

Opdracht : 1401379  
Plaats : Vorden  
Project : Nieuwbouw 7 patiowoningen aan de Burg. Galleestraat

---

Betreft : Grondonderzoek nieuwbouw 7 patiowoningen  
aan de Burg. Galleestraat  
te  
VORDEN

Opdrachtgever : Esprit Planontwikkeling b.v.  
Postbus 111  
7450 AC HOLTEN

Behandeld door : M. Coes (0548-512363)

Kenmerk : R1401379-RY\_1

Datum : 9 mei 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 |

## 1. ONDERZOEKSOPDRACHT

Ten behoeve van de nieuwbouw van 7 patiowoningen aan de Burg. Galleestraat te Vorden hebben wij in uw opdracht een grondonderzoek uitgevoerd. De opdracht omvatte de volgende werkzaamheden:

- Bureau werkzaamheden waaronder klic-melding en interpretatie
- 7 onderzoekslocaties uitzetten en waterpassen ten opzichte van NAP
- 7 sonderingen tot een diepte van maaiveld – 15 m
- 2 metingen van de plaatselijke wrijving tijdens het sonderen
- 1 geotechnische handboring tot in het grondwater (max. diepte van maaiveld - 3,0 m)
  - beschrijving van de bodemopbouw conform NEN 5104
  - in de boring opmeten van de actuele grondwaterstand
- Funderingsadvies

## 2. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

### *Landmeten*

Voor de uitvoering van dit onderzoek heeft Palazzo b.v. ons een tekening ter beschikking gesteld.

Aan de hand van de verstrekte tekening heeft Mos Grondmechanica een klic-melding gedaan.

De onderzoekslocaties zijn met behulp van GPS-RTK apparatuur in het veld uitgezet en gewaterpast.

De onderzoekslocaties zijn op tekening weergegeven, en in dit rapport opgenomen.

### *Sonderen*

Op 6 mei 2014 zijn 7 sonderingen uitgevoerd tot een diepte van ca. mv – 15 m.

De sonderingen zijn met een sondeerunit met een drukcapaciteit van 200 kN uitgevoerd. Bij elke sondering is per 20 mm de tijd, de diepte, de conusweerstand ( $q_c$ ), de plaatselijke wrijving ( $f_s$ ) en de helling ( $i$ ) gemeten en als data opgeslagen. De sonderingen zijn uitgevoerd conform toepassingsklasse 3, type TE1 van de NEN-EN-ISO-22476-1.

Bij de sonderingen 1 en 7 is tevens het berekende wrijvingsgetal gepresenteerd. Het wrijvingsgetal geeft nader inzicht in de aanwezige grondsoorten. Voor de in Nederland meest voorkomende, normaal geconsolideerde, grondsoorten kunnen indicatief de volgende wrijvingsgetallen worden aangehouden:

Zand: 0,5 % - 1,5 %                      Klei / Leem: 2% - 4%                      Veen: 8% - 10 %

### *Boren*

Ter plaatse van sondering 7 is een boring uitgevoerd tot een diepte van mv – 2,00 m. De boring is conform NEN-EN-ISO 22475-1 uitgevoerd. De grondopbouw ter plaatse is door ons beschreven en in de vorm van een boorstaat in dit rapport opgenomen.

Tijdens het boren werd het grondwater op een diepte van mv – 1,90 m aangetroffen. Wij merken hierbij op dat dit een momentopname is

### *Advies*

Het bijhorende funderingsadvies wordt separaat aan u gerapporteerd.

M. Coes (0548-512363)



Rijssen, 9 mei 2014

Contr. J. Geerdink



Mos Grondmechanica B.V.

### **Inhoud:**

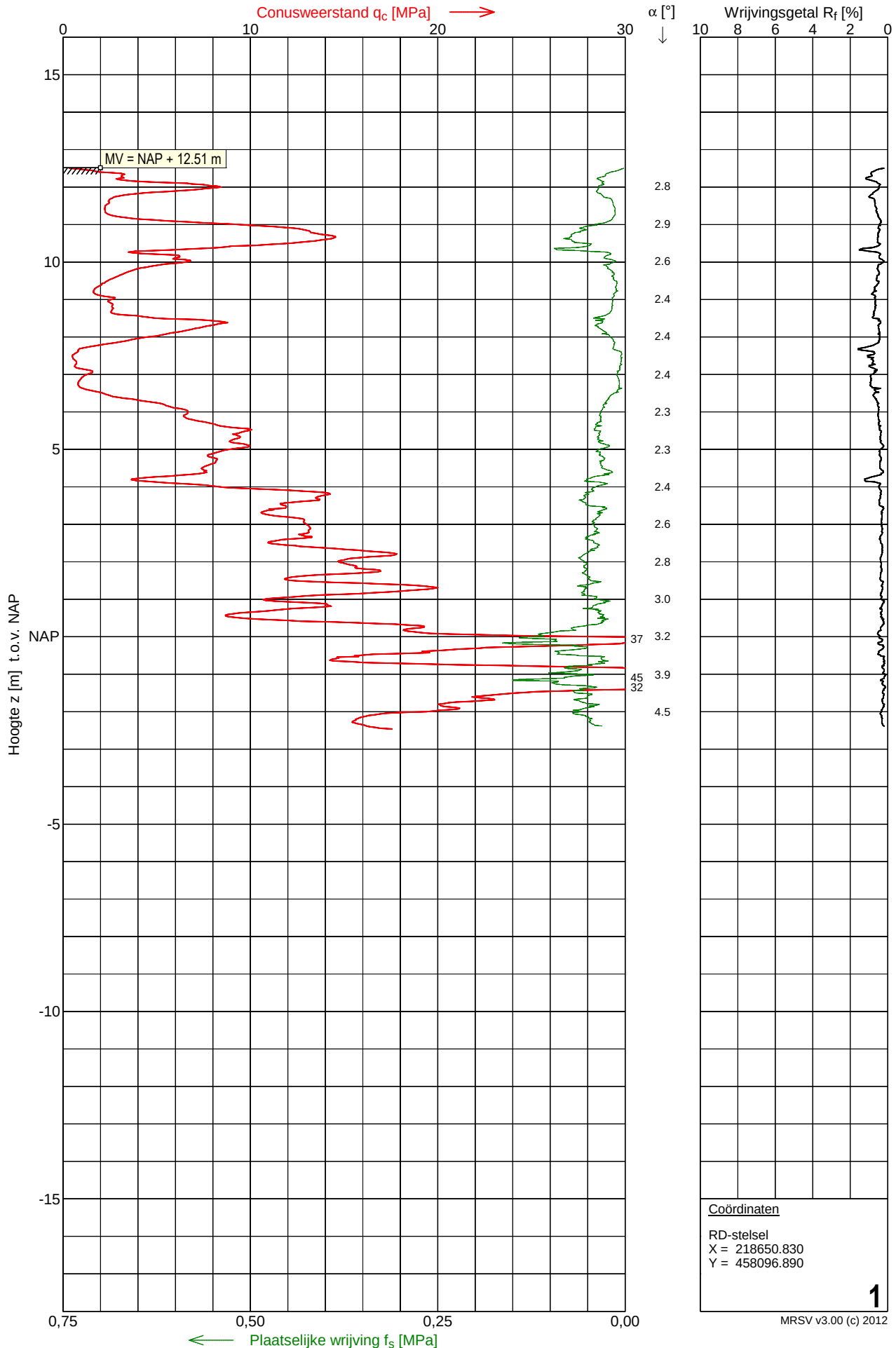
- **Sonderingen**
- **Boring**
- **Coördinatenlijst**
- **Situatietekening**

# Sondering 1

Opdracht : 1401379  
Plaats : Vorden  
Datum : 06-05-2014  
Project : Woningen Burg. Galleestraat

Conus nummer : S15-CFII.765  
Soort conus : Elektrisch  
Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
Klasse 3, type TE1  
Sondeerunit : SR7  
Blad : 1 van 1

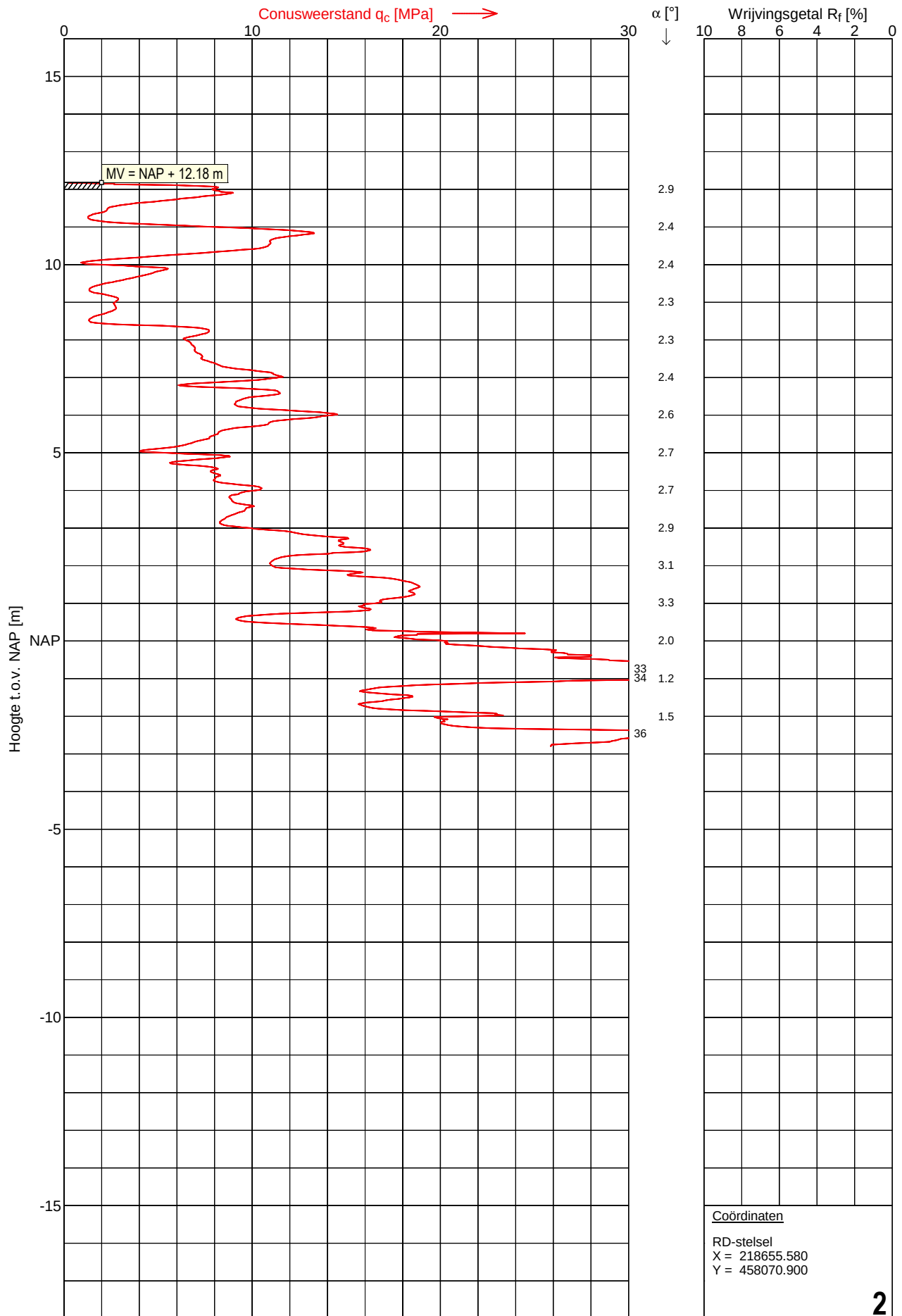


## Sondering 2

Opdracht : 1401379  
Plaats : Vorden  
Datum : 06-05-2014  
Project : Woningen Burg. Galleestraat

Conus nummer : S15-CFII.765  
Soort conus : Elektrisch  
Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
Klasse 3, type TE1  
Sondeerunit : SR7  
Blad : 1 van 1

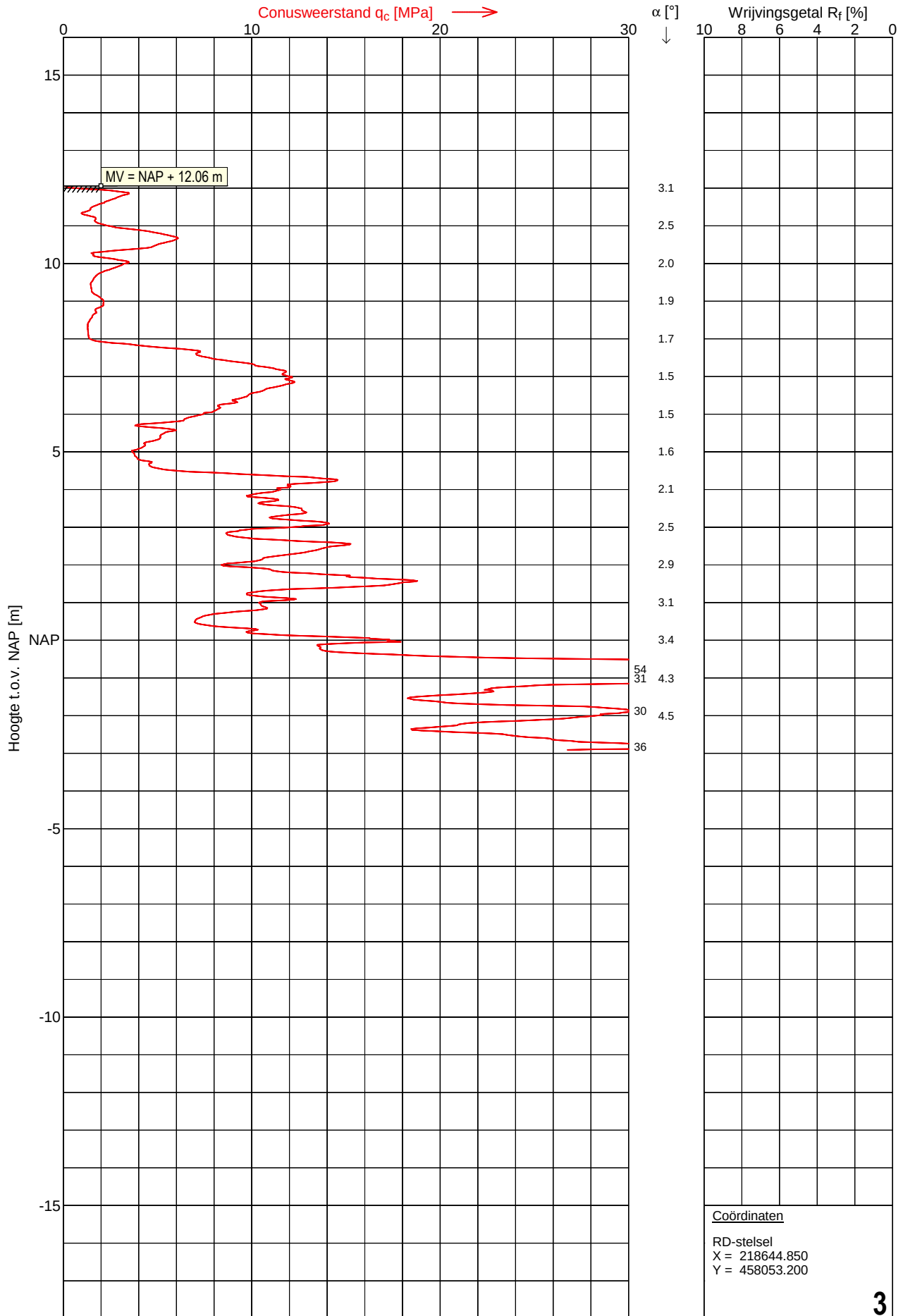


## Sondering 3

Opdracht : 1401379  
Plaats : Vorden  
Datum : 06-05-2014  
Project : Woningen Burg. Galleestraat

Conus nummer : S15-CFII.765  
Soort conus : Elektrisch  
Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
Klasse 3, type TE1  
Sondeerunit : SR7  
Blad : 1 van 1

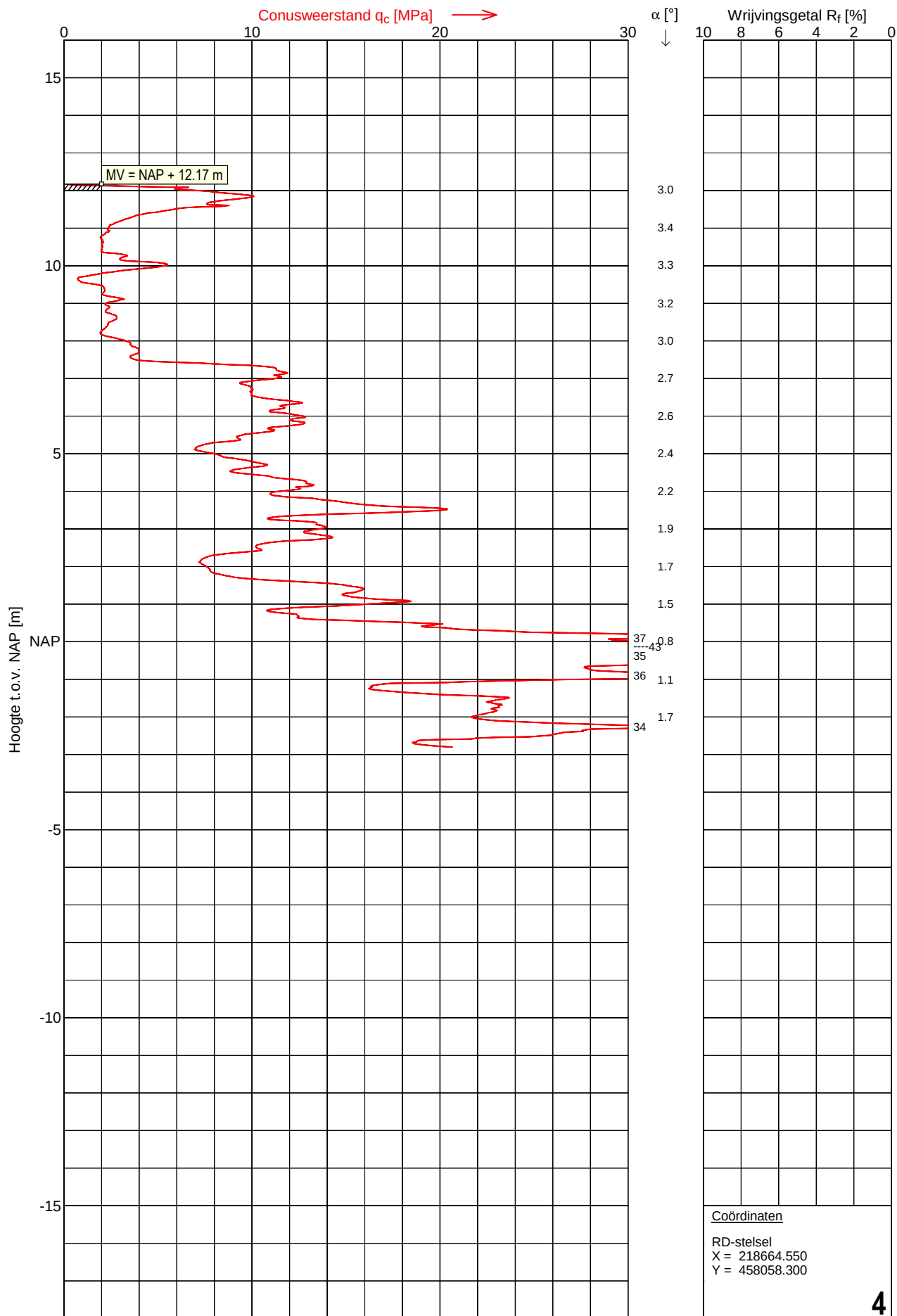


# Sondering 4

Opdracht : 1401379  
Plaats : Vorden  
Datum : 06-05-2014  
Project : Woningen Burg. Galleestraat

Conus nummer : S15-CFII.765  
Soort conus : Elektrisch  
Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
Klasse 3, type TE1  
Sondeerunit : SR7  
Blad : 1 van 1



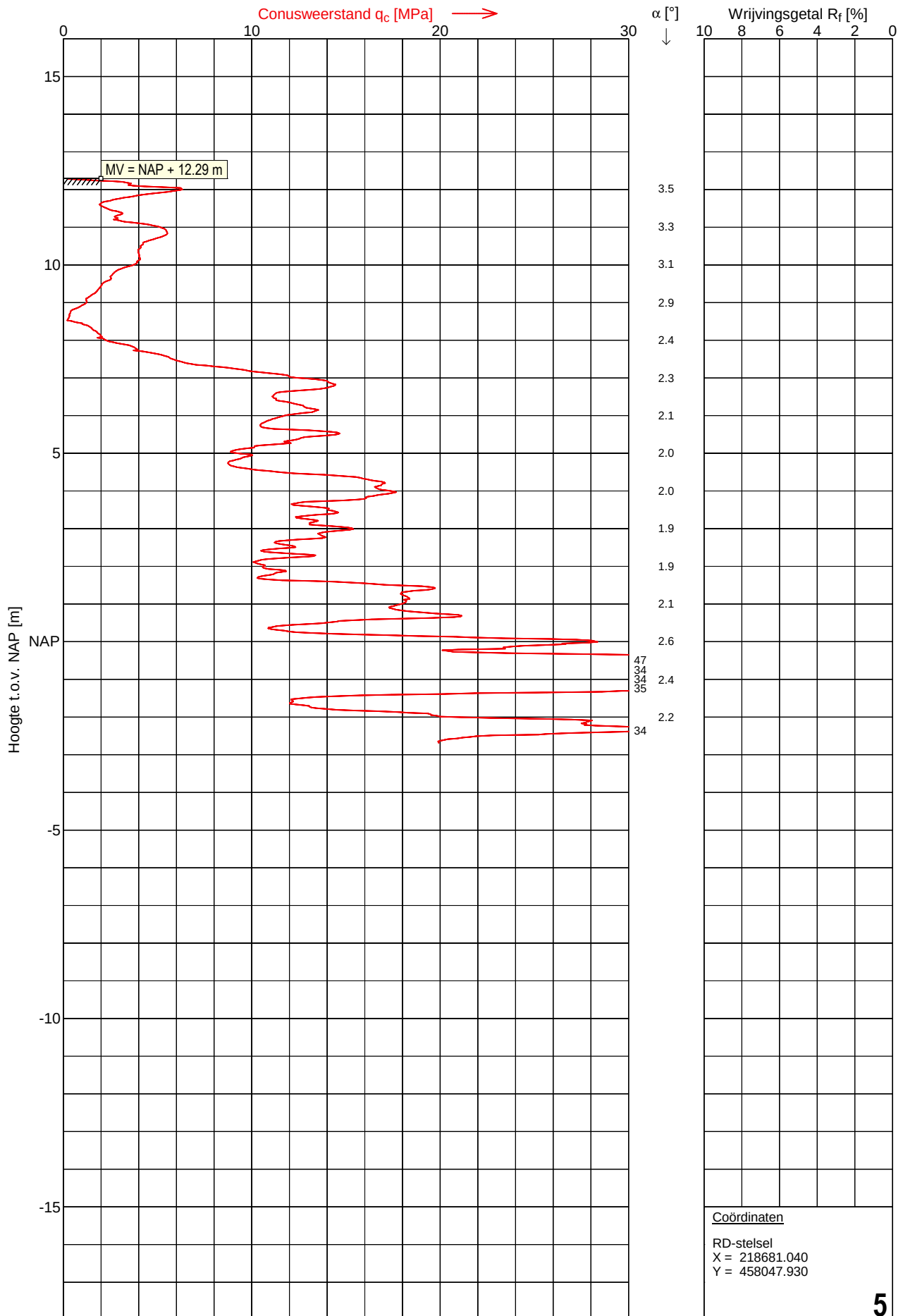
MRSV v3.00 (c) 2012

# Sondering 5

Opdracht : 1401379  
Plaats : Vorden  
Datum : 06-05-2014  
Project : Woningen Burg. Galleestraat

Conus nummer : S15-CFII.765  
Soort conus : Elektrisch  
Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
Klasse 3, type TE1  
Sondeerunit : SR7  
Blad : 1 van 1



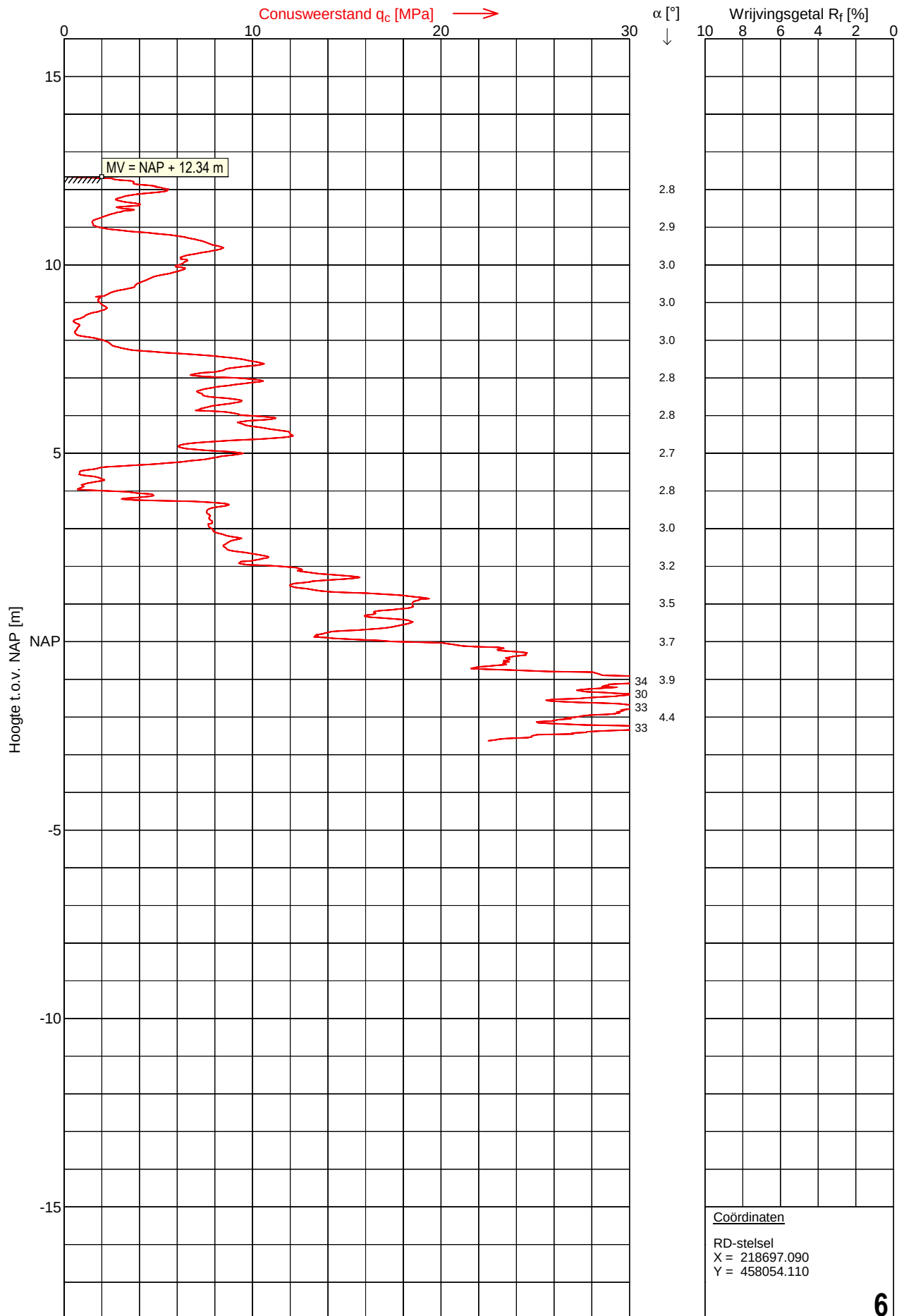


# Sondering 6

Opdracht : 1401379  
Plaats : Vorden  
Datum : 06-05-2014  
Project : Woningen Burg. Galleestraat

Conus nummer : S15-CFII.765  
Soort conus : Elektrisch  
Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
Klasse 3, type TE1  
Sondeerunit : SR7  
Blad : 1 van 1



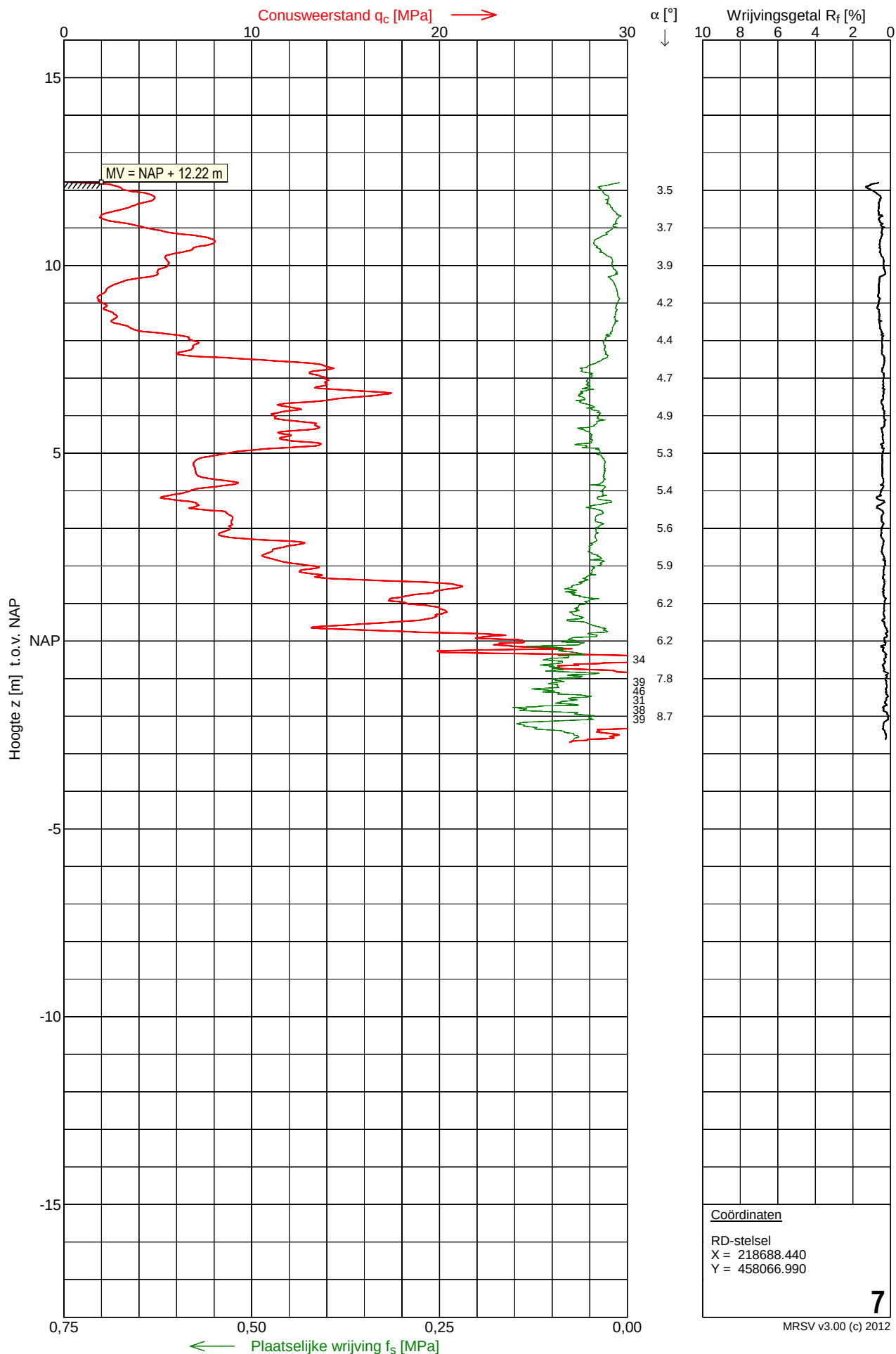
MRSV v3.00 (c) 2012

# Sondering 7

Opdracht : 1401379  
Plaats : Vorden  
Datum : 06-05-2014  
Project : Woningen Burg. Galleestraat

Conus nummer : S15-CFII.765  
Soort conus : Elektrisch  
Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

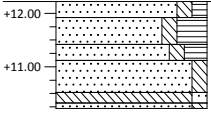
NEN-EN-ISO-22476-1  
Klasse 3, type TE1  
Sondeerunit : SR7  
Blad : 1 van 1



Opdracht : 1401379  
Plaats : Vorden  
Project : Nieuwbouw 7 patiowoningen aan de Burg. Galleestraat

**BORING : 7**

Datum : 06-05-2014 X : 218688.440 Boormeester : RDi  
GWS : NAP +10.32 m Y : 458066.990 Beschrijver : RDi  
Maaiveld : NAP +12.22 m Norm : NEN5104  
Opmerking :

| Boorprofiel                                                                       | Laag nr. | Diepte [m t.o.v. NAP]<br>van tot | Omschrijving grondlaag                      | Kleur       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------|---------------------------------------------|-------------|
|  | 1        | 1 +12.22 +11.92                  | Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus  | bruin       |
|                                                                                   | 2        | 2 +11.92 +11.42                  | Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus | donkerbruin |
|                                                                                   | 3        | 3 +11.42 +11.12                  | Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus | bruin licht |
|                                                                                   | 4        | 4 +11.12 +10.52                  | Zand, matig fijn, zwak siltig               | bruin licht |
|                                                                                   | 5        | 5 +10.52 +10.32                  | Leem, zwak zandig                           | bruin grijs |
|                                                                                   | 6        | 6 +10.32 +10.22                  | Zand, matig fijn, zwak siltig               | bruin licht |

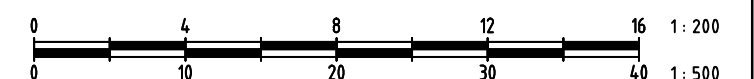
Opdr.nr. 1401379  
Plaats Vorden  
Datum 06-05-2014  
Project Nieuwbouw 7 patiowoningen aan de Burg. Galleestraat

Meting uitgevoerd in RD stelsel

| Sondeer<br>nummer | X [m]<br>Opgemeten | Y [m]<br>Opgemeten | Z [m]<br>TOV NAP |
|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| 1                 | 218650,83          | 458096,89          | 12,51            |
| 2                 | 218655,59          | 458070,90          | 12,18            |
| 3                 | 218644,85          | 458053,20          | 12,06            |
| 4                 | 218664,55          | 458058,30          | 12,17            |
| 5                 | 218681,04          | 458047,93          | 12,30            |
| 6                 | 218697,09          | 458054,11          | 12,34            |
| 7                 | 218688,44          | 458066,99          | 12,22            |

| Meetpunt<br>nummer | X [m]<br>Opgemeten | Y [m]<br>Opgemeten | Z [m]<br>TOV NAP |
|--------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| put1               | 218644,25          | 458100,79          | 12,48            |
| put2               | 218686,20          | 458037,17          | 12,43            |

Naam vast punt -  
Hoogte vast punt -  
Opgegeven door Rijkswaterstaat  
Gewaterpast door E. Beniers  
Datum waterpassing 06-05-2014  
Omschrijving vast punt Meting uitgevoerd met Leica RTK GPS systeem



|                         |                    |                         |  |                                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------|--------------------|-------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| onderdeel               |                    | SITUATIE GRONDONDERZOEK |  | project : Nieuwbouw 7 patiowoningen aan de Burg. Galleestraat te Vorden                               |  |
| uitzetten verzorgd door |                    | MOS GRONDMECHANICA      |  |                                                                                                       |                                                                                       |
| schaal 1 : 500          | maten in meters    | get. g.h.               |  | <b>MOS GRONDMECHANICA</b><br>Postbus 801, 3160 AA Rhooen - Telefoon (010) 5030200 - Fax (010) 5013656 |                                                                                       |
| datum : 09-05-14        | opdr.nr. : 1401379 |                         |  |                                                                                                       |                                                                                       |
| wijz.                   | Formaat : A3       |                         |  |                                                                                                       |                                                                                       |

