

## RAPPORT GRONDONDERZOEK



### Woning De Cocklaan Erembodegem

uitgevoerde proeven : 3 sonderingen van 20 ton

rapport : 19338

opdrachtgever : Viomat Construct  
Dorpsstraat 199  
9420 Erpe

datum proeven : 2/02/2021  
datum rapport : 9/02/2021

## **1. beschrijving der proeven**

| <b>proef nr</b> | <b>type sondering</b>   | <b>tonnage</b> | <b>kleefvanger</b> |
|-----------------|-------------------------|----------------|--------------------|
| sondering S1    | CPTM continu - conus M1 | 20 ton         | nee                |
| sondering S2    | CPTM continu - conus M1 | 20 ton         | nee                |
| sondering S3    | CPTM continu - conus M1 | 20 ton         | ja                 |

## **2. inplanting en hoogtemeting**

Door middel van waterpassing werd het aanvangspeil van de proeven gemeten ten opzichte van een referentiepunt (deksel belgacom) waaraan het peil 0,00m werd toegekend.

De ligging van dit referentiepunt en van de proeven kan worden teruggevonden op het plan in bijlage.

deksel belgacom : +0,00m  
sondering S1 : -0,10m  
sondering S2 : -0,08m  
sondering S3 : -0,01m

## **3. waterstand**

Na uitvoeren van de sonderingen wordt getracht de waterdiepte in de sondeergaten op te meten. Hierbij werden de volgende vaststellingen gedaan.

sondering S1 : water gevonden op 2,1m diepte onder maaiveld  
sondering S2 : water gevonden op 1,8m diepte onder maaiveld  
sondering S3 : sondeergat dichtgevalen op 1,3m diepte onder maaiveld

## **4. bodemgesteldheid**

Uit de resultaten van de sonderingen kan de volgende vermoedelijke samenstelling worden afgeleid:

1. Tot op een diepte van 1.5 à 1.8m: vaste bovenlaag, mogelijk aangevoerd of verdicht tot op zekere diepte (0.6m?).
2. Hieronder tot op ongeveer 4m diepte: slappe à matig vaste mogelijk zand houdende leem.
3. Tenslotte tot op het eindpeil van de sonderingen: matig dicht à dicht gepakt leem- of klei houdend zand.

## **5. funderingen**

Wij gaan er van uit dat het project de nieuwbouw van een woning is.

Voor een fundering op stroken of op zolen is de aanwezigheid van slappe grond tot op ongeveer 4m diepte nadelig.

Wij raden deze funderingswijze dan ook af.

Voor een algemene funderingsplaat verwachten wij de volgende zettingen, in de veronderstelling dat de bodem onder de aanzet ongeroerd is of anders volledig geconsolideerd:

- voor een plaat met aanzet op 0.3m diepte onder het huidig maaiveld en met randbalken tot op vorstvrije diepte:
  - bij een funderingsdruk van 2 ton/m<sup>2</sup>: ongeveer 2.5cm
  - bij een funderingsdruk van 3 ton/m<sup>2</sup>: ongeveer 4cm
  - bij een funderingsdruk van 4 ton/m<sup>2</sup>: ongeveer 5cm
  - bij een funderingsdruk van 5 ton/m<sup>2</sup>: ongeveer 7cm
- voor een plaat met aanzet op 0.8m diepte:
  - bij een funderingsdruk van 2 ton/m<sup>2</sup>: ongeveer 1.5cm
  - bij een funderingsdruk van 3 ton/m<sup>2</sup>: ongeveer 3cm
  - bij een funderingsdruk van 4 ton/m<sup>2</sup>: ongeveer 4.5cm
  - bij een funderingsdruk van 5 ton/m<sup>2</sup>: ongeveer 5.5cm
- voor een plaat met aanzet op 1.5m diepte:
  - bij een funderingsdruk van 2 ton/m<sup>2</sup>: minder dan 0.5cm
  - bij een funderingsdruk van 3 ton/m<sup>2</sup>: ongeveer 1cm
  - bij een funderingsdruk van 4 ton/m<sup>2</sup>: ongeveer 2.5cm
  - bij een funderingsdruk van 5 ton/m<sup>2</sup>: ongeveer 4cm
- voor een plaat met aanzet op 3m diepte:
  - bij een funderingsdruk van 2 ton/m<sup>2</sup>: minder dan 0.5cm
  - bij een funderingsdruk van 3 ton/m<sup>2</sup>: minder dan 0.5cm
  - bij een funderingsdruk van 4 ton/m<sup>2</sup>: minder dan 0.5cm
  - bij een funderingsdruk van 5 ton/m<sup>2</sup>: minder dan 0.5cm

Voor een alleenstaande funderingsplaat worden meestal zettingen tot 5cm als aanvaardbaar beschouwd.

In geval van een aanpalende constructie hangt de aanvaardbaarheid mede af van de situatie ter hoogte van de bestaande constructie.

Indien er onder de aanzet van de plaat meer dan zeer plaatselijk nog geroerde of aangevoerde en onvolledig geconsolideerde grond gevonden wordt, dient de aanzet verdiept, of de verdachte grond vervangen te worden bijvoorbeeld door goed verdicht of gestabiliseerd zand.

Voor een eventuele fundering op valse putten kan worden aangezet vanaf 4.5m diepte.  
De zettingen zullen dan gering zijn.

Wij hopen U met de uitvoering van dit grondonderzoek van dienst te zijn geweest, en zijn gaarne bereid U alle verdere inlichtingen dienaangaande te verstrekken.

Inmiddels verblijven wij,

met hoogachting  
Vanderkeulen sonderingen bvba.  
Louis Vanderkeulen ir.



## BIJLAGE 1

# TABELLEN met GRONDKARAKTERISTIEKEN en DRAAGVERMOGENS

### VERKLARENDE LIJST - EENHEDEN :

D : diepte onder maaiveld (m)  
P : relatief peil tov referentiepunt van de aangegeven diepte (m)  
Qc : conusweerstand (N/mm<sup>2</sup>) (1 N/mm<sup>2</sup> = 1 MN/m<sup>2</sup> = 1 MPa = 10 kg/cm<sup>2</sup> = 10 bar)  
QL : totale wrijvingskracht (kN) (1 kN = 0.1 ton)  
Pb : oorspronkelijke verticale effectieve terreinspanning (N/mm<sup>2</sup>)  
 $\phi$  : schijnbare inwendige wrijvingshoek (°)  
C : samendrukkingsconstante  
Nq : diepteterm  
Nj : breedeterm  
qd en qd' : evenwichtsdraagvermogens

### DRAAGVERMOGENS :

Uit de resultaten van een sondering kan een evenwichtsdraagvermogen qd berekend worden. Dit draagvermogen stemt overeen met het bezwijken van de grond en hangt af van vorm en afmetingen van de funderingen, aanzetdiepte, grondwaterpeil, aard van de grond, oorspronkelijke terreinspanning en grondweerstand (conusweerstand). Om een toelaatbare funderingsdruk te bekomen dient nog een veiligheidsfactor van 2 à 3 op het evenwichtsdraagvermogen toegepast te worden.

### GEBRUIKTE FORMULES EN AANNAMES :

Pb : berekend met : gewicht droge grond = 1.6 ton/m<sup>3</sup>  
gewicht waterverzadigde grond = 2.0 ton/m<sup>3</sup>  
 $\phi$  : berekend volgens de methode "De Beer" voor niet-cohesieve grond.  
C : C = a.(Qc/Pb) met a = 1.5 (coëfficiënt van Sanglerat)  
Nq : berekend met formule Buisman (functie van  $\phi$ )  
Nj : berekend met formule Buisman (functie van  $\phi$ )  
qd : qd = pb.Nq + Nj.yk.b/2 (met verwaarlozing van de cohesieterm = c.Nc)  
(yk droge grond = 1.6 ton/m<sup>3</sup> ; yk waterverzadigde grond = 1.0 ton/m<sup>3</sup>)

qd(0.6 m) = qd voor een strook van 0.6 m breed  
qd(0.7 m) = qd voor een strook van 0.7 m breed  
qd(0.8 m) = qd voor een strook van 0.8 m breed  
qd(1.0 m) = qd voor een strook van 1.0 m breed  
qd(1.2 m) = qd voor een strook van 1.2 m breed  
qd'(0.8 m) = qd voor een zool van 0.8 m breed  
qd'(1 m) = qd voor een zool van 1.0 m breed  
qd'(1.5 m) = qd voor een zool van 1.5 m breed  
qd'(2 m) = qd voor een zool van 2 m breed  
qd'(10 m) = qd voor een zool van 10 m breed

### OPMERKINGEN :

1. de berekeningen zijn enkel geldig indien het maaiveldpeil ongewijzigd blijft, en indien de grond niet als aanvulling werd aangebracht of werd geroerd.
2. de draagvermogens op een bepaalde diepte zijn enkel geldig indien de onderliggende lagen niet boven hun eigen draagvermogen belast worden door de residuele belasting.
3. de waarde van a (zie C in gebruikte formules en aannames) is afhankelijk van de grondsoort. De waarde 1,5 is een ondergrens voor de meeste grondsoorten, behalve echter in veenhoudende grond waar een lagere waarde dient te worden aangenomen.
4. in tertiaire en overgeconsolideerde gronden kan de samendrukkingsconstante C door de zwellingsconstante A vervangen worden.

# SONDERING S1

| D<br>(m) | P<br>(m) | Qc<br>(N/mm²) | QL<br>(kN) | Pb<br>(N/mm²) | φ<br>(°) | C    | Nq | Nj  | evenwichtsdraagvermogen stroken qd (N/mm²) |          |          |          |          | evenwichtsdraagvermogen zolen qd' (N/mm²) |         |           |         |          |
|----------|----------|---------------|------------|---------------|----------|------|----|-----|--------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------------|---------|-----------|---------|----------|
|          |          |               |            |               |          |      |    |     | qd(0.6m)                                   | qd(0.7m) | qd(0.8m) | qd(1.0m) | qd(1.2m) | qd'(0.8m)                                 | qd'(1m) | qd'(1.5m) | qd'(2m) | qd'(10m) |
| 0,2      | -0,30    | 6,57          | 1          | 0,003         | 42       | 3080 | 85 | 240 | 1,42                                       | 1,62     | 1,81     | 2,19     | 2,57     | 2,72                                      | 3,30    | 4,74      | 6,18    | 29,25    |
| 0,4      | -0,50    | 6,56          | 1          | 0,006         | 39       | 1538 | 56 | 136 | 1,01                                       | 1,12     | 1,23     | 1,45     | 1,66     | 1,77                                      | 2,08    | 2,86      | 3,65    | 16,18    |
| 0,6      | -0,70    | 2,15          | 3          | 0,010         | 32       | 336  | 23 | 42  | 0,42                                       | 0,46     | 0,49     | 0,55     | 0,62     | 0,65                                      | 0,74    | 0,96      | 1,18    | 4,70     |
| 0,8      | -0,90    | 3,66          | 5          | 0,013         | 33       | 429  | 26 | 49  | 0,57                                       | 0,61     | 0,65     | 0,72     | 0,80     | 0,87                                      | 0,97    | 1,23      | 1,49    | 5,67     |
| 1,0      | -1,10    | 1,78          | 5          | 0,016         | 28       | 167  | 15 | 22  | 0,34                                       | 0,36     | 0,38     | 0,41     | 0,45     | 0,48                                      | 0,53    | 0,64      | 0,76    | 2,59     |
| 1,2      | -1,30    | 2,43          | 6          | 0,019         | 29       | 190  | 16 | 26  | 0,44                                       | 0,46     | 0,48     | 0,52     | 0,57     | 0,62                                      | 0,68    | 0,81      | 0,94    | 3,09     |
| 1,4      | -1,50    | 1,96          | 5          | 0,022         | 26       | 131  | 12 | 17  | 0,35                                       | 0,36     | 0,37     | 0,40     | 0,42     | 0,47                                      | 0,50    | 0,58      | 0,67    | 2,00     |
| 1,6      | -1,70    | 1,08          | 6          | 0,026         | 20       | 63   | 6  | 7   | 0,20                                       | 0,20     | 0,21     | 0,22     | 0,23     | 0,25                                      | 0,26    | 0,30      | 0,33    | 0,86     |
| 1,8      | -1,90    | 0,70          | 8          | 0,029         | 15       | 36   | 4  | 3   | 0,13                                       | 0,13     | 0,13     | 0,14     | 0,15     | 0,16                                      | 0,16    | 0,18      | 0,19    | 0,44     |
| 2,0      | -2,10    | 0,38          | 7          | 0,032         | 6        | 18   | 2  | 1   | 0,06                                       | 0,06     | 0,06     | 0,06     | 0,06     | 0,07                                      | 0,07    | 0,07      | 0,07    | 0,12     |
| 2,2      | -2,30    | 0,28          | 7          | 0,034         | 1        | 12   | 1  | 0   | 0,04                                       | 0,04     | 0,04     | 0,04     | 0,04     | 0,04                                      | 0,04    | 0,04      | 0,04    | 0,05     |
| 2,4      | -2,50    | 0,59          | 7          | 0,036         | 10       | 25   | 2  | 1   | 0,09                                       | 0,09     | 0,09     | 0,10     | 0,10     | 0,11                                      | 0,11    | 0,11      | 0,12    | 0,18     |
| 2,6      | -2,70    | 0,37          | 6          | 0,038         | 3        | 15   | 1  | 0   | 0,05                                       | 0,05     | 0,05     | 0,05     | 0,05     | 0,06                                      | 0,06    | 0,06      | 0,06    | 0,07     |
| 2,8      | -2,90    | 1,07          | 4          | 0,040         | 16       | 40   | 4  | 4   | 0,18                                       | 0,19     | 0,19     | 0,19     | 0,20     | 0,22                                      | 0,23    | 0,24      | 0,25    | 0,43     |
| 3,0      | -3,10    | 1,22          | 4          | 0,042         | 16       | 44   | 4  | 4   | 0,19                                       | 0,20     | 0,20     | 0,20     | 0,21     | 0,23                                      | 0,24    | 0,25      | 0,26    | 0,44     |
| 3,2      | -3,30    | 0,69          | 4          | 0,044         | 10       | 24   | 2  | 1   | 0,11                                       | 0,11     | 0,11     | 0,12     | 0,12     | 0,13                                      | 0,13    | 0,14      | 0,14    | 0,21     |
| 3,4      | -3,50    | 1,58          | 5          | 0,046         | 18       | 52   | 5  | 5   | 0,26                                       | 0,26     | 0,26     | 0,27     | 0,27     | 0,31                                      | 0,32    | 0,33      | 0,35    | 0,59     |
| 3,6      | -3,70    | 1,39          | 5          | 0,048         | 16       | 43   | 4  | 4   | 0,22                                       | 0,22     | 0,22     | 0,23     | 0,23     | 0,26                                      | 0,27    | 0,28      | 0,29    | 0,47     |
| 3,8      | -3,90    | 1,12          | 5          | 0,050         | 14       | 34   | 4  | 3   | 0,19                                       | 0,19     | 0,19     | 0,19     | 0,20     | 0,22                                      | 0,23    | 0,23      | 0,24    | 0,37     |
| 4,0      | -4,10    | 1,02          | 5          | 0,052         | 12       | 29   | 3  | 2   | 0,16                                       | 0,16     | 0,16     | 0,16     | 0,17     | 0,19                                      | 0,19    | 0,20      | 0,20    | 0,30     |
| 4,2      | -4,30    | 1,36          | 6          | 0,054         | 15       | 38   | 4  | 3   | 0,22                                       | 0,22     | 0,23     | 0,23     | 0,23     | 0,26                                      | 0,27    | 0,28      | 0,29    | 0,44     |
| 4,4      | -4,50    | 3,00          | 6          | 0,056         | 22       | 80   | 8  | 9   | 0,47                                       | 0,47     | 0,47     | 0,48     | 0,49     | 0,58                                      | 0,59    | 0,62      | 0,65    | 1,10     |
| 4,6      | -4,70    | 3,52          | 7          | 0,058         | 23       | 91   | 9  | 11  | 0,53                                       | 0,54     | 0,55     | 0,56     | 0,57     | 0,67                                      | 0,68    | 0,72      | 0,75    | 1,27     |
| 4,8      | -4,90    | 3,62          | 7          | 0,060         | 23       | 90   | 9  | 11  | 0,55                                       | 0,56     | 0,56     | 0,57     | 0,58     | 0,69                                      | 0,70    | 0,74      | 0,77    | 1,29     |
| 5,0      | -5,10    | 3,64          | 7          | 0,062         | 23       | 88   | 9  | 11  | 0,57                                       | 0,57     | 0,58     | 0,59     | 0,60     | 0,71                                      | 0,73    | 0,76      | 0,79    | 1,32     |
| 5,2      | -5,30    | 3,42          | 8          | 0,064         | 22       | 80   | 8  | 9   | 0,53                                       | 0,53     | 0,54     | 0,55     | 0,56     | 0,66                                      | 0,67    | 0,70      | 0,72    | 1,17     |
| 5,4      | -5,50    | 3,07          | 9          | 0,066         | 21       | 70   | 7  | 8   | 0,49                                       | 0,49     | 0,50     | 0,51     | 0,51     | 0,60                                      | 0,61    | 0,64      | 0,66    | 1,05     |
| 5,6      | -5,70    | 3,24          | 11         | 0,068         | 21       | 71   | 7  | 8   | 0,50                                       | 0,51     | 0,51     | 0,52     | 0,53     | 0,62                                      | 0,63    | 0,66      | 0,68    | 1,07     |
| 5,8      | -5,90    | 2,57          | 12         | 0,070         | 19       | 55   | 6  | 6   | 0,42                                       | 0,43     | 0,43     | 0,44     | 0,44     | 0,51                                      | 0,52    | 0,54      | 0,56    | 0,84     |
| 6,0      | -6,10    | 4,95          | 13         | 0,072         | 24       | 103  | 10 | 12  | 0,73                                       | 0,73     | 0,74     | 0,75     | 0,77     | 0,92                                      | 0,93    | 0,97      | 1,01    | 1,62     |
| 6,2      | -6,30    | 5,17          | 15         | 0,074         | 24       | 105  | 10 | 12  | 0,75                                       | 0,75     | 0,76     | 0,77     | 0,78     | 0,94                                      | 0,96    | 0,99      | 1,03    | 1,64     |
| 6,4      | -6,50    | 4,36          | 18         | 0,076         | 22       | 86   | 8  | 9   | 0,62                                       | 0,63     | 0,63     | 0,64     | 0,65     | 0,77                                      | 0,78    | 0,81      | 0,84    | 1,29     |
| 6,6      | -6,70    | 4,65          | 19         | 0,078         | 23       | 89   | 9  | 11  | 0,71                                       | 0,71     | 0,72     | 0,73     | 0,74     | 0,88                                      | 0,90    | 0,93      | 0,96    | 1,49     |
| 6,8      | -6,90    | 8,81          | 20         | 0,080         | 28       | 165  | 15 | 22  | 1,24                                       | 1,26     | 1,27     | 1,29     | 1,31     | 1,62                                      | 1,65    | 1,72      | 1,79    | 2,93     |
| 7,0      | -7,10    | 8,53          | 20         | 0,082         | 27       | 156  | 13 | 19  | 1,14                                       | 1,15     | 1,16     | 1,18     | 1,20     | 1,47                                      | 1,49    | 1,55      | 1,61    | 2,59     |
| 7,2      | -7,30    | 12,08         | 24         | 0,084         | 29       | 216  | 16 | 26  | 1,46                                       | 1,47     | 1,49     | 1,51     | 1,54     | 1,91                                      | 1,95    | 2,03      | 2,12    | 3,46     |
| 7,4      | -7,50    | 10,44         | 28         | 0,086         | 28       | 182  | 15 | 22  | 1,33                                       | 1,34     | 1,36     | 1,38     | 1,40     | 1,73                                      | 1,76    | 1,83      | 1,90    | 3,05     |
| 7,6      | -7,70    | 9,47          | 35         | 0,088         | 27       | 161  | 13 | 19  | 1,22                                       | 1,23     | 1,24     | 1,26     | 1,28     | 1,57                                      | 1,59    | 1,65      | 1,71    | 2,69     |
| 7,8      | -7,90    | 7,29          | 40         | 0,090         | 25       | 122  | 11 | 14  | 1,00                                       | 1,01     | 1,02     | 1,03     | 1,05     | 1,27                                      | 1,29    | 1,33      | 1,37    | 2,09     |
| 8,0      | -8,10    | 9,01          | 40         | 0,092         | 27       | 147  | 13 | 19  | 1,27                                       | 1,28     | 1,29     | 1,31     | 1,33     | 1,64                                      | 1,66    | 1,72      | 1,78    | 2,76     |
| 8,2      | -8,30    | 6,01          | 42         | 0,094         | 23       | 96   | 9  | 11  | 0,85                                       | 0,85     | 0,86     | 0,87     | 0,88     | 1,05                                      | 1,07    | 1,10      | 1,13    | 1,66     |
| 8,4      | -8,50    | 1,81          | 48         | 0,096         | 12       | 28   | 3  | 2   | 0,29                                       | 0,29     | 0,29     | 0,30     | 0,30     | 0,34                                      | 0,34    | 0,35      | 0,35    | 0,45     |
| 8,6      | -8,70    | 9,47          | 50         | 0,098         | 27       | 145  | 13 | 19  | 1,35                                       | 1,36     | 1,37     | 1,39     | 1,41     | 1,74                                      | 1,76    | 1,82      | 1,88    | 2,86     |
| 8,8      | -8,90    | 5,54          | 50         | 0,100         | 22       | 83   | 8  | 9   | 0,81                                       | 0,81     | 0,82     | 0,83     | 0,84     | 1,00                                      | 1,01    | 1,04      | 1,07    | 1,52     |
| 9,0      | -9,10    | 5,75          | 54         | 0,102         | 22       | 85   | 8  | 9   | 0,83                                       | 0,83     | 0,83     | 0,84     | 0,85     | 1,02                                      | 1,03    | 1,06      | 1,09    | 1,54     |
| 9,2      | -9,30    | 3,07          | 53         | 0,104         | 16       | 44   | 4  | 4   | 0,46                                       | 0,46     | 0,47     | 0,47     | 0,47     | 0,55                                      | 0,55    | 0,56      | 0,58    | 0,75     |
| 9,4      | -9,50    | 3,38          | 56         | 0,106         | 17       | 48   | 5  | 4   | 0,52                                       | 0,52     | 0,52     | 0,53     | 0,53     | 0,62                                      | 0,62    | 0,64      | 0,65    | 0,86     |
| 9,6      | -9,70    | 3,70          | 50         | 0,108         | 18       | 51   | 5  | 5   | 0,58                                       | 0,59     | 0,59     | 0,59     | 0,60     | 0,70                                      | 0,71    | 0,72      | 0,74    | 0,98     |
| 9,8      | -9,90    | 3,54          | 47         | 0,110         | 17       | 48   | 5  | 4   | 0,54                                       | 0,54     | 0,54     | 0,55     | 0,55     | 0,64                                      | 0,65    | 0,66      | 0,67    | 0,88     |
| 10,0     | -10,10   | 6,44          | 48         | 0,112         | 22       | 86   | 8  | 9   | 0,90                                       | 0,91     | 0,91     | 0,92     | 0,93     | 1,11                                      | 1,12    | 1,15      | 1,18    | 1,63     |
| 10,2     | -10,30   | 5,32          | 46         | 0,114         | 21       | 70   | 7  | 8   | 0,83                                       | 0,83     | 0,84     | 0,85     | 0,85     | 1,02                                      | 1,03    | 1,05      | 1,07    | 1,46     |
| 10,4     | -10,50   | 8,11          | 48         | 0,116         | 24       | 105  | 10 | 12  | 1,15                                       | 1,16     | 1,16     | 1,18     | 1,19     | 1,44                                      | 1,45    | 1,49      | 1,53    | 2,14     |
| 10,6     | -10,70   | 8,86          | 49         | 0,118         | 25       | 113  | 11 | 14  | 1,30                                       | 1,31     | 1,32     | 1,33     | 1,34     | 1,64                                      | 1,66    | 1,70      | 1,75    | 2,46     |
| 10,8     | -10,90   | 5,78          | 55         | 0,120         | 21       | 72   | 7  | 8   | 0,87                                       | 0,88     | 0,88     | 0,89     | 0,90     | 1,07                                      | 1,08    | 1,10      | 1,12    | 1,51     |
| 11,0     | -11,10   | 4,67          | 58         | 0,122         | 19       | 57   | 6  | 6   | 0,73                                       | 0,73     | 0,73     | 0,74     | 0,74     | 0,87                                      | 0,88    | 0,90      | 0,92    | 1,20     |
| 11,2     | -11,30   | 3,43          | 56         | 0,124         | 16       | 41   | 4  | 4   | 0,55                                       | 0,55     | 0,55     | 0,56     | 0,56     | 0,65                                      | 0,65    | 0,67      | 0,68    | 0,86     |
| 11,4     | -11,50   | 5,40          | 56         | 0,126         | 20       | 64   | 6  | 7   | 0,83                                       | 0,83     | 0,83     | 0,84     | 0,85     | 1,00                                      | 1,01    | 1,03      | 1,05    | 1,39     |
| 11,6     | -11,70   | 6,48          | 53         | 0,128         | 21       | 76   | 7  | 8   | 0,93                                       | 0,93     | 0,94     | 0,95     | 0,95     | 1,14                                      | 1,15    | 1,17      | 1,19    | 1,58     |
| 11,8     | -11,90   | 12,93         | 62         | 0,130         | 27       | 149  | 13 |     |                                            |          |          |          |          |                                           |         |           |         |          |

[illegible]

# SONDERING S2

| D<br>(m) | P<br>(m) | Qc<br>(N/mm²) | QL<br>(kN) | Pb<br>(N/mm²) | φ<br>(°) | C    | Nq  | Nj  | evenwichtsdraagvermogen stroken qd (MPa) |          |          |          |          | evenwichtsdraagvermogen zolen qd' (MPa) |         |           |         |          |
|----------|----------|---------------|------------|---------------|----------|------|-----|-----|------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------------------|---------|-----------|---------|----------|
|          |          |               |            |               |          |      |     |     | qd(0.6m)                                 | qd(0.7m) | qd(0.8m) | qd(1.0m) | qd(1.2m) | qd'(0.8m)                               | qd'(1m) | qd'(1.5m) | qd'(2m) | qd'(10m) |
| 0,2      | -0,28    | 3,58          | 1          | 0,003         | 39       | 1676 | 56  | 136 | 0,83                                     | 0,94     | 1,05     | 1,27     | 1,48     | 1,51                                    | 1,82    | 2,61      | 3,39    | 15,92    |
| 0,4      | -0,48    | 3,16          | 1          | 0,006         | 36       | 741  | 38  | 80  | 0,63                                     | 0,69     | 0,75     | 0,88     | 1,01     | 1,05                                    | 1,22    | 1,67      | 2,11    | 9,22     |
| 0,6      | -0,68    | 1,24          | 3          | 0,010         | 29       | 193  | 16  | 26  | 0,28                                     | 0,30     | 0,32     | 0,37     | 0,41     | 0,42                                    | 0,47    | 0,61      | 0,74    | 2,89     |
| 0,8      | -0,88    | 1,77          | 3          | 0,013         | 29       | 207  | 16  | 26  | 0,34                                     | 0,36     | 0,38     | 0,42     | 0,46     | 0,49                                    | 0,54    | 0,67      | 0,81    | 2,96     |
| 1,0      | -1,08    | 2,88          | 3          | 0,016         | 31       | 270  | 21  | 35  | 0,50                                     | 0,53     | 0,56     | 0,61     | 0,67     | 0,73                                    | 0,81    | 0,99      | 1,18    | 4,16     |
| 1,2      | -1,28    | 1,97          | 4          | 0,019         | 27       | 154  | 13  | 19  | 0,35                                     | 0,36     | 0,38     | 0,41     | 0,44     | 0,48                                    | 0,52    | 0,61      | 0,71    | 2,27     |
| 1,4      | -1,48    | 1,54          | 4          | 0,022         | 24       | 103  | 10  | 12  | 0,27                                     | 0,28     | 0,29     | 0,31     | 0,33     | 0,36                                    | 0,39    | 0,45      | 0,51    | 1,49     |
| 1,6      | -1,68    | 0,96          | 4          | 0,026         | 19       | 56   | 6   | 6   | 0,18                                     | 0,18     | 0,19     | 0,20     | 0,21     | 0,22                                    | 0,23    | 0,26      | 0,29    | 0,75     |
| 1,8      | -1,88    | 0,50          | 4          | 0,029         | 11       | 26   | 3   | 2   | 0,08                                     | 0,08     | 0,08     | 0,09     | 0,09     | 0,10                                    | 0,10    | 0,10      | 0,11    | 0,19     |
| 2,0      | -2,08    | 0,39          | 4          | 0,031         | 7        | 19   | 2   | 1   | 0,06                                     | 0,06     | 0,06     | 0,06     | 0,06     | 0,07                                    | 0,07    | 0,07      | 0,07    | 0,11     |
| 2,2      | -2,28    | 0,37          | 5          | 0,033         | 6        | 17   | 2   | 1   | 0,06                                     | 0,06     | 0,06     | 0,06     | 0,06     | 0,07                                    | 0,07    | 0,07      | 0,07    | 0,10     |
| 2,4      | -2,48    | 0,53          | 5          | 0,035         | 9        | 23   | 2   | 1   | 0,08                                     | 0,08     | 0,08     | 0,08     | 0,09     | 0,09                                    | 0,10    | 0,10      | 0,10    | 0,16     |
| 2,6      | -2,68    | 0,36          | 5          | 0,037         | 3        | 14   | 1   | 0   | 0,05                                     | 0,05     | 0,05     | 0,05     | 0,05     | 0,05                                    | 0,05    | 0,06      | 0,06    | 0,07     |
| 2,8      | -2,88    | 1,06          | 4          | 0,039         | 16       | 41   | 4   | 4   | 0,18                                     | 0,18     | 0,18     | 0,19     | 0,19     | 0,22                                    | 0,22    | 0,23      | 0,24    | 0,42     |
| 3,0      | -3,08    | 1,12          | 4          | 0,041         | 16       | 41   | 4   | 4   | 0,19                                     | 0,19     | 0,19     | 0,20     | 0,20     | 0,23                                    | 0,23    | 0,24      | 0,25    | 0,43     |
| 3,2      | -3,28    | 0,60          | 4          | 0,043         | 8        | 21   | 2   | 1   | 0,09                                     | 0,09     | 0,09     | 0,09     | 0,09     | 0,10                                    | 0,11    | 0,11      | 0,11    | 0,16     |
| 3,4      | -3,48    | 0,73          | 5          | 0,045         | 10       | 24   | 2   | 1   | 0,12                                     | 0,12     | 0,12     | 0,12     | 0,12     | 0,13                                    | 0,13    | 0,14      | 0,14    | 0,21     |
| 3,6      | -3,68    | 0,78          | 6          | 0,047         | 10       | 25   | 2   | 1   | 0,12                                     | 0,12     | 0,12     | 0,12     | 0,12     | 0,14                                    | 0,14    | 0,14      | 0,15    | 0,21     |
| 3,8      | -3,88    | 0,79          | 6          | 0,049         | 10       | 24   | 2   | 1   | 0,12                                     | 0,13     | 0,13     | 0,13     | 0,13     | 0,14                                    | 0,15    | 0,15      | 0,15    | 0,22     |
| 4,0      | -4,08    | 1,27          | 6          | 0,051         | 15       | 38   | 4   | 3   | 0,21                                     | 0,21     | 0,21     | 0,22     | 0,22     | 0,25                                    | 0,25    | 0,26      | 0,27    | 0,43     |
| 4,2      | -4,28    | 2,10          | 7          | 0,053         | 19       | 60   | 6   | 6   | 0,32                                     | 0,33     | 0,33     | 0,34     | 0,34     | 0,39                                    | 0,40    | 0,42      | 0,44    | 0,72     |
| 4,4      | -4,48    | 3,25          | 8          | 0,055         | 23       | 89   | 9   | 11  | 0,51                                     | 0,51     | 0,52     | 0,53     | 0,54     | 0,64                                    | 0,65    | 0,68      | 0,71    | 1,24     |
| 4,6      | -4,68    | 4,90          | 9          | 0,057         | 26       | 129  | 12  | 17  | 0,72                                     | 0,73     | 0,74     | 0,76     | 0,77     | 0,93                                    | 0,95    | 1,00      | 1,05    | 1,89     |
| 4,8      | -4,88    | 4,58          | 9          | 0,059         | 25       | 117  | 11  | 14  | 0,67                                     | 0,68     | 0,68     | 0,70     | 0,71     | 0,85                                    | 0,87    | 0,92      | 0,96    | 1,67     |
| 5,0      | -5,08    | 4,21          | 10         | 0,061         | 24       | 104  | 10  | 12  | 0,62                                     | 0,63     | 0,63     | 0,65     | 0,66     | 0,78                                    | 0,80    | 0,84      | 0,88    | 1,49     |
| 5,2      | -5,28    | 4,45          | 11         | 0,063         | 24       | 106  | 10  | 12  | 0,64                                     | 0,65     | 0,65     | 0,66     | 0,68     | 0,81                                    | 0,82    | 0,86      | 0,90    | 1,51     |
| 5,4      | -5,48    | 3,47          | 12         | 0,065         | 22       | 80   | 8   | 9   | 0,53                                     | 0,54     | 0,54     | 0,55     | 0,56     | 0,66                                    | 0,67    | 0,70      | 0,73    | 1,18     |
| 5,6      | -5,68    | 3,41          | 15         | 0,067         | 22       | 77   | 8   | 9   | 0,55                                     | 0,55     | 0,56     | 0,57     | 0,58     | 0,68                                    | 0,69    | 0,72      | 0,75    | 1,20     |
| 5,8      | -5,88    | 3,93          | 17         | 0,069         | 22       | 86   | 8   | 9   | 0,57                                     | 0,57     | 0,58     | 0,58     | 0,59     | 0,70                                    | 0,71    | 0,74      | 0,77    | 1,22     |
| 6,0      | -6,08    | 3,79          | 17         | 0,071         | 22       | 80   | 8   | 9   | 0,58                                     | 0,59     | 0,59     | 0,60     | 0,61     | 0,72                                    | 0,73    | 0,76      | 0,79    | 1,24     |
| 6,2      | -6,28    | 4,47          | 19         | 0,073         | 23       | 92   | 9   | 11  | 0,66                                     | 0,67     | 0,67     | 0,68     | 0,69     | 0,83                                    | 0,84    | 0,87      | 0,91    | 1,43     |
| 6,4      | -6,48    | 3,56          | 19         | 0,075         | 21       | 71   | 7   | 8   | 0,55                                     | 0,56     | 0,56     | 0,57     | 0,58     | 0,68                                    | 0,69    | 0,71      | 0,74    | 1,12     |
| 6,6      | -6,68    | 7,45          | 22         | 0,077         | 27       | 146  | 13  | 19  | 1,07                                     | 1,08     | 1,09     | 1,11     | 1,13     | 1,38                                    | 1,41    | 1,47      | 1,53    | 2,50     |
| 6,8      | -6,88    | 7,40          | 22         | 0,079         | 26       | 141  | 12  | 17  | 0,98                                     | 0,99     | 1,00     | 1,02     | 1,03     | 1,26                                    | 1,28    | 1,33      | 1,38    | 2,22     |
| 7,0      | -7,08    | 8,00          | 25         | 0,081         | 27       | 149  | 13  | 19  | 1,12                                     | 1,13     | 1,14     | 1,16     | 1,18     | 1,45                                    | 1,47    | 1,53      | 1,59    | 2,57     |
| 7,2      | -7,28    | 11,00         | 29         | 0,083         | 29       | 199  | 16  | 26  | 1,44                                     | 1,45     | 1,47     | 1,49     | 1,52     | 1,89                                    | 1,92    | 2,01      | 2,09    | 3,43     |
| 7,4      | -7,48    | 4,86          | 32         | 0,085         | 22       | 86   | 8   | 9   | 0,69                                     | 0,70     | 0,70     | 0,71     | 0,72     | 0,85                                    | 0,87    | 0,89      | 0,92    | 1,37     |
| 7,6      | -7,68    | 3,28          | 38         | 0,087         | 19       | 57   | 6   | 6   | 0,52                                     | 0,52     | 0,53     | 0,53     | 0,54     | 0,63                                    | 0,64    | 0,66      | 0,67    | 0,96     |
| 7,8      | -7,88    | 2,55          | 38         | 0,089         | 16       | 43   | 4   | 4   | 0,40                                     | 0,40     | 0,40     | 0,40     | 0,41     | 0,47                                    | 0,48    | 0,49      | 0,50    | 0,68     |
| 8,0      | -8,08    | 3,02          | 41         | 0,091         | 18       | 50   | 5   | 5   | 0,49                                     | 0,50     | 0,50     | 0,50     | 0,51     | 0,59                                    | 0,60    | 0,61      | 0,63    | 0,87     |
| 8,2      | -8,28    | 7,73          | 42         | 0,093         | 25       | 125  | 11  | 14  | 1,03                                     | 1,04     | 1,05     | 1,06     | 1,08     | 1,30                                    | 1,32    | 1,37      | 1,41    | 2,13     |
| 8,4      | -8,48    | 9,28          | 44         | 0,095         | 27       | 147  | 13  | 19  | 1,31                                     | 1,32     | 1,33     | 1,35     | 1,37     | 1,68                                    | 1,71    | 1,77      | 1,83    | 2,80     |
| 8,6      | -8,68    | 7,97          | 49         | 0,097         | 25       | 124  | 11  | 14  | 1,08                                     | 1,08     | 1,09     | 1,10     | 1,12     | 1,36                                    | 1,38    | 1,42      | 1,46    | 2,18     |
| 8,8      | -8,88    | 9,26          | 55         | 0,099         | 26       | 141  | 12  | 17  | 1,22                                     | 1,23     | 1,24     | 1,25     | 1,27     | 1,55                                    | 1,58    | 1,63      | 1,68    | 2,51     |
| 9,0      | -9,08    | 6,55          | 59         | 0,101         | 23       | 97   | 9   | 11  | 0,91                                     | 0,91     | 0,92     | 0,93     | 0,94     | 1,12                                    | 1,14    | 1,17      | 1,20    | 1,73     |
| 9,2      | -9,28    | 8,18          | 61         | 0,103         | 25       | 119  | 11  | 14  | 1,14                                     | 1,15     | 1,15     | 1,17     | 1,18     | 1,44                                    | 1,46    | 1,50      | 1,54    | 2,26     |
| 9,4      | -9,48    | 4,79          | 58         | 0,105         | 21       | 68   | 7   | 8   | 0,76                                     | 0,77     | 0,77     | 0,78     | 0,79     | 0,94                                    | 0,95    | 0,97      | 0,99    | 1,38     |
| 9,6      | -9,68    | 6,76          | 57         | 0,107         | 23       | 95   | 9   | 11  | 0,96                                     | 0,96     | 0,97     | 0,98     | 0,99     | 1,19                                    | 1,20    | 1,23      | 1,27    | 1,79     |
| 9,8      | -9,88    | 5,35          | 59         | 0,109         | 21       | 74   | 7   | 8   | 0,79                                     | 0,80     | 0,80     | 0,81     | 0,82     | 0,97                                    | 0,98    | 1,00      | 1,03    | 1,42     |
| 10,0     | -10,08   | 7,75          | 63         | 0,111         | 24       | 105  | 10  | 12  | 1,10                                     | 1,11     | 1,11     | 1,13     | 1,14     | 1,38                                    | 1,39    | 1,43      | 1,47    | 2,08     |
| 10,2     | -10,28   | 10,98         | 67         | 0,113         | 27       | 146  | 13  | 19  | 1,55                                     | 1,56     | 1,57     | 1,59     | 1,60     | 1,98                                    | 2,01    | 2,07      | 2,13    | 3,11     |
| 10,4     | -10,48   | 6,90          | 76         | 0,115         | 23       | 90   | 9   | 11  | 1,03                                     | 1,03     | 1,04     | 1,05     | 1,06     | 1,27                                    | 1,29    | 1,32      | 1,35    | 1,88     |
| 10,6     | -10,68   | 7,40          | 77         | 0,117         | 23       | 95   | 9   | 11  | 1,04                                     | 1,05     | 1,05     | 1,07     | 1,08     | 1,30                                    | 1,31    | 1,34      | 1,37    | 1,90     |
| 10,8     | -10,88   | 3,90          | 80         | 0,119         | 18       | 49   | 5   | 5   | 0,64                                     | 0,64     | 0,65     | 0,65     | 0,66     | 0,77                                    | 0,77    | 0,79      | 0,80    | 1,05     |
| 11,0     | -11,08   | 5,15          | 78         | 0,121         | 20       | 64   | 6   | 7   | 0,79                                     | 0,80     | 0,80     | 0,81     | 0,81     | 0,96                                    | 0,97    | 0,99      | 1,01    | 1,35     |
| 11,2     | -11,28   | 5,07          | 72         | 0,123         | 20       | 62   | 6   | 7   | 0,81                                     | 0,81     | 0,81     | 0,82     | 0,83     | 0,98                                    | 0,99    | 1,01      | 1,03    | 1,36     |
| 11,4     | -11,48   | 5,63          | 72         | 0,125         | 21       | 68   | 7   | 8   | 0,91                                     | 0,91     | 0,91     | 0,92     | 0,93     | 1,11                                    | 1,12    | 1,14      | 1,17    | 1,55     |
| 11,6     | -11,68   | 4,70          | 80         | 0,127         | 19       | 56   | 6   | 6   | 0,75                                     | 0,76     | 0,76     | 0,76     | 0,77     | 0,91                                    | 0,92    | 0,93      | 0,95    | 1,24     |
| 11,8     | -11,88   | 4,27          | 88         | 0,129         | 18       | 50   | 5</ |     |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |

[illegible]

# SONDERING S3

| D<br>(m) | P<br>(m) | Qc<br>(N/mm²) | QL<br>(kN) | Pb<br>(N/mm²) | φ<br>(°) | C   | Nq | Nj | evenwichtsdraagvermogen stroken qd (MPa) |          |          |          |          | evenwichtsdraagvermogen zolen qd' (MPa) |         |           |         |          |
|----------|----------|---------------|------------|---------------|----------|-----|----|----|------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------------------|---------|-----------|---------|----------|
|          |          |               |            |               |          |     |    |    | qd(0.6m)                                 | qd(0.7m) | qd(0.8m) | qd(1.0m) | qd(1.2m) | qd'(0.8m)                               | qd'(1m) | qd'(1.5m) | qd'(2m) | qd'(10m) |
| 0,2      | -0,21    | 1,31          | 0          | 0,003         | 35       | 614 | 33 | 68 | 0,43                                     | 0,49     | 0,54     | 0,65     | 0,76     | 0,74                                    | 0,89    | 1,26      | 1,63    | 7,56     |
| 0,4      | -0,41    | 0,86          | 0          | 0,006         | 29       | 200 | 16 | 26 | 0,23                                     | 0,25     | 0,27     | 0,31     | 0,36     | 0,35                                    | 0,40    | 0,54      | 0,67    | 2,82     |
| 0,6      | -0,61    | 0,71          | 0          | 0,010         | 25       | 111 | 11 | 14 | 0,17                                     | 0,18     | 0,19     | 0,22     | 0,24     | 0,24                                    | 0,27    | 0,34      | 0,41    | 1,56     |
| 0,8      | -0,81    | 1,73          | 0          | 0,013         | 29       | 203 | 16 | 26 | 0,34                                     | 0,36     | 0,38     | 0,42     | 0,46     | 0,49                                    | 0,54    | 0,67      | 0,81    | 2,96     |
| 1,0      | -1,01    | 1,43          | 0          | 0,016         | 26       | 134 | 12 | 17 | 0,27                                     | 0,28     | 0,30     | 0,32     | 0,35     | 0,37                                    | 0,41    | 0,49      | 0,57    | 1,91     |
| 1,2      | -1,21    | 1,88          | 0          | 0,019         | 27       | 147 | 13 | 19 | 0,35                                     | 0,36     | 0,38     | 0,41     | 0,44     | 0,48                                    | 0,52    | 0,61      | 0,71    | 2,27     |
| 1,4      | -1,41    | 1,66          | 0          | 0,021         | 25       | 117 | 11 | 14 | 0,27                                     | 0,28     | 0,28     | 0,30     | 0,31     | 0,35                                    | 0,37    | 0,42      | 0,46    | 1,17     |
| 1,6      | -1,61    | 1,39          | 0          | 0,023         | 23       | 90  | 9  | 11 | 0,23                                     | 0,24     | 0,24     | 0,25     | 0,27     | 0,30                                    | 0,31    | 0,35      | 0,38    | 0,90     |
| 1,8      | -1,81    | 0,89          | 0          | 0,025         | 18       | 53  | 5  | 5  | 0,15                                     | 0,15     | 0,15     | 0,16     | 0,16     | 0,18                                    | 0,19    | 0,20      | 0,22    | 0,46     |
| 2,0      | -2,01    | 0,58          | 0          | 0,027         | 13       | 32  | 3  | 2  | 0,10                                     | 0,10     | 0,10     | 0,10     | 0,10     | 0,11                                    | 0,12    | 0,12      | 0,13    | 0,24     |
| 2,2      | -2,21    | 0,47          | 0          | 0,029         | 10       | 24  | 2  | 1  | 0,08                                     | 0,08     | 0,08     | 0,08     | 0,08     | 0,09                                    | 0,09    | 0,09      | 0,10    | 0,17     |
| 2,4      | -2,41    | 0,35          | 0          | 0,031         | 6        | 17  | 2  | 1  | 0,06                                     | 0,06     | 0,06     | 0,06     | 0,06     | 0,06                                    | 0,06    | 0,07      | 0,07    | 0,10     |
| 2,6      | -2,61    | 0,54          | 0          | 0,033         | 10       | 24  | 2  | 1  | 0,09                                     | 0,09     | 0,09     | 0,09     | 0,09     | 0,10                                    | 0,10    | 0,11      | 0,11    | 0,18     |
| 2,8      | -2,81    | 0,45          | 0          | 0,035         | 7        | 19  | 2  | 1  | 0,07                                     | 0,07     | 0,07     | 0,07     | 0,07     | 0,08                                    | 0,08    | 0,08      | 0,08    | 0,12     |
| 3,0      | -3,01    | 1,47          | 0          | 0,037         | 19       | 59  | 6  | 6  | 0,23                                     | 0,24     | 0,24     | 0,25     | 0,25     | 0,29                                    | 0,29    | 0,31      | 0,33    | 0,61     |
| 3,2      | -3,21    | 0,97          | 0          | 0,039         | 15       | 37  | 4  | 3  | 0,16                                     | 0,17     | 0,17     | 0,17     | 0,17     | 0,20                                    | 0,20    | 0,21      | 0,22    | 0,37     |
| 3,4      | -3,41    | 0,52          | 0          | 0,041         | 7        | 19  | 2  | 1  | 0,08                                     | 0,08     | 0,08     | 0,08     | 0,08     | 0,09                                    | 0,09    | 0,09      | 0,10    | 0,13     |
| 3,6      | -3,61    | 0,67          | 0          | 0,043         | 9        | 23  | 2  | 1  | 0,10                                     | 0,10     | 0,10     | 0,10     | 0,10     | 0,12                                    | 0,12    | 0,12      | 0,12    | 0,18     |
| 3,8      | -3,81    | 0,98          | 0          | 0,045         | 13       | 33  | 3  | 2  | 0,15                                     | 0,16     | 0,16     | 0,16     | 0,16     | 0,18                                    | 0,18    | 0,19      | 0,20    | 0,31     |
| 4,0      | -4,01    | 0,92          | 0          | 0,047         | 12       | 29  | 3  | 2  | 0,15                                     | 0,15     | 0,15     | 0,15     | 0,15     | 0,17                                    | 0,17    | 0,18      | 0,19    | 0,28     |
| 4,2      | -4,21    | 1,49          | 0          | 0,049         | 17       | 45  | 5  | 4  | 0,25                                     | 0,25     | 0,25     | 0,26     | 0,26     | 0,30                                    | 0,30    | 0,32      | 0,33    | 0,54     |
| 4,4      | -4,41    | 2,83          | 0          | 0,051         | 22       | 83  | 8  | 9  | 0,43                                     | 0,43     | 0,44     | 0,45     | 0,46     | 0,53                                    | 0,54    | 0,57      | 0,60    | 1,05     |
| 4,6      | -4,61    | 5,43          | 0          | 0,053         | 27       | 153 | 13 | 19 | 0,76                                     | 0,77     | 0,78     | 0,80     | 0,82     | 0,99                                    | 1,01    | 1,07      | 1,13    | 2,11     |
| 4,8      | -4,81    | 6,47          | 0          | 0,055         | 28       | 176 | 15 | 22 | 0,88                                     | 0,89     | 0,90     | 0,92     | 0,95     | 1,15                                    | 1,18    | 1,25      | 1,32    | 2,47     |
| 5,0      | -5,01    | 5,17          | 0          | 0,057         | 26       | 135 | 12 | 17 | 0,73                                     | 0,74     | 0,74     | 0,76     | 0,78     | 0,94                                    | 0,96    | 1,01      | 1,06    | 1,89     |
| 5,2      | -5,21    | 4,72          | 0          | 0,059         | 25       | 120 | 11 | 14 | 0,67                                     | 0,68     | 0,69     | 0,70     | 0,72     | 0,86                                    | 0,88    | 0,92      | 0,97    | 1,68     |
| 5,4      | -5,41    | 3,83          | 0          | 0,061         | 23       | 94  | 9  | 11 | 0,56                                     | 0,57     | 0,57     | 0,58     | 0,59     | 0,70                                    | 0,72    | 0,75      | 0,78    | 1,31     |
| 5,6      | -5,61    | 3,38          | 0          | 0,063         | 22       | 80  | 8  | 9  | 0,52                                     | 0,53     | 0,53     | 0,54     | 0,55     | 0,65                                    | 0,66    | 0,69      | 0,72    | 1,17     |
| 5,8      | -5,81    | 4,55          | 0          | 0,065         | 24       | 105 | 10 | 12 | 0,66                                     | 0,67     | 0,68     | 0,69     | 0,70     | 0,84                                    | 0,85    | 0,89      | 0,93    | 1,54     |
| 6,0      | -6,01    | 4,52          | 0          | 0,067         | 24       | 101 | 10 | 12 | 0,68                                     | 0,69     | 0,69     | 0,71     | 0,72     | 0,86                                    | 0,87    | 0,91      | 0,95    | 1,56     |
| 6,2      | -6,21    | 4,90          | 0          | 0,069         | 24       | 106 | 10 | 12 | 0,70                                     | 0,71     | 0,71     | 0,73     | 0,74     | 0,88                                    | 0,90    | 0,94      | 0,98    | 1,59     |
| 6,4      | -6,41    | 4,81          | 0          | 0,071         | 24       | 101 | 10 | 12 | 0,72                                     | 0,73     | 0,73     | 0,75     | 0,76     | 0,91                                    | 0,92    | 0,96      | 1,00    | 1,61     |
| 6,6      | -6,61    | 5,54          | 0          | 0,073         | 25       | 114 | 11 | 14 | 0,82                                     | 0,83     | 0,84     | 0,85     | 0,87     | 1,04                                    | 1,06    | 1,11      | 1,15    | 1,87     |
| 6,8      | -6,81    | 5,94          | 0          | 0,075         | 25       | 118 | 11 | 14 | 0,84                                     | 0,85     | 0,86     | 0,87     | 0,89     | 1,07                                    | 1,09    | 1,13      | 1,18    | 1,89     |
| 7,0      | -7,01    | 5,98          | 0          | 0,077         | 25       | 116 | 11 | 14 | 0,87                                     | 0,87     | 0,88     | 0,89     | 0,91     | 1,10                                    | 1,12    | 1,16      | 1,20    | 1,92     |
| 7,2      | -7,21    | 6,55          | 0          | 0,079         | 25       | 124 | 11 | 14 | 0,89                                     | 0,89     | 0,90     | 0,92     | 0,93     | 1,12                                    | 1,14    | 1,19      | 1,23    | 1,95     |
| 7,4      | -7,41    | 11,04         | 0          | 0,081         | 29       | 204 | 16 | 26 | 1,41                                     | 1,43     | 1,44     | 1,47     | 1,49     | 1,85                                    | 1,89    | 1,97      | 2,06    | 3,40     |
| 7,6      | -7,61    | 11,47         | 0          | 0,083         | 29       | 207 | 16 | 26 | 1,45                                     | 1,46     | 1,47     | 1,50     | 1,52     | 1,90                                    | 1,93    | 2,01      | 2,10    | 3,44     |
| 7,8      | -7,81    | 9,93          | 0          | 0,085         | 28       | 175 | 15 | 22 | 1,32                                     | 1,33     | 1,34     | 1,37     | 1,39     | 1,72                                    | 1,74    | 1,82      | 1,89    | 3,03     |
| 8,0      | -8,01    | 8,29          | 0          | 0,087         | 26       | 143 | 12 | 17 | 1,08                                     | 1,09     | 1,10     | 1,12     | 1,13     | 1,38                                    | 1,40    | 1,45      | 1,51    | 2,34     |
| 8,2      | -8,21    | 10,70         | 0          | 0,089         | 28       | 180 | 15 | 22 | 1,38                                     | 1,39     | 1,40     | 1,42     | 1,45     | 1,79                                    | 1,82    | 1,89      | 1,96    | 3,11     |
| 8,4      | -8,41    | 11,53         | 0          | 0,091         | 29       | 190 | 16 | 26 | 1,58                                     | 1,59     | 1,60     | 1,63     | 1,66     | 2,07                                    | 2,10    | 2,18      | 2,27    | 3,61     |
| 8,6      | -8,61    | 9,98          | 0          | 0,093         | 27       | 161 | 13 | 19 | 1,29                                     | 1,30     | 1,31     | 1,33     | 1,35     | 1,66                                    | 1,68    | 1,74      | 1,80    | 2,78     |
| 8,8      | -8,81    | 7,29          | 0          | 0,095         | 25       | 115 | 11 | 14 | 1,06                                     | 1,07     | 1,07     | 1,09     | 1,10     | 1,34                                    | 1,35    | 1,40      | 1,44    | 2,16     |
| 9,0      | -9,01    | 7,53          | 0          | 0,097         | 25       | 116 | 11 | 14 | 1,08                                     | 1,09     | 1,09     | 1,11     | 1,12     | 1,36                                    | 1,38    | 1,43      | 1,47    | 2,18     |
| 9,2      | -9,21    | 6,45          | 0          | 0,099         | 24       | 98  | 10 | 12 | 0,99                                     | 1,00     | 1,00     | 1,01     | 1,03     | 1,24                                    | 1,26    | 1,29      | 1,33    | 1,94     |
| 9,4      | -9,41    | 4,17          | 0          | 0,101         | 20       | 62  | 6  | 7  | 0,67                                     | 0,67     | 0,68     | 0,68     | 0,69     | 0,81                                    | 0,82    | 0,84      | 0,86    | 1,20     |
| 9,6      | -9,61    | 3,71          | 0          | 0,103         | 18       | 54  | 5  | 5  | 0,56                                     | 0,56     | 0,56     | 0,57     | 0,57     | 0,67                                    | 0,68    | 0,69      | 0,71    | 0,95     |
| 9,8      | -9,81    | 3,92          | 0          | 0,105         | 19       | 56  | 6  | 6  | 0,63                                     | 0,63     | 0,63     | 0,64     | 0,65     | 0,76                                    | 0,77    | 0,78      | 0,80    | 1,09     |
| 10,0     | -10,01   | 3,92          | 0          | 0,107         | 19       | 55  | 6  | 6  | 0,64                                     | 0,64     | 0,65     | 0,65     | 0,66     | 0,77                                    | 0,78    | 0,80      | 0,82    | 1,10     |
| 10,2     | -10,21   | 5,18          | 0          | 0,109         | 21       | 71  | 7  | 8  | 0,80                                     | 0,80     | 0,80     | 0,81     | 0,82     | 0,97                                    | 0,98    | 1,01      | 1,03    | 1,42     |
| 10,4     | -10,41   | 5,52          | 0          | 0,111         | 21       | 74  | 7  | 8  | 0,81                                     | 0,81     | 0,82     | 0,83     | 0,83     | 0,99                                    | 1,00    | 1,03      | 1,05    | 1,44     |
| 10,6     | -10,61   | 7,40          | 0          | 0,113         | 24       | 98  | 10 | 12 | 1,12                                     | 1,13     | 1,14     | 1,15     | 1,16     | 1,41                                    | 1,42    | 1,46      | 1,50    | 2,11     |
| 10,8     | -10,81   | 4,90          | 0          | 0,115         | 20       | 64  | 6  | 7  | 0,76                                     | 0,76     | 0,76     | 0,77     | 0,78     | 0,92                                    | 0,93    | 0,95      | 0,97    | 1,30     |
| 11,0     | -11,01   | 4,57          | 0          | 0,117         | 19       | 58  | 6  | 6  | 0,70                                     | 0,70     | 0,70     | 0,71     | 0,72     | 0,84                                    | 0,85    | 0,87      | 0,88    | 1,17     |
| 11,2     | -11,21   | 5,14          | 0          | 0,119         | 20       | 65  | 6  | 7  | 0,78                                     | 0,79     | 0,79     | 0,80     | 0,80     | 0,95                                    | 0,96    | 0,98      | 1,00    | 1,33     |
| 11,4     | -11,41   | 7,79          | 0          | 0,121         | 23       | 96  | 9  | 11 | 1,08                                     | 1,09     | 1,09     | 1,10     | 1,11     | 1,34                                    | 1,36    | 1,39      | 1,42    | 1,95     |
| 11,6     | -11,61   | 4,95          | 0          | 0,123         | 20       | 60  | 6  | 7  | 0,81                                     | 0,81     | 0,82     | 0,82     | 0,83     | 0,98                                    | 0,99    | 1,01      | 1,03    | 1,36     |
| 11,8     | -11,81   | 4,68          | 0          | 0,125         | 19       | 56  | 6  | 6  | 0,74                                     |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |

# **SONDERING S3 (vervolg)**

| D    | P      | Qc      | QL   | Pb      | φ   | C   | Nq | Nj | evenwichtsdraagvermogen stroken qd (MPa) |          |          |          |          | evenwichtsdraagvermogen zolen qd' (MPa) |         |           |         |          |
|------|--------|---------|------|---------|-----|-----|----|----|------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------------------|---------|-----------|---------|----------|
| (m)  | (m)    | (N/mm²) | (kN) | (N/mm²) | (°) |     |    |    | qd(0.6m)                                 | qd(0.7m) | qd(0.8m) | qd(1.0m) | qd(1.2m) | qd'(0.8m)                               | qd'(1m) | qd'(1.5m) | qd'(2m) | qd'(10m) |
| 15,2 | -15,21 | 6,46    | 0    | 0,159   | 20  | 61  | 6  | 7  | 1,04                                     | 1,04     | 1,05     | 1,05     | 1,06     | 1,26                                    | 1,27    | 1,29      | 1,31    | 1,64     |
| 15,4 | -15,41 | 11,32   | 0    | 0,161   | 24  | 105 | 10 | 12 | 1,59                                     | 1,59     | 1,60     | 1,61     | 1,62     | 1,98                                    | 1,99    | 2,03      | 2,07    | 2,68     |
| 15,6 | -15,61 | 9,10    | 0    | 0,163   | 22  | 84  | 8  | 9  | 1,30                                     | 1,31     | 1,31     | 1,32     | 1,33     | 1,60                                    | 1,61    | 1,64      | 1,67    | 2,12     |
| 15,8 | -15,81 | 5,07    | 0    | 0,165   | 17  | 46  | 5  | 4  | 0,80                                     | 0,80     | 0,81     | 0,81     | 0,82     | 0,95                                    | 0,96    | 0,97      | 0,98    | 1,19     |
| 16,0 | -16,01 | 5,22    | 0    | 0,167   | 17  | 47  | 5  | 4  | 0,81                                     | 0,81     | 0,82     | 0,82     | 0,82     | 0,96                                    | 0,97    | 0,98      | 1,00    | 1,21     |
| 16,2 | -16,21 | 4,75    | 0    | 0,169   | 16  | 42  | 4  | 4  | 0,74                                     | 0,75     | 0,75     | 0,75     | 0,76     | 0,88                                    | 0,89    | 0,90      | 0,91    | 1,09     |
| 16,4 | -16,41 | 4,22    | 0    | 0,171   | 15  | 37  | 4  | 3  | 0,68                                     | 0,69     | 0,69     | 0,69     | 0,69     | 0,80                                    | 0,81    | 0,82      | 0,83    | 0,98     |
| 16,6 | -16,61 | 6,19    | 0    | 0,173   | 18  | 54  | 5  | 5  | 0,93                                     | 0,93     | 0,93     | 0,94     | 0,94     | 1,11                                    | 1,11    | 1,13      | 1,14    | 1,39     |
| 16,8 | -16,81 | 4,47    | 0    | 0,175   | 15  | 38  | 4  | 3  | 0,70                                     | 0,70     | 0,70     | 0,71     | 0,71     | 0,82                                    | 0,83    | 0,84      | 0,85    | 1,00     |
| 17,0 | -17,01 | 3,62    | 0    | 0,177   | 13  | 31  | 3  | 2  | 0,59                                     | 0,59     | 0,59     | 0,59     | 0,59     | 0,68                                    | 0,68    | 0,69      | 0,70    | 0,81     |
| 17,2 | -17,21 | 3,30    | 0    | 0,179   | 12  | 28  | 3  | 2  | 0,54                                     | 0,54     | 0,54     | 0,54     | 0,55     | 0,62                                    | 0,63    | 0,63      | 0,64    | 0,73     |
| 17,4 | -17,41 | 7,33    | 0    | 0,181   | 20  | 61  | 6  | 7  | 1,18                                     | 1,18     | 1,19     | 1,19     | 1,20     | 1,43                                    | 1,44    | 1,46      | 1,48    | 1,81     |
| 17,6 | -17,61 | 10,18   | 0    | 0,183   | 22  | 83  | 8  | 9  | 1,46                                     | 1,47     | 1,47     | 1,48     | 1,49     | 1,79                                    | 1,80    | 1,83      | 1,86    | 2,31     |
| 17,8 | -17,81 | 5,88    | 0    | 0,185   | 17  | 48  | 5  | 4  | 0,90                                     | 0,90     | 0,90     | 0,91     | 0,91     | 1,07                                    | 1,07    | 1,08      | 1,10    | 1,31     |
| 18,0 | -18,01 | 10,66   | 0    | 0,187   | 22  | 85  | 8  | 9  | 1,49                                     | 1,50     | 1,50     | 1,51     | 1,52     | 1,83                                    | 1,84    | 1,87      | 1,90    | 2,35     |
| 18,2 | -18,21 | 11,06   | 0    | 0,189   | 23  | 88  | 9  | 11 | 1,67                                     | 1,68     | 1,68     | 1,69     | 1,70     | 2,07                                    | 2,08    | 2,11      | 2,14    | 2,67     |
| 18,4 | -18,41 | 13,89   | 0    | 0,191   | 24  | 109 | 10 | 12 | 1,87                                     | 1,88     | 1,89     | 1,90     | 1,91     | 2,33                                    | 2,35    | 2,39      | 2,42    | 3,04     |
| 18,6 | -18,61 | 15,55   | 0    | 0,193   | 25  | 121 | 11 | 14 | 2,10                                     | 2,11     | 2,12     | 2,13     | 2,15     | 2,64                                    | 2,66    | 2,70      | 2,75    | 3,46     |
| 18,8 | -18,81 | 16,67   | 0    | 0,195   | 26  | 128 | 12 | 17 | 2,36                                     | 2,37     | 2,38     | 2,40     | 2,41     | 2,99                                    | 3,01    | 3,06      | 3,12    | 3,95     |
| 19,0 | -19,01 | 4,99    | 0    | 0,197   | 15  | 38  | 4  | 3  | 0,79                                     | 0,79     | 0,79     | 0,79     | 0,80     | 0,92                                    | 0,93    | 0,94      | 0,95    | 1,10     |
| 19,2 | -19,21 | 3,75    | 0    | 0,199   | 12  | 28  | 3  | 2  | 0,60                                     | 0,60     | 0,60     | 0,60     | 0,60     | 0,69                                    | 0,69    | 0,70      | 0,71    | 0,80     |
| 19,4 | -19,41 | 2,48    | 0    | 0,201   | 7   | 18  | 2  | 1  | 0,38                                     | 0,38     | 0,38     | 0,38     | 0,38     | 0,43                                    | 0,43    | 0,43      | 0,44    | 0,47     |
| 19,6 | -19,61 | 2,84    | 0    | 0,203   | 8   | 21  | 2  | 1  | 0,42                                     | 0,42     | 0,42     | 0,42     | 0,42     | 0,48                                    | 0,48    | 0,48      | 0,48    | 0,53     |
| 19,8 | -19,81 | 3,05    | 0    | 0,205   | 9   | 22  | 2  | 1  | 0,47                                     | 0,47     | 0,47     | 0,47     | 0,47     | 0,53                                    | 0,53    | 0,54      | 0,54    | 0,59     |
| 20,0 | -20,01 | 3,99    | 0    | 0,207   | 12  | 29  | 3  | 2  | 0,62                                     | 0,62     | 0,62     | 0,63     | 0,63     | 0,72                                    | 0,72    | 0,73      | 0,73    | 0,83     |
| 20,2 | -20,21 | 9,77    | 0    | 0,209   | 21  | 70  | 7  | 8  | 1,50                                     | 1,51     | 1,51     | 1,52     | 1,53     | 1,83                                    | 1,84    | 1,86      | 1,89    | 2,28     |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |
|      |        |         |      |         |     |     |    |    |                                          |          |          |          |          |                                         |         |           |         |          |

## BIJLAGE 2

### TABELLEN MET ZETTINGEN

Het aanbrengen van belastingen op een grond heeft vormveranderingen (= zettingen) tot gevolg. Deze zettingen kunnen vóór dat de toelaatbare funderingsdruk wordt bereikt waardes aannemen die onverzoenbaar zijn met de toekomstige functie van de constructie of tot schade kunnen leiden.

Op een algemene wijze worden aanvaard :

1. Totale zettingen dS :  
Doorlopende stroken en zolen  $dS \leq 2.5$  cm  
Funderingsplaat :  $dS \leq 5$  cm
2. Differentiële zettingen dS1 - dS2 :  
 $dS1 - dS2 \leq L/500$       (waarin : dS1 = zetting in punt 1  
dS2 = zetting in punt 2  
L = afstand tussen punten 1 en 2)

Deze zettingen werden in de hierna volgende tabellen berekend voor strookfunderingen en voor zolen, en dit voor verschillende aanzetdieptes, funderingsdrukken en funderingsbreedtes

**GEBRUIKTE FORMULES EN AANNAMES :**

De zettingen werden berekend met de formule van Terzaghi :

$$ds = (dh/C) \cdot \ln((P_b + \Delta p)/P_b)$$

Met :  $ds$  = zetting van een laag met dikte  $dh$  (m)  
 $C$  = samendrukkingsconstante =  $a \cdot (Q_c/P_b)$       waarin  $a$  = coëfficiënt van Sanglerat  
 $P_b$  = oorspronkelijke verticale effectieve terreinspanning (Mpa)  
 $\Delta p$  = spanningstoename onder de funderingen (Mpa)

De spanningstoename onder de funderingen werd berekend aan de hand van de spanningsverdeling in de verticale doorheen het singulier punt.

**OPMERKINGEN :**

1. de berekeningen zijn enkel geldig indien het maaiveldpeil ongewijzigd blijft, en indien de grond niet als aanvulling werd aangebracht of werd geroerd.

# ZETTINGEN uitgedrukt in cm

voor

## DOORLOPENDE STROKEN

**sondering S1**

**aanzet op 0,8 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,0                   | 3,8                   | 4,5                   | 5,6                   |
| 0,6 m   | 4,3                   | 5,4                   | 6,3                   | 7,6                   |
| 0,8 m   | 5,4                   | 6,6                   | 7,7                   | 9,2                   |
| 1 m     | 6,2                   | 7,6                   | 8,8                   | 10,5                  |

**sondering S1**

**aanzet op 1 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,2                   | 4,1                   | 4,9                   | 5,9                   |
| 0,6 m   | 4,5                   | 5,6                   | 6,7                   | 8,1                   |
| 0,8 m   | 5,5                   | 6,8                   | 8,0                   | 9,6                   |
| 1 m     | 6,3                   | 7,8                   | 9,1                   | 10,9                  |

**sondering S1**

**aanzet op 1,2 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,4                   | 4,3                   | 5,2                   | 6,3                   |
| 0,6 m   | 4,7                   | 5,9                   | 6,9                   | 8,4                   |
| 0,8 m   | 5,6                   | 7,0                   | 8,2                   | 9,9                   |
| 1 m     | 6,4                   | 7,9                   | 9,3                   | 11,2                  |

**sondering S2**

**aanzet op 0,8 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,3                   | 4,1                   | 4,8                   | 5,9                   |
| 0,6 m   | 4,6                   | 5,7                   | 6,7                   | 8,0                   |
| 0,8 m   | 5,7                   | 7,0                   | 8,1                   | 9,7                   |
| 1 m     | 6,6                   | 8,0                   | 9,4                   | 11,1                  |

**sondering S2**

**aanzet op 1 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,4                   | 4,3                   | 5,1                   | 6,2                   |
| 0,6 m   | 4,7                   | 5,9                   | 7,0                   | 8,4                   |
| 0,8 m   | 5,8                   | 7,2                   | 8,4                   | 10,0                  |
| 1 m     | 6,6                   | 8,1                   | 9,6                   | 11,4                  |

**sondering S2**

**aanzet op 1,2 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,7                   | 4,7                   | 5,5                   | 6,7                   |
| 0,6 m   | 5,0                   | 6,2                   | 7,3                   | 8,9                   |
| 0,8 m   | 5,9                   | 7,4                   | 8,7                   | 10,5                  |
| 1 m     | 6,7                   | 8,3                   | 9,8                   | 11,8                  |

**sondering S3**

**aanzet op 0,8 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,0                   | 3,8                   | 4,4                   | 5,5                   |
| 0,6 m   | 4,3                   | 5,2                   | 6,1                   | 7,4                   |
| 0,8 m   | 5,3                   | 6,5                   | 7,5                   | 8,9                   |
| 1 m     | 6,1                   | 7,4                   | 8,6                   | 10,2                  |

**sondering S3**

**aanzet op 1 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,1                   | 3,9                   | 4,7                   | 5,7                   |
| 0,6 m   | 4,3                   | 5,4                   | 6,3                   | 7,6                   |
| 0,8 m   | 5,3                   | 6,6                   | 7,7                   | 9,2                   |
| 1 m     | 6,1                   | 7,5                   | 8,7                   | 10,3                  |

**sondering S3**

**aanzet op 1,2 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,2                   | 4,1                   | 4,8                   | 5,9                   |
| 0,6 m   | 4,4                   | 5,5                   | 6,5                   | 7,9                   |
| 0,8 m   | 5,3                   | 6,6                   | 7,8                   | 9,3                   |
| 1 m     | 6,0                   | 7,5                   | 8,8                   | 10,5                  |

# ZETTINGEN uitgedrukt in cm

voor

## DOORLOPENDE STROKEN

**sondering S1**

**aanzet op 1,4 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,6                   | 4,7                   | 5,6                   | 6,8                   |
| 0,6 m   | 4,9                   | 6,2                   | 7,3                   | 8,9                   |
| 0,8 m   | 5,8                   | 7,3                   | 8,6                   | 10,3                  |
| 1 m     | 6,4                   | 8,1                   | 9,5                   | 11,5                  |

**sondering S1**

**aanzet op 1,6 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 4,0                   | 5,2                   | 6,1                   | 7,5                   |
| 0,6 m   | 5,1                   | 6,5                   | 7,8                   | 9,4                   |
| 0,8 m   | 5,9                   | 7,5                   | 8,9                   | 10,7                  |
| 1 m     | 6,6                   | 8,3                   | 9,8                   | 11,8                  |

**sondering S1**

**aanzet op 1,8 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 4,2                   | 5,4                   | 6,5                   | 7,9                   |
| 0,6 m   | 5,1                   | 6,6                   | 7,9                   | 9,7                   |
| 0,8 m   | 5,9                   | 7,5                   | 9,0                   | 10,8                  |
| 1 m     | 6,4                   | 8,2                   | 9,7                   | 11,8                  |

**sondering S2**

**aanzet op 1,4 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,9                   | 5,0                   | 5,9                   | 7,2                   |
| 0,6 m   | 5,2                   | 6,5                   | 7,7                   | 9,3                   |
| 0,8 m   | 6,1                   | 7,6                   | 9,0                   | 10,9                  |
| 1 m     | 6,8                   | 8,5                   | 10,0                  | 12,1                  |

**sondering S2**

**aanzet op 1,6 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 4,2                   | 5,4                   | 6,4                   | 7,8                   |
| 0,6 m   | 5,3                   | 6,8                   | 8,1                   | 9,7                   |
| 0,8 m   | 6,2                   | 7,9                   | 9,3                   | 11,2                  |
| 1 m     | 6,9                   | 8,6                   | 10,3                  | 12,4                  |

**sondering S2**

**aanzet op 1,8 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 4,4                   | 5,6                   | 6,7                   | 8,2                   |
| 0,6 m   | 5,3                   | 6,9                   | 8,2                   | 9,9                   |
| 0,8 m   | 6,1                   | 7,8                   | 9,3                   | 11,3                  |
| 1 m     | 6,7                   | 8,5                   | 10,2                  | 12,3                  |

**sondering S3**

**aanzet op 1,4 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,3                   | 4,3                   | 5,1                   | 6,2                   |
| 0,6 m   | 4,5                   | 5,7                   | 6,7                   | 8,2                   |
| 0,8 m   | 5,3                   | 6,7                   | 7,9                   | 9,6                   |
| 1 m     | 6,0                   | 7,5                   | 8,9                   | 10,7                  |

**sondering S3**

**aanzet op 1,6 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,5                   | 4,5                   | 5,4                   | 6,6                   |
| 0,6 m   | 4,5                   | 5,8                   | 7,0                   | 8,4                   |
| 0,8 m   | 5,4                   | 6,8                   | 8,1                   | 9,8                   |
| 1 m     | 6,0                   | 7,6                   | 9,0                   | 10,9                  |

**sondering S3**

**aanzet op 1,8 m diepte onder maaiveld**

|         | 0,80                  | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 0,4 m   | 3,6                   | 4,7                   | 5,7                   | 7,0                   |
| 0,6 m   | 4,6                   | 5,9                   | 7,1                   | 8,7                   |
| 0,8 m   | 5,3                   | 6,9                   | 8,2                   | 9,9                   |
| 1 m     | 5,8                   | 7,5                   | 9,0                   | 10,9                  |

# ZETTINGEN uitgedrukt in cm

voor

## VIERKANTE ZOLEN

sondering S1

aanzet op 0,8 m diepte onder maaiveld

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 3,6                   | 4,2                   | 5,1                   | 6,4                   |
| 1,2 m   | 4,5                   | 5,2                   | 6,3                   | 7,8                   |
| 1,5 m   | 5,6                   | 6,6                   | 7,8                   | 9,6                   |
| 2 m     | 7,1                   | 8,3                   | 9,8                   | 11,9                  |

sondering S1

aanzet op 1 m diepte onder maaiveld

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 4,0                   | 4,7                   | 5,7                   | 7,2                   |
| 1,2 m   | 4,9                   | 5,8                   | 6,9                   | 8,6                   |
| 1,5 m   | 6,0                   | 7,0                   | 8,4                   | 10,3                  |
| 2 m     | 7,4                   | 8,6                   | 10,2                  | 12,5                  |

sondering S1

aanzet op 1,2 m diepte onder maaiveld

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 4,4                   | 5,2                   | 6,3                   | 7,9                   |
| 1,2 m   | 5,3                   | 6,2                   | 7,5                   | 9,3                   |
| 1,5 m   | 6,4                   | 7,5                   | 9,0                   | 11,0                  |
| 2 m     | 7,7                   | 9,0                   | 10,7                  | 13,0                  |

sondering S2

aanzet op 0,8 m diepte onder maaiveld

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 3,9                   | 4,6                   | 5,5                   | 6,9                   |
| 1,2 m   | 4,8                   | 5,6                   | 6,7                   | 8,3                   |
| 1,5 m   | 5,9                   | 6,9                   | 8,2                   | 10,1                  |
| 2 m     | 7,5                   | 8,7                   | 10,3                  | 12,5                  |

sondering S2

aanzet op 1 m diepte onder maaiveld

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 4,2                   | 5,0                   | 6,0                   | 7,5                   |
| 1,2 m   | 5,2                   | 6,0                   | 7,2                   | 8,9                   |
| 1,5 m   | 6,3                   | 7,3                   | 8,7                   | 10,7                  |
| 2 m     | 7,7                   | 9,0                   | 10,6                  | 13,0                  |

sondering S2

aanzet op 1,2 m diepte onder maaiveld

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 4,7                   | 5,6                   | 6,7                   | 8,4                   |
| 1,2 m   | 5,6                   | 6,6                   | 7,9                   | 9,8                   |
| 1,5 m   | 6,7                   | 7,9                   | 9,4                   | 11,5                  |
| 2 m     | 8,1                   | 9,4                   | 11,2                  | 13,7                  |

sondering S3

aanzet op 0,8 m diepte onder maaiveld

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 3,5                   | 4,2                   | 5,0                   | 6,3                   |
| 1,2 m   | 4,4                   | 5,1                   | 6,0                   | 7,5                   |
| 1,5 m   | 5,4                   | 6,3                   | 7,5                   | 9,2                   |
| 2 m     | 6,9                   | 8,0                   | 9,4                   | 11,4                  |

sondering S3

aanzet op 1 m diepte onder maaiveld

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 3,8                   | 4,5                   | 5,4                   | 6,7                   |
| 1,2 m   | 4,6                   | 5,4                   | 6,4                   | 8,0                   |
| 1,5 m   | 5,6                   | 6,6                   | 7,8                   | 9,6                   |
| 2 m     | 7,0                   | 8,2                   | 9,7                   | 11,8                  |

sondering S3

aanzet op 1,2 m diepte onder maaiveld

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 4,0                   | 4,8                   | 5,8                   | 7,2                   |
| 1,2 m   | 4,8                   | 5,7                   | 6,8                   | 8,5                   |
| 1,5 m   | 5,9                   | 6,9                   | 8,2                   | 10,1                  |
| 2 m     | 7,2                   | 8,4                   | 9,9                   | 12,2                  |

# ZETTINGEN uitgedrukt in cm

voor

## VIERKANTE ZOLEN

**sondering S1**

**aanzet op 1,4 m diepte onder maaiveld**

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 4,9                   | 5,8                   | 7,0                   | 8,8                   |
| 1,2 m   | 5,7                   | 6,8                   | 8,1                   | 10,1                  |
| 1,5 m   | 6,7                   | 7,9                   | 9,5                   | 11,7                  |
| 2 m     | 7,9                   | 9,3                   | 11,1                  | 13,5                  |

**sondering S1**

**aanzet op 1,6 m diepte onder maaiveld**

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 5,5                   | 6,5                   | 7,9                   | 9,8                   |
| 1,2 m   | 6,2                   | 7,4                   | 8,8                   | 10,9                  |
| 1,5 m   | 7,1                   | 8,4                   | 10,0                  | 12,3                  |
| 2 m     | 8,2                   | 9,7                   | 11,5                  | 14,1                  |

**sondering S1**

**aanzet op 1,8 m diepte onder maaiveld**

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 5,8                   | 6,9                   | 8,4                   | 10,3                  |
| 1,2 m   | 6,4                   | 7,6                   | 9,2                   | 11,4                  |
| 1,5 m   | 7,2                   | 8,5                   | 10,3                  | 12,7                  |
| 2 m     | 8,1                   | 9,6                   | 11,6                  | 14,2                  |

**sondering S2**

**aanzet op 1,4 m diepte onder maaiveld**

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 5,2                   | 6,1                   | 7,4                   | 9,2                   |
| 1,2 m   | 6,0                   | 7,1                   | 8,5                   | 10,5                  |
| 1,5 m   | 7,0                   | 8,3                   | 9,9                   | 12,2                  |
| 2 m     | 8,3                   | 9,7                   | 11,6                  | 14,2                  |

**sondering S2**

**aanzet op 1,6 m diepte onder maaiveld**

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 5,7                   | 6,8                   | 8,2                   | 10,1                  |
| 1,2 m   | 6,4                   | 7,6                   | 9,1                   | 11,3                  |
| 1,5 m   | 7,3                   | 8,7                   | 10,4                  | 12,7                  |
| 2 m     | 8,6                   | 10,1                  | 12,0                  | 14,7                  |

**sondering S2**

**aanzet op 1,8 m diepte onder maaiveld**

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 5,9                   | 7,1                   | 8,5                   | 10,5                  |
| 1,2 m   | 6,6                   | 7,8                   | 9,4                   | 11,6                  |
| 1,5 m   | 7,4                   | 8,8                   | 10,6                  | 13,0                  |
| 2 m     | 8,5                   | 10,0                  | 12,0                  | 14,8                  |

**sondering S3**

**aanzet op 1,4 m diepte onder maaiveld**

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 4,3                   | 5,1                   | 6,2                   | 7,8                   |
| 1,2 m   | 5,1                   | 6,1                   | 7,3                   | 9,0                   |
| 1,5 m   | 6,1                   | 7,2                   | 8,6                   | 10,6                  |
| 2 m     | 7,3                   | 8,6                   | 10,2                  | 12,5                  |

**sondering S3**

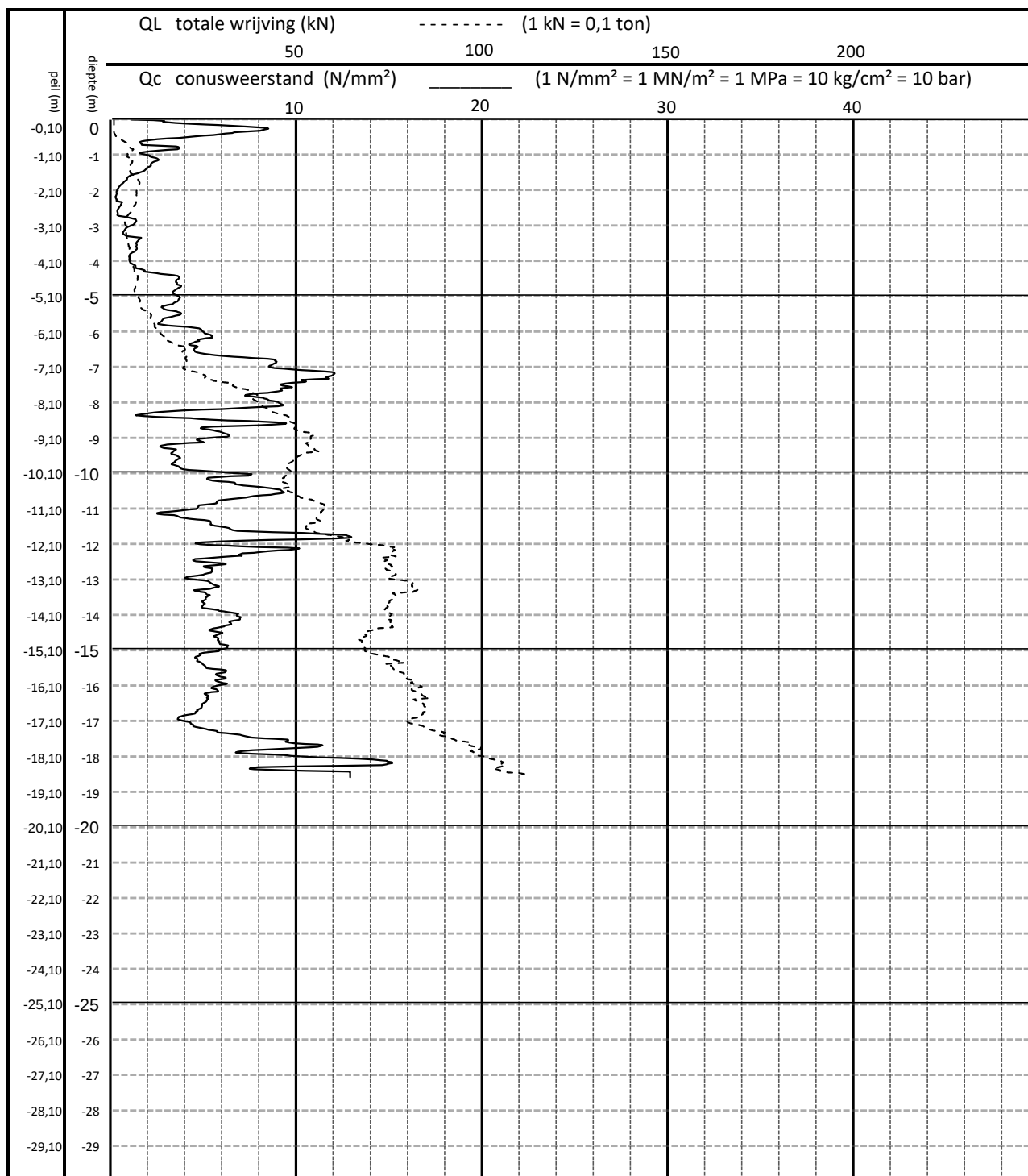
**aanzet op 1,6 m diepte onder maaiveld**

|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 4,8                   | 5,7                   | 6,9                   | 8,5                   |
| 1,2 m   | 5,4                   | 6,4                   | 7,8                   | 9,6                   |
| 1,5 m   | 6,3                   | 7,5                   | 9,0                   | 11,1                  |
| 2 m     | 7,5                   | 8,9                   | 10,6                  | 13,1                  |

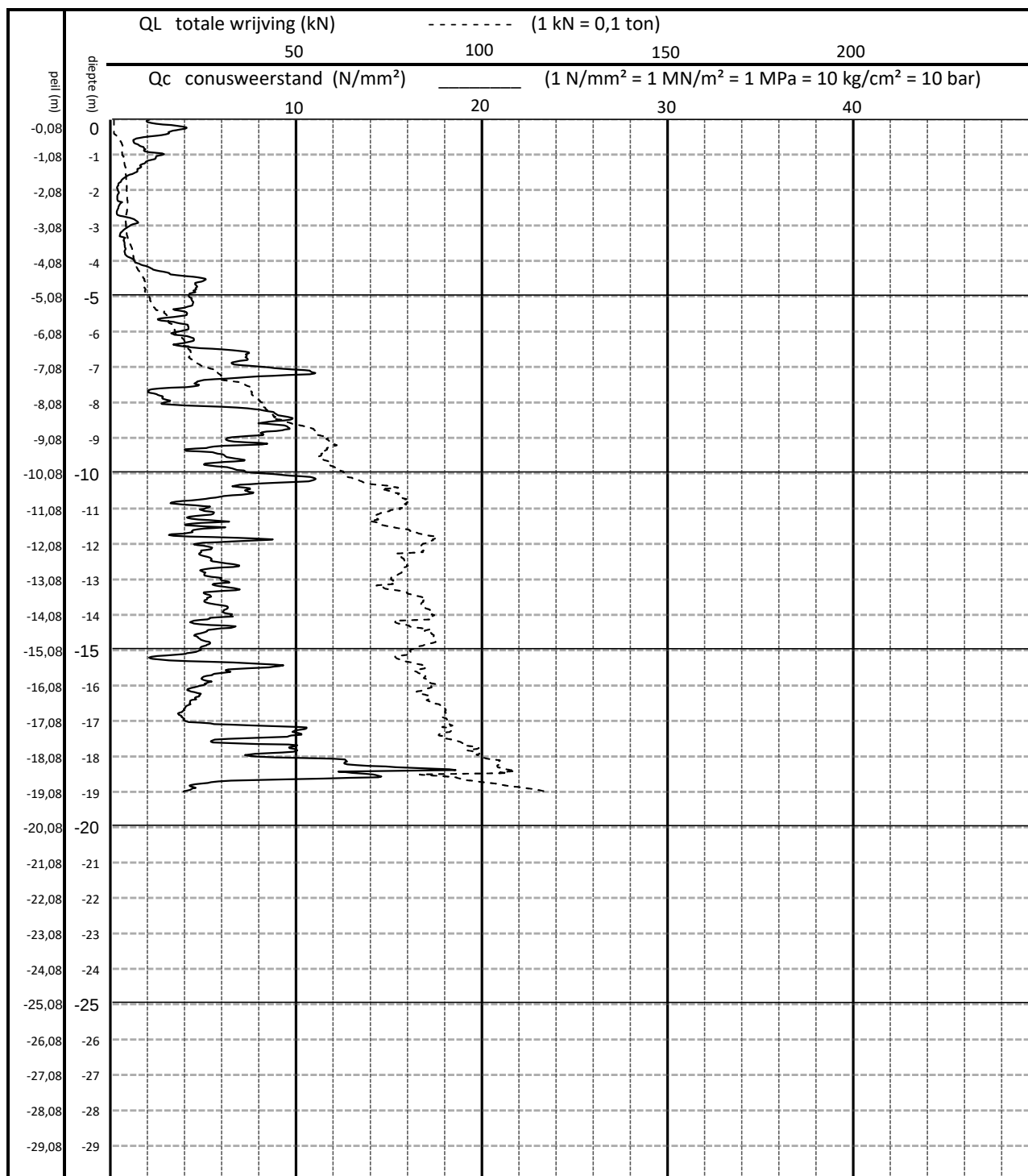
**sondering S3**

**aanzet op 1,8 m diepte onder maaiveld**

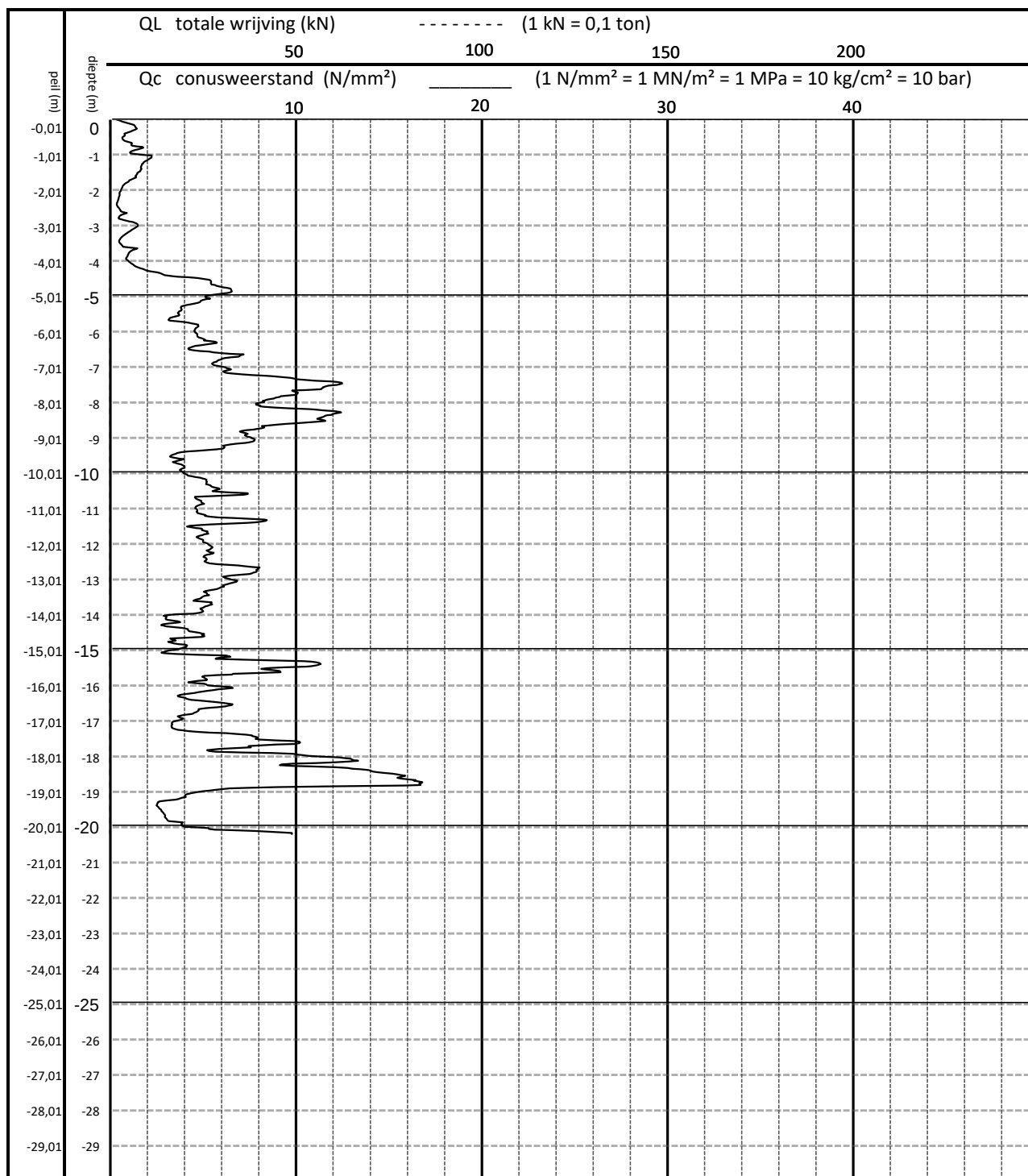
|         | 1,00                  | 1,20                  | 1,50                  | 2,00                  |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| breedte | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) | (kg/cm <sup>2</sup> ) |
| 1 m     | 5,0                   | 6,0                   | 7,3                   | 9,1                   |
| 1,2 m   | 5,7                   | 6,8                   | 8,2                   | 10,2                  |
| 1,5 m   | 6,4                   | 7,7                   | 9,3                   | 11,5                  |
| 2 m     | 7,5                   | 9,0                   | 10,8                  | 13,3                  |



|                                                                   |                                                               |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Woning</b><br><br><b>De Cocklaan</b><br><br><b>Erembodegem</b> | sondering nr. S1 (van 3)<br>RAPPORT 19338<br>2/02/2021        |  |
|                                                                   | peilen :<br>deksel belgacom : +0,00m<br>sondering S1 : -0,10m |                                                                                       |
| water gevonden op 2,1m diepte onder maaiveld                      |                                                               | met meting van de totale wrijving                                                     |
| CPTM continu - conus M1 - 20 ton - zonder kleefvanger             |                                                               |                                                                                       |



|                                                                   |                                                               |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Woning</b><br><br><b>De Cocklaan</b><br><br><b>Erembodegem</b> | sondering nr. S2 (van 3)<br>RAPPORT 19338<br>2/02/2021        |  <b>VANDERKEULEN</b><br>sonderingen • essais de sol |
|                                                                   | peilen :<br>deksel belgacom : +0,00m<br>sondering S2 : -0,08m |                                                                                                                                          |
| water gevonden op 1,8m diepte onder maaiveld                      |                                                               | met meting van de totale wrijving                                                                                                        |
| CPTM continu - conus M1 - 20 ton - zonder kleefvanger             |                                                               |                                                                                                                                          |



|                                                                   |                                                               |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Woning</b><br><br><b>De Cocklaan</b><br><br><b>Erembodegem</b> | sondering nr. S3 (van 3)<br>RAPPORT 19338<br>2/02/2021        |  |
|                                                                   | peilen :<br>deksel belgacom : +0,00m<br>sondering S3 : -0,01m |                                                                                       |
| sondeergat dichtgevallen op 1,3m diepte onder maaiveld            |                                                               | uitgevoerd met kleeftvanger                                                           |
| CPTM continu - conus M1 - 20 ton - met kleeftvanger               |                                                               |                                                                                       |

## 21-006 - Viomat - Erembodegem

- Locatie sonderingen: Burgemeester de Cocklaan 11 - 9320 Erembodegem (links naast nr. 10)
- 3 diepsonderingen
- Indien een bepaald sondeerpunt niet bereikbaar is, mag een punt in de buurt gekozen worden.
- De mogelijke aanwezigheid en locatie van ondergrondse leidingen is niet gekend bij ons en dient door de bouwheer/architect aan de sonderingsfirma bezorgd te worden

