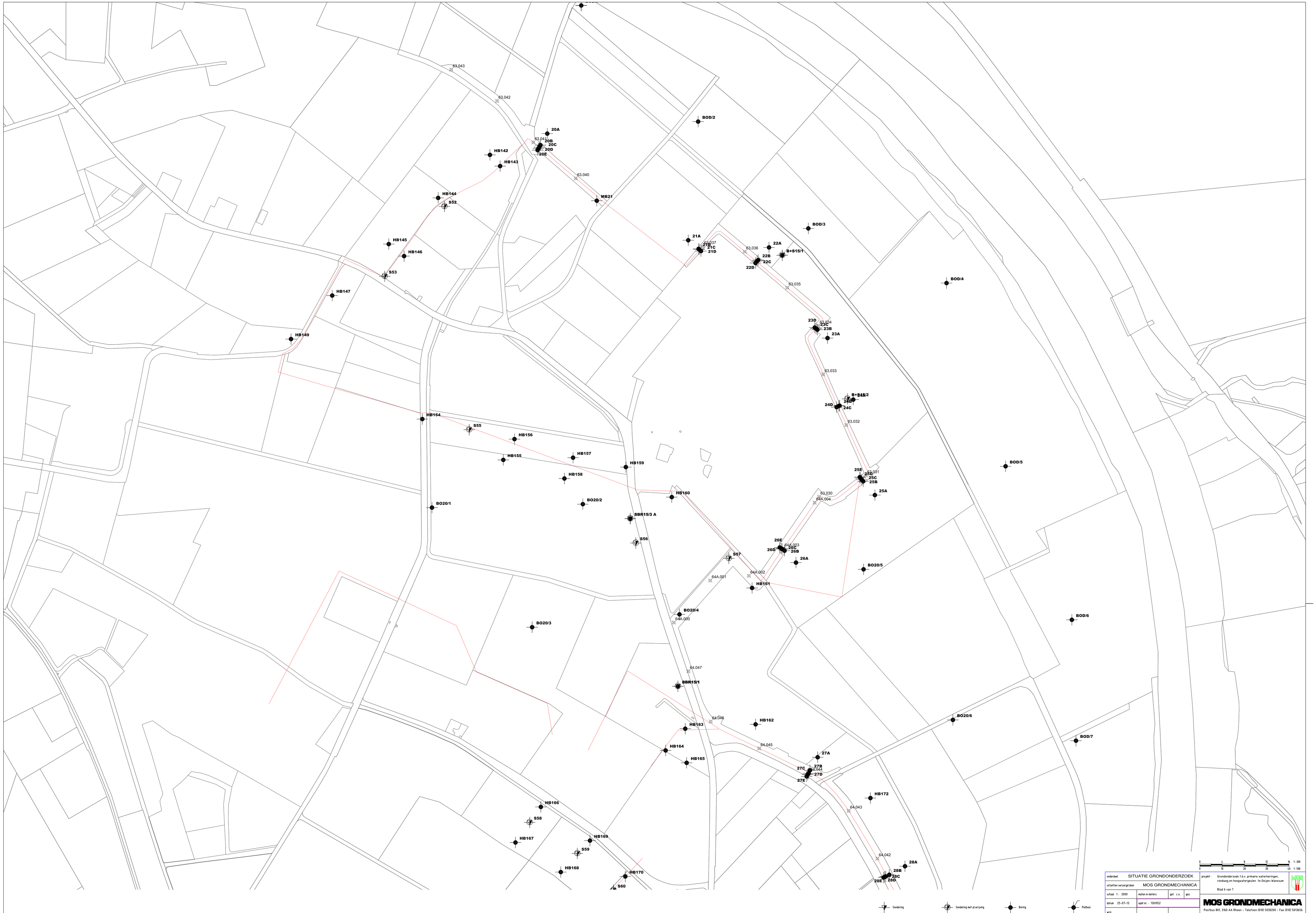
onderdeel	SITUATIE GRONDONDERZOEK	projekt :	Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen te Ooijen-Wanssum
uitzetten verzorgd door	MOS GRONDMECHANICA		Blad 4 van 7
schaal 1: 2000	maten in meters / get. c.s. / gez.		
datum 25-07-13	opdr.nr. : 1301052		
wijz.			

MOS GRONDMECHANICA

Postbus 801, 3160 AA Rhoon - Telefoon (010) 5030200 - Fax (010) 5013656

H:\Projecten\2013\1301052 - Ooijen-Wanssum - Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen\voorprofiel\DWG\S-1301052.dwg, 25-07-13 6:38:51,
cs. A1 1:1


HB81
HB80
S29
HB82
HB83
HB84
SBL15/2
S30
BBL15/2
HB97
HB96
S33
HB98
BBL15/1
HB86
HB85
HB95
HB99
SBL15/1
HB94
HB92
HB87
HB93
S31
HB100
HB101
HB88
S34
HB89
S43
HB102
HB104
HB103
HB91
HB90
HB125
HB126
S44
HB127
HB128
HB129
S45
HB130
HB131
S46
HB132
HB133
S47
HB134
HB136
HB135
S48
HB137
HB138
HB139
HB141
S50
HB124
HB140
63.077
63.076
63.075
63.074
63.073
S38
63.072
HB106
HB107
HB108
HB105
63.071
HB110
HB109
63.070
S37
HB111
S39
HB112
S40
HB113
HB114
HB115
S49
HB116
HB117
HB118
HB119
HB120
S51
HB121
HB123
HB122
Sondering
Sondering met pl.wrijving
Boring
Peilbuis
0 4 8 12 16 1:200
0 10 20 30 40 1:500
onderdeel SITUATIE GRONDONDERZOEK
uitgezet en verzorgd door MOS GRONDMECHANICA
schaal 1: 2000
maten in meters
get. c.s.
gez.
datum 25-07-13
opdr.nr.: 1301052
wijz.
projekt Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen te Oijen-Wanssum
Blad 5 van 7
MOS GRONDMECHANICA
Postbus 801, 3160 AA Rhoon – Telefoon (010) 5030200 – Fax (010) 5013656
H:\Projecten\2013\1301052 • Oijen-Wanssum • Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen\tekeningen\01052DWG\1301052.dwg, 25-07-13 9:39:28, rs AR 1:1



onderdeel	SITUATIE GRONDONDERZOEK		
uitgevoerd verzorgd door	MOS GRONDMECHANICA		
schaal 1: 2000	maten in meters	gef. c.s.	gez.
datum 25-07-13	opdr.nr.: 1301052		
wijz.			

project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen te Ooijen-Wanssum

Blad 6 van 7

MOS GRONDMECHANICA

Postbus 801, 3160 AA Rhoon - Telefoon (010) 5030200 - Fax (010) 5013656

M:\Projecten\2013\1301052 • Ooijen+Wanssum • Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul\Artwork\pro\tek\DWG\5-1301052.dwg, 25-07-13 8:48:03, rs AB 1:1

HB166
S58
HB167
HB169
S59
HB168
HB170
S60
HB171
HB172
64.043
64.042
28A
28B
28C
28D
28E
64.041
BO20/7
HB173
64.040
64.039
29E
29B
29A
29D
29C
BO20/8
64.038
HB174
64.037
30A
30D
30B
64.036
30E
30C
64.035
31C
31E
31B
31A
31D
64.034
64.033
32E
32D
32C
32B
32A
64.032
64.031
33E
33D
33C
33B
33A
64.030
S62
HB180
HB181
HB182
65A.033
HB183
65A.032
65A.031
S63
65A.030
S64
HB176
S61
HB178
HB177

Sondering
Sondering met pl.wrijving
Boring
Peilbuis

0 5 10 15 20 25 m 1: 200
0 10 20 30 40 1: 500

onderdeel	SITUATIE GRONDONDERZOEK			project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen te Oosjen-Wanssum Blad 7 van 7
uitgevoerd verzorgd door	MOS GRONDMECHANICA			
schaal 1: 2000	maten in meters	geh. c.s.	gez.	
datum 25-07-13	opdr.nr.: 1301052			MOS GRONDMECHANICA
wijz.				Postbus 801, 3160 AA Rhoon - Telefoon (010) 5030200 - Fax (010) 5013656

H:\Projecten\2013\1301052 • Oosjen•Wanssum • Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen\tekeningen\DWG\S-1301052.dwg, 25-07-13 8:40:32
cs: AB 1:1

MOS GRONDMECHANICA

Betreft	:	Grondonderzoek ten behoeve van aanleg rondweg te WANSSUM
Opdrachtgever	:	Provincie Limburg T.a.v. Dhr. R. Creemers Postbus 5700 6202 MA MAASTRICHT NL
Behandeld door	:	ing. N.R. Okhuijzen Mulder (0492 535455)
Kenmerk	:	R1301052-HE_4
Datum	:	5 december 2013

MOS GRONDMECHANICA B.V.

Kleidijk 35	Postbus	801	3160 AA Rhoon	tel. 010-5030200
Kanaaldijk N.O. 104	Postbus	38	5700 AA Helmond	tel. 0492-535455
Kalanderstraat 10a	Postbus	153	7460 AD Rijssen	tel. 0548-512363
Gyroscoopweg 120			1042 AZ Amsterdam	tel. 020-7537984

MOS

Inhoudsopgave

Pagina

1. INLEIDING 3

2. UITGEVOERD GRONDONDERZOEK 3

2.1 Vrijgeven onderzoekslocaties op niet gesprongen explosieven 3

2.2 Sonderingen 3

2.3 Boringen 3

2.4 Uitzetten en waterpassen 4

Bijlage A Sonderingen

Bijlage B Boringen

Bijlage C Situatietekening en waterpasstaat

1. INLEIDING

In opdracht van de Provincie Noord-Brabant is door Mos Grondmechanica B.V. een grondonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de aanleg van de rondweg rondom Wanssum.

Dit rapport bevat de resultaten van het in-situ grondonderzoek dat tot op heden is uitgevoerd.

2. UITGEVOERD GRONDONDERZOEK

2.1 Vrijgeven onderzoekslocaties op niet gesprongen explosieven

Bij het vooronderzoek is gebleken dat op de onderzoekslocaties een verhoogd risico aanwezig is op de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven. Om veilig het grondonderzoek uit te kunnen voeren zijn door een OCE gecertificeerd bedrijf de onderzoekslocaties vrijgegeven. Indien de locaties niet vrijgegeven konden worden zijn de bewuste locaties enigszins verplaatst waardoor deze wel vrijgegeven konden worden.

2.2 Sonderingen

In oktober en november 2013 zijn door Mos Grondmechanica 31 sonderingen uitgevoerd tot een diepte van maaiveld -3 m à maaiveld -15 m. In verband met het bereiken van de maximale sondeerpersdruk konden niet alle sonderingen tot de vooraf gewenste diepte worden uitgevoerd.

De sonderingen zijn uitgevoerd conform toepassingsklasse 3, TE1 van de NEN-EN-ISO-22476-1 uitgevoerd, met een sondeerwagen met een drukcapaciteit van 200 kN. Tijdens het sonderen wordt elke 20 mm de conusweerstand gemeten en als data opgeslagen. De sondeerresultaten zijn in dit rapport grafisch gepresenteerd.

In verband met aanwezige vegetatie en staat van het akker is door de eigenaar / pachter van de percelen, waar de sonderingen SR10/3, SR10/4, SR10/12, SR10/28 en SR10/30 op vallen, geen toestemming verleend om de percelen te betreden. Sondering SR10/21 is gelegen op een locatie waar een betonnen plaat gelegen is met daarop opslag van veen. Sondeerlocaties SR10/22 en SR15/4 zijn gelegen in asfalt, waaronder kabels en leidingen gelegen zijn. Deze sonderingen zijn dan ook komen te vervallen.

De sondeergrafieken zijn opgenomen onder bijlage A.

2.3 Boringen

In oktober/november 2013 zijn 10 van de 11 geplande machinale boringen uitgevoerd. De boringen zijn als (verbuisde) pulsboring en conform NEN 5119 uitgevoerd. De opgeboorde grondslag is geclassificeerd conform NEN 5104 en in de vorm van een boorstaat in dit rapport opgenomen. Boring BR10/2 is vervallen daar geen toestemming voor betreding is verleend.
De boorstaten zijn opgenomen onder bijlage B.

2.4 Uitzetten en waterpassen

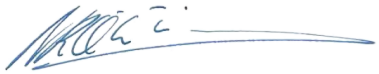
De sondeer- en boorlocaties zijn door onze landmeetkundige afdeling in het terrein uitgezet en gewaterpast ten opzichte van NAP en ingemeten ten opzichte van de RijksDriehoeks coördinaten. Voor een situatietekening met de ligging van de onderzoekslocaties wordt verwezen naar bijlage C.

Opgesteld door:

ing. N.R. Okhuijzen Mulder (0492 535455)

Helmond, 5 december 2013

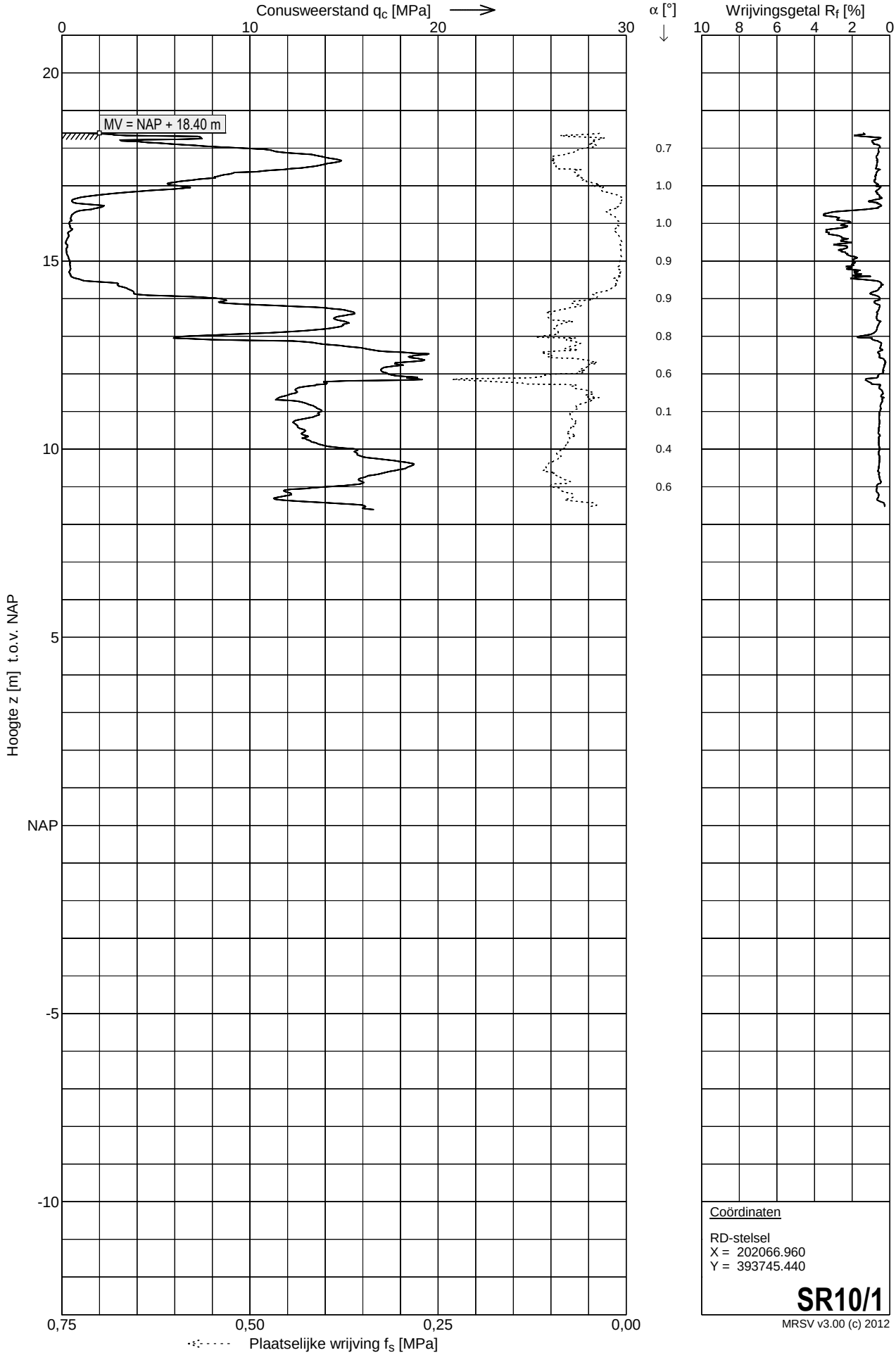
Mos Grondmechanica B.V.



Bijlage A
Sonderingen

Sondering SR10/1

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 15-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202066.960
Y = 393745.440

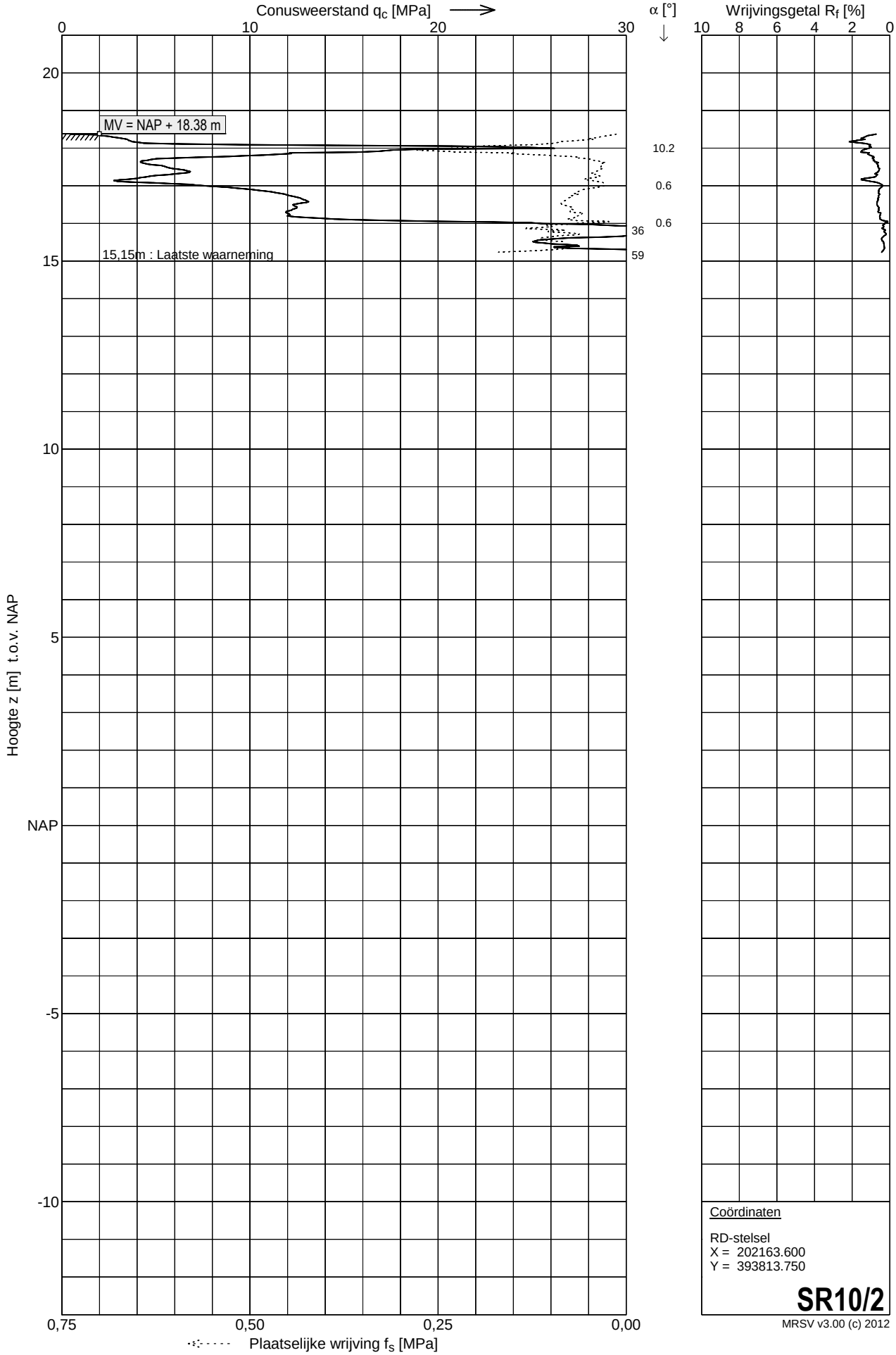
SR10/1

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/2

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 15-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202163.600
Y = 393813.750

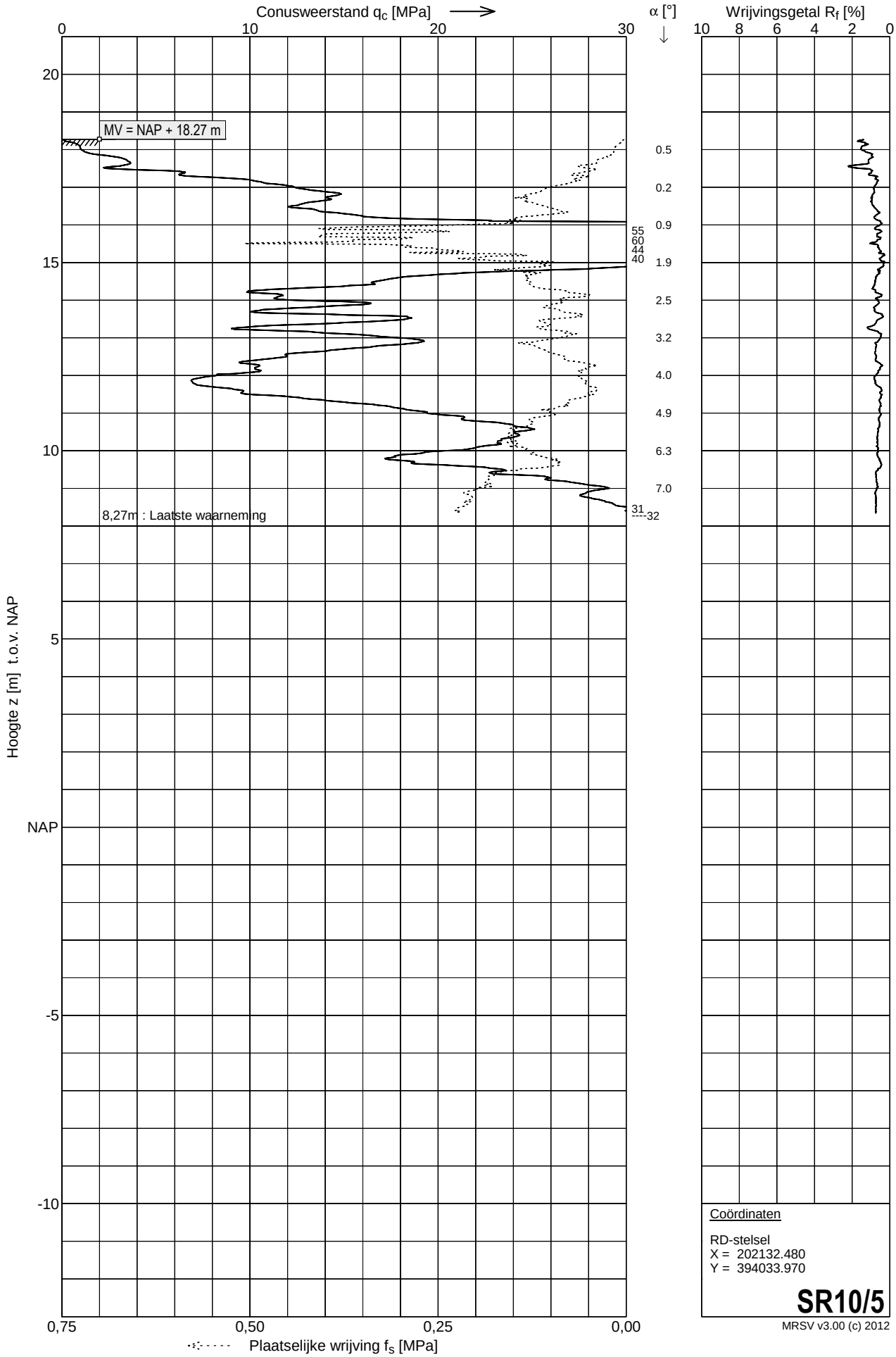
SR10/2

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/5

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.765	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 16-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202132.480
Y = 394033.970

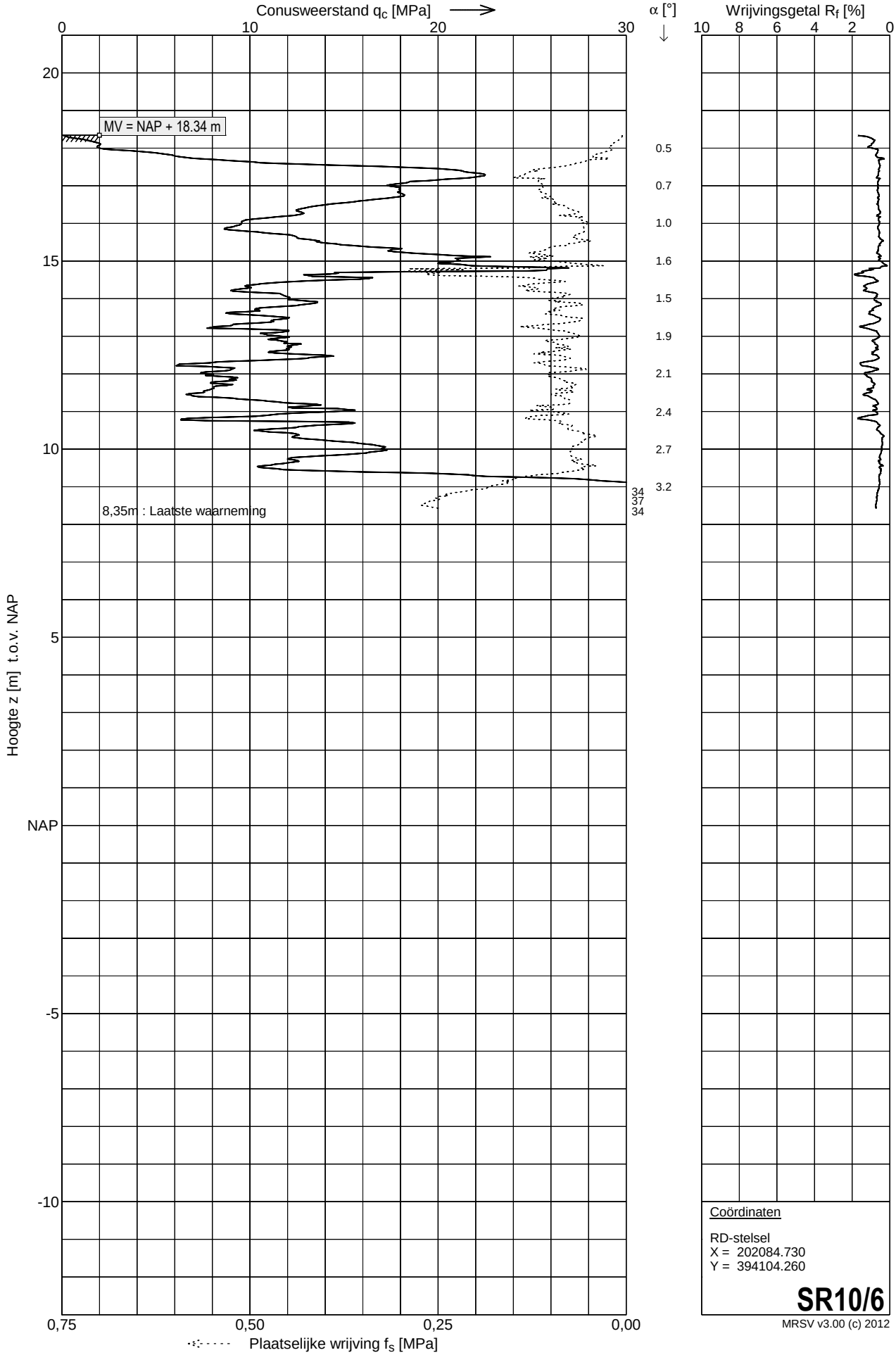
SR10/5

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/6

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 15-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202084.730
Y = 394104.260

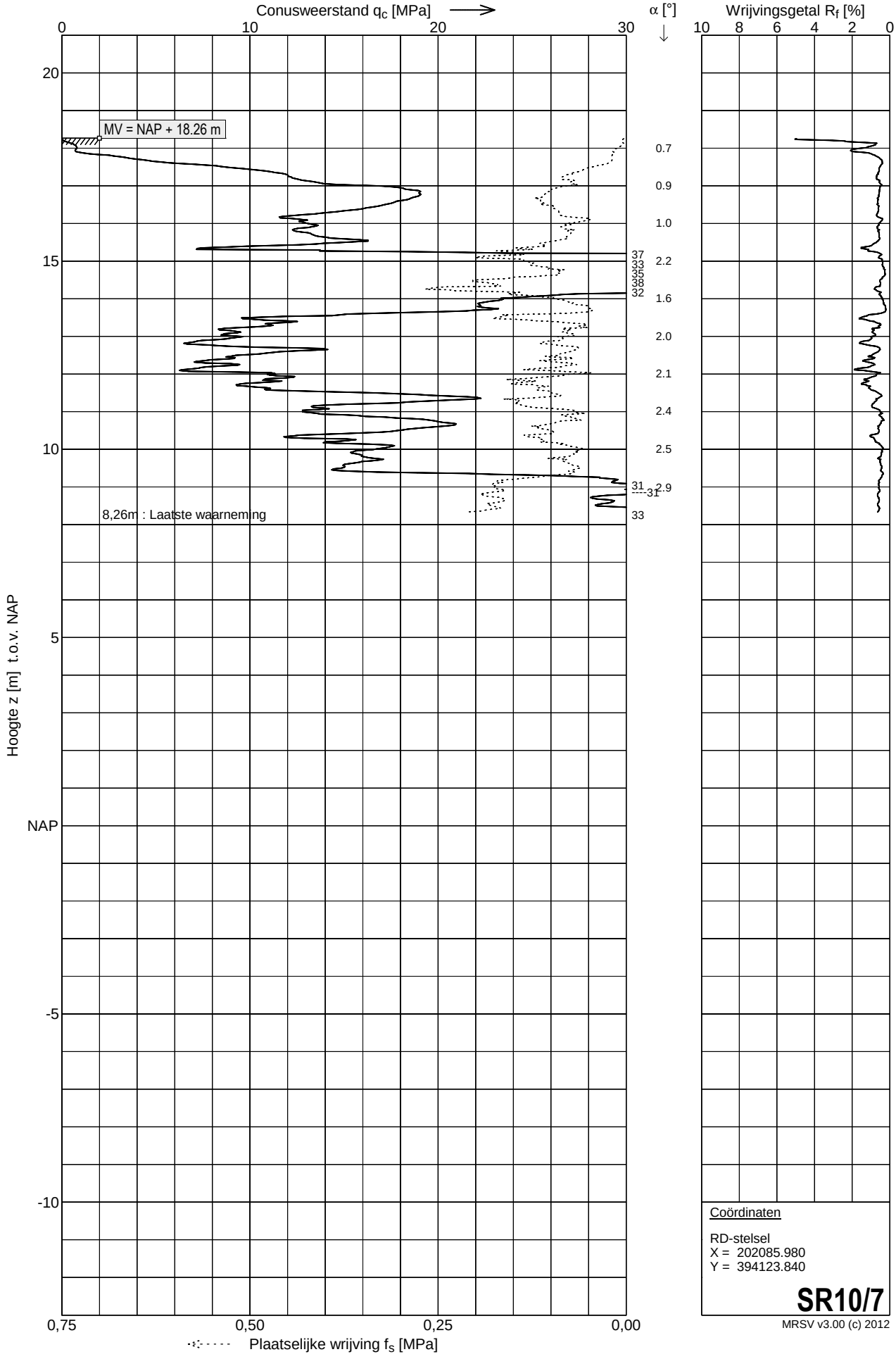
SR10/6

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/7

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 15-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

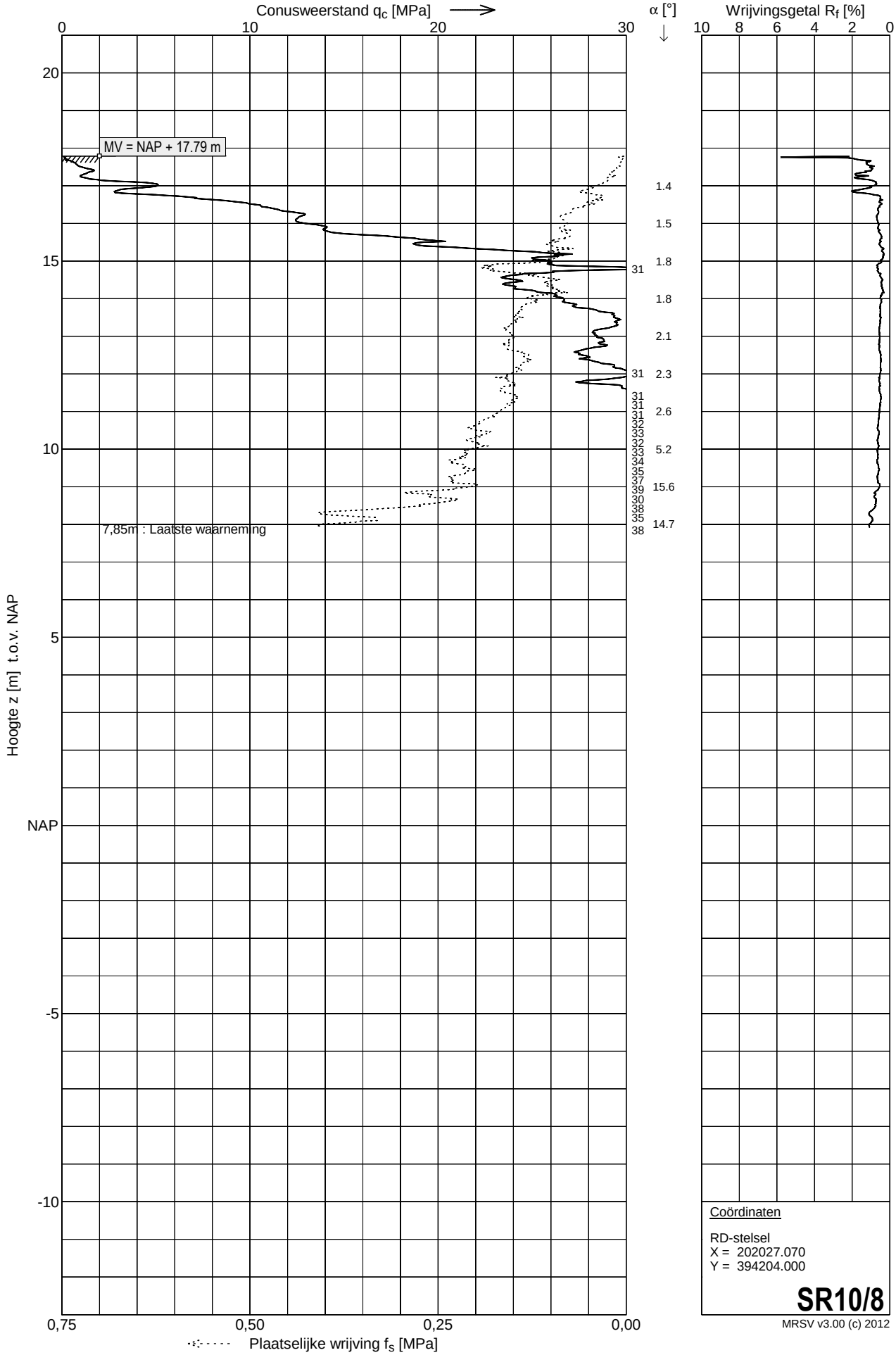
RD-stelsel
X = 202085.980
Y = 394123.840

SR10/7

MRSV v3.00 (c) 2012

Sondering SR10/8

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 15-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202027.070
Y = 394204.000

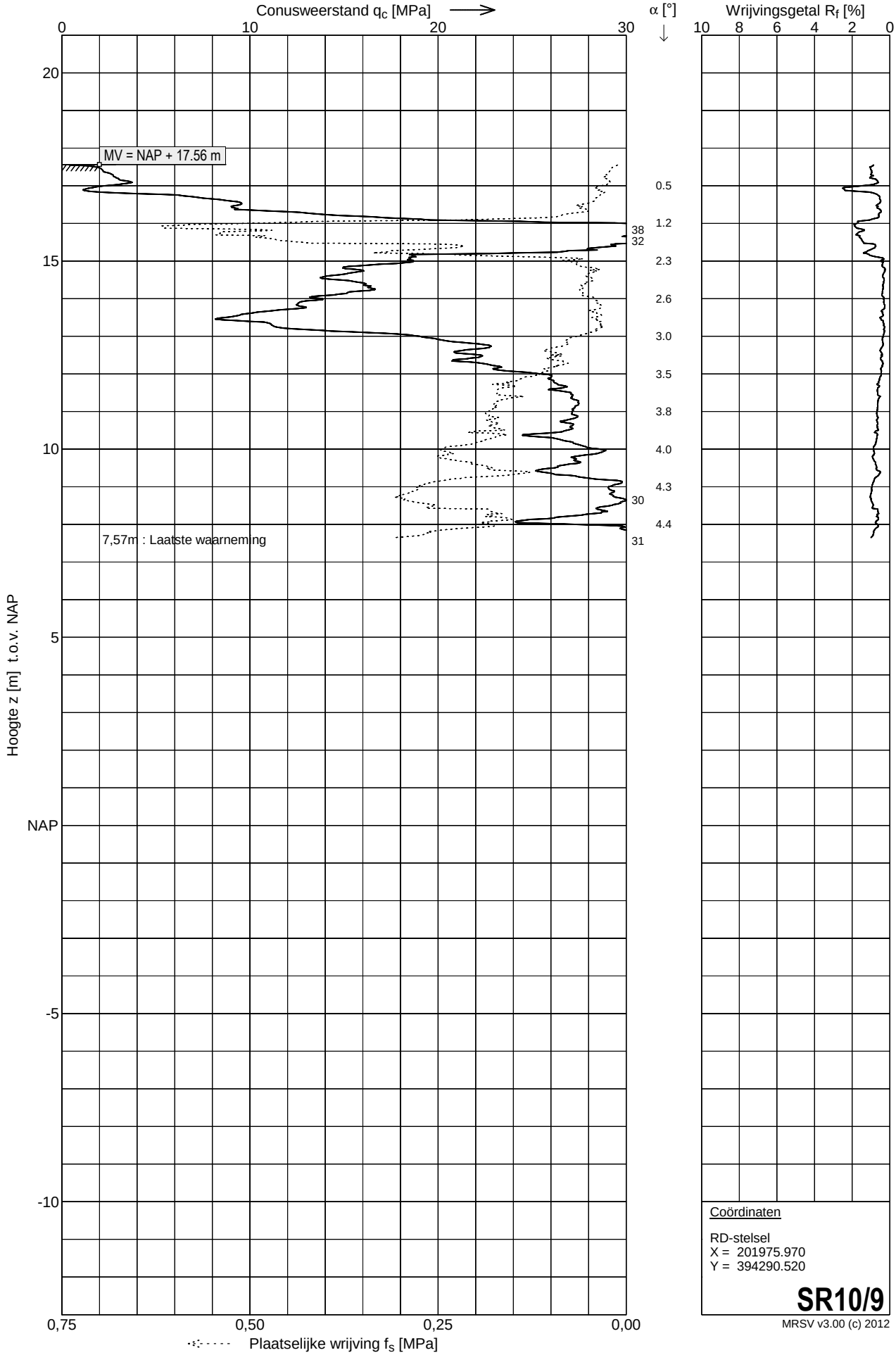
SR10/8

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/9

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 15-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 201975.970
Y = 394290.520

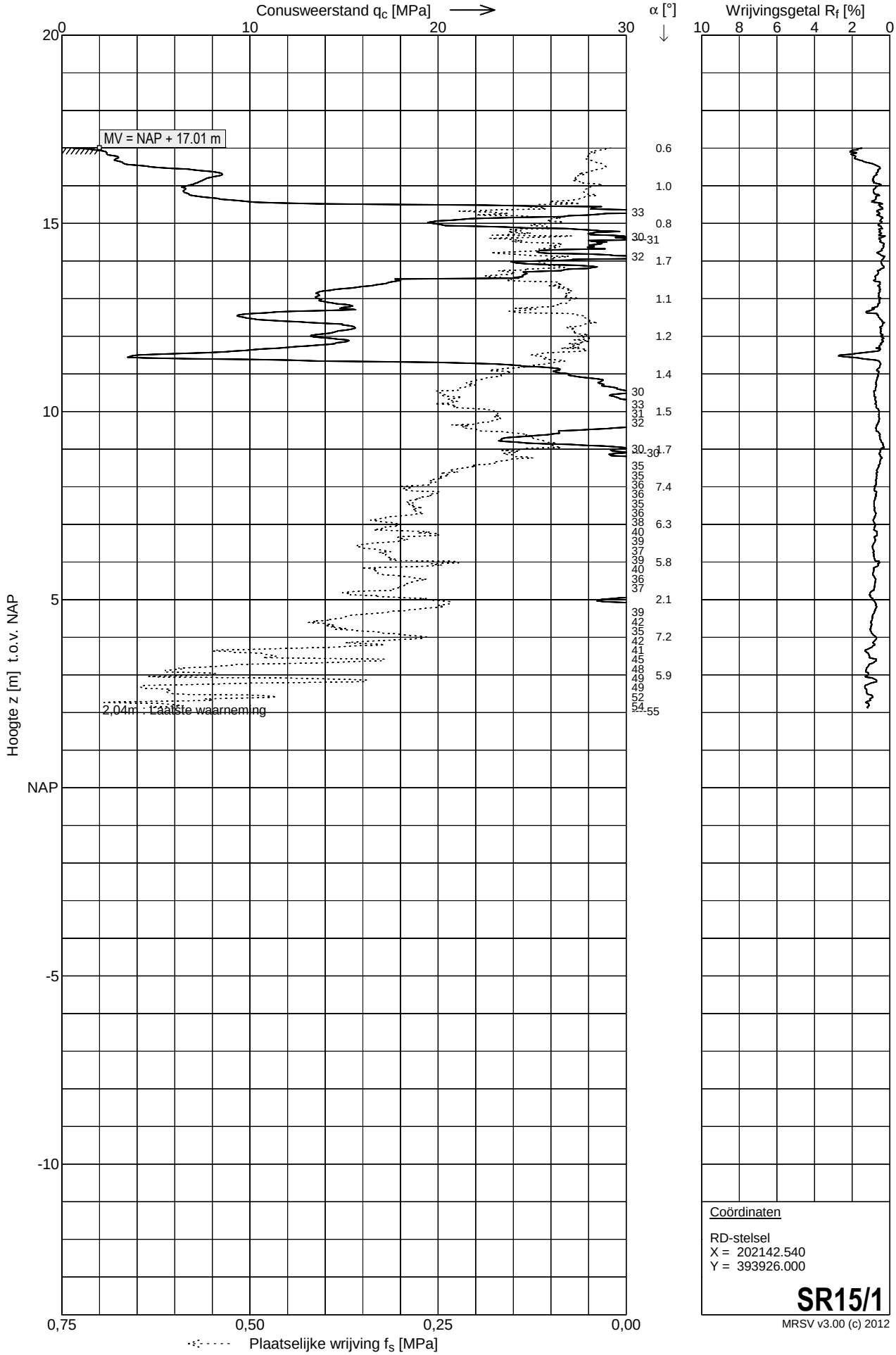
SR10/9

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

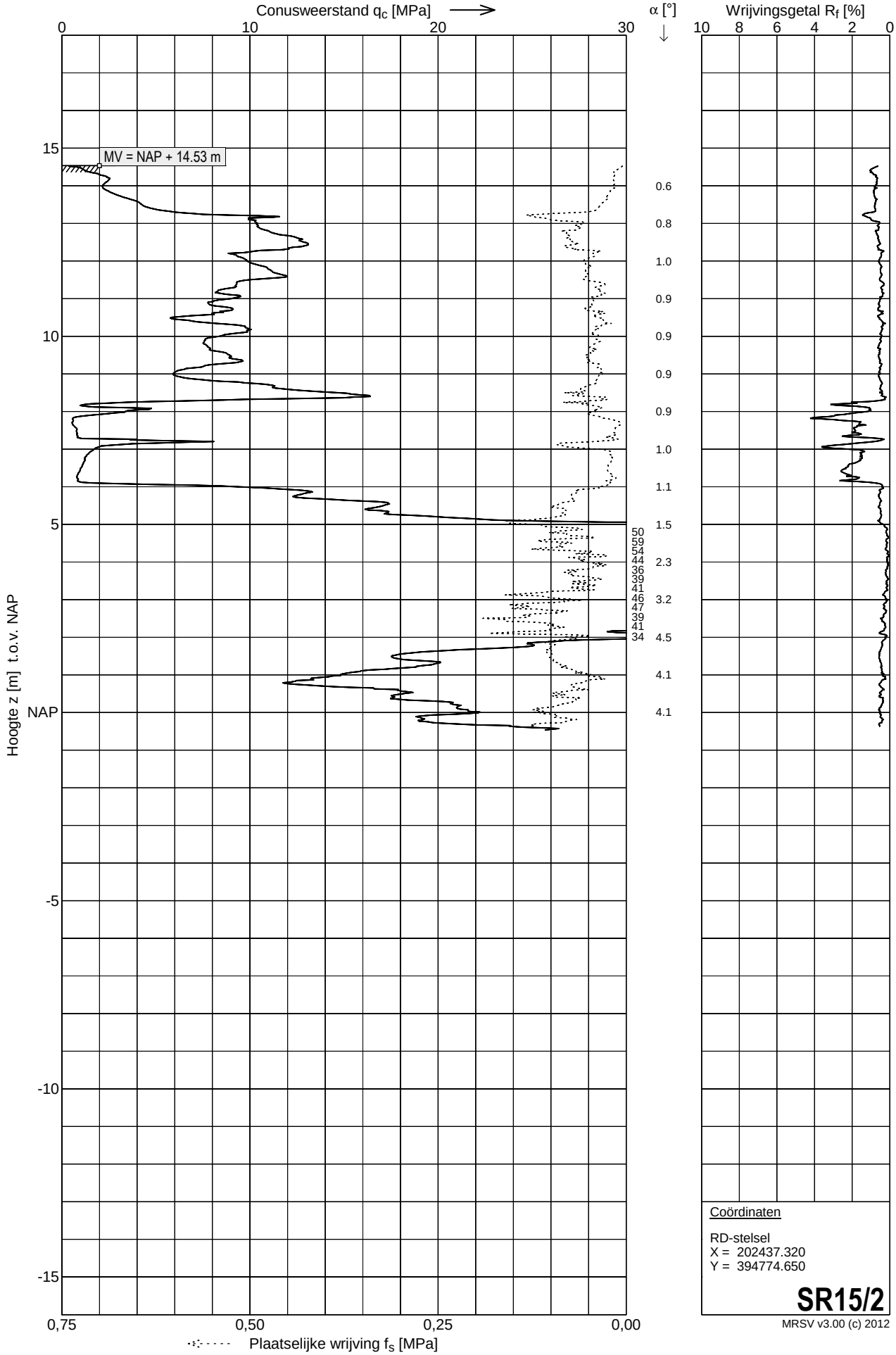
Sondering SR15/1

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.765	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 16-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Sondering SR15/2

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 14-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202437.320
Y = 394774.650

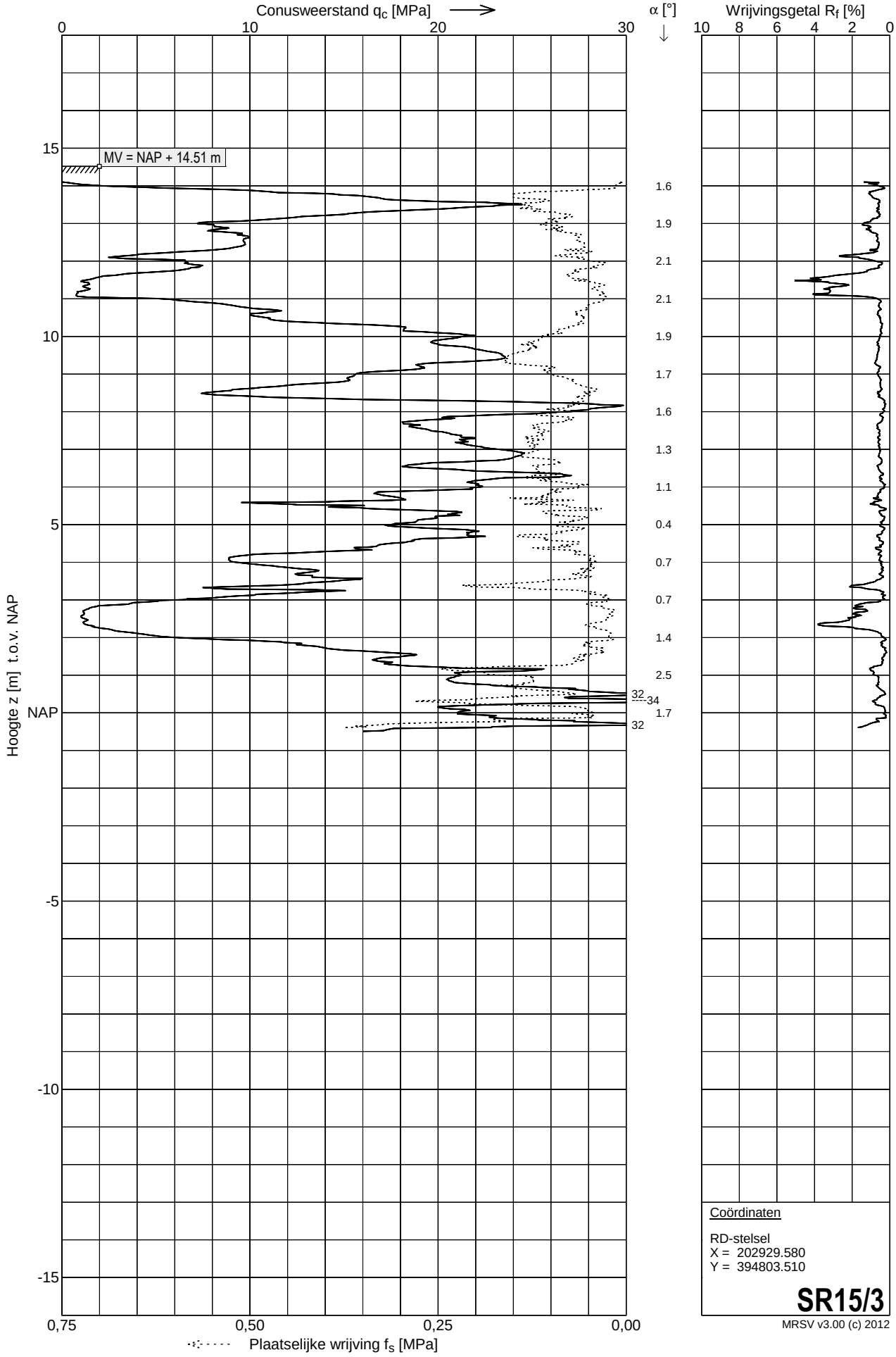
SR15/2

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

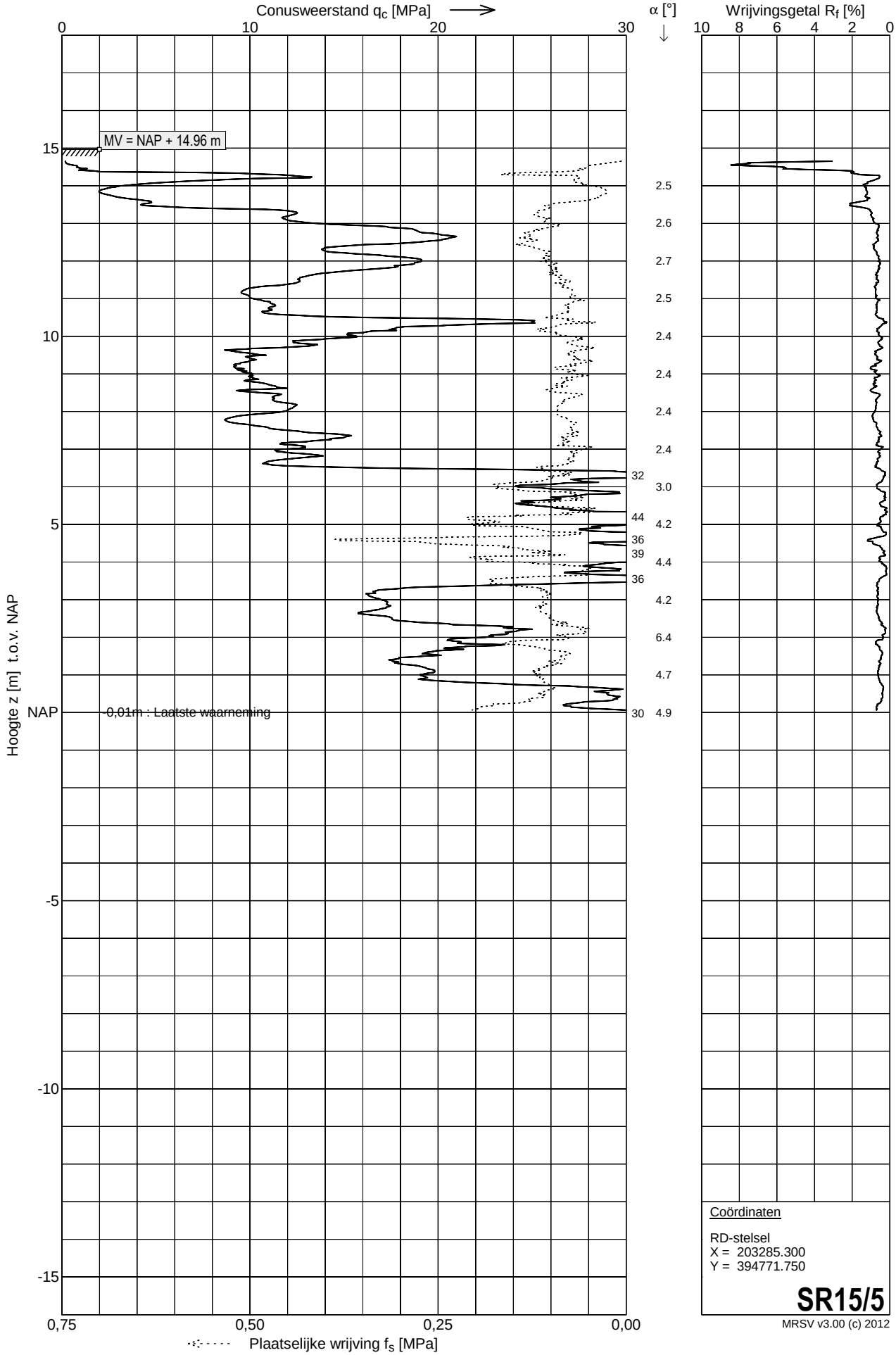
Sondering SR15/3

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 29-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Sondering SR15/5

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 29-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203285.300
Y = 394771.750

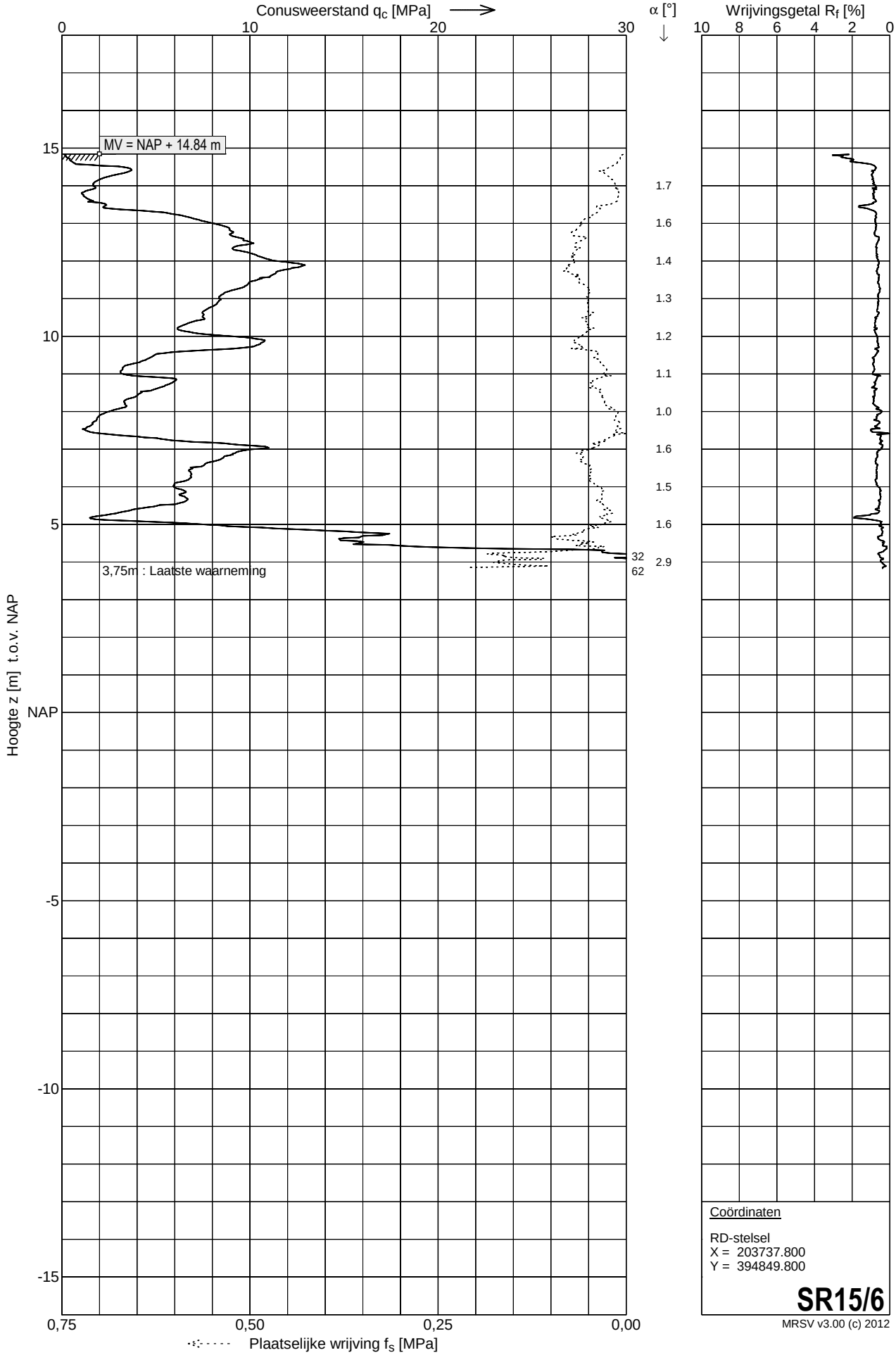
SR15/5

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR15/6

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 29-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203737.800
Y = 394849.800

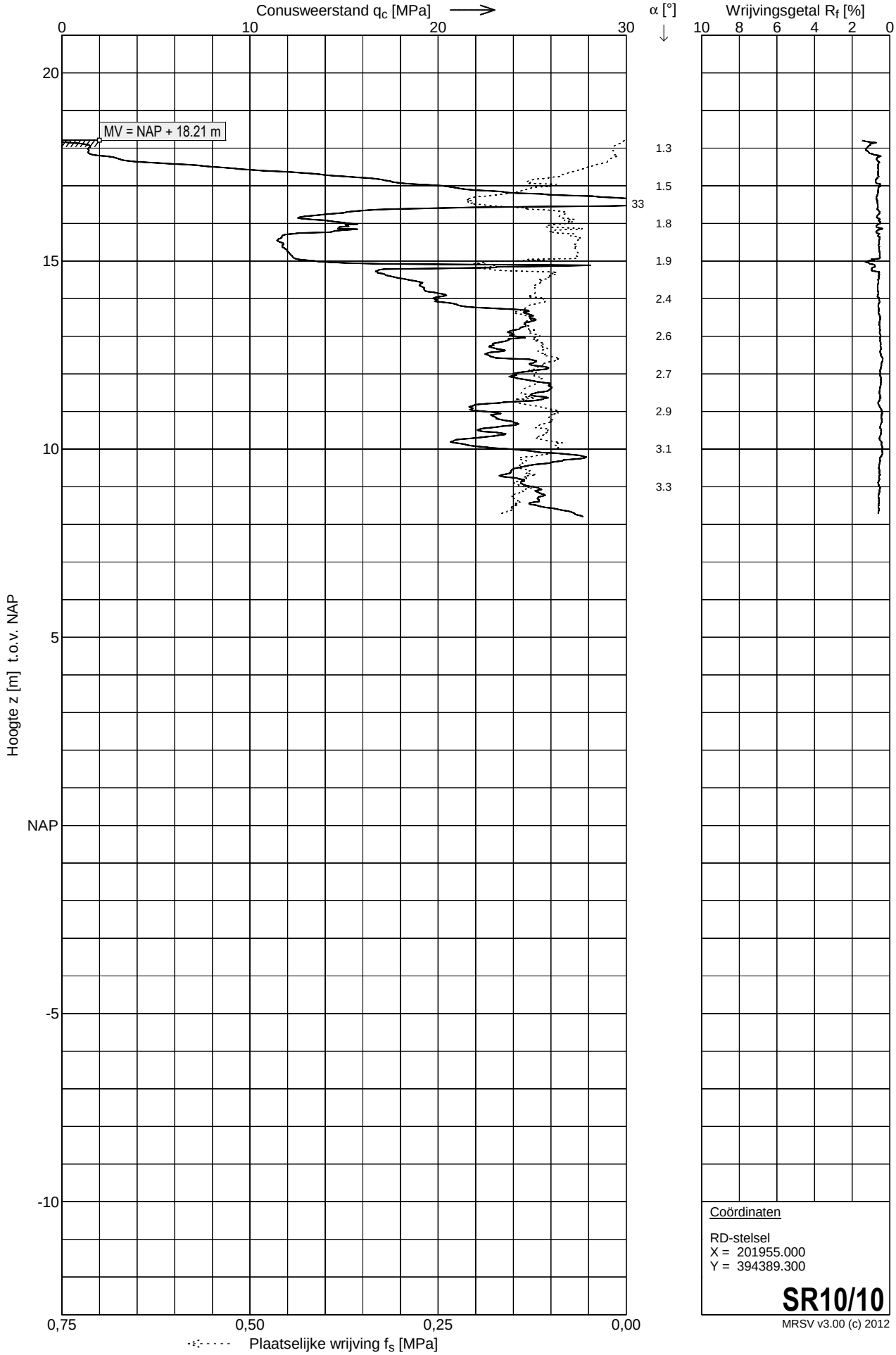
SR15/6

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/10

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 15-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 201955.000
Y = 394389.300

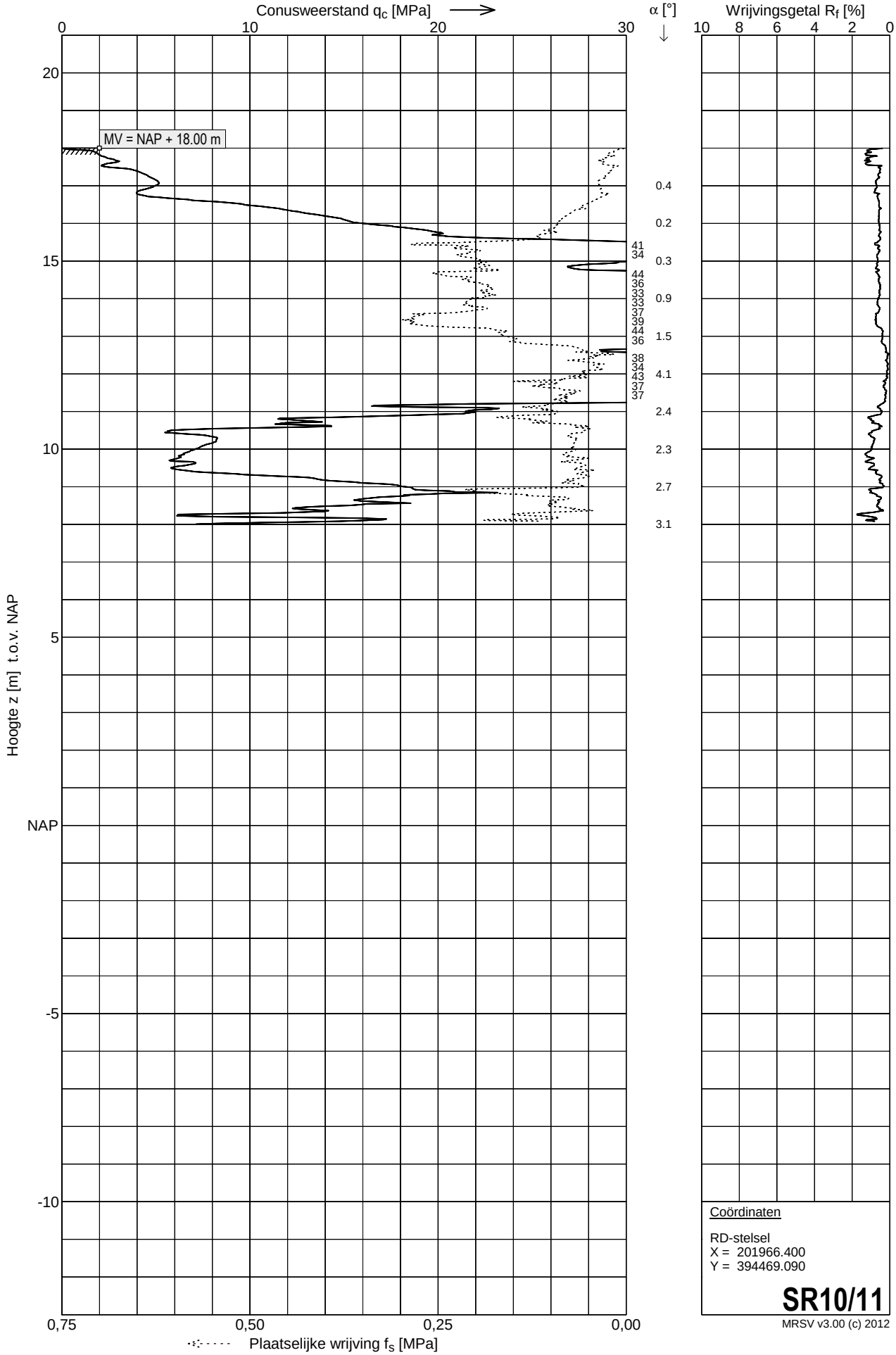
SR10/10

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/11

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 15-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 201966.400
Y = 394469.090

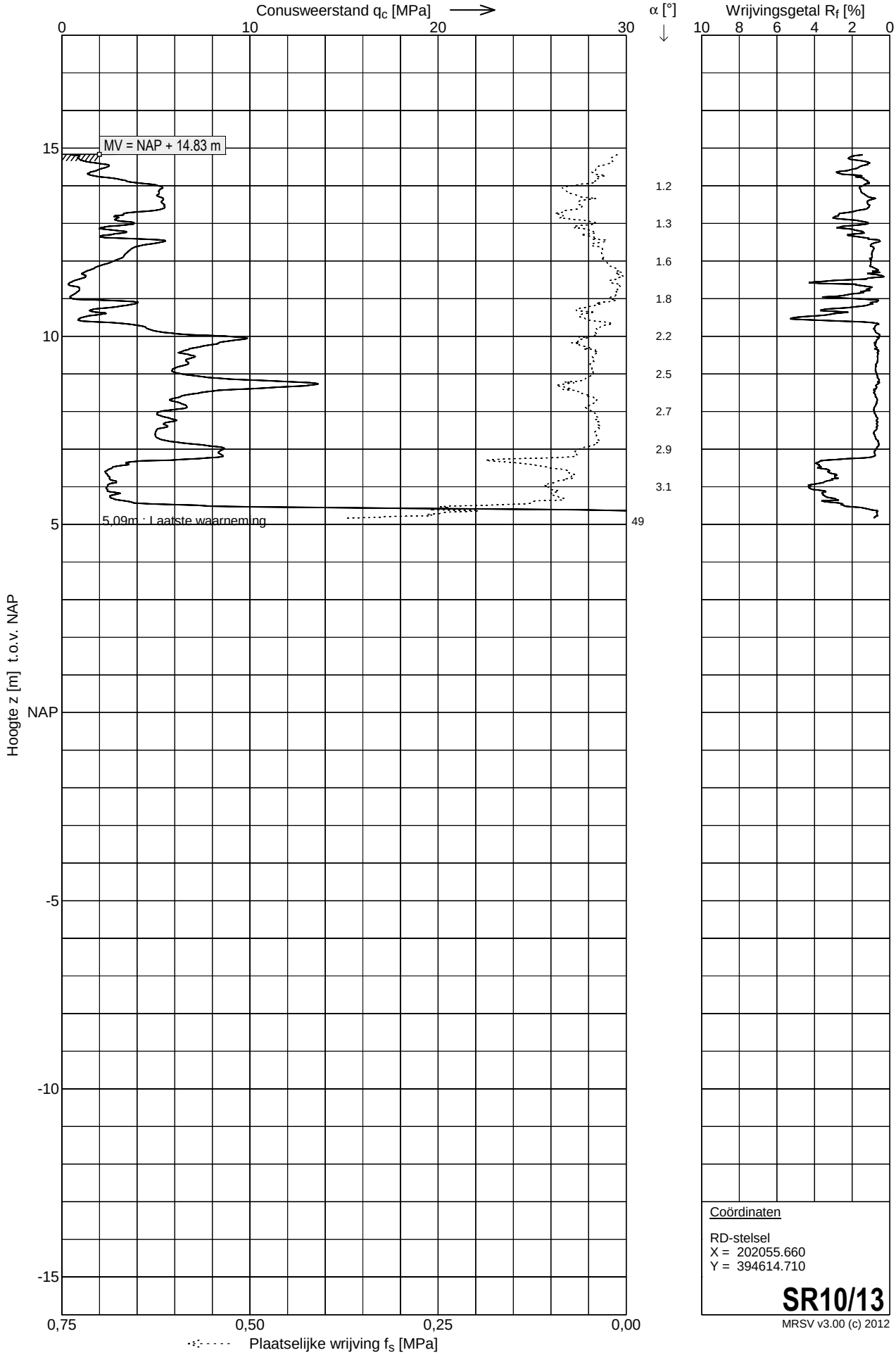
SR10/11

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/13

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.765	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 16-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202055.660
Y = 394614.710

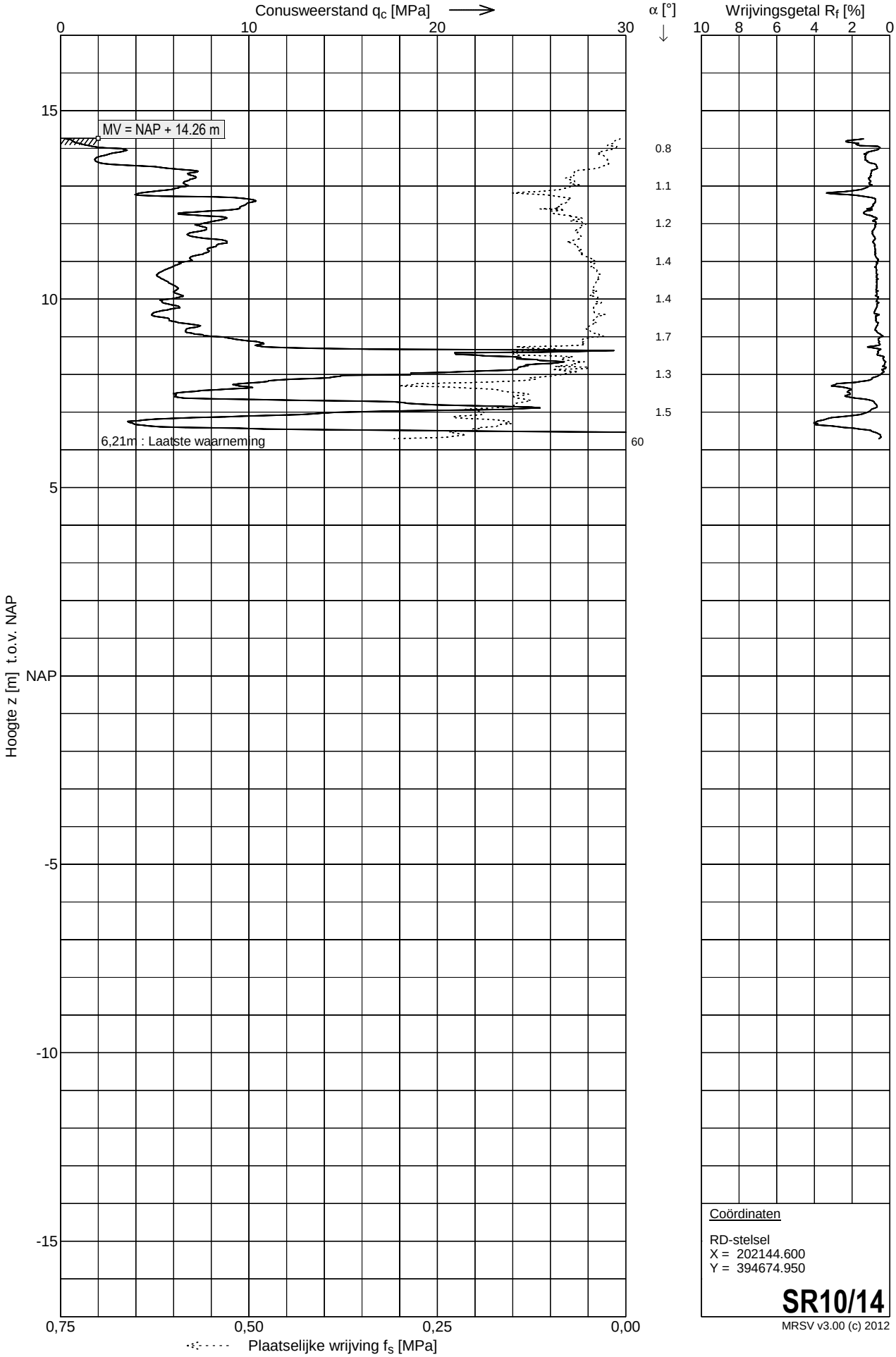
SR10/13

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/14

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.765	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 16-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

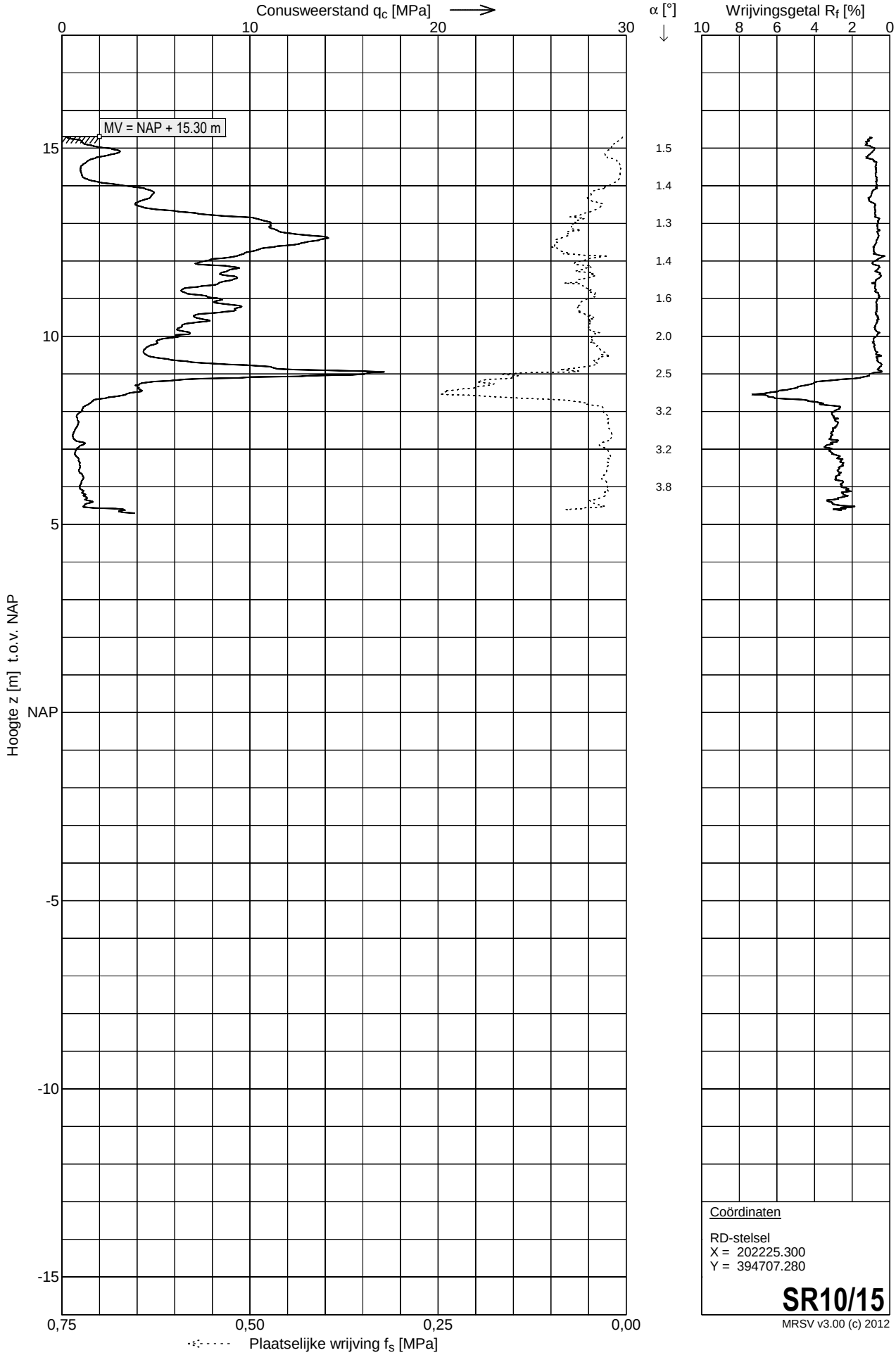
RD-stelsel
X = 202144.600
Y = 394674.950

SR10/14

MRSV v3.00 (c) 2012

Sondering SR10/15

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.765	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 16-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

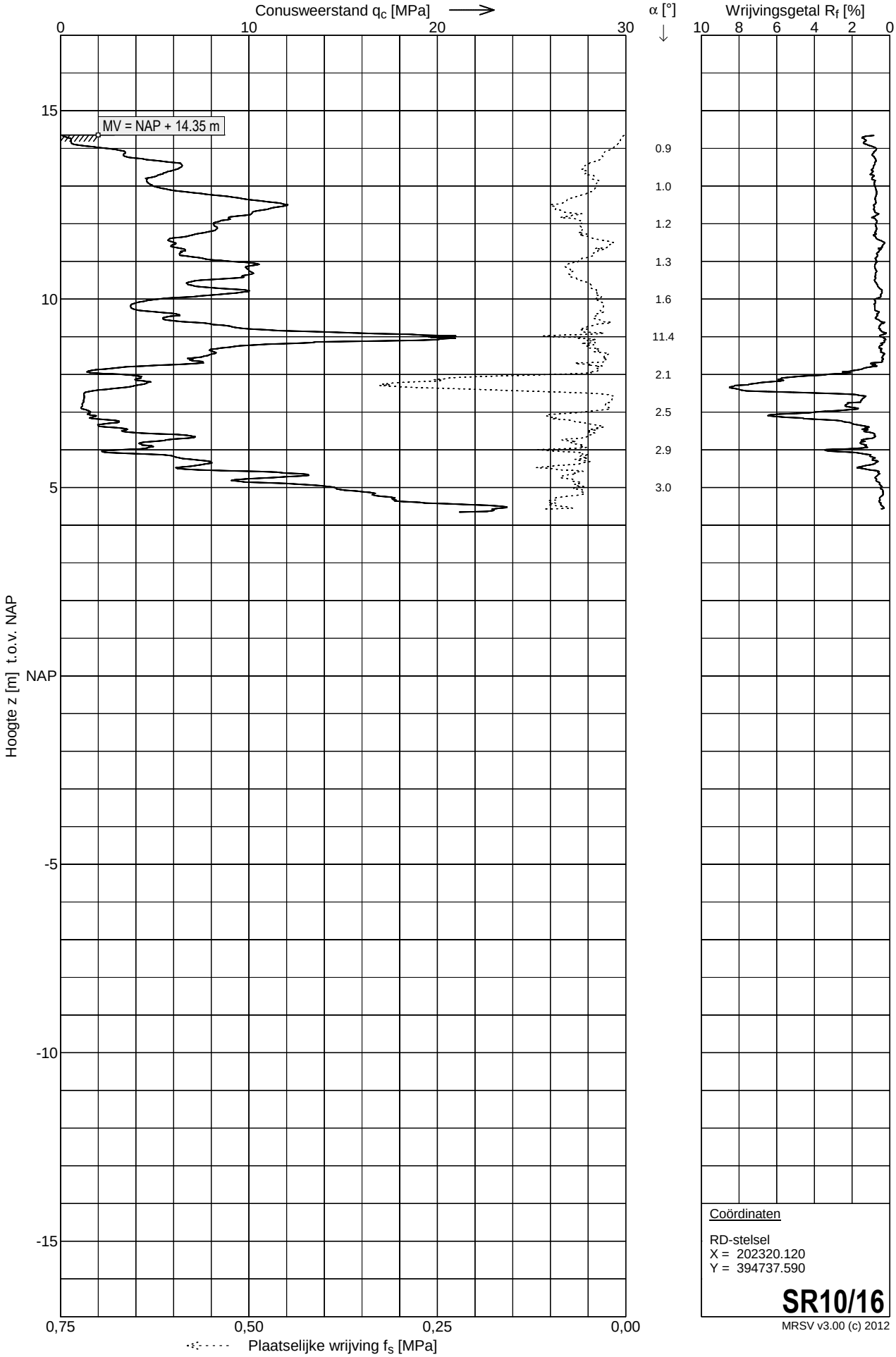
RD-stelsel
X = 202225.300
Y = 394707.280

SR10/15

MRSV v3.00 (c) 2012

Sondering SR10/16

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.765	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 16-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202320.120
Y = 394737.590

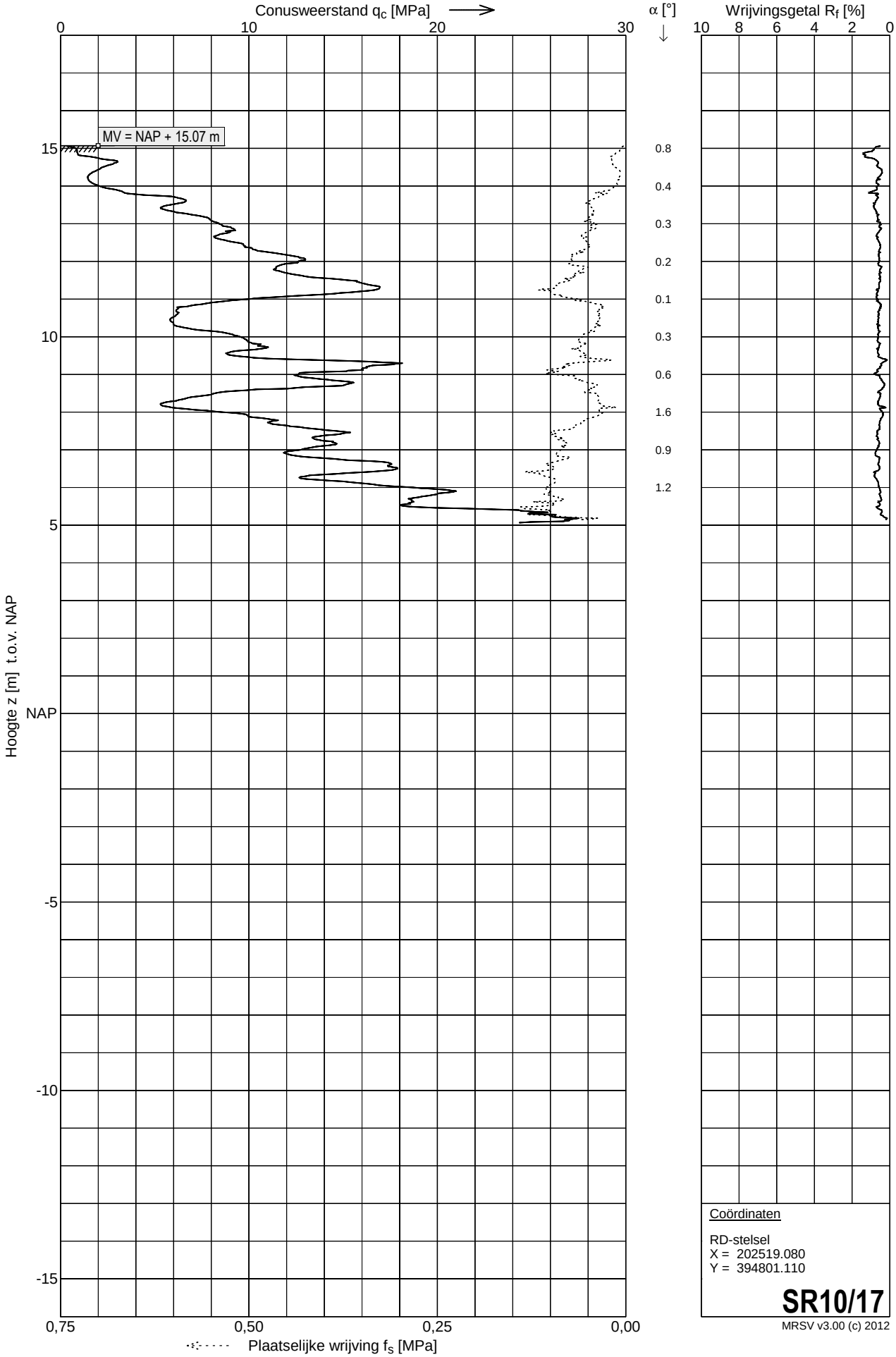
SR10/16

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/17

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 14-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202519.080
Y = 394801.110

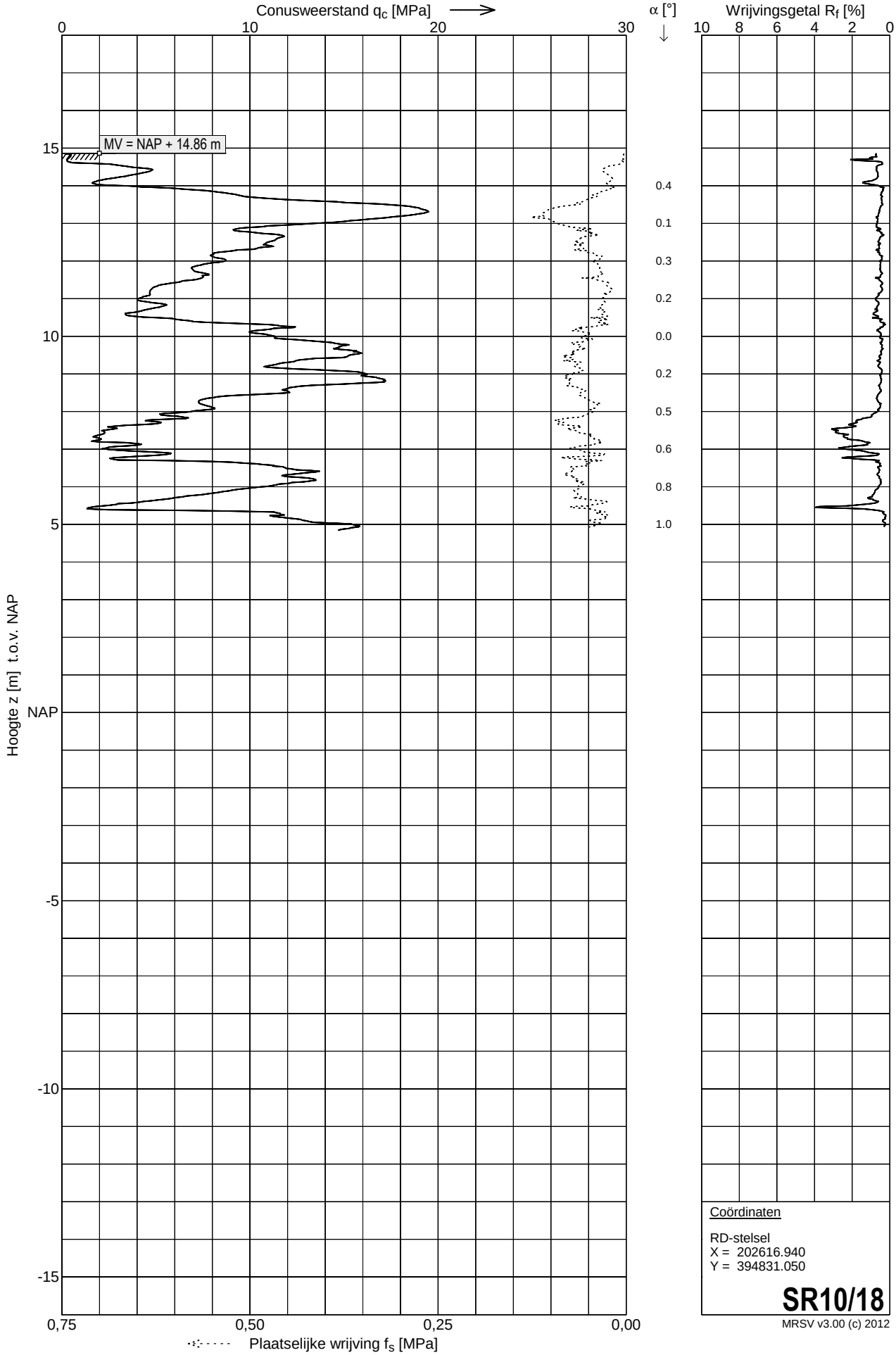
SR10/17

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/18

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 14-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202616.940
Y = 394831.050

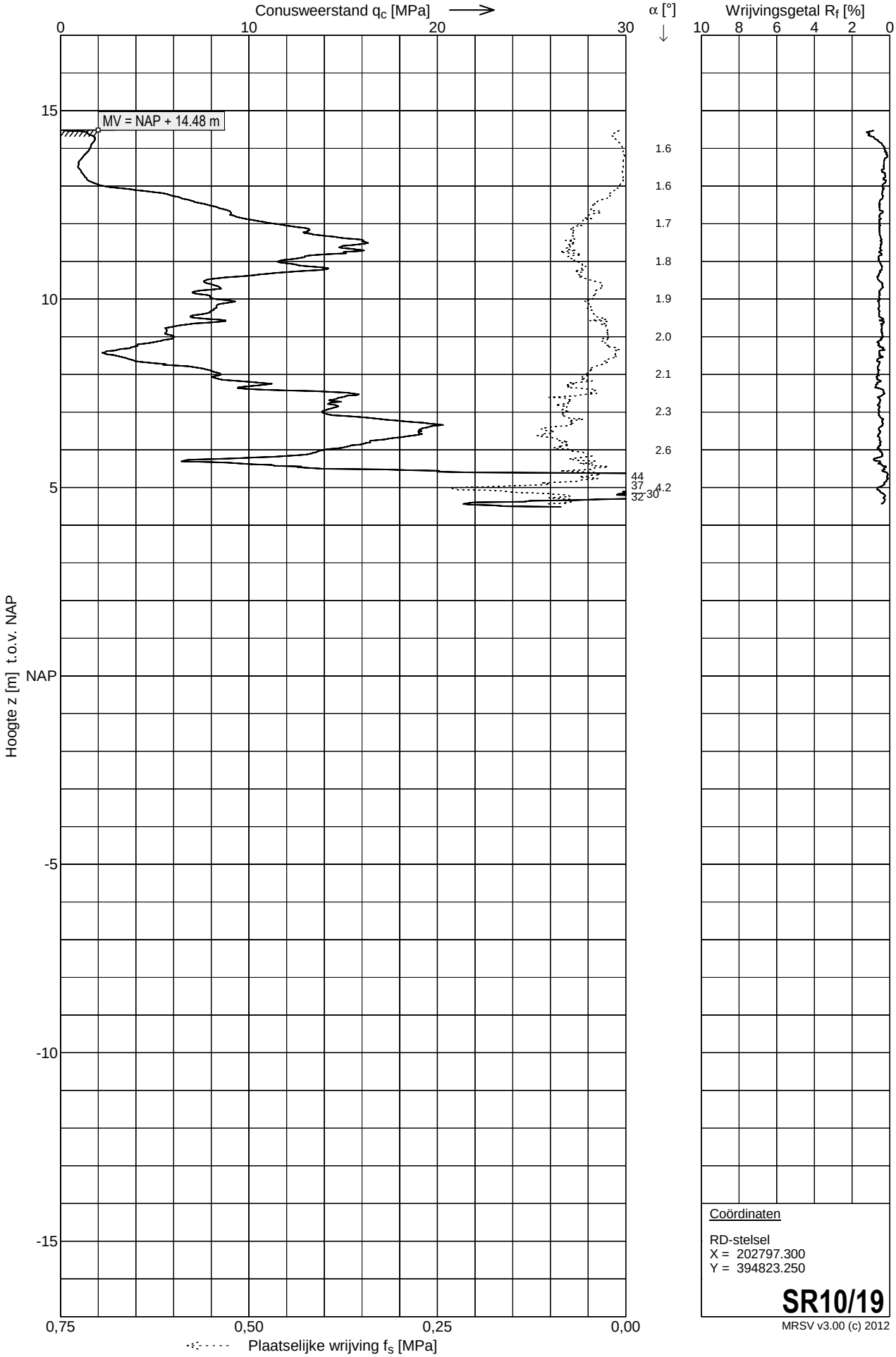
SR10/18

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/19

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 14-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202797.300
Y = 394823.250

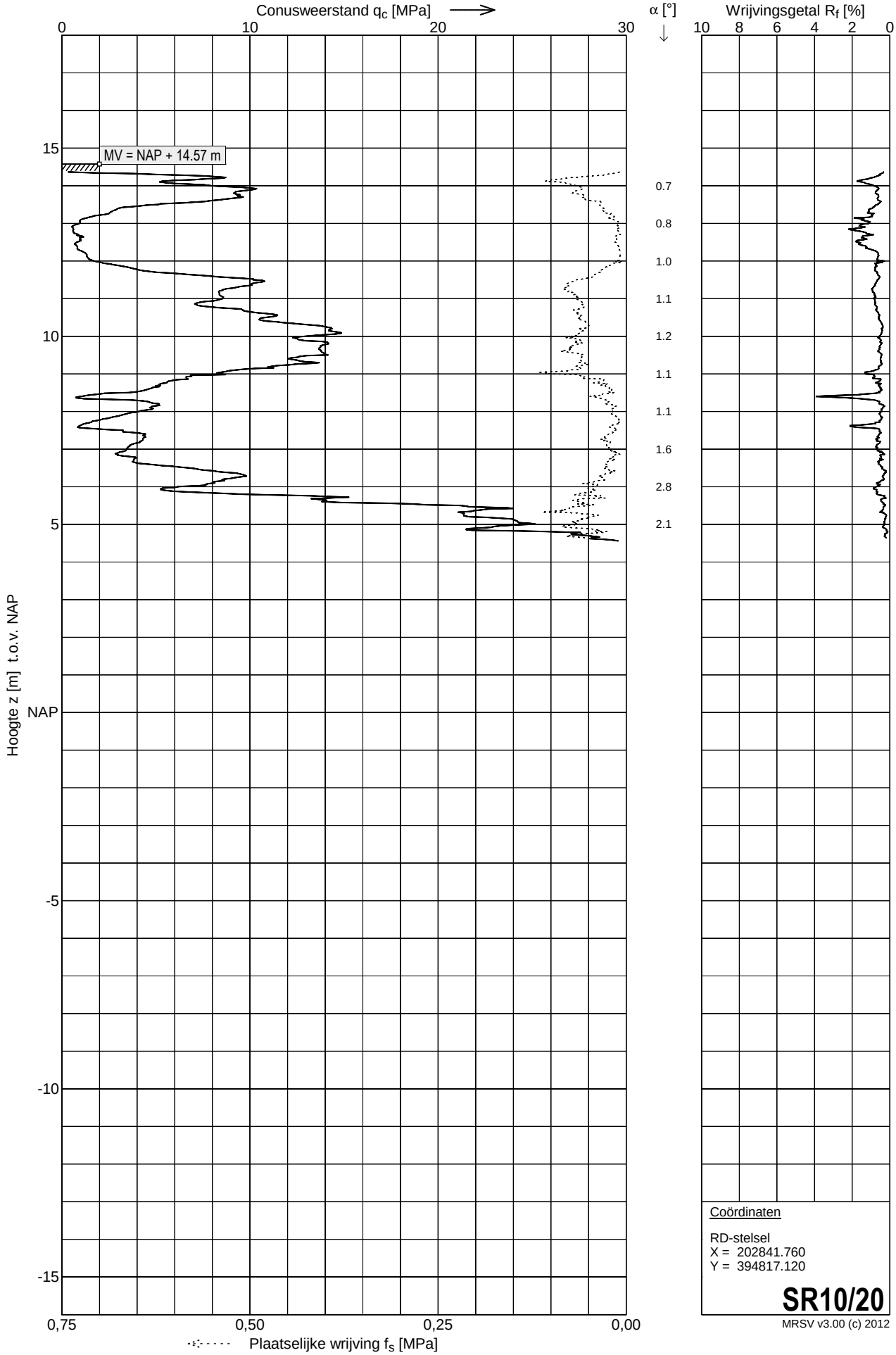
SR10/19

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/20

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 29-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW-1
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 202841.760
Y = 394817.120

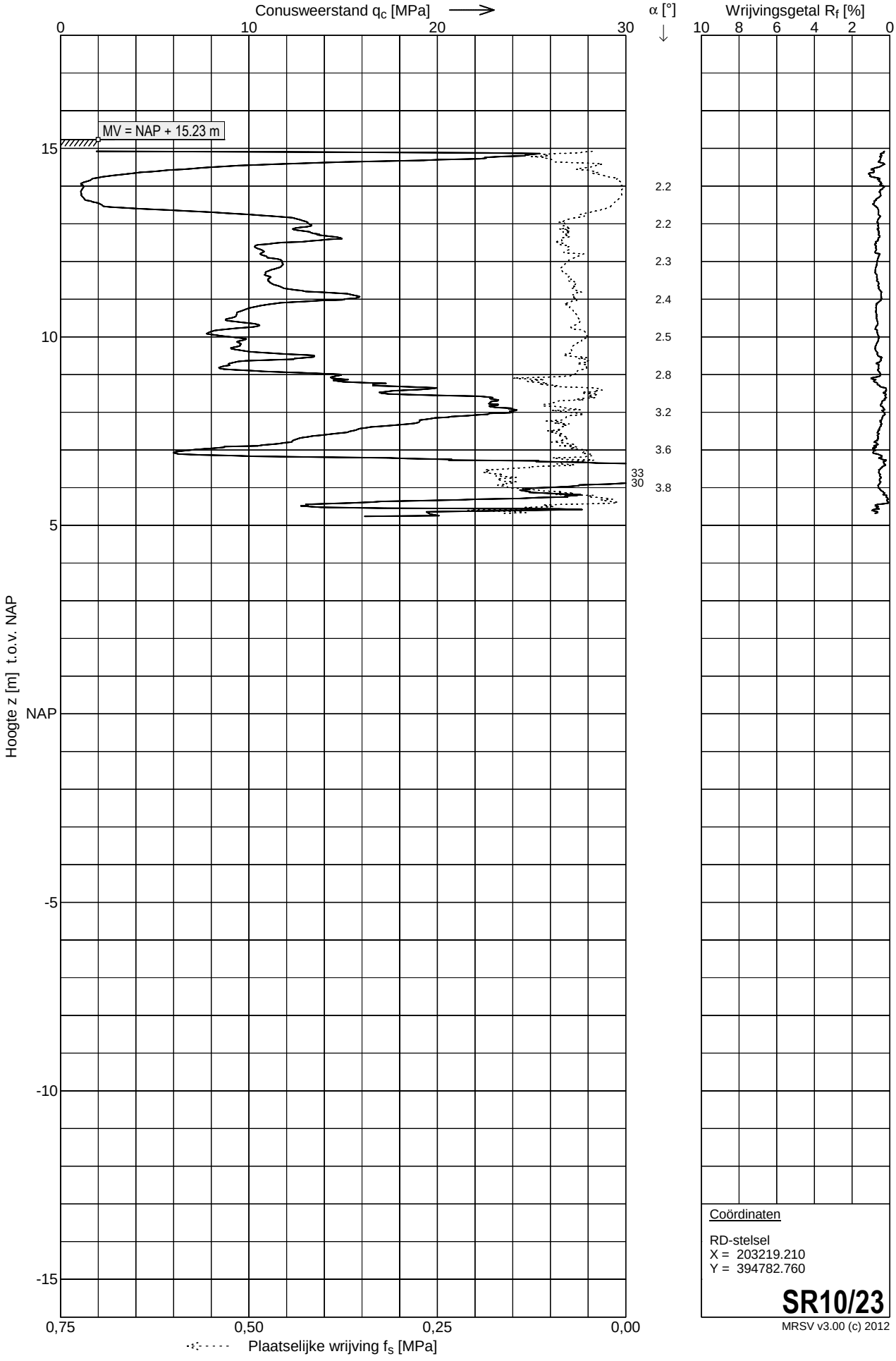
SR10/20

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/23

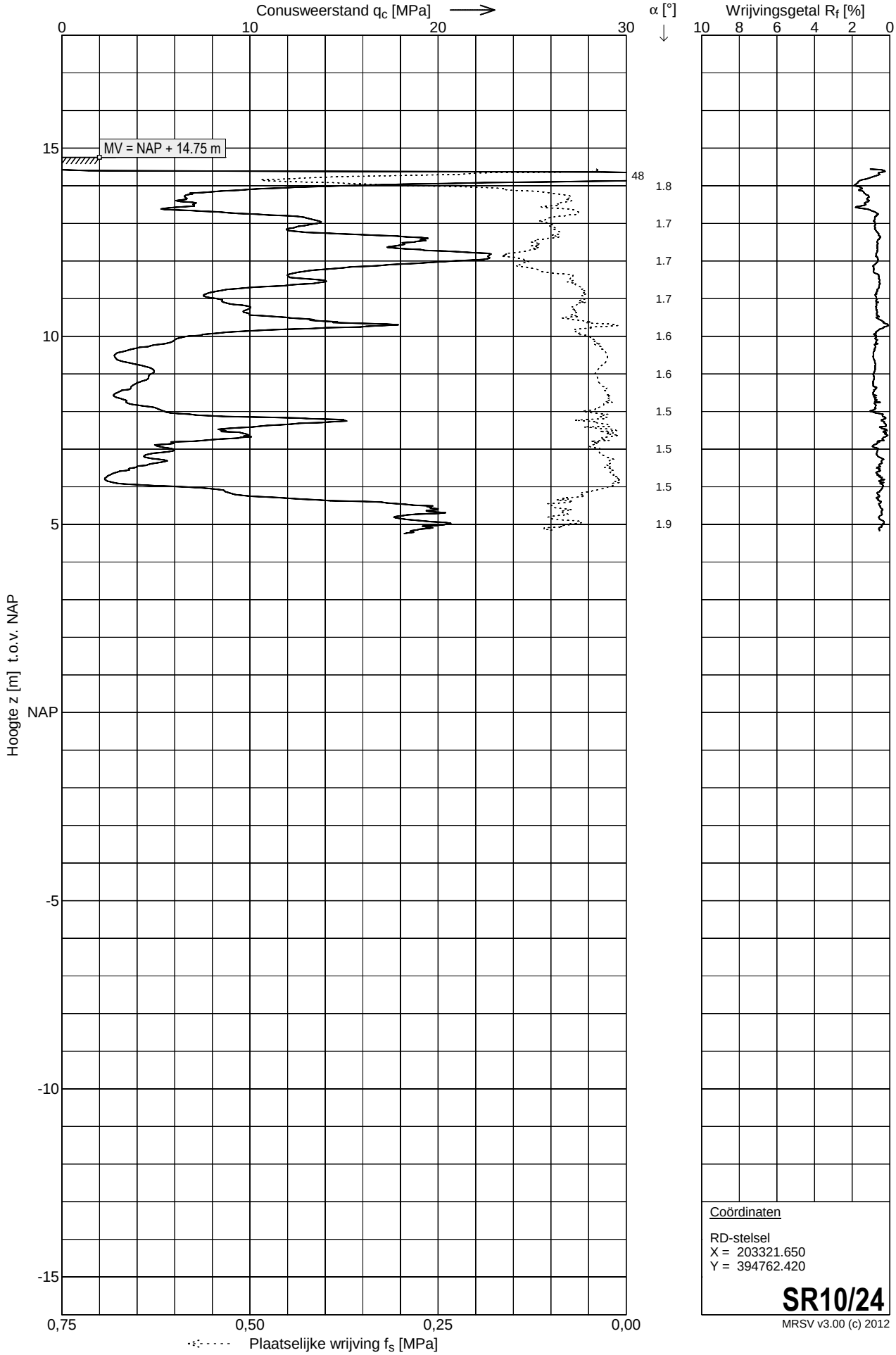
Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 29-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/24

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 29-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

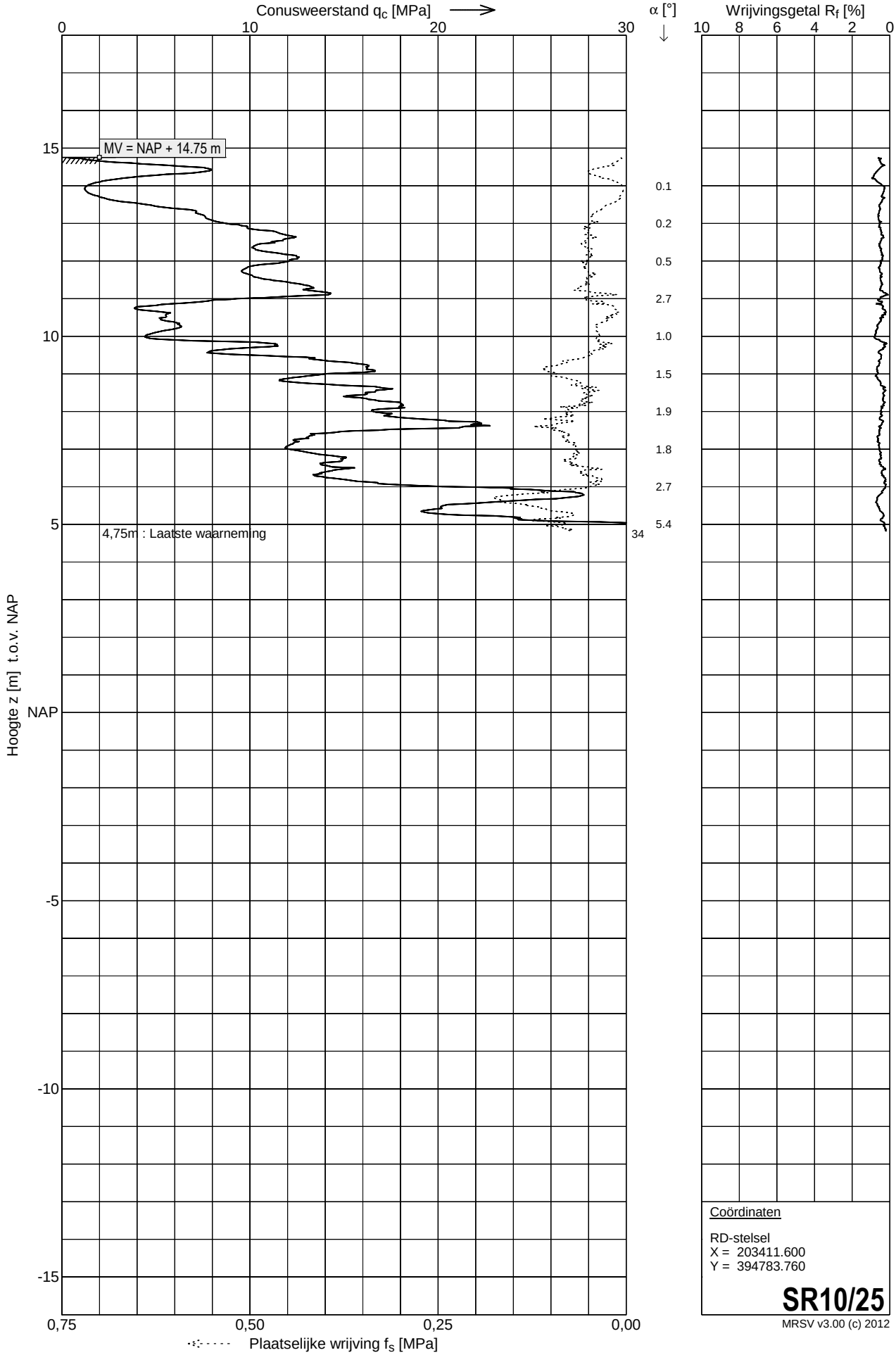
RD-stelsel
X = 203321.650
Y = 394762.420

SR10/24

MRSV v3.00 (c) 2012

Sondering SR10/25

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 15-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203411.600
Y = 394783.760

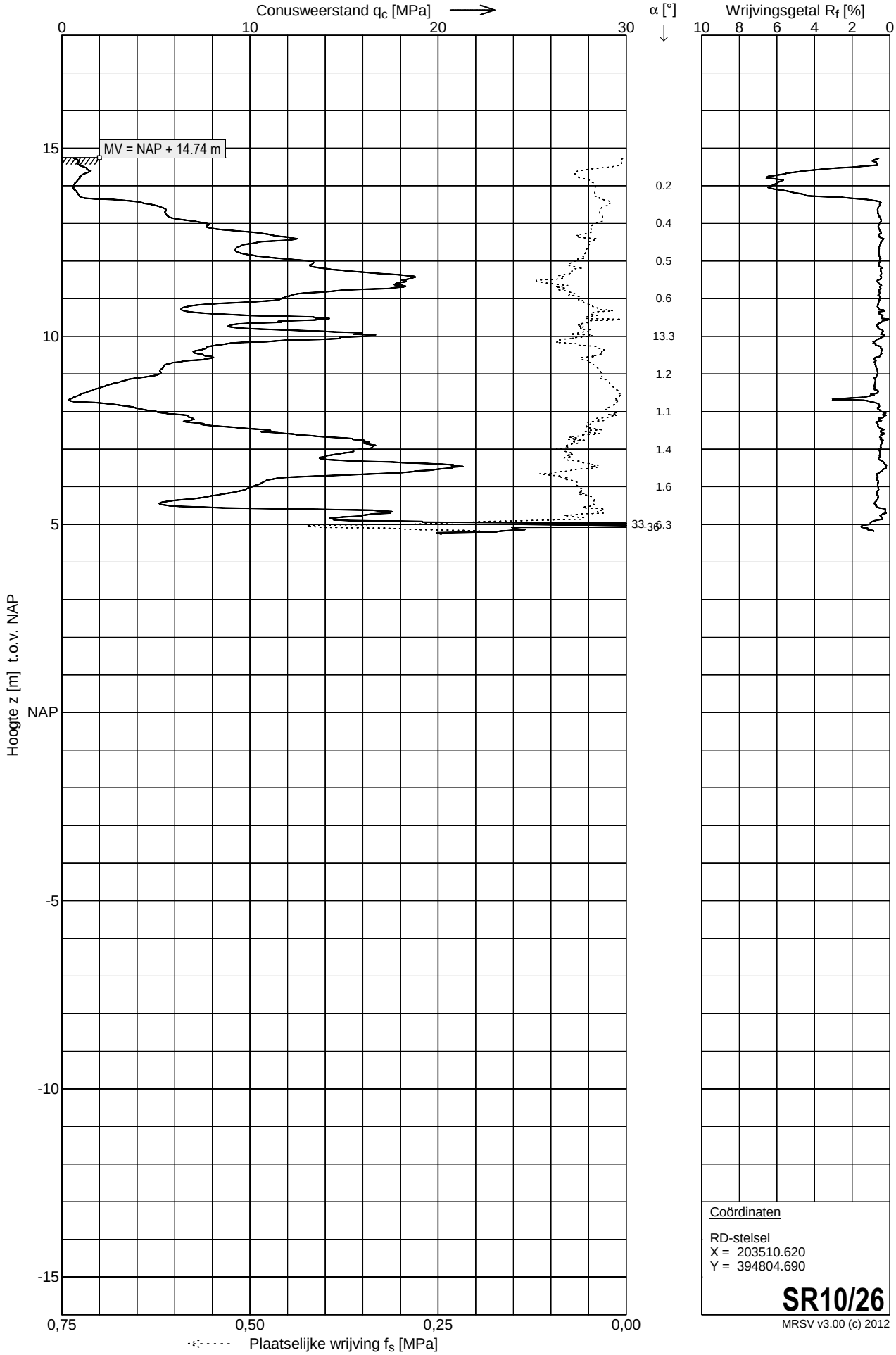
SR10/25

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/26

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 15-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

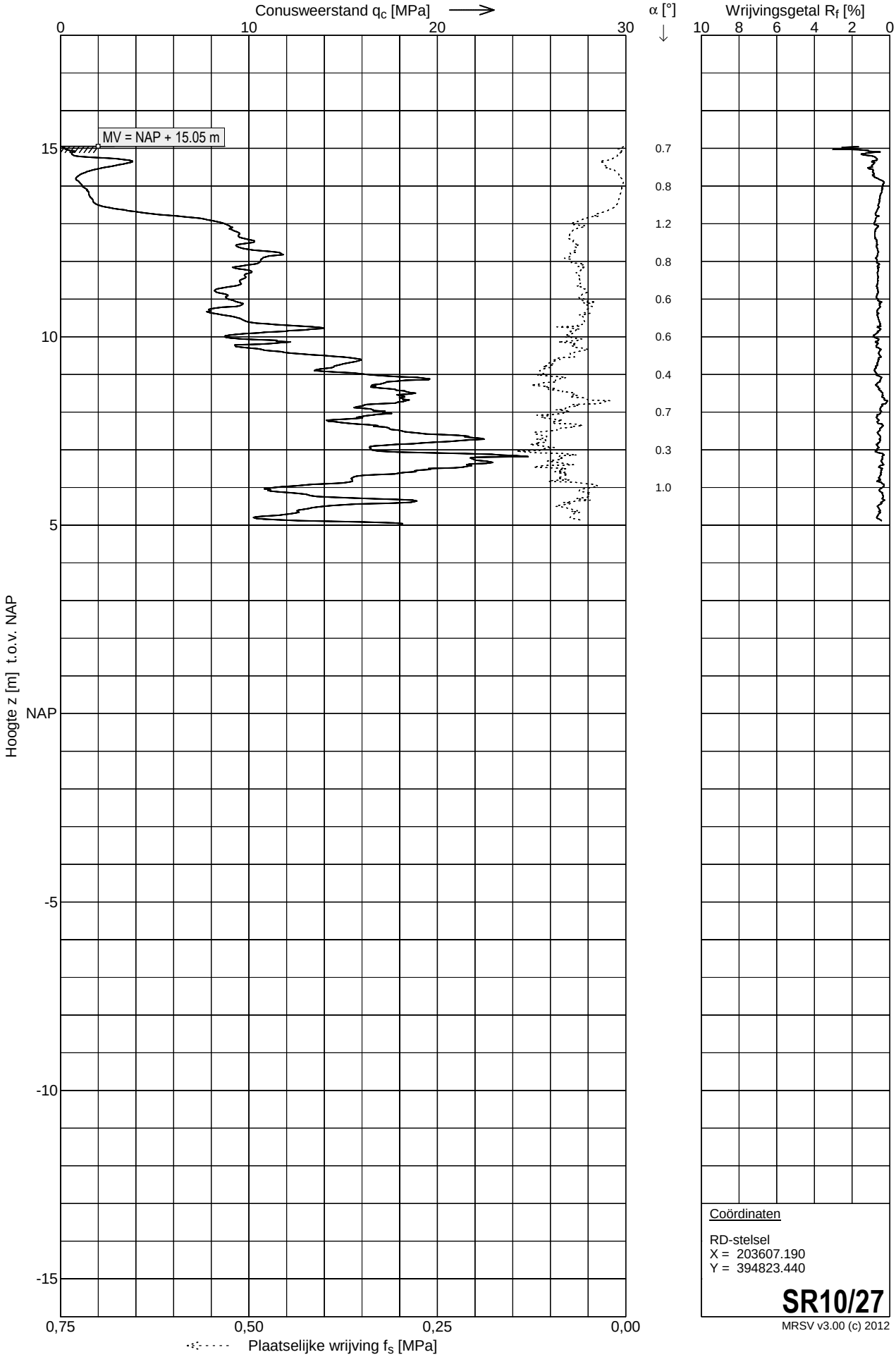
RD-stelsel
X = 203510.620
Y = 394804.690

SR10/26

MRSV v3.00 (c) 2012

Sondering SR10/27

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 29-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203607.190
Y = 394823.440

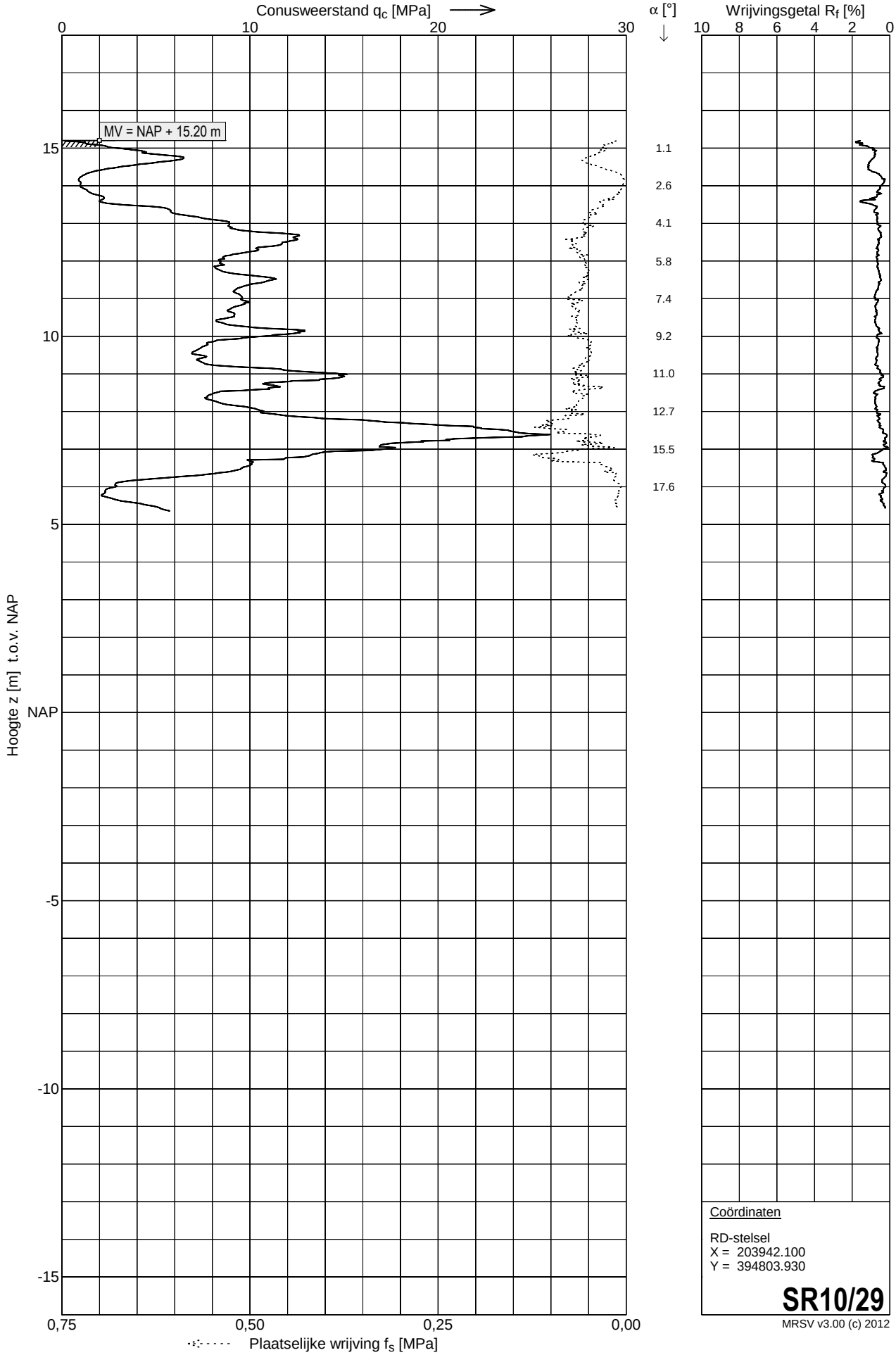
SR10/27

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/29

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.765	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 16-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

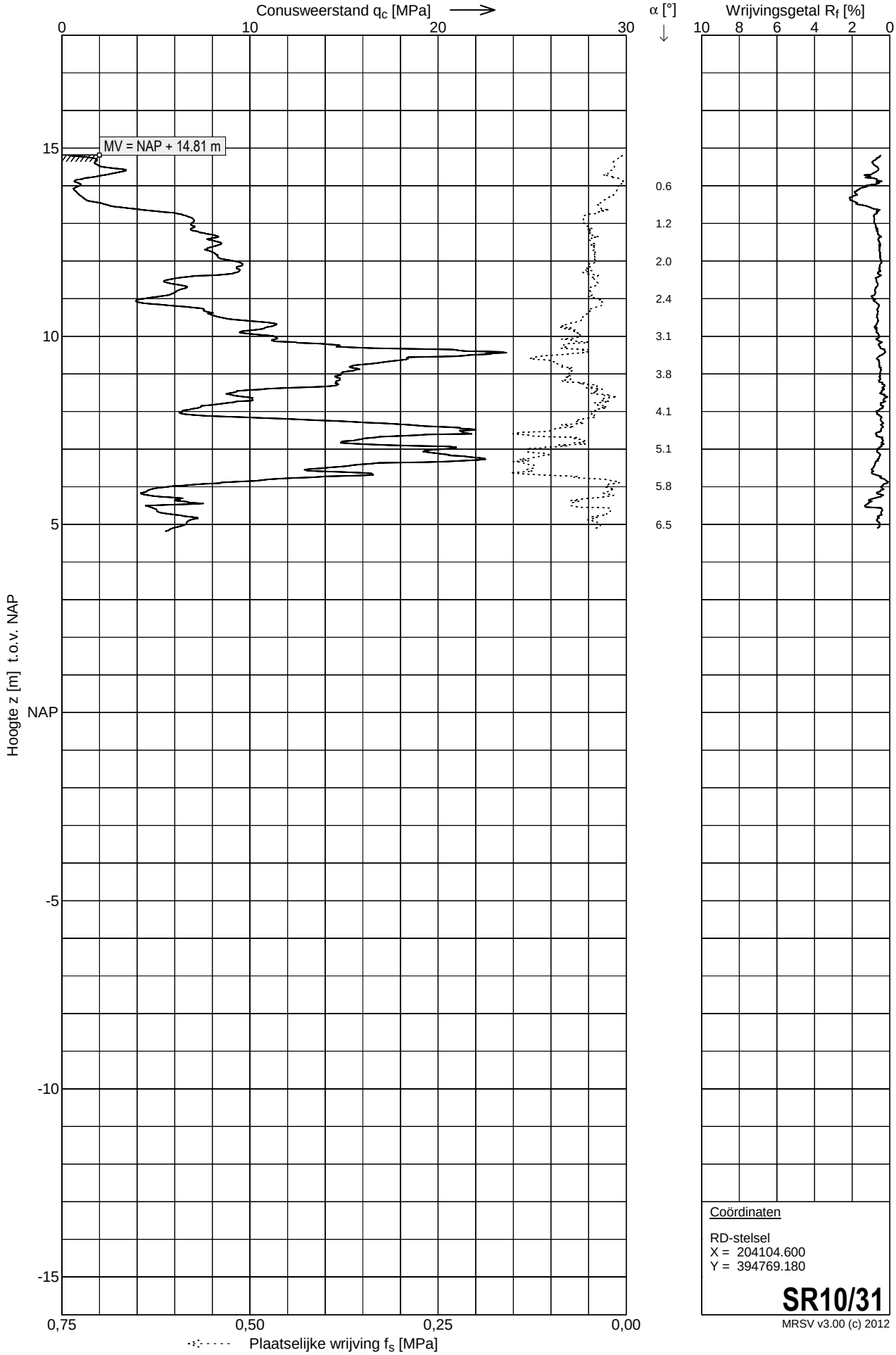
RD-stelsel
X = 203942.100
Y = 394803.930

SR10/29

MRSV v3.00 (c) 2012

Sondering SR10/31

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.765	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 16-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 204104.600
Y = 394769.180

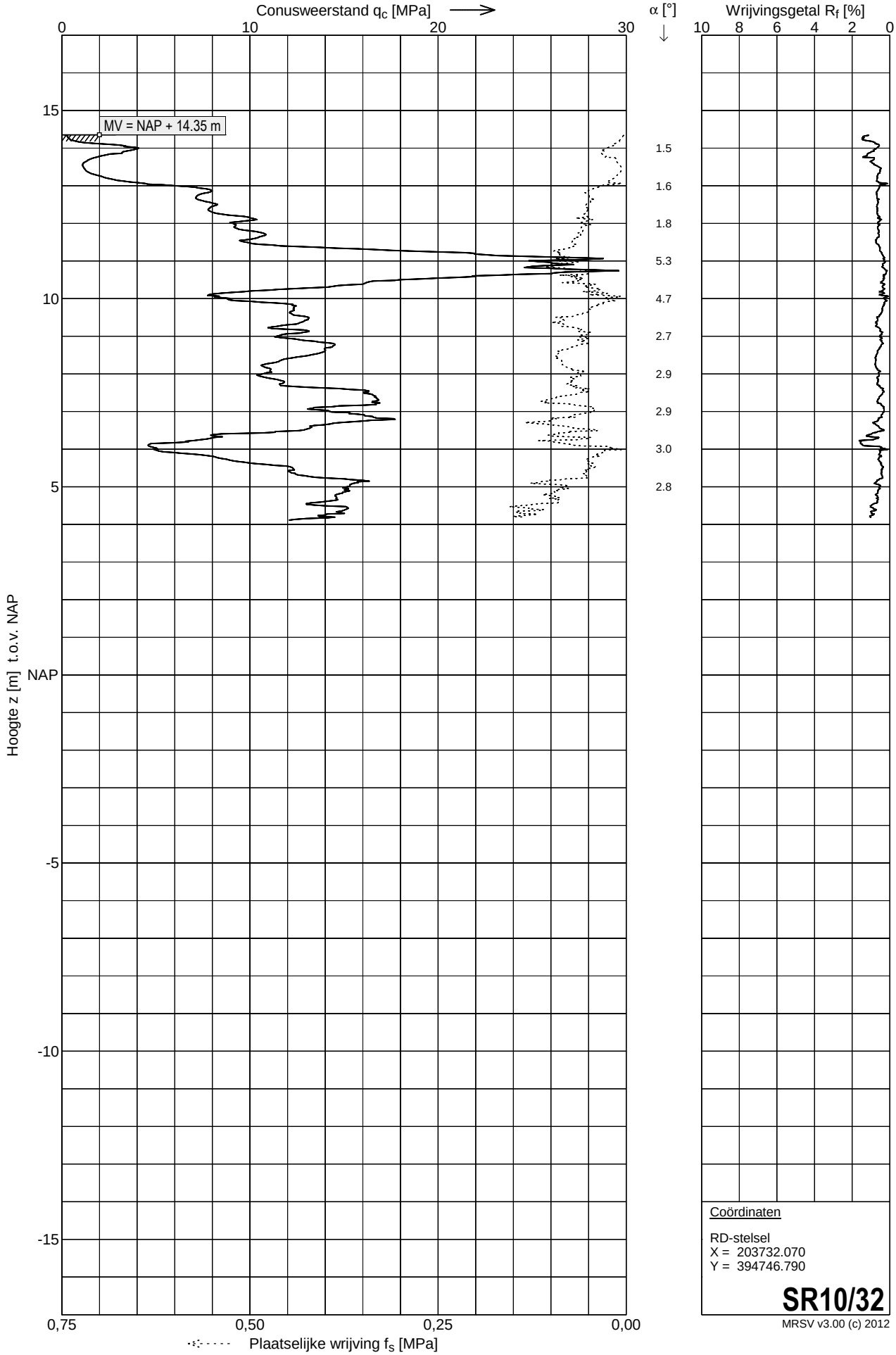
SR10/31

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/32

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.887	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 29-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203732.070
Y = 394746.790

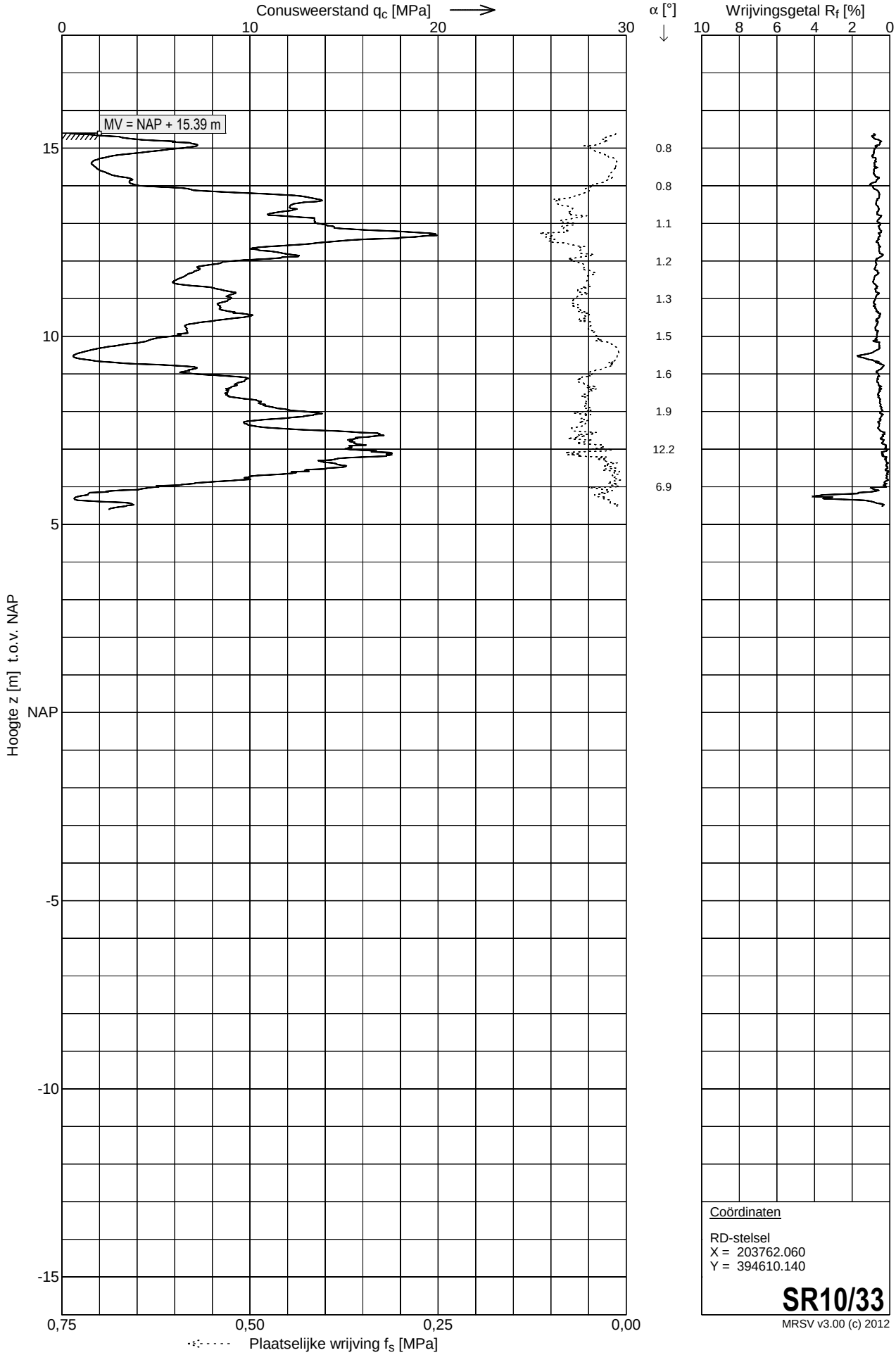
SR10/32

MRSV v3.00 (c) 2012

MOS GRONDMECHANICA

Sondering SR10/33

Opdracht	: 1301052	Conus nummer	: S15-CFII.954	NEN-EN-ISO-22476-1	
Plaats	: Wanssum - Ooijen	Soort conus	: Elektrisch	Klasse, type	: 3, TE1
Datum	: 15-10-2013	Opp. conuspunt	: 1500 mm^2	Sondeerunit	: SW9
Project	: Primaire waterkering			Blad	: 1 van 1



Coördinaten

RD-stelsel
X = 203762.060
Y = 394610.140

SR10/33

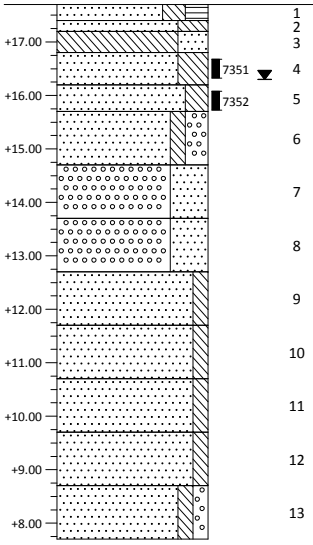
MRSV v3.00 (c) 2012

Bijlage B
Boringen

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BR10/1

Datum	:	25-10-2013	X	:	202014.410	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +16.30 m	Y	:	394221.370	Beschrijver	: CH
Maaiveld	:	NAP +17.70 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving					

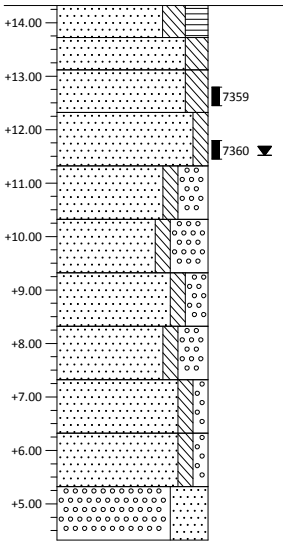


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+17.70	+17.40	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus	bruin
2	+17.40	+17.20	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+17.20	+16.80	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	grijs
4	+16.80	+16.20	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
5	+16.20	+15.70	Zand, matig fijn, matig siltig	grijs
6	+15.70	+14.70	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (zeer grof)	grijs
7	+14.70	+13.70	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	grijs
8	+13.70	+12.70	Grind, zeer grof, uiterst zandig (zeer grof)	grijs
9	+12.70	+11.70	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
10	+11.70	+10.70	Zand, zeer grof, zwak siltig	grijs
11	+10.70	+9.70	Zand, zeer grof, zwak siltig, bevat resten van leem	grijs
12	+9.70	+8.70	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
13	+8.70	+7.70	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BR10/3

Datum	:	29-10-2013	X	:	202725.460	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +11.52 m	Y	:	394836.150	Beschrijver	: CH
Maaiveld	:	NAP +14.32 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving					

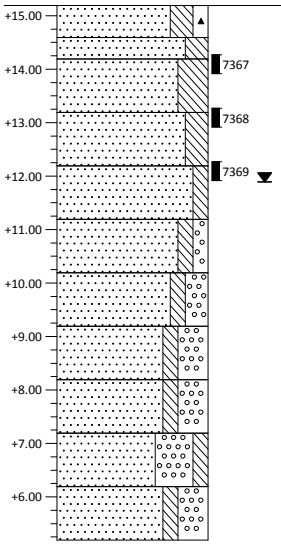


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.32	+13.72	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+13.72	+13.12	Zand, matig fijn, matig siltig	donkerbruin
3	+13.12	+12.32	Zand, matig grof, matig siltig	bruin
4	+12.32	+11.32	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
5	+11.32	+10.32	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
6	+10.32	+9.32	Zand, zeer grof, zwak siltig, uiterst grindig (matig grof)	bruin
7	+9.32	+8.32	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
8	+8.32	+7.32	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
9	+7.32	+6.32	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	bruin
10	+6.32	+5.32	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	bruin
11	+5.32	+4.32	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BR10/4

Datum	:	31-10-2013	X	:	203942.290	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +11.89 m	Y	:	394803.820	Beschrijver	: CH
Maaiveld	:	NAP +15.19 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving					

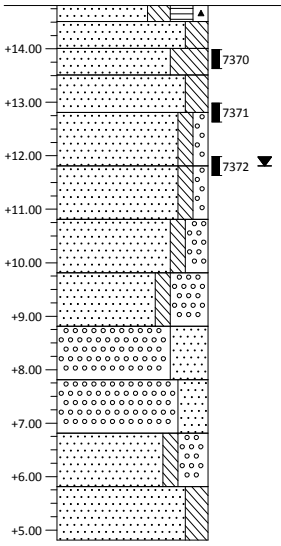


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.19	+14.59	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak puinhoudend	donkerbruin
2	+14.59	+14.19	Zand, matig fijn, matig siltig	donkerbruin
3	+14.19	+13.19	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.19	+12.19	Zand, matig grof, matig siltig	bruin
5	+12.19	+11.19	Zand, matig grof, zwak siltig	bruin
6	+11.19	+10.19	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	bruin
7	+10.19	+9.19	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (zeer grof)	bruin
8	+9.19	+8.19	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	bruin
9	+8.19	+7.19	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (zeer grof)	bruin
10	+7.19	+6.19	Zand, matig grof, uiterst grindig (matig grof), zwak siltig	bruin
11	+6.19	+5.19	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (fijn)	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BR10/5

Datum	:	01-11-2013	X	:	203745.580	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +11.81 m	Y	:	394680.340	Beschrijver	: CH
Maaiveld	:	NAP +14.81 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving					

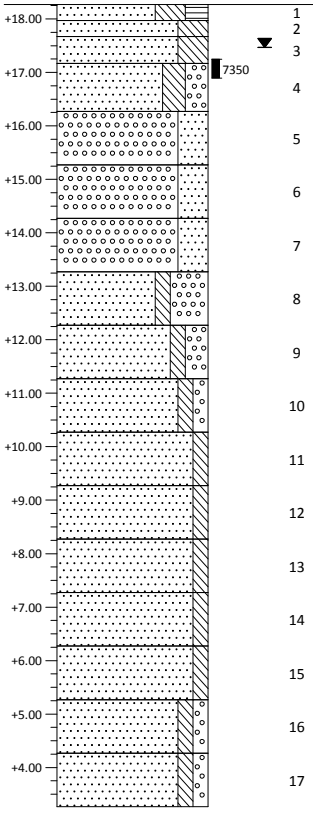


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.81	+14.51	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak puinhoudend	bruin
2	+14.51	+14.01	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
3	+14.01	+13.51	Zand, zeer fijn, uiterst siltig	bruin
4	+13.51	+12.81	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
5	+12.81	+11.81	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	bruin
6	+11.81	+10.81	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
7	+10.81	+9.81	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
8	+9.81	+8.81	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig (matig grof)	bruin
9	+8.81	+7.81	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
10	+7.81	+6.81	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof)	bruin
11	+6.81	+5.81	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
12	+5.81	+4.81	Zand, matig fijn, matig siltig	grijsbruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BR15/1

Datum	: 24-10-2013	X	: 202133.460	Boormeester	: CH
GWS	: NAP +17.47 m	Y	: 393871.130	Beschrijver	: CH
Maaiveld	: NAP +18.27 m			Norm	: NEN5104
Opmerking	: Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving				

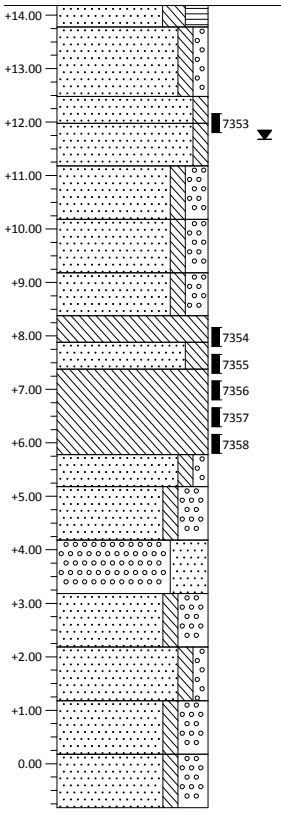


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+18.27	+17.97	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus	bruin
2	+17.97	+17.67	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
3	+17.67	+17.17	Zand, matig fijn, sterk siltig	grijs
4	+17.17	+16.27	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig (matig grof)	grijs
5	+16.27	+15.27	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), matig steenhoudend	grijs
6	+15.27	+14.27	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof)	grijs
7	+14.27	+13.27	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak steenhoudend	grijs
8	+13.27	+12.27	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig (zeer grof)	grijs
9	+12.27	+11.27	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	grijs
10	+11.27	+10.27	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	grijs
11	+10.27	+9.27	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
12	+9.27	+8.27	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak houthoudend	grijs
13	+8.27	+7.27	Zand, matig grof, zwak siltig, bevat resten van hout	grijs
14	+7.27	+6.27	Zand, matig grof, zwak siltig, bevat resten van hout	grijs
15	+6.27	+5.27	Zand, matig grof, zwak siltig, bevat resten van hout	grijs
16	+5.27	+4.27	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	grijs
17	+4.27	+3.27	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	grijsgroen

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BR15/2

Datum	:	28-10-2013	X	:	202382.350	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +11.68 m	Y	:	394761.730	Beschrijver	: CH
Maaiveld	:	NAP +14.18 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving					

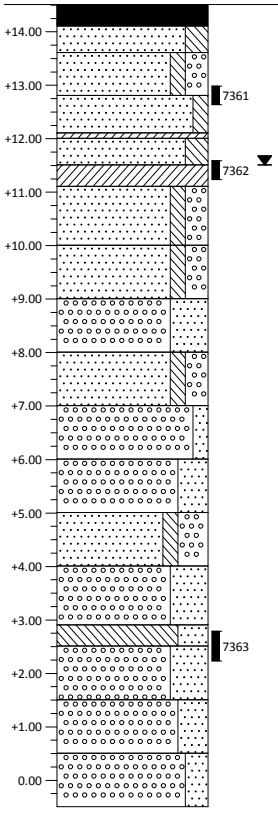


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.18	+13.78	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus	bruin
2	+13.78	+12.48	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
3	+12.48	+11.98	Zand, matig fijn, zwak siltig	grijs
4	+11.98	+11.18	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruin
5	+11.18	+10.18	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
6	+10.18	+9.18	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
7	+9.18	+8.38	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
8	+8.38	+7.88	Leem	grijs
9	+7.88	+7.38	Zand, matig grof, matig siltig, bevat resten van klei	grijs
10	+7.38	+5.78	Leem	grijs
11	+5.78	+5.18	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	grijs
12	+5.18	+4.18	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs
13	+4.18	+3.18	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof)	grijs
14	+3.18	+2.18	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs
15	+2.18	+1.18	Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig (matig grof)	grijs
16	+1.18	+0.18	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs
17	+0.18	-0.82	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	grijs

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BR15/3

Datum	:	30-10-2013	X	:	202929.580	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +11.51 m	Y	:	394803.510	Beschrijver	: CH
Maaiveld	:	NAP +14.51 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving					

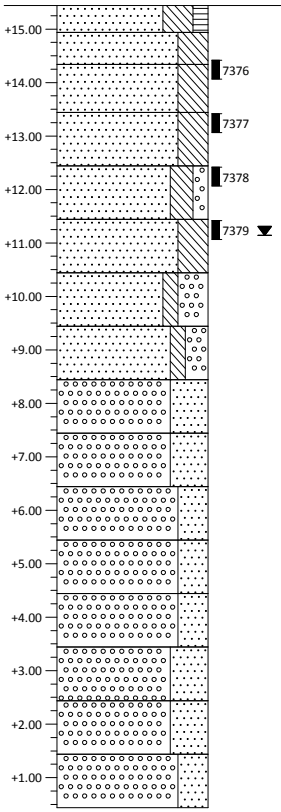


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.51	+14.11	Asfalt	
2	+14.11	+13.61	Zand, matig grof, matig siltig	bruin
3	+13.61	+12.81	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	grijs
4	+12.81	+12.11	Zand, matig grof, zwak siltig	grijs
5	+12.11	+12.01	Klei, slib?	
6	+12.01	+11.51	Zand, matig grof, matig siltig	grijs
7	+11.51	+11.11	Klei	grijs
8	+11.11	+10.01	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	grijs
9	+10.01	+9.01	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	grijs
10	+9.01	+8.01	Grind, zeer grof, uiterst zandig (zeer grof)	bruin
11	+8.01	+7.01	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
12	+7.01	+6.01	Grind, zeer grof, zwak zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
13	+6.01	+5.01	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
14	+5.01	+4.01	Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
15	+4.01	+2.91	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof), bevat resten van leem	bruin
16	+2.91	+2.51	Leem, sterk zandig (zeer fijn)	grijs
17	+2.51	+1.51	Grind, matig grof, uiterst zandig (zeer grof), zwak steenhoudend	bruin
18	+1.51	+0.51	Grind, zeer grof, sterk zandig (zeer grof), zwak steenhoudend	bruin
19	+0.51	-0.49	Grind, zeer grof, matig zandig (zeer grof), zwak steenhoudend	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BR15/4

Datum	:	05-11-2013	X	:	203096.190	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +11.14 m	Y	:	394779.580	Beschrijver	: CH
Maaiveld	:	NAP +15.44 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving					

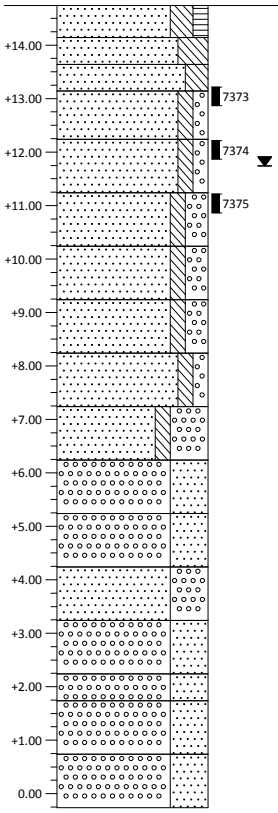


Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+15.44	+14.94	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	donkerbruin
2	+14.94	+14.34	Zand, zeer fijn, sterk siltig	donkerbruin
3	+14.34	+13.44	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
4	+13.44	+12.44	Zand, zeer fijn, sterk siltig	bruin
5	+12.44	+11.44	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
6	+11.44	+10.44	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
7	+10.44	+9.44	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
8	+9.44	+8.44	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
9	+8.44	+7.44	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
10	+7.44	+6.44	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
11	+6.44	+5.44	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
12	+5.44	+4.44	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
13	+4.44	+3.44	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
14	+3.44	+2.44	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
15	+2.44	+1.44	Grind, matig grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
16	+1.44	+0.44	Grind, matig grof, sterk zandig (matig grof)	bruin

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BR15/5

Datum	:	04-11-2013	X	:	203348.860	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +11.74 m	Y	:	394782.450	Beschrijver	: CH
Maaiveld	:	NAP +14.74 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving					

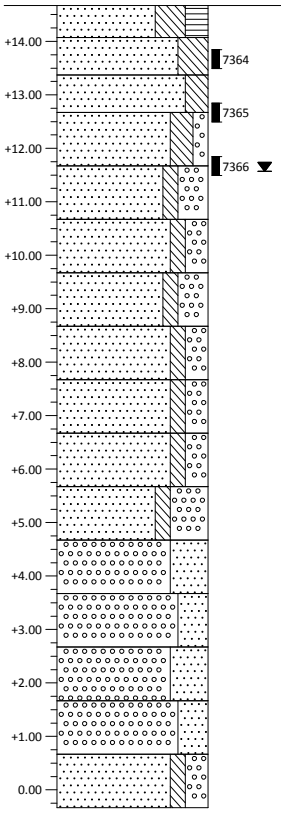


	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.74	+14.14	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin
2	+14.14	+13.64	Zand, matig fijn, sterk siltig	bruin
3	+13.64	+13.14	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+13.14	+12.24	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
5	+12.24	+11.24	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
6	+11.24	+10.24	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
7	+10.24	+9.24	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
8	+9.24	+8.24	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	bruin
9	+8.24	+7.24	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
10	+7.24	+6.24	Zand, matig grof, zwak siltig, uiterst grindig (zeer grof)	bruin
11	+6.24	+5.24	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
12	+5.24	+4.24	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
13	+4.24	+3.24	Zand, matig grof, uiterst grindig (zeer grof)	bruin
14	+3.24	+2.24	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
15	+2.24	+1.74	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
16	+1.74	+0.74	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruin
17	+0.74	-0.26	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof), zwak steenhoudend	

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeul

BORING : BR15/6

Datum	:	31-10-2013	X	:	203683.310	Boormeester	: CH
GWS	:	NAP +11.57 m	Y	:	394838.980	Beschrijver	: CH
Maaiveld	:	NAP +14.67 m				Norm	: NEN5104
Opmerking	:	Voorlopige boorstaat. = veldbeschrijving					



	Diepte [m t.o.v. NAP] van	tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
1	+14.67	+14.07	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus	donkerbruin
2	+14.07	+13.37	Zand, zeer fijn, sterk siltig	donkerbruin
3	+13.37	+12.67	Zand, matig fijn, matig siltig	bruin
4	+12.67	+11.67	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig (fijn)	bruin
5	+11.67	+10.67	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
6	+10.67	+9.67	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
7	+9.67	+8.67	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk grindig (matig grof)	bruin
8	+8.67	+7.67	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (zeer grof)	bruin
9	+7.67	+6.67	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (zeer grof)	bruin
10	+6.67	+5.67	Zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig (matig grof)	bruin
11	+5.67	+4.67	Zand, zeer grof, zwak siltig, uiterst grindig (zeer grof)	bruin
12	+4.67	+3.67	Grind, zeer grof, uiterst zandig (zeer grof)	bruin
13	+3.67	+2.67	Grind, zeer grof, sterk zandig (zeer grof)	bruin
14	+2.67	+1.67	Grind, zeer grof, uiterst zandig (matig grof)	bruin
15	+1.67	+0.67	Grind, zeer grof, sterk zandig (matig grof), zwak steenhoudend	bruingrijs
16	+0.67	-0.33	Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig (fijn)	grijs

Bijlage C
Situatietekening en waterpasstaat

Opdracht: 1301052
Plaats : Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen.

Betreft : Inmeetcoordinaten
Coordinaten tov : RD-stelsel
Ingemeten met : GPS-RTK
Datum : 29-10-2013
Ingemeten door : H. van Ham

Sonderingen	X [m]	Y [m]	Z [M] mv
nummer	Ingemeten	Ingemeten	TOV NAP
SR10/1	202066,96	393745,44	18,40
SR10/2	202163,60	393813,75	18,38
SR10/3	202120,18	393831,67	18,28
SR10/4	202218,34	393928,77	17,46
SR10/5	202132,48	394033,97	18,27
SR10/6	202084,73	394104,26	18,34
SR10/7	202085,98	394123,84	18,26
SR10/8	202027,07	394204,01	17,79
SR10/9	201975,97	394290,52	17,56
SR10/10	201955,00	394389,30	18,21
SR10/11	201966,40	394469,09	18,01
SR10/12	201983,74	394555,51	14,08
SR10/13	202055,67	394614,71	14,83
SR10/14	202144,60	394674,95	14,26
SR10/16	202320,12	394737,59	14,35
SR10/15	202225,30	394707,28	15,30
SR10/17	202519,08	394801,11	15,07
SR10/18	202616,94	394831,05	14,86
SR10/19	202797,30	394823,25	14,48
SR10/20	202841,76	394817,12	14,57
SR10/23	203219,21	394782,76	15,23
SR10/24	203321,65	394762,42	14,75
SR10/25	203411,60	394783,77	14,75
SR10/26	203510,62	394804,69	14,74
SR10/27	203607,19	394823,44	15,05
SR10/28	203812,46	394851,28	14,78
SR10/29	203942,10	394803,93	15,20
SR10/31	204104,60	394769,18	14,81
SR10/32	203732,07	394746,79	14,35
SR10/33	203762,06	394610,14	15,39

SR15/1	202142,54	393926,00	17,01
SR15/2	202437,33	394774,65	14,51
SR15/3	202929,58	394803,51	14,51
SR15/4	203120,78	394786,28	15,30
SR15/5	203285,30	394771,75	14,97
SR15/6	203737,80	394849,80	14,84

MOS GRONDMECHANICA
MOS

BR10/1	202014,41	394221,37	17,70
BR10/2	201983,72	394555,48	14,07
BR10/3	202725,47	394836,15	14,32
BR10/4	203942,29	394803,82	15,19
BR10/5	203745,59	394680,34	14,81
BR15/1	202133,46	393871,13	18,27
BR15/2	202382,35	394761,73	14,18
BR15/3	202929,58	394803,51	14,51
BR15/4	203096,19	394779,58	15,44
BR15/5	203348,86	394782,45	14,74
BR15/6	203683,31	394838,98	14,67

SR10-18
BR10/3
SR10-19
SR10-20
SR10-17
SR15-3
BR15/3
SR15-2
BR15/2
SR10-16
SR10-15
SR10-14
SR10-13
BR10/2
SR10-11
SR10-10
SR10-9
BR10/1
SR10-8
SR10-7
SR10-6
SR10-5
SR15-1
BR15/1
SR10-2
SR10-1
BR15/4
SR10-23
SR15-5
SR10-24
BR15/5
SR10-25
SR10-26
SR10-27
BR15/6
SR15-6
BR10/4
SR10-29
SR10-31
SR10-32
BR10/5
SR10-33
61.048
61.047
61.046
61.045
61.044
61.043
61.042
61.041
61.040
61.039
61.038
61.037
61.036
61.035
61.034
61.033
61.032
61.031
61.030
62.049
62.050
62.051
62.052
62.053
62.054
62.055
62.056
62.057
62.058
62.059
62.060
62.061
62.062
62.063
62.064
62.039
62.038
62.037
62.036
N
Sondering
Sondering met pl.wrijving
Boring
Peilbuis
0 4 8 12 16 1:200
0 10 20 30 40 1:500
onderdeel SITUATIE GRONDONDERZOEK
uitgevoerd verzorgd door MOS GRONDMECHANICA
schaal 1: 2000
maten in meters
get. g.h. gez.
datum 06-12-13
opdr.nr.: 13010152
wijz.
projekt: Grondonderzoek t.b.v. Randweg Wanssum te Ooijen-Wanssum
MOS GRONDMECHANICA
Postbus 801, 3160 AA Rhoon – Telefoon (010) 5030200 – Fax (010) 5013656

MOS GRONDMECHANICA

Betreft	:	Aanvullend laboratoriumonderzoek tbv primaire waterkeringen te OOIJEN-WANSSUM
Opdrachtgever	:	Provincie Limburg T.a.v. Dhr. R. Creemers Postbus 5700 6202 MA MAASTRICHT NL
Behandeld door	:	ing. N.R. Okhuijzen Mulder (0492 535455)
Kenmerk	:	R1301052-HE_5
Datum	:	4 maart 2014

MOS GRONDMECHANICA B.V.

Rhoon	Kleidijk 35	Postbus 801	3160 AA	Rhoon	Tel. 010-5030200
Helmond	Kanaaldijk N.O. 104a	Postbus 38	5700 AA	Helmond	Tel. 0492-535455
Rijssen	Kalanderstraat 10a	Postbus 153	7460 AD	Rijssen	Tel. 0548-512363
Amsterdam	Gyroscoopweg 120	-	1042 AZ	Amsterdam	Tel. 020-7537984
Maastricht	Sleperweg 18	Postbus 28	6240 AA	Bunde	Tel. 043-3653153
Suriname	Ds Martin Luther Kingweg 150	District Wanica	-	Suriname	Tel. +597-488188

Inhoudsopgave

Pagina

1. INLEIDING 3

2. KORRELVERDELINGEN 3

Bijlage A Korrelverdelingen

1. INLEIDING

In opdracht van de Provincie Limburg is door Mos Grondmechanica B.V. een grondonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de aanleg/verbetering primaire waterkeringen te Ooijen-Wanssum. De resultaten van het in-situ grondonderzoek en het laboratoriumonderzoek zijn opgenomen in het rapport R1301052-HE_3.

Op de tijdens het in-situ grondonderzoek genomen grondmonsters is aanvullend laboratoriumonderzoek uitgevoerd. Dit rapport bevat de resultaten van dat aanvullend laboratoriumonderzoek.

2. KORRELVERDELINGEN

Op 18 monsters zijn korrelverdelingen uitgevoerd. De verdeling is uitgevoerd met gebruikmaking van 'standaard zeven' (63 µm – 2,0 mm). Tevens zijn de fracties 2 en 20 µm bepaald. De resultaten van de korrelverdelingen zijn opgenomen in bijlage A.

ing. N.R. Okhuijzen Mulder (0492 535455)

Helmond, 4 maart 2014

Mos Grondmechanica B.V.

Contr. : sco.

Bijlage A
Korrelverdelingen

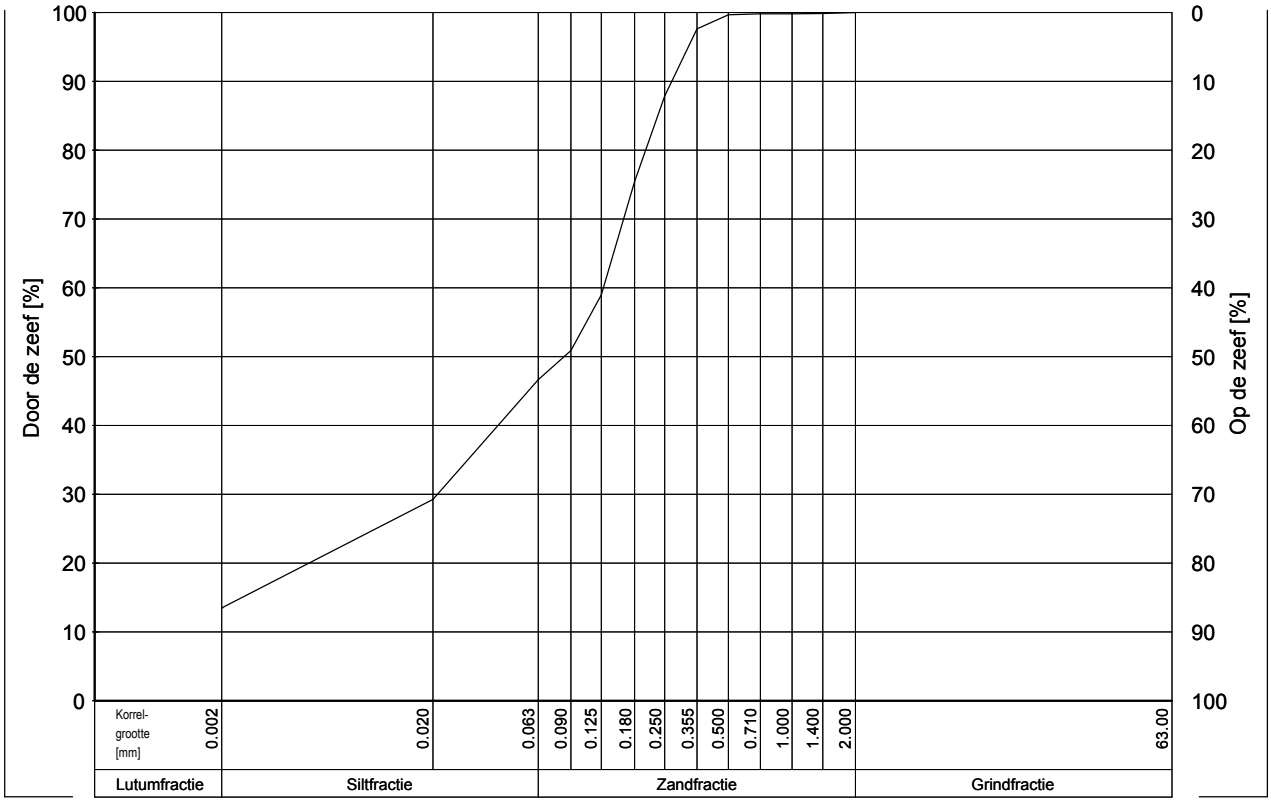
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

KORRELVERDELING

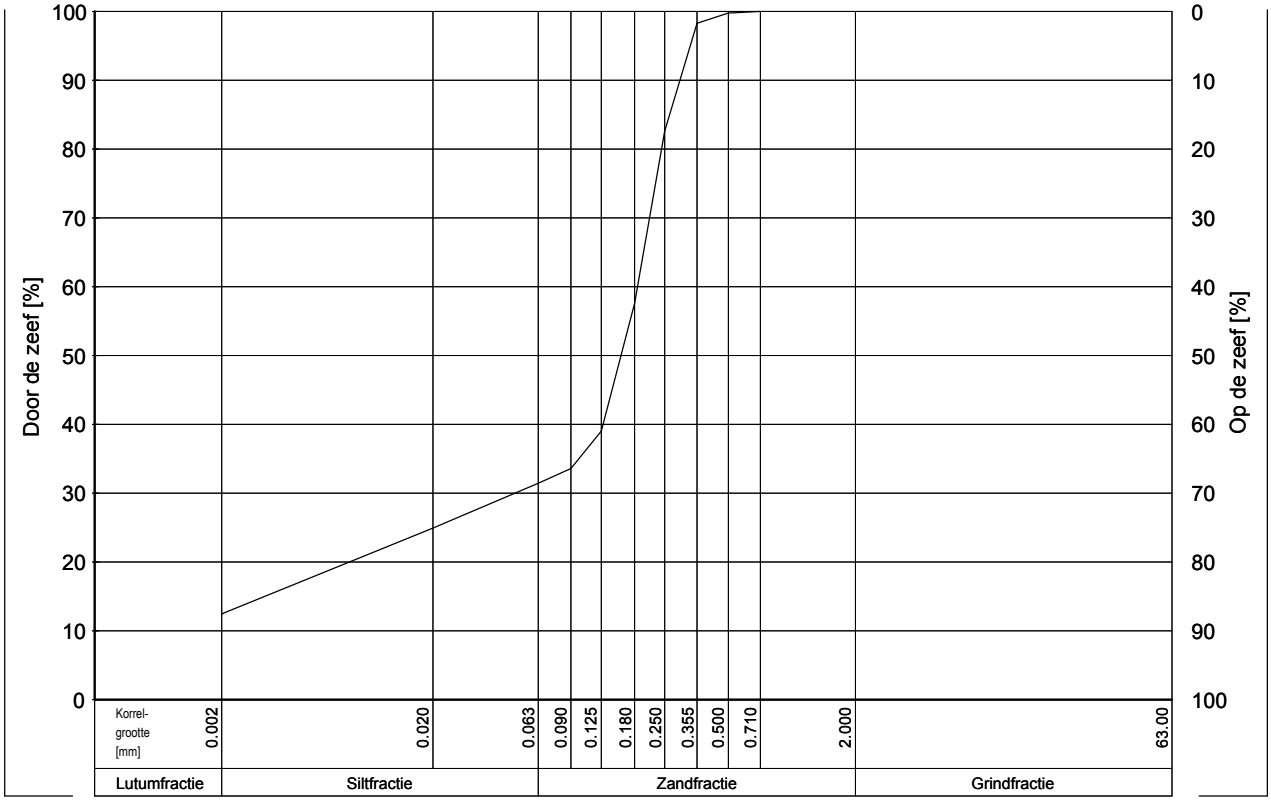
NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

MOS GRONDMECHANICA

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
BOD/1	1	14.71	14.31/13.21	172	84	2.08			46.6	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
BWD/1	2	13.11	12.26/11.81	200	155	1.83			31.4	

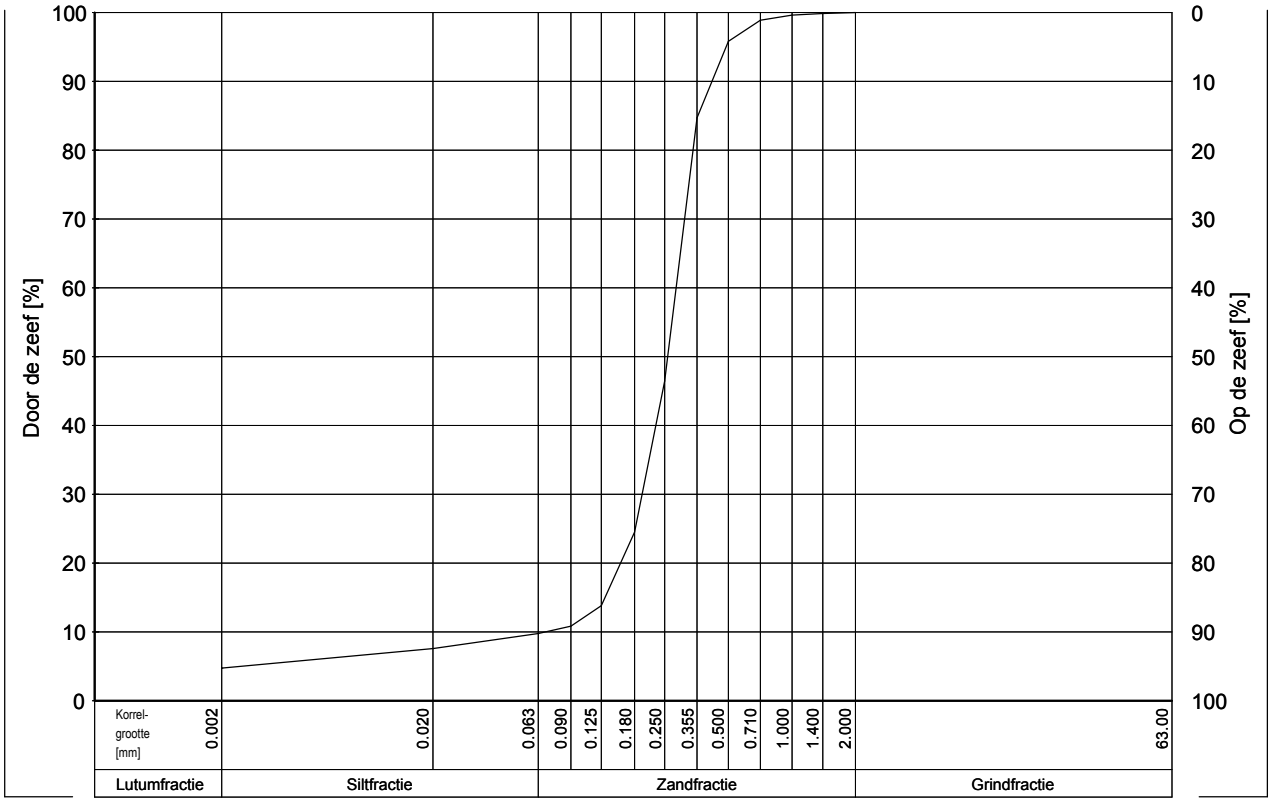


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

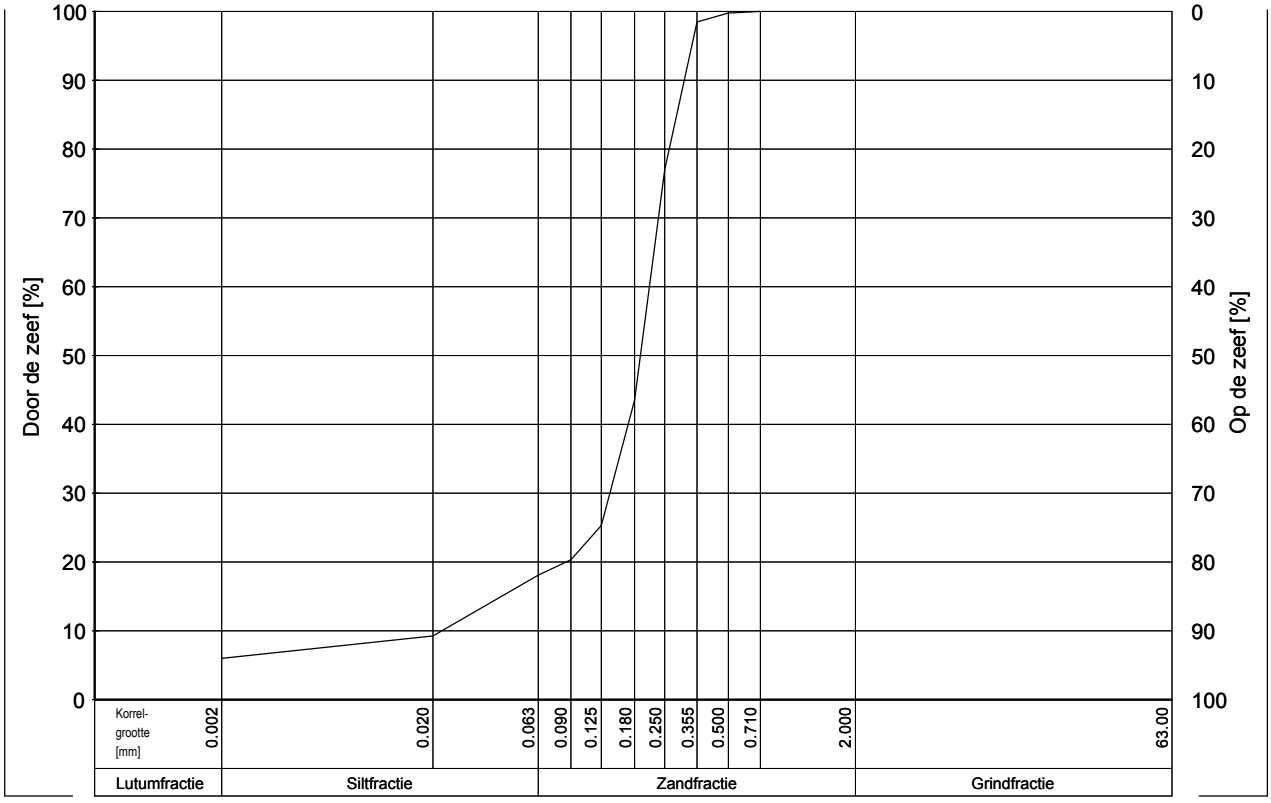
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
BOD/2	3	14.46	11.46/10.46	270	258	1.98		0.07e-05 (p=0.3)	9.8	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
BOD/5	3	14.75	11.45/10.75	210	192	1.78			18.1	



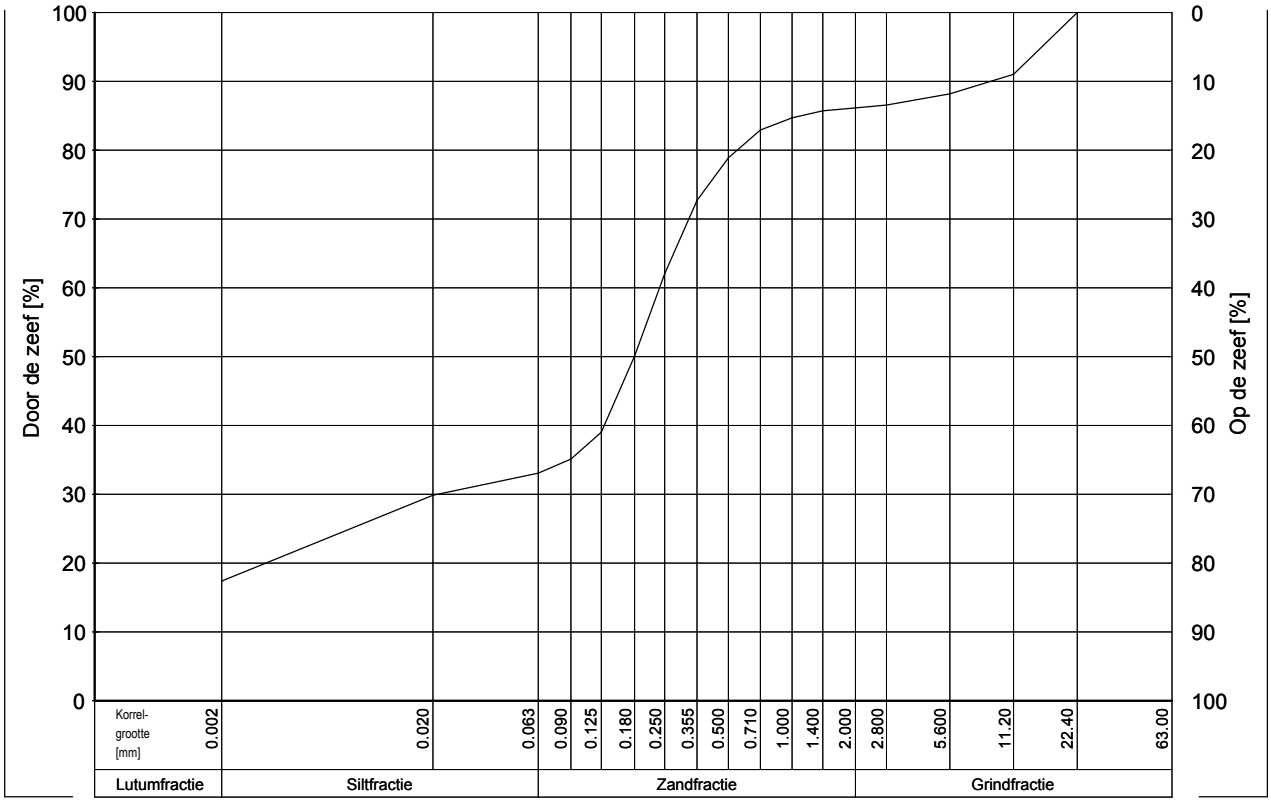
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

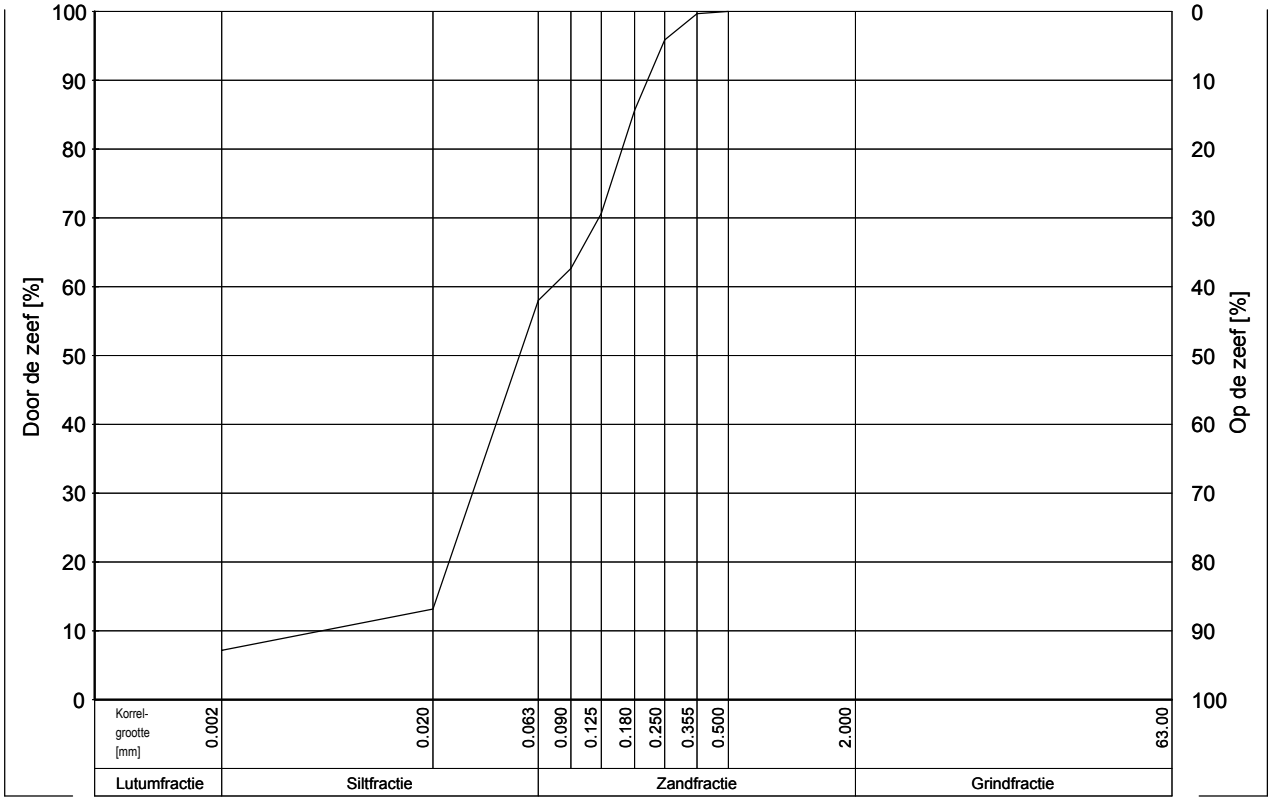
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
HB6	2	12.75	12.45/11.25	234	180	2.32	13.1		38.4	13.88



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
BOD/7	1	14.81	14.31/13.81	153	51	1.95			58.0	



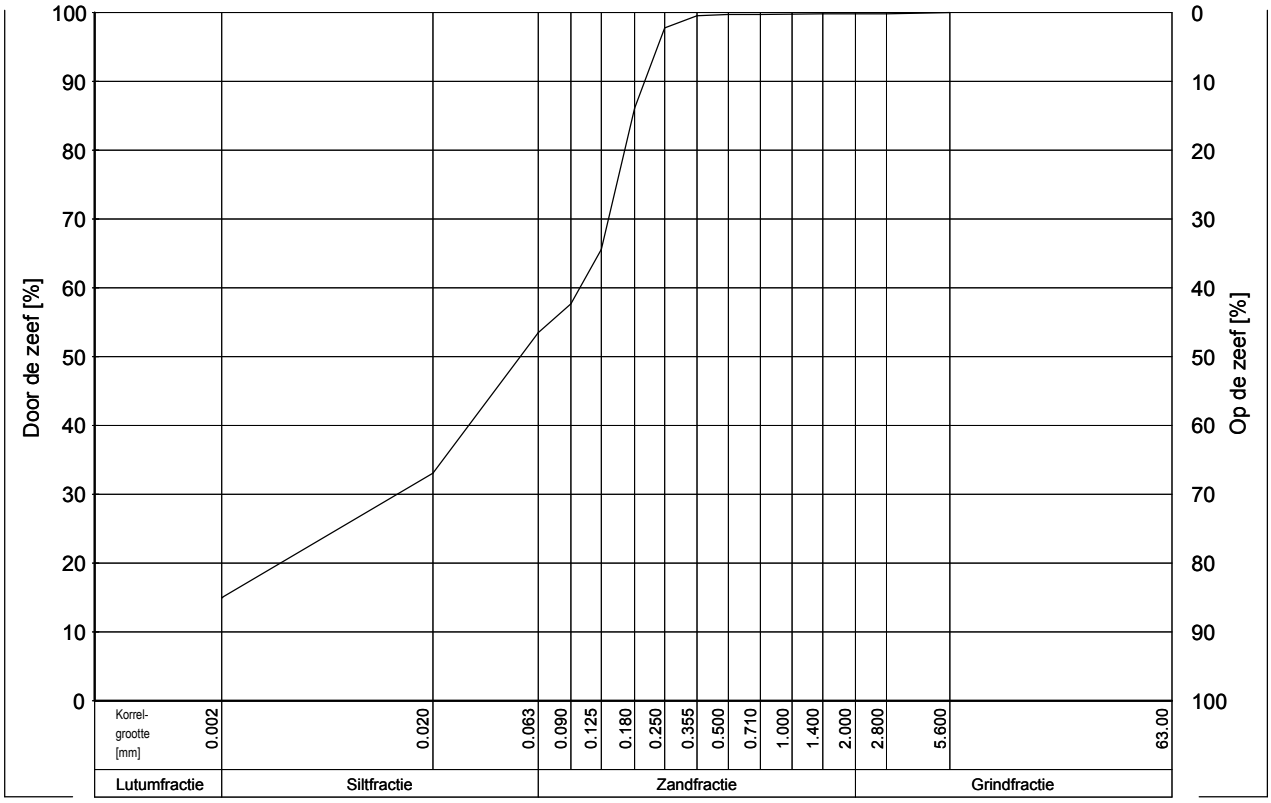
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

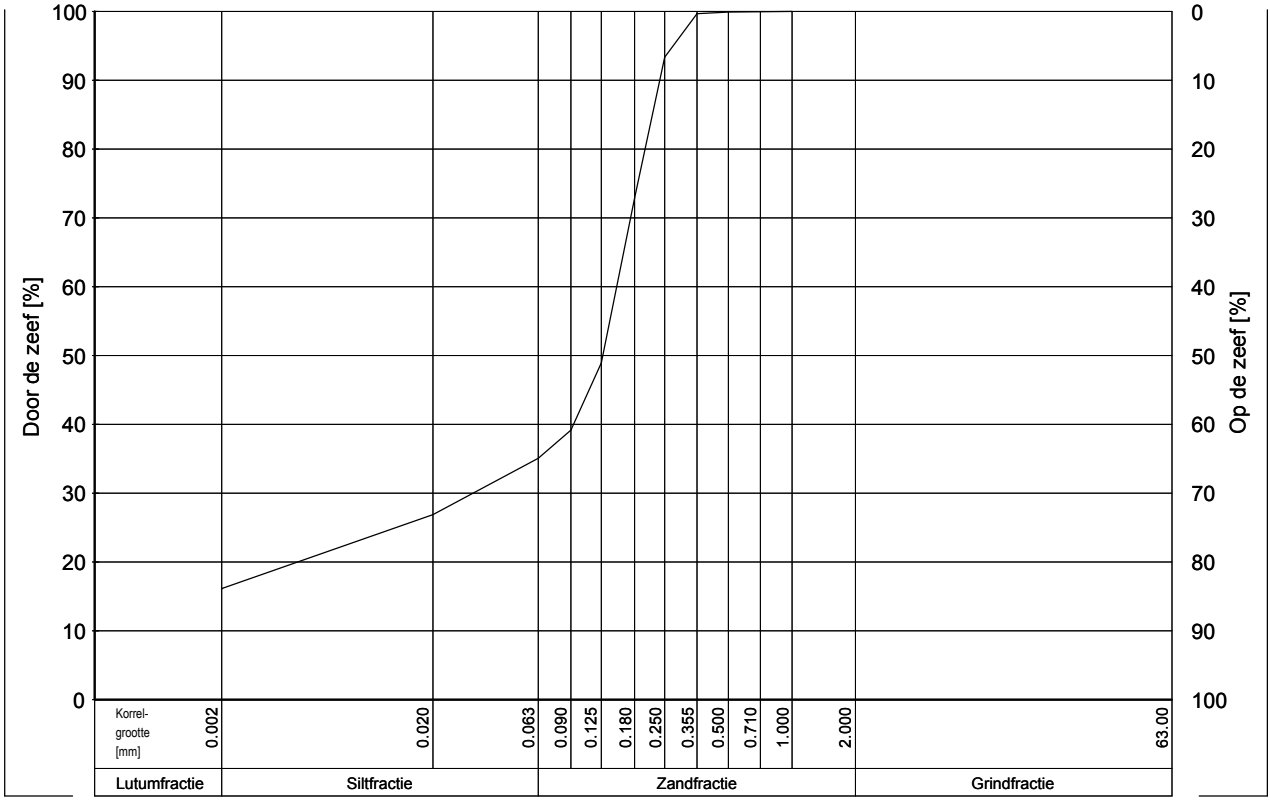
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
17D	2	14.98	13.43/12.98	152	52	1.80	4.0		53.6	0.20



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
BW20/6	5	14.07	10.57/9.57	166	127	1.88			35.1	



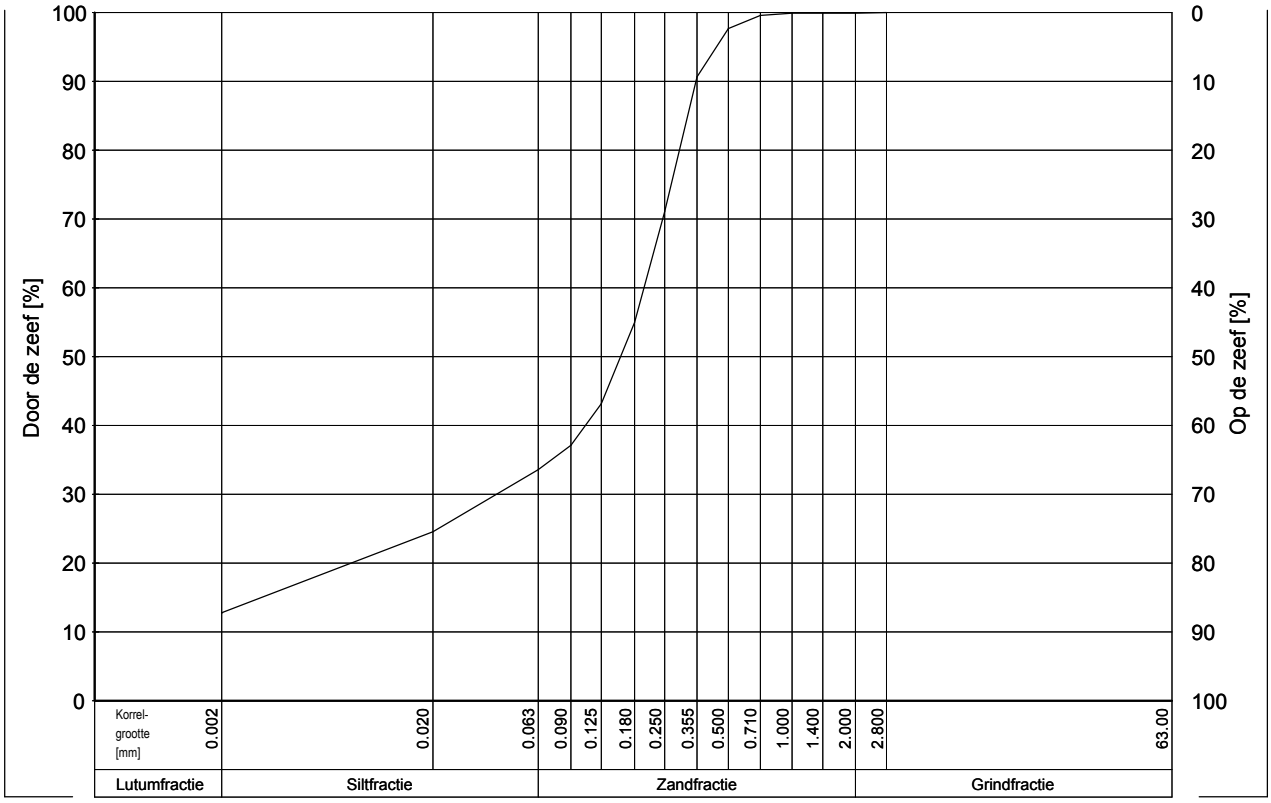
MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

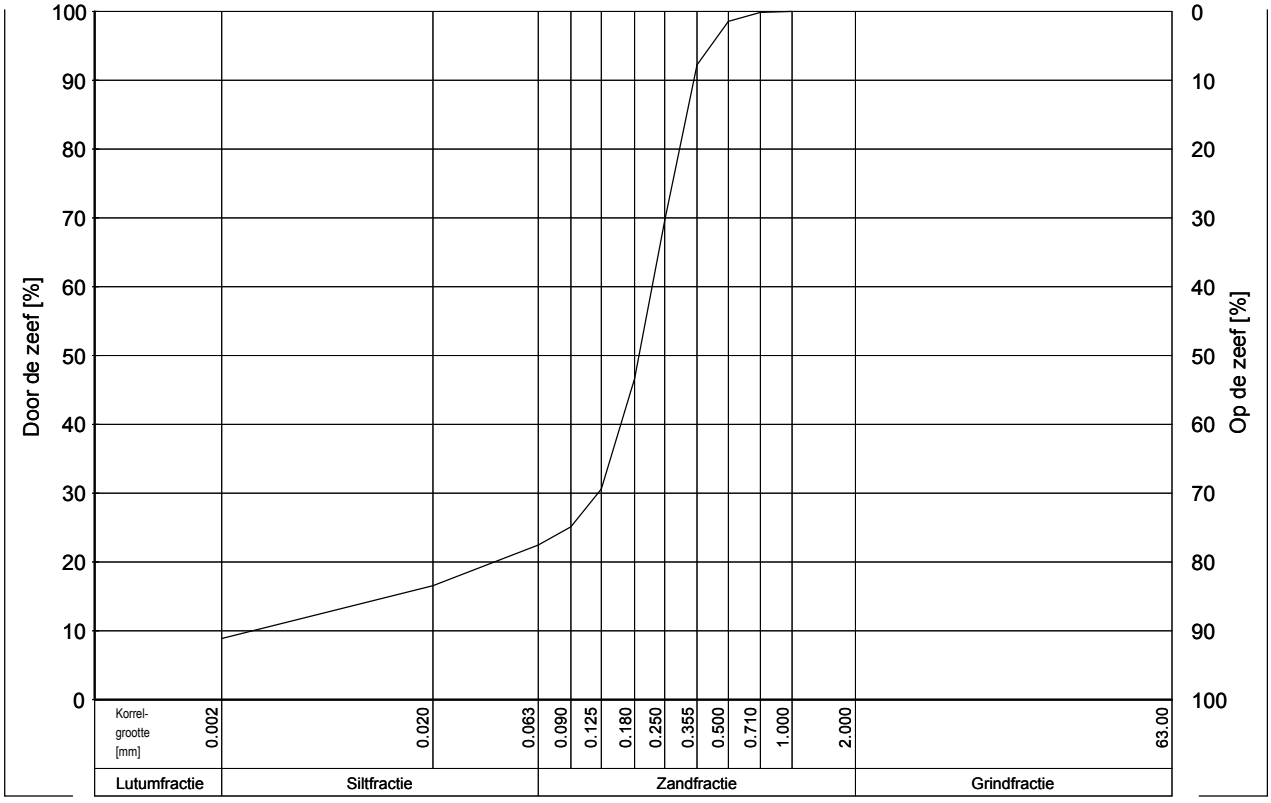
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
25B	3B	15.32	13.87/13.32	229	154	2.44	2.4		33.6	0.08



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
25D	3	16.07	14.27/13.87	222	189	2.03			22.4	



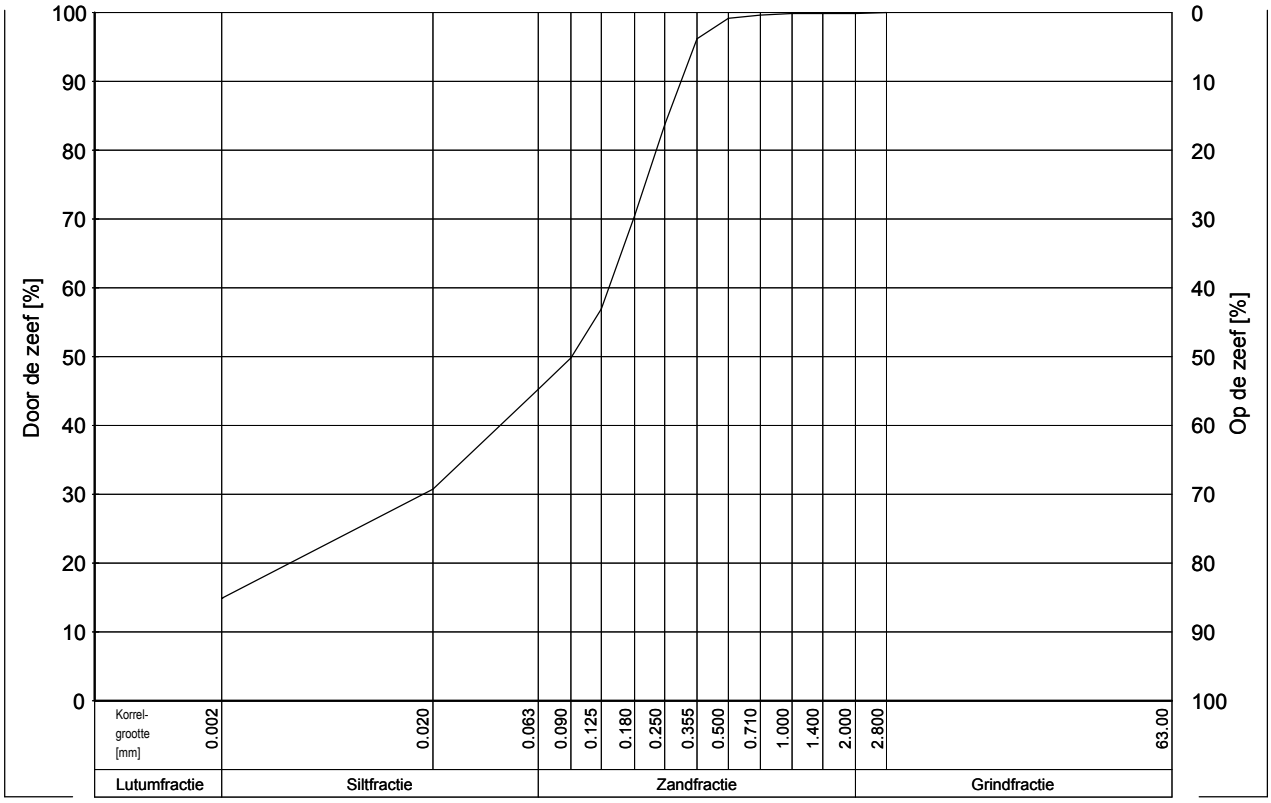
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

KORRELVERDELING

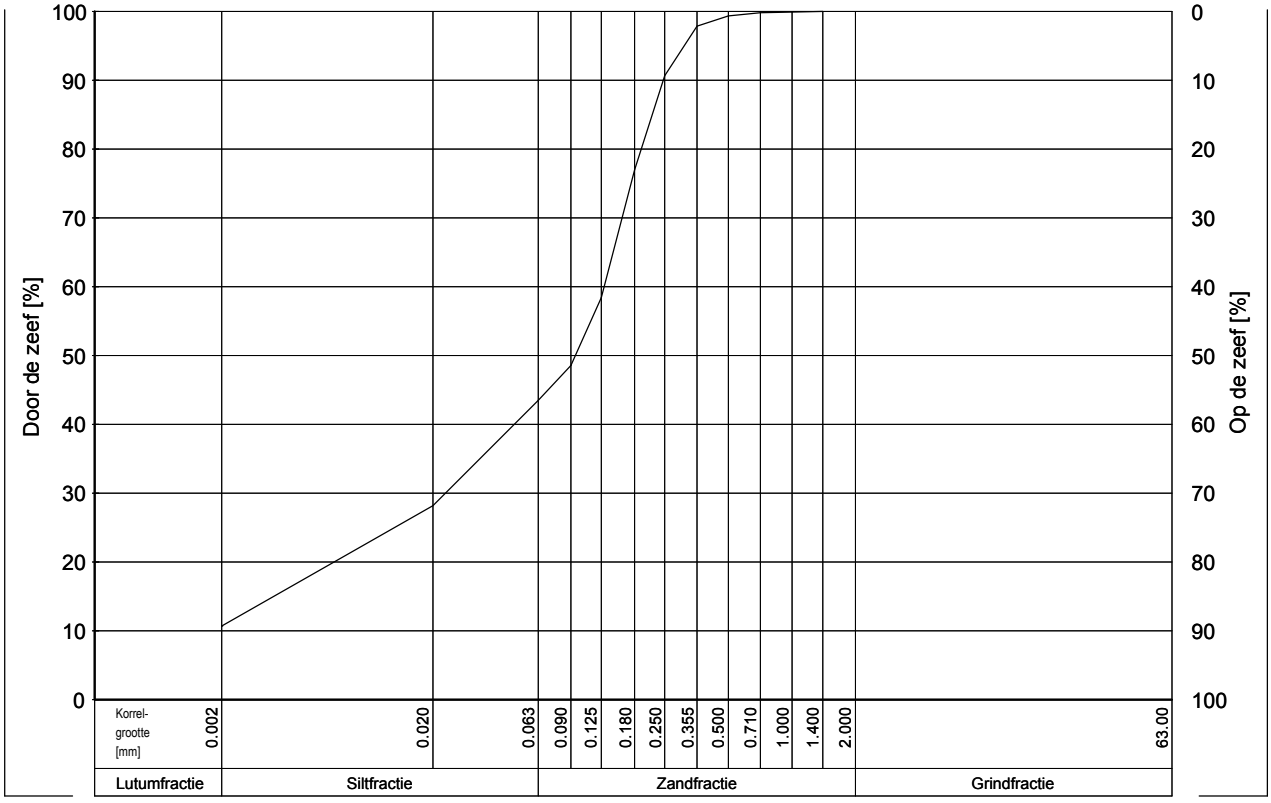
NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

MOS GRONDMECHANICA

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
26C	2	16.42	16.02/15.02	190	91	2.31	2.4		45.3	0.12



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
27D	2	16.09	15.69/15.09	162	94	1.98			43.5	



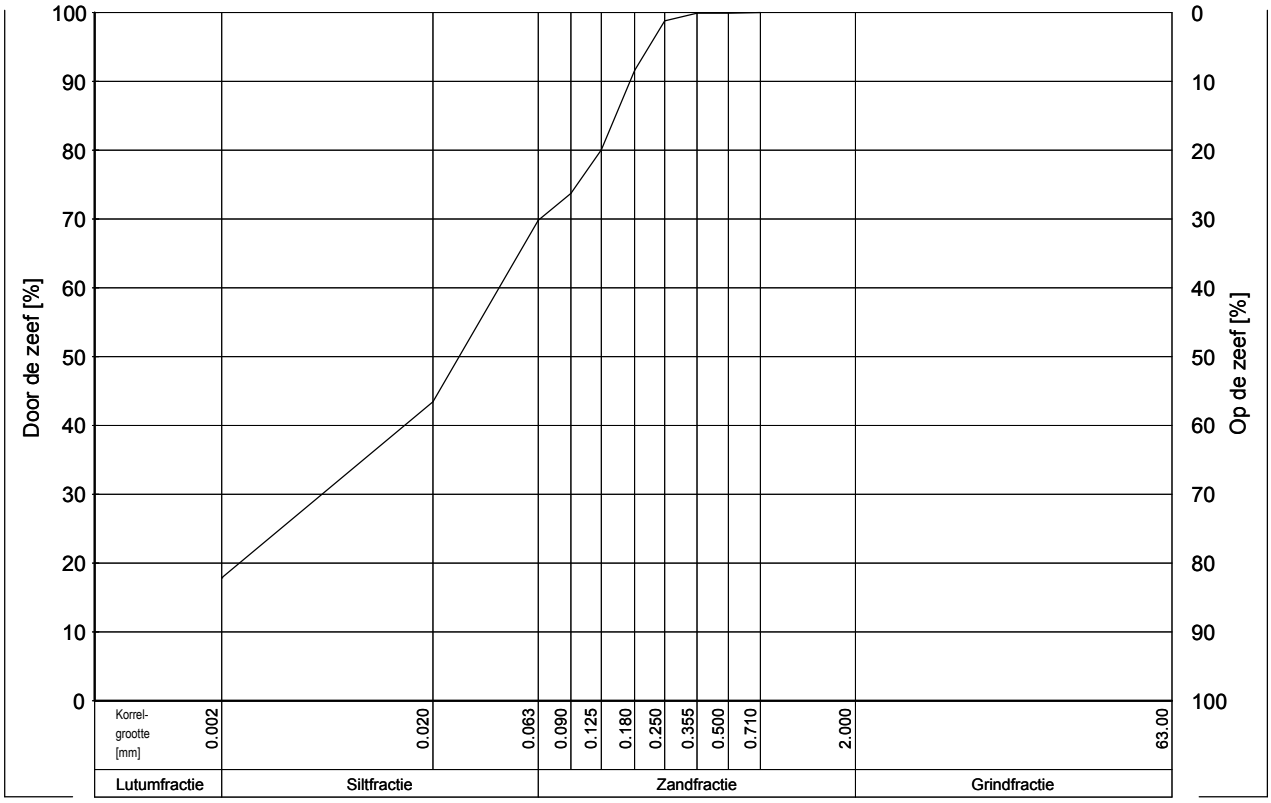
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

KORRELVERDELING

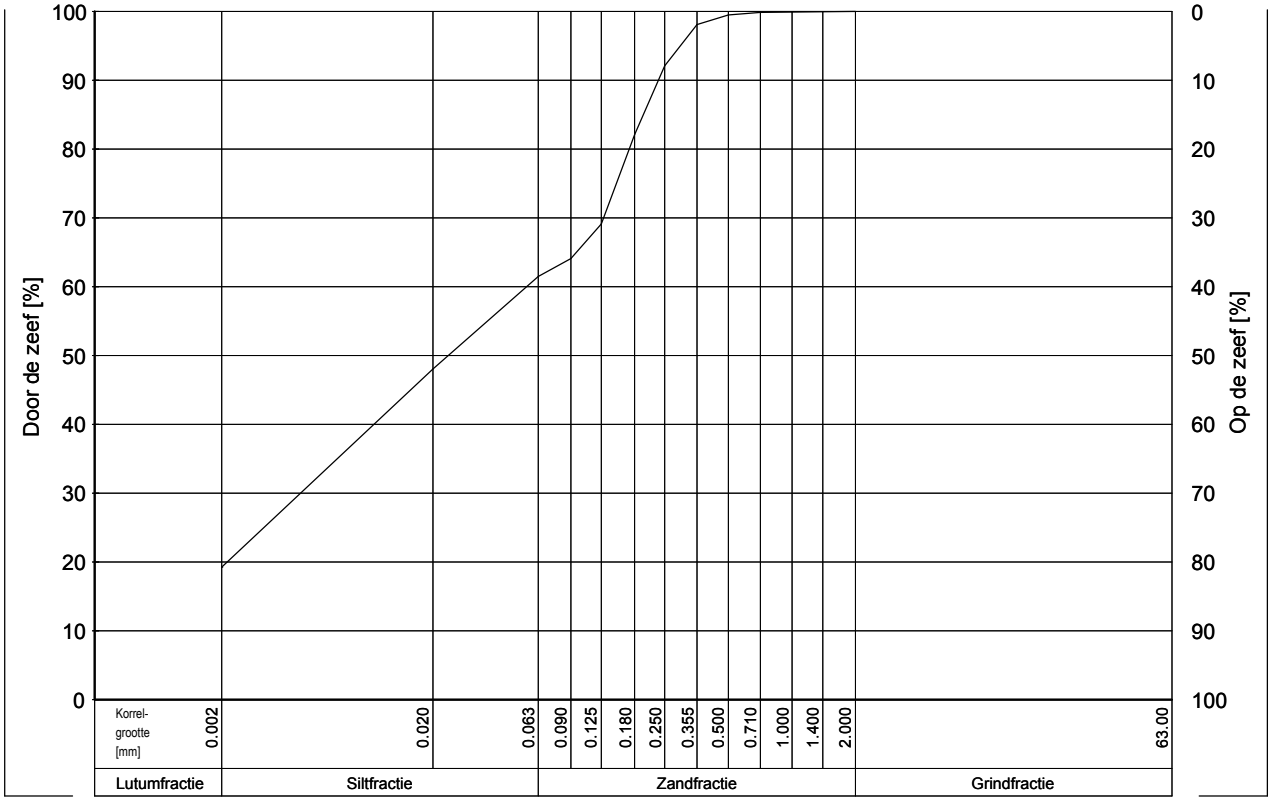
NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

MOS GRONDMECHANICA

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
28C	3	16.74	15.79/14.64	146	27	1.93			69.8	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
28C	5	16.74	14.14/13.69	173	24	2.00			61.5	

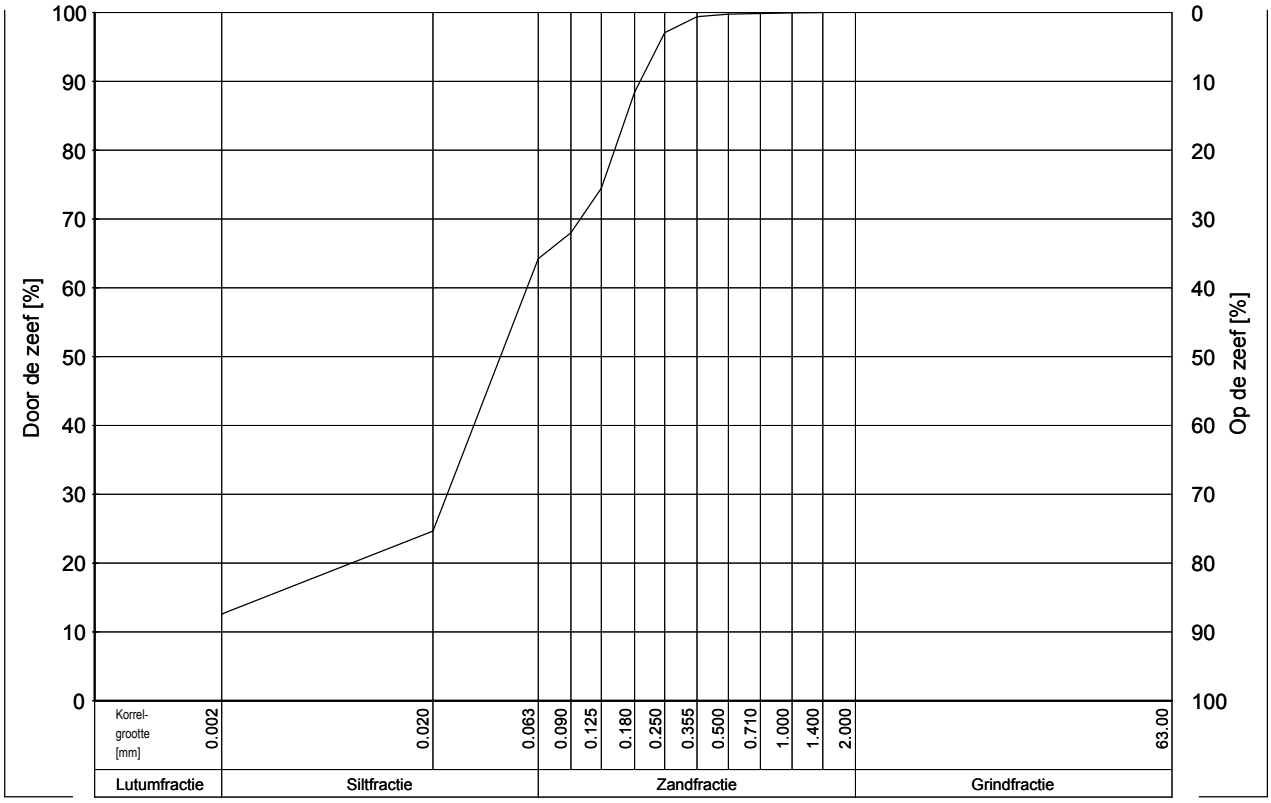


Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

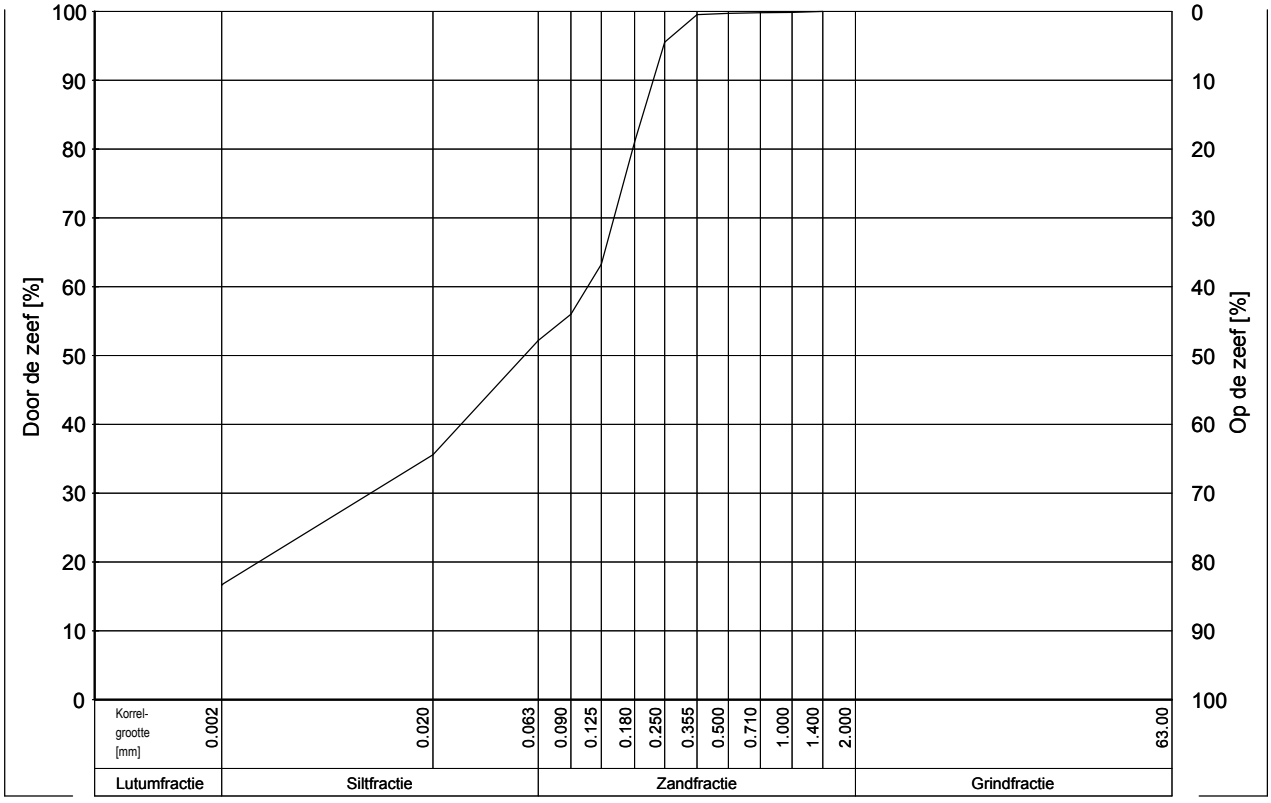
KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
MB30	-	16.82	16.02/15.76	153	42	1.90			64.2	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
30D	1	16.25	16.25/15.50	163	54	1.91			52.2	



MOS GRONDMECHANICA

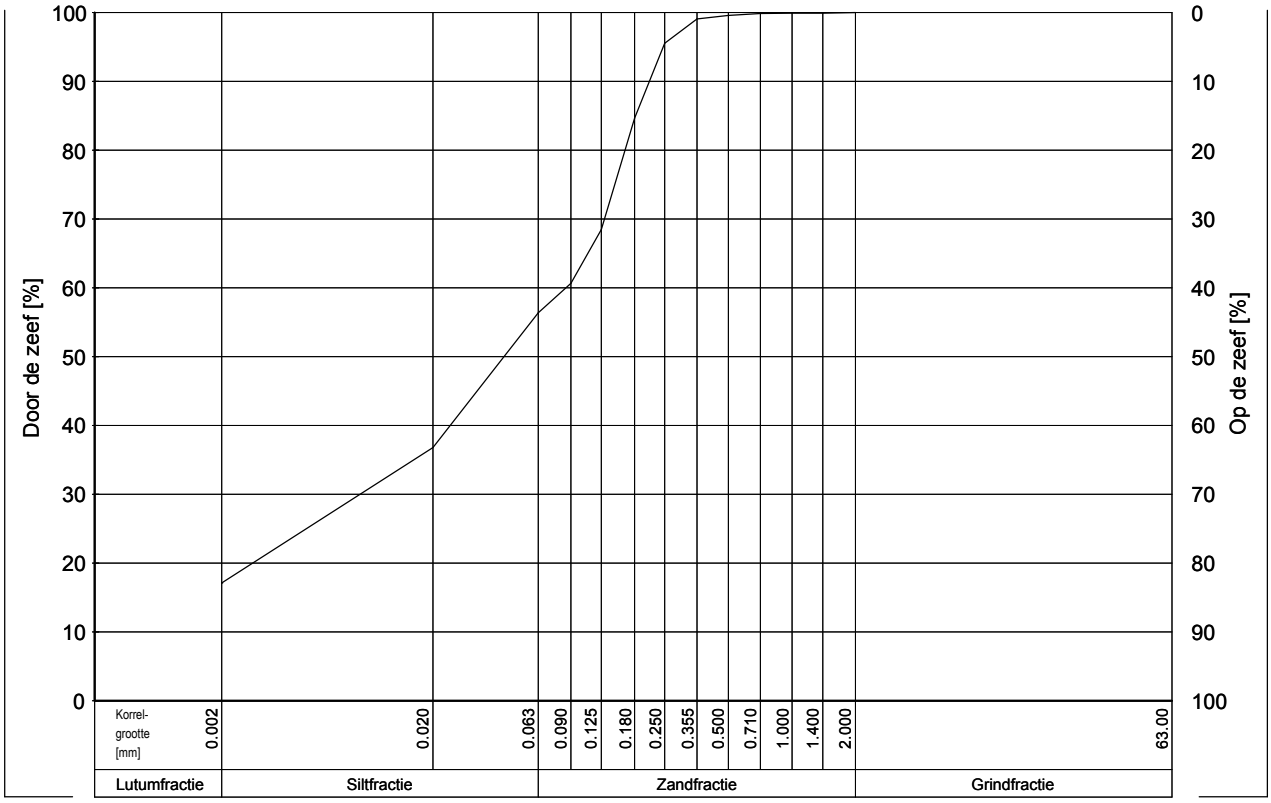
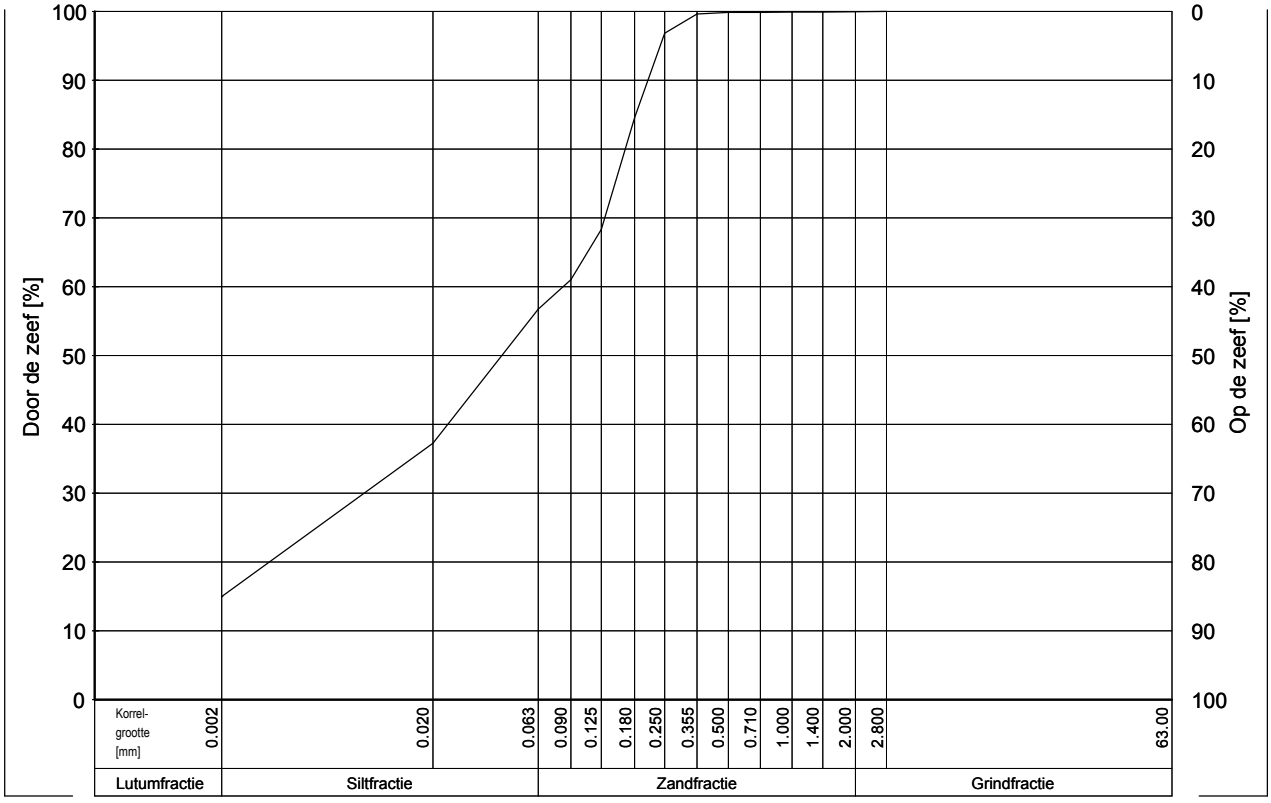
Opdracht : 1301052
Plaats : Ooijen - Wanssum
Project : Grondonderzoek t.b.v. primaire waterkeringen, rondweg en hoogwatergeulen

KORRELVERDELING

NEN 2560 (1980), NEN 5104 (1989)

MOS GRONDMECHANICA

Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
31C	1	16.81	16.81/15.61	156	43	1.90			56.4	



Boring	Monster	MV [m] t.o.v. NAP	DIEPTE [m] t.o.v. NAP	Mz [μm]	D50 [μm]	D60/D10 (zandfractie)	Mg [mm]	k [m/s] (Kozeny)	<63μm/<2mm [%]	>2mm [%]
31D	1	16.12	16.12/15.32	157	42	1.91	2.4		56.8	0.04