



## RAPPORT GEOTEKNISK UNDERSÖKNING 1 (3)

Handläggare  
Björn Edman

Datum  
2011-05-20

Er referens  
Bostads AB  
Poseideon

Tel +46 10 5053358  
Mobil +46 72 2017066  
Bjorn.edman@afconsult.com

Gnr 11021

### **Backa, Göteborgs kommun**

### **Bostäder vid Wadköpingsgatan**

Geoteknisk undersökning för ändring av detaljplan.

Uppdragsnummer: 565005  
GNR: 11021

### **Rapport över geotekniska undersökningar R/Geo**

Göteborg 2011-05-20  
ÅF-Infrastruktur AB

Handläggare  
Björn Edman

Granskare/Uppdragsledare  
Roger Oscarsson



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Objekt/Projekt<br>Backa, Bostäder vid Wadköpingsgatan, ändring av detaljplan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |
| Beställare<br>Bostads AB Poseidon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                     |
| Omfattning, ändamål<br>Geoteknisk undersökning för ändring av detaljplan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |
| Underlag för undersökningar<br>Samlingskarta för området, erhållen av Samlingskartan, 2010-11-15.<br>Uppgifter från undersökningar och utredningar från Bo Alte AB och Skanska Teknik AB har tillhandahållits av beställaren.<br>Övriga uppgifter från befintliga undersökningar kommer från Gatubolagets arkivhandlingar resp. grundvattendatabank.                                                                                                                                                                                                                |                                                     |
| Tidigare utförda undersökningar (xxx avser arkivnummer i Gatubolagets arkiv)<br>1968 Göteborgs Gatukontor och Orrje & Co, Geoteknisk undersökning för utbyggnad av gator i Backa Röd (465)<br>1968-69 VIAK Geoteknisk undersökning på uppdrag av VA-verkat för planerade ledningar (990)<br>1981 Gatukontoret Göteborg, Geotekniskt utlåtande för VA-ledningar vid Wadköpingsgatan (990)<br>1971-91 Bo Alte AB, Kontroll av grundvattennivåer och marksättningar<br>1997-98 Skanska Teknik, Kompletterande geoteknisk undersökning gällande pågående marksättningar |                                                     |
| Redovisning av tidigare utförda undersökningar<br>Beträffande tidigare utförda undersökningar redovisas endast de undersökningspunkter som direkt berör detta uppdrag. Dessa äldre punkter redovisas på bifogad planritning samt i form av bilagda protokoll och diagram.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |
| För detta uppdrag utförda undersökningar, arbeten<br>Utsättning och inmätning av undersökningspunkter.<br>Totaltrycksondering till fast botten i 22 punkter.<br>Vingförsök, Skruvborrprovtagning samt CPT- sondering i två punkter.<br>Rutinundersökning av upptagna skruvborrprover på geotekniskt laboratorium (WSP)                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |
| Fältarbeten under tiden<br>Maj 2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fälttekniker<br>Jonas Eriksson ÅF Infrastructure AB |



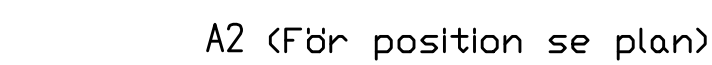
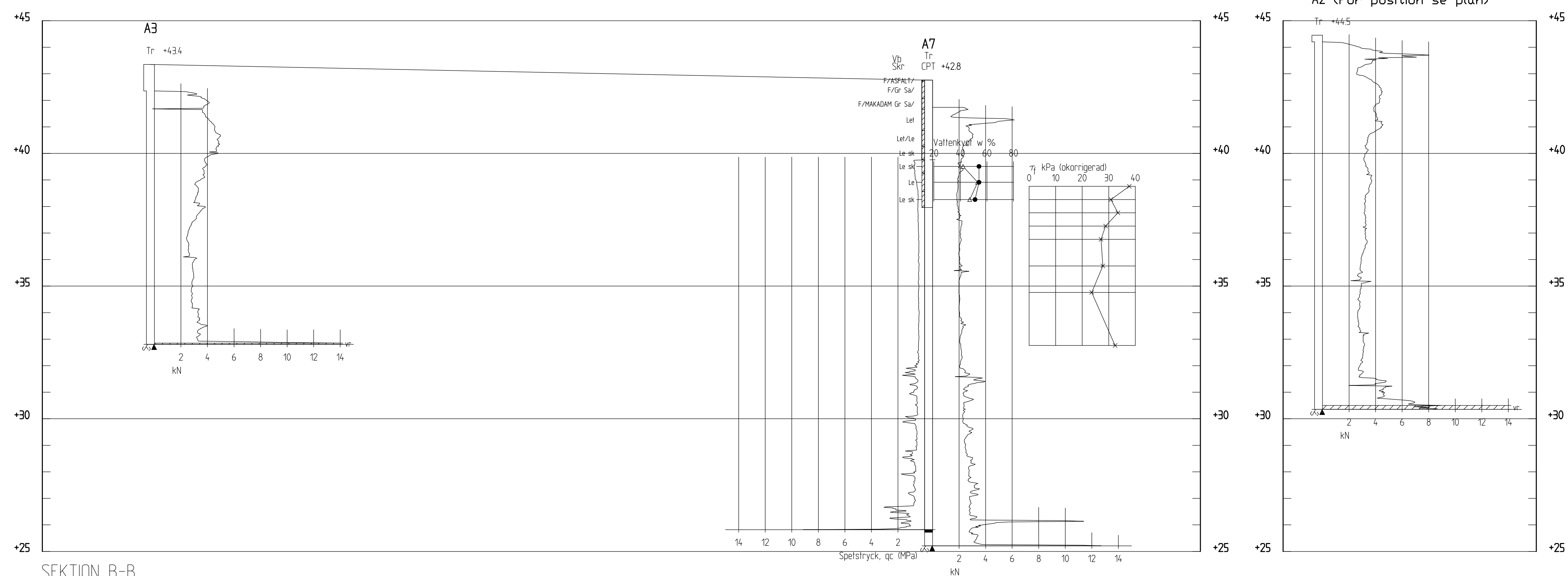
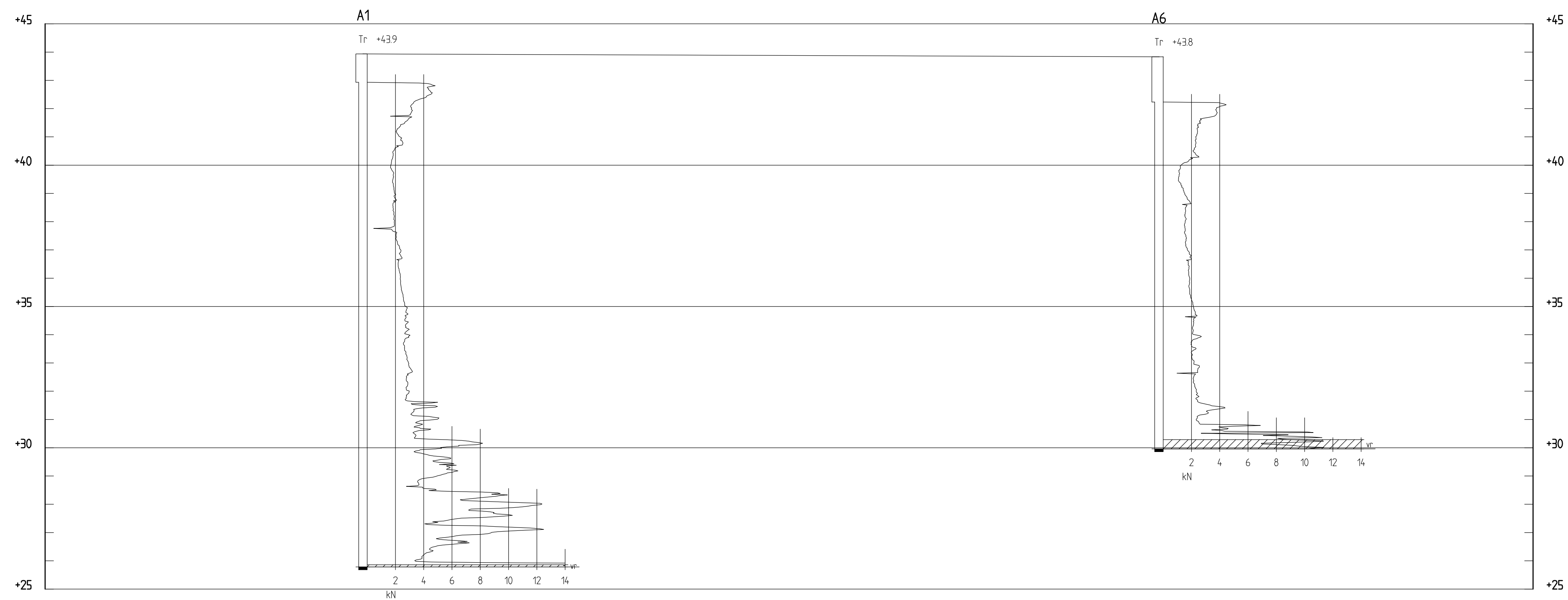
RAPPORT GEO  
2011-05-20

3 (3)

|                                                                        |                                                  |                         |            |      |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|------------|------|
| Utsättnings- och avvägningsdata                                        |                                                  |                         |            |      |
| Koordinatsystem:                                                       |                                                  | Sweref 99 15 00         |            |      |
| Höjdsystem:                                                            |                                                  | GH 88, Göteborgs lokala |            |      |
|                                                                        |                                                  |                         |            |      |
| Ritningar:                                                             |                                                  |                         | Dat.       | Rev. |
| Plan, skala(A1)                                                        | 1:500                                            | Ritn nr 11021-G01       | 2011-05-20 |      |
| Sektioner, skala(A1)                                                   | 1:100                                            | Ritn nr 11021-G02       | 2011-05-20 |      |
| Sektioner, skala(A1)                                                   | 1:100                                            | Ritn nr 11021-G03       | 2011-05-20 |      |
| Sektioner, skala(A1)                                                   | 1:100                                            | Ritn nr 11021-G04       | 2011-05-20 |      |
| Sektioner, skala(A1)                                                   | 1:100                                            | Ritn nr 11021-G05       | 2011-05-20 |      |
|                                                                        |                                                  |                         |            |      |
| Bilagor:                                                               |                                                  |                         |            |      |
| Laboratorieundersökning, punkt A7                                      |                                                  | Bilaga 1                | 2011-05-20 |      |
| Laboratorieundersökning, punkt C3                                      |                                                  | Bilaga 2                | 2011-05-20 |      |
| Conradanalys punkt A7                                                  |                                                  | Bilaga 3                | 2011-05-04 |      |
| Conradanalys punkt C3                                                  |                                                  | Bilaga 4                | 2011-05-04 |      |
|                                                                        |                                                  |                         |            |      |
| S1-S3                                                                  | Ritn 934/2 1:100 (A1) Skanska Teknik             |                         |            |      |
| 990-104                                                                | Kolvprovtagning med ödometerförsök               |                         |            |      |
| 990-V3                                                                 | Provtagningsprotokoll kolv- och vingsondering    |                         |            |      |
| 990-V4                                                                 | Provtagningsprotokoll kolv- och vingsondering    |                         |            |      |
| 465-13 – 18                                                            | Provtagningsprotokoll kolv- och skruvprovtagning |                         |            |      |
|                                                                        |                                                  |                         |            |      |
| Grundvattenmätning punkt Gw 1036, 1037 och 1250                        |                                                  |                         |            |      |
| Grundvattenmätning punkt A, B, C                                       |                                                  |                         |            |      |
| Portrycksmätning punkt 990-104                                         |                                                  |                         |            |      |
| Portrycksmätning punkt S1-S3                                           |                                                  |                         |            |      |
| Sättningsmätningar dubbar 1-17: Dubbar 1-5                             |                                                  |                         |            |      |
| Dubbar 6-11                                                            |                                                  |                         |            |      |
| Dubbar 12-17                                                           |                                                  |                         |            |      |
|                                                                        |                                                  |                         |            |      |
| Redovisning är utfört enligt SGF/BGS beteckningssystem version 2001:2  |                                                  |                         |            |      |
| (se <a href="http://www.sgf.net">www.sgf.net</a> under publikationer ) |                                                  |                         |            |      |

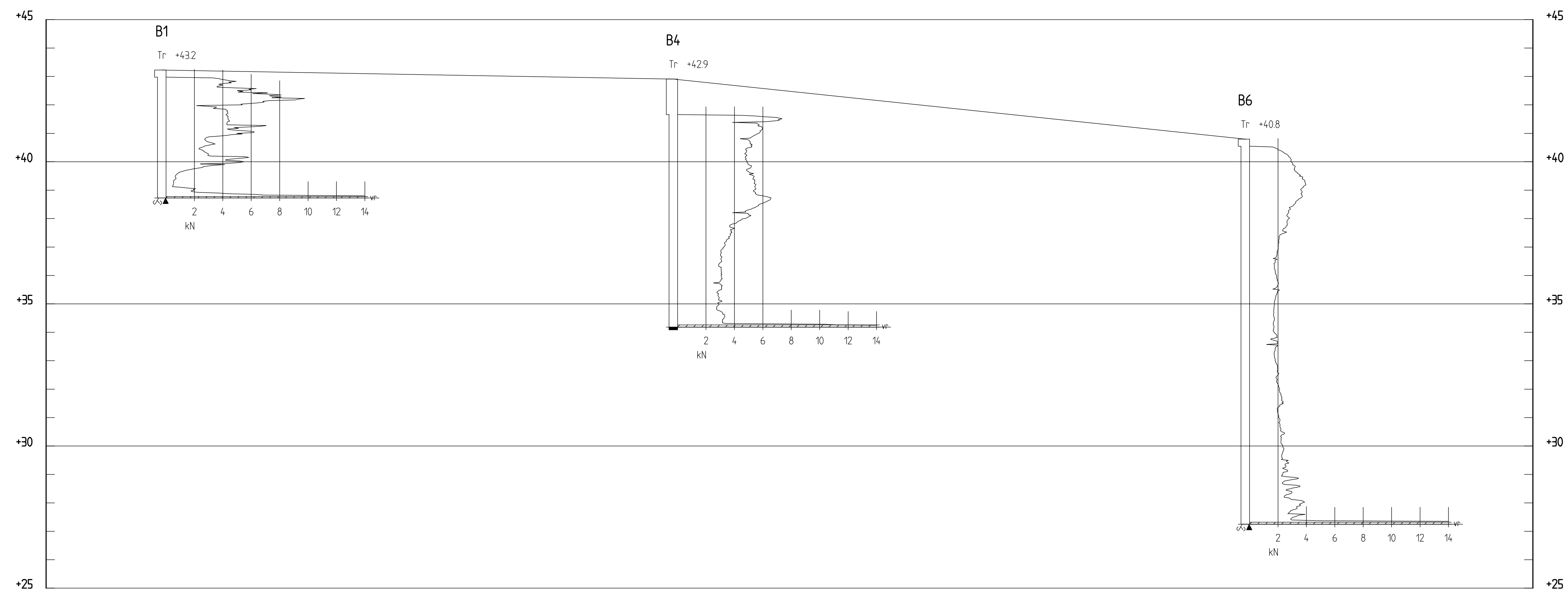
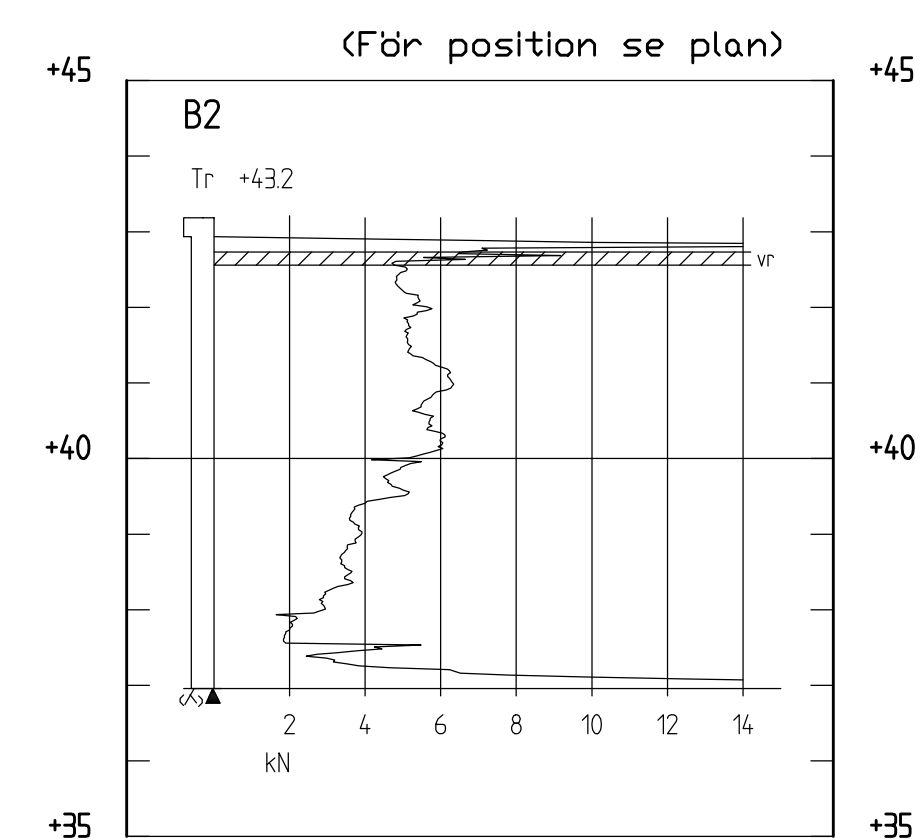
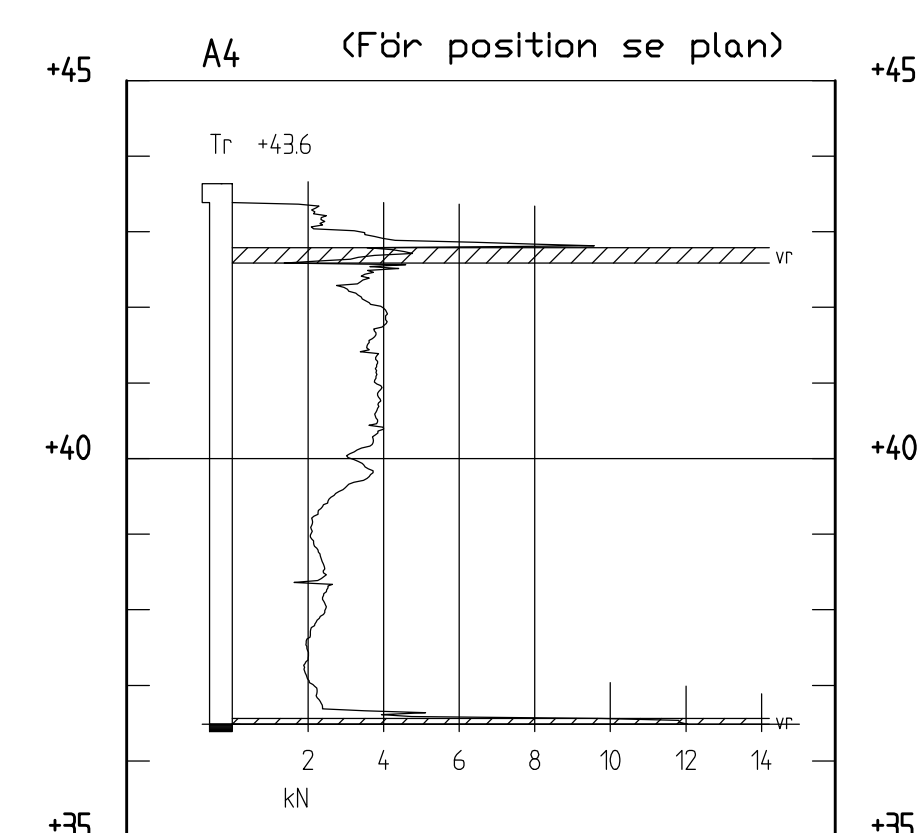
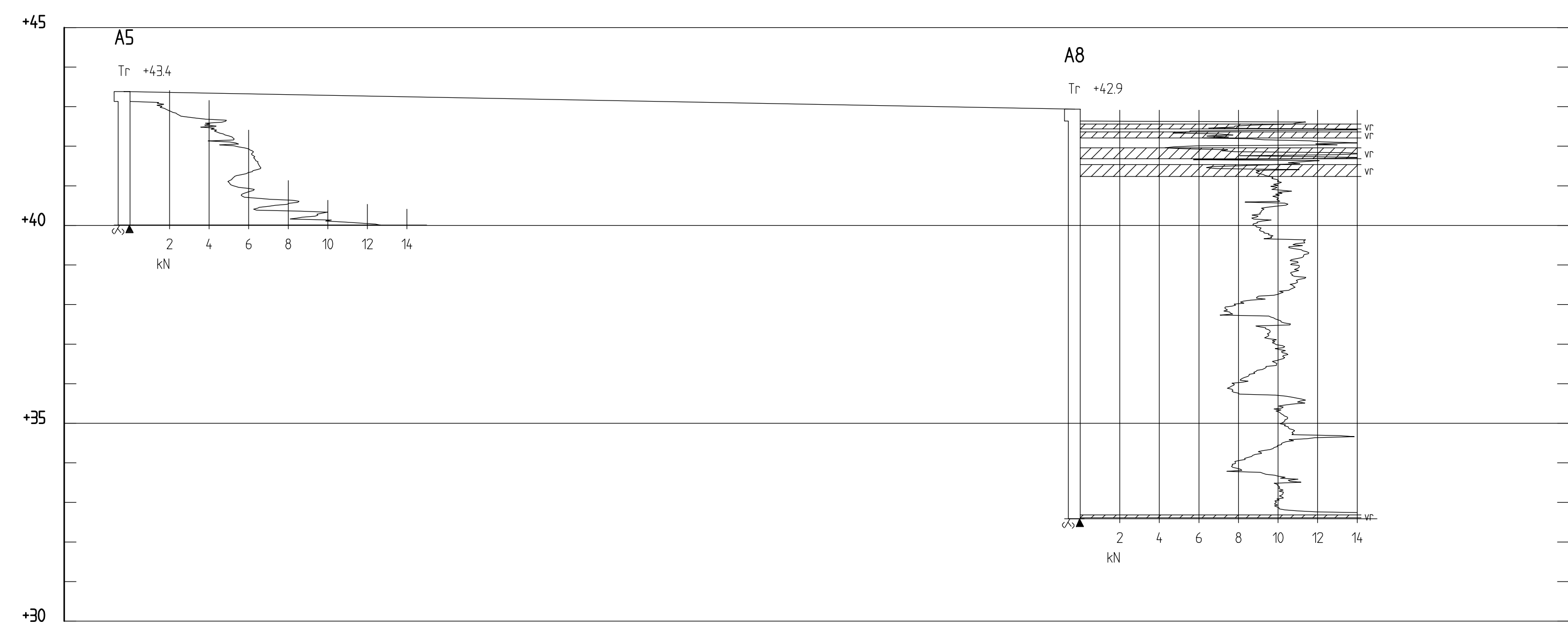






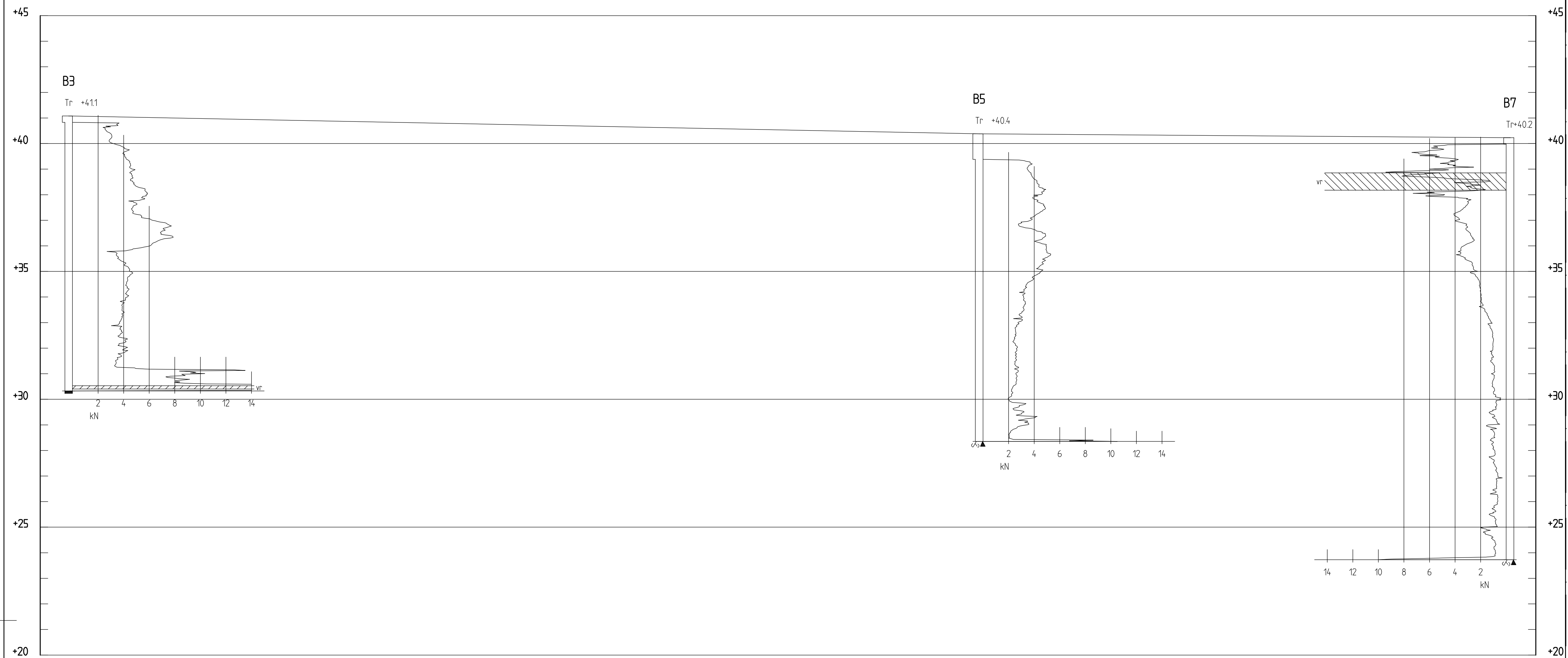
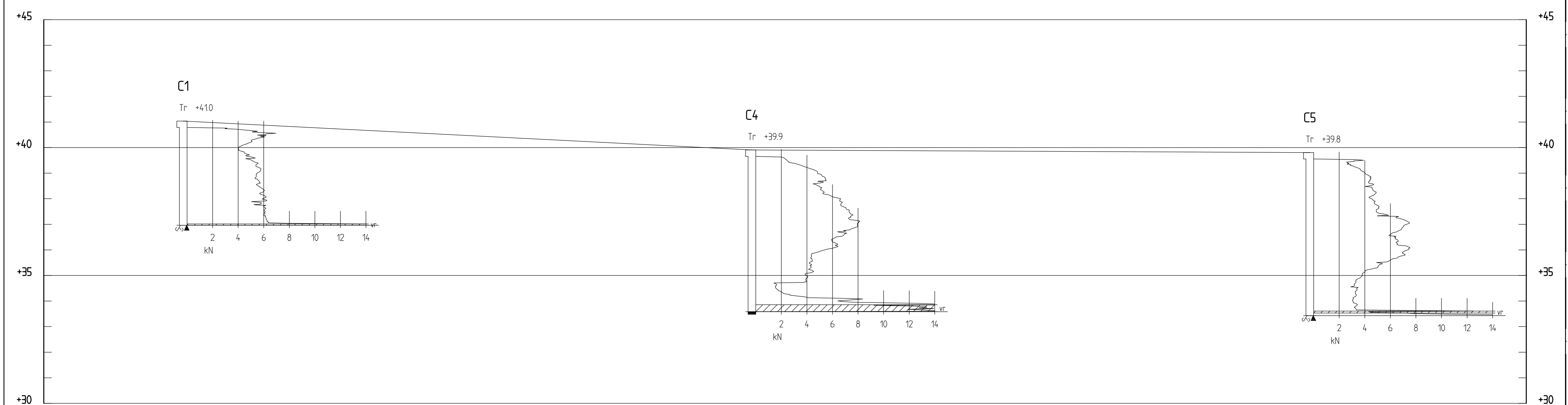
|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                 |                                    |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|------------------------------------|-------|
| BET                                                                                                                                                                                                                                                              | ANT                                | ÄNDRINGEN AVSER | DATUM                              | SIGN  |
| <p>Backa, Göteborgs kommun</p> <p>Bostäder vid Wadköpingsgatan</p> <p>Ändring av detaljplan</p>                                                                                                                                                                  |                                    |                 |                                    |       |
|  <p><b>ÅF Infrastructure</b><br/> Kvamborgsgatan 2<br/> Box 1551, 401 51 Göteborg<br/> Tel: 010-505 00 00<br/> <a href="http://www.afconsult.com">www.afconsult.com</a></p> |                                    |                 |                                    |       |
| UPPDRAG NR<br><b>565005</b>                                                                                                                                                                                                                                      | RITAD AV<br><b>BJÖRN EDMAN</b>     |                 | HANDLÄGGARE<br><b>R. OSCARSSON</b> |       |
| DATUM<br><b>11-05-20</b>                                                                                                                                                                                                                                         | ANSVARIG<br><b>ROGER OSCARSSON</b> |                 |                                    |       |
| <p><b>GEOTEKNISK UNDERSÖKNING</b></p> <p><b>SEKTION A-A OCH B-B</b></p> <p><b>BORRHÅL A2</b></p>                                                                                                                                                                 |                                    |                 |                                    |       |
| SKALA<br>A1=1:100<br>A3=1:200                                                                                                                                                                                                                                    | RITNINGNUMMER<br><b>11021-G02</b>  |                 |                                    | I BET |





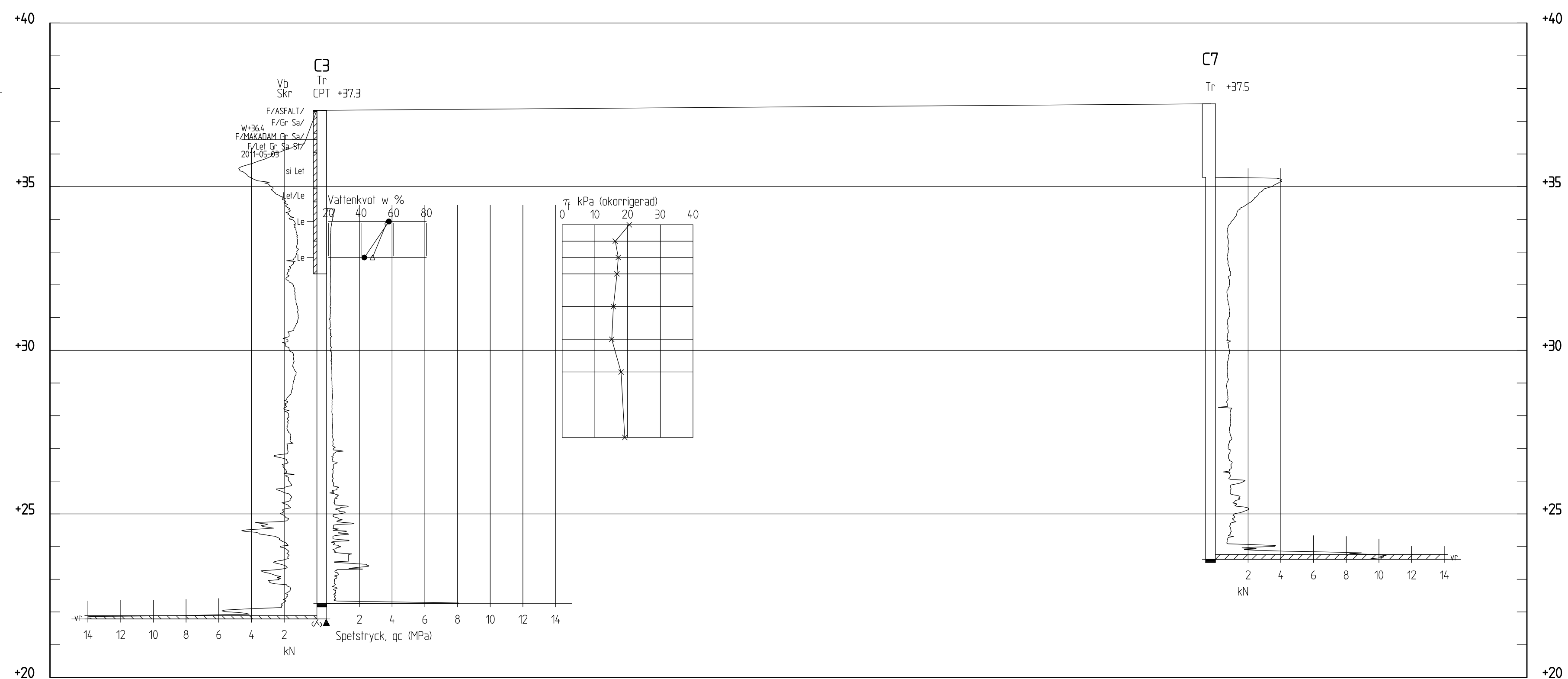
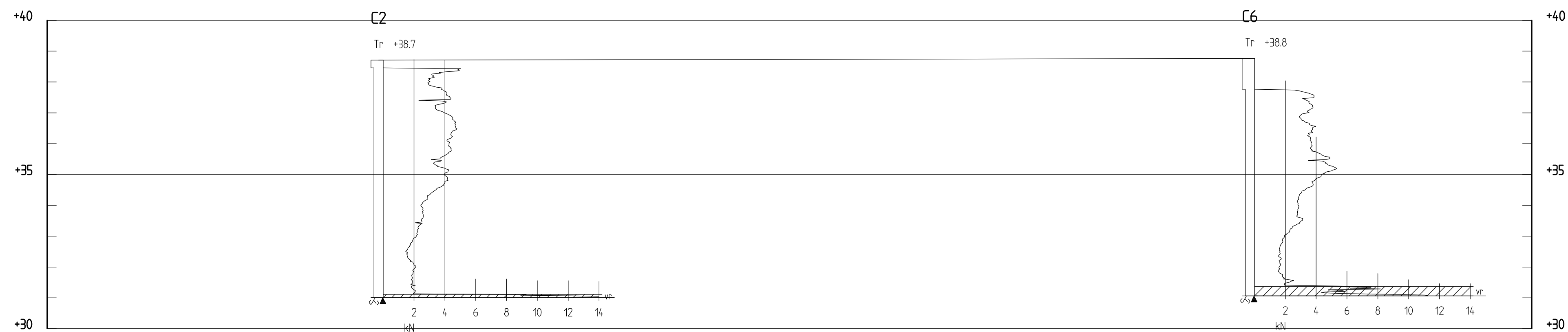
|                                                                                                                                                                             |     |                                             |       |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------|-------|---------------------------------------------|
| BET                                                                                                                                                                         | ANT | ÄNDERINGEN AVISER                           | DATUM | SIGN                                        |
| <p>Backa, Göteborgs kommun</p> <p>Bostäder vid Wadköpingsgatan</p> <p>Ändring av detaljplan</p>                                                                             |     |                                             |       |                                             |
| <p><b>ÅF Infrastructure</b><br/> Kvarnbergsgatan 2<br/> Box 1551, 401 51 Göteborg<br/> Tel: 010-505 00 00<br/> <a href="http://www.afconsult.com">www.afconsult.com</a></p> |     |                                             |       |                                             |
| <p>UPPDRAG NR<br/> <b>545005</b></p>                                                                                                                                        |     | <p>RITAD AV<br/> <b>BJÖRN EDMAN</b></p>     |       | <p>HANDLÄGGARE<br/> <b>R. OSCARSSON</b></p> |
| <p>DATUM<br/> <b>11-05-20</b></p>                                                                                                                                           |     | <p>ANSVARIG<br/> <b>ROGER OSCARSSON</b></p> |       |                                             |
| <p><b>GEOTEKNISK UNDERSÖKNING</b></p> <p><b>SEKTION C-C OCH D-D</b></p> <p><b>BORRHÅL A4 OCH B2</b></p>                                                                     |     |                                             |       |                                             |
| <p>SKALA<br/> <b>A3-1:100</b><br/> <b>A3-1:200</b></p>                                                                                                                      |     | <p>RITINGSNUMMER<br/> <b>11021-03</b></p>   |       | <p>I BET</p>                                |



SEKTION E-E  
1: 100SEKTION F-F  
1: 100

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                    |                                    |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------|------------------------------------|-------|
| BET                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ANT | ÄNDERING AVISER                    | DATUM                              | SIGN  |
| <p>Backa, Göteborgs kommun</p> <p>Bostäder vid Wadköpingsgatan</p> <p>Ändring av detaljplan</p>                                                                                                                                                                                          |     |                                    |                                    |       |
|  <p><b>ÅF Infrastructure</b><br/>         Kvamringsgatan 2<br/>         Box 1551, 401 51 Göteborg<br/>         Tel: 010-505 00 00<br/> <a href="http://www.afconsult.com">www.afconsult.com</a></p> |     |                                    |                                    |       |
| UPPDRAG NR<br><b>565005</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |     | RITAD AV<br><b>BJÖRN EDMAN</b>     | HANDLÄGGARE<br><b>R. OSCARSSON</b> |       |
| DATUM<br><b>11-05-20</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |     | ANSVARIG<br><b>ROGER OSCARSSON</b> |                                    |       |
| <p><b>GEOTEKNISK UNDERSÖKNING</b></p> <p>SEKTION E-E</p> <p>SEKTION F-F</p>                                                                                                                                                                                                              |     |                                    |                                    |       |
| SKALA<br>A3=1:100<br>A3=1:200                                                                                                                                                                                                                                                            |     | RITINGSNUMMER<br><b>11021-G04</b>  |                                    | I BET |





|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                    |       |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------|------------------------------------|
| BET                                                                                                                                                                                                                                                              | ANT                                | ÄNDERING AVSER                     | DATUM | SIGN                               |
| <p>Backa, Göteborgs kommun</p> <p>Bostäder vid Wadköpingsgatan</p> <p>Ändring av detaljplan</p>                                                                                                                                                                  |                                    |                                    |       |                                    |
|  <p><b>ÅF Infrastructure</b><br/> Kvamborgsgatan 2<br/> Box 1551, 401 51 Göteborg<br/> Tel: 010-505 00 00<br/> <a href="http://www.afconsult.com">www.afconsult.com</a></p> |                                    |                                    |       |                                    |
| UPPDRAG NR<br><b>565005</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                    | RITAD AV<br><b>BJÖRN EDMAN</b>     |       | HANDLÄGGARE<br><b>R. OSCARSSON</b> |
| DATUM<br><b>11-05-20</b>                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | ANSVARIG<br><b>ROGER OSCARSSON</b> |       |                                    |
| <p><b>GEOTEKNISK UNDERSÖKNING</b></p> <p><b>SEKTION G-G</b></p> <p><b>SEKTION H-H</b></p>                                                                                                                                                                        |                                    |                                    |       |                                    |
| SKALA<br>A1=1:100<br>A3=1:200                                                                                                                                                                                                                                    | RITNINGSNUMMER<br><b>11021-G05</b> |                                    |       | I BET                              |



**Samhällsbyggnad**

Box 13033

402 51 Göteborg

Besök: Rullagergatan 4

Växel: 031-727 25 00

Direkt: 031-727 27 84/ -28 41/ -28 91

Fax: 031-727 25 03

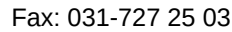
Sammanställning av  
**Laboratorieundersökningar****Projekt Wadköpingsgatan**Beställare **ÅF Infrastruktur**Uppdragsnummer **565005**Borrhål **C3**Ankomst **2011-05-05**Labundersökning **2011-05-05**Granskning **2011-05-06 AZ**Fältundersökning **2011-05-03 JE**Provtagnings-  
metod PG Skr X Kv St I Kv St IIGrundvattenobservation Datum  
0,9 m u my 2011-05-03Djup Jordartsbeskrivning  
m

| Densitet<br>$\rho$<br>t/m <sup>3</sup> | Vattenkvot<br>$w_n$<br>% | Konfl. gräns<br>$w_L$<br>% | Sensitivitet<br>$S_t$ | Skjuvhållfasthet<br>(okorr.)<br>$\tau_{fu}$<br>(kPa) | Skjuvhållfasthet<br>(omrörd)<br>$\tau_{fu}$<br>(kPa) | Matl. typ | Tjälf.-klass | Anm. |
|----------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|--------------|------|
|----------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|--------------|------|

0,0 F / ASFALT / (enl.fälttekn.)  
0,040,04 F / GRUS, SAND / (enl.fälttekn.)  
0,70,7 F / MAKADAM, GRUS, SAND / (enl.fälttekn.)  
0,90,9 F / TORRSKORPELERA, GRUS, SAND, STEN /  
1,3 (enl.fälttekn.)1,3 siltig TORRSKORPELERA (enl.fälttekn.)  
2,42,4 TORRSKORPELERA / LERA (enl.fälttekn.)  
2,82,8 grå LERA, enstaka gruskorn  
4,04,0 grå LERA, enstaka gruskorn  
5,0

56 57

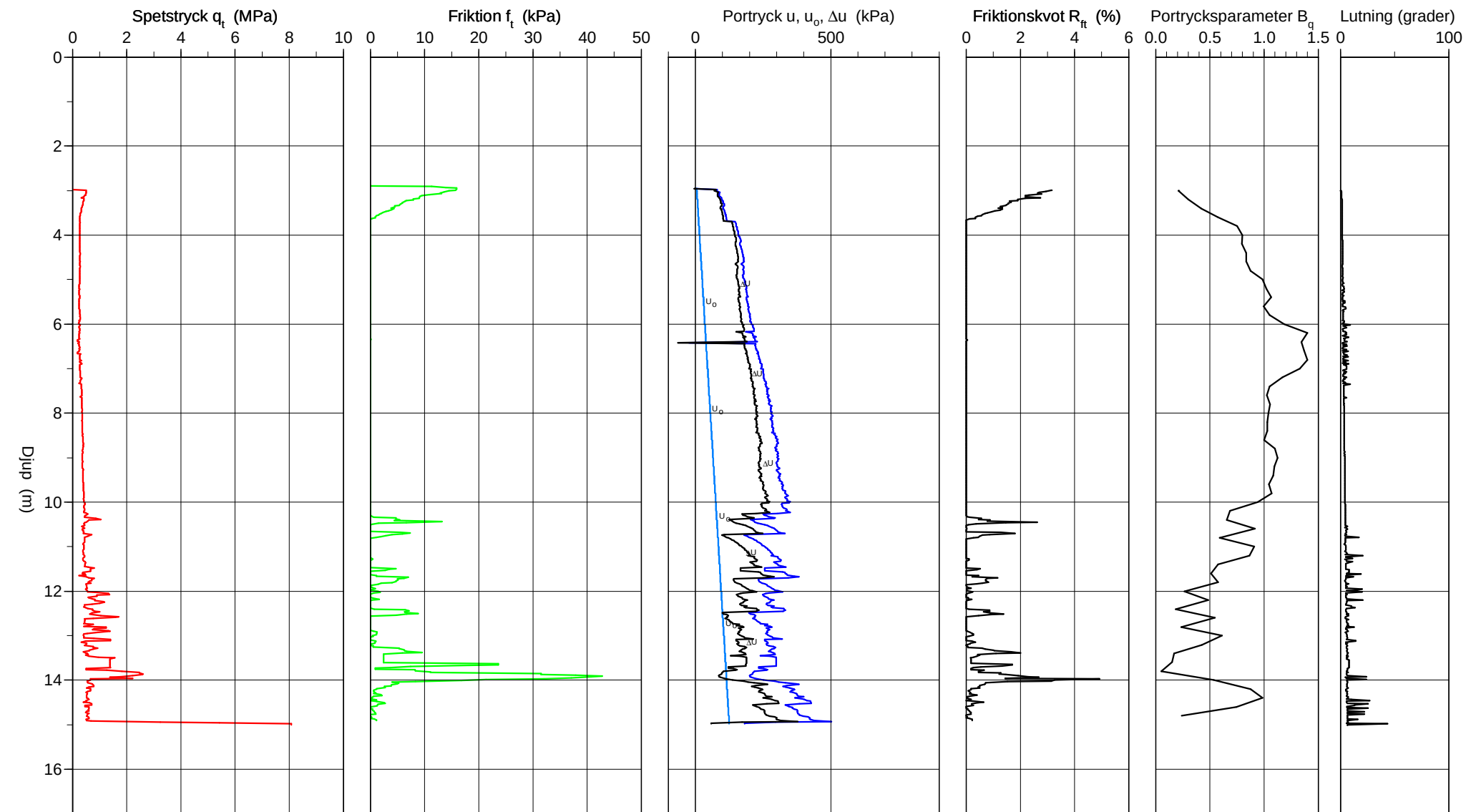
47 42

[illegible]

# CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

|                  |         |                    |         |                     |         |
|------------------|---------|--------------------|---------|---------------------|---------|
| Förborrningsdjup | 3.00 m  | Referens           | my      | Vätska i filter     | Olja    |
| Start djup       | 3.00 m  | Nivå vid referens  | 37.34 m | Borrpunktens koord. |         |
| Stopp djup       | 15.08 m | Förborrat material |         | Utrustning          | Geotech |
| Grundvattennivå  | 2.50 m  | Geometri           | Normal  | Sond nr             | 4239    |

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| Projekt    | Wadköpingsgatan, Detaljplan |
| Projekt nr | 565005                      |
| Plats      | Wadköpingsgatan             |
| Borrhål    | C3                          |
| Datum      | 2011-05-04                  |



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

ReferensmyFörbörningsdjup3.00 mUtvärderareBG

Nivå vid referens37.34 mFörborrat materialDatum för utvärdering2011-05-10

Grundvattenyta2.50 mUtrustningGeotech

Startdjup3.00 mGeometriNormal

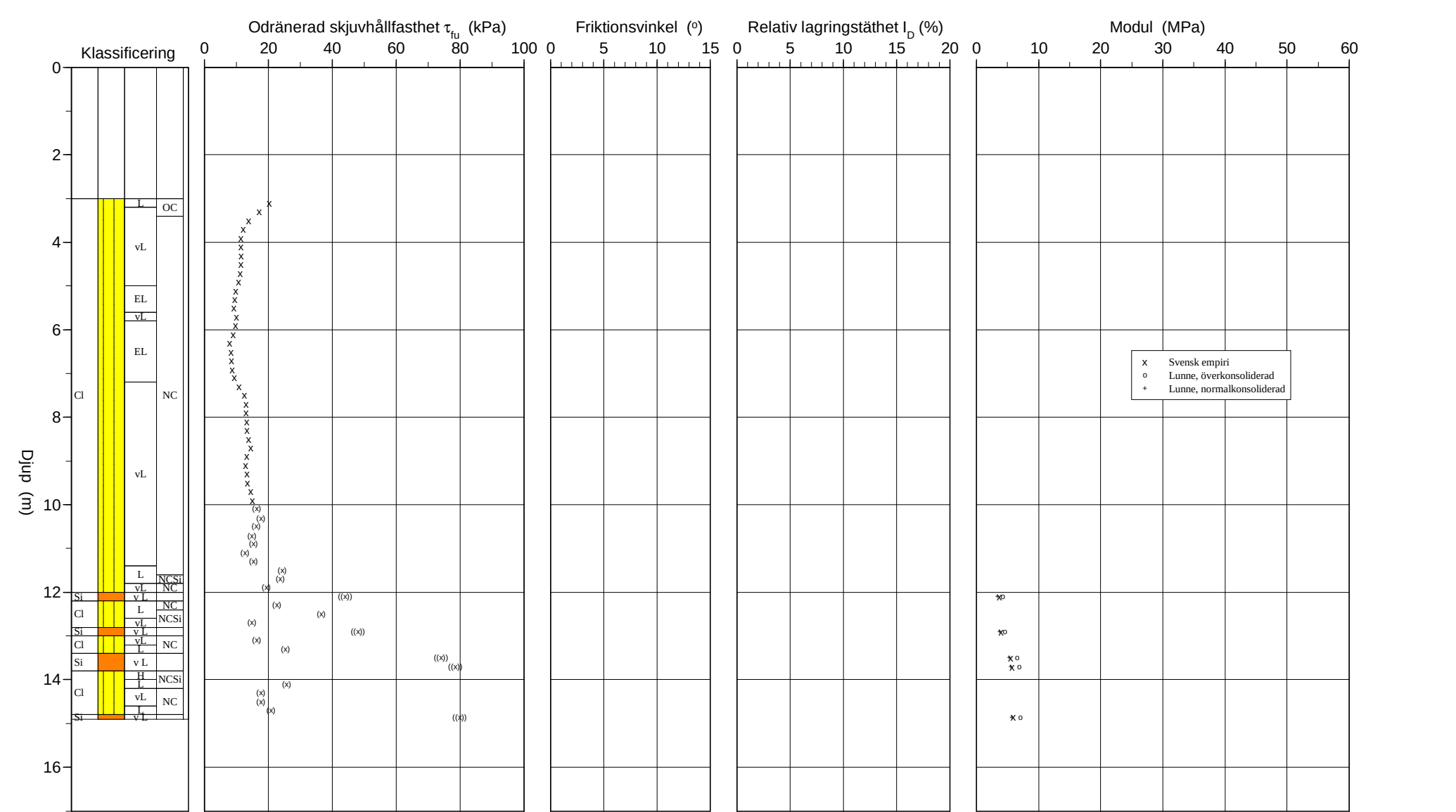
ProjektWadköpingsgatan, Detaljplan

Projekt nr565005

PlatsWadköpingsgatan

BorrhålC3

Datum2011-05-04

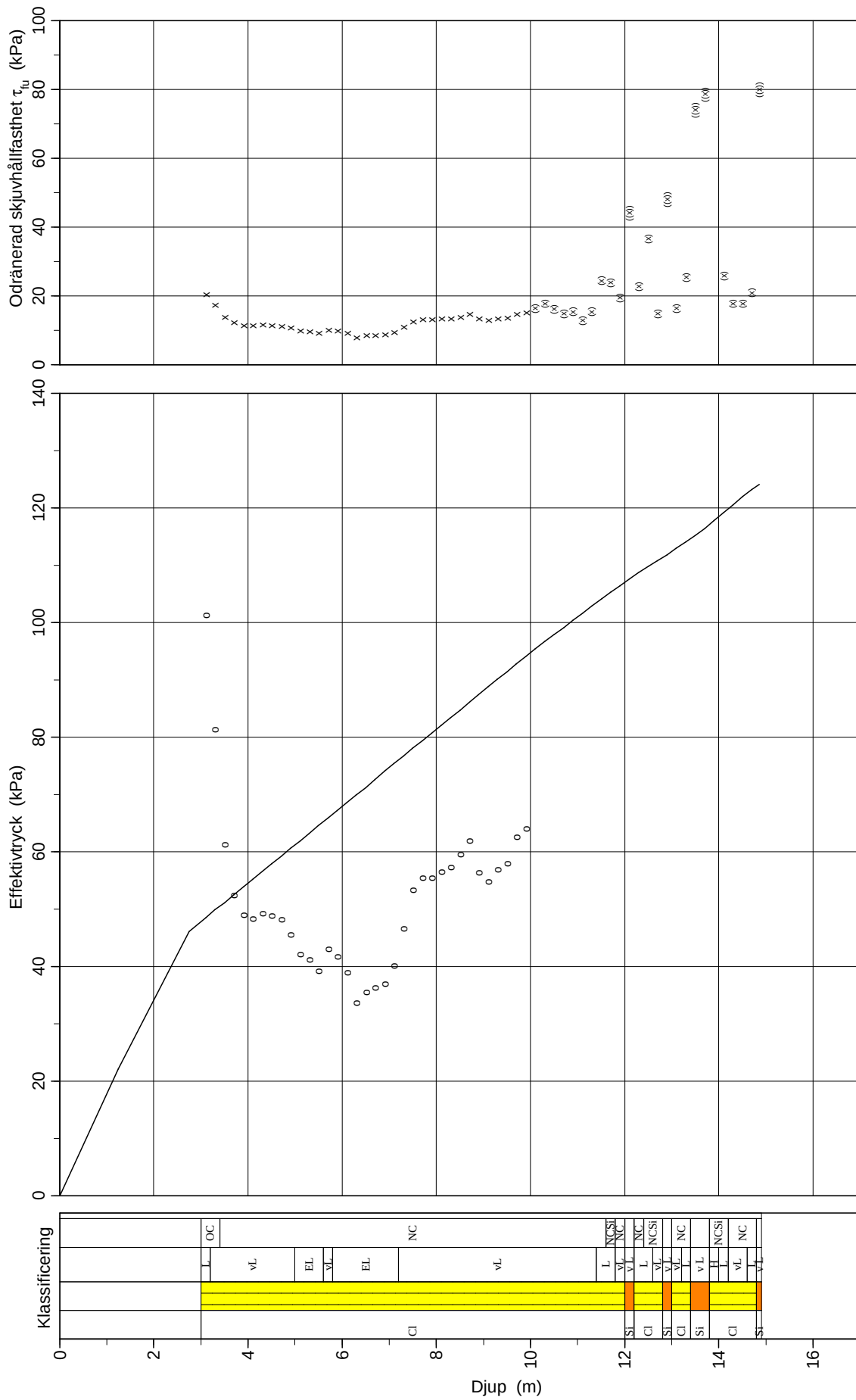


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Referens          | my      |
| Nivå vid referens | 37.34 m |
| Grundvattenyta    | 2.50 m  |
| Startdjup         | 3.00 m  |

Utvärderare BG  
Datum för utvärdering 2011-05-10

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| Projekt    | Wadköpingsgatan, Detaljplan |
| Projekt nr | 565005                      |
| Plats      | Wadköpingsgatan             |
| Borrhål    | C3                          |
| Datum      | 2011-05-04                  |



# C P T - sondering

| <b>Projekt</b><br><b>Wadköpingsgatan, Detaljplan</b><br><b>565005</b>                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                            | <b>Plats</b> <b>Wadköpingsgatan</b><br><b>Borrhål</b> <b>C3</b><br><b>Datum</b> <b>2011-05-04</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|-------------|------|-------------|--------------|-------------|-------------|--|-------------|--------------|-------------|
| Förbörningsdjup <b>3.00 m</b><br>Startdjup <b>3.00 m</b><br>Stoppdjup <b>15.08 m</b><br>Grundvattenyta <b>2.50 m</b><br>Referens <b>my</b><br>Nivå vid referens <b>37.34 m</b>                                                                                        | Förbörat material<br>Geometri <b>Normal</b><br>Vätska i filter <b>Olja</b><br>Operatör <b>Jonas Eriksson</b><br>Utrustning <b>Geotech</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>Portryck registrerat vid sondering</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| <b>Kalibreringsdata</b><br>Spets <b>4239</b> Inre friktion $O_c$ <b>0.0 kPa</b><br>Datum                     Inre friktion $O_f$ <b>0.0 kPa</b><br>Areafaktor a <b>0.860</b> Cross talk $c_1$ <b>0.000</b><br>Areafaktor b <b>0.001</b> Cross talk $c_2$ <b>0.000</b> |                                                                                                                                                                                                                            | <b>Nollvärden, kPa</b><br><table border="1"> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <td>Före</td> <td><b>255.70</b></td> <td><b>122.30</b></td> <td><b>2.90</b></td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td><b>256.20</b></td> <td><b>122.20</b></td> <td><b>2.89</b></td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td><b>0.50</b></td> <td><b>-0.10</b></td> <td><b>0.00</b></td> </tr> </table> |                |             | Portryck      | Friktion                                                                                              | Spetstryck    | Före | <b>255.70</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>122.30</b> | <b>2.90</b>                                                                                                                        | Efter                             | <b>256.20</b> | <b>122.20</b> | <b>2.89</b> | Diff | <b>0.50</b> | <b>-0.10</b> | <b>0.00</b> |             |  |             |              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Portryck                                                                                                                                                                                                                   | Friktion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Spetstryck     |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| Före                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>255.70</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>122.30</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2.90</b>    |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| Efter                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>256.20</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>122.20</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2.89</b>    |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| Diff                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0.50</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>-0.10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0.00</b>    |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| <b>Skalfaktorer</b><br><table border="1"> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>                     |                                                                                                                                                                                                                            | Portryck                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Friktion       | Spetstryck  | Område Faktor | Område Faktor                                                                                         | Område Faktor |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               | <b>Korrigerig</b><br>Portryck <b>(ingen)</b><br>Friktion <b>(ingen)</b><br>Spetstryck <b>(ingen)</b><br><br>Bedömd sonderingsklass |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| Portryck                                                                                                                                                                                                                                                              | Friktion                                                                                                                                                                                                                   | Spetstryck                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| Område Faktor                                                                                                                                                                                                                                                         | Område Faktor                                                                                                                                                                                                              | Område Faktor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| <input type="checkbox"/> <b>Använd skalfaktorer vid beräkning</b>                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| <b>Portrycksobservationer</b><br><table border="1"> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> <tr> <td><b>2.50</b></td> <td><b>0.00</b></td> </tr> </table>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                            | Djup (m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Portryck (kPa) | <b>2.50</b> | <b>0.00</b>   | <b>Skiktgränser</b><br><table border="1"> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> <tr> <td> </td> </tr> </table> | Djup (m)      |      | <b>Klassificering</b><br><table border="1"> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th rowspan="2">Densitet<br/>(ton/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> </tr> <tr> <td><b>0.00</b></td> <td><b>3.00</b></td> <td><b>1.80</b></td> <td rowspan="2"><b>0.60</b></td> <td rowspan="2"> </td> </tr> <tr> <td><b>3.00</b></td> <td><b>10.00</b></td> <td><b>1.70</b></td> </tr> </table> | Djup (m)      |                                                                                                                                    | Densitet<br>(ton/m <sup>3</sup> ) | Flytgräns     | Jordart       | Från        | Till | <b>0.00</b> | <b>3.00</b>  | <b>1.80</b> | <b>0.60</b> |  | <b>3.00</b> | <b>10.00</b> | <b>1.70</b> |
| Djup (m)                                                                                                                                                                                                                                                              | Portryck (kPa)                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| <b>2.50</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0.00</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| Djup (m)                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| Djup (m)                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            | Densitet<br>(ton/m <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Flytgräns      | Jordart     |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| Från                                                                                                                                                                                                                                                                  | Till                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| <b>0.00</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>3.00</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>1.80</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0.60</b>    |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| <b>3.00</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>10.00</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>1.70</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |
| <b>Anmärkning</b><br><br>                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |             |               |                                                                                                       |               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                    |                                   |               |               |             |      |             |              |             |             |  |             |              |             |

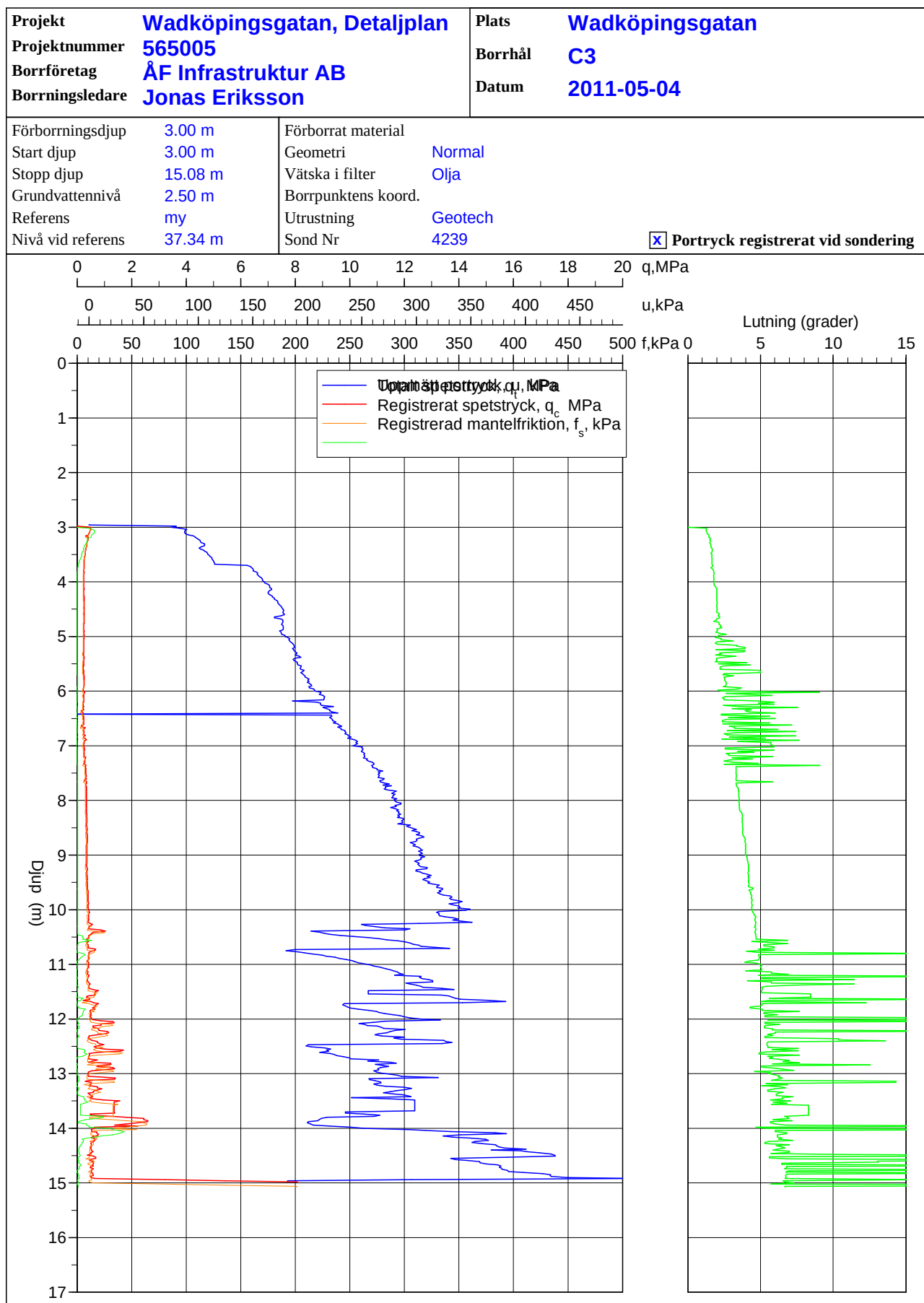
# C P T - sondering

Sida 1 av 1

| Projekt<br>Wadköpingsgatan, Detaljplan<br>565005 |       |                |                  |                |                 | Plats<br>Borrhål<br>Datum |                 | Wadköpingsgatan<br>C3<br>2011-05-04 |                 |      |                |     |                 |                 |
|--------------------------------------------------|-------|----------------|------------------|----------------|-----------------|---------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------|------|----------------|-----|-----------------|-----------------|
| Djup (m)                                         |       | Klassificering | ρ                | w <sub>L</sub> | τ <sub>fu</sub> | φ                         | σ <sub>vo</sub> | σ' <sub>vo</sub>                    | σ' <sub>c</sub> | OCR  | I <sub>D</sub> | E   | M <sub>OC</sub> | M <sub>NC</sub> |
| Från                                             | Till  |                | t/m <sup>3</sup> |                | kPa             | °                         | kPa             | kPa                                 | kPa             |      | %              | MPa | MPa             | MPa             |
| 0.00                                             | 2.50  |                | 1.80             |                |                 |                           | 22.1            | 22.1                                |                 |      |                |     |                 |                 |
| 2.50                                             | 3.00  |                | 1.80             |                |                 |                           | 48.6            | 46.1                                |                 |      |                |     |                 |                 |
| 3.00                                             | 3.20  | CI L           | OC               | 1.70           | 0.60            | 20.4                      | 54.5            | 48.5                                | 101.2           | 2.09 |                |     |                 |                 |
| 3.20                                             | 3.40  | CI vL          | OC               | 1.70           | 0.60            | 17.2                      | 57.9            | 49.9                                | 81.2            | 1.63 |                |     |                 |                 |
| 3.40                                             | 3.60  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 13.8                      | 61.1            | 51.1                                | 61.2            | 1.20 |                |     |                 |                 |
| 3.60                                             | 3.80  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 12.2                      | 64.5            | 52.5                                | 52.4            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 3.80                                             | 4.00  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 11.4                      | 67.9            | 53.9                                | 48.9            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 4.00                                             | 4.20  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 11.3                      | 71.2            | 55.2                                | 48.3            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 4.20                                             | 4.40  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 11.5                      | 74.6            | 56.6                                | 49.2            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 4.40                                             | 4.60  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 11.4                      | 77.9            | 57.9                                | 48.8            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 4.60                                             | 4.80  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 11.2                      | 81.2            | 59.2                                | 48.1            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 4.80                                             | 5.00  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 10.6                      | 84.6            | 60.6                                | 45.4            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 5.00                                             | 5.20  | CI EL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 9.8                       | 87.9            | 61.9                                | 42.0            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 5.20                                             | 5.40  | CI EL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 9.6                       | 91.2            | 63.2                                | 41.1            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 5.40                                             | 5.60  | CI EL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 9.1                       | 94.6            | 64.6                                | 39.2            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 5.60                                             | 5.80  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 10.0                      | 97.9            | 65.9                                | 43.0            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 5.80                                             | 6.00  | CI EL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 9.7                       | 101.2           | 67.2                                | 41.7            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 6.00                                             | 6.20  | CI EL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 9.1                       | 104.6           | 68.6                                | 38.9            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 6.20                                             | 6.40  | CI EL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 7.8                       | 107.9           | 69.9                                | 33.6            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 6.40                                             | 6.60  | CI EL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 8.3                       | 111.2           | 71.2                                | 35.5            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 6.60                                             | 6.80  | CI EL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 8.4                       | 114.6           | 72.6                                | 36.2            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 6.80                                             | 7.00  | CI EL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 8.6                       | 118.1           | 74.1                                | 36.9            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 7.00                                             | 7.20  | CI EL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 9.3                       | 121.4           | 75.4                                | 40.0            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 7.20                                             | 7.40  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 10.9                      | 124.7           | 76.7                                | 46.6            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 7.40                                             | 7.60  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 12.4                      | 128.1           | 78.1                                | 53.3            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 7.60                                             | 7.80  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 12.9                      | 131.4           | 79.4                                | 55.4            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 7.80                                             | 8.00  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 12.9                      | 134.7           | 80.7                                | 55.4            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 8.00                                             | 8.20  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 13.2                      | 138.1           | 82.1                                | 56.4            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 8.20                                             | 8.40  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 13.3                      | 141.4           | 83.4                                | 57.2            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 8.40                                             | 8.60  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 13.9                      | 144.7           | 84.7                                | 59.5            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 8.60                                             | 8.80  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 14.4                      | 148.1           | 86.1                                | 61.9            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 8.80                                             | 9.00  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 13.1                      | 151.4           | 87.4                                | 56.3            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 9.00                                             | 9.20  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 12.8                      | 154.8           | 88.8                                | 54.7            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 9.20                                             | 9.40  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 13.3                      | 158.1           | 90.1                                | 56.8            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 9.40                                             | 9.60  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 13.5                      | 161.4           | 91.4                                | 57.9            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 9.60                                             | 9.80  | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 14.6                      | 164.8           | 92.8                                | 62.5            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 9.80                                             | 10.00 | CI vL          | NC               | 1.70           | 0.60            | 14.9                      | 168.1           | 94.1                                | 64.0            | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 10.00                                            | 10.20 | CI vL          | NC               | 1.75           | (16.3)          |                           | 171.4           | 95.4                                |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 10.20                                            | 10.40 | CI vL          | NC               | 1.60           | (17.6)          |                           | 174.7           | 96.7                                |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 10.40                                            | 10.60 | CI vL          | NC               | 1.60           | (16.2)          |                           | 177.9           | 97.9                                |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 10.60                                            | 10.80 | CI vL          | NC               | 1.75           | (14.8)          |                           | 181.1           | 99.1                                |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 10.80                                            | 11.00 | CI vL          | NC               | 1.60           | (15.4)          |                           | 184.4           | 100.4                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 11.00                                            | 11.20 | CI vL          | NC               | 1.60           | (12.7)          |                           | 187.6           | 101.6                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 11.20                                            | 11.40 | CI vL          | NC               | 1.75           | (15.3)          |                           | 190.9           | 102.9                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 11.40                                            | 11.60 | CI L           | NC               | 1.60           | (24.3)          |                           | 194.1           | 104.1                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 11.60                                            | 11.80 | CI L           | NCSi             | 1.60           | (23.6)          |                           | 197.3           | 105.3                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 11.80                                            | 12.00 | CI vL          | NC               | 1.60           | (19.4)          |                           | 200.4           | 106.4                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 12.00                                            | 12.20 | Si v L         |                  | 1.60           | ((43.9))        |                           | 203.6           | 107.6                               |                 |      | 3.7            | 4.2 | 3.4             |                 |
| 12.20                                            | 12.40 | CI L           | NC               | 1.60           | (22.7)          |                           | 206.7           | 108.7                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 12.40                                            | 12.60 | CI L           | NCSi             | 1.60           | (36.5)          |                           | 209.8           | 109.8                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 12.60                                            | 12.80 | CI vL          | NCSi             | 1.45           | (14.9)          |                           | 212.8           | 110.8                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 12.80                                            | 13.00 | Si v L         |                  | 1.60           | ((48.0))        |                           | 215.8           | 111.8                               |                 |      | 3.9            | 4.6 | 3.6             |                 |
| 13.00                                            | 13.20 | CI vL          | NC               | 1.60           | (16.3)          |                           | 219.0           | 113.0                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 13.20                                            | 13.40 | CI L           | NC               | 1.60           | (25.3)          |                           | 222.1           | 114.1                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 13.40                                            | 13.60 | Si v L         |                  | 1.60           | ((73.9))        |                           | 225.2           | 115.2                               |                 |      | 5.5            | 6.5 | 5.2             |                 |
| 13.60                                            | 13.80 | Si v L         |                  | 1.60           | ((78.5))        |                           | 228.4           | 116.4                               |                 |      | 5.8            | 6.8 | 5.5             |                 |
| 13.80                                            | 14.00 | CI H           | NCSi             | 1.90           | (121.7)         |                           | 231.8           | 117.8                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 14.00                                            | 14.20 | CI L           | NCSi             | 1.60           | (25.7)          |                           | 235.2           | 119.2                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 14.20                                            | 14.40 | CI vL          | NC               | 1.75           | (17.7)          |                           | 238.5           | 120.5                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 14.40                                            | 14.60 | CI vL          | NC               | 1.75           | (17.7)          |                           | 242.0           | 122.0                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 14.60                                            | 14.80 | CI L           | NC               | 1.60           | (20.8)          |                           | 245.2           | 123.2                               |                 | 1.00 |                |     |                 |                 |
| 14.80                                            | 14.91 | Si v L         |                  | 1.60           | ((79.9))        |                           | 247.7           | 124.1                               |                 |      | 5.9            | 7.0 | 5.6             |                 |

W:\Geoteknik -13955-lprodukter\Geobankar\GEOARKIV\10032 Björlanda Östergärde\Conrad\A7\c3nytt.cpw

# CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



W:\Geoteknik -13955-lprodukter\Geobankar\GEOARKIV\10032 Björlanda Östergärde\Conrad\A7\c3nytt.cpw

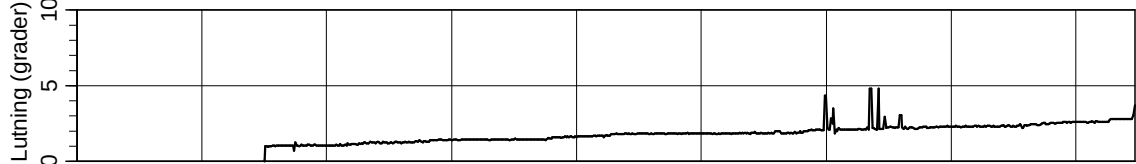
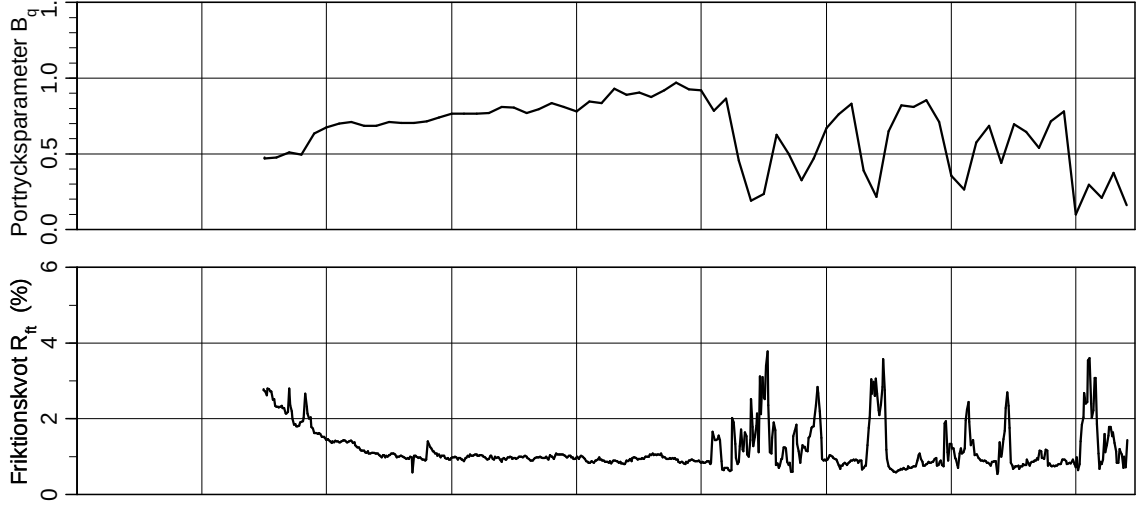
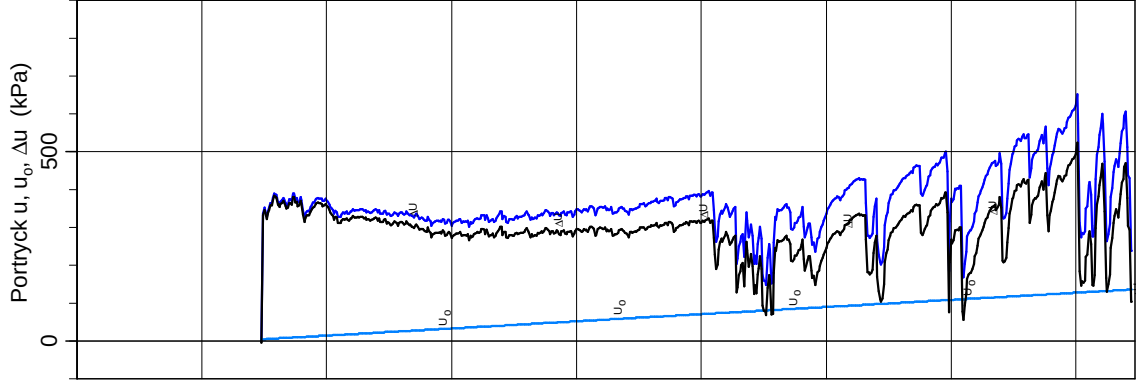
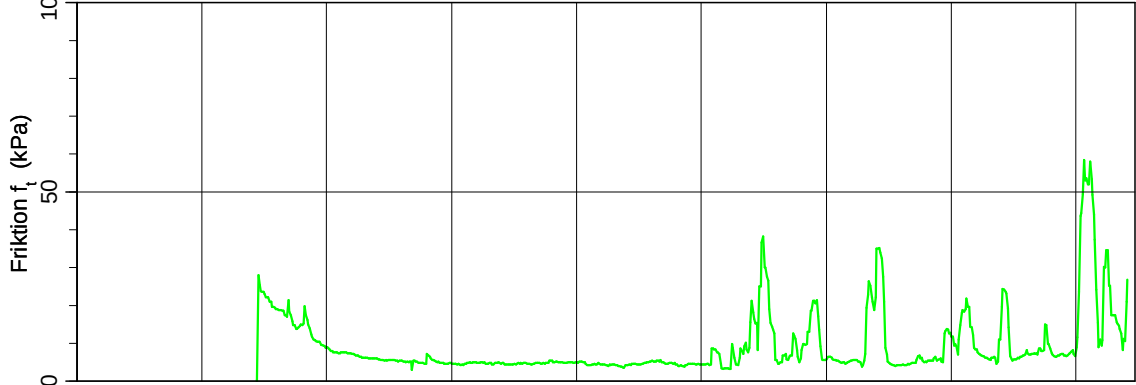
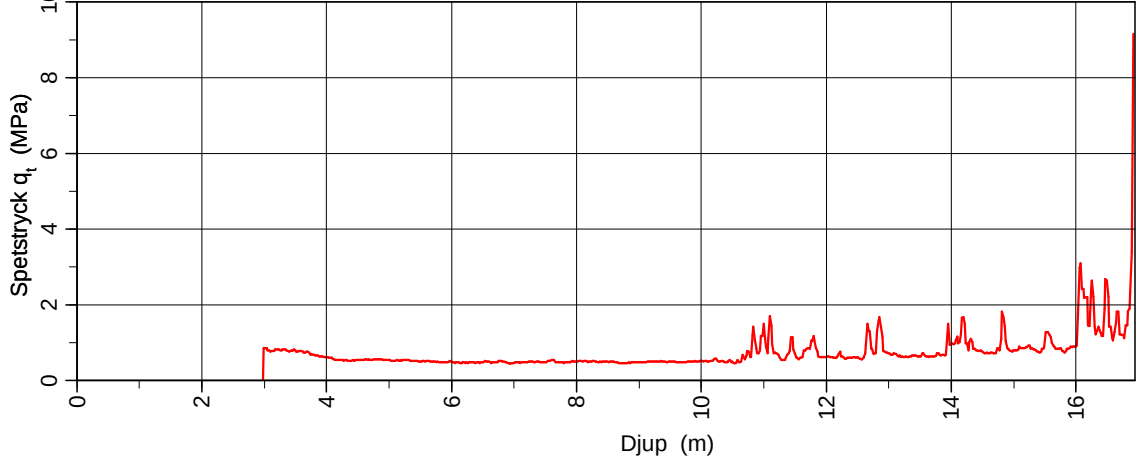


# CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 3.00 m Referens my  
Start djup 3.00 m Nivå vid referens 42.76 m  
Stopp djup 16.94 m Förborrat material  
Grundvattennivå 2.50 m Geometri Normal

Vätska i filter Olja  
Borrpunktens koord. Geotech  
Utrustning 4239  
Sond nr

Projekt Wadköpingsgatan, Detaljplan  
Projekt nr 565005  
Plats Wadköpingsgatan  
Borrhål A7  
Datum 2011-05-04



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

# Projekt Wadköpingsgatan, Detaljplan

## References

my

Referens my  
Nivå vid referens 42.76 m

Nivå vid referens 42.76 m

Grundvattenyta 2.50 m

Startdjup 3.00 m

Förbörningsdjup 3.00 m

## Förborrat material

Utrustning  
Geotech

Geometri Normal

## Utvärderare

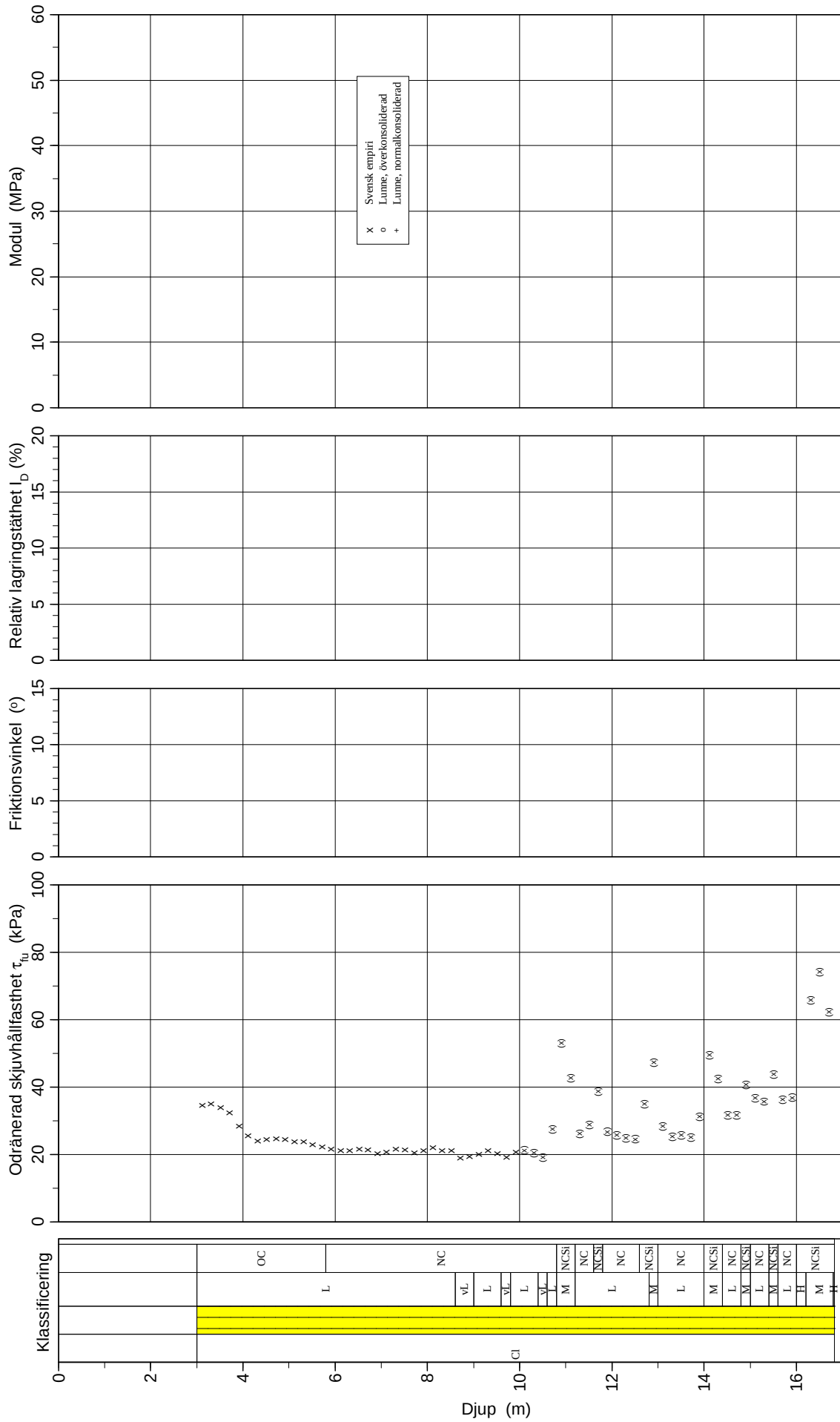
Datum för utvärdering 2011-05-10

BG

# Plaisir

Borhal A/

|       |            |
|-------|------------|
| Datum | 2011-05-04 |
|-------|------------|



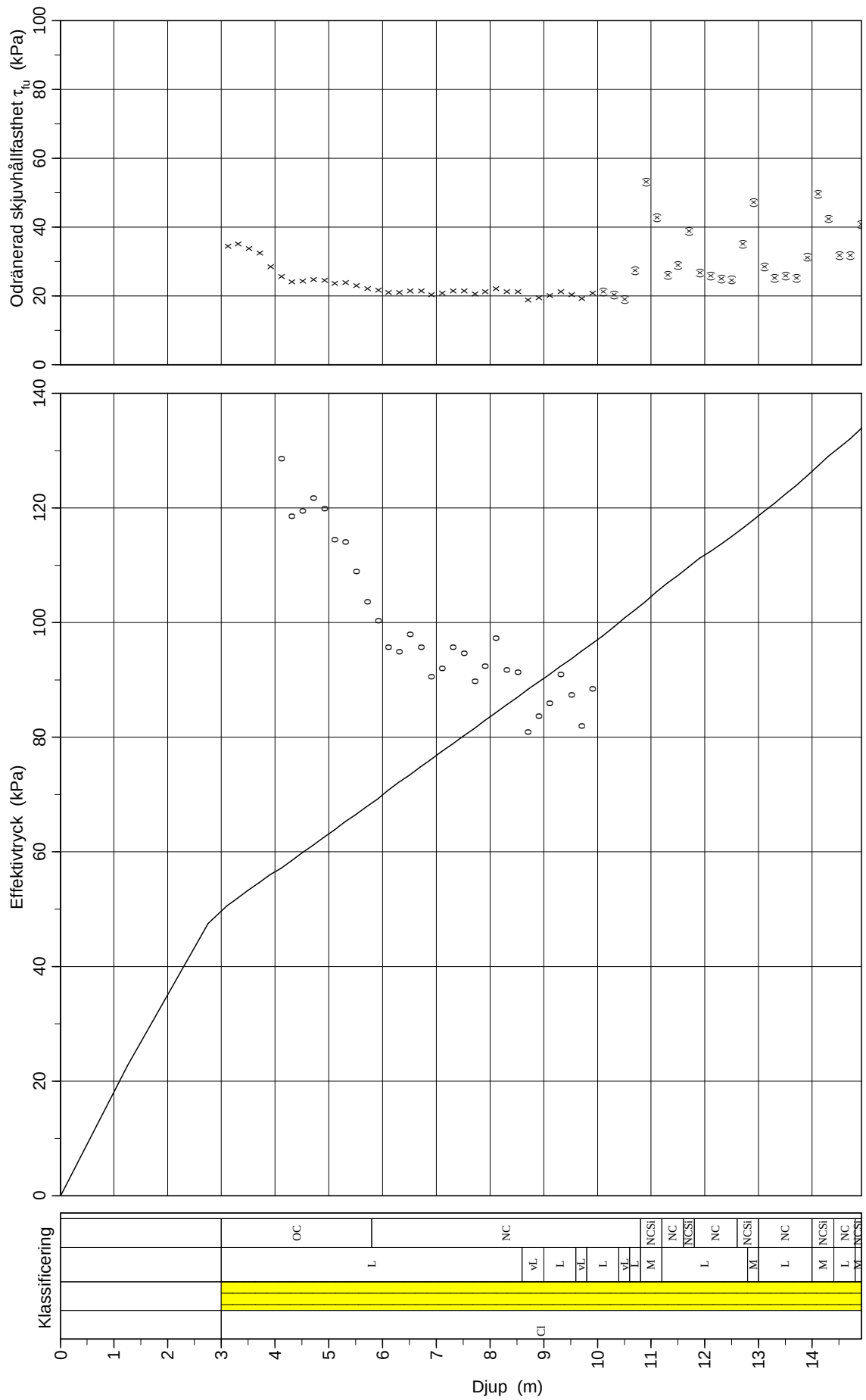
# CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my  
Nivå vid referens 42.76 m  
Grundvattenyta 2.50 m  
Startdjup 3.00 m

Förbörningsdjup 3.00 m  
Förborrat material  
Utrustning Geotech  
Geometri Normal

Utvärderare BG  
Datum för utvärdering 2011-05-10

Projekt Wadköpingsgatan, Detaljplan  
Projekt nr 565005  
Plats Wadköpingsgatan  
Borrhål A7  
Datum 2011-05-04





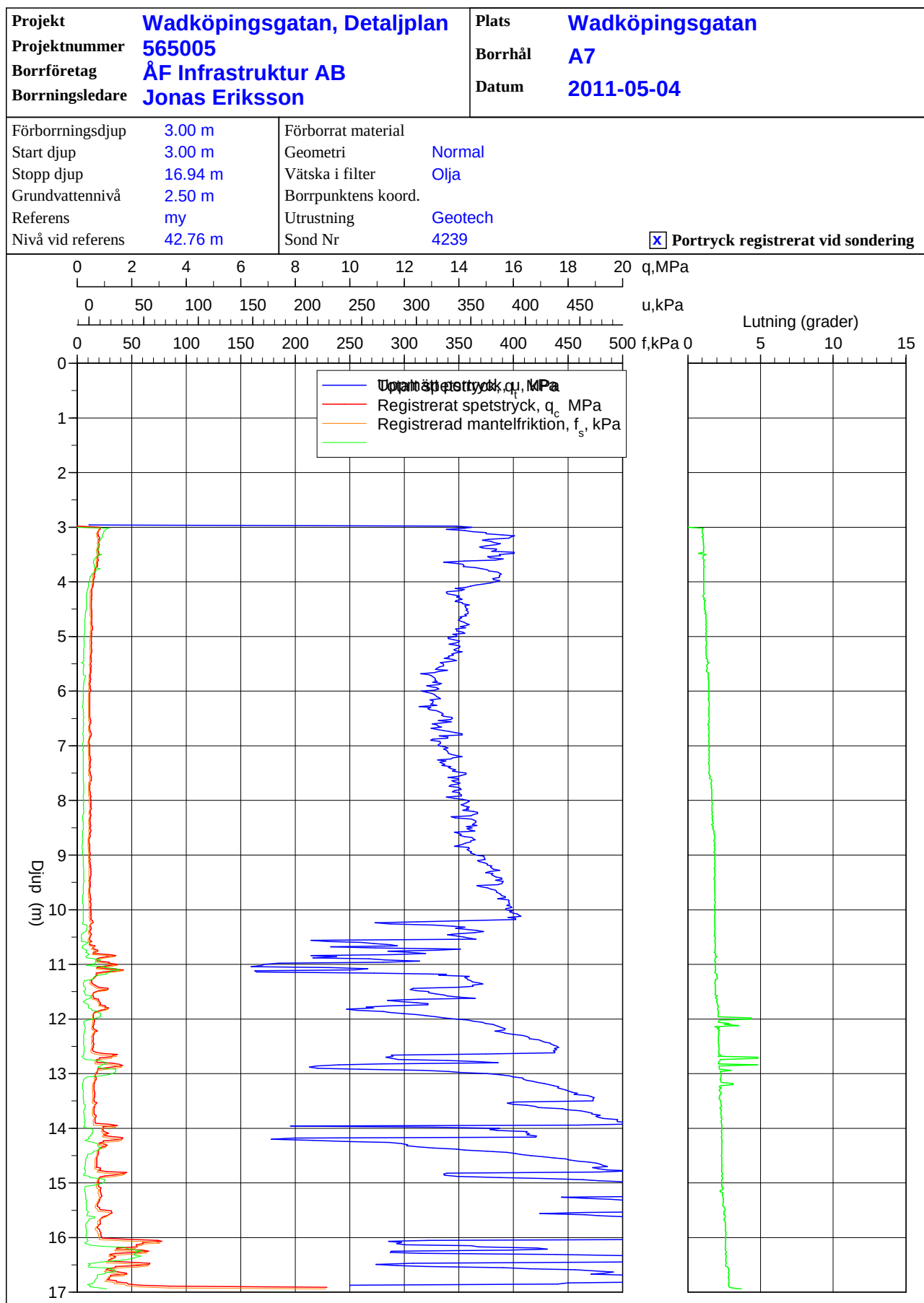
# C P T - sondering

Sida 1 av 1

| Projekt<br>Wadköpingsgatan, Detaljplan<br>565005 |       |                |           |                |                        | Plats<br>Borrhål<br>Datum |                        | Wadköpingsgatan<br>A7<br>2011-05-04 |                        |      |                     |          |                        |                        |
|--------------------------------------------------|-------|----------------|-----------|----------------|------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|------|---------------------|----------|------------------------|------------------------|
| Djup (m)                                         |       | Klassificering | ρ<br>t/m³ | w <sub>L</sub> | τ <sub>fu</sub><br>kPa | φ<br>°                    | σ <sub>vo</sub><br>kPa | σ' <sub>vo</sub><br>kPa             | σ' <sub>c</sub><br>kPa | OCR  | I <sub>D</sub><br>% | E<br>MPa | M <sub>OC</sub><br>MPa | M <sub>NC</sub><br>MPa |
| Från                                             | Till  |                |           |                |                        |                           |                        |                                     |                        |      |                     |          |                        |                        |
| 0.00                                             | 2.50  |                | 1.85      |                |                        |                           | 22.7                   | 22.7                                |                        |      |                     |          |                        |                        |
| 2.50                                             | 3.00  |                | 1.85      |                |                        |                           | 49.9                   | 47.5                                |                        |      |                     |          |                        |                        |
| 3.00                                             | 3.20  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 34.5                   |                           | 56.3                   | 50.6                                | 193.3                  | 3.82 |                     |          |                        |                        |
| 3.20                                             | 3.40  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 35.1                   |                           | 59.5                   | 51.9                                | 196.1                  | 3.78 |                     |          |                        |                        |
| 3.40                                             | 3.60  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 33.9                   |                           | 62.7                   | 53.3                                | 186.6                  | 3.50 |                     |          |                        |                        |
| 3.60                                             | 3.80  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 32.4                   |                           | 66.0                   | 54.6                                | 175.1                  | 3.20 |                     |          |                        |                        |
| 3.80                                             | 4.00  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 28.4                   |                           | 69.2                   | 56.0                                | 148.1                  | 2.65 |                     |          |                        |                        |
| 4.00                                             | 4.20  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 25.5                   |                           | 72.2                   | 57.1                                | 128.6                  | 2.25 |                     |          |                        |                        |
| 4.20                                             | 4.40  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 24.0                   |                           | 75.4                   | 58.4                                | 118.6                  | 2.03 |                     |          |                        |                        |
| 4.40                                             | 4.60  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 24.3                   |                           | 78.7                   | 59.8                                | 119.4                  | 2.00 |                     |          |                        |                        |
| 4.60                                             | 4.80  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 24.7                   |                           | 81.9                   | 61.1                                | 121.7                  | 1.99 |                     |          |                        |                        |
| 4.80                                             | 5.00  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 24.6                   |                           | 85.2                   | 62.5                                | 119.9                  | 1.92 |                     |          |                        |                        |
| 5.00                                             | 5.20  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 23.7                   |                           | 88.4                   | 63.8                                | 114.4                  | 1.79 |                     |          |                        |                        |
| 5.20                                             | 5.40  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 23.8                   |                           | 91.6                   | 65.2                                | 114.0                  | 1.75 |                     |          |                        |                        |
| 5.40                                             | 5.60  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 23.0                   |                           | 94.9                   | 66.5                                | 108.9                  | 1.64 |                     |          |                        |                        |
| 5.60                                             | 5.80  | CI L           | OC 1.65   | 0.60           | 22.2                   |                           | 98.1                   | 67.9                                | 103.6                  | 1.53 |                     |          |                        |                        |
| 5.80                                             | 6.00  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 21.7                   |                           | 101.3                  | 69.2                                | 100.3                  | 1.45 |                     |          |                        |                        |
| 6.00                                             | 6.20  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 21.0                   |                           | 104.7                  | 70.7                                | 95.7                   | 1.35 |                     |          |                        |                        |
| 6.20                                             | 6.40  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 21.0                   |                           | 108.0                  | 72.1                                | 94.9                   | 1.32 |                     |          |                        |                        |
| 6.40                                             | 6.60  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 21.6                   |                           | 111.2                  | 73.4                                | 97.9                   | 1.33 |                     |          |                        |                        |
| 6.60                                             | 6.80  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 21.3                   |                           | 114.4                  | 74.8                                | 95.7                   | 1.28 |                     |          |                        |                        |
| 6.80                                             | 7.00  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 20.4                   |                           | 117.7                  | 76.1                                | 90.5                   | 1.19 |                     |          |                        |                        |
| 7.00                                             | 7.20  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 20.7                   |                           | 120.9                  | 77.5                                | 92.0                   | 1.19 |                     |          |                        |                        |
| 7.20                                             | 7.40  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 21.5                   |                           | 124.1                  | 78.8                                | 95.7                   | 1.21 |                     |          |                        |                        |
| 7.40                                             | 7.60  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 21.4                   |                           | 127.4                  | 80.2                                | 94.6                   | 1.18 |                     |          |                        |                        |
| 7.60                                             | 7.80  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 20.5                   |                           | 130.6                  | 81.5                                | 89.7                   | 1.10 |                     |          |                        |                        |
| 7.80                                             | 8.00  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 21.1                   |                           | 133.9                  | 82.9                                | 92.4                   | 1.12 |                     |          |                        |                        |
| 8.00                                             | 8.20  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 22.0                   |                           | 137.1                  | 84.2                                | 97.3                   | 1.16 |                     |          |                        |                        |
| 8.20                                             | 8.40  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 21.1                   |                           | 140.3                  | 85.6                                | 91.7                   | 1.07 |                     |          |                        |                        |
| 8.40                                             | 8.60  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 21.1                   |                           | 143.6                  | 86.9                                | 91.3                   | 1.05 |                     |          |                        |                        |
| 8.60                                             | 8.80  | CI vL          | NC 1.65   | 0.60           | 18.9                   |                           | 146.8                  | 88.3                                | 80.9                   | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 8.80                                             | 9.00  | CI vL          | NC 1.65   | 0.60           | 19.5                   |                           | 150.0                  | 89.6                                | 83.7                   | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 9.00                                             | 9.20  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 20.1                   |                           | 153.3                  | 90.9                                | 85.9                   | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 9.20                                             | 9.40  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 21.2                   |                           | 156.5                  | 92.3                                | 90.9                   | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 9.40                                             | 9.60  | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 20.4                   |                           | 159.8                  | 93.6                                | 87.3                   | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 9.60                                             | 9.80  | CI vL          | NC 1.65   | 0.60           | 19.1                   |                           | 163.0                  | 95.0                                | 82.0                   | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 9.80                                             | 10.00 | CI L           | NC 1.65   | 0.60           | 20.6                   |                           | 166.2                  | 96.3                                | 88.4                   | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 10.00                                            | 10.20 | CI L           | NC 1.75   |                | (21.2)                 |                           | 169.5                  | 97.7                                |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 10.20                                            | 10.40 | CI L           | NC 1.75   |                | (20.3)                 |                           | 172.9                  | 99.2                                |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 10.40                                            | 10.60 | CI vL          | NC 1.75   |                | (19.0)                 |                           | 176.3                  | 100.8                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 10.60                                            | 10.80 | CI L           | NC 1.60   |                | (27.4)                 |                           | 179.6                  | 102.2                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 10.80                                            | 11.00 | CI M           | NCSi 1.85 |                | (53.0)                 |                           | 183.0                  | 103.7                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 11.00                                            | 11.20 | CI M           | NCSi 1.85 |                | (42.6)                 |                           | 186.6                  | 105.4                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 11.20                                            | 11.40 | CI L           | NC 1.60   |                | (26.1)                 |                           | 190.0                  | 106.9                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 11.40                                            | 11.60 | CI L           | NC 1.60   |                | (28.8)                 |                           | 193.2                  | 108.2                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 11.60                                            | 11.80 | CI L           | NCSi 1.85 |                | (38.7)                 |                           | 196.5                  | 109.7                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 11.80                                            | 12.00 | CI L           | NC 1.60   |                | (26.7)                 |                           | 199.9                  | 111.2                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 12.00                                            | 12.20 | CI L           | NC 1.60   |                | (25.7)                 |                           | 203.1                  | 112.4                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 12.20                                            | 12.40 | CI L           | NC 1.60   |                | (24.8)                 |                           | 206.2                  | 113.7                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 12.40                                            | 12.60 | CI L           | NC 1.75   |                | (24.5)                 |                           | 209.5                  | 115.0                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 12.60                                            | 12.80 | CI L           | NCSi 1.60 |                | (34.9)                 |                           | 212.8                  | 116.4                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 12.80                                            | 13.00 | CI M           | NCSi 1.85 |                | (47.2)                 |                           | 216.2                  | 117.9                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 13.00                                            | 13.20 | CI L           | NC 1.60   |                | (28.3)                 |                           | 219.5                  | 119.4                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 13.20                                            | 13.40 | CI L           | NC 1.75   |                | (25.2)                 |                           | 222.8                  | 120.8                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 13.40                                            | 13.60 | CI L           | NC 1.75   |                | (25.6)                 |                           | 226.3                  | 122.4                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 13.60                                            | 13.80 | CI L           | NC 1.75   |                | (25.0)                 |                           | 229.7                  | 123.9                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 13.80                                            | 14.00 | CI L           | NC 1.85   |                | (31.2)                 |                           | 233.2                  | 125.6                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 14.00                                            | 14.20 | CI M           | NCSi 1.85 |                | (49.6)                 |                           | 236.9                  | 127.3                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 14.20                                            | 14.40 | CI M           | NCSi 1.85 |                | (42.3)                 |                           | 240.5                  | 129.0                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 14.40                                            | 14.60 | CI L           | NC 1.60   |                | (31.7)                 |                           | 243.9                  | 130.5                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 14.60                                            | 14.80 | CI L           | NC 1.85   |                | (31.7)                 |                           | 247.3                  | 132.0                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 14.80                                            | 15.00 | CI M           | NCSi 1.85 |                | (40.7)                 |                           | 250.9                  | 133.8                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 15.00                                            | 15.20 | CI L           | NC 1.85   |                | (36.6)                 |                           | 254.5                  | 135.5                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 15.20                                            | 15.40 | CI L           | NC 1.85   |                | (35.6)                 |                           | 258.2                  | 137.3                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 15.40                                            | 15.60 | CI M           | NCSi 1.85 |                | (43.7)                 |                           | 261.8                  | 139.0                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 15.60                                            | 15.80 | CI L           | NC 1.85   |                | (36.2)                 |                           | 265.4                  | 140.7                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 15.80                                            | 16.00 | CI L           | NC 1.80   |                | (36.8)                 |                           | 269.0                  | 142.4                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 16.00                                            | 16.20 | CI H           | NCSi 1.90 |                | (118.5)                |                           | 272.6                  | 144.2                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 16.20                                            | 16.40 | CI M           | NCSi 1.85 |                | (65.7)                 |                           | 276.3                  | 146.0                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 16.40                                            | 16.60 | CI M           | NCSi 1.85 |                | (74.1)                 |                           | 279.9                  | 147.7                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 16.60                                            | 16.80 | CI M           | NCSi 1.85 |                | (62.4)                 |                           | 283.6                  | 149.4                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |
| 16.80                                            | 16.82 | CI H           | NCSi 1.90 |                | (116.3)                |                           | 285.6                  | 150.4                               |                        | 1.00 |                     |          |                        |                        |

W:\Geoteknik -13955-lprodukter\Geobankar\GEOARKIV\10032 Björlanda Östergärde\Conrad\A7\A7b.cpw

# CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1



W:\Geoteknik -13955-lprodukter\Geobankar\GEOARKIV\10032 Björlanda Östergårde\Conrad\A7\A7b.cpw

**ÅF Infrastructure, Geoteknik**

Kvarnbergsgatan 2, Box 1551, 401 51 Göteborg Tfn vxl 010-505 10 00



ALLMÄNNA ANVISNINGAR

TECKENFÖRKLARING

BETECKNINGAR ENLIGT SVENSKA GEO-TEKNISKA FÖRENINGENS NOMENKLATUR.

- STATISK SÖNDERING
- ⊙ UPPTAGNING AV ÖSTBRDA PROVER
- ⊕ PORTRYCKMÄTNING (SLUTET SYSTEM)
- ⊖ GRUNDVATTENNIVÅ, KORTTIDS-OBSERVATION, (ÖPPET SYSTEM)
- GRUNDVATTENNIVÅ, LÅNGTIDS-OBSERVATION, (ÖPPET SYSTEM)
- ⏏ SÖNDERING AVBRUTEN UTAN ATT STOPP ERHÅLLITS (MÖTSVARAR O FÖR BETECKNING I PLAN)

UTRUSTNING

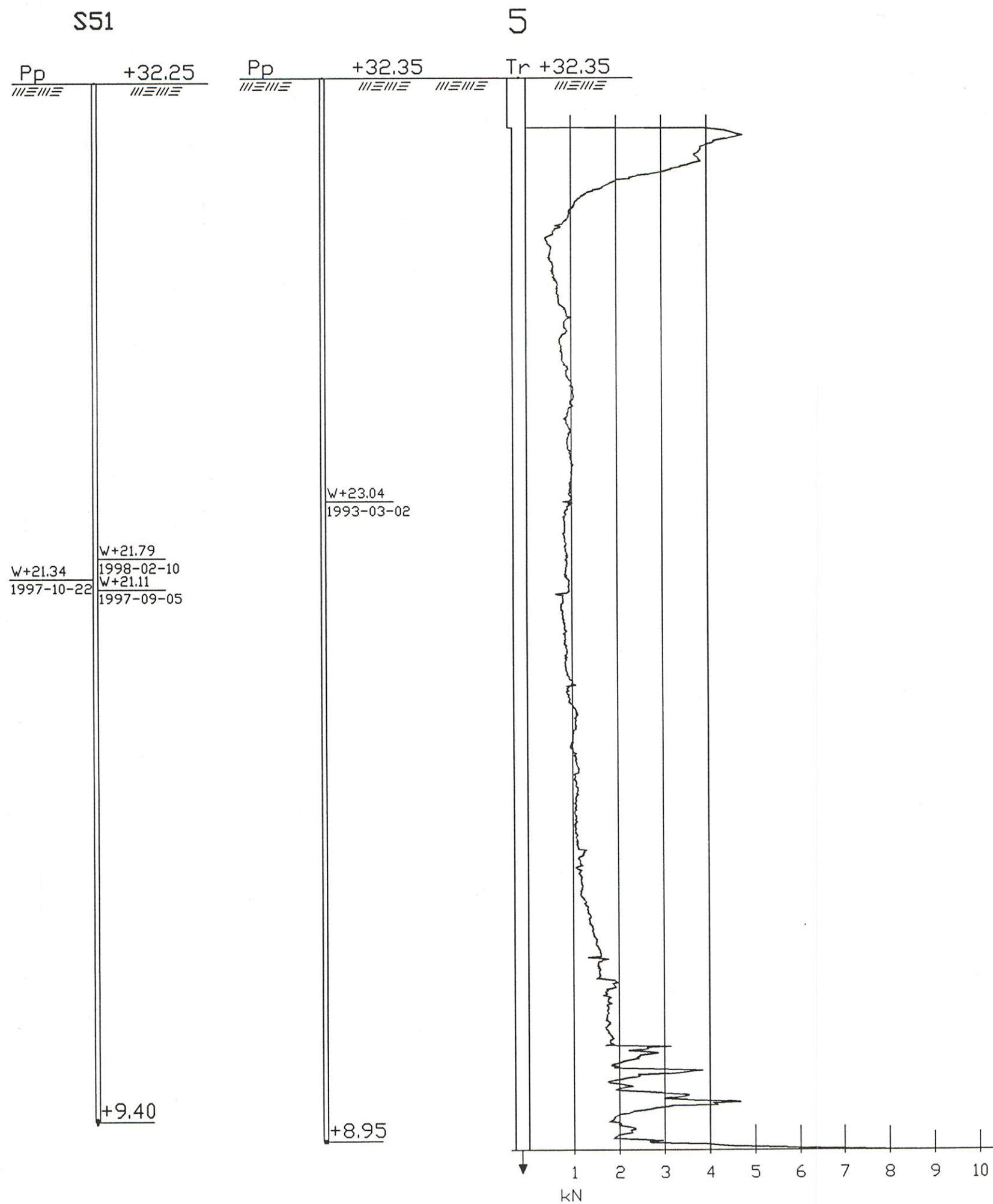
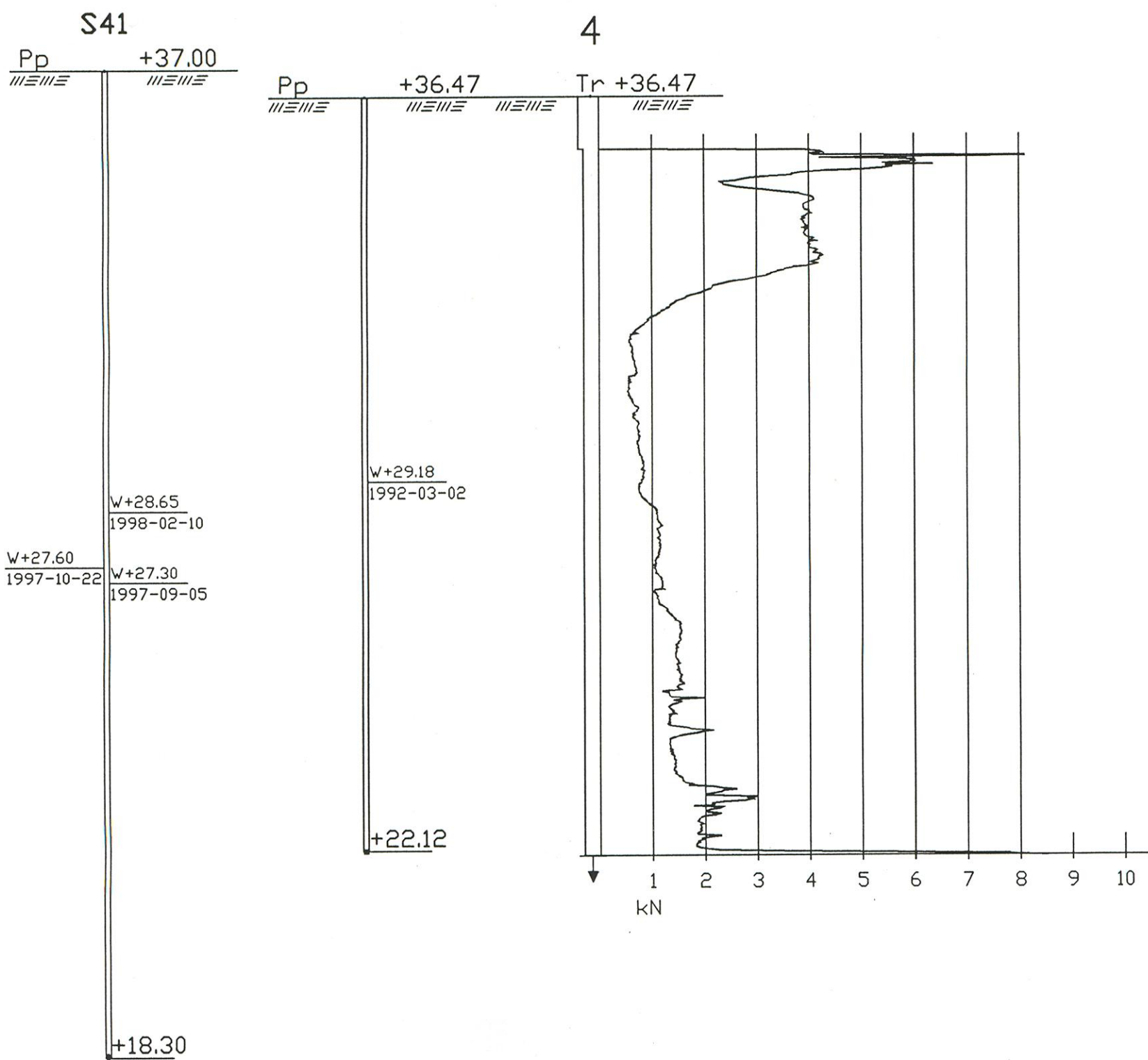
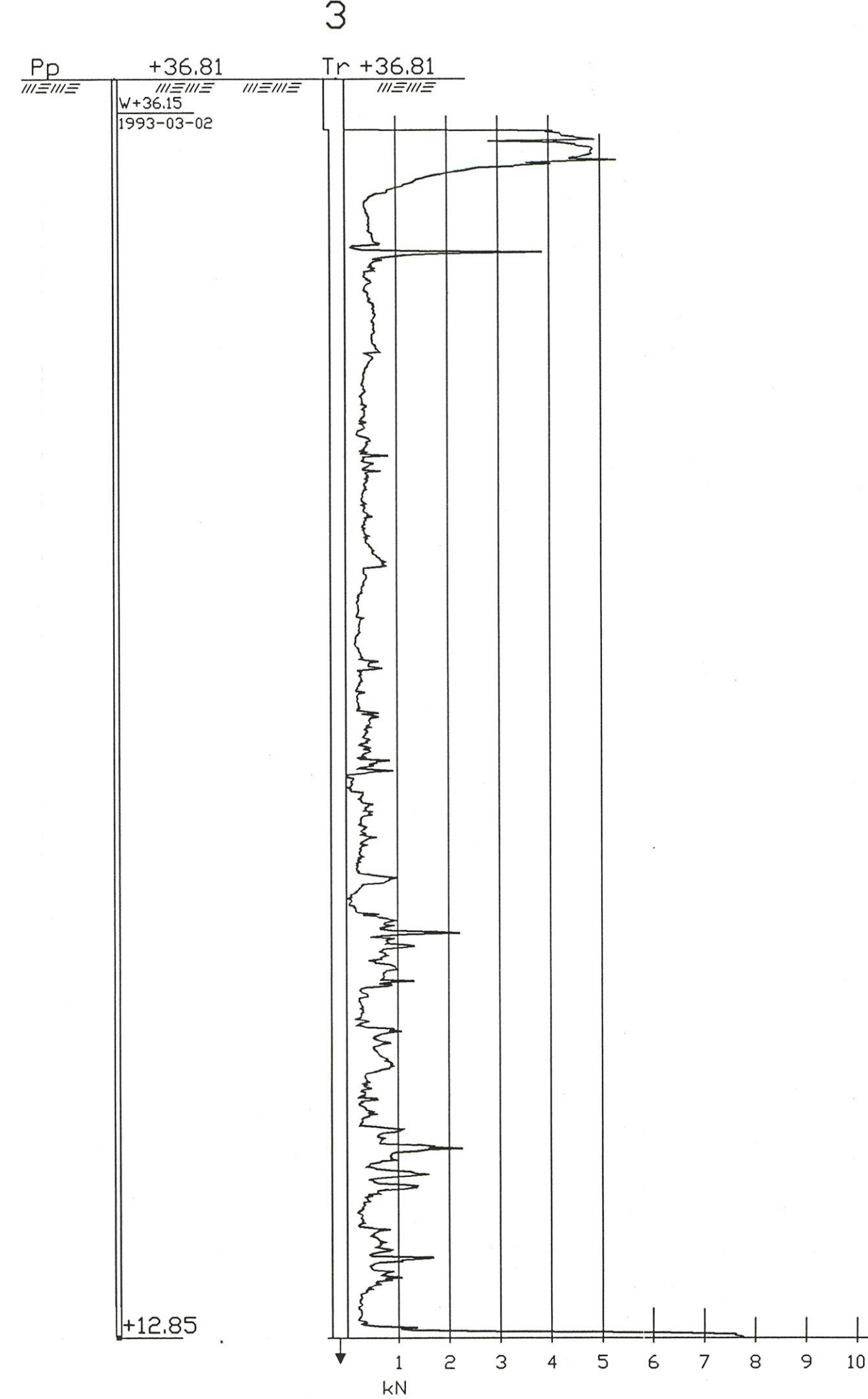
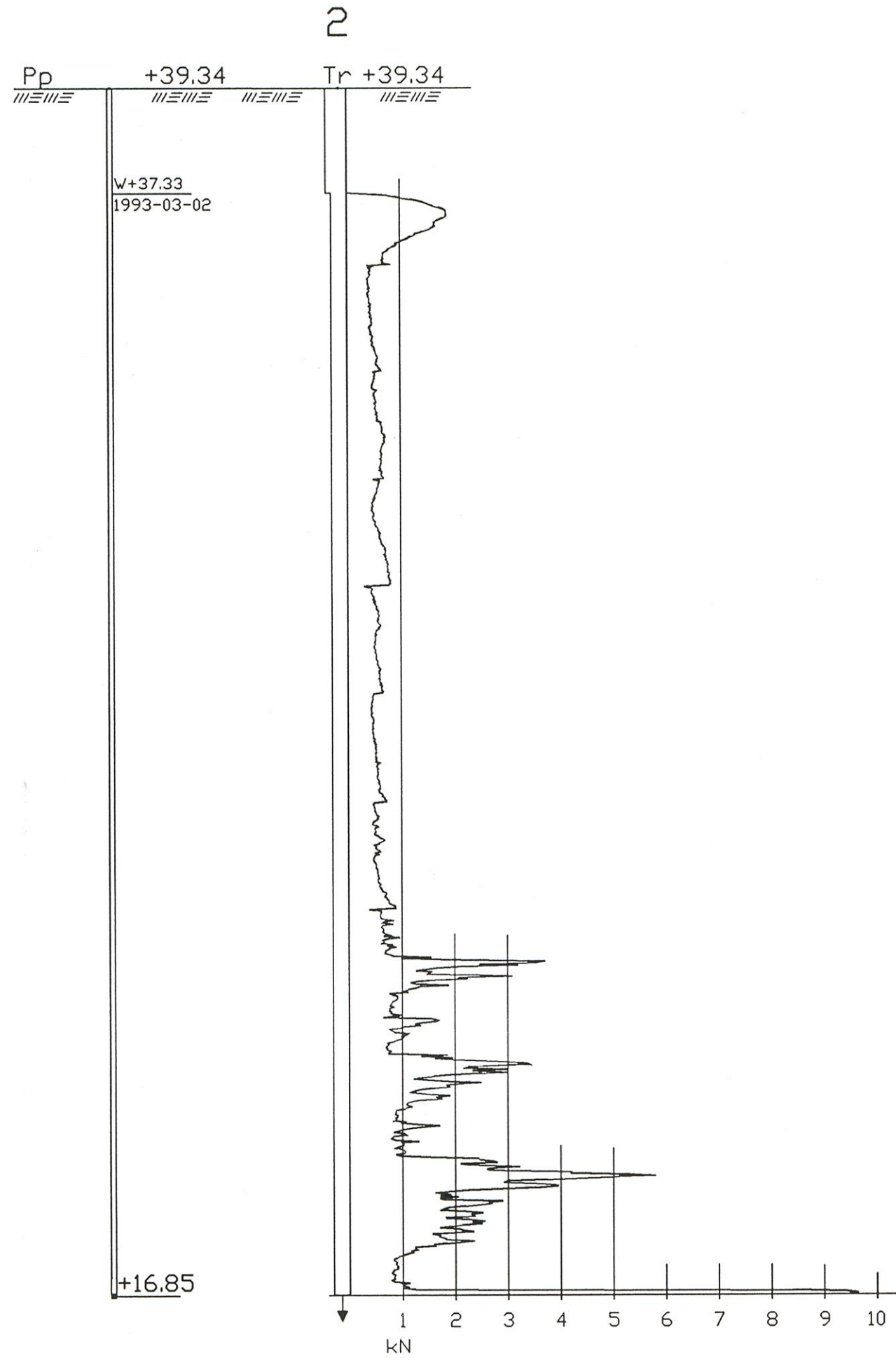
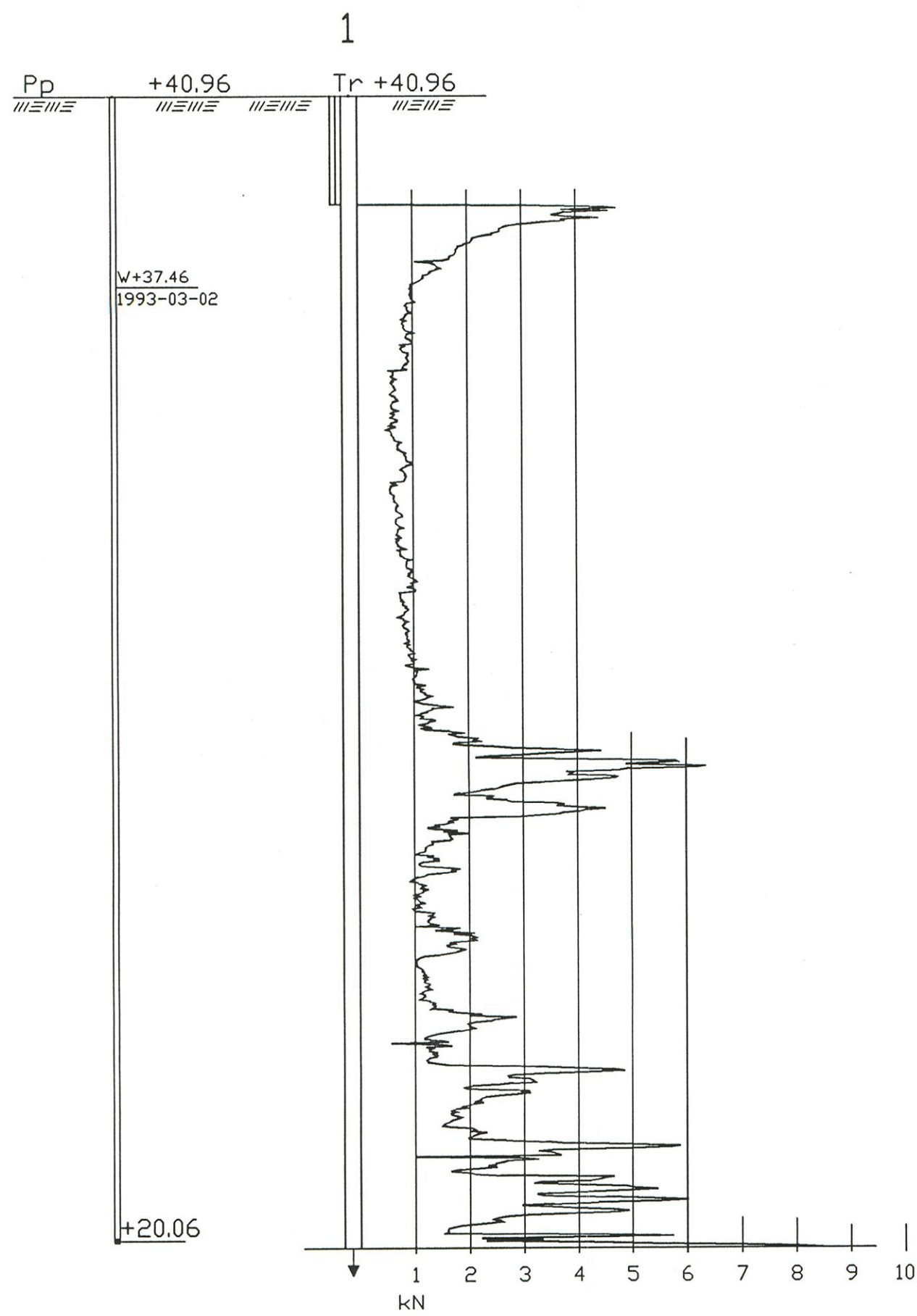
MASKINELL TRYCKSOND TYP GEOTECH

PORTRYCKSMÄTARE TYP GEOTECH (SVANGANDE STRÄNG)

UNDERSÖKNINGEN ÄR UTFÖRD UNDER MARS 1993

VATTENSTANDSRÖR A-J SAMT BORRHÄL 1-7 UTFÖRDA AV BÖ ALTE AB. SE GEOTREDNING ARB.NR 70.056 DATERAD 1992.06.30

S41 OCH S51  
REVIDERAD 1997-12-17  
REVIDERAD 1998-02-24



Skanska Teknik AB  
405 18 GÖTEBORG-Besök Lilla Bommen  
☎ 031-7711000 -Fax: 031-153815



RITAD KONSTRUERAD AV  
S.LINDER

HAND. TOGES AV  
I.SVENS

GRANSKAD/GRANSKAD AV

GRANSKAD/DATUM

REV ANT REVIDERINGEN AVSER SIGN DATUM

BACKA RÄD

GÖTEBORGS KOMMUN

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

BORRHÄL 1-5

SKALA

REG-NUMMER

RITINGSNUMMER

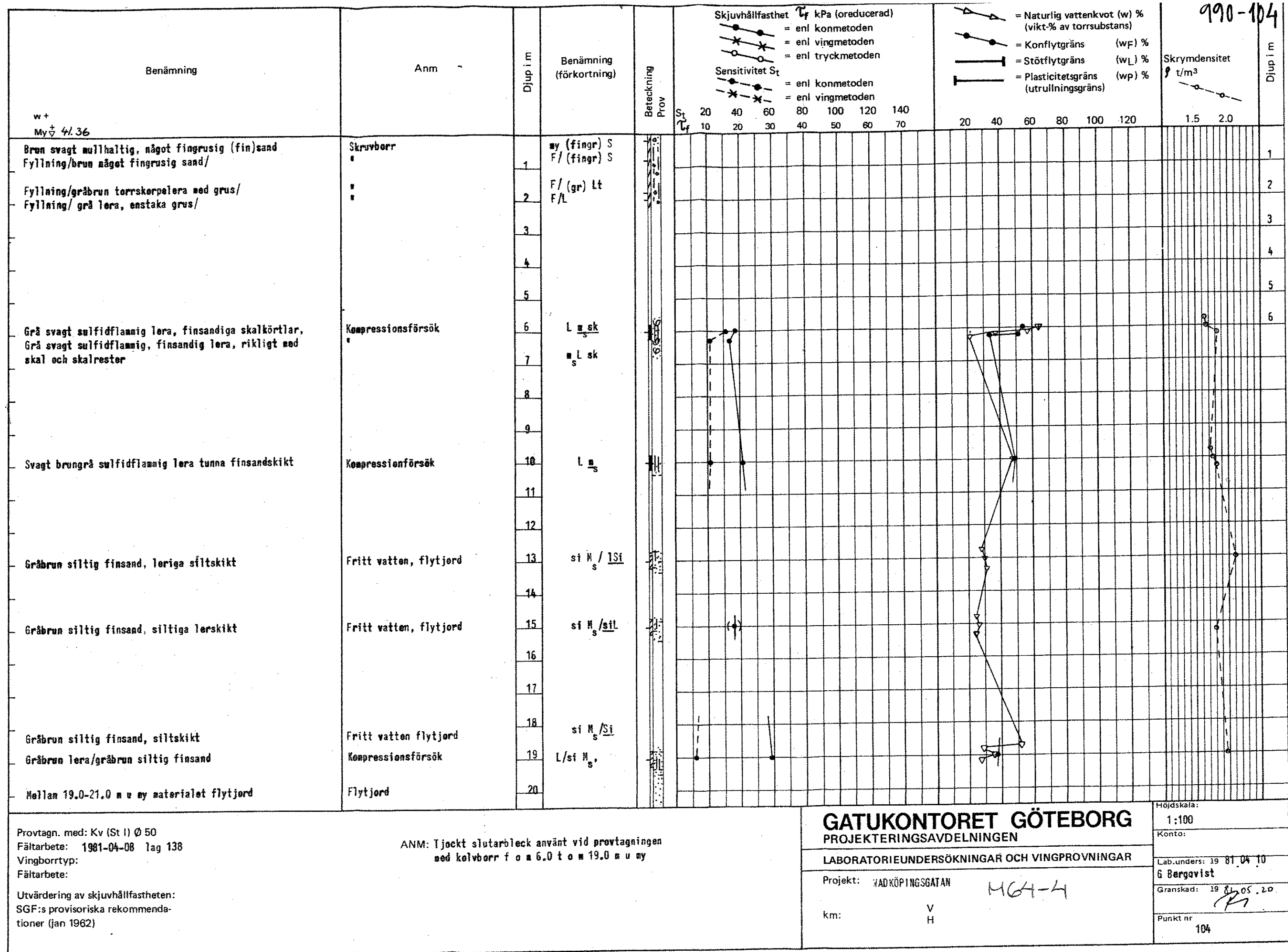
REV

1:100

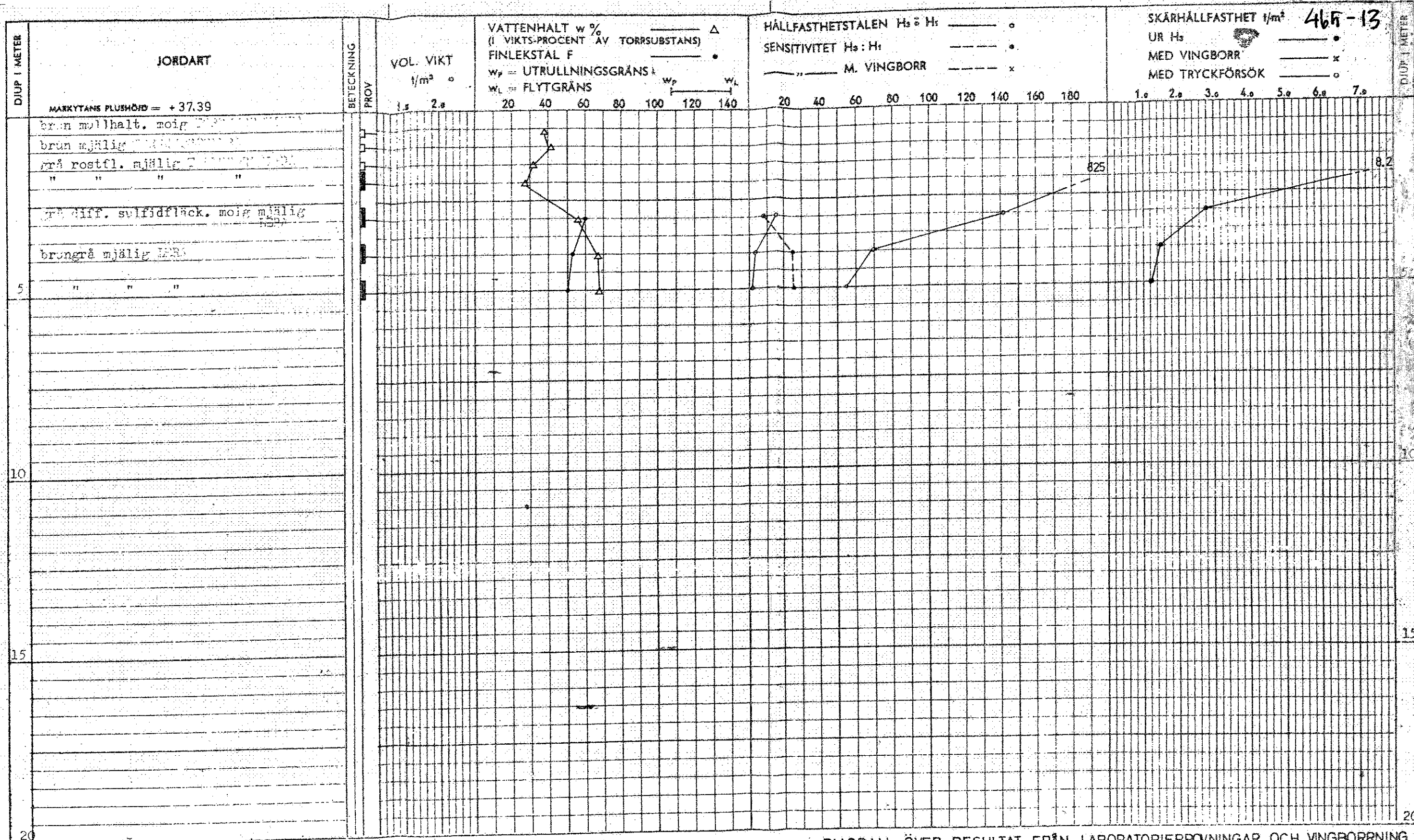
93-3124-934

934/2









Kolvorr typ St 1 50 mm  
 Fältrarb.: d. 31/7 1968  
 Lab.provn.: d. 28/8 1968

Utvärderade skärhållfasthetsvärden enligt konmetoden har erhållits enligt Svenska Geotekniska Föreningens provisoriska rekommendationer till tolkning av fallkonprov. Reducering av värdena med hänsyn till gyttehalt eller finlekstal har ej utförts.

# DIAGRAM ÖVER RESULTAT FRÅN LABORATORIEPROVNINGAR OCH VINGBORRNING

Göteborgs Stads Geotekniska Kontor  
 Borrplats: Backa Röd, Borrhåll: 13

FÄLTARBETE H. Nebelius SKALA 1:100

GRANSKAD 1/8 DATUM

GODKAND UPPDRAG 65.06.7

UPPLYSNINGAR Giv ing Bo Alte



**ORRJE & CO**  
 GEOTEKNISKA AVD.

RITN. NR

**613**

REV.

GATUKONTORET  
GÖTEBORG

Projekteringsavdelningen

Projekt: WADKÖPINGSGATAN

Punkt nr: 104

km:

Ödometer typ Chalmers

V  
H

Konto

Datum 1981.04.10

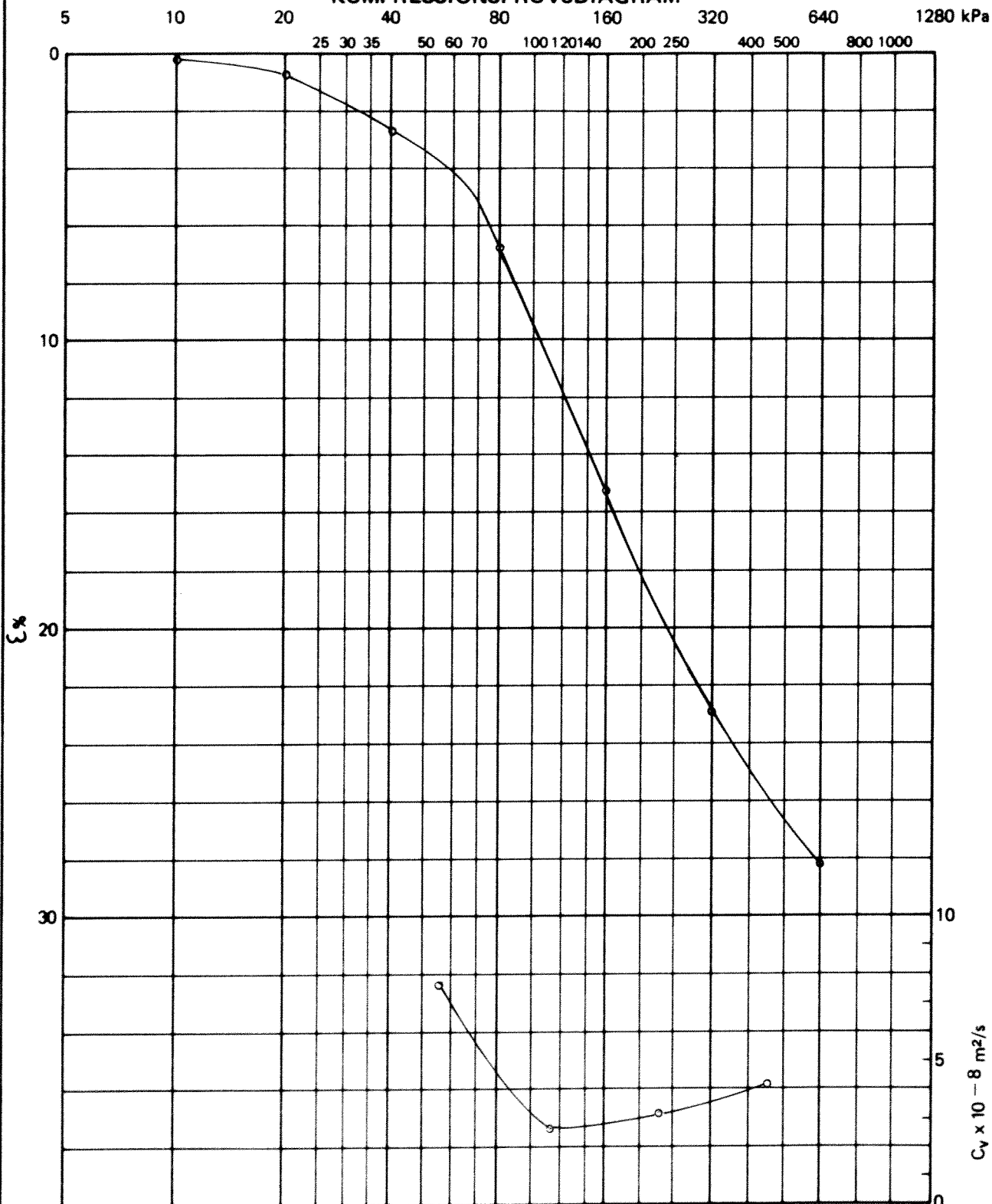
Lab. arbete

GB

Granskad

10

# KOMPRESSIÖNSPROVSDIAGRAM



| Kurva | Djup<br>i<br>m | Jordart                                                  | $\epsilon_2$<br>% | Före kompression |                         | Efter kompression |                         |
|-------|----------------|----------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|
|       |                |                                                          |                   | w %              | $\rho$ t/m <sup>3</sup> | w %               | $\rho$ t/m <sup>3</sup> |
|       | 6              | Grå, svagt sulfidflammig lera,<br>finsandiga skalkörtlar | 8.4               | 65               | 1.66                    |                   |                         |

Naturlig vattenkvot (w) % (vikt-% av torrsubstans)

Skrymdensitet  $\rho$  t/m<sup>3</sup>

Provdimensioner  $\varnothing$  40 mm x 20 mm

— Pålastning — — — Avlastning

**GATUKONTORET  
GÖTEBORG**

Projekteringsavdelningen

Projekt: WADKÖPINGSGATAN

Punkt nr: 104

km:

Ödometer typ Chalmers

V  
H

Konto

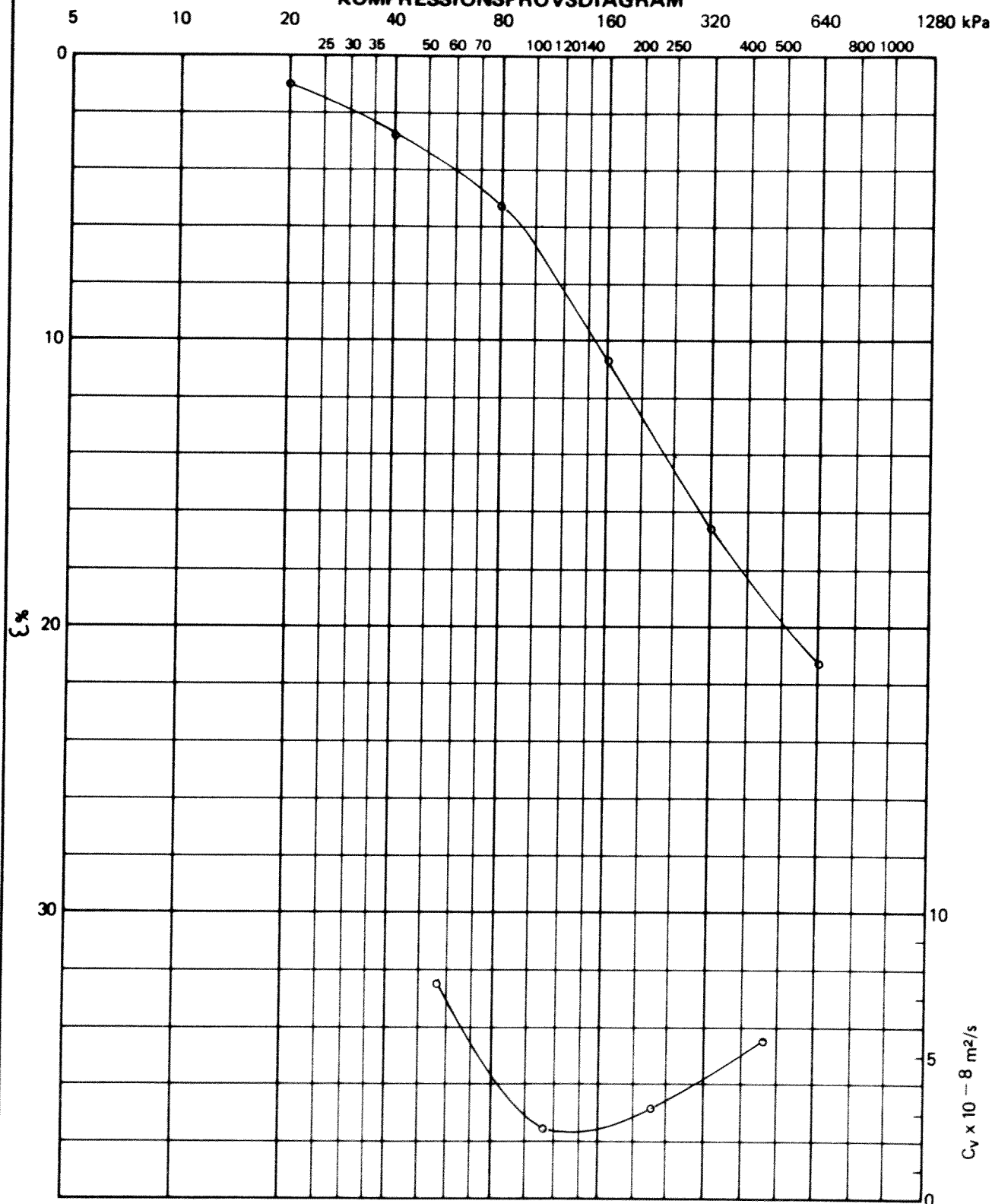
Datum 19 81.04.10

Lab. arbete GB

Granskad

*AB*

**KOMPRESSIÖNSPROVSDIAGRAM**



| Kurva | Djup<br>i<br>m | Jordart                                                                    | $\epsilon_2$<br>% | Före kompression |                         | Efter kompression |                         |
|-------|----------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|
|       |                |                                                                            |                   | w %              | $\rho$ t/m <sup>3</sup> | w %               | $\rho$ t/m <sup>3</sup> |
|       | 6.2            | Grå, svagt sulfidflammig, fin-sandig lera, rikligt med skal och skalrester | 5.9               | 58<br>/38        | 1.83                    |                   |                         |

Naturlig vattenkvot (w) % (vikt-% av torrsubstans)

Skrymdensitet  $\rho$  t/m<sup>3</sup>

Provdimensioner Ø 40 mm x 20 mm

—— Pålastning — — Avlastning

GATUKONTORET  
GÖTEBORG

Projekteringsavdelningen

Projekt: WADKÖPINGSGATAN

Punkt nr: 104

km: V  
H

Ödometer typ Chalmers

Konto

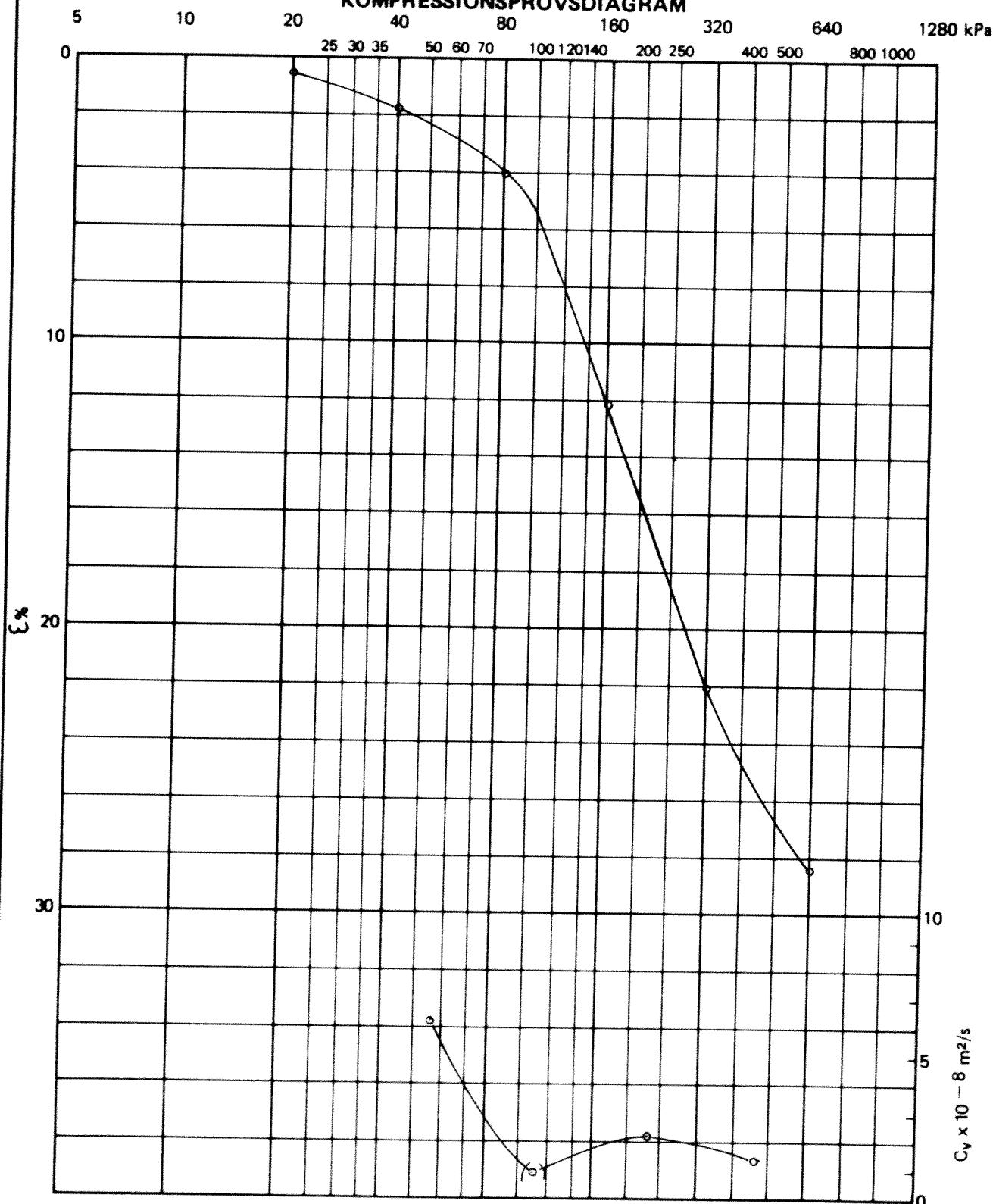
Datum 1981.04.10

Lab. arbete

Granskad

GB

# KOMPRESSIÖNSPROVSDIAGRAM



| Kurva | Djup<br>i<br>m | Jordart                                                 | $\epsilon_2$<br>% | Före kompression |                         | Efter kompression |                         |
|-------|----------------|---------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|
|       |                |                                                         |                   | w %              | $\rho$ t/m <sup>3</sup> | w %               | $\rho$ t/m <sup>3</sup> |
|       | 10             | Svagt brungrå, sulfidflammig lera<br>tunna finsandskikt | 10                | 50               | 1.75                    |                   |                         |

Naturlig vattenkvot (w) % (vikt-% av torrs substans)

Skrymdensitet  $\rho$  t/m<sup>3</sup>

Provdimensioner  $\varnothing$  40 mm x 20 mm

— Pålastning — — — Avlastning

GATUKONTORET  
GÖTEBORG

Projekteringsavdelningen

Projekt: WADKÖPINGSGATAN

Punkt nr: 104 V  
H

km:

Ödometer typ Chalmers

Konto

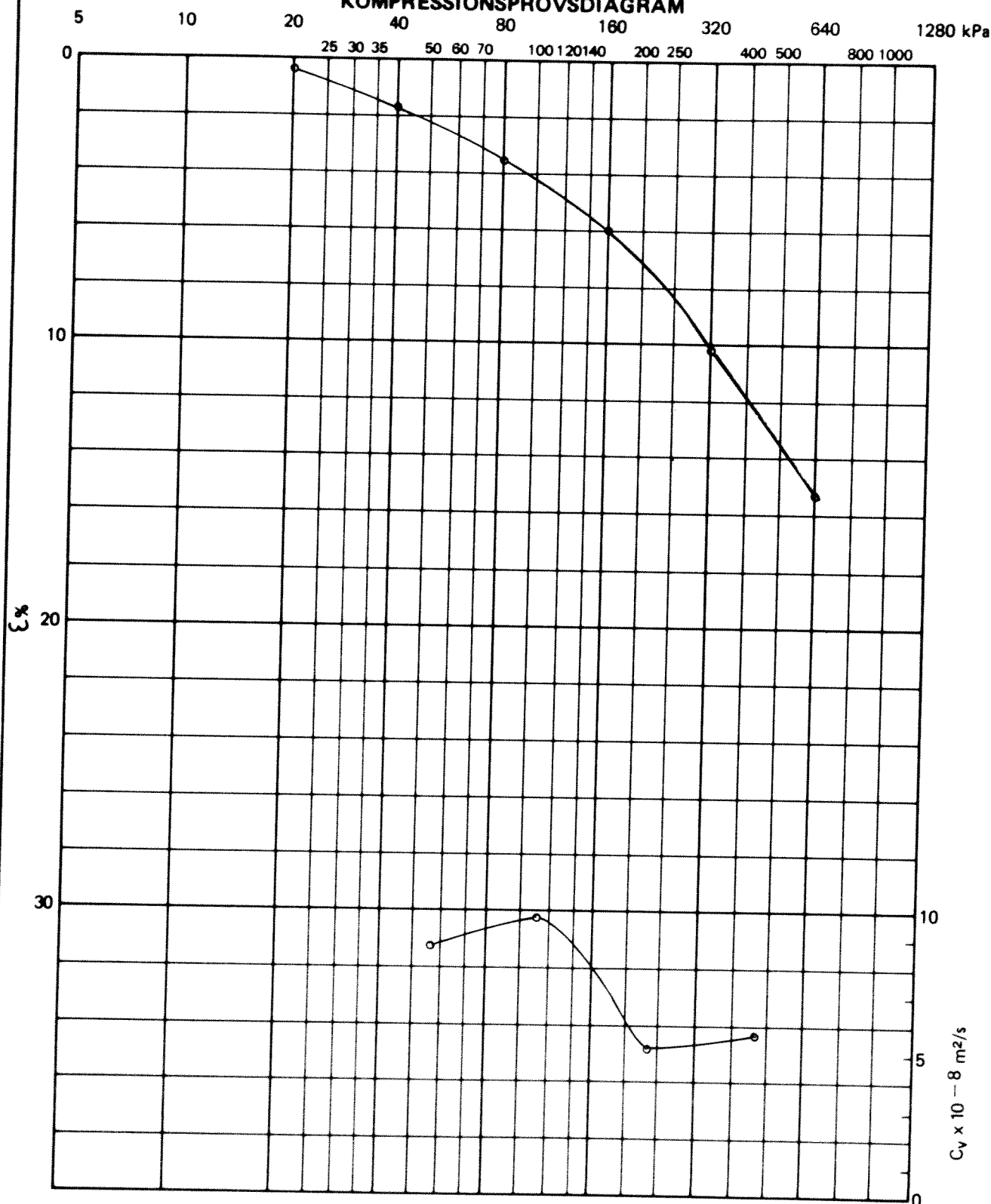
Datum 19 81.04.10

Lab. arbete

Granskad

GB

# KOMPRESSIÖNSPROVSDIAGRAM



| Kurva | Djup<br>i<br>m | Jordart                                              | $\epsilon_2$<br>% | Före kompression |                         | Efter kompression |                         |
|-------|----------------|------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|
|       |                |                                                      |                   | w %              | $\rho$ t/m <sup>3</sup> | w %               | $\rho$ t/m <sup>3</sup> |
|       | 19             | Gråbrun lera, enstaka tunna finsandskikt (omkr 1 mm) | 5.2               | 37               | 1.94                    |                   |                         |

Naturlig vattenkvot (w) % (vikt-% av torrsustans)

Skrymdensitet  $\rho$  t/m<sup>3</sup>

Provdimensioner Ø 40 mm x 20 mm

— Pålastning — — — Avlastning



## JORDPROVSDIAGRAM

990-V3

Sektion

Borrhål 3

Uppdragsnr

-64.5180

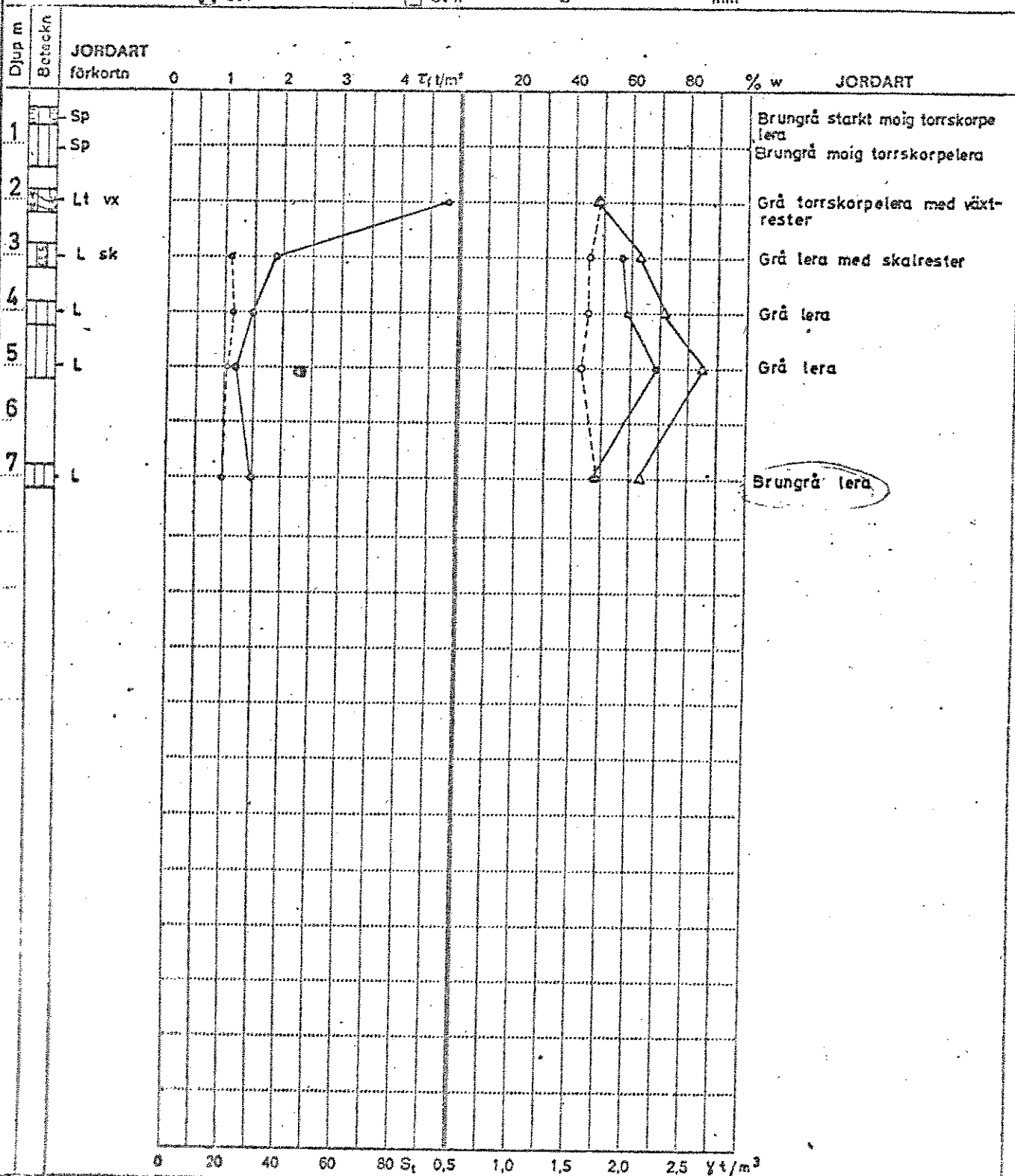
Kolvborr

St I

St II

O

mm





VIAK AB

VINGBORNING

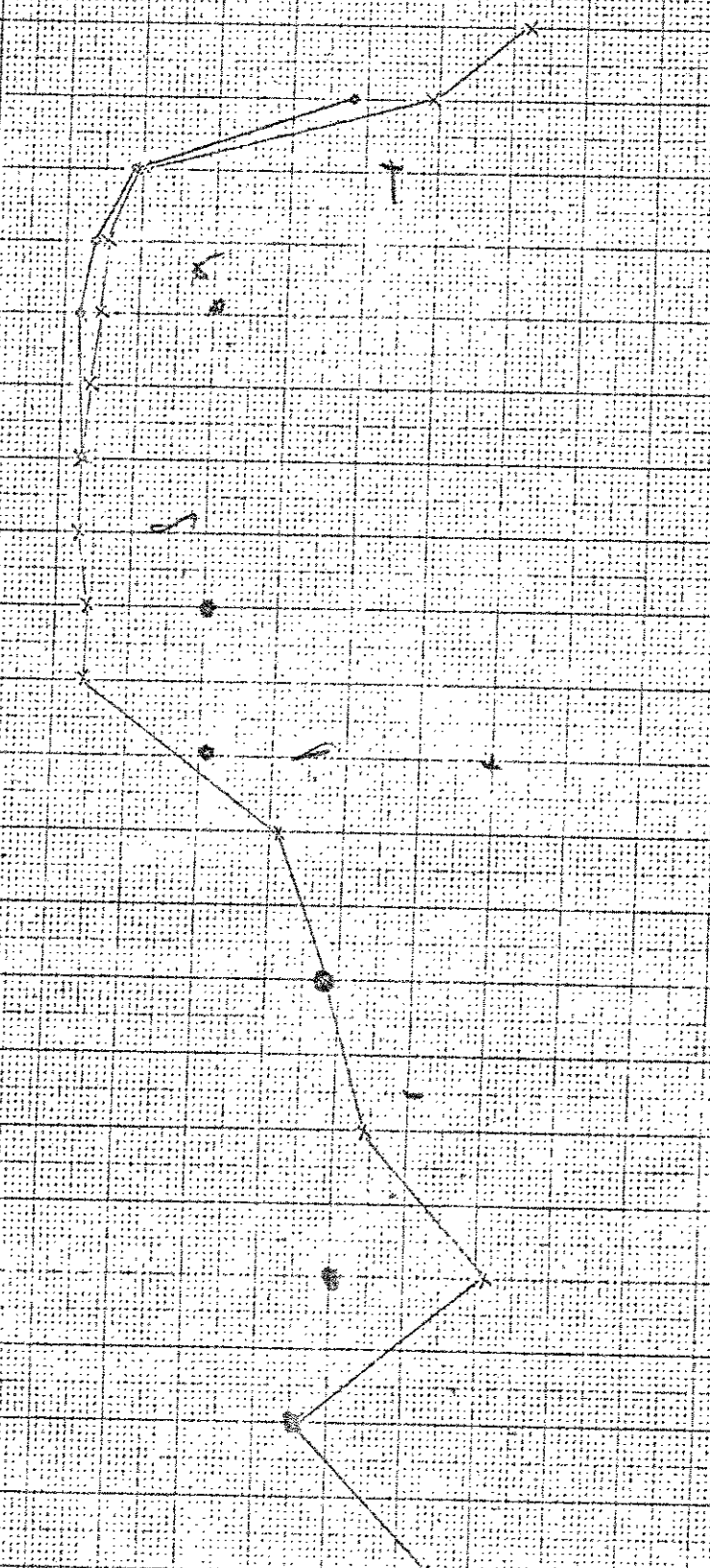
990-V3

ARB. NR 64.5180

PUNKT 3

40.53 0 1 2 3 4 5 6 7 8  $T/m^2$

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22







## JORDPROVSDIAGRAM

990-V4

Sektion

Borrhål 4

Uppdragsnr

- 64.5180

Kolvborr

☒ St I☐ St II

Ø

mm

Djup m  
BetecknJORDART  
förkortn

0

1

2

3

4

 $\gamma_t/m^3$ 

20

40

60

80

% w

JORDART

1

Sp

Brungrå moig torrskorpelera

2

Lt

Brungrå torrskorpelera

3

Lt

Brun torrskorpelera

4

L

Brun torrskorpelera

5

L

Brungrå lera

6

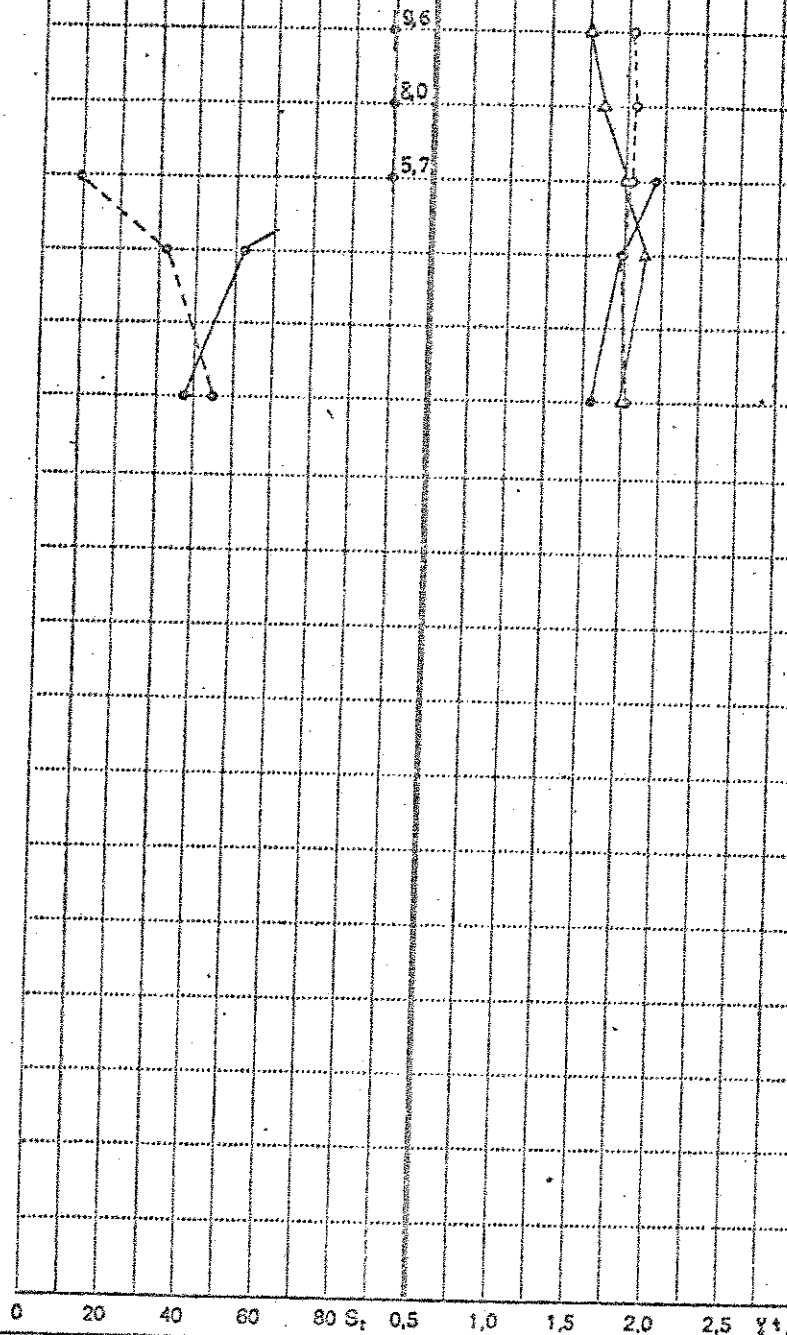
L

Brungrå lera

7

L

Brungrå lera



## Skjuvhållfasthetsdiagram

- Skjuvhållfasthet ( $\tau$ ) \*\* enl konmetoden\*\*\*
- \*— Skjuvhållfasthet ( $\tau$ ) enl vingborr
- Skjuvhållfasthet ( $\tau$ ) enl tryckprov
- ◇— Skjuvhållfasthet ( $\tau$ ) enl laboratorievingsborr
- Sensitivitet ( $S_t$ ) enl konmetoden
- \*— Sensitivitet ( $S_t$ ) enl vingborr

## Vattenhaltsdiagram

- ◇— Naturlig vattenhalt (w) (vikts-% av torrsubstans)
- Volymvikt ( $\gamma$ )
- Finleksta ( $w_p$ )
- |— Flytgräns ( $w_L$ )
- |— Plasticitetsgräns ( $w_p$ ) (utruilningsgräns)

( ) Anger att värdet ej är helt representativt, t ex på grund av viss störning av provet.

\*\* Tidigare benämnd skärhållfasthet  
\*\*\* Uvärderad efter SGF:s provisoriska rekommendationer till tolkning av fallkroppar (år 1963)

VIAK AB

VINGBORRNING

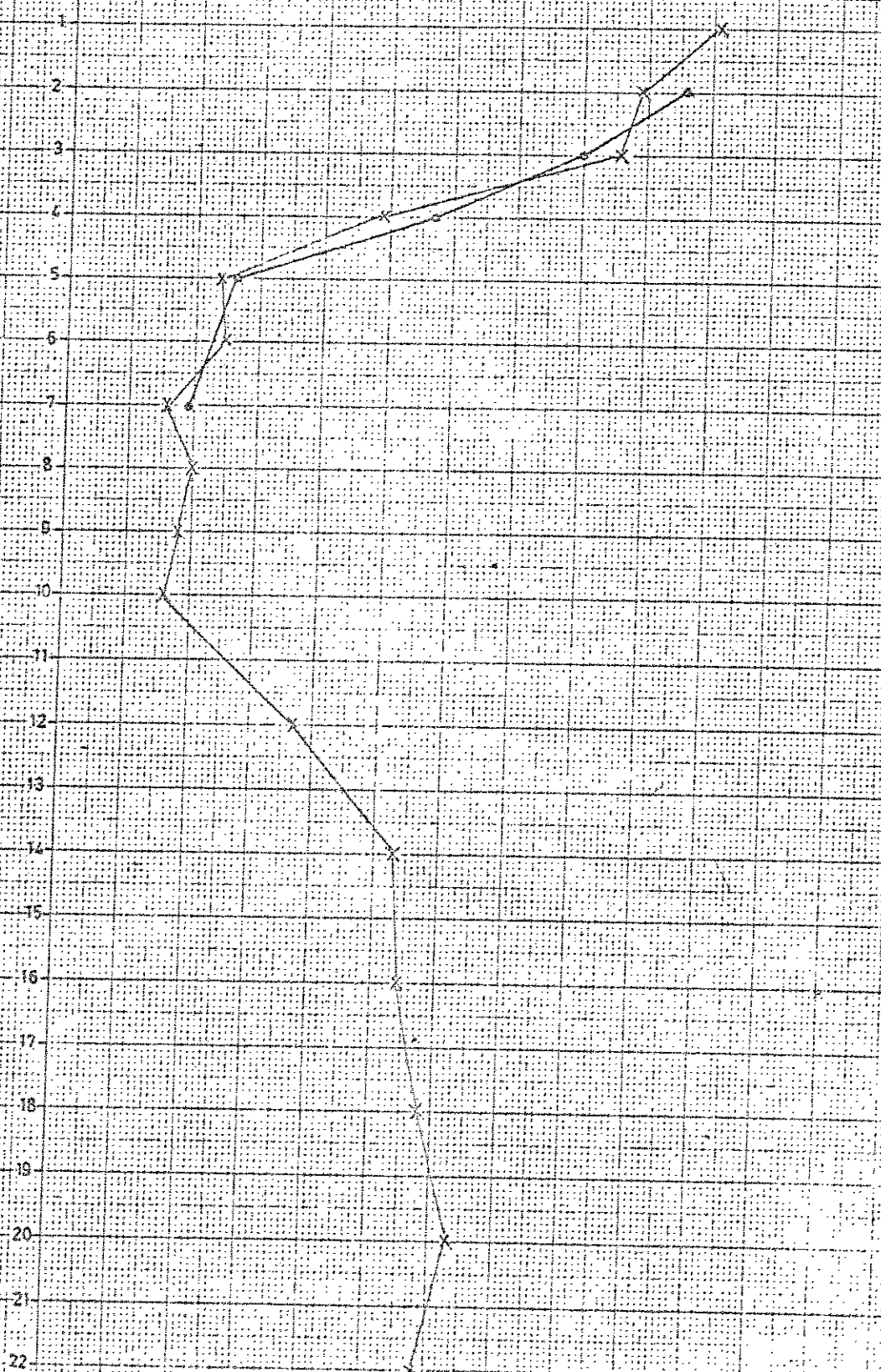
990-V4

ARB.NR 64.5180

PUNKT 4

5.183 0

$\tau/m^2$



513  
523 A4  
32501

1634

# PROTOKOLL ÖVER JORDPROVSUNDERSÖKNING

| Lab.provn.: d. | Blad nr |
|----------------|---------|
| 12/8           | 1968    |

Grundv.yta

[illegible]

Borrplats  
Borrhål

465-22

Litt. 670657

Kolvbort nr

**ORRJE & CO AB**  
Geotekniska avd.

den 28/8 1968

614

# PROTOKOLL ÖVER JORDPROVSUNDERSÖKNING

Kolvorr typ 0  
 Fältarb.: d. 1/8 1968  
 Lab.provn.: d. 12/8 1968

Blad nr

| Borrhål<br>Sektion | Lab.nr | Diup<br>under<br>MY VY | 5   | Konens sjunkning i mm |         |             | H <sub>3</sub> | H <sub>1</sub> | H <sub>3</sub> | Vattenhaltsbestämning |                |        | F | V <sub>v</sub><br>t/m <sup>3</sup> | r t/m <sup>3</sup> | Kon- Tryck-<br>prov prov | Jordart | Anm.                  |
|--------------------|--------|------------------------|-----|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|----------------|--------|---|------------------------------------|--------------------|--------------------------|---------|-----------------------|
|                    | Cylnr  |                        |     | Snitt A               | Snitt B | Om-<br>rört |                |                |                | Vät<br>g              | Torr<br>vikt g | W<br>% |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 10  |                       |         |             | H <sub>3</sub> | H <sub>1</sub> |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        | 0.5                    | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         | lenn, mullerlig, mjög |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         | TORRSTORPELERA        |
|                    |        | 1.0                    | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         | grå, rostfl. mjällig  |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         | TORRSTORPELERA        |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         | TORRSTORPELERA        |
|                    |        | 1.5                    | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    | 303    |                        | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    | 442    | 2.0                    | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         | grå, mjällig TORR-    |
|                    | 2282   |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         | STORPELERA            |
|                    | 1807   |                        | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    | 2879   | 3.0                    | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    | 5389   |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    | 438    |                        | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    | 524    | 4.0                    | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         | grå, mjällig LERA     |
|                    | 5452   |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         | (fast)                |
|                    |        |                        | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |                |        |   |                                    |                    |                          |         |                       |

Borrplats BACKA

Borrhål 15

Litt. G7. 0667

Kolvorr nr

ORRJE &amp; CO AB

Geotekniska avd.

den 28/8 1968

gm

615

44

Grundvyta

PROTOKOLL ÖVER JORDPROVSUNDERSÖKNING

Kolvorr typ 0  
Fällarb.: d. 1/8 1968  
Lab. provn.: d. 26/8 1968

Blad nr

| Borrhål<br>Sektion | Lab.nr<br>Cylnr | Diop<br>under<br>MY VY | 5<br>% | Konens sjunkning i mm |         |             | H <sub>3</sub> | H <sub>1</sub> | H <sub>3</sub> | Vattenhaltsbestämning |            |      | F  | Vv<br>t/m <sup>3</sup> | Kon-<br>prov | Tryck-<br>prov | Jordart | Anm.                                                                     |
|--------------------|-----------------|------------------------|--------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|------------|------|----|------------------------|--------------|----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------|
| 16                 |                 | 0.5                    | 10     | Snitt A               | Snitt B | Om-<br>rört |                |                |                | g                     | Vät        | Torr | W  |                        |              |                |         | lenn, mulhalkig, mjällig<br>TORRSTORPELERA                               |
|                    |                 |                        | 60     |                       |         |             | H <sub>1</sub> |                |                | 100                   | 72.156.2   | 29   |    |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 | 1.0                    | 10     |                       |         |             |                |                |                |                       | 97.074.4   | 32   |    |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 | 1.5                    | 60     |                       |         |             |                |                |                |                       | 128.7100.2 | 28   |    |                        |              |                |         |                                                                          |
| 17                 |                 | 2.0                    | 10     | Snitt A               | Snitt B | Om-<br>rört |                |                |                |                       | 72.8       | 55.7 | 31 |                        |              |                |         | grå lenn, mjällig TORR-<br>STORPELERA<br>lennig, mkt moig LERA,<br>mörkt |
|                    |                 |                        | 60     |                       |         |             | H <sub>1</sub> |                |                |                       |            |      |    | 1.94                   |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 | 2.0                    | 100    |                       |         |             |                |                |                |                       | 94.2       | 77.5 | 22 |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 |                        | 60     |                       |         |             |                |                |                |                       |            |      |    |                        |              |                |         |                                                                          |
| 17                 |                 | 0.5                    | 10     | Snitt A               | Snitt B | Om-<br>rört |                |                |                |                       | 71.5       | 74.3 | 9  |                        |              |                |         | lenn, mulhalkig, mjäll.<br>lång SAND                                     |
|                    |                 |                        | 60     |                       |         |             | H <sub>1</sub> |                |                |                       |            |      |    |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 |                        | 100    |                       |         |             |                |                |                |                       |            |      |    |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 |                        | 60     |                       |         |             |                |                |                |                       |            |      |    |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 |                        | 10     | Snitt A               | Snitt B | Om-<br>rört |                |                |                |                       |            |      |    |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 |                        | 60     |                       |         |             |                |                |                |                       |            |      |    |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 |                        | 100    |                       |         |             |                |                |                |                       |            |      |    |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 |                        | 60     |                       |         |             |                |                |                |                       |            |      |    |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 |                        | 10     | Snitt A               | Snitt B | Om-<br>rört |                |                |                |                       |            |      |    |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 |                        | 60     |                       |         |             |                |                |                |                       |            |      |    |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 |                        | 100    |                       |         |             |                |                |                |                       |            |      |    |                        |              |                |         |                                                                          |
|                    |                 |                        | 60     |                       |         |             |                |                |                |                       |            |      |    |                        |              |                |         |                                                                          |

Borrplats BACKA  
Borrhål 16, 17

Litt. 67.0667

Kolvorr nr

ORRJE & CO AB  
Geotekniska avd.  
den 28/8 1968

gm

616  
617

4



# PROTOKOLL ÖVER JORDPROVSUNDERSÖKNING

Grundv.yta

[illegible]

BACK 18

Litt. 67.0667

Kolbyborr nr 22

**ORRJE & CO AB**

**Geotekniska avd.**

den 28/8 1968

cm



PROTOKOLL ÖVER JORDPROVSUNDERSÖKNING

Kolvorr typ St I 0 60  
Fältarb.: d. 2/8 1968  
Lab.provn.: d. 26/8 1968 Blad nr

| Borrhål<br>Sektion | Lab.nr<br>Cyl.nr | Djup<br>under<br>MY VY | Konens sjunkning i mm |         | H <sub>3</sub> | H <sub>1</sub> | H <sub>3</sub> | H <sub>1</sub> | Vattenhaltsbestämning     |        | F | V <sub>v</sub><br>t/m <sup>3</sup> | Kon- Tryck-<br>prov prov | Jordart | Anm. |
|--------------------|------------------|------------------------|-----------------------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|--------|---|------------------------------------|--------------------------|---------|------|
|                    |                  |                        | Snitt A               | Snitt B | Om-<br>rört    |                |                |                | Vät Torr<br>vikt g vikt g | W<br>% |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 10                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 60                     |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |
|                    |                  | 100                    |                       |         |                |                |                |                |                           |        |   |                                    |                          |         |      |

# PROTOKOLL ÖVER JORDPROVSUNDERSÖKNING

Kolvorr typ *ST 100 50*  
Fältarb.: d. *2/7* 1968  
Lab. provn.: d. */* 196

Blad nr

| Borrhål<br>Sektion | Lab.nr | Diap<br>under<br>MY VY | Σ   | Konens sjunkning i mm |         |             | H <sub>3</sub> | H <sub>1</sub> | H <sub>3</sub> | Vattenhaltsbestämning |               |                | F      | Vv<br>t/m <sup>3</sup> | Kon- Tryck-<br>prov prov | Jordart | Anm. |
|--------------------|--------|------------------------|-----|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|---------------|----------------|--------|------------------------|--------------------------|---------|------|
|                    | CylNr  |                        |     | Snitt A               | Snitt B | Om-<br>rört |                |                |                | g<br>g                | Vät<br>vikt g | Torr<br>vikt g | W<br>% |                        |                          |         |      |
|                    |        | 0.5                    | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        | 1.0                    | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        | 1.5                    | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        | 2.0                    | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        | 3.0                    | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        | 4.0                    | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 10  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 60  |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |
|                    |        |                        | 100 |                       |         |             |                |                |                |                       |               |                |        |                        |                          |         |      |

*gä, rostfl mjällig, TORR-  
SKORPE LERA, Sandvikst*

*ljum, mjällig TORR SKORPE-  
LERA, tjenna masstst*

*gialum, mjällig TORR-  
SKORPE LERA*

*gialum, mjällig LERA*

*BACKA*

Litt. *CF 0667*

Kolvorr nr

ORRJE & CO AB

Geotekniska avd.

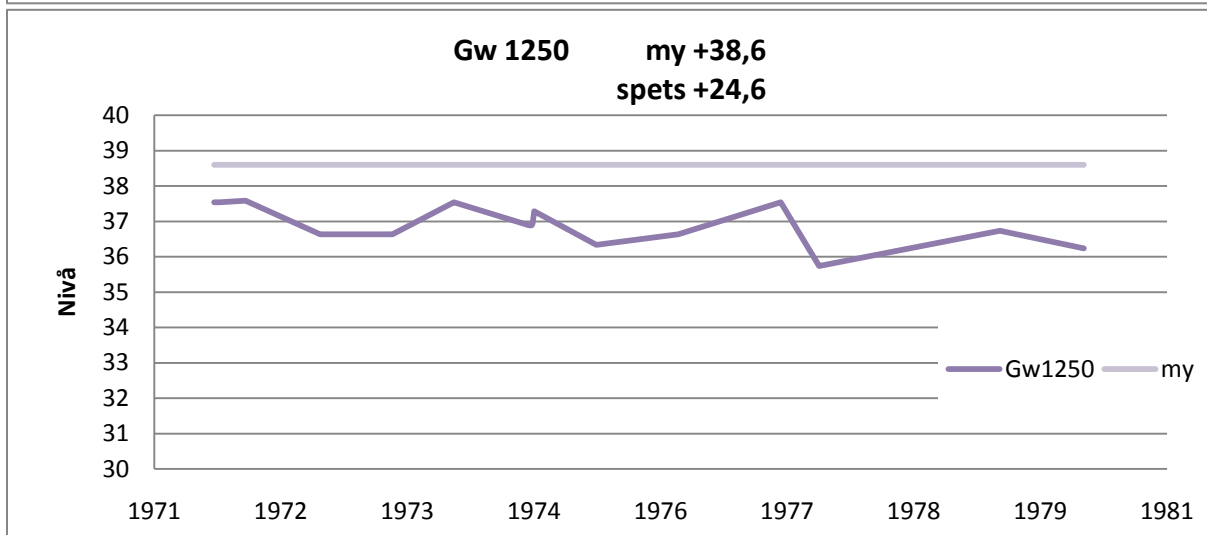
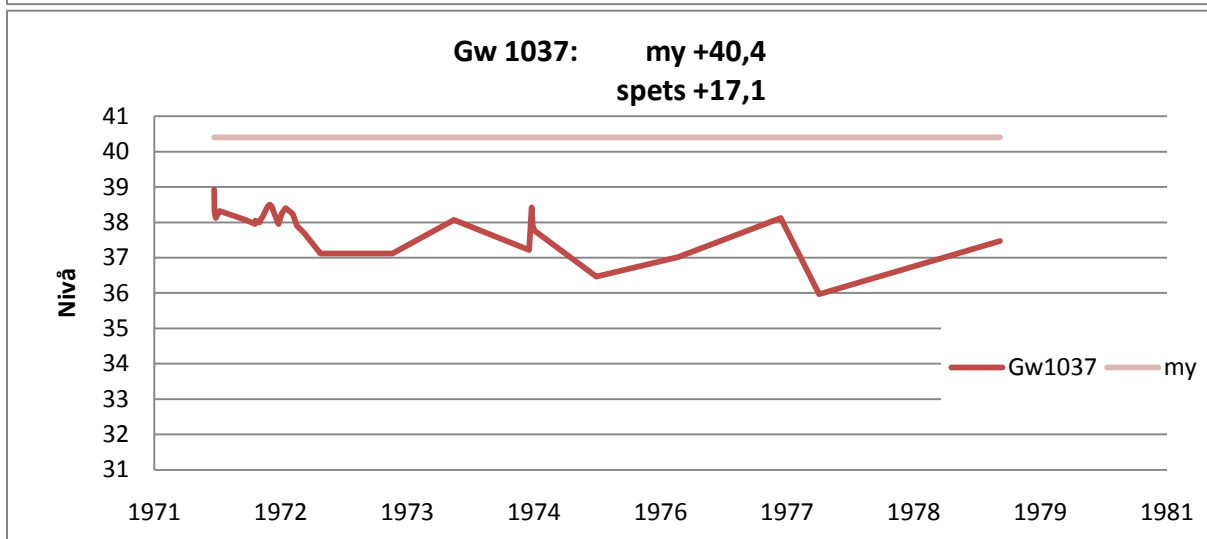
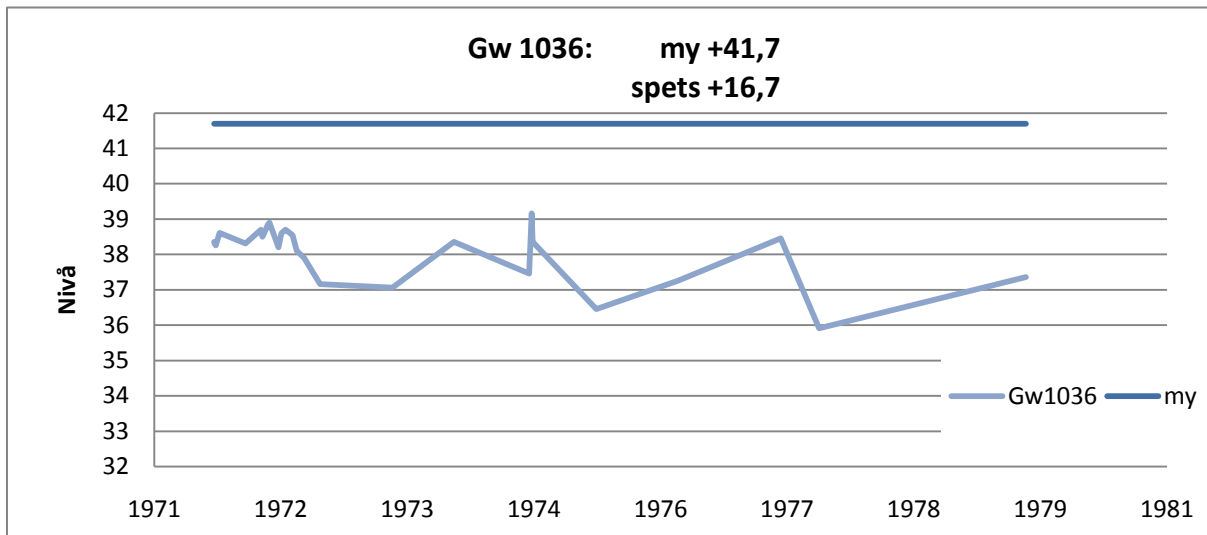
den *28/8* 1968

gm

621

64

# Grundvattenmätning Gw1036, 1037 och 1250





Bakta Föd  
Vattenståndsrör A

Sid. Bilaga 2, sid 1  
Arb. nr 70.056  
Datum 11.10.71.  
Sign. G.A.

Rev. 91.09.17. GA.

Indigare gw-rör borttaget och ersatt  
med nytt. Höjd nivåer ungefärliga

Ök. gw ~ +41.7

Vatten. H. i ök. rör - gw. vy. H. + H. gw. vy. Anm.

7.10.71 +43.06 4.70 +38.36

8.17. +43.06 4.75 +38.31

12.10. +43.06 4.80 +38.26

26.10. +43.06 4.45 +38.61

26.1.72. +43.06 4.75 +38.31

17.10.72. +43.06 5.90 +37.16

2.7.73. +43.06 6.00 +37.06

5.2.74. +43.06 4.70 +38.36

10.10.74 +43.06 5.60 +37.46 Ej inställt

Ök. gw ~ +21.5

3.11.74 +43.06 3.90 +39.16 Ej inställt

12.11.74 +43.06 4.70 +38.36 Spelat

Total förlängd 20.5 m

13.11.74 +43.06 2.60 ? Ej inställt

26.2.75 +43.06 6.60 +36.46

13.4.76 +43.06 5.80 +37.26

12.4.77 +43.06 4.60 +38.46

26.8.77 +43.06 7.15 +35.91

92.01.24 Ut funktion, lecher

3.5.78 +43.06 5.30 +37.36

borttaget, föresl. 10.1.

25.10.80 — — Borttaget

91.09.05 ~ +41.7 — — ej inställt

91.09.26 ~ +41.7 1.22 — —



Bäcker Höö

Vattenståndsstör B

Sid.

Bilaga 2

Arb. nr

70.056

Datum

11.10.71

Sign.

S.P.

Rev. 9.10.9.17. GA

Env-rör kapad, höjdnivåer ungefärliga.

"  
Ok. gw ~ +4.2

~ 40.1

11.10.71 11.10.71 11.10.71 11.10.71

| Vattn. | h <sub>g</sub> ö.k.rör | M.H. ö.k.rör - gr.vy. i H | + h <sub>g</sub> gr.vy. | A.M.H. |
|--------|------------------------|---------------------------|-------------------------|--------|
|--------|------------------------|---------------------------|-------------------------|--------|

|      |       |      |        |             |
|------|-------|------|--------|-------------|
| 7.10 | 41.52 | 2.60 | +38.92 | Ej inställt |
|------|-------|------|--------|-------------|

|      |       |      |        |  |
|------|-------|------|--------|--|
| 8.10 | 41.52 | 3.20 | +38.32 |  |
|------|-------|------|--------|--|

|       |       |      |        |  |
|-------|-------|------|--------|--|
| 12.10 | 41.52 | 3.40 | +38.12 |  |
|-------|-------|------|--------|--|

|       |       |      |        |  |
|-------|-------|------|--------|--|
| 26.10 | 41.52 | 3.20 | +38.32 |  |
|-------|-------|------|--------|--|

|         |       |      |        |  |
|---------|-------|------|--------|--|
| 26.1.72 | 41.52 | 3.45 | +38.07 |  |
|---------|-------|------|--------|--|

|          |        |       |        |       |       |       |
|----------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 17.10.72 | Färdig | kräkt | järnre | 10.00 | 10.00 | 10.00 |
|----------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|

|         |       |      |        |        |       |       |
|---------|-------|------|--------|--------|-------|-------|
| 19.0.72 | 41.52 | 4.40 | +37.12 | Färdig | 10.00 | 10.00 |
|---------|-------|------|--------|--------|-------|-------|

|        |       |      |        |  |  |  |
|--------|-------|------|--------|--|--|--|
| 2.3.73 | 41.52 | 4.40 | +37.12 |  |  |  |
|--------|-------|------|--------|--|--|--|

|        |       |      |        |  |  |  |
|--------|-------|------|--------|--|--|--|
| 5.2.74 | 41.52 | 3.45 | +38.07 |  |  |  |
|--------|-------|------|--------|--|--|--|

|          |       |      |        |        |  |  |
|----------|-------|------|--------|--------|--|--|
| 30.10.74 | 41.52 | 4.30 | +37.22 | Påfall |  |  |
|----------|-------|------|--------|--------|--|--|

|         |       |      |        |             |  |  |
|---------|-------|------|--------|-------------|--|--|
| 8.11.74 | 41.52 | 3.10 | +38.42 | Ej inställt |  |  |
|---------|-------|------|--------|-------------|--|--|

Uk. förm. 16.8.

|          |       |      |        |        |  |  |
|----------|-------|------|--------|--------|--|--|
| 12.11.74 | 41.52 | 3.60 | +37.92 | Spjant |  |  |
|----------|-------|------|--------|--------|--|--|

|          |       |      |        |  |  |  |
|----------|-------|------|--------|--|--|--|
| 18.11.74 | 41.52 | 3.75 | +37.77 |  |  |  |
|----------|-------|------|--------|--|--|--|

|         |       |      |        |  |  |  |
|---------|-------|------|--------|--|--|--|
| 26.6.75 | 41.52 | 5.05 | +36.47 |  |  |  |
|---------|-------|------|--------|--|--|--|

Tota förhöjda 24.1 MV

|         |       |      |        |  |  |  |
|---------|-------|------|--------|--|--|--|
| 13.4.76 | 41.52 | 4.50 | +37.02 |  |  |  |
|---------|-------|------|--------|--|--|--|

|         |       |      |        |  |  |  |
|---------|-------|------|--------|--|--|--|
| 12.4.77 | 41.52 | 3.40 | +38.12 |  |  |  |
|---------|-------|------|--------|--|--|--|

|         |       |      |        |  |  |  |
|---------|-------|------|--------|--|--|--|
| 26.8.77 | 41.52 | 5.55 | +35.97 |  |  |  |
|---------|-------|------|--------|--|--|--|

|         |       |      |        |  |  |  |
|---------|-------|------|--------|--|--|--|
| 31.5.79 | 41.52 | 4.05 | +37.47 |  |  |  |
|---------|-------|------|--------|--|--|--|

|          |       |  |  |  |  |  |
|----------|-------|--|--|--|--|--|
| 23.10.80 | 41.52 |  |  |  |  |  |
|----------|-------|--|--|--|--|--|

|           |        |     |        |             |  |  |
|-----------|--------|-----|--------|-------------|--|--|
| 9.10.9.05 | ~ +4.2 | 2.3 | ~ 38.9 | E inställt? |  |  |
|-----------|--------|-----|--------|-------------|--|--|

|           |        |     |        |  |  |  |
|-----------|--------|-----|--------|--|--|--|
| 9.10.9.76 | ~ +4.2 | 5.9 | ~ 35.3 |  |  |  |
|-----------|--------|-----|--------|--|--|--|

|            |        |      |         |  |  |  |
|------------|--------|------|---------|--|--|--|
| 19.10.9.74 | ~ +4.2 | 3.65 | ~ 37.59 |  |  |  |
|------------|--------|------|---------|--|--|--|

För 2. öp. lock



Backa Förs.

Vattenståndstör: C

Sid. Bilaga 7, sid 5  
Arb. nr 70.036  
Datum 11.10.71  
Sign. G. L.

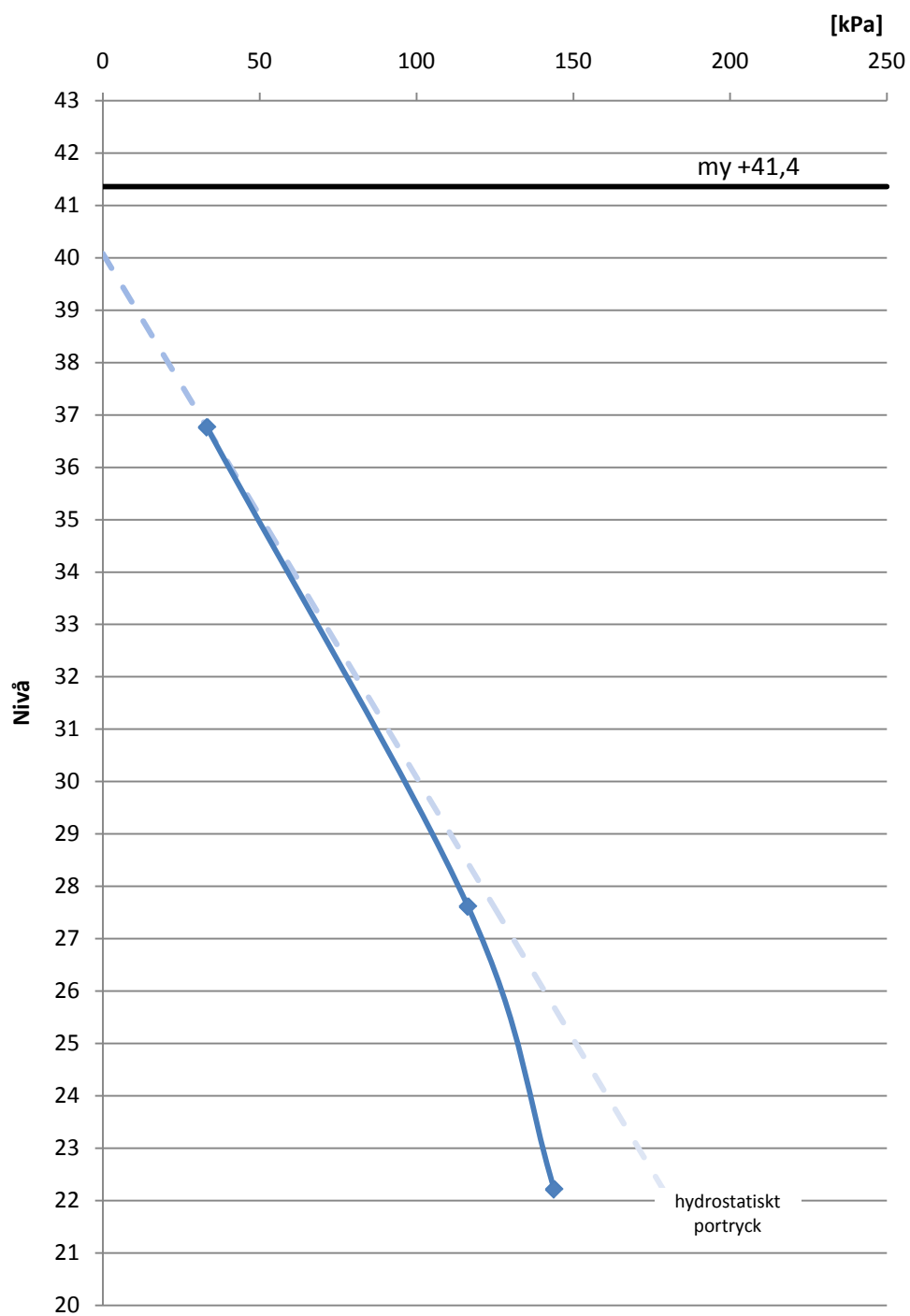
Rev. 91.09.17. GA.

Höjdnivåer urafjäringar.

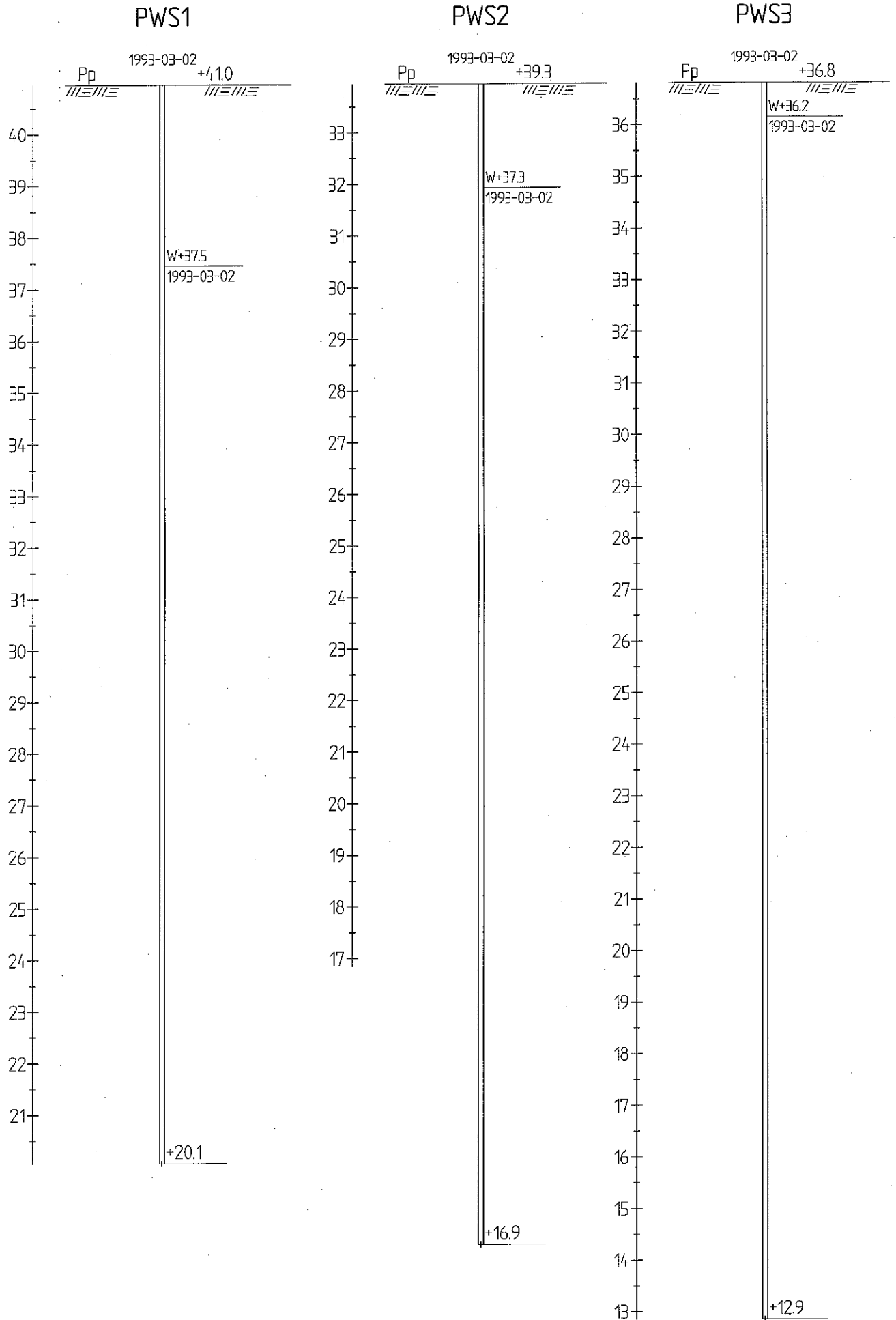
|                  |                     | Mät ökr. för  |                | Anm.    |
|------------------|---------------------|---------------|----------------|---------|
|                  | Datum + H. ökr. för | - gr. v. i m. | + H. ökr. i m. |         |
| UK för ~ +39.6   |                     |               |                |         |
| 7.10.            | + 39.84             | 2.30          | + 37.54        |         |
| 8.10             | + 39.84             | 2.30          | + 37.54        |         |
| 12.10.           | + 39.84             | 2.30          | + 37.54        |         |
| 26.10            | + 39.84             | 2.10          | + 37.74        |         |
| 26.11.71         | + 39.84             | 2.75          | + 37.09        |         |
| 17.10.72         | + 39.84             | 3.20          | + 36.64        |         |
| 27.7.73          | + 39.84             | 3.20          | + 36.64        |         |
| 29.2.74          | + 39.84             | 2.30          | + 37.54        |         |
| 30.10.74         | + 39.84             | 2.45          | + 36.89        | Påfullt |
| UK för ~ +39.6   |                     |               |                |         |
| 8.11.74          | + 39.84             | 2.25          | + 36.89        |         |
| 12.11.74         | + 39.84             | 2.20          | + 36.94        | Försikt |
| 13.11.74         | + 39.84             | 2.55          | + 37.29        |         |
| 26.6.75          | + 39.84             | 3.50          | + 36.34        |         |
| 13.4.76          | + 39.84             | 3.20          | + 36.64        |         |
| 12.4.77          | + 39.84             | 2.30          | + 37.54        |         |
| 26.8.77          | + 39.84             | 4.10          | + 35.74        |         |
| 31.5.79          | + 39.84             | 3.10          | + 36.74        |         |
| 23.10.80         | + 39.84             | 3.40          | + 36.44        |         |
| 91.09.05 ~ +39.6 |                     | 3.3           | + 36.3         |         |
| 91.09.26 ~ +39.6 |                     | 4.78          | + 34.8         |         |
| 92.01.21 ~ +39.6 |                     | 2.50          | + 37.1         |         |

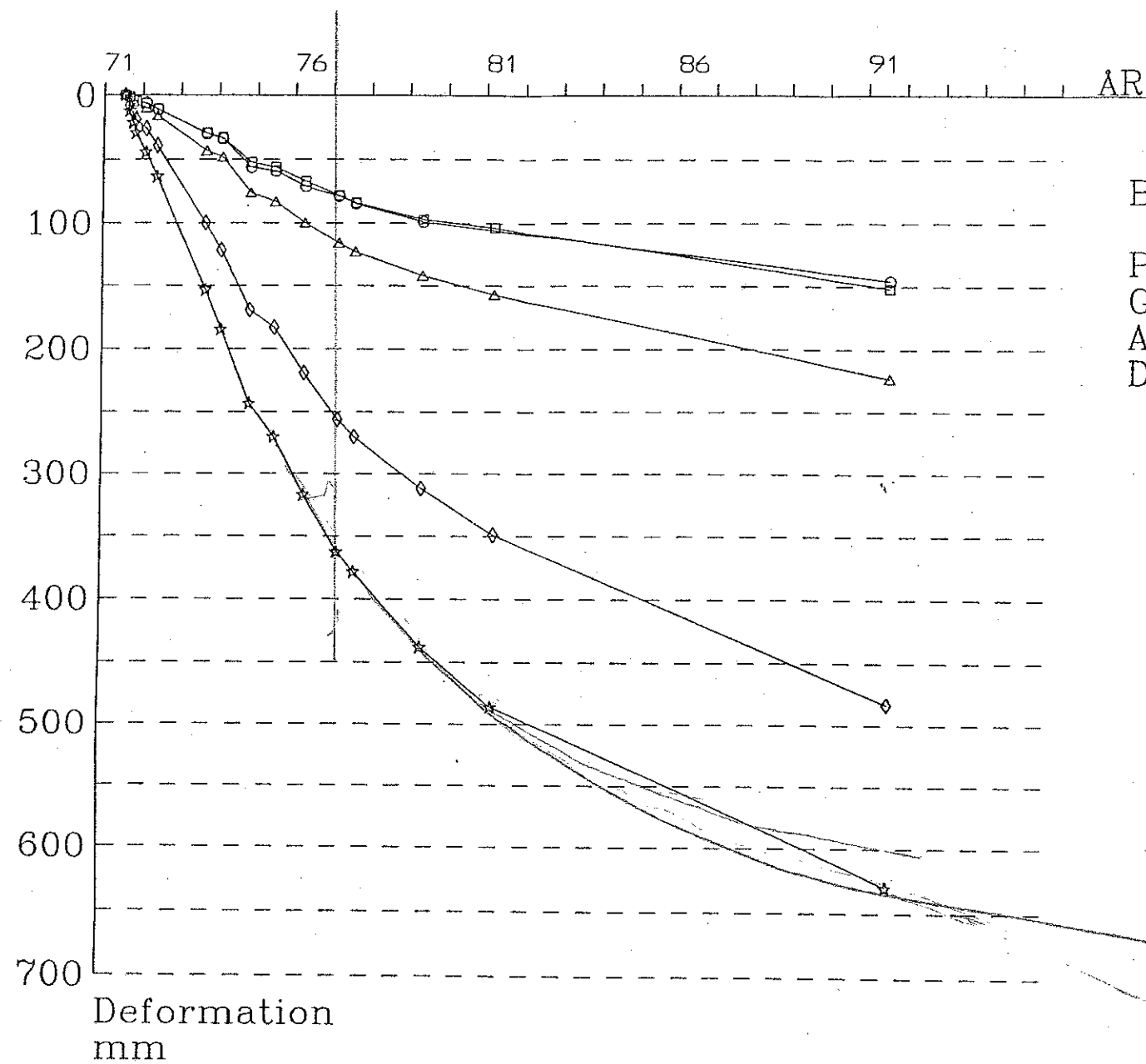


Portrycksmätning 990-104, 1981  
Portrycksstation med 3 nivåer



# Uppmätta portryck i S1-S3





BACKA RÖD

Precisionsavvägningsresultat

Gård 1 Mät punkt 1-5

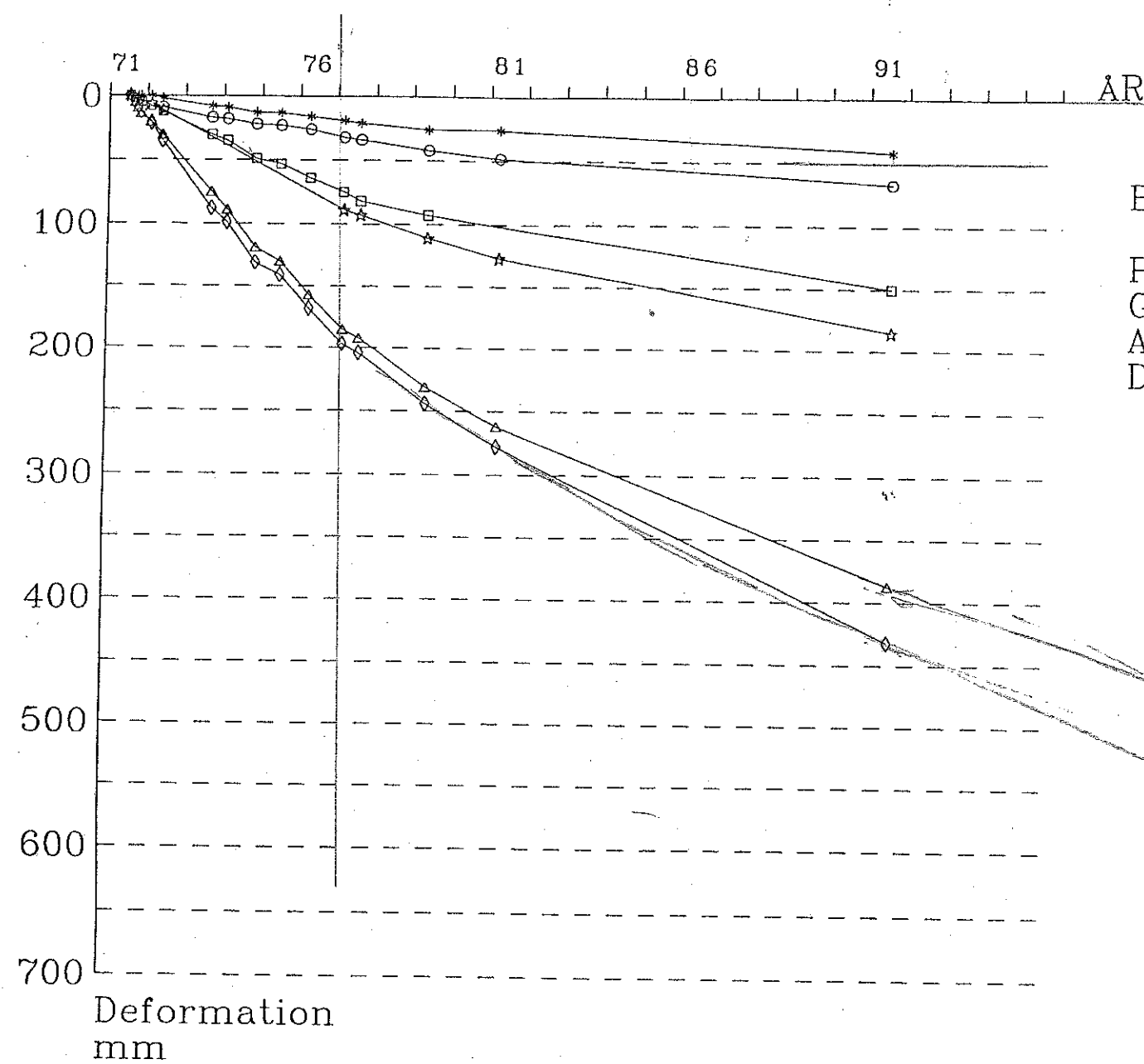
Arb. nr 70.056

Datafil:BACK15

- Mät punkt 1
- Mät punkt 2
- △-△-△-△ Mät punkt 3
- ◇-◇-◇-◇ Mät punkt 4
- ★-★-★-★ Mät punkt 5

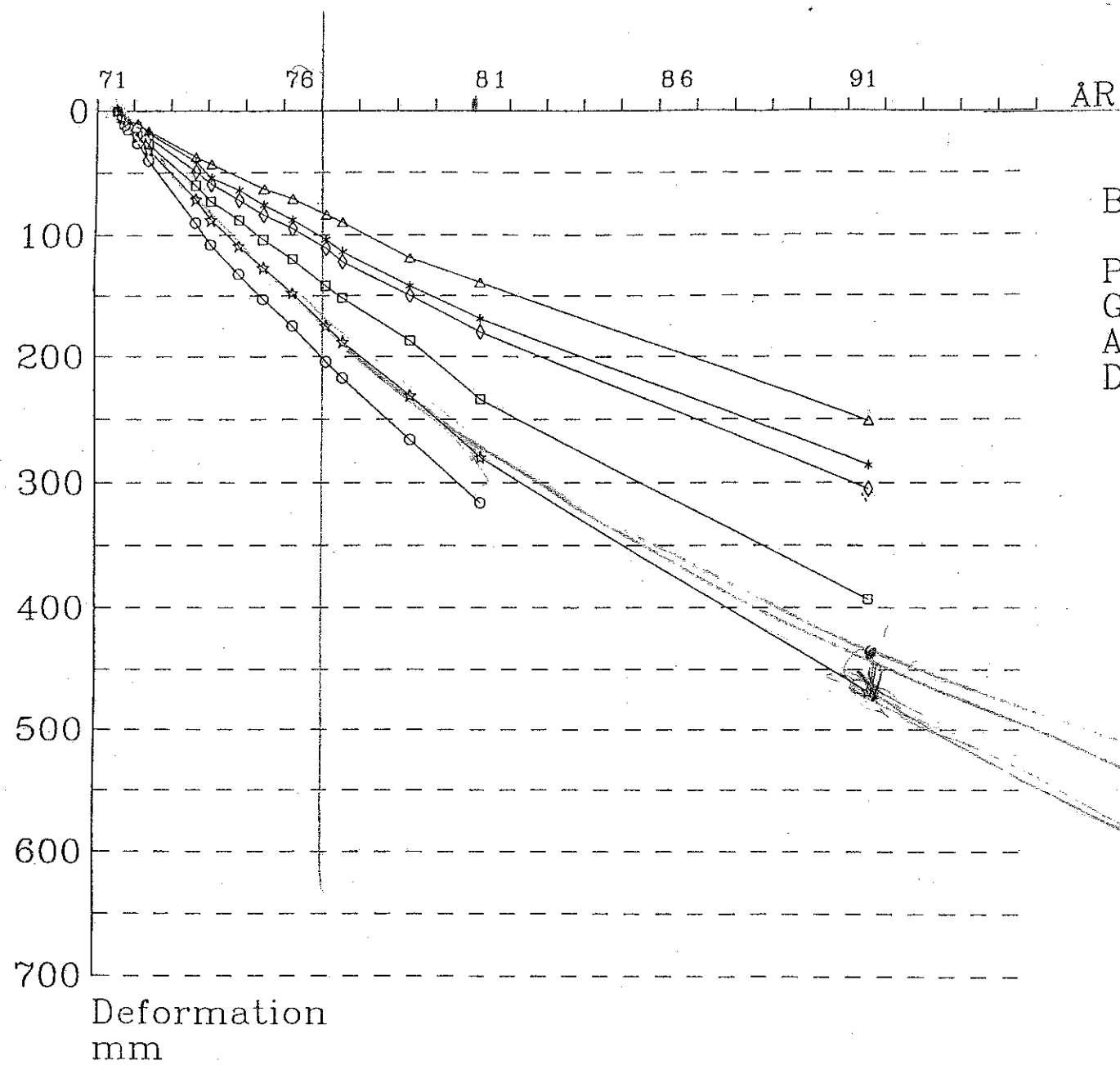
Sätt framtid  
här -77  
65 cm

65 cm



Sättu fram  
från -77  
3.5m

20-50m



BACKA RÖD

Precisionsavvägningsresultat

Gård 3 \ Mät. punkt 12-17

Arb. nr 70.056

Datafil: BACK12-17

- Mät. punkt 12
- Mät. punkt 13
- △-△-△-△ Mät. punkt 14
- ◇-◇-◇-◇ Mät. punkt 15
- \*-\*-\*-\* Mät. punkt 16
- \*-\*-\*-\* Mät. punkt 17

*Pågående grundvatten  
sänkning ??  
Ständigt ökande belastning ??*

*Från hls  
50m från -?  
20-50m*

*50m*