



Bilaga 1 - Jordprovstabell

Uppdrag

23U1654
Norra Sunnersta DP
Uppsala Akademiförvaltning

Provtagningsdatum

2023-11-15 -
2023-12-05

Provtagare

Fredrik Thor
Anton Lundin
Sheryl Åström

| Borrpunkt | Djup (m) | Metod | Jordart | Anmärkning |
|-----------|-----------|-------|---|------------|
| 23B01 | 0,0 - 1,0 | Skr | Fyllning/ lera | |
| | 1,0 - 1,6 | | Fyllning/ lera | |
| | 1,6 - 2,0 | | Torrskorpelera | |
| | 2,0 - 2,5 | | Torrskorpelera | |
| 23B03 | 0,0 - 1,3 | Skr | siltig Torrskorpelera | |
| | 1,3 - 1,5 | | siltig sandig Lera | |
| 23B05 | 0,0 - 0,2 | Skr | sandig Humusjord | |
| | 0,2 - 0,8 | | sandig Lera | |
| | 0,8 - 1,8 | | Sand med lerskikt | |
| 23B08 | 0,0 - 0,2 | Skr | lerig Humusjord | |
| | 0,2 - 1,0 | | siltig Torrskorpelera | Prov1 |
| | 1,0 - 2,0 | | siltig Torrskorpelera | Prov2 |
| | 2,0 - 3,0 | | siltig Lera | Prov3 |
| | 3,0 - 4,0 | | siltig sandig Lera | Prov4 |
| 23B09 | 0,0 - 0,2 | Skr | Fyllning/ sand grus lera | |
| | 0,2 - 0,5 | | sandig Humusjord | |
| | 0,5 - 1,0 | | sandig siltig Torrskorpelera | |
| | 1,0 - 1,5 | | siltig sandig Lera | |
| | 1,5 - 2,0 | | Lera med sandskikt | |
| 23B10 | 0,0 - 0,3 | Skr | siltig Humusjord | |
| | 0,3 - 1,0 | | siltig Torrskorpelera | |
| | 1,0 - 2,0 | | siltig Torrskorpelera | |
| | 2,0 - 3,0 | | siltig Lera | |
| | 3,0 - 4,0 | | siltig Lera | |
| | 4,0 - 5,0 | | siltig Lera | |
| | 5,0 - 6,0 | | siltig Lera | |
| 23B13 | 0,0 - 0,3 | Skr | lerig Humusjord | |
| | 0,3 - 1,0 | | siltig Torrskorpelera | |
| | 1,0 - 2,0 | | siltig Torrskorpelera med tunnare sandskikt | |
| 23B16 | 0,0 - 0,3 | Skr | Torrskorpelera med växtdelar | |
| | 0,3 - 1,0 | | siltig Torrskorpelera | Prov 1 |

| Borrpunkt | Djup (m) | Metod | Jordart | Anmärkning |
|-----------|-----------|-------|-----------------------------------|--------------------------------|
| | 1,0 - 2,0 | | siltig Lera | |
| | 2,0 - 3,0 | | siltig Lera | |
| | 3,0 - 4,0 | | siltig Lera | |
| | 4,0 - 5,0 | | siltig Lera | |
| 23B18 | 0,0 - 0,3 | Skr | siltig Torrskorpelera | |
| | 0,3 - 1,3 | | siltig Torrskorpelera | |
| | 1,3 - 2,0 | | siltig Lera | |
| | 2,0 - 3,0 | | siltig Lera | |
| | 3,0 - 4,0 | | siltig Lera | |
| 23B22 | 0,0 - 0,2 | Skr | lerig Humusjord | |
| | 0,2 - 1,0 | | siltig Torrskorpelera | |
| | 1,0 - 1,5 | | siltig Torrskorpelera | |
| | 1,5 - 2,0 | | siltig Lera | |
| | 2,0 - 3,0 | | siltig Lera | |
| | 3,0 - 4,0 | | siltig Lera | |
| 23B24 | 0,0 - 0,3 | Skr | Torrskorpelera med växtdelar | |
| | 0,3 - 1,0 | | siltig Torrskorpelera | |
| | 1,0 - 1,5 | | siltig Lera med tunnare siltskikt | |
| 23B25 | 0,0 - 0,1 | Skr | Humusjord | |
| | 0,1 - 1,0 | | Torrskorpelera | |
| | 1,0 - 2,0 | | Lera med siltskikt | |
| 23B31 | 0,0 - 0,3 | Skr | Fyllning/ humus silt lera | |
| | 0,3 - 1,0 | | siltig Torrskorpelera | |
| | 1,0 - 1,7 | | siltig Torrskorpelera | |
| | 1,7 - 1,8 | | lerig Sand | |
| | 1,8 - 2,0 | | Lera | |
| | 2,0 - 2,4 | | Lera | |
| | 2,4 - 2,9 | | Sand | |
| | 2,9 - 3,0 | | Lera med sand | Ler- och sandskikt |
| | 3,0 - 4,0 | | Sand | |
| | 4,0 - 5,0 | | Sand | |
| 23B33 | 0,0 - 0,1 | Skr | Fyllning/ humus silt lera | Gräsyta humushaltig |
| | 0,1 - 1,0 | | siltig Torrskorpelera | |
| | 1,0 - 1,5 | | Lera med sandskikt | Lera med tunna sandskikt |
| | 1,5 - 2,0 | | Lera med sandskikt | Lera med 0,5 cm sandskikt |
| | 2,0 - 3,0 | | Lera med sandskikt | Ler- och sandskikt hela metern |

| Borrpunkt | Djup (m) | Metod | Jordart | Anmärkning |
|------------------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|
| | 3,0 - 4,0 | | siltig lerig Sand | |
| | 4,0 - 5,0 | | Sand | |

Bilaga 2 – Vingborrprotokoll

Uppdragsnamn

Sunnersta 51:22

Uppsala kommun

Norra Sunnersta DP

Provtagningsdatum 2023-12-04 och 2023-12-15

Vingens dimension: 130 x 65 mm

| Borrpunkt | Ostörd hållfasthet | | | Omrörd hållfasthet | | | Sensivitet $S_t = \frac{\tau_f}{\tau_\gamma}$ | Anmärkning |
|--------------|--------------------|----------------|----------------|--------------------|-----------------|-----------------|--|------------|
| | Djup (m) | Avl(a) (mm) | M _v | τ_f (kPa) | Avl (a) (mm) | M _{vr} | | |
| 23B16 | 2 | | | 33,4 | | | | |
| | 3 | | | 12,3 | | | | |
| | 4 | | | 10,6 | | | | |
| | 5 | | | 13,3 | | | | |
| | 6 | | | 13,1 | | | | |
| | 7 | | | 10,2 | | | | |
| | 8 | | | 10,6 | | | | |
| | 10 | | | 12,5 | | | | |
| | 12 | | | 13,7 | | | | |
| | 12,6 | | | 14,8 | | | | |
| 23B24 | 2 | | | 38,8 | | | | |
| | 3 | | | 15,1 | | | | |
| | 4 | | | 13,8 | | | | |
| | 5 | | | 11,7 | | | | |
| | 6 | | | 12,3 | | | | |
| | 7 | | | 11,8 | | | | |
| | 8 | | | 13,0 | | | | |
| | 10 | | | 14,7 | | | | |
| | 12 | | | 16,9 | | | | |

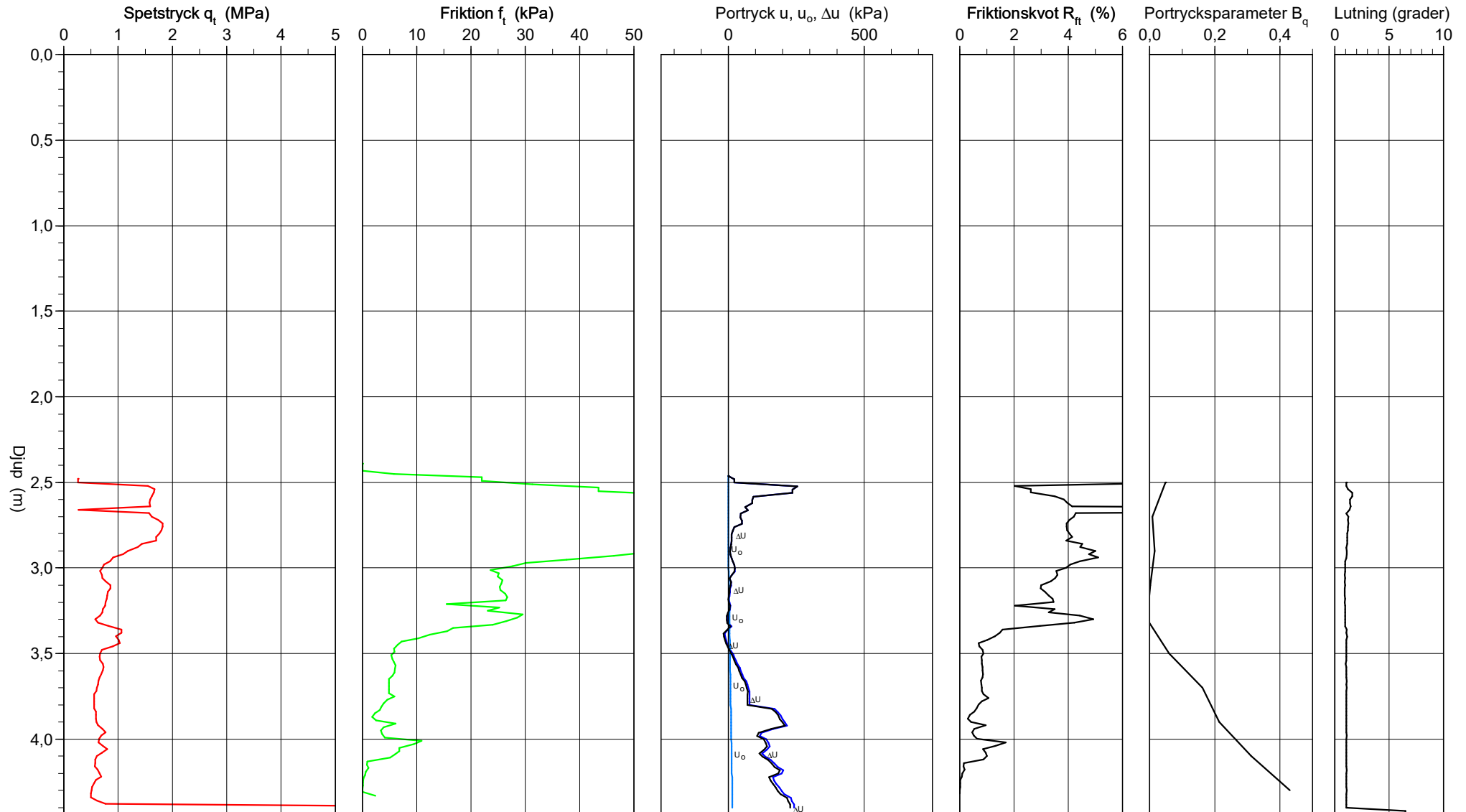
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,50 m
Start djup 2,50 m
Stopp djup 4,44 m
Grundvattennivå 3,00 m

Referens my
Nivå vid referens 29,20 m
Förborrat material Fyll
Geometri Normal

Vätska i filter
Borrpunktens koord.
Utrustning
Sond nr 4660

Projekt Norra Sunnersta
Projekt nr 23u1654
Plats Uppsala kommun
Borrhål 23B01
Datum 2023-11-27



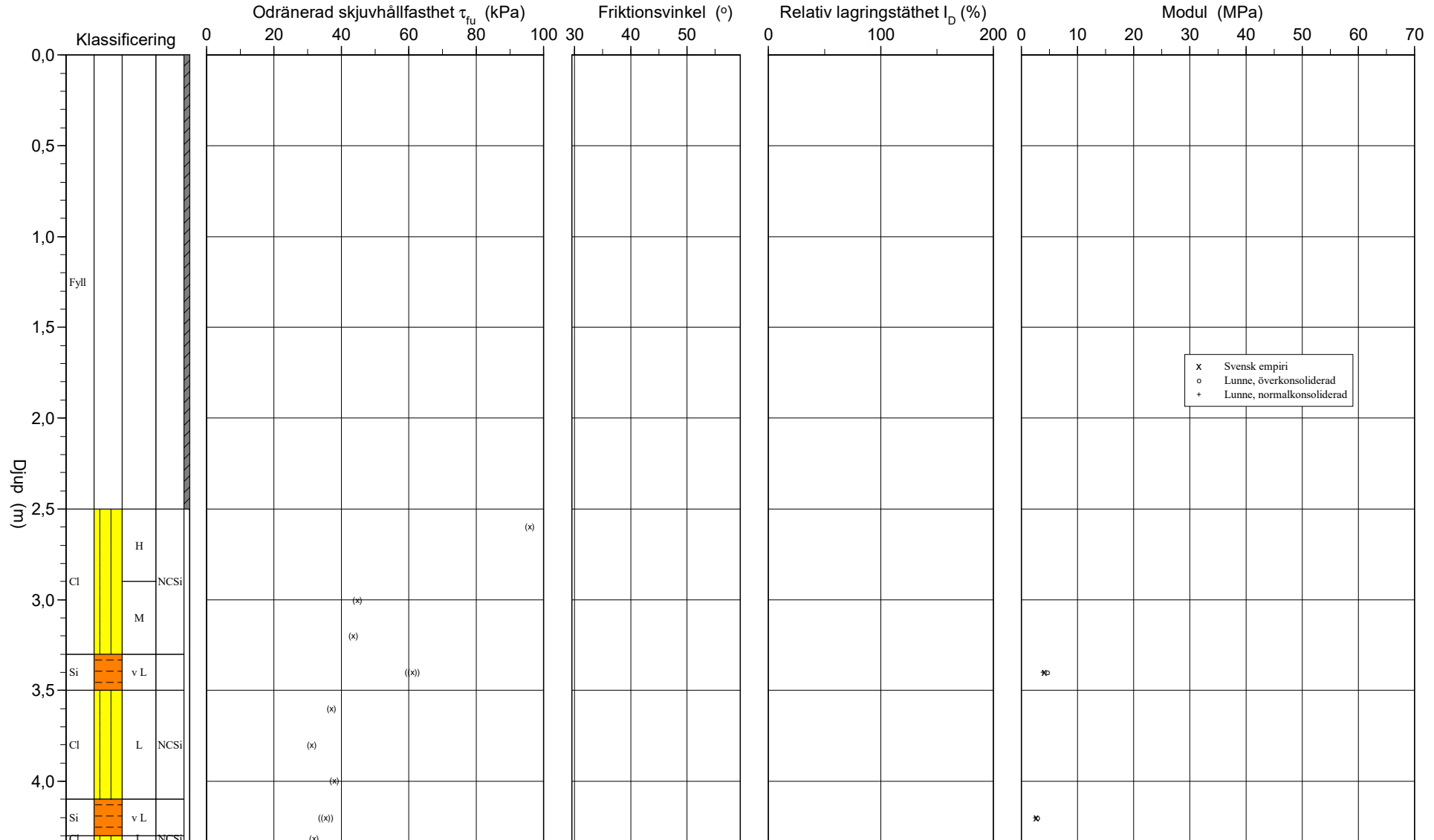
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 29,20 m
 Grundvattenyta 3,00 m
 Startdjup 2,50 m

Förborrningsdjup 2,50 m
 Förborrat material Fyll
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-10

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23u1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B01
 Datum 2023-11-27



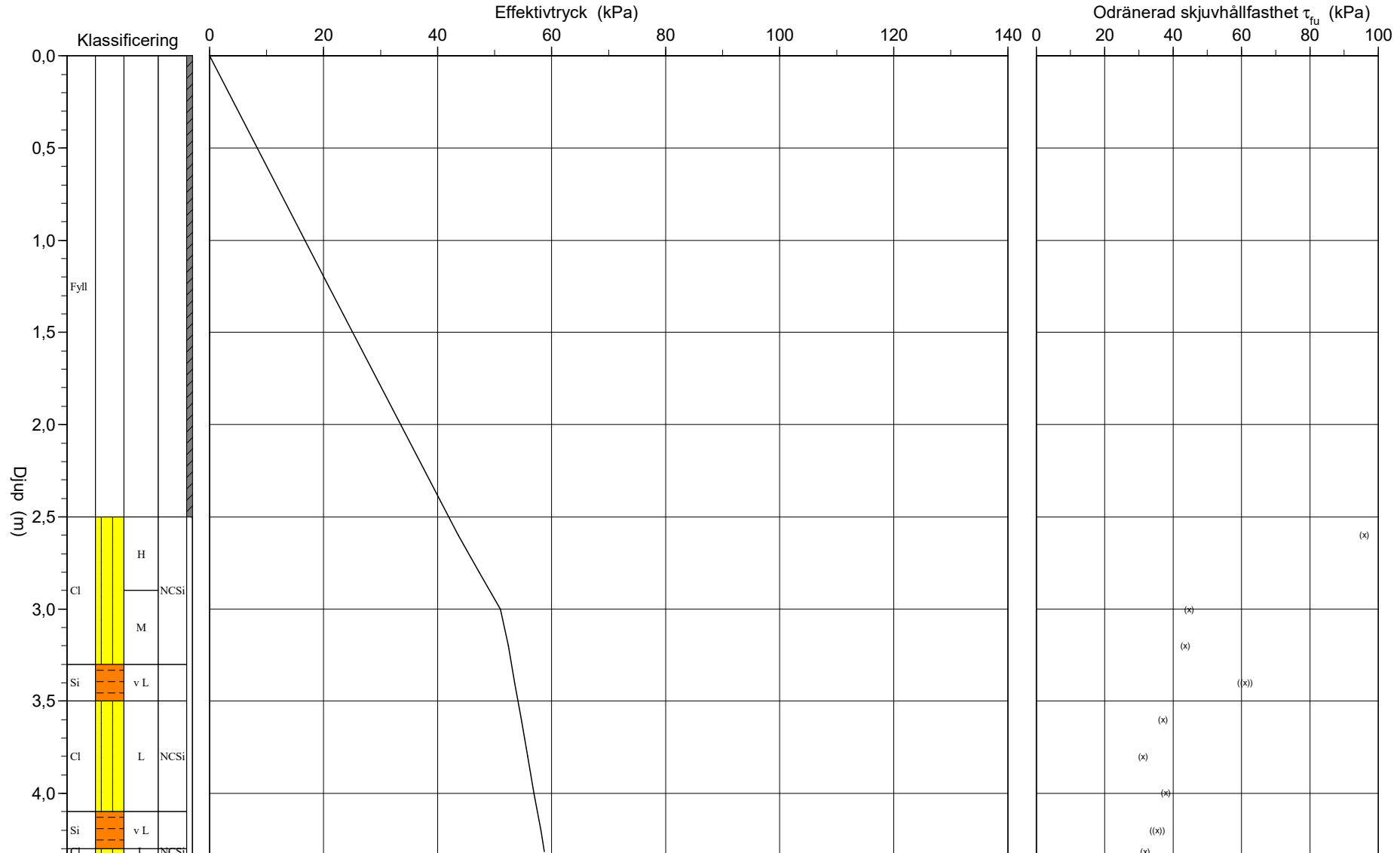
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 29,20 m
 Grundvattenyta 3,00 m
 Startdjup 2,50 m

Förborrningsdjup 2,50 m
 Förborrat material Fyll
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-10

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23u1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B01
 Datum 2023-11-27



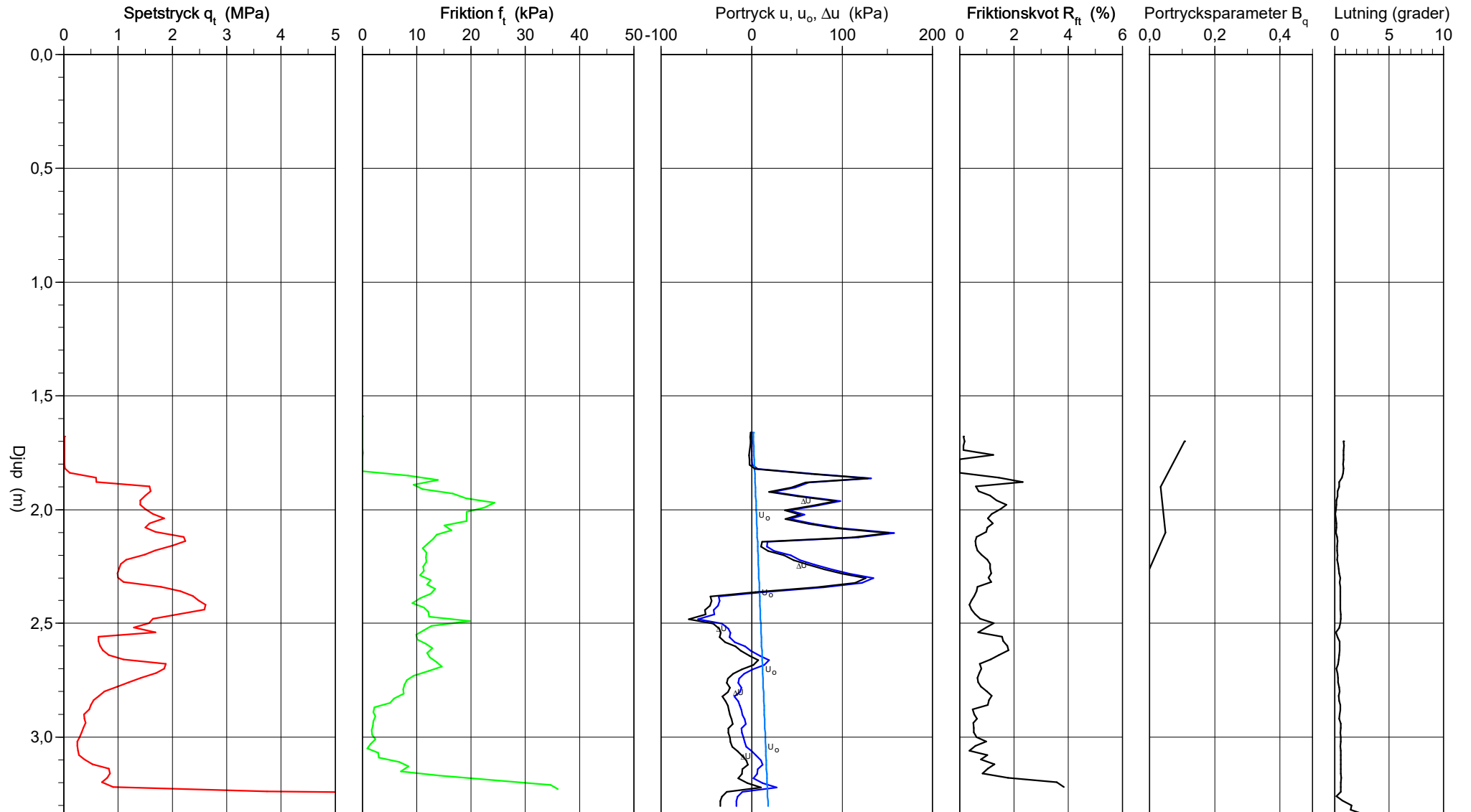
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,70 m
 Start djup 1,70 m
 Stopp djup 3,34 m
 Grundvattennivå 1,50 m

Referens my
 Nivå vid referens 28,30 m
 Förborrat material siLet
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 4660

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B03
 Datum 2023-11-28

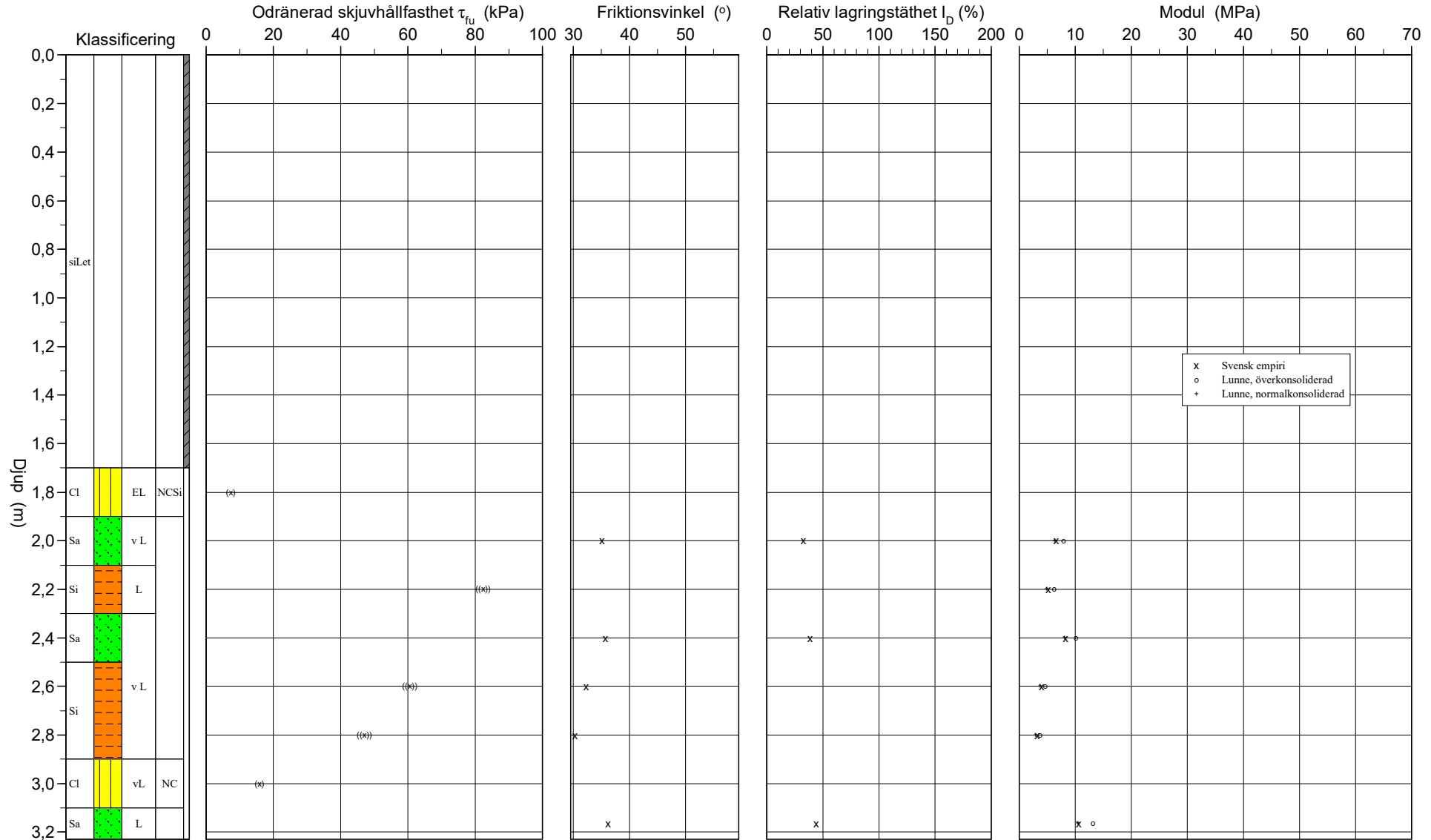


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbörningsdjup 1,70 m
 Nivå vid referens 28,30 m Förbörat material siLet
 Grundvattenyta 1,50 m Utrustning
 Startdjup 1,70 m Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-09

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B03
 Datum 2023-11-28



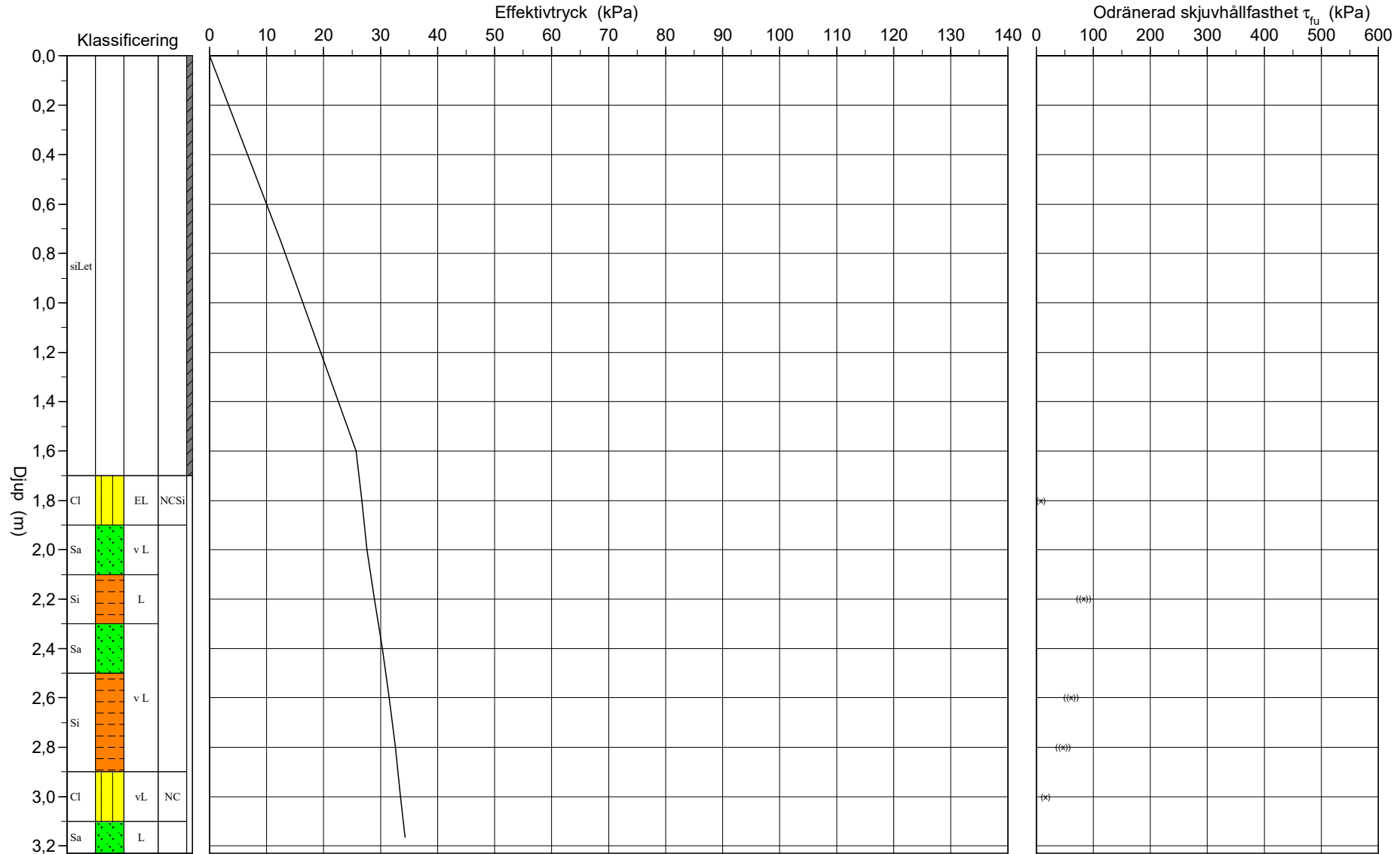
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 28,30 m
 Grundvattenyta 1,50 m
 Startdjup 1,70 m

Förborrningsdjup 1,70 m
 Förborrat material siLet
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-09

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B03
 Datum 2023-11-28



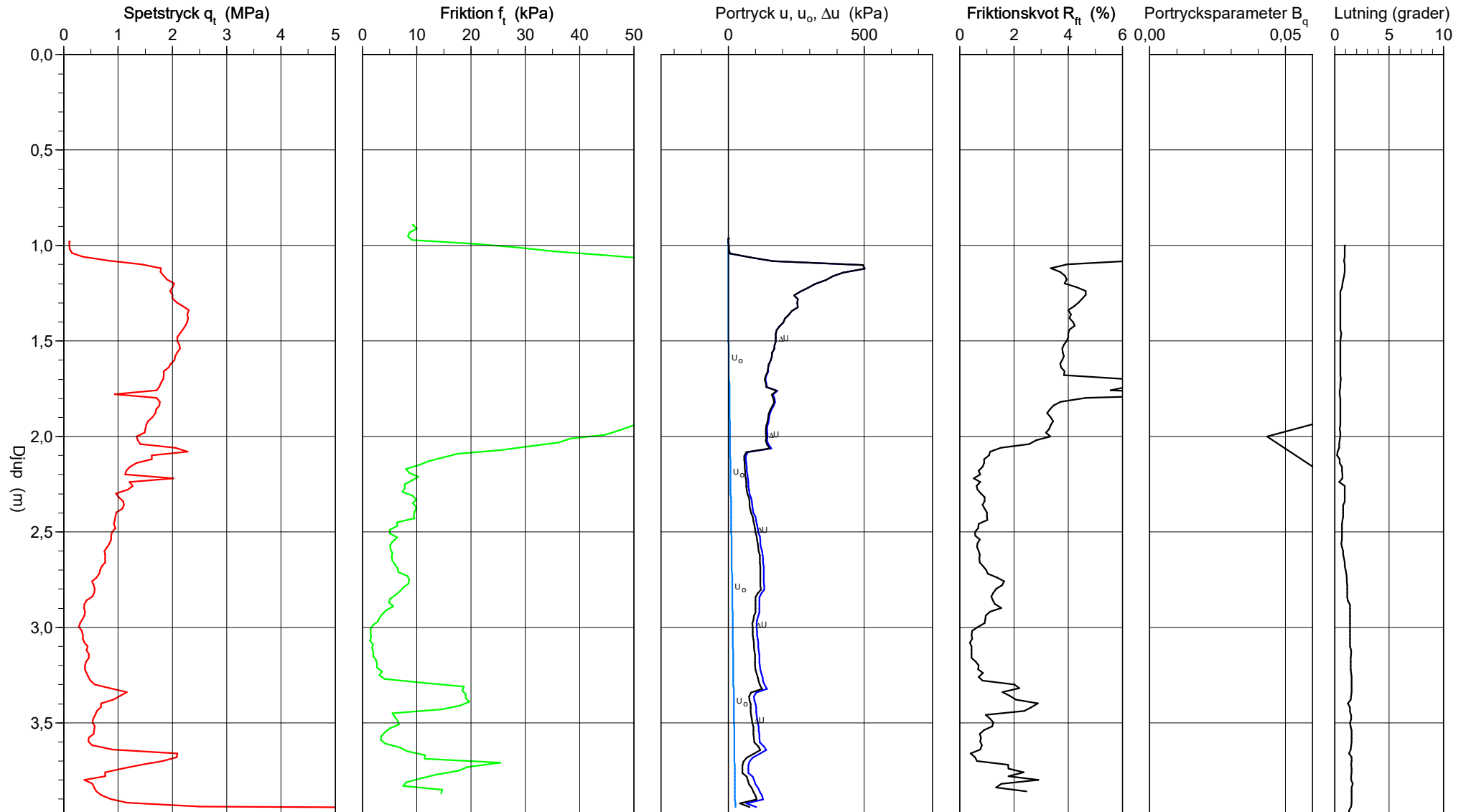
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,00 m
Start djup 1,00 m
Stopp djup 3,98 m
Grundvattennivå 1,50 m

Referens my
Nivå vid referens 26,90 m
Förborrat material fyll
Geometri Normal

Vätska i filter
Borrpunktens koord.
Utrustning
Sond nr 4660

Projekt Norra Sunnersta
Projekt nr 23U1654
Plats Uppsala kommun
Borrhål 23B04
Datum 2023-11-27



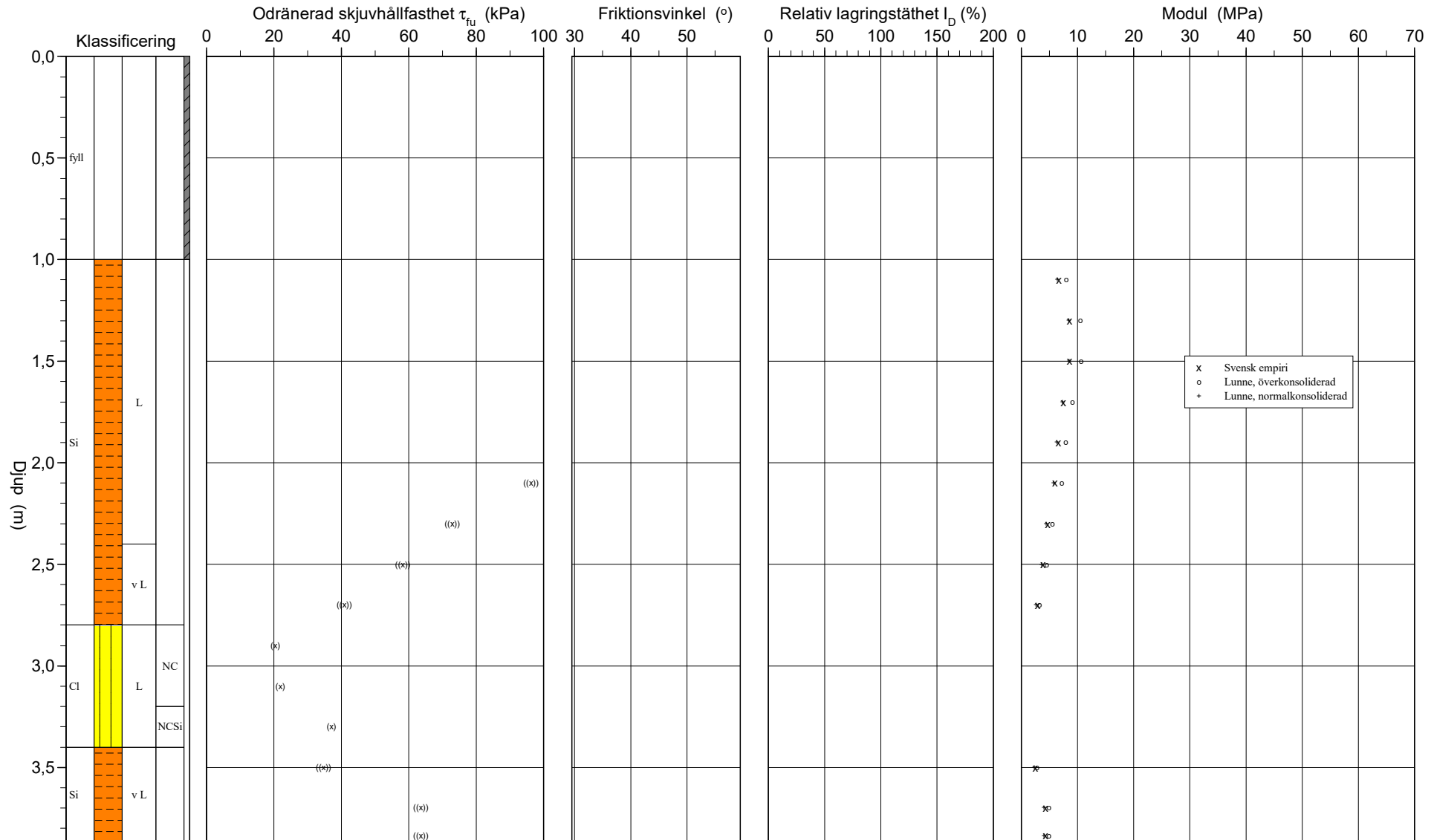
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 26,90 m
 Grundvattenyta 1,50 m
 Startdjup 1,00 m

Förborrningsdjup 1,00 m
 Förborrat material fyll
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-10

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B04
 Datum 2023-11-27



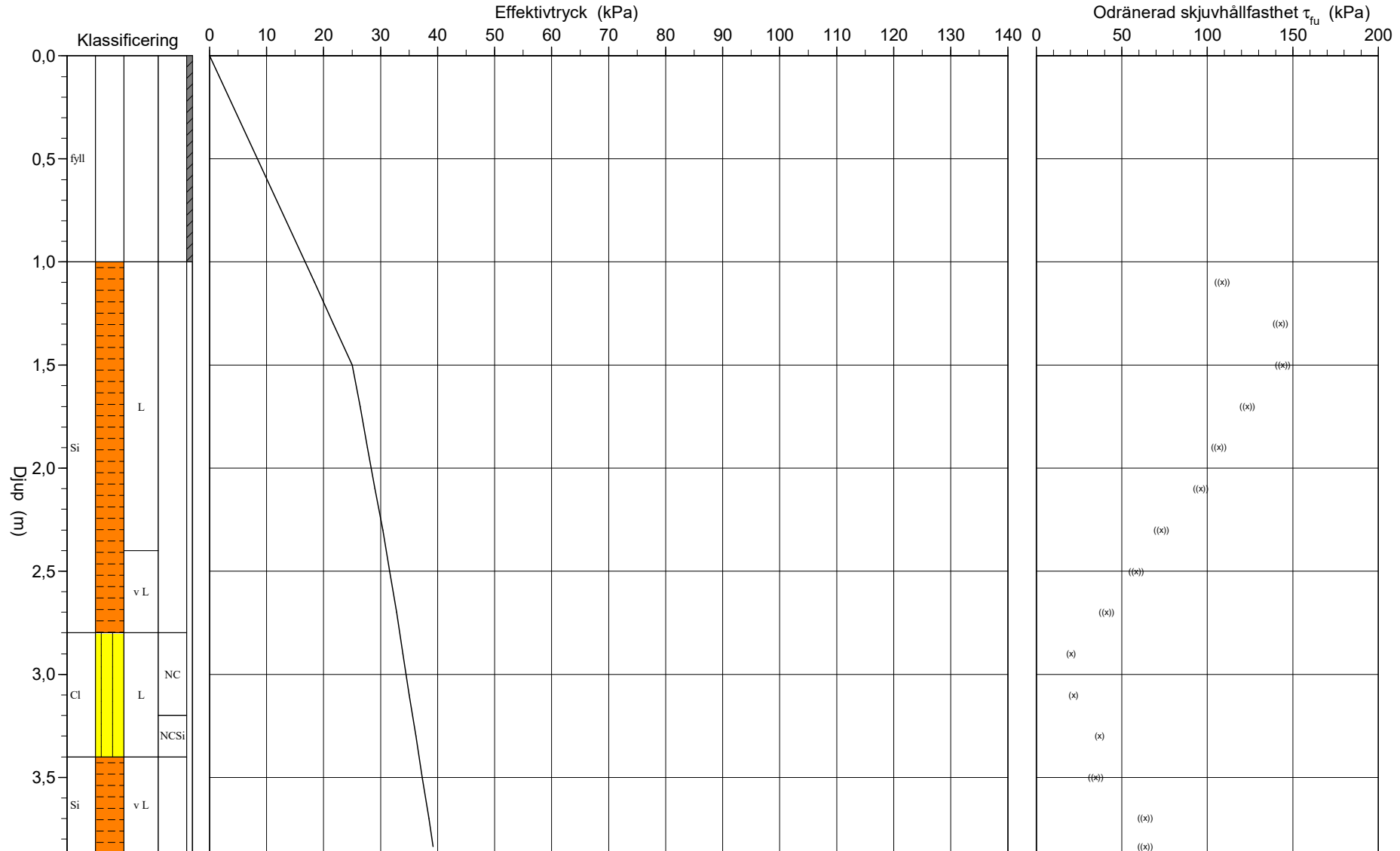
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 26,90 m
 Grundvattenyta 1,50 m
 Startdjup 1,00 m

Förborrningsdjup 1,00 m
 Förborrat material fyll
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-10

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B04
 Datum 2023-11-27



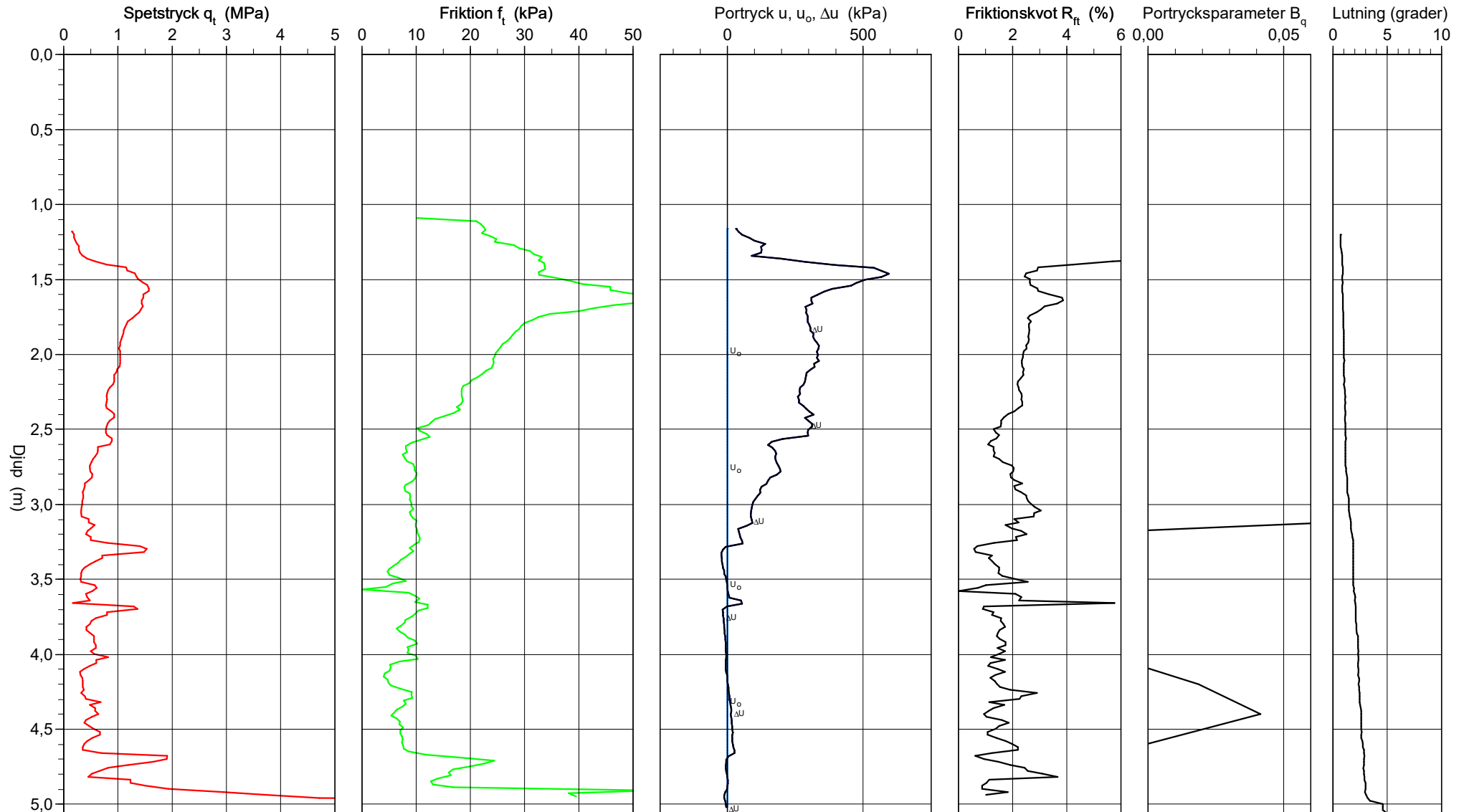
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,20 m
 Start djup 1,20 m
 Stopp djup 5,06 m
 Grundvattennivå 5,80 m

Referens my
 Nivå vid referens 13,80 m
 Förborrat material siLet
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 5962

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B08
 Datum 2023-11-30

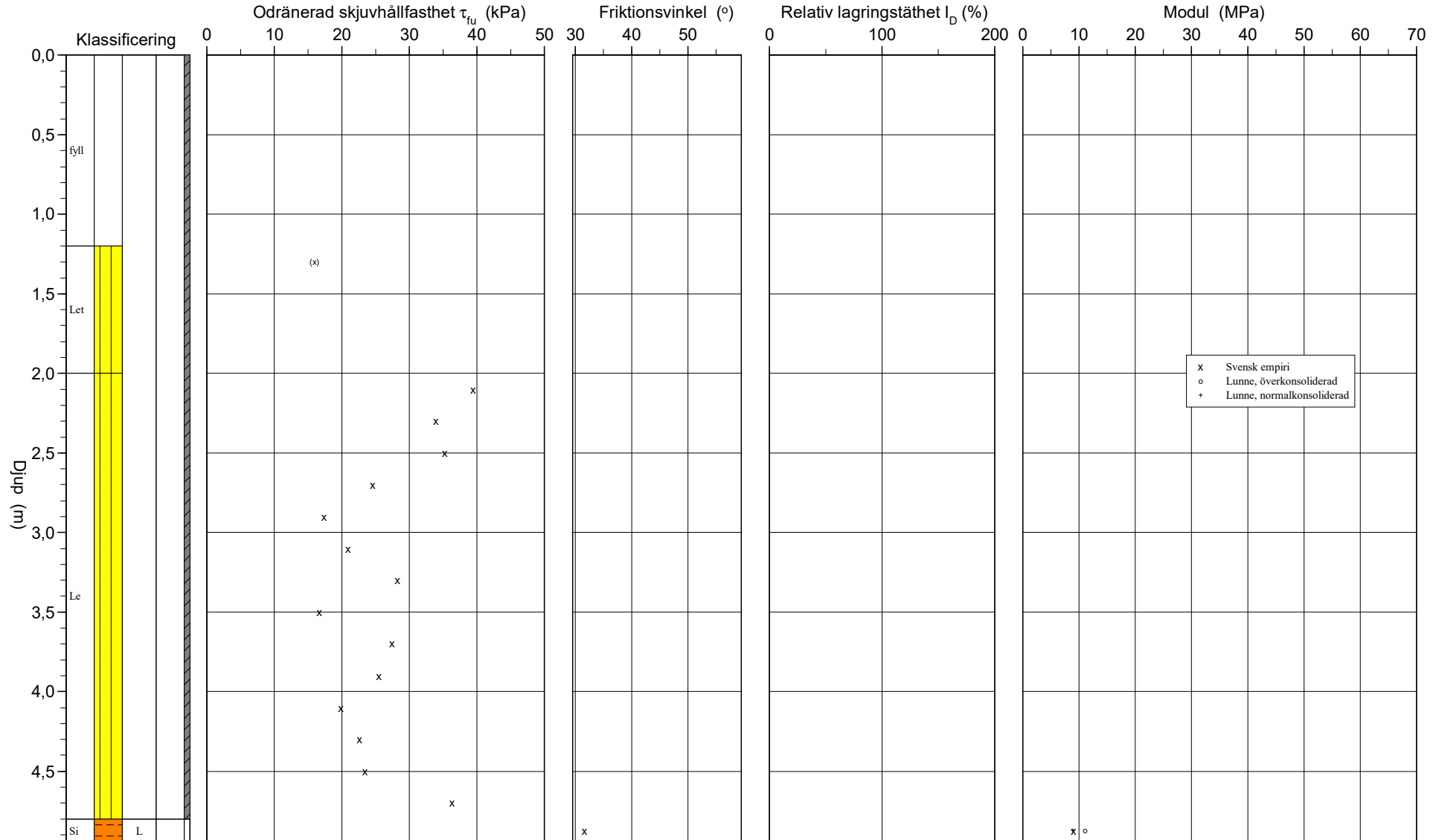


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbörningsdjup 1,20 m
 Nivå vid referens 13,80 m Förbörat material siLet
 Grundvattenyta 5,80 m Utrustning
 Startdjup 1,20 m Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-10

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B08
 Datum 2023-11-30



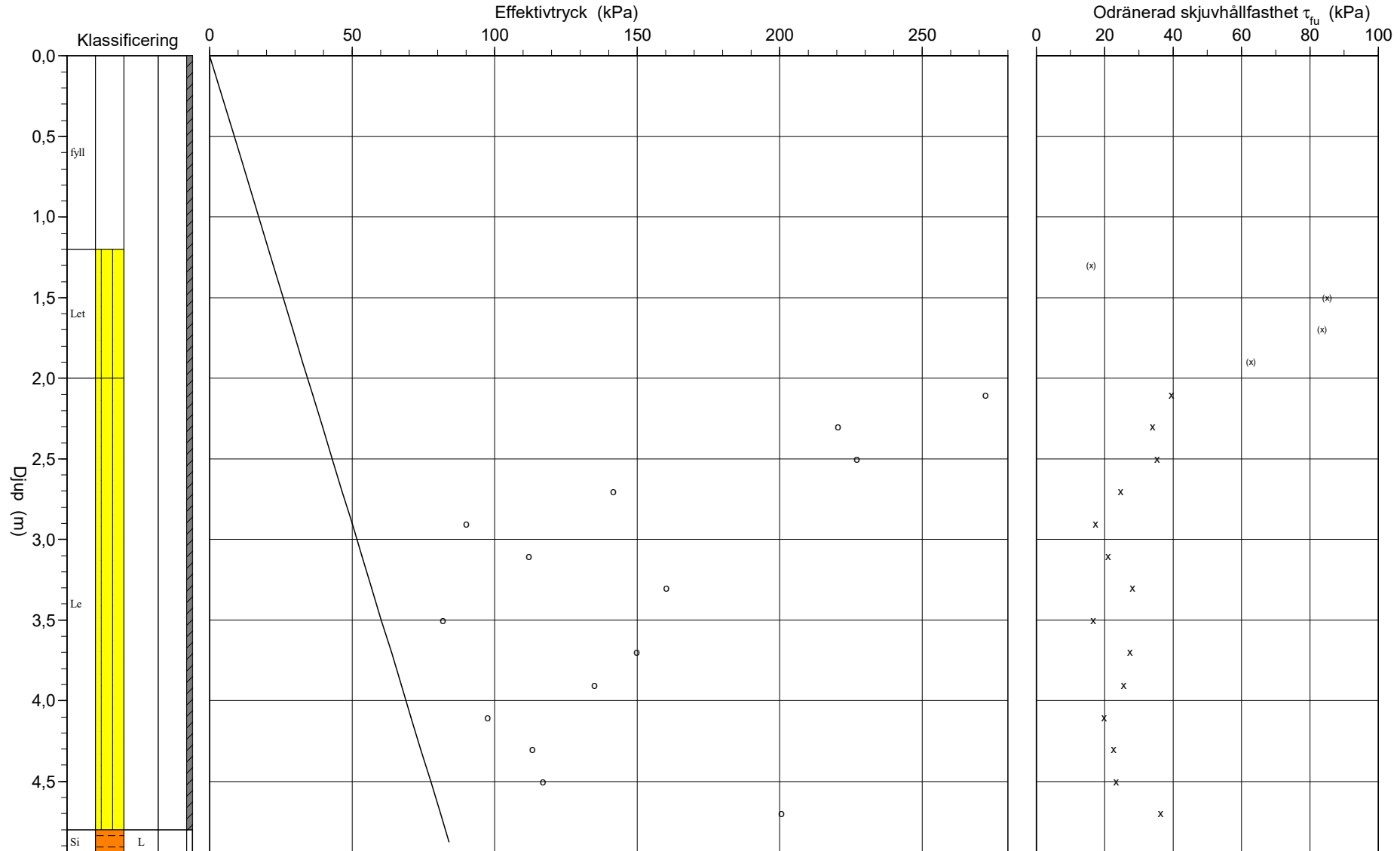
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 13,80 m
 Grundvattenyta 5,80 m
 Startdjup 1,20 m

Förborrningsdjup 1,20 m
 Förborrat material siLet
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-10

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B08
 Datum 2023-11-30



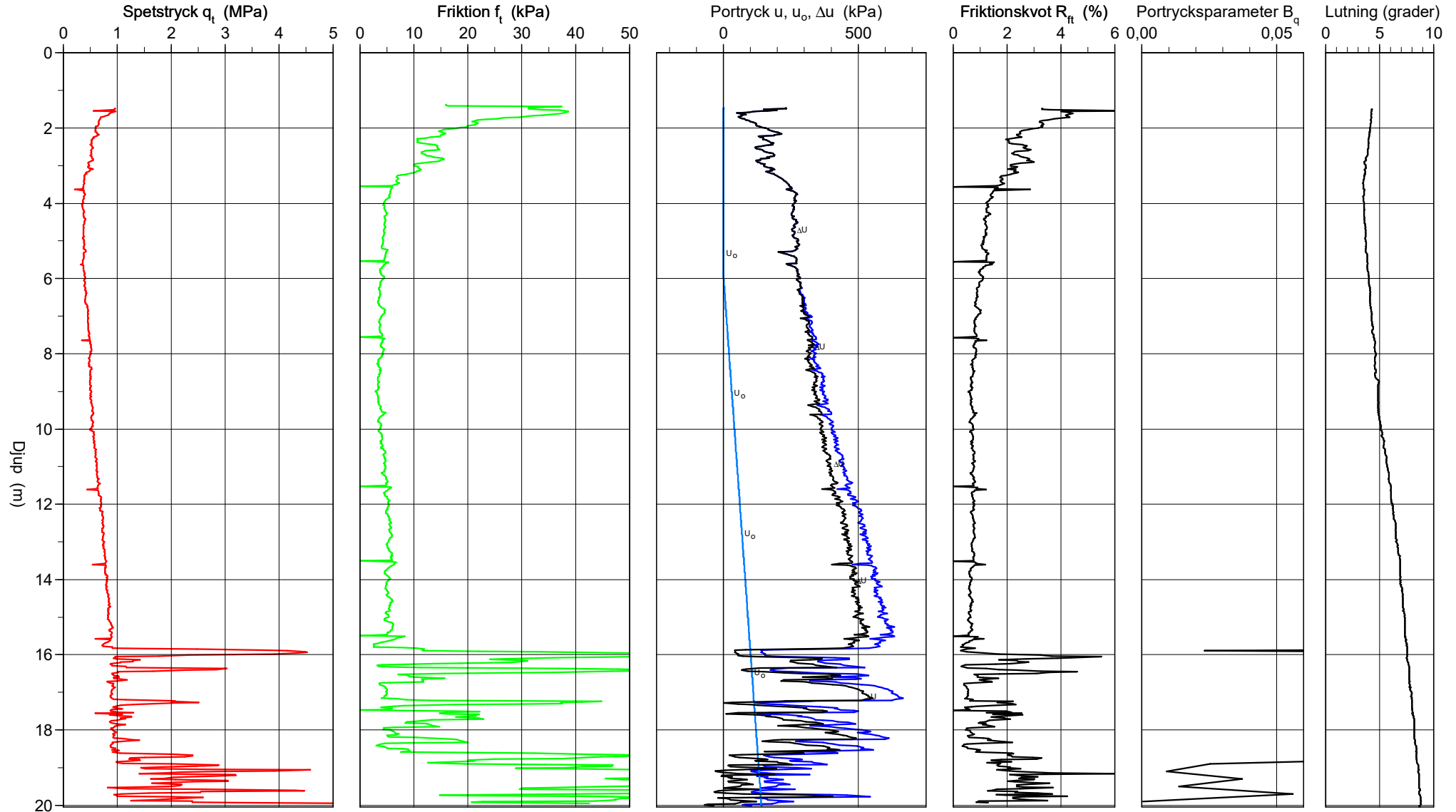
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,50 m
 Start djup 1,50 m
 Stopp djup 20,16 m
 Grundvattennivå 6,00 m

Referens my
 Nivå vid referens 10,20 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 5962

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B10
 Datum 2023-11-30

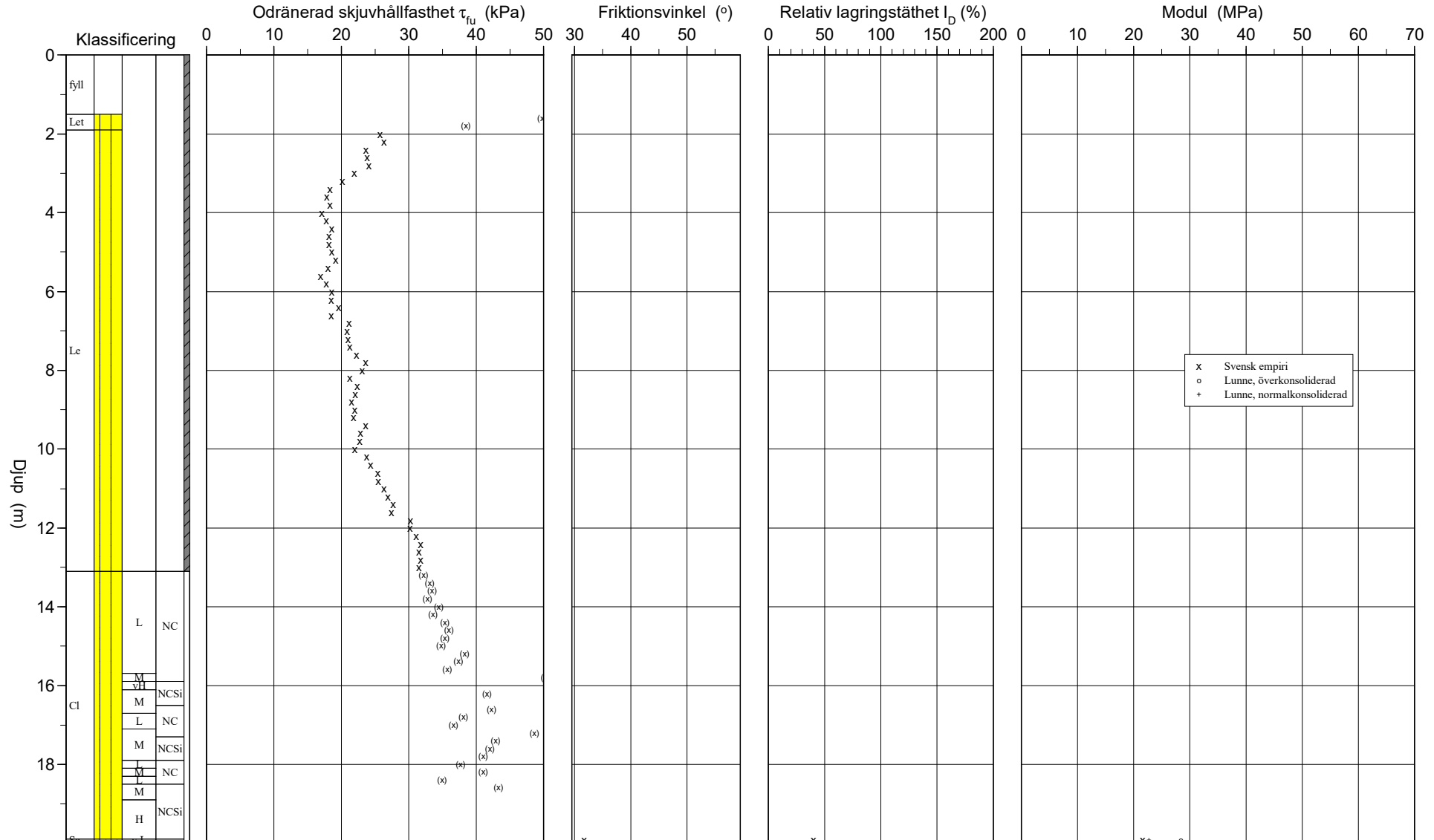


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbörningsdjup 1,50 m
 Nivå vid referens 10,20 m Förbörat material
 Grundvattenyta 6,00 m Utrustning
 Startdjup 1,50 m Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-11

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B10
 Datum 2023-11-30



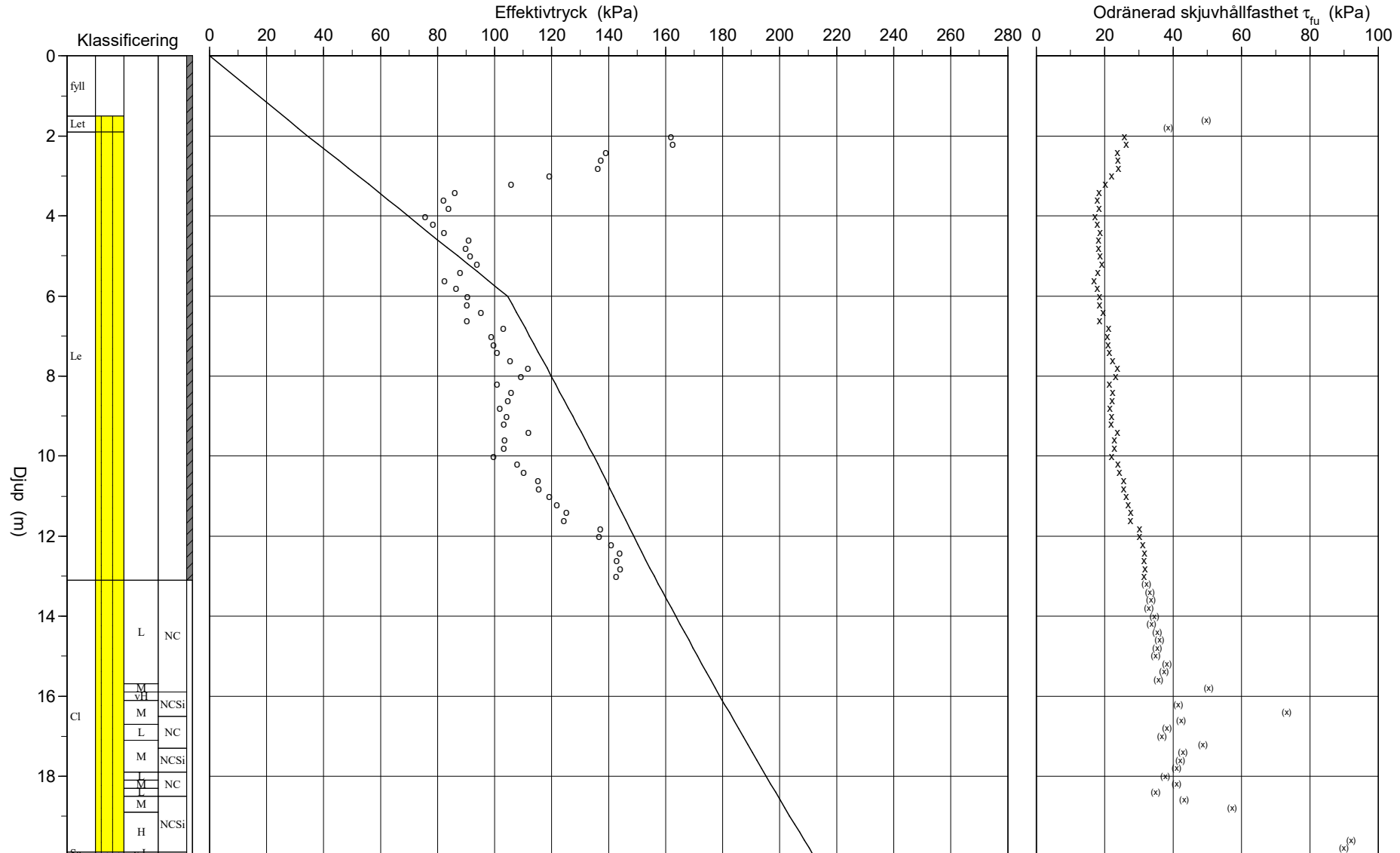
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 10,20 m
 Grundvattenyta 6,00 m
 Startdjup 1,50 m

Förborrningsdjup 1,50 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-11

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B10
 Datum 2023-11-30



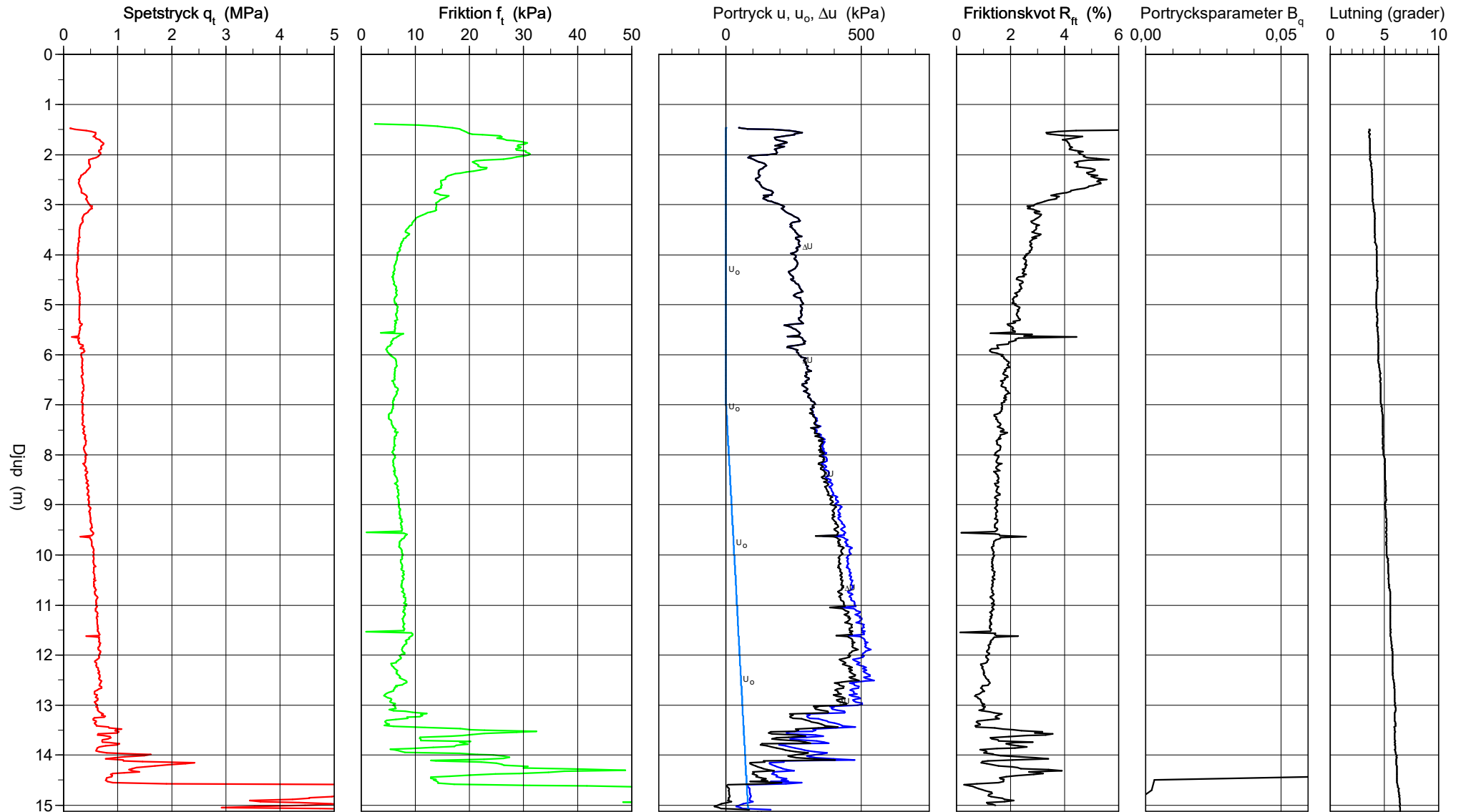
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,50 m
Start djup 1,50 m
Stopp djup 15,18 m
Grundvattennivå 7,00 m

Referens my
Nivå vid referens 10,20 m
Förborrat material hule
Geometri Normal

Vätska i filter
Borrpunktens koord.
Utrustning
Sond nr 5962

Projekt Norra Sunnersta
Projekt nr 23U1654
Plats Uppsala kommun
Borrhål 23B18
Datum 2023-11-29

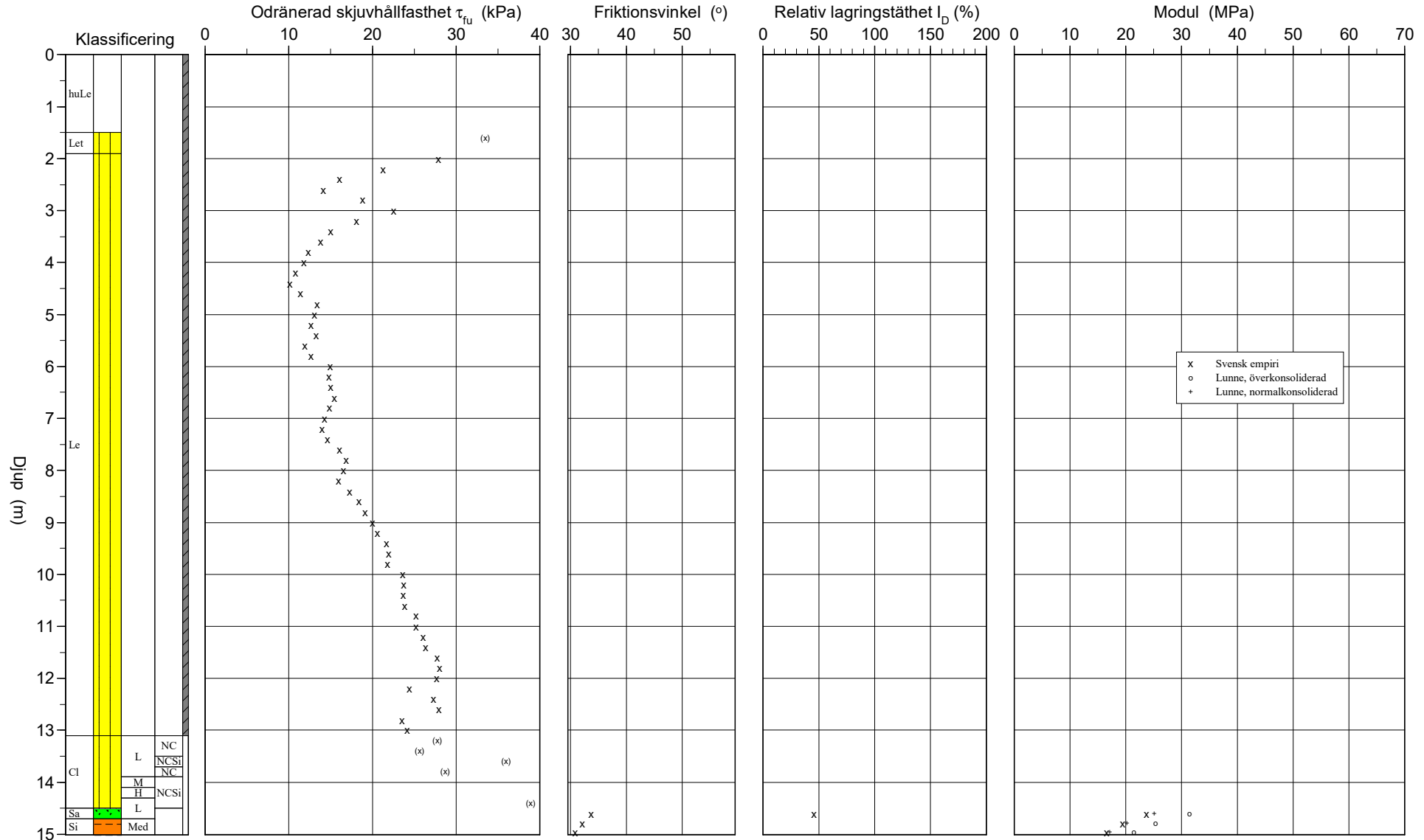


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbörningsdjup 1,50 m
 Nivå vid referens 10,20 m Förbörat material hule
 Grundvattenyta 7,00 m Utrustning
 Startdjup 1,50 m Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-11

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B18
 Datum 2023-11-29



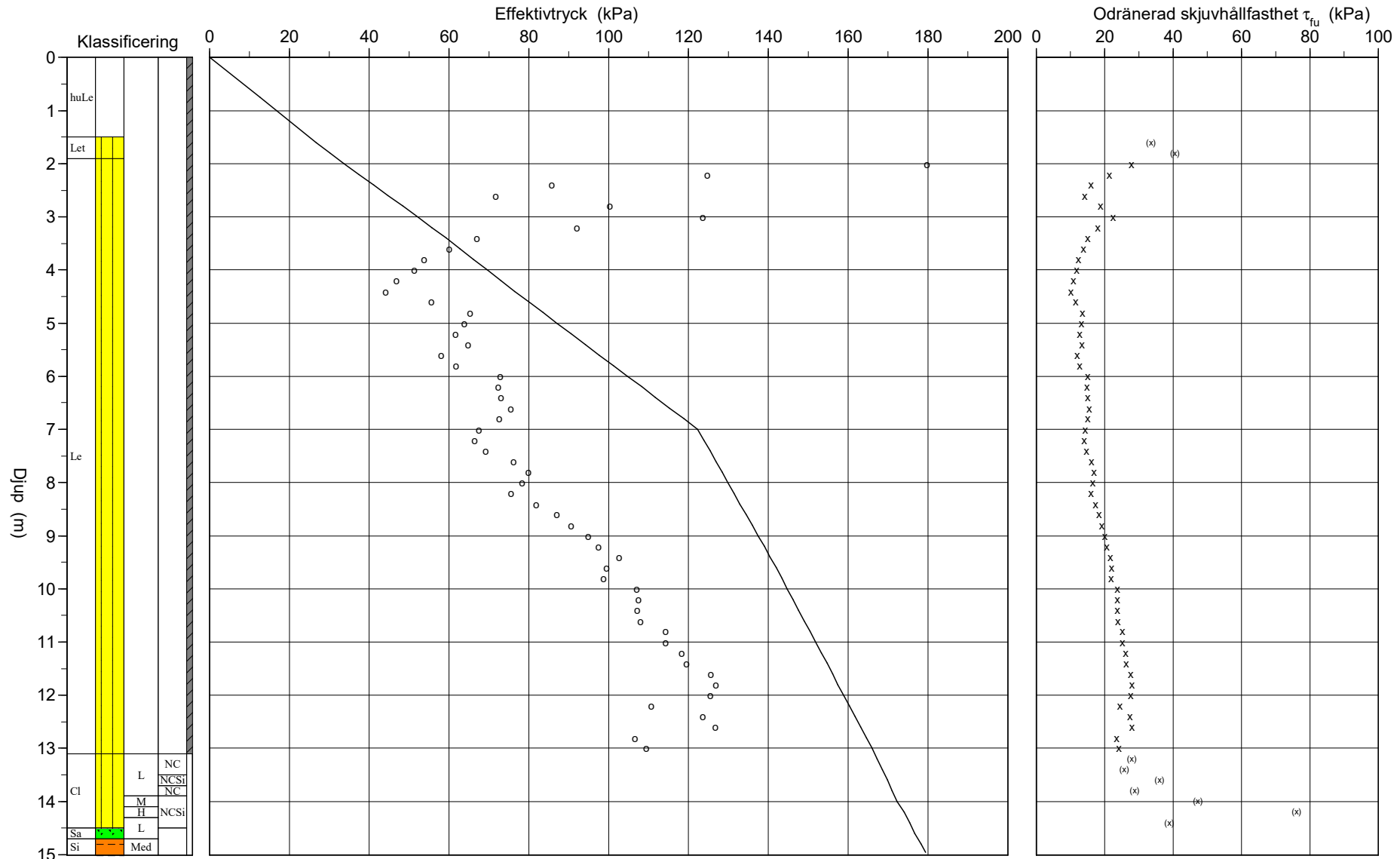
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 10,20 m
 Grundvattenyta 7,00 m
 Startdjup 1,50 m

Förborrningsdjup 1,50 m
 Förborrat material hule
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-11

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B18
 Datum 2023-11-29



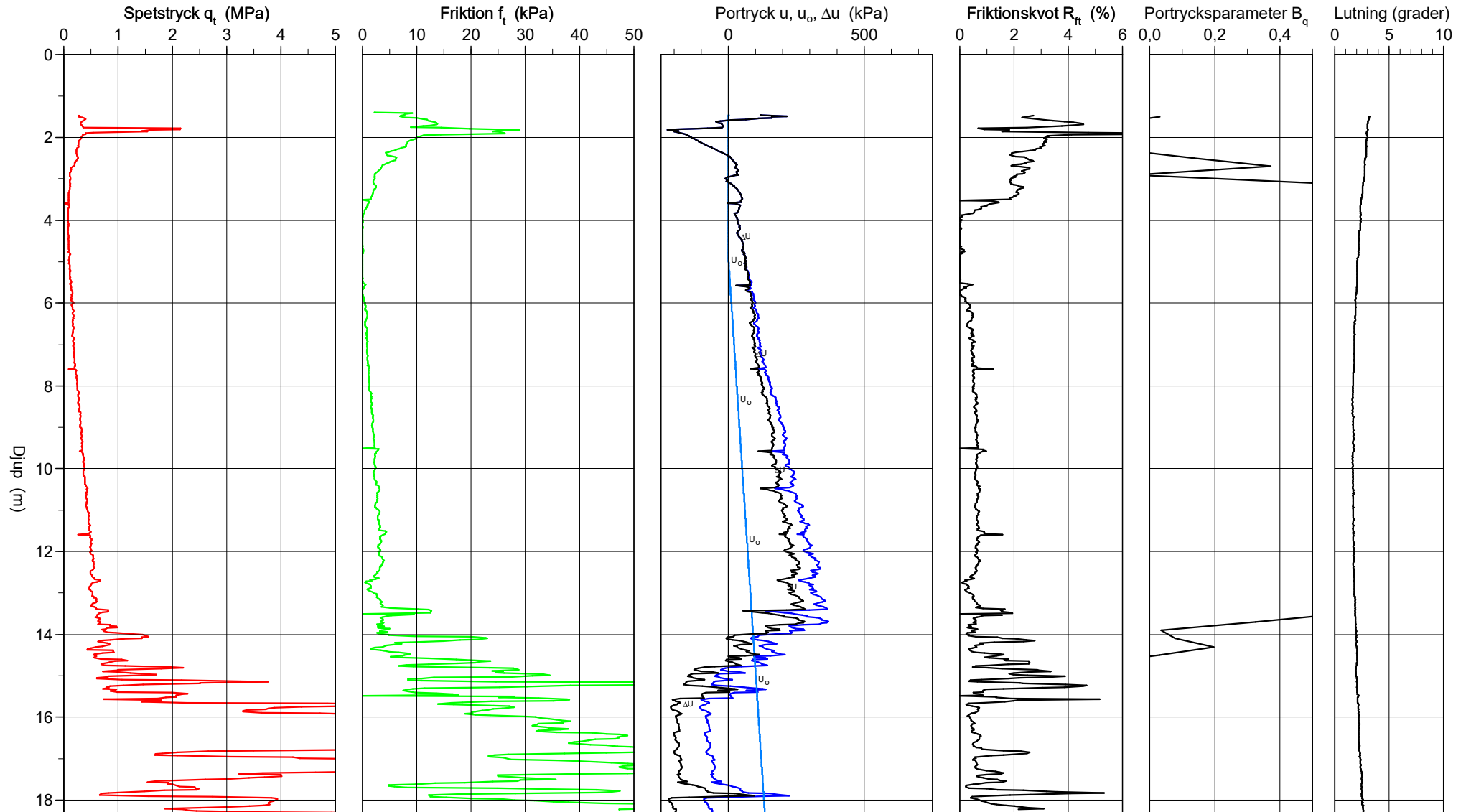
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,50 m
 Start djup 1,50 m
 Stopp djup 18,36 m
 Grundvattennivå 5,00 m

Referens
 Nivå vid referens 7,20 m
 Förborrat material
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 5962

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B22
 Datum 2023-11-29

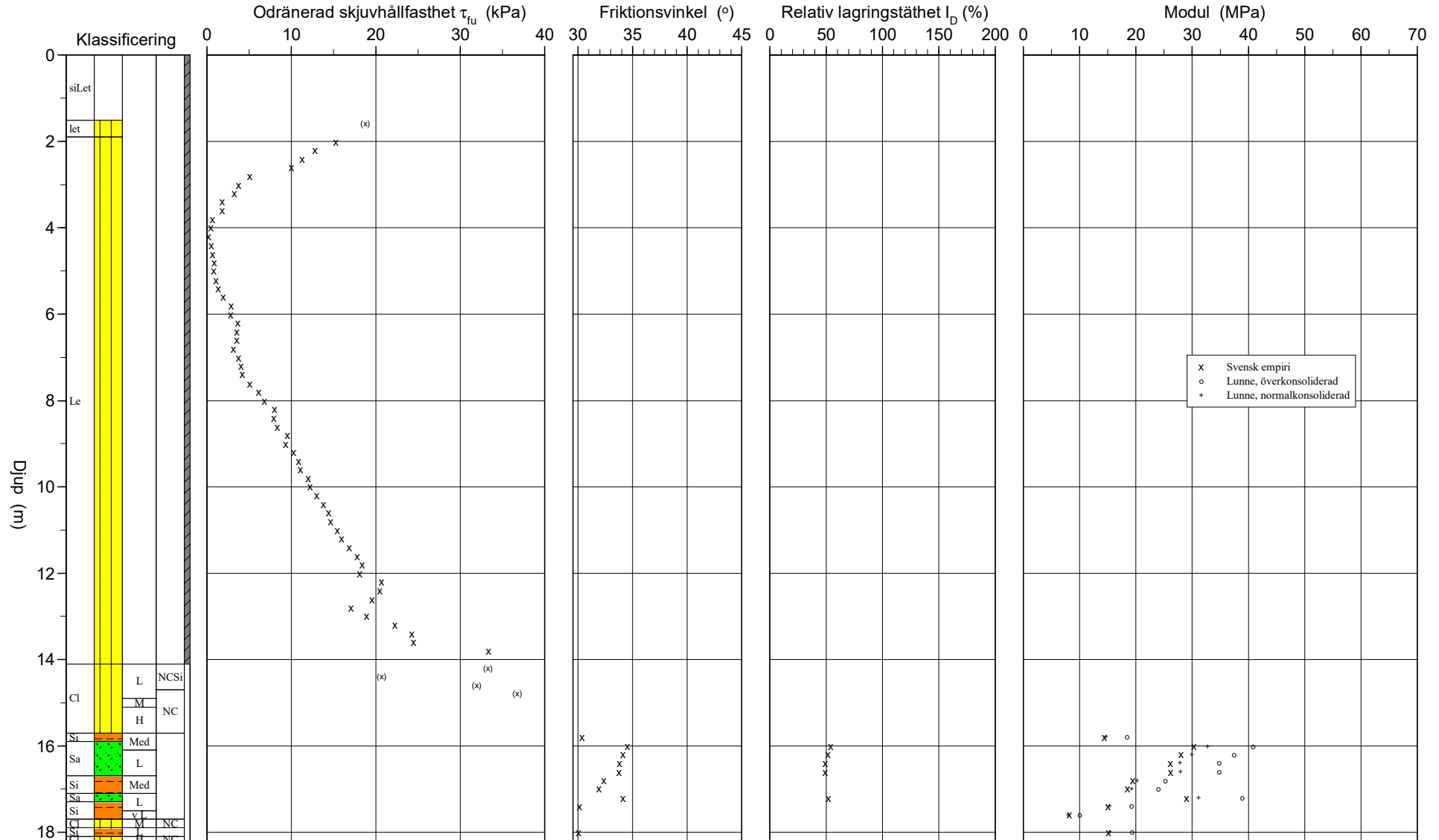


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens Förborningsdjup 1,50 m
 Nivå vid referens 7,20 m Förborrt material
 Grundvattenyta 5,00 m Utrustning
 Startdjup 1,50 m Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-09

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B22
 Datum 2023-11-29



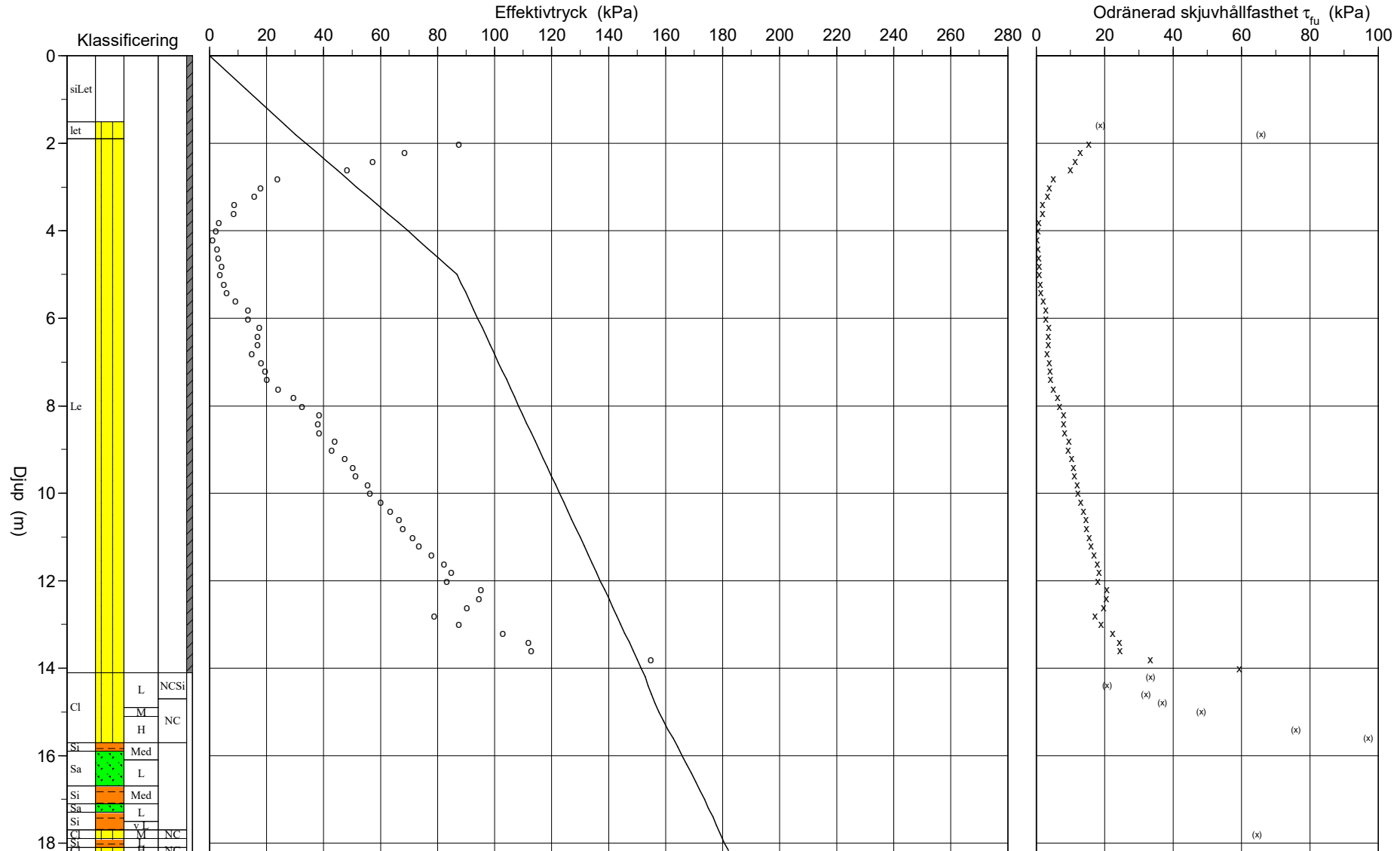
CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens
 Nivå vid referens 7,20 m
 Grundvattenyta 5,00 m
 Startdjup 1,50 m

Förborrningsdjup 1,50 m
 Förborrat material
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-09

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B22
 Datum 2023-11-29



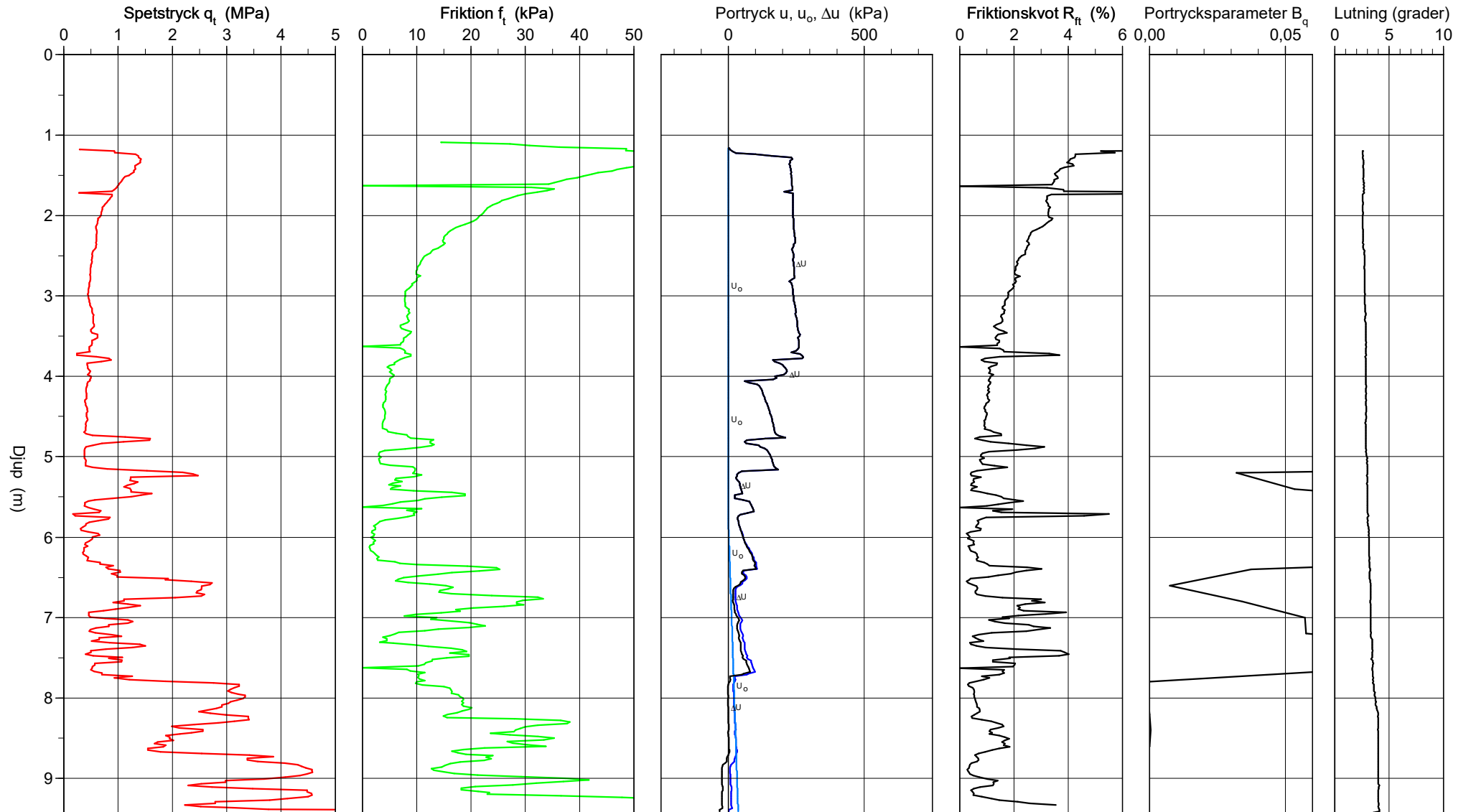
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,20 m
 Start djup 1,20 m
 Stopp djup 9,46 m
 Grundvattennivå 5,90 m

Referens my
 Nivå vid referens 7,50 m
 Förborrat material hulet
 Geometri Normal

Vätska i filter
 Borrpunktens koord.
 Utrustning
 Sond nr 5962

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B26
 Datum 2023-11-27

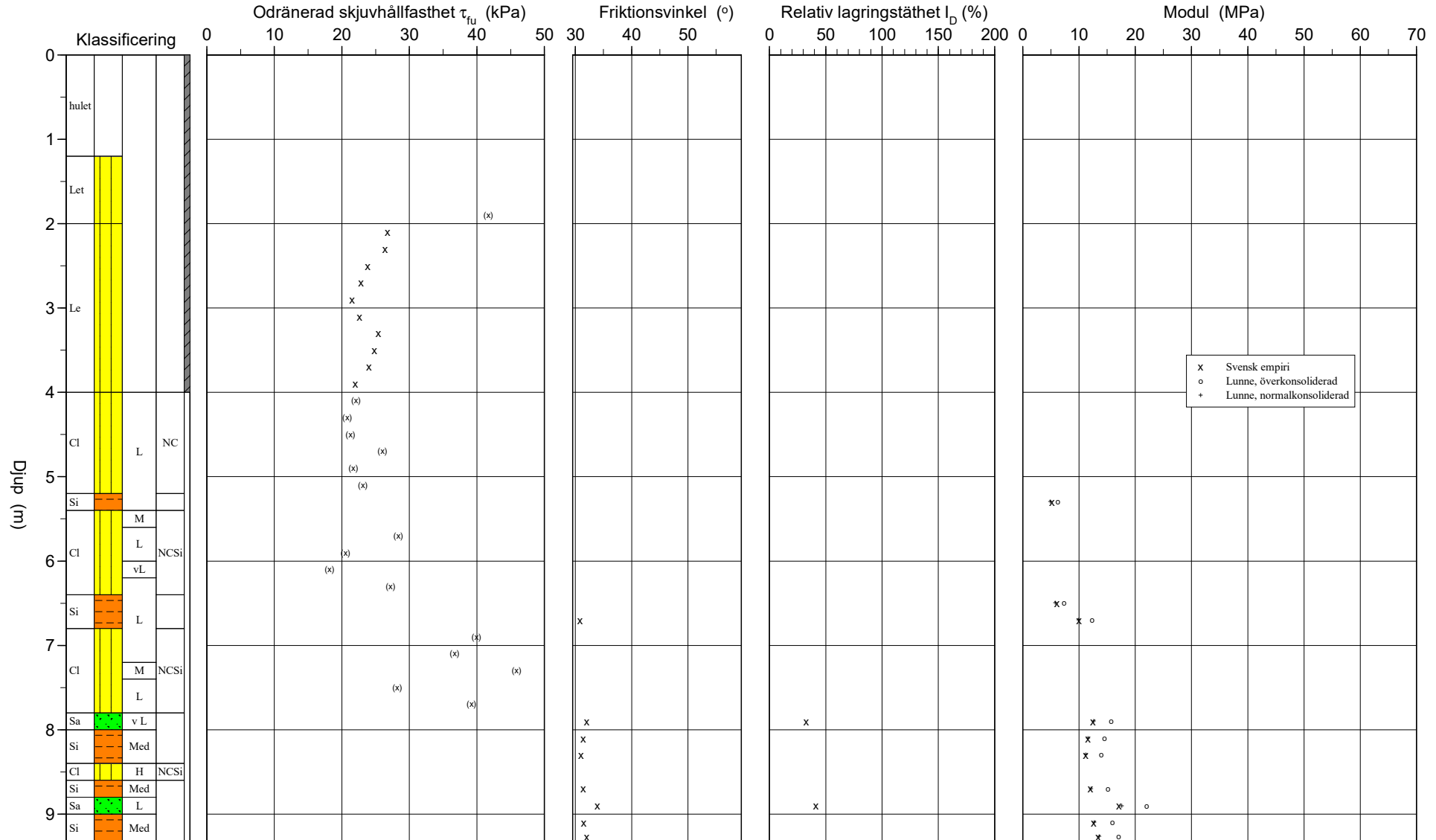


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbörningsdjup 1,20 m
 Nivå vid referens 7,50 m Förbörat material hulet
 Grundvattenyta 5,90 m Utrustning
 Startdjup 1,20 m Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-09

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B26
 Datum 2023-11-27

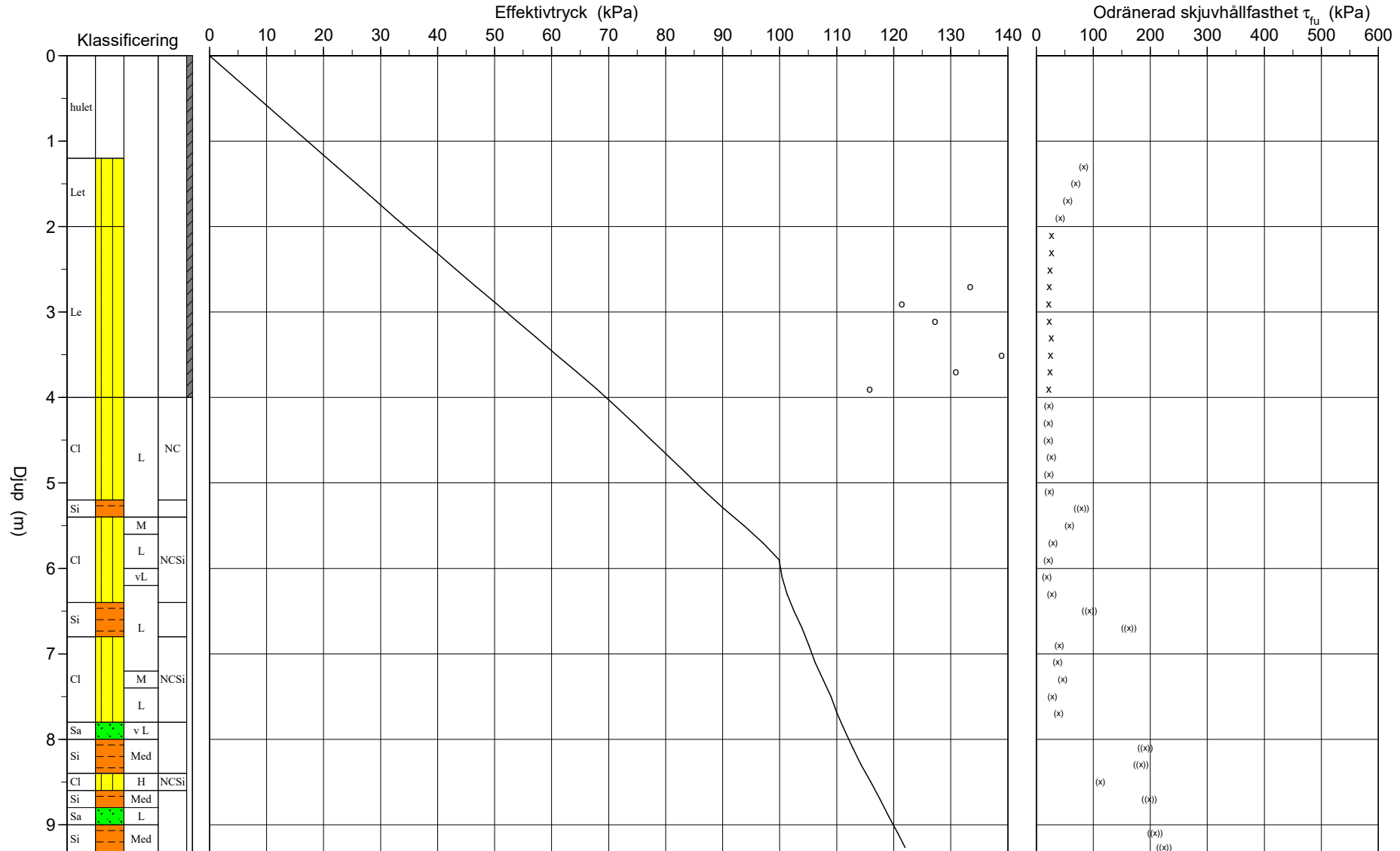


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my
 Nivå vid referens 7,50 m
 Grundvattenyta 5,90 m
 Startdjup 1,20 m
 Förborrningsdjup 1,20 m
 Förborrat material hulet
 Utrustning
 Geometri Normal

Utvärderare HAOL
 Datum för utvärdering 2024-01-09

Projekt Norra Sunnersta
 Projekt nr 23U1654
 Plats Uppsala kommun
 Borrhål 23B26
 Datum 2023-11-27



Laboratorierapport - Standard

Geoteknik

23U1654

Norra Sunnersta DP



| Projekt/namn, plats, adress | | | | Provtagningsdatum | | Prov inkom | | Laboratorieundersökning | | | | Uppdragsnr. | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|---|--|------------------------------------|----------------|------------|------|--------------------------|--------------|----------------|------|-----------------|-------------------|--------------|----------------------------|-----------|--------------------------------|-----|--------------|-------------------------|----------|---|------------------------------------|
| Norra Sunnersta DP | | | | 2023-12-04 | | 2023-12-04 | | 2023-12-05—12 | | | | 23U1654 | | | | | | | | | | | |
| Uppdragsgivare/Beställare | | | | Provtagningsutrustning | | | | Undersökningen utförd av | | | | Kontrollerad | | | | | | | | | | | |
| Uppsala Akademiförvaltning | | | | Std. Kv. II. ø 50 mm | | | | KGY | | | | 2023-12-12, DDN | | | | | | | | | | | |
| Sektion/ Sond-pkt | Djup ^A [m] | Provhylsa id | Benämning Okulär klassificering | ρ^B [ton m ⁻³] | Vattenkvot [%] | | | W_p [%] | W_L [%] | Konintryck (i) | | | \bar{i} [mm] | Kon [g/°] | Omrörd \bar{i} Kon | | Odränerad Skjuv-hållfasthet | | S_v [°] | Glöd- förlust [%] | Mtrl/Tjl | Anmärkning | |
| | | | | | \bar{w} | max | min | | | [mm] | [mm] | [mm] | | | [kPa] | [kPa] | | | | | | | |
| 23B13 | ö | Bjerking 1548 | Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med enstaka siltskikt samt enstaka roströr och enstaka sandkorn, skikten lutar 20°, [(f _{sa})sivCl (s _i)] | 1,82 | 39,0* | | | | | | | | | | | | | | | | | Vattenkvot bestämd av ett delprov. | |
| | M 3,0 | Bjerking 1570 | | 1,81 | 43,7 | 44,1 | 43,2 | 51 | 12,7 | 10,8 | 11,3 | 11,6 | 400/30 | 7,2 | 60/60 | 29 | 2,9 | 10 | | | 5A/4 | | |
| | U | Bjerking 1575 | | 1,85 | 42,3* | | | | | | | | | | | | | | | | | | Vattenkvot bestämd av ett delprov. |
| | ö 3,8 | Bjerking S 642 | Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med många roströr och enstaka sandkorn, [(f _{sa})sivCl] | 1,74 | 53,8* | 55,1 | 51,5 | 58 | 7,4 | 7,4 | 7,3 | 7,4 | 100/30 | 7,8 | 60/60 | 18 | 2,4 | 7,5 | | | 5A/4 | Vattenkvot bestämd av tre delprover. Rutin utförd på överhylsan. | |
| | M 4,0 | Bjerking 748 | | 1,75* | 49,9* | | | | | | | | | | | | | | | | | Densiteten är bestämd av ej fylld hylsa. Vattenkvot bestämd av ett delprov. | |
| | U | Bjerking 1344 | TOM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ö | Bjerking S 630 | Brungrå, finsandig siltig varvig LERA med sulfid- och tjocka sandskikt samt enstaka gruskorn, skikten lutar 25°, [f _{sa} sivCl (s _u) (s _a)] | 1,78 | 49,7* | | | | | | | | | | | | | | | | | | Vattenkvot bestämd av ett delprov. |
| | M 6,0 | Bjerking 758 | | 1,80 | 38,2* | 43,4 | 35,4 | 45 | 7,4 | 7,4 | 7,8 | 7,6 | 100/30 | 14,5 | 60/60 | 17 | 0,7 | 25 | | | 5A/4 | Vattenkvot bestämd av tre delprover. | |
| | U | Bjerking 1339 | | 1,75 | 52,0* | | | | | | | | | | | | | | | | | | Vattenkvot bestämd av ett delprov. |
| | ö | Bjerking S 541 | Gråbrun, siltig varvig LERA med tunna sulfid- och enstaka siltskikt samt enstaka gruskorn, [sivCl (s _u) (s _i)] | 1,75 | 50,3* | | | | | | | | | | | | | | | | | | Vattenkvot bestämd av ett delprov. |
| | M 8,5 | Bjerking 818 | | 1,79 | 48,3 | 49,0 | 47,5 | 48 | 7,7 | 8,1 | 7,4 | 7,7 | 100/30 | 12,7 | 60/60 | 16 | 0,9 | 18 | | | 5A/4 | | |
| | U | Bjerking 1500 | | 1,75 | 62,1* | | | | | | | | | | | | | | | | | | Vattenkvot bestämd av ett delprov. |
| ö | Bjerking 397 | Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med enstaka sandkorn, [(f _{sa})sivCl] | 1,70 | 60,3* | | | | | | | | | | | | | | | | | | Vattenkvot bestämd av ett delprov. | |
| M 11,5 | Bjerking 1077 | | 1,74 | 57,4 | 58,7 | 56,1 | 53 | 13,0 | 12,9 | 12,9 | 12,9 | 400/30 | 9,3 | 60/60 | 24 | 1,7 | 14 | | | 5A/4 | | | |
| U | Bjerking 1436 | | 1,76 | 56,0* | | | | | | | | | | | | | | | | | | Vattenkvot bestämd av ett delprov. | |

Tabellen fortsätter på nästa sida.

| Projektnamn, plats, adress Norra Sunnersta DP | | | | Provtagningsdatum 2023-12-05 | | Prov inkom 2023-12-05 | | Laboratorieundersökning 2023-12-06--12 | | | | Uppdragsnr. 23U1654 | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|-----------------|---|--|----------------|--------------------------|------|---|--------------|----------------|------|---------------------------------|-------------------|--------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|---------------------|--------------|---------------------|---|------------------------------------|
| Uppdragsgivare/Beställare Uppsala Akademiförvaltning | | | | Provtagningsutrustning Std. Kv. II. ø 50 mm | | | | Undersökningen utförd av KGY | | | | Kontrollerad 2023-12-12, DDN | | | | | | | | | | |
| Sektion/ Sond-pkt | Djup ^A [m] | Provhylsa id | Benämning Okulär klassificering | ρ^B [ton m ⁻³] | Vattenkvot [%] | | | W_p [%] | W_L [%] | Konintryck (i) | | | \bar{i} [mm] | Kon [g/°] | Omrörd \bar{i} [mm] | Kon [g/°] | Odränerad Skjuv-hållfasthet | | S_r [] | Glöd-förlust [%] | Mtrl/Tjl | Anmärkning |
| | | | | | \bar{w} | max | min | | | [mm] | [mm] | [mm] | | | | | C_{ufc} [kPa] | C_{urfc} [kPa] | | | | |
| 23B20 | ö | Bjerking 1192 | Gråbrun, siltig varvig LERA med silt- och enstaka tunna finsandskikt samt enstaka sandkorn, [sivCl si ((f _{sa}))] | 1,76 | 56,9* | | | | | | | | | | | | | | | | | Vattenkvot bestämd av ett delprov. |
| | M 3,0 | Bjerking 1203 | | 1,83* | 42,6* | 44,8 | 38,6 | | 48 | 7,7 | 7,1 | 7,4 | 7,4 | 100/30 | 8,0 | 60/60 | 18 | 2,3 | 7,8 | 5A/4 | Densiteten är bestämd av ej fylld hylsa. Vattenkvot bestämd av tre delprover. | |
| | U | Bjerking 1222 | | 1,84* | 50,1* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ö | Bjerking 1234 | Brungrå, siltig varvig LERA med sulfid- och tunna finsandskikt, [sivCl su (f _{sa})] | 1,74 | 55,5* | | | | | | | | | | | | | | | | | Vattenkvot bestämd av ett delprov. |
| | M 5,0 | Bjerking 1242 | | 1,76 | 48,6* | 50,4 | 45,9 | | 50 | 7,6 | 7,6 | 7,8 | 7,7 | 100/30 | 11,4 | 60/60 | 17 | 1,1 | 15 | 5A/4 | Vattenkvot bestämd av tre delprover. | |
| | U | Bjerking 1244 | | 1,76 | 54,4* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ö | Bjerking 1246 | Gråbrun, siltig varvig LERA med tunna finsandskikt, [sivCl (f _{sa})] | 1,79 | 48,9* | | | | | | | | | | | | | | | | | Vattenkvot bestämd av ett delprov. |
| | M 7,5 | Bjerking 1247 | | 1,75 | 56,3* | 57,4 | 54,5 | | 47 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 100/30 | 12,0 | 60/60 | 15 | 1,0 | 15 | 5A/4 | Vattenkvot bestämd av tre delprover. | |
| | U | Bjerking 1248 | | 1,76 | 49,5* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ö | Bjerking 1251 | Brungrå, siltig varvig LERA med enstaka tunna silt- och enstaka tunna finsandskikt, [sivCl ((si)) ((f _{sa}))] | 1,74 | 54,1* | | | | | | | | | | | | | | | | | Vattenkvot bestämd av ett delprov. |
| | M 13,0 | Bjerking 1259 | | 1,75 | 52,7 | 53,5 | 52,0 | | 51 | 13,4 | 13,0 | 13,7 | 13,4 | 400/30 | 9,5 | 60/60 | 22 | 1,6 | 13 | 5A/4 | | |
| | U | Bjerking 1263 | | 1,75 | 54,9* | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Notering

A, provhylsa. Överhylsa, Mellanhylsa, Underhylsa
B, Hela provhylsans innehåll

\bar{w} , vattenkvoten, medelvärdet för två värden.
 W_p , plasticitetsgränsen
 W_L , konflytgränsen

*, avvikelser för metoden

ρ , skrymdensiteten
 \bar{i} , medelvärdet för fallkonens sjunkning.
 i , fallkonens sjunkning

C_{ufc} , okorrigerad odränerad skjuvhållfasthet

C_{urfc} , okorrigerad omrörd odränerad skjuvhållfasthet
 S_r , sensitivitet

Mtrl/Tjl, Materialtyp och tjälfarlighetsklass.

C, När medelvärdet för vattenkvoten är större än 40 % och om skillnaden mellan värdena är större än 5 % av \bar{w} tas ytterligare ett prov för vattenkvot. Medelvärdet för vattenkvoten baseras då på tre delprover. När medelvärdet för vattenkvoten är mindre än 40 % och om skillnaden mellan värdena är större än 2 procentenheter, tas ytterligare ett prov för vattenkvot. Medelvärdet för vattenkvoten baseras då på tre delprover.

I Appendix 1 redovisas fotografier på prover från undersökt material

Arbetsätt/Metodbakgrund

Laboratorieförsöken har utförts enligt styrande dokument med de eventuella avvikelser som noterats under "Anmärkning" i resultatrapporten.

I Bilaga redovisas fotografier på tvärsnitt av jordprover från provhylsor som delats longitudinellt.

Styrande dokument

Gällande standard och styrande dokument, se Tabell 1. I de fall värden för tolerans och/eller medelfel redovisats baseras dessa på metodbeskrivning från standard eller ex SGF laboratorieanvisning alternativt bedömd storhet från ingående mätmetoder. Om laboratorieförsöket ger ett värde som avviker från angiven tolerans, eller om försöket utförts med någon anomali redovisas detta i "Anmärkning".

Tabell 1 Standard eller annat styrande dokument för laboratorieundersökningar.

| Undersökningsmetod enligt | standard eller annat styrande dokument |
|--|--|
| Jordartsbenämning och klassificering enligt Jordartsförkortningar enligt SGF Berg och jord beteckningsblad (2016) | SS-EN ISO 14688-1+2 |
| Skrymdensitet enligt Skrymdensiteten bestämd på i första hand kolv, det vill säga ca. 333,8 cm ³ . Normalt medelfel ca. ± 2 % av bestämd skrymdensitet. | SS-EN ISO 17892-2 |
| Vattenkvot enligt Tolerans för dubbelprov: om skillnaden m/n värdena är större än 5 % av W_{medel} då $W_{medel} > 40$ %, eller om skillnaden mellan värdena är > 2 procentenheter när medelvärdet är < 40 % utförs en kompletterande bestämning. Vattenkvoten redovisas med medelvärde, samt max- och minvärde. | SS-EN ISO 17892-1 |
| Plasticitetsgräns enligt | SS-EN ISO 17892-12 |
| Flytgräns enl. fallkonmetoden, enpunkt, enligt | SS-EN ISO 17892-12, SGF Notat 1:2018 |
| Odränerad skjuvhållfasthet enl. fallkonmetoden enligt | SS 27125 |
| Materialtyp och tjälfarlighetsklass enligt | AMA 20, CE Fyllning, lager i mark m m |
| Glödningsförlust enligt | SS 27105 |

Laboratorieansvarig: David Nilsson (DDN)

Appendix 1

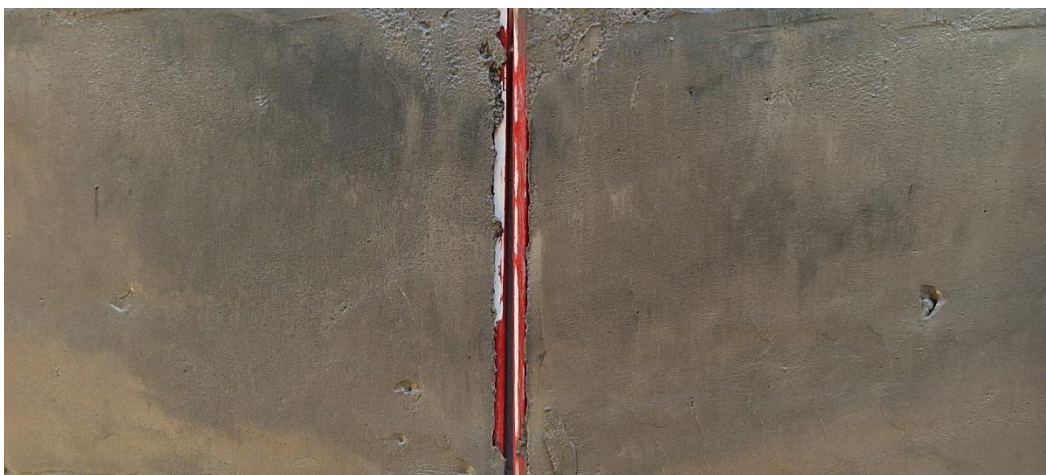
Fotografier på tvärsnitt av jordprover, se Figur 1 till Figur 9.



Figur 1 *Borrpunkten, 23B13, 3,0 m, Jordprovet i nedre delen av mellanhylsan delad longitudinellt provhylsan med id Bjerking 1570.*



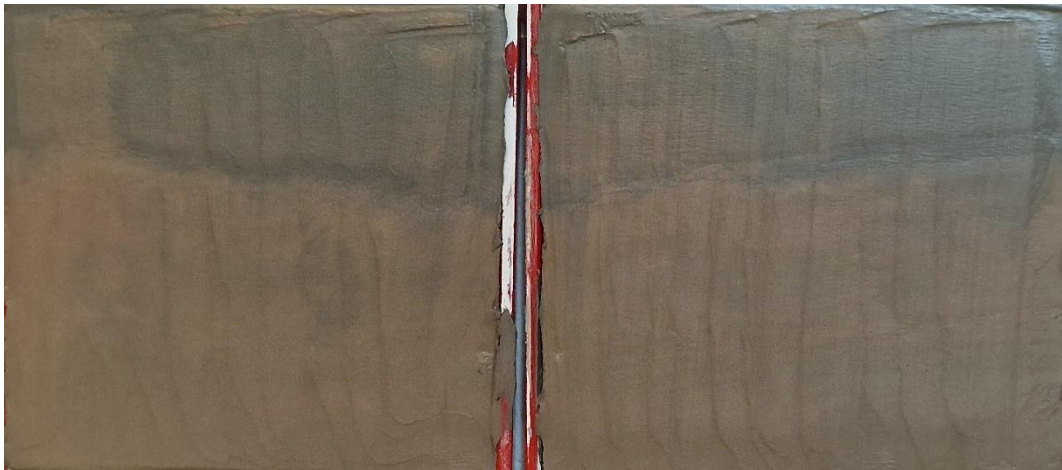
Figur 2 *Borrpunkten, 23B13, 3,8 m, Jordprovet i nedre delen av överhylsan delad longitudinellt provhylsan med id Bjerking S 642.*



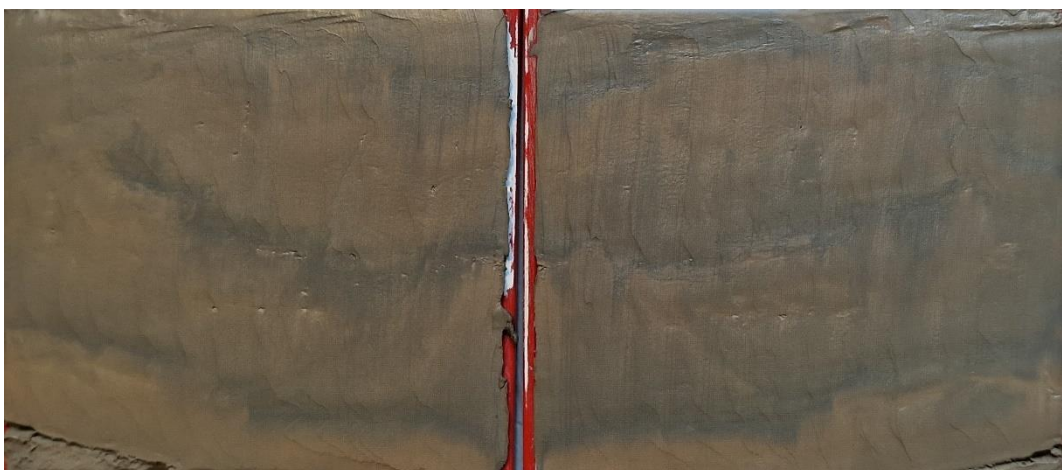
Figur 3 *Borrpunkten, 23B13, 6,0 m, Jordprovet i nedre delen av mellanhylsan delad longitudinellt provhylsan med id Bjerking 758.*



Figur 4 Borrpunkten, 23B13, 8,5 m, Jordprovet i nedre delen av mellanhylsan delad longitudinellt provhylsan med id Bjerking 818.



Figur 5 Borrpunkten, 23B13, 11,0 m, Jordprovet i nedre delen av mellanhylsan delad longitudinellt provhylsan med id Bjerking 1077.



Figur 6 Borrpunkten, 23B20, 3,0 m, Jordprovet i nedre delen av mellanhylsan delad longitudinellt provhylsan med id Bjerking 1203.



Figur 7 Borrpunkten, 23B20, 5,0 m, Jordprovet i nedre delen av mellanhylsan delad longitudinellt provhylsan med id Bjerking 1242.



Figur 8 Borrpunkten, 23B20, 7,5 m, Jordprovet i nedre delen av mellanhylsan delad longitudinellt provhylsan med id Bjerking 1247.



Figur 9 Borrpunkten, 23B20, 13,0 m, Jordprovet i nedre delen av mellanhylsan delad longitudinellt provhylsan med id Bjerking 1259.

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

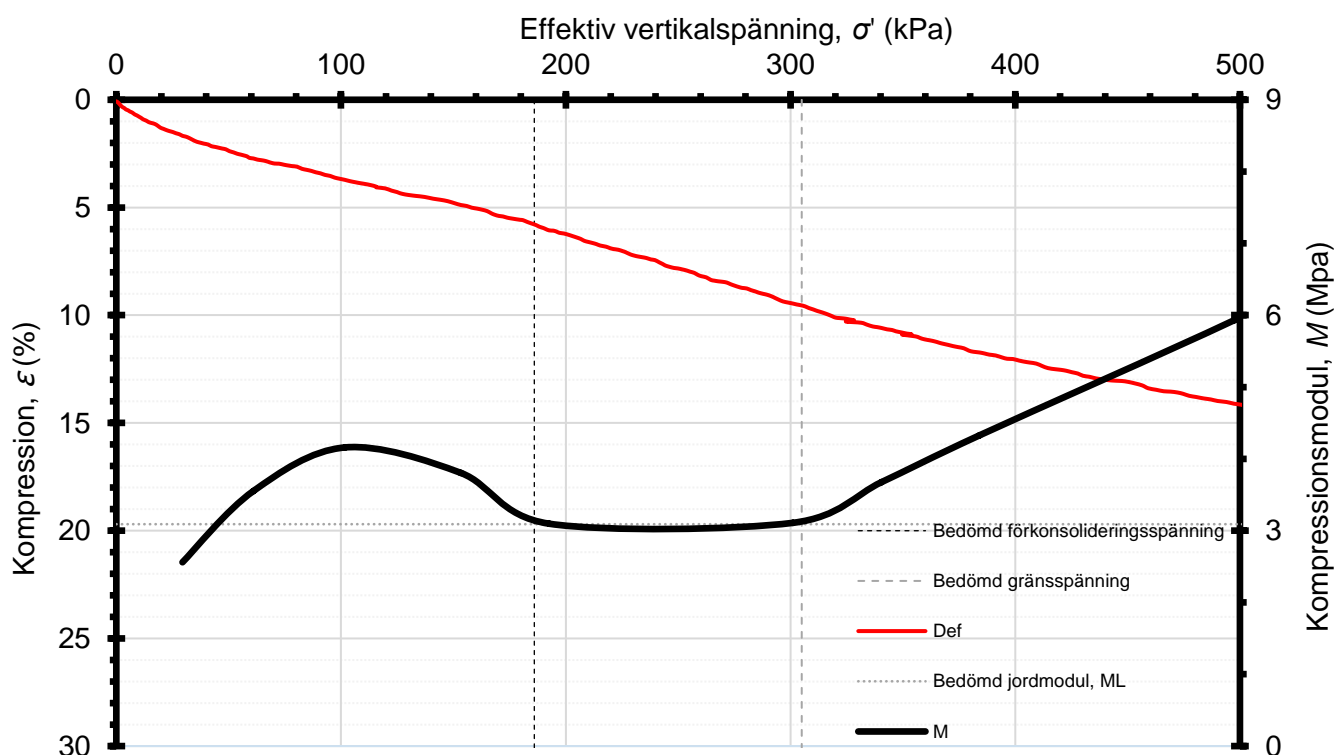
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, samt resultatsammanställning

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 3,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w1 | Densitet ^A : | 1,79 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 40,8 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1575 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med enstaka siltskikt samt enstaka roströr och enstaka sandkorn, skikten lutar 20°, [(f_{sa})sivCl (si)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------------|------------------|--------------------------|
| σ'_c [kPa]: | 186 | M_L [kPa]: | 3 090 | Provkvalitet ^E : Dålig | k_i [m/s]: | (2,3E-09) |
| σ'_L [kPa]: | 305 | M' []: | 15 | C_v [m ² /s]: | (2,1E-07) | β_k : (4,4) |



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

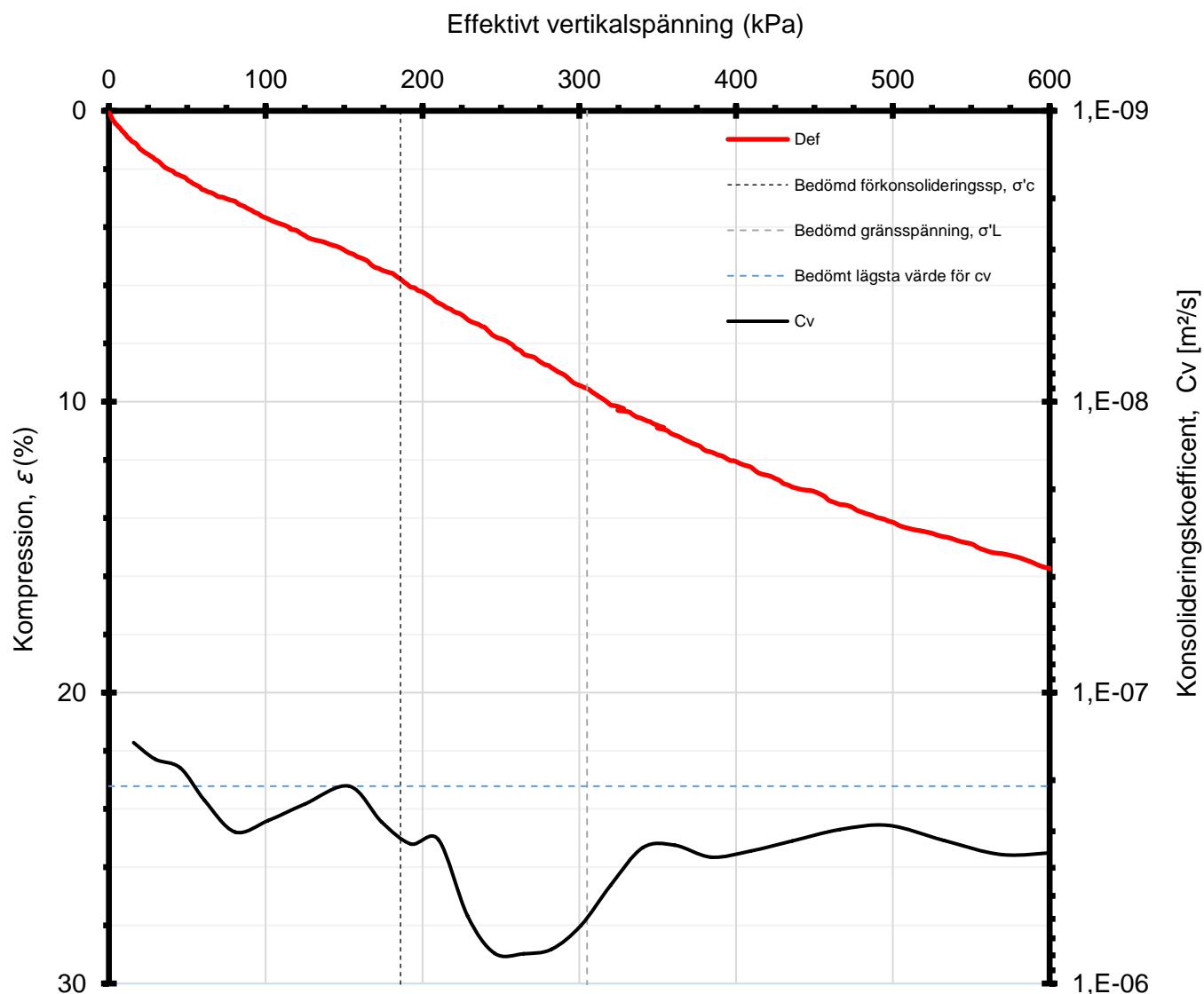
Utvärdering av konsolideringskoefficient

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 3,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w1 | Densitet ^A : | 1,79 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 40,8 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1575 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med enstaka siltskikt samt enstaka roströr och enstaka sandkorn, skikten lutar 20°, [(f_{sa})sivCl (si)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|------------------|--------------|------------------|
| σ'_c [kPa]: | 186 | M_L [kPa]: | 3 090 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | (2,3E-09) |
| σ'_L [kPa]: | 305 | M' : | 15 | C_v [m ² /s]: | (2,1E-07) | β_k : | (4,4) |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

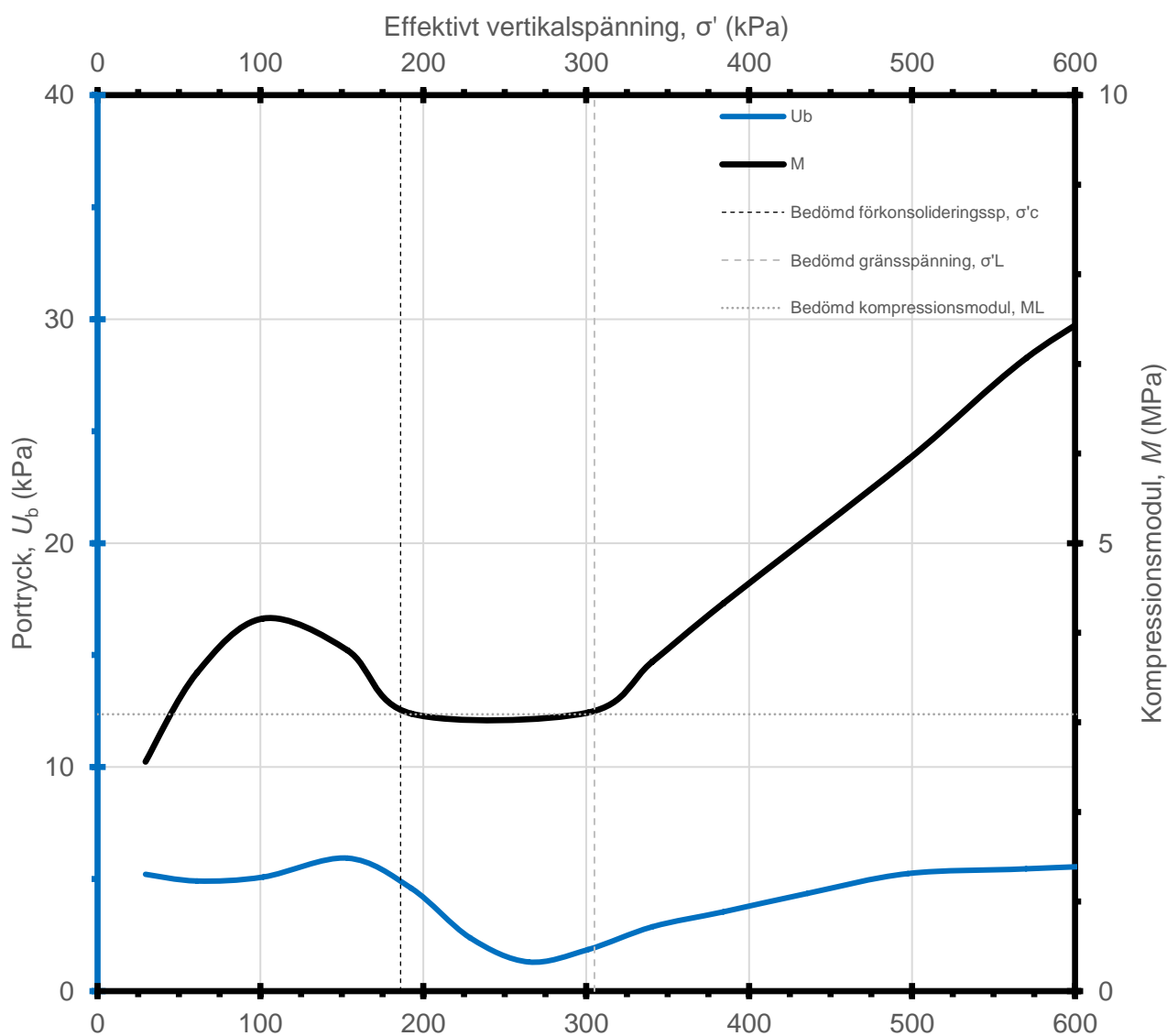
Utvärdering av porttryck

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 3,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w1 | Densitet ^A : | 1,79 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 40,8 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1575 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med enstaka siltskikt samt enstaka roströr och enstaka sandkorn, skikten lutar 20°, [(f_{sa})sivCl (si)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|------------------|--------------|------------------|
| σ'_c [kPa]: | 186 | M_L [kPa]: | 3 090 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | (2,3E-09) |
| σ'_L [kPa]: | 305 | M' : | 15 | C_v [m ² /s]: | (2,1E-07) | β_k : | (4,4) |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

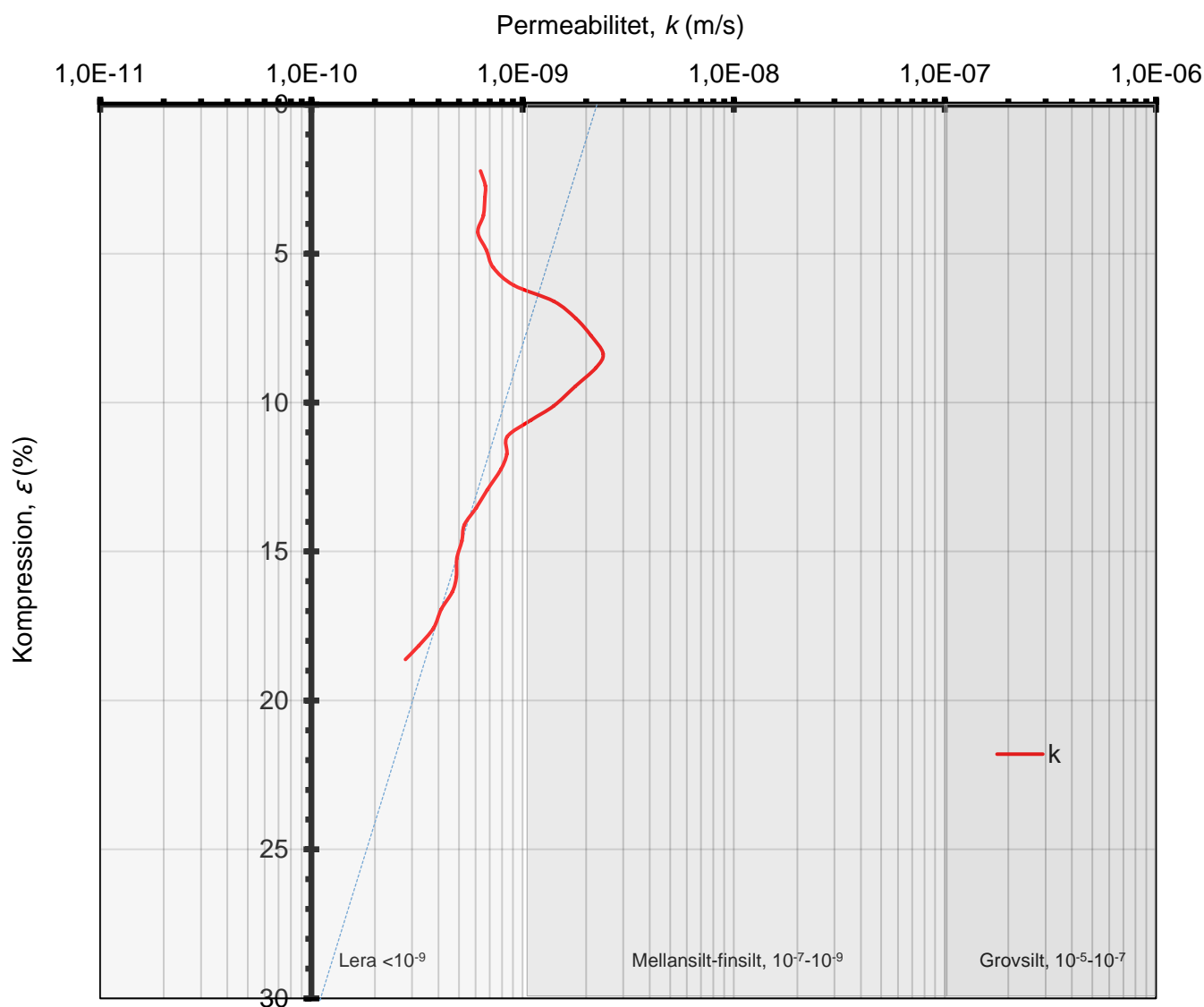
Utvärdering av permeabilitetsparametrar

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 3,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w1 | Densitet ^A : | 1,79 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 40,8 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1575 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med enstaka siltskikt samt enstaka roströr och enstaka sandkorn, skikten lutar 20°, [(f_{sa})sivCl (s_i)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------------|------------------|--------------------------|
| σ'_c [kPa]: | 186 | M_L [kPa]: | 3 090 | Provkvalitet ^E : Dålig | k_i [m/s]: | (2,3E-09) |
| σ'_L [kPa]: | 305 | M' : | 15 | C_v [m ² /s]: | (2,1E-07) | β_k : (4,4) |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

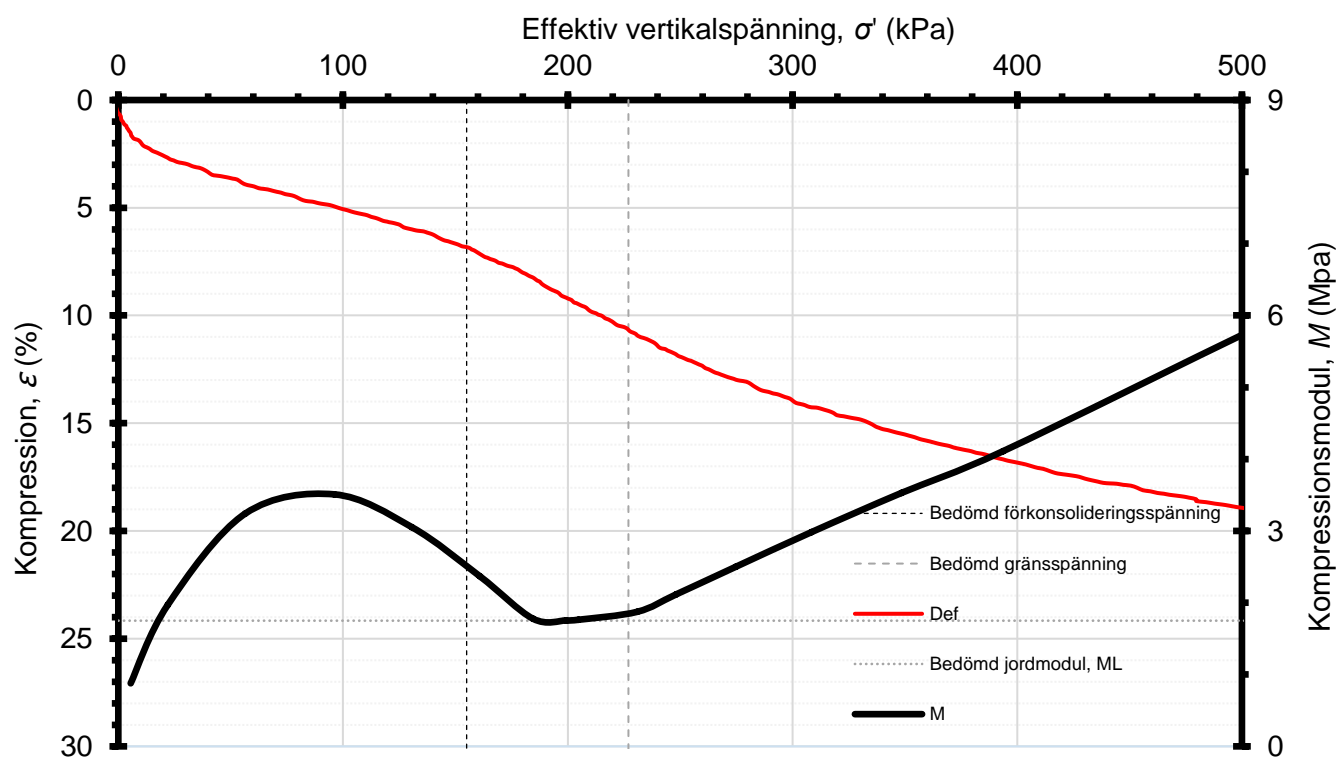
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, samt resultatsammanställning

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 3,8 m |
| | | CRS-apparat №: | w2 | Densitet ^A : | 1,78 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 49,9 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 748 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med många roströr och enstaka sandkorn, [(f_{sa})sivCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|------------------|
| σ'_c [kPa]: | 155 | M_L [kPa]: | 1 750 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | (1,0E-09) |
| σ'_L [kPa]: | 227 | M' []: | 15 | C_v [m ² /s]: | 3,22E-08 | β_k : | (3,7) |



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

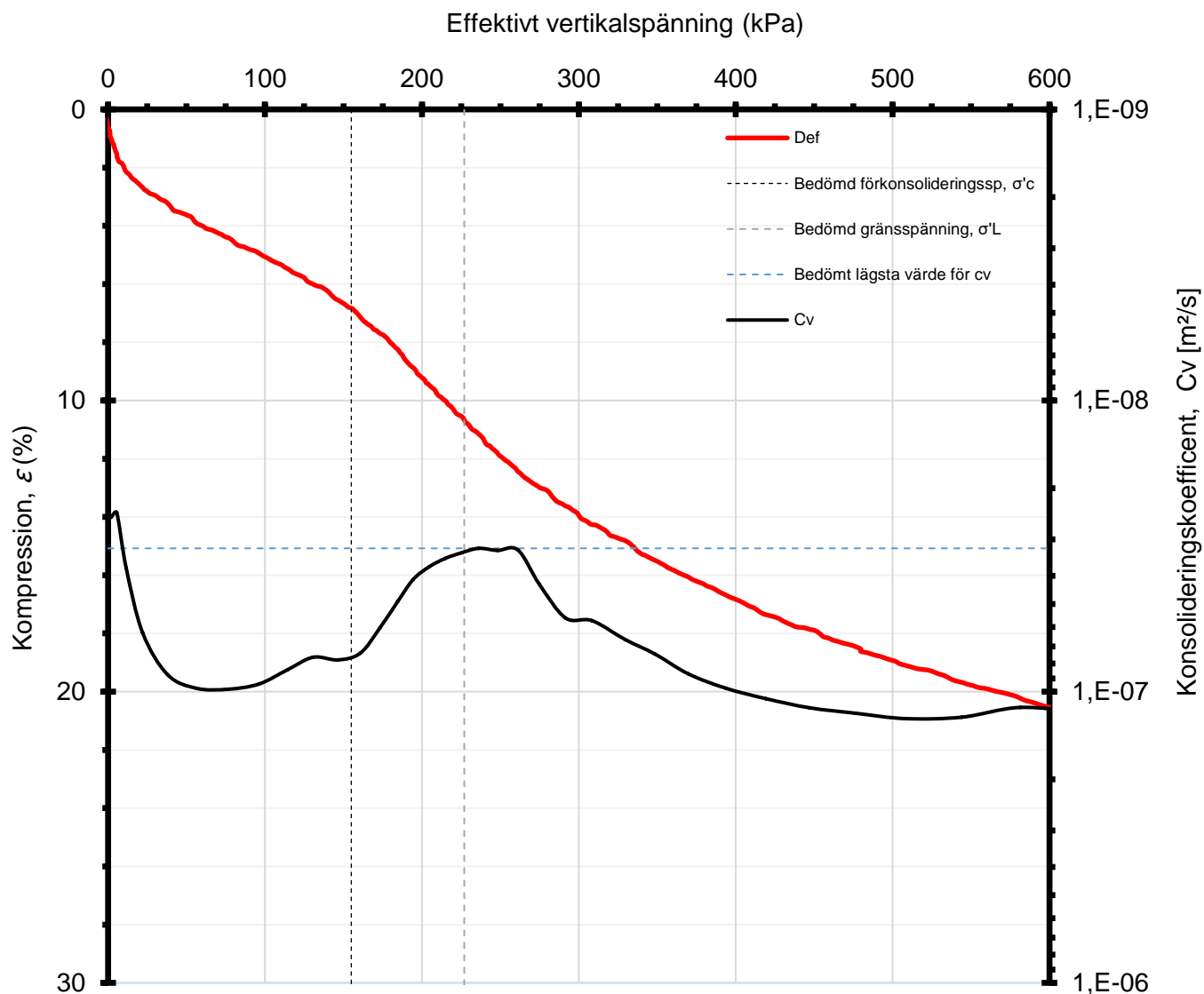
Utvärdering av konsolideringskoefficient

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 3,8 m |
| | | CRS-apparat №: | w2 | Densitet ^A : | 1,78 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 49,9 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 748 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med många roströr och enstaka sandkorn, [(f_{sa})sivCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|------------------|
| σ'_c [kPa]: | 155 | M_L [kPa]: | 1 750 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | (1,0E-09) |
| σ'_L [kPa]: | 227 | M' : | 15 | C_v [m ² /s]: | 3,22E-08 | β_k : | (3,7) |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

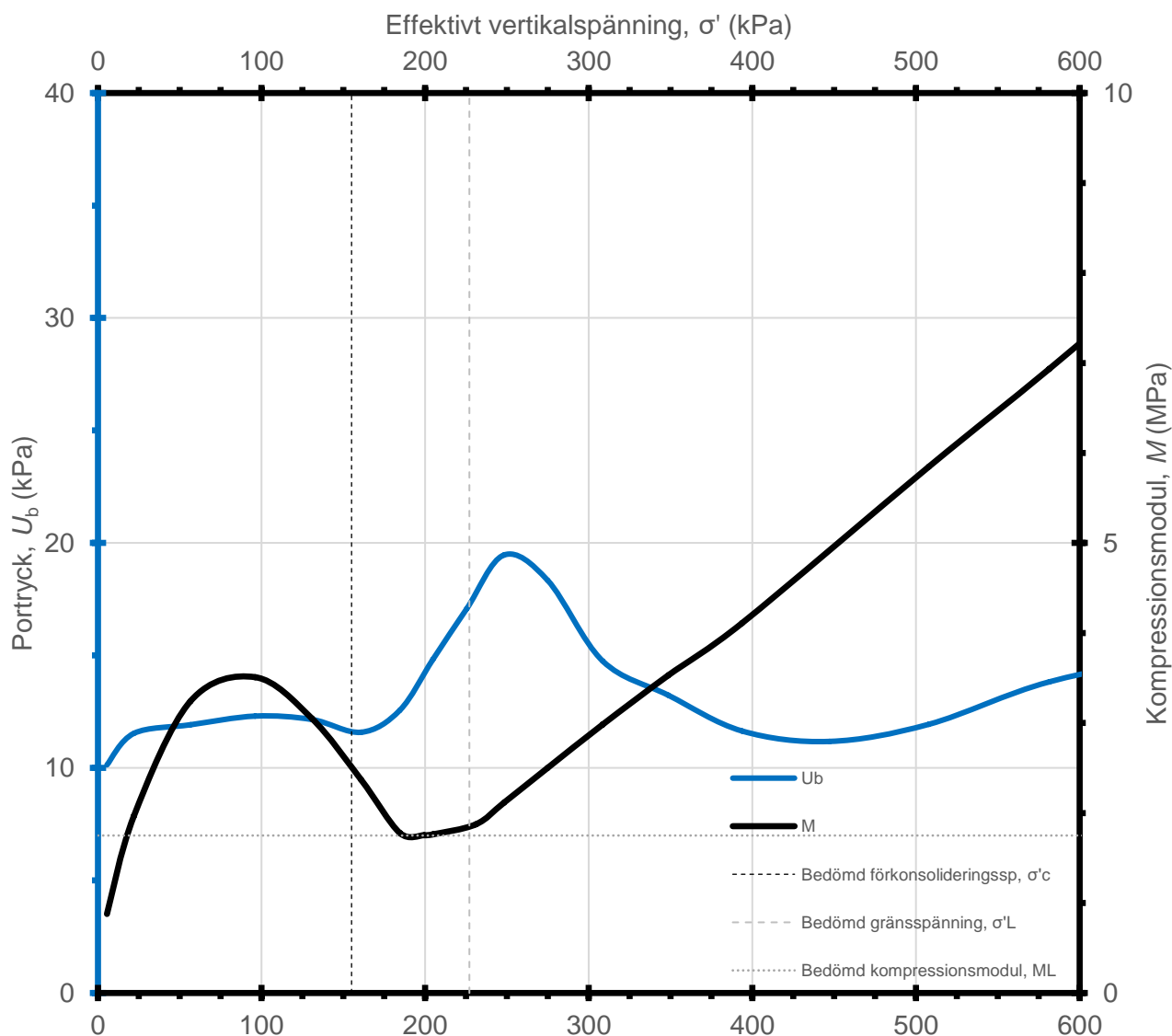
Utvärdering av portryck

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 3,8 m |
| | | CRS-apparat №: | w2 | Densitet ^A : | 1,78 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 49,9 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 748 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med många roströr och enstaka sandkorn, [(f_{sa})sivCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|------------------|
| σ'_c [kPa]: | 155 | M_L [kPa]: | 1 750 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | (1,0E-09) |
| σ'_L [kPa]: | 227 | M' : | 15 | C_v [m ² /s]: | 3,22E-08 | β_k : | (3,7) |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

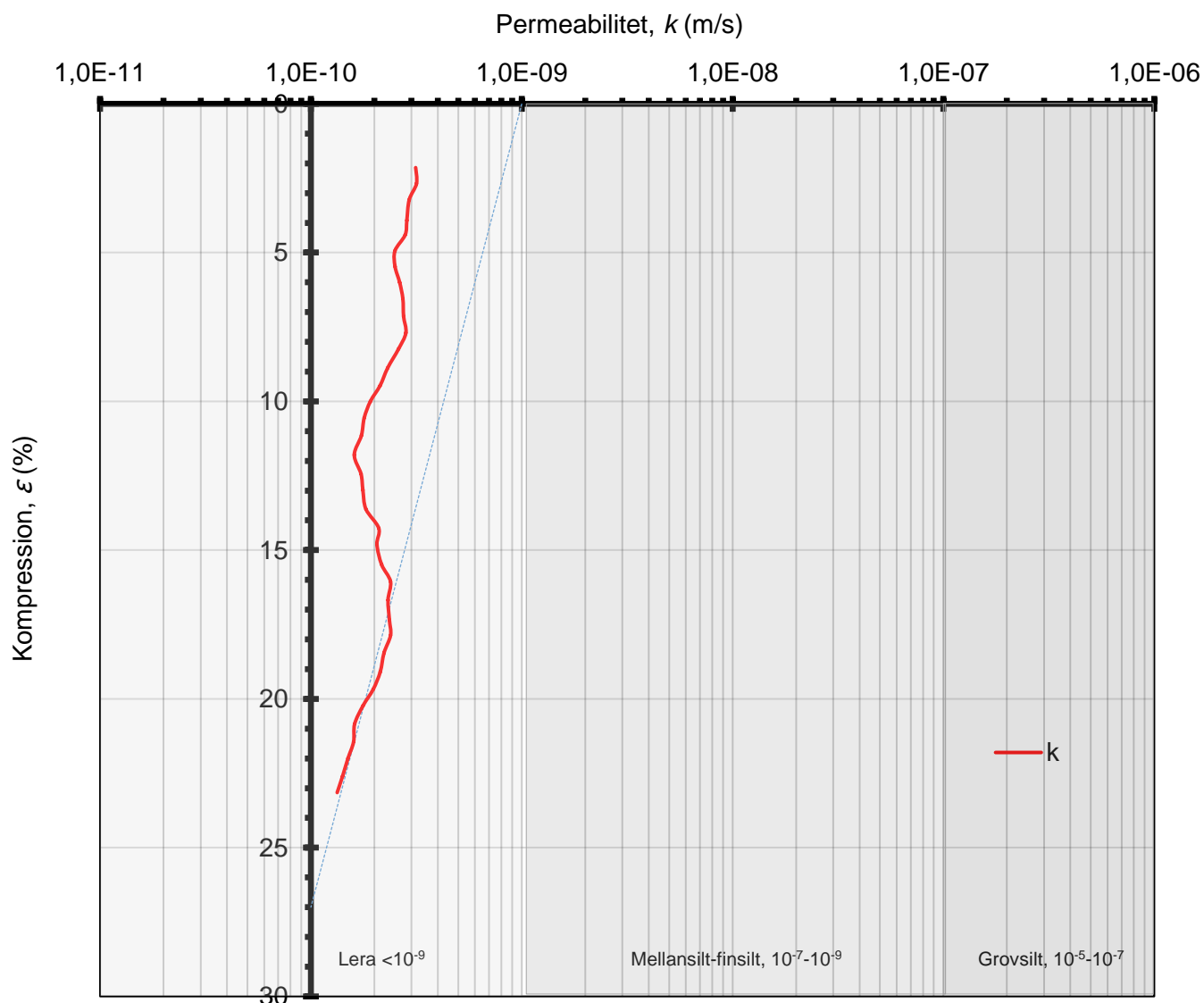
Utvärdering av permeabilitetsparametrar

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 3,8 m |
| | | CRS-apparat №: | w2 | Densitet ^A : | 1,78 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 49,9 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 748 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med många roströr och enstaka sandkorn, [(f_{sa})sivCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|------------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|------------------|
| σ'_c [kPa]: | 155 | M_L [kPa]: | 1 750 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | (1,0E-09) |
| σ'_{L_1} [kPa]: | 227 | M' : | 15 | C_v [m ² /s]: | 3,22E-08 | β_k : | (3,7) |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

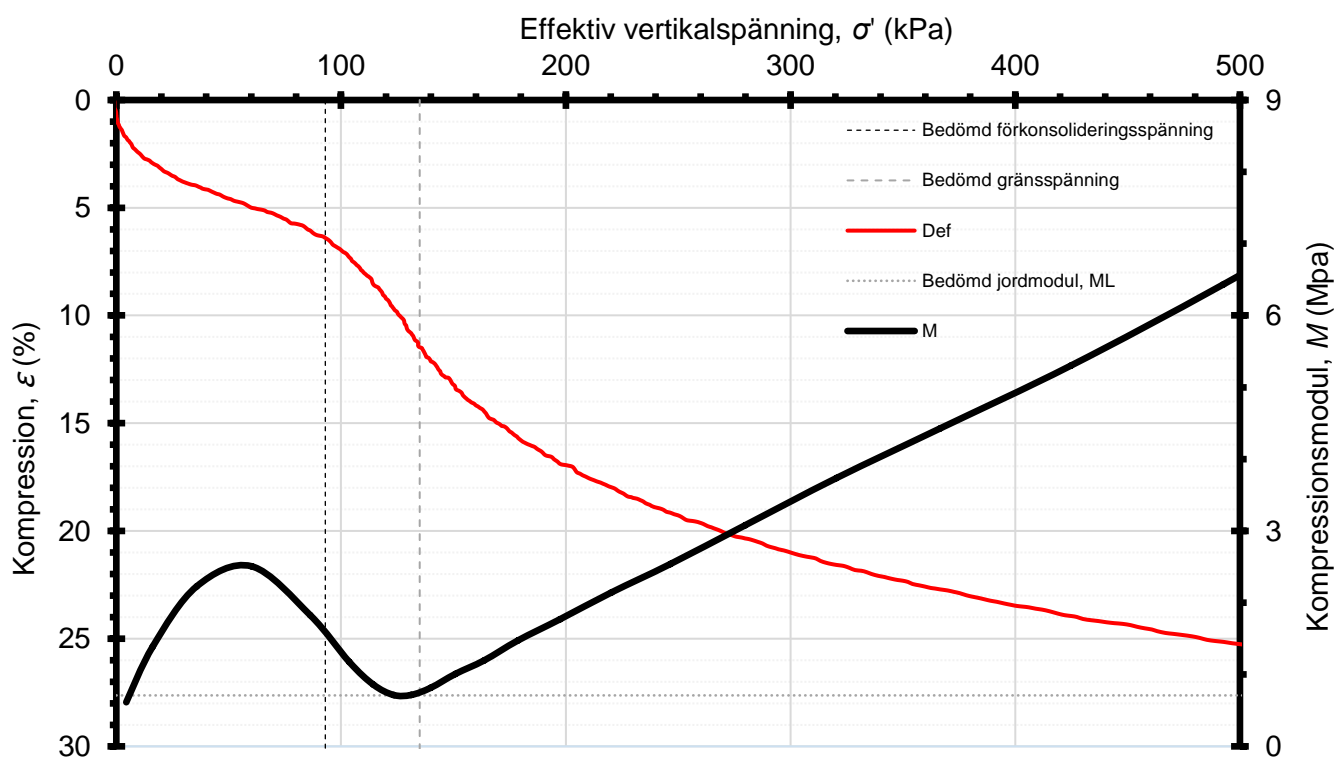
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, samt resultatsammanställning

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 6,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w3 | Densitet ^A : | 1,74 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 49,8 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1339 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Brungrå, finsandig siltig varvig LERA med sulfid- och tjocka sandskikt samt enstaka gruskorn, skikten lutar 25°, [fsasivCl su)sa()

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|------------|--|-----------------|-----------------|-------------|
| σ'_c [kPa]: | 93 | M_L [kPa]: | 710 | Provkvalitet ^E : Någorlunda | k_i [m/s]: | 6,70E-10 | |
| σ'_L [kPa]: | 135 | M' []: | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,55E-08 | β_k : | 4,13 |



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

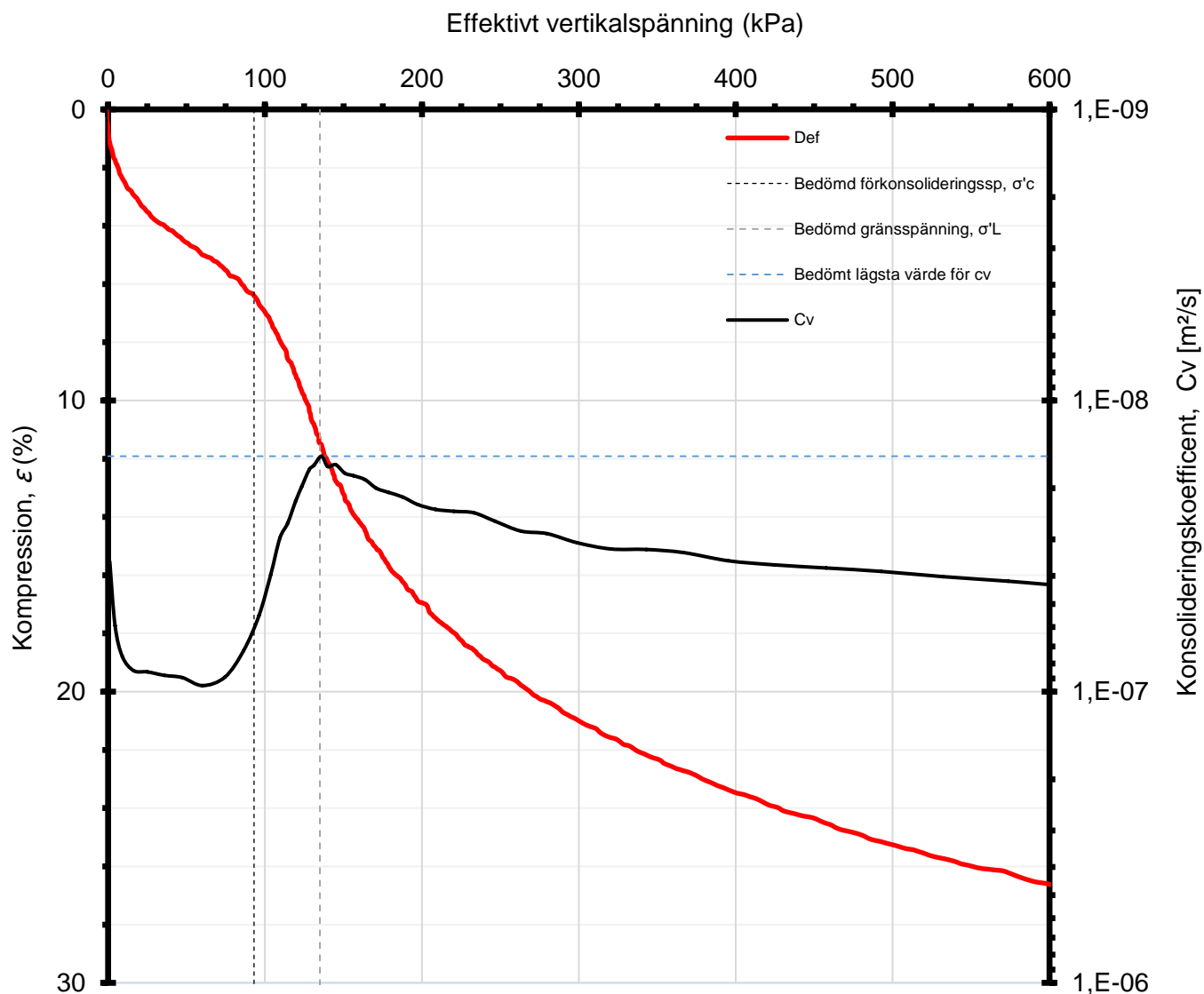
Utvärdering av konsolideringskoefficient

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 6,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w3 | Densitet ^A : | 1,74 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 49,8 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1339 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Brungrå, finsandig siltig varvig LERA med sulfid- och tjocka sandskikt samt enstaka gruskorn, skikten lutar 25°, [f_{sa}

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|------------|--|------------------------------|
| σ'_c [kPa]: | 93 | M_L [kPa]: | 710 | Provkvalitet ^E : Någorlunda | k_i [m/s]: 6,70E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 135 | M' : | 16 | C_v [m ² /s]: 1,55E-08 | β_k : 4,13 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

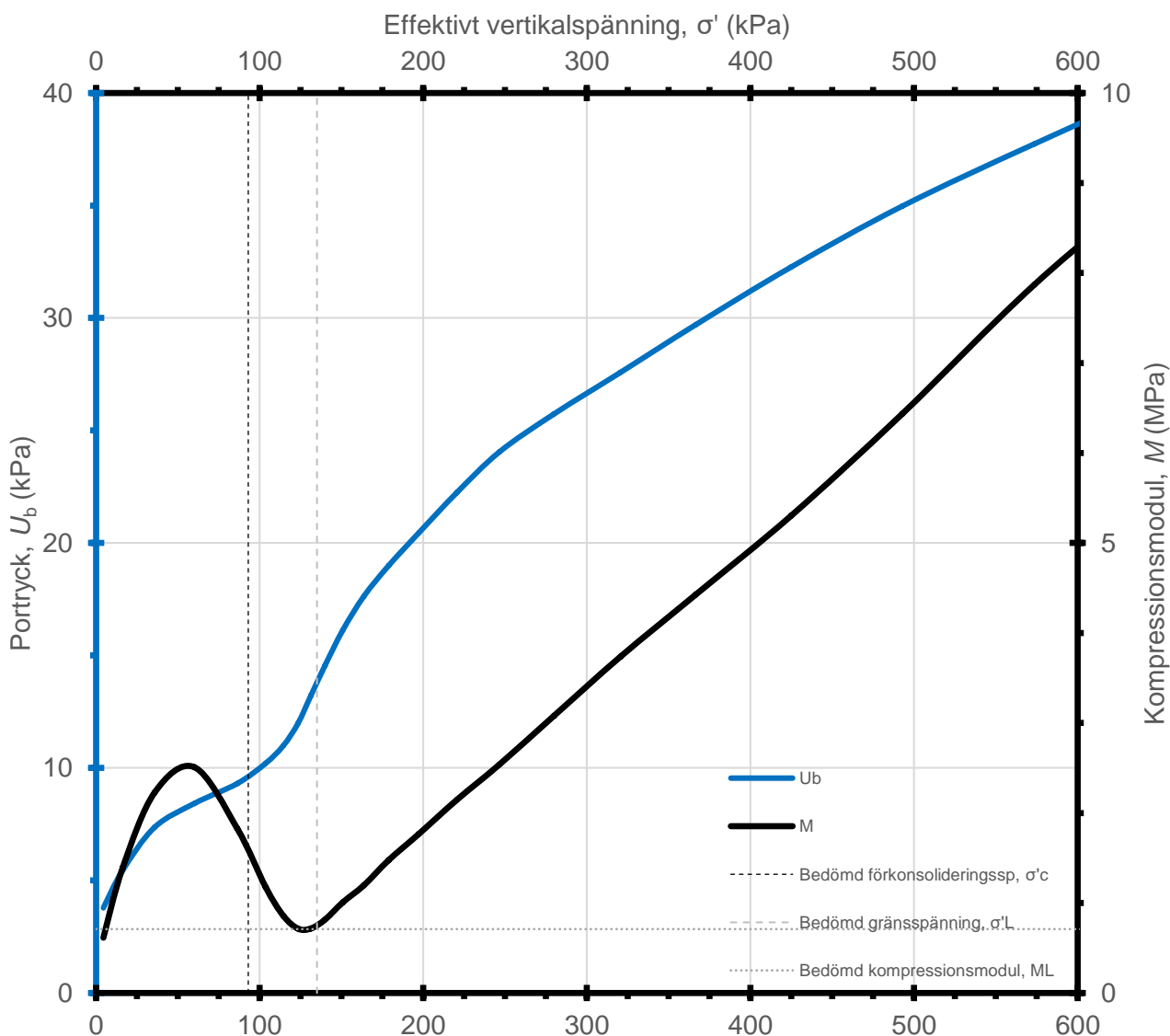
Utvärdering av portryck

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 6,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w3 | Densitet ^A : | 1,74 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 49,8 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1339 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Brungrå, finsandig siltig varvig LERA med sulfid- och tjocka sandskikt samt enstaka gruskorn, skikten lutar 25°, [f_{sa}

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|------------|--|-----------------|-----------------|-------------|
| σ'_c [kPa]: | 93 | M_L [kPa]: | 710 | Provkvalitet ^E : Någorlunda | k_i [m/s]: | 6,70E-10 | |
| σ'_L [kPa]: | 135 | M' : | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,55E-08 | β_k : | 4,13 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

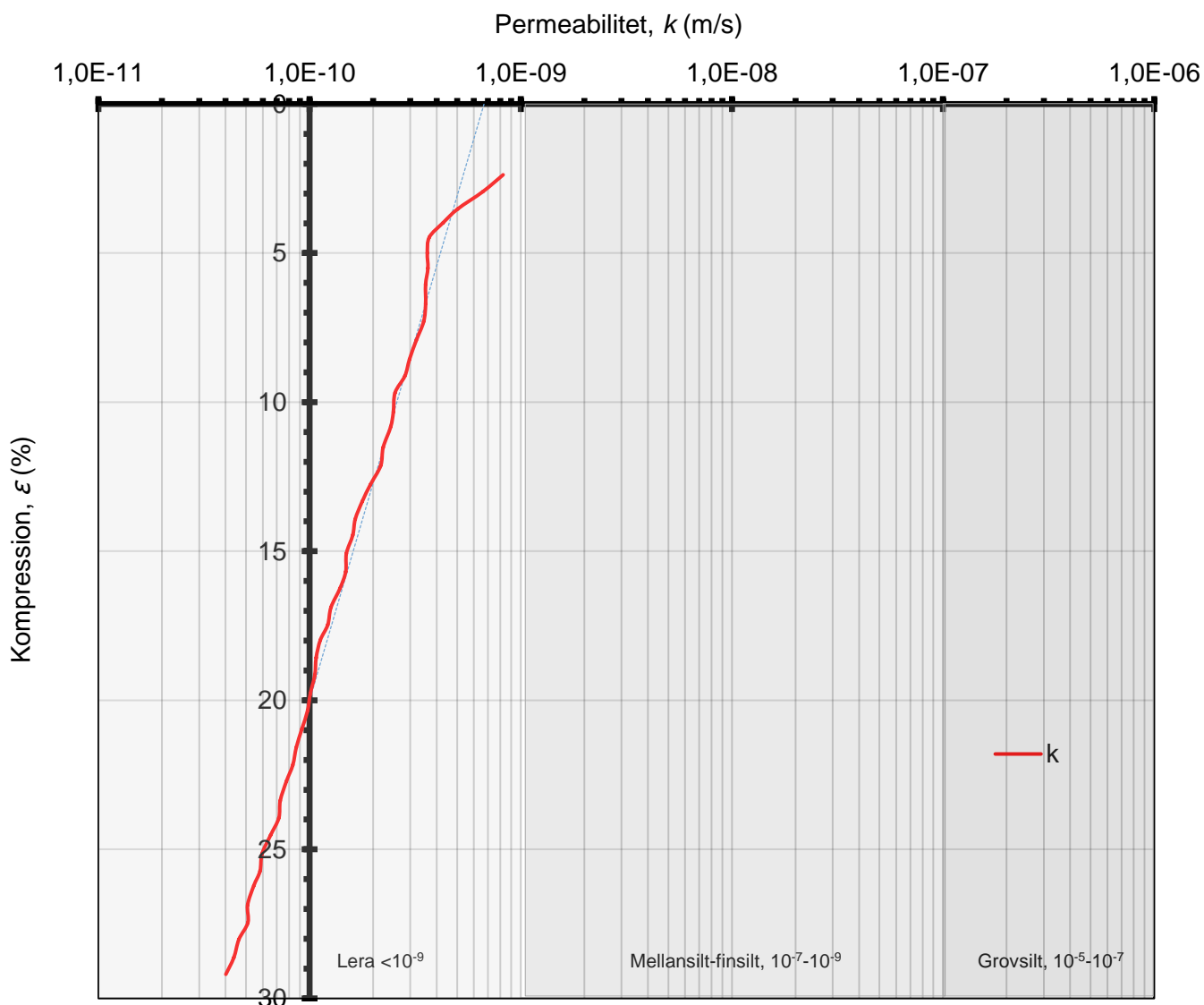
Utvärdering av permeabilitetsparametrar

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 6,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w3 | Densitet ^A : | 1,74 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 49,8 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1339 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Brungrå, finsandig siltig varvig LERA med sulfid- och tjocka sandskikt samt enstaka gruskorn, skikten lutar 25°, [f_{sa}

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|------------------------|------------|--------------|------------|--|-----------------|-----------------|-------------|
| σ'_c [kPa]: | 93 | M_L [kPa]: | 710 | Provkvalitet ^E : Någorlunda | k_i [m/s]: | 6,70E-10 | |
| σ'_{L_1} [kPa]: | 135 | M' : | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,55E-08 | β_k : | 4,13 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

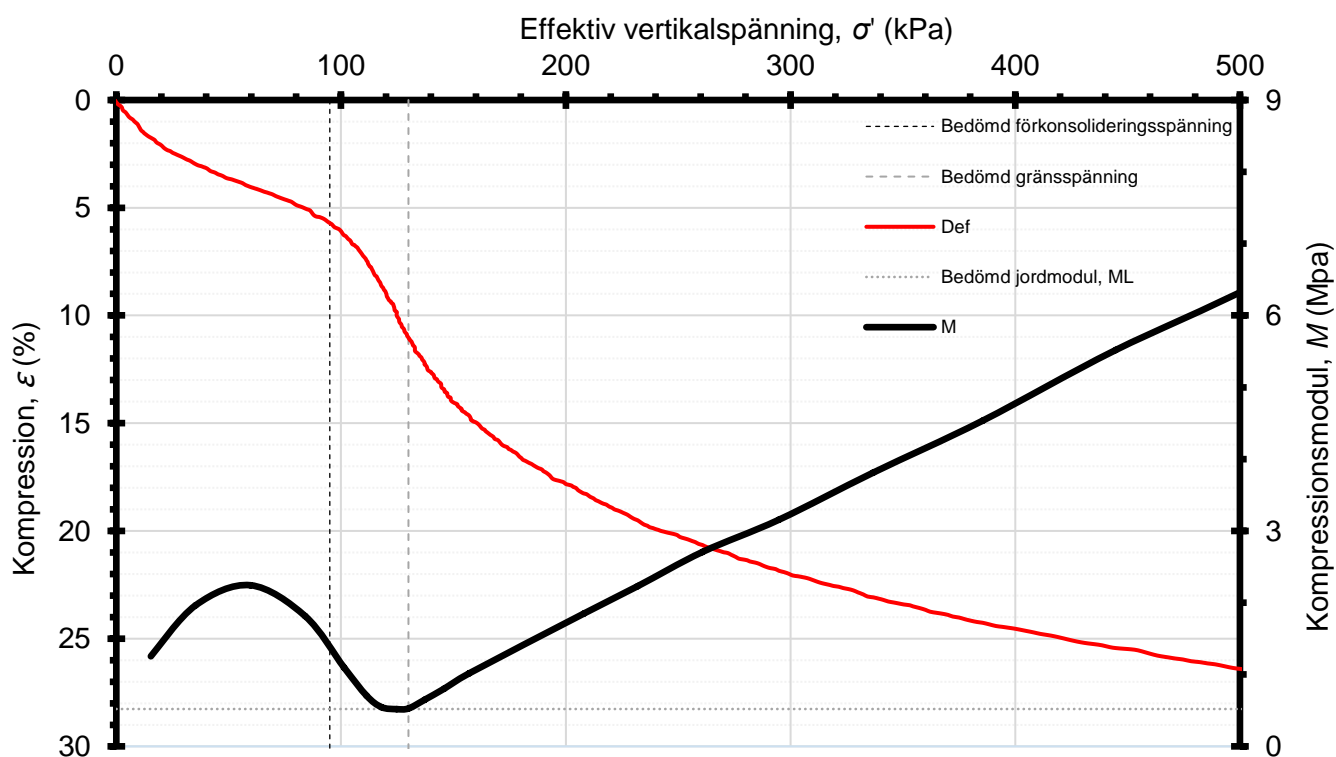
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, samt resultatsammanställning

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 8,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w4 | Densitet ^A : | 1,68 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 56,4 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1500 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, siltig varvig LERA med tunna sulfid- och enstaka siltskikt samt enstaka gruskorn, [sivCl (su) (si)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 95 | M_L [kPa]: | 520 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 6,00E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 130 | M' []: | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,62E-08 | β_k : | 2,00 |



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

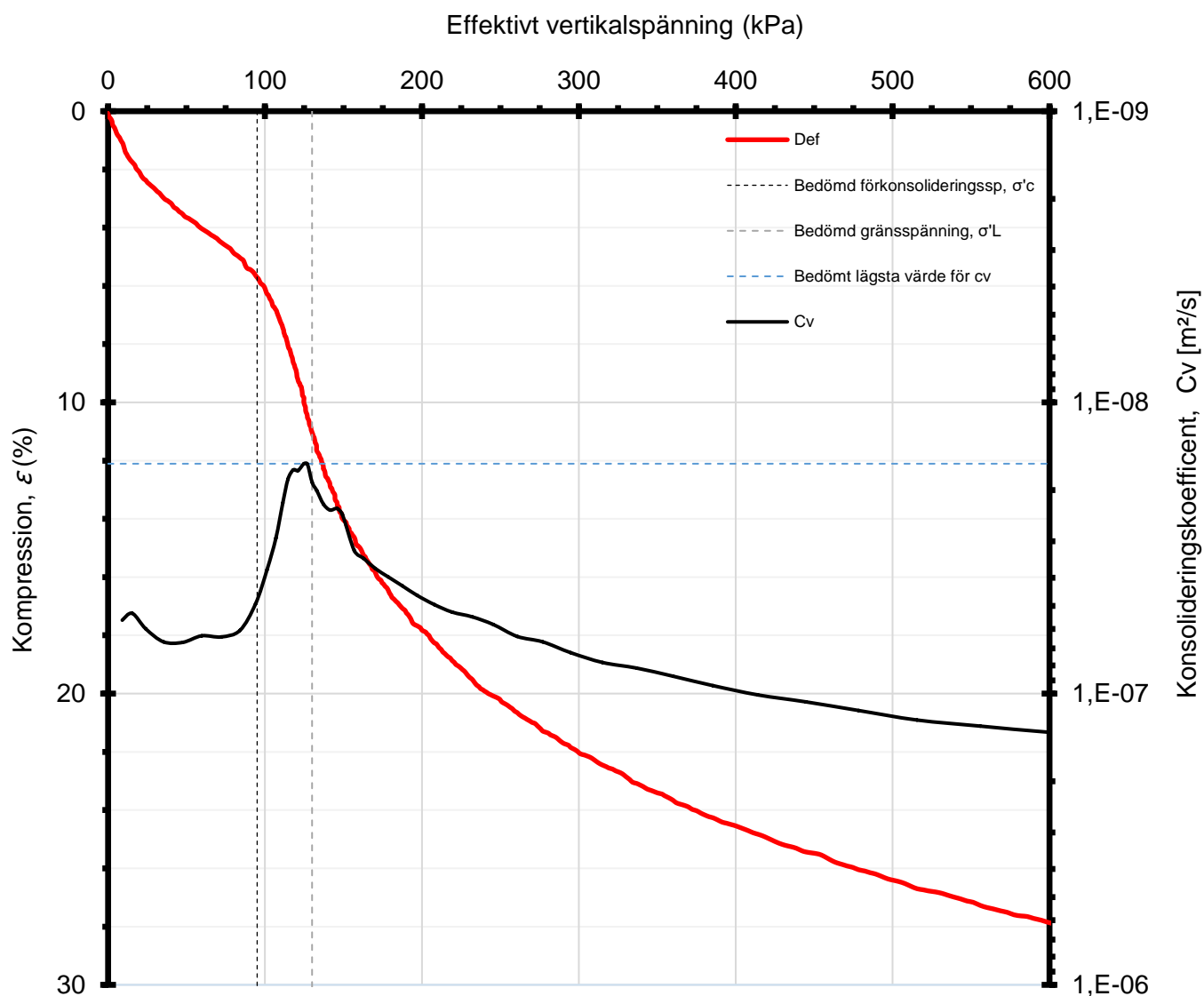
Utvärdering av konsolideringskoefficient

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 8,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w4 | Densitet ^A : | 1,68 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 56,4 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1500 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, siltig varvig LERA med tunna sulfid- och enstaka siltskikt samt enstaka gruskorn, [sivCl (su) (si)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 95 | M_L [kPa]: | 520 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 6,00E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 130 | M' : | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,62E-08 | β_k : | 2,00 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

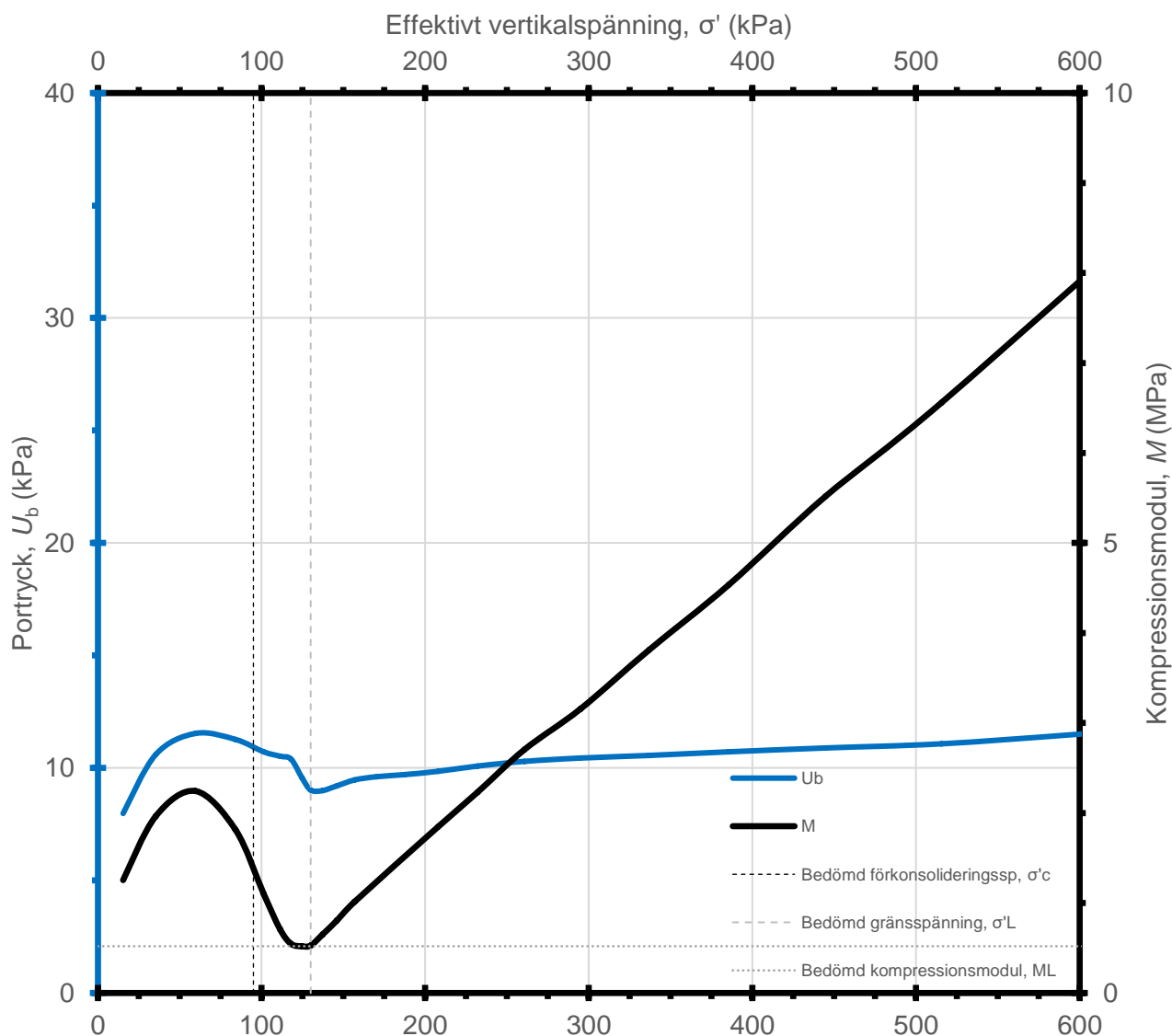
Utvärdering av portryck

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 8,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w4 | Densitet ^A : | 1,68 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 56,4 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1500 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, siltig varvig LERA med tunna sulfid- och enstaka siltskikt samt enstaka gruskorn, [sivCl (su) (si)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 95 | M_L [kPa]: | 520 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 6,00E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 130 | M' : | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,62E-08 | β_k : | 2,00 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

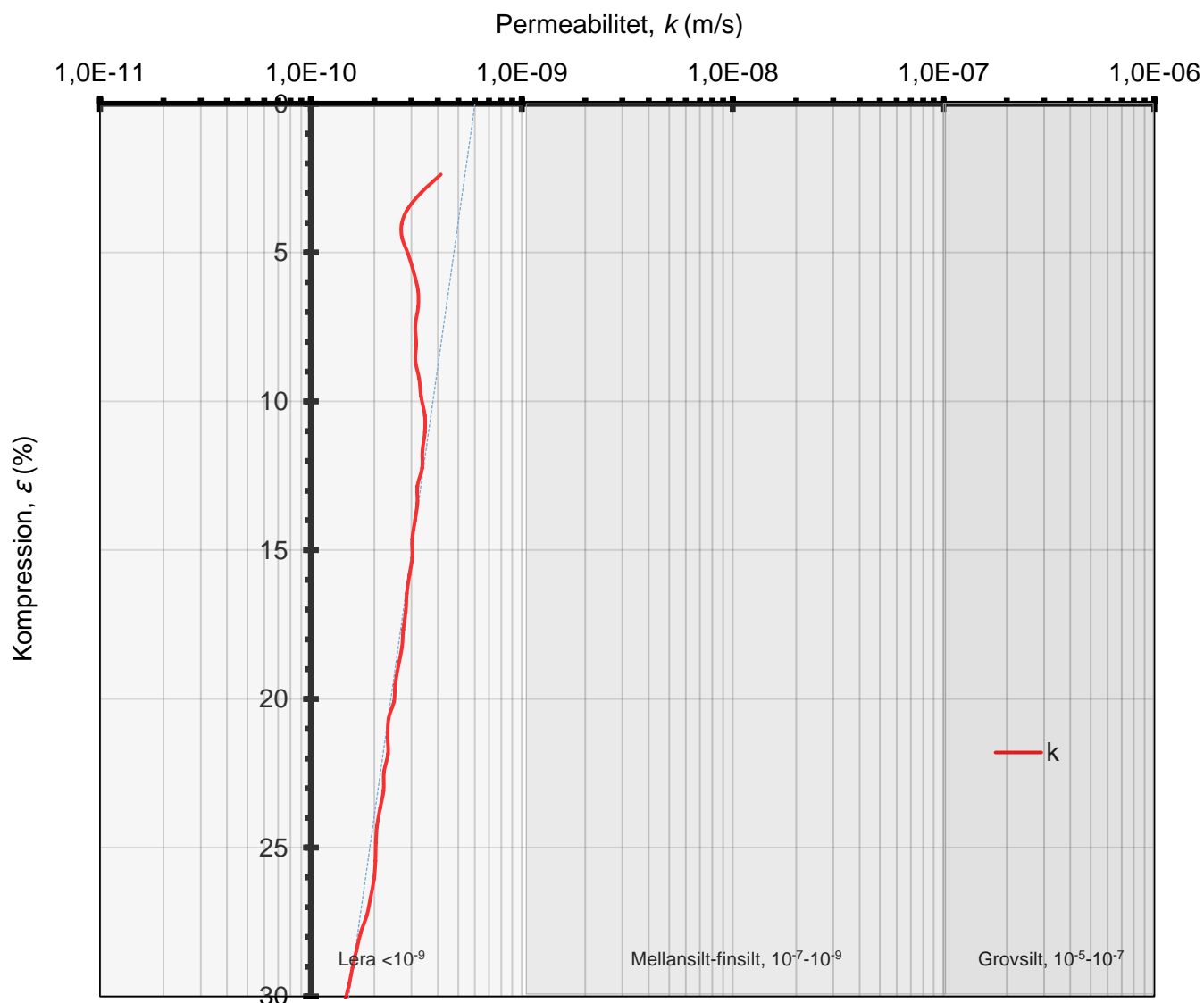
Utvärdering av permeabilitetsparametrar

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 8,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w4 | Densitet ^A : | 1,68 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 56,4 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1500 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, siltig varvig LERA med tunna sulfid- och enstaka siltskikt samt enstaka gruskorn, [sivCl (su) (si)]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|------------------------|------------|--------------|------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| σ'_c [kPa]: | 95 | M_L [kPa]: | 520 | Provkvalitet ^E : Dålig | k_i [m/s]: | 6,00E-10 | |
| σ'_{L_1} [kPa]: | 130 | M' : | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,62E-08 | β_k : | 2,00 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

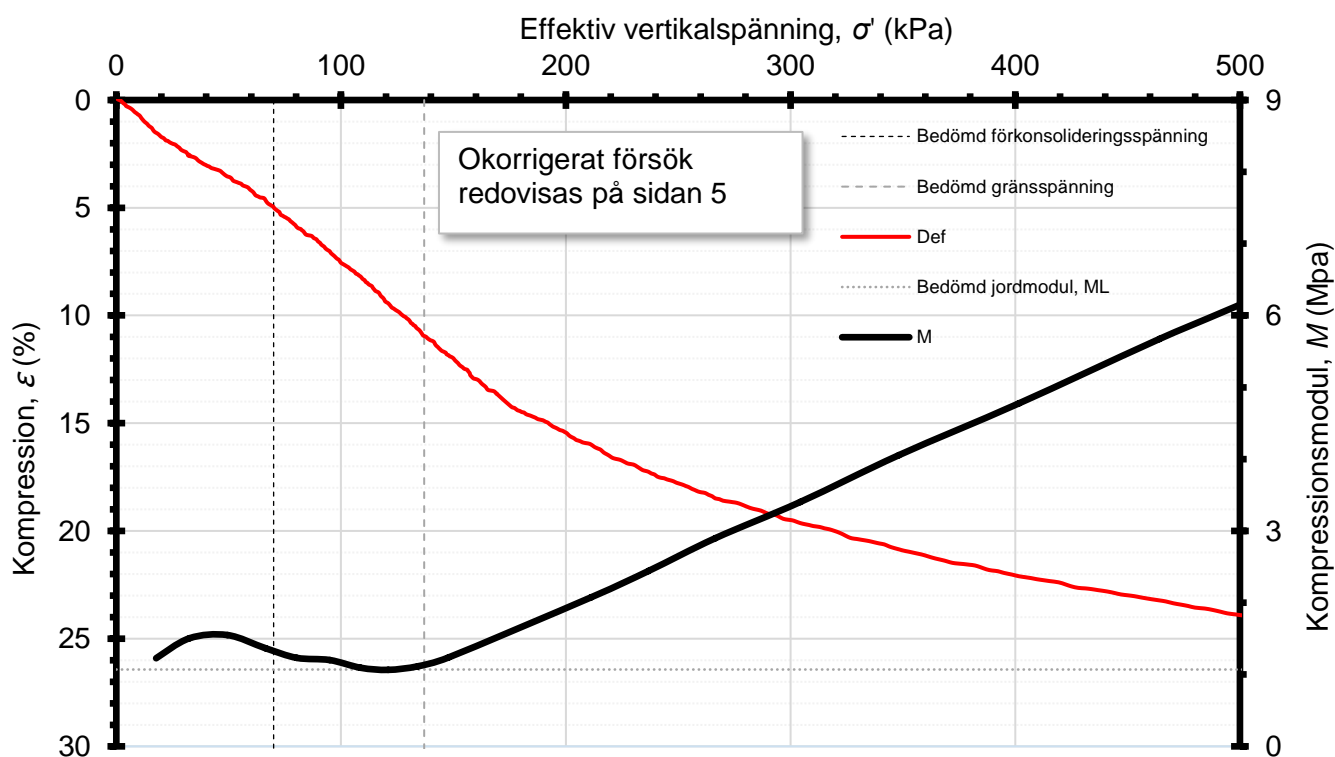
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, samt resultatsammanställning

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 11,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w5 | Densitet ^A : | 1,70 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 55,3 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1436 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med enstaka sandkorn, [(fsa)sivCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 70 | M_L [kPa]: | 1 070 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 6,00E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 137 | M' []: | 14 | C_v [m ² /s]: | 1,81E-08 | β_k : | 4,32 |



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

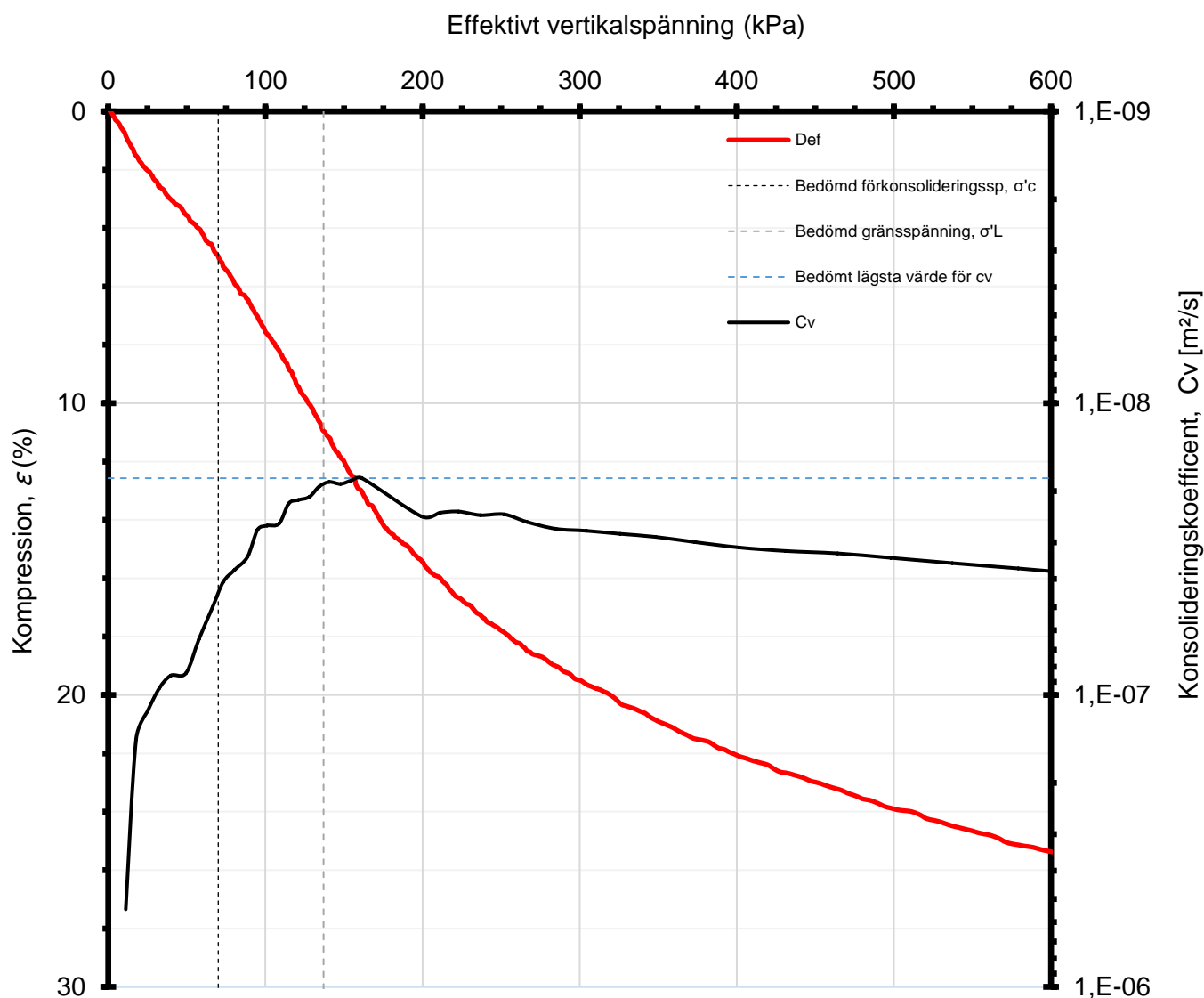
Utvärdering av konsolideringskoefficient

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 11,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w5 | Densitet ^A : | 1,70 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 55,3 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1436 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

 Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med enstaka sandkorn, [(fsa)sivCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 70 | M_L [kPa]: | 1 070 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 6,00E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 137 | M' : | 14 | C_v [m ² /s]: | 1,81E-08 | β_k : | 4,32 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

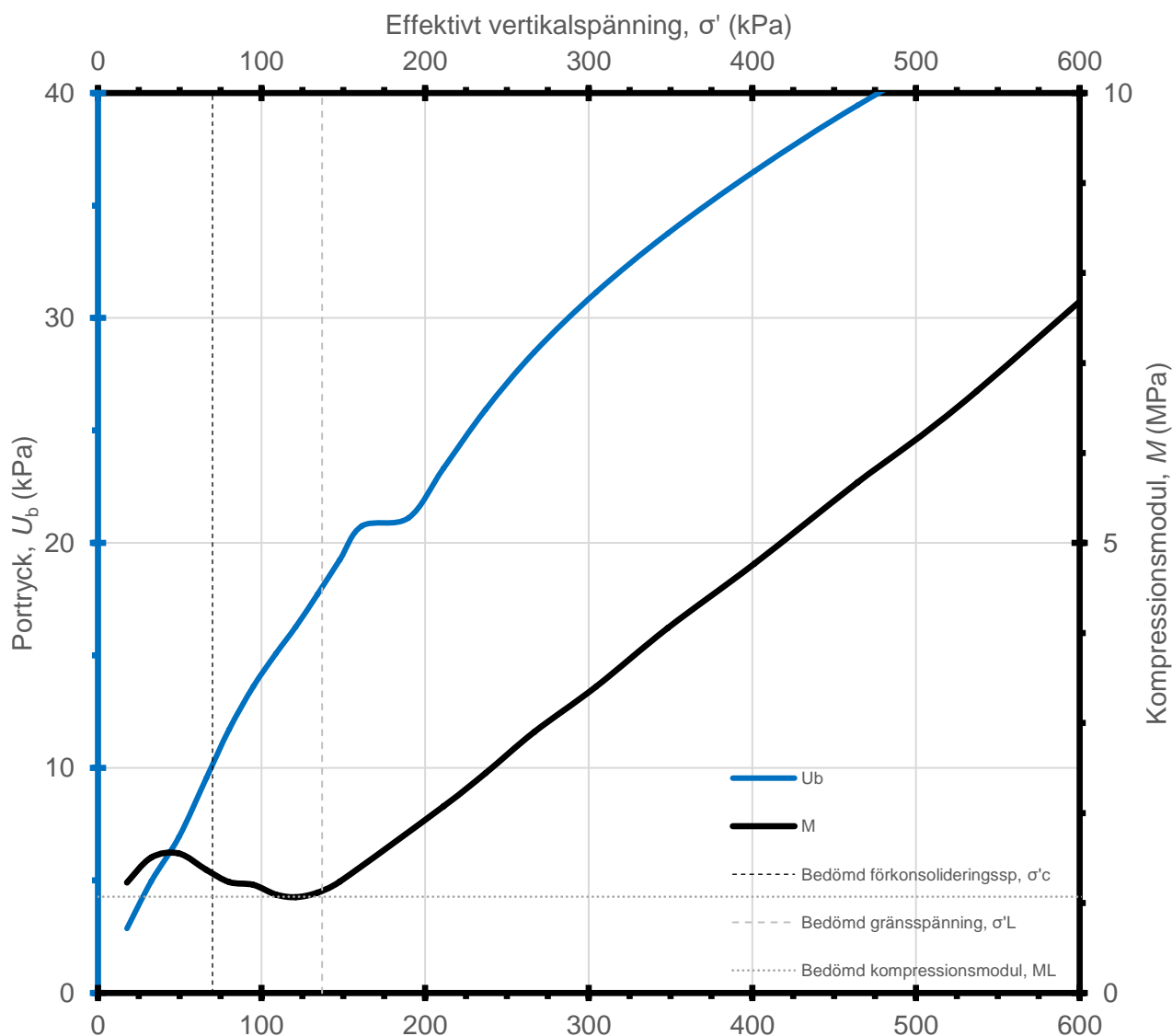
Utvärdering av portryck

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 11,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w5 | Densitet ^A : | 1,70 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 55,3 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1436 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

 Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med enstaka sandkorn, [(fsa)sivCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 70 | M_L [kPa]: | 1 070 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 6,00E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 137 | M' : | 14 | C_v [m ² /s]: | 1,81E-08 | β_k : | 4,32 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

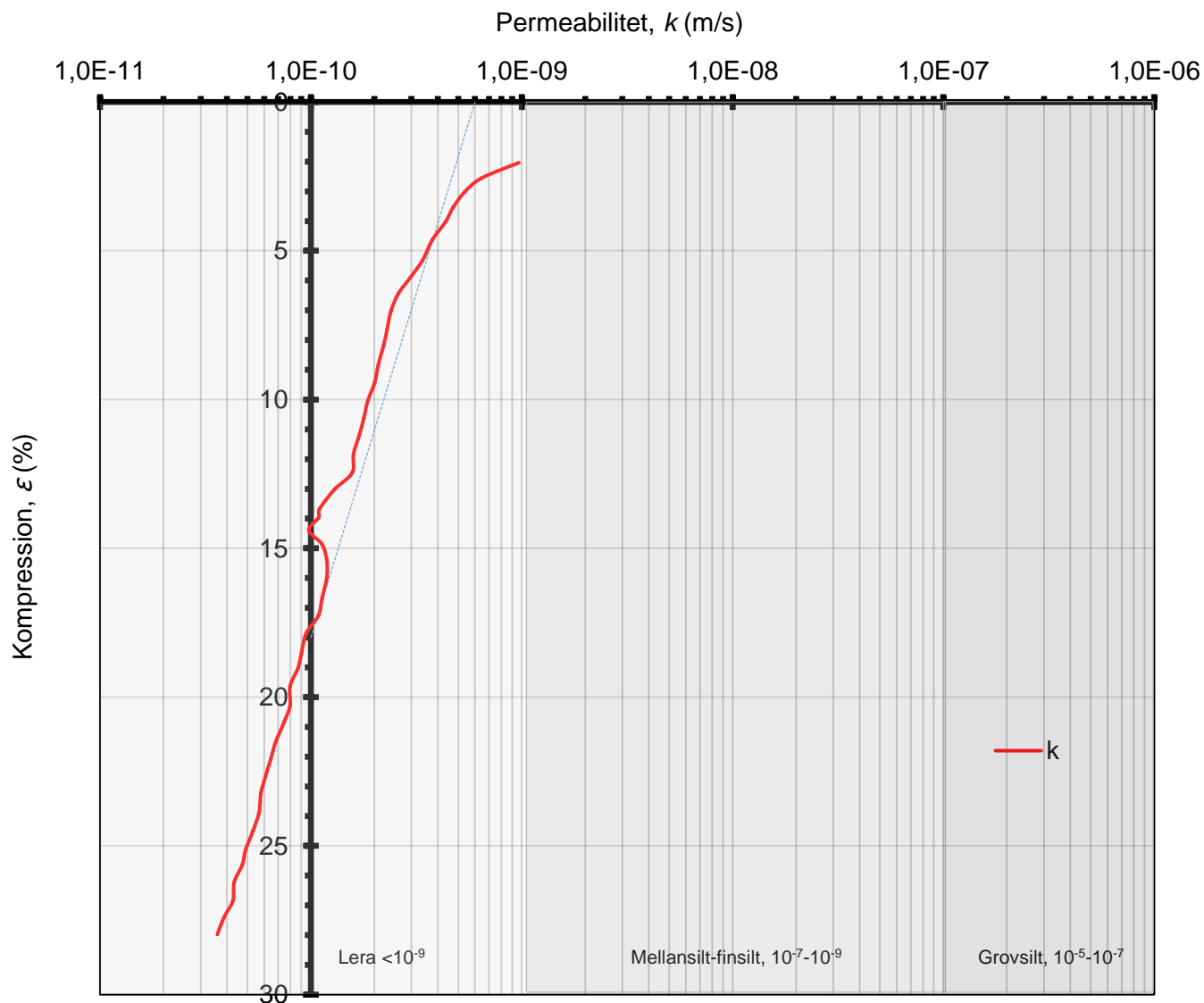
Utvärdering av permeabilitetsparametrar

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 11,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w5 | Densitet ^A : | 1,70 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 55,3 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1436 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

 Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med enstaka sandkorn, [(fsa)sivCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 70 | M_L [kPa]: | 1 070 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 6,00E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 137 | M' : | 14 | C_v [m ² /s]: | 1,81E-08 | β_k : | 4,32 |



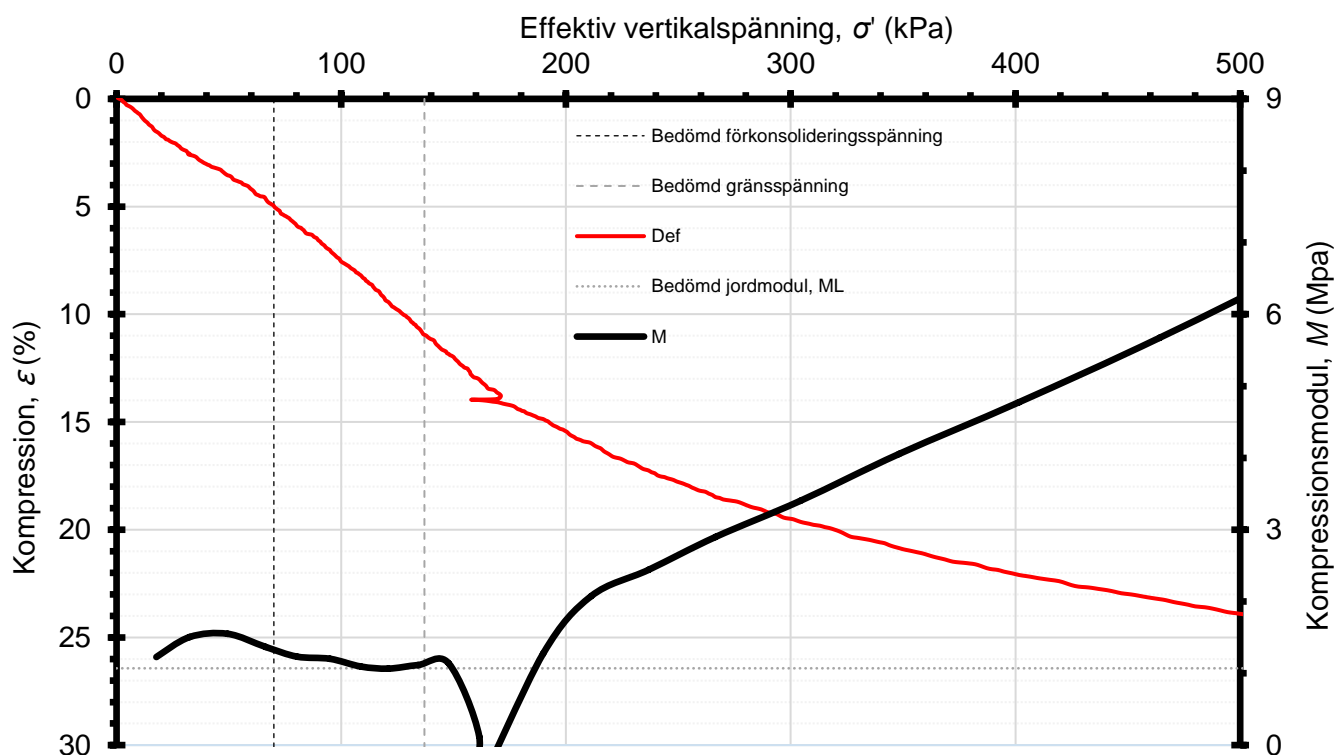
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, OKORRIGERAT försök

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-04 | Sond punkt: | 23B13 |
| Projektamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-08 | Djup: | 11,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w5 | Densitet ^A : | 1,70 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,003 mm/min | Vattenkvot ^B : | 55,3 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1436 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-04 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-13, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, något finsandig siltig varvig LERA med enstaka sandkorn, [(fsa)sivCl]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 70 | M_L [kPa]: | 1 070 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 6,00E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 137 | M' : | 14 | C_v [m ² /s]: | 1,81E-08 | β_k : | 4,32 |



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

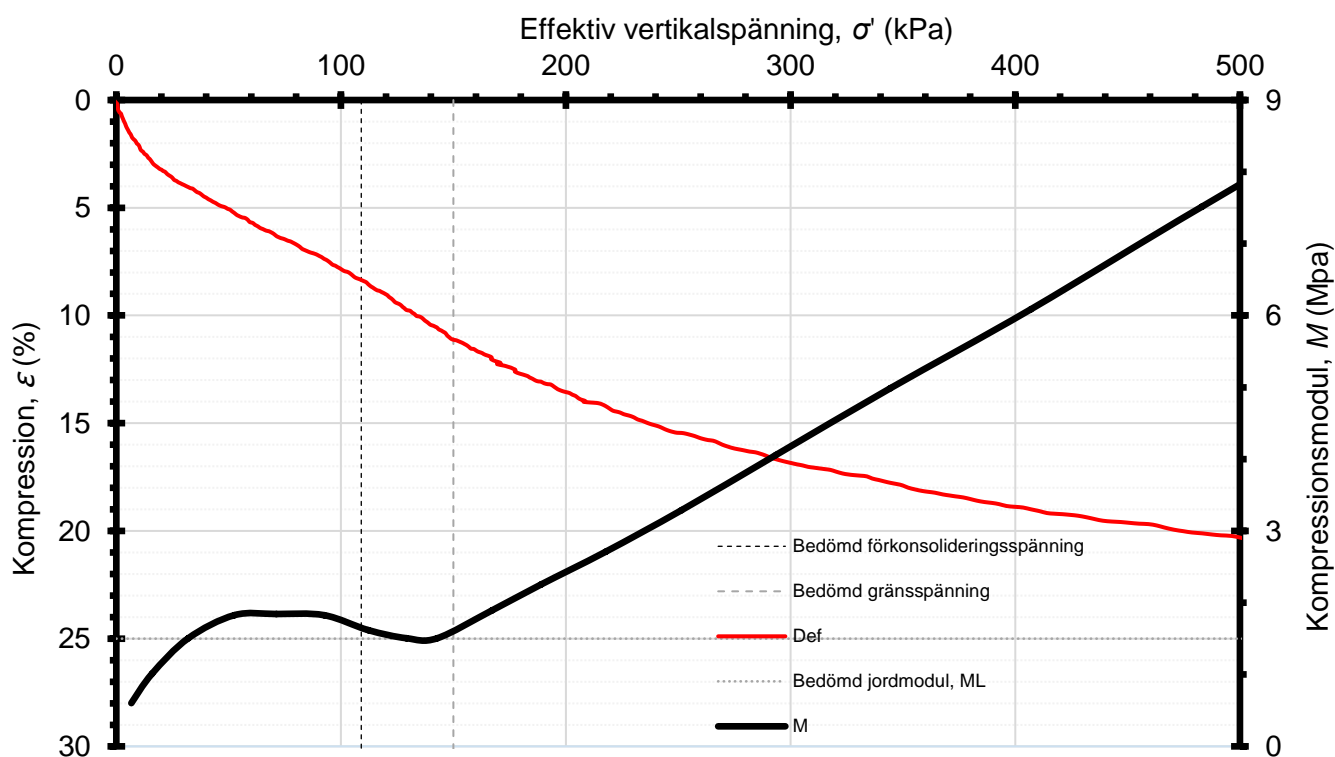
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, samt resultatsammanställning

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 3,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w1 | Densitet ^A : | 1,80 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 50,1 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1222 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, siltig varvig LERA med silt- och enstaka tunna finsandskikt samt enstaka sandkorn, [sivCl si ((f_{sa}))]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| σ'_c [kPa]: | 109 | M_L [kPa]: | 1 500 | Provkvalitet ^E : Dålig | k_i [m/s]: | 5,50E-10 | |
| σ'_L [kPa]: | 150 | M' []: | 18 | C_v [m ² /s]: | 3,34E-08 | β_k : | 3,90 |



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

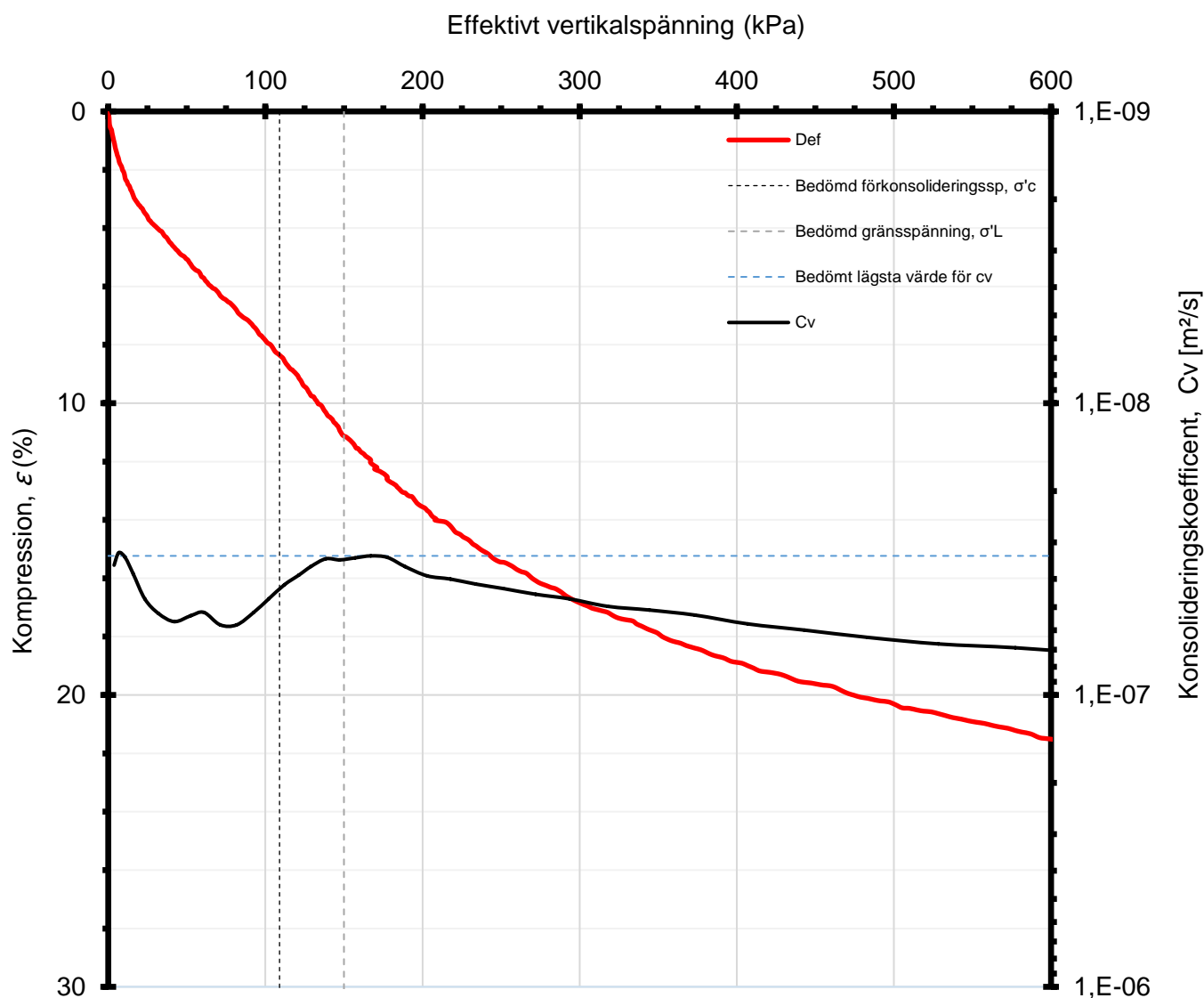
Utvärdering av konsolideringskoefficient

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 3,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w1 | Densitet ^A : | 1,80 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 50,1 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1222 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, siltig varvig LERA med silt- och enstaka tunna finsandskikt samt enstaka sandkorn, [sivCI sj ((f_{sa}))]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 109 | M_L [kPa]: | 1 500 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 5,50E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 150 | M' : | 18 | C_v [m ² /s]: | 3,34E-08 | β_k : | 3,90 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

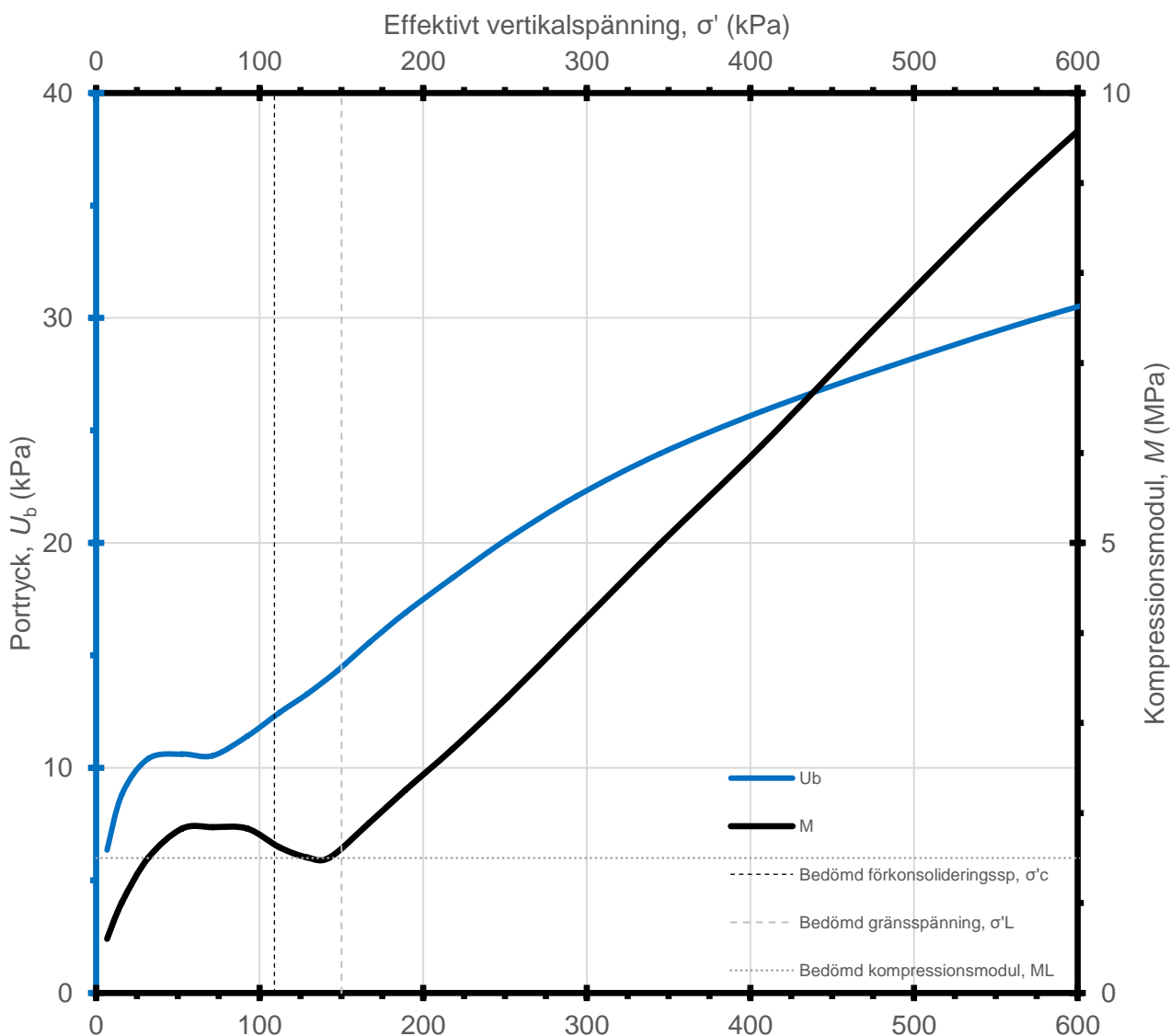
Utvärdering av portryck

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 3,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w1 | Densitet ^A : | 1,80 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 50,1 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1222 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv ll. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, siltig varvig LERA med silt- och enstaka tunna finsandskikt samt enstaka sandkorn, [sivCl sj ((f_{sa}))]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 109 | M_L [kPa]: | 1 500 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 5,50E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 150 | M' : | 18 | C_v [m ² /s]: | 3,34E-08 | β_k : | 3,90 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

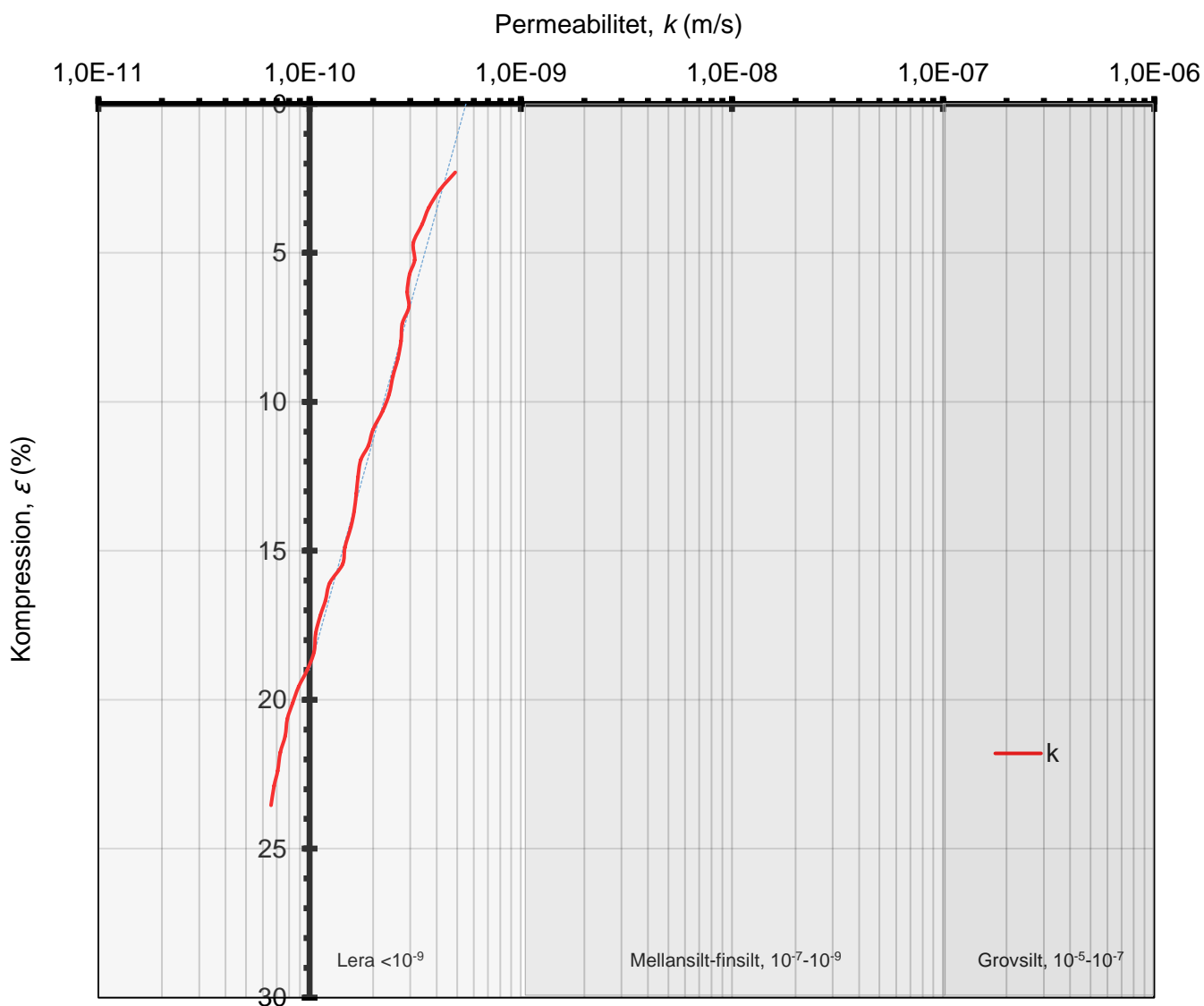
Utvärdering av permeabilitetsparametrar

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 3,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w1 | Densitet ^A : | 1,80 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 50,1 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1222 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, siltig varvig LERA med silt- och enstaka tunna finsandskikt samt enstaka sandkorn, [sivCl si ((f_{sa}))]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|------------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| σ'_c [kPa]: | 109 | M_L [kPa]: | 1 500 | Provkvalitet ^E : Dålig | k_i [m/s]: | 5,50E-10 | |
| σ'_{L_1} [kPa]: | 150 | M' : | 18 | C_v [m ² /s]: | 3,34E-08 | β_k : | 3,90 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

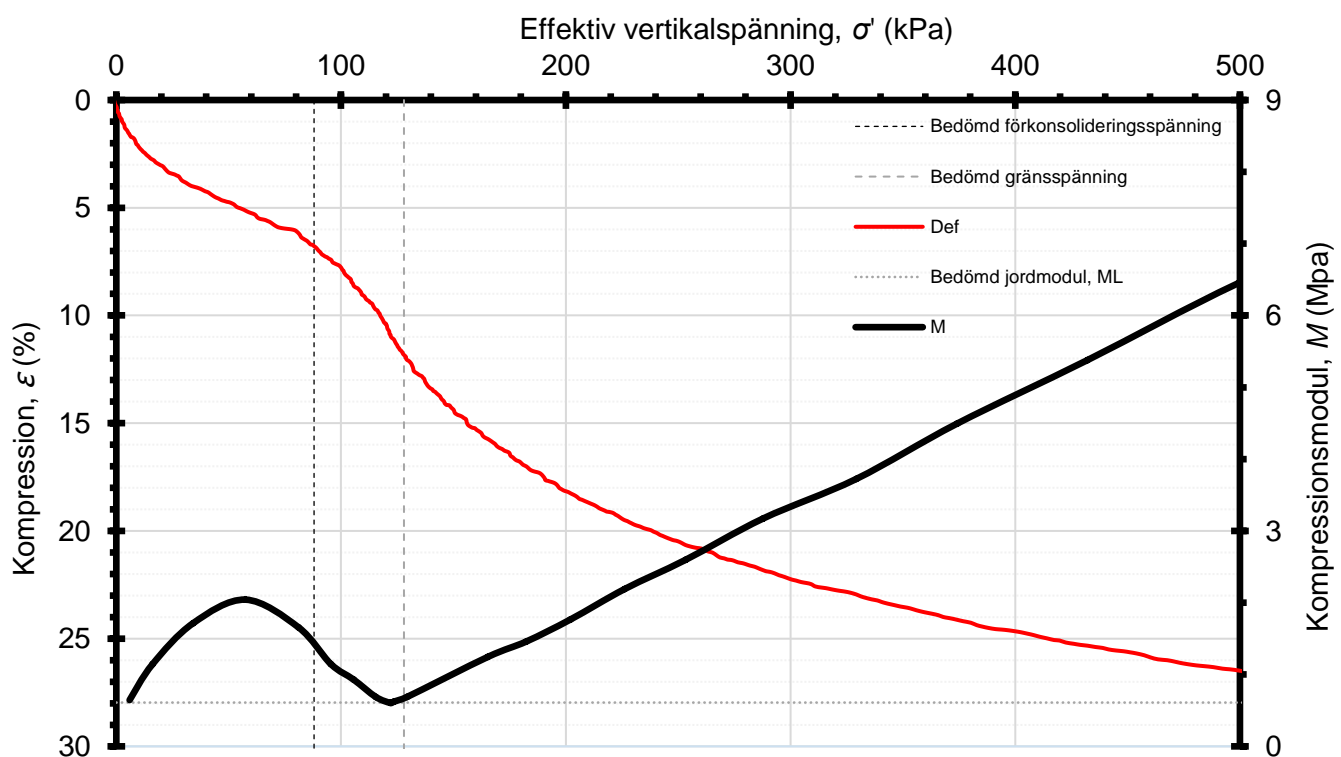
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, samt resultatsammanställning

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 5,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w2 | Densitet ^A : | 1,70 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 53,6 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1244 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGJ |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

Benämning^D: Brungrå, siltig varvig LERA med sulfid- och tunna finsandskikt, [sivCl su (f_{sa})]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 88 | M_L [kPa]: | 610 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 5,00E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 128 | M' []: | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,13E-08 | β_k : | 3,72 |



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

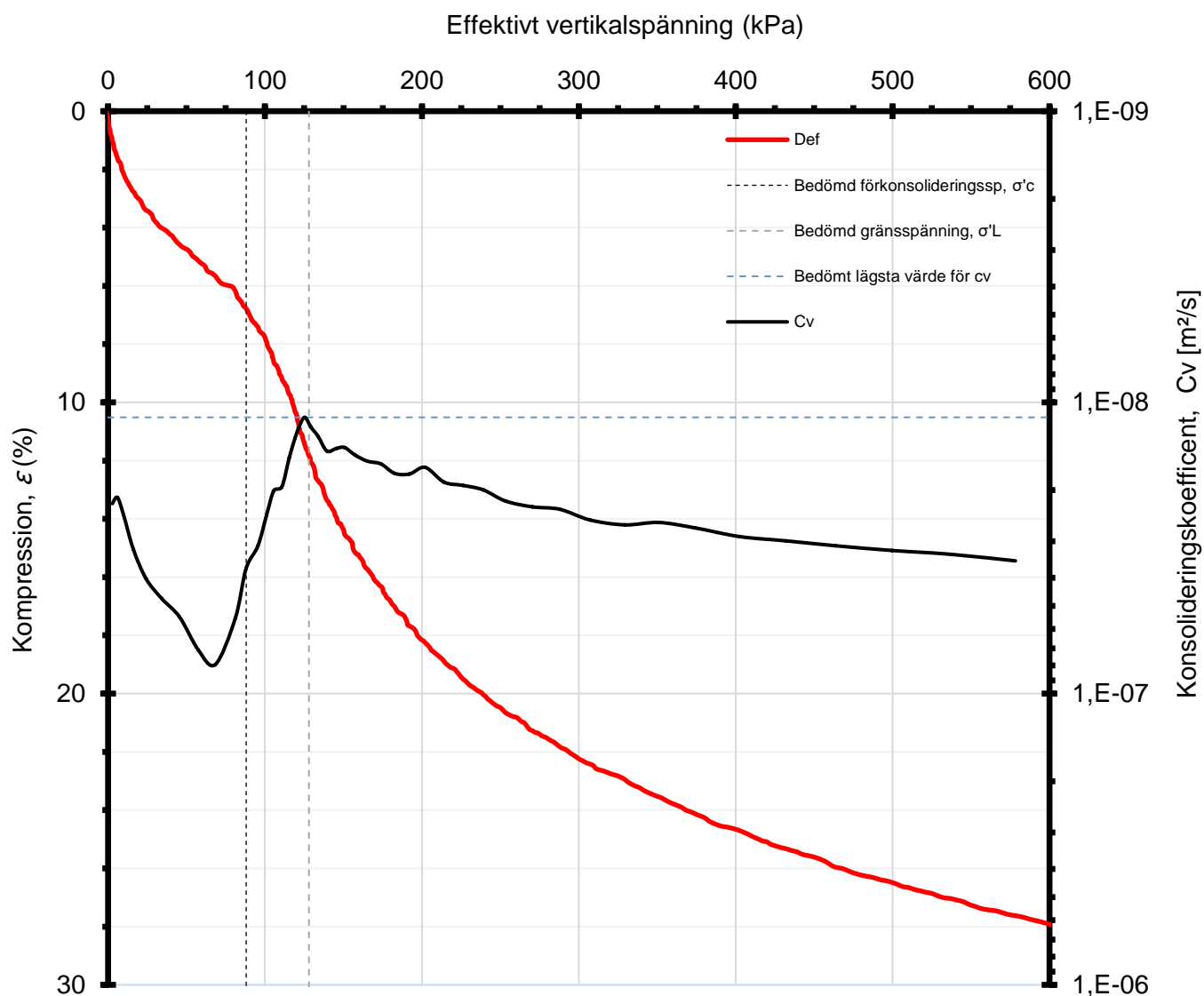
Utvärdering av konsolideringskoefficient

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 5,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w2 | Densitet ^A : | 1,70 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 53,6 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1244 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

 Benämning^D: Brungrå, siltig varvig LERA med sulfid- och tunna finsandskikt, [sivCl su (f_{sa})]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 88 | M_L [kPa]: | 610 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 5,00E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 128 | M' : | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,13E-08 | β_k : | 3,72 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

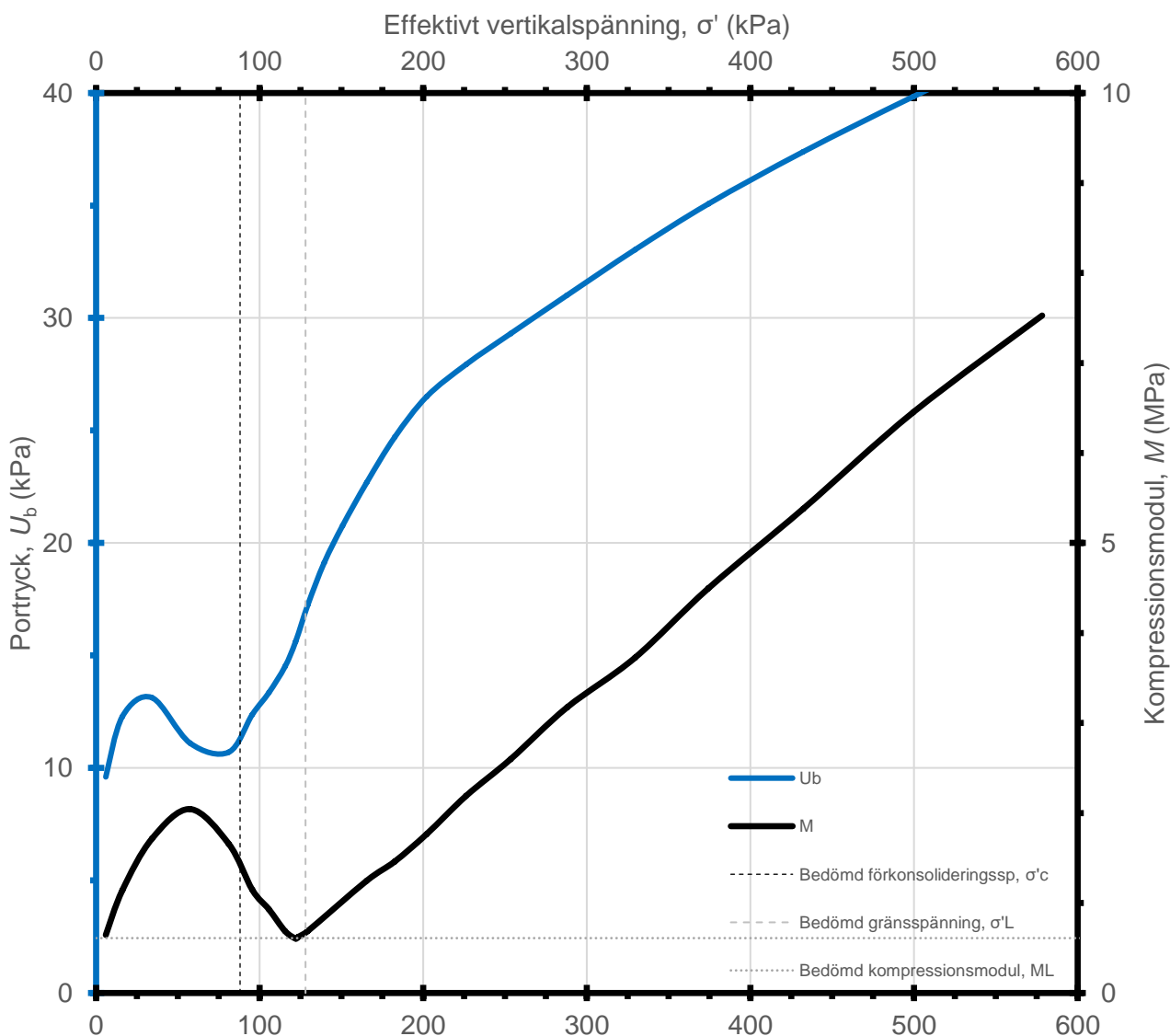
Utvärdering av portryck

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 5,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w2 | Densitet ^A : | 1,70 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 53,6 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1244 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

 Benämning^D: Brungrå, siltig varvig LERA med sulfid- och tunna finsandskikt, [sivCl su (f_{sa})]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 88 | M_L [kPa]: | 610 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 5,00E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 128 | M' : | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,13E-08 | β_k : | 3,72 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

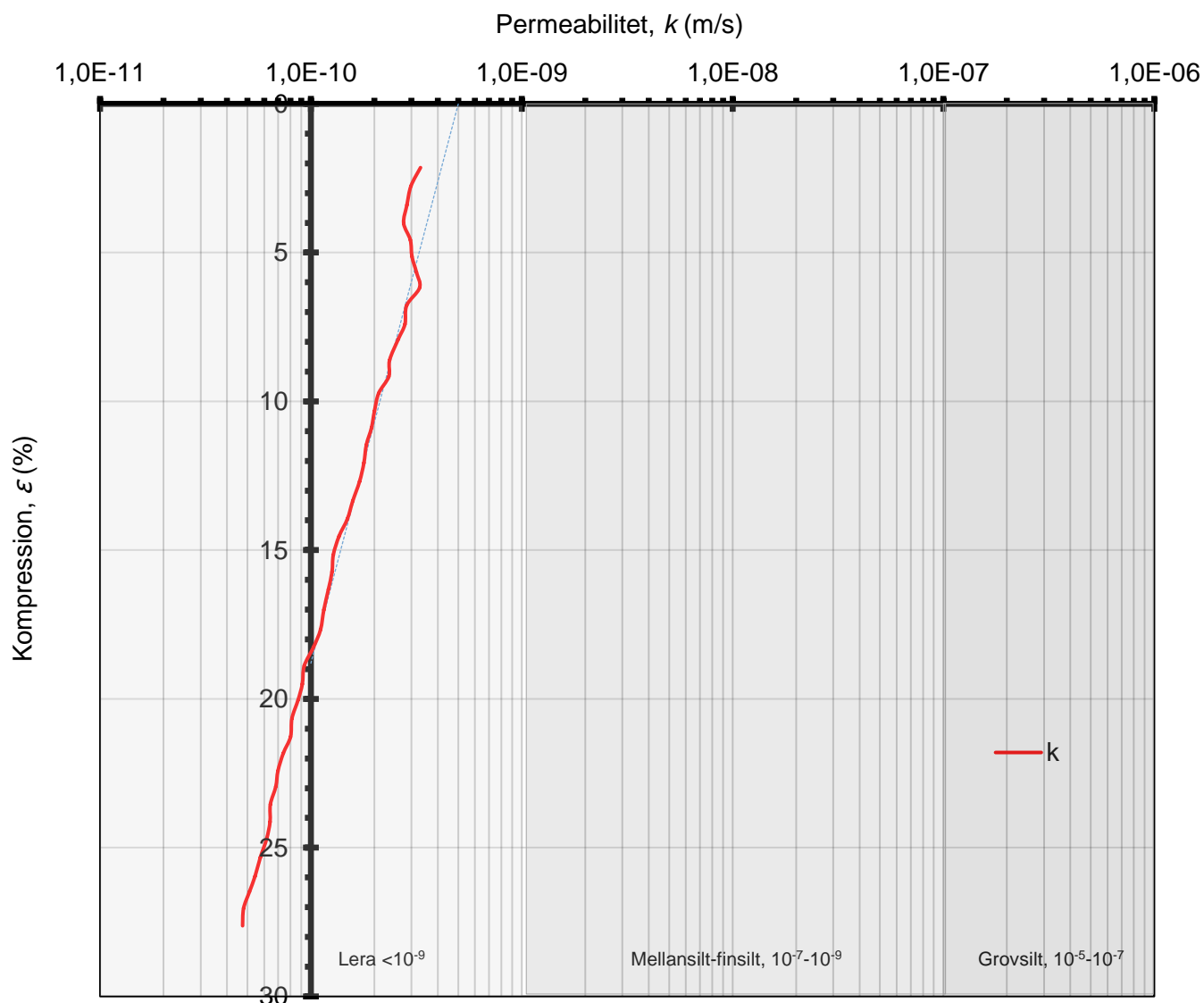
Utvärdering av permeabilitetsparametrar

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 5,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w2 | Densitet ^A : | 1,70 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 53,6 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1244 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

 Benämning^D: Brungrå, siltig varvig LERA med sulfid- och tunna finsandskikt, [sivCl su (f_{sa})]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|------------------------|------------|--------------|------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| σ'_c [kPa]: | 88 | M_L [kPa]: | 610 | Provkvalitet ^E : Dålig | k_i [m/s]: | 5,00E-10 | |
| σ'_{L_1} [kPa]: | 128 | M' : | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,13E-08 | β_k : | 3,72 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

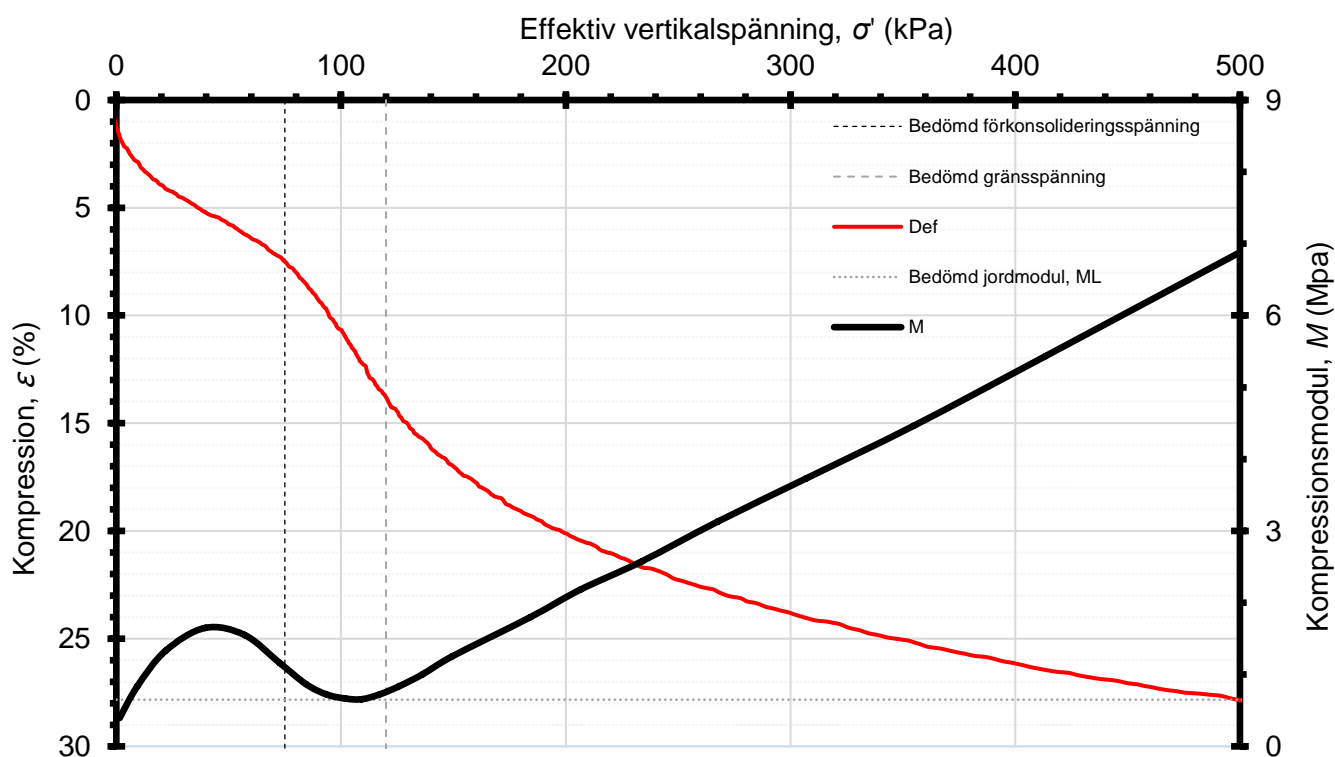
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, samt resultatsammanställning

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 7,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w3 | Densitet ^A : | 1,71 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 47,4 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1248 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

Benämning^D: Gråbrun, siltig varvig LERA med tunna finsandskikt, [sivCl (f_{sa})]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 75 | M_L [kPa]: | 650 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 4,50E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 120 | M' []: | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,02E-08 | β_k : | 3,59 |



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

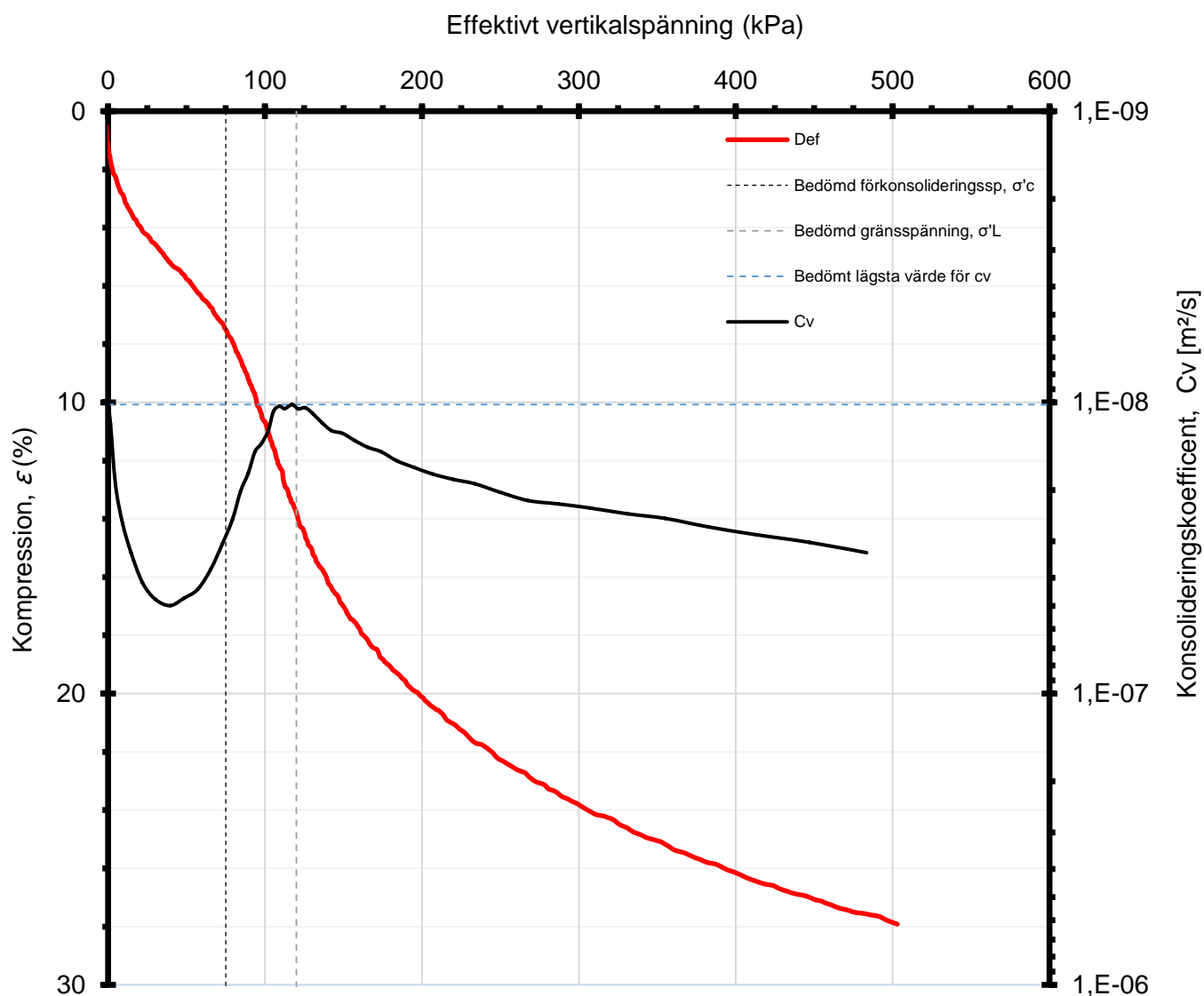
Utvärdering av konsolideringskoefficient

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 7,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w3 | Densitet ^A : | 1,71 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 47,4 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1248 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

 Benämning^D: Gråbrun, siltig varvig LERA med tunna finsandskikt, [sivCl (f_{sa})]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 75 | M_L [kPa]: | 650 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 4,50E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 120 | M' : | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,02E-08 | β_k : | 3,59 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

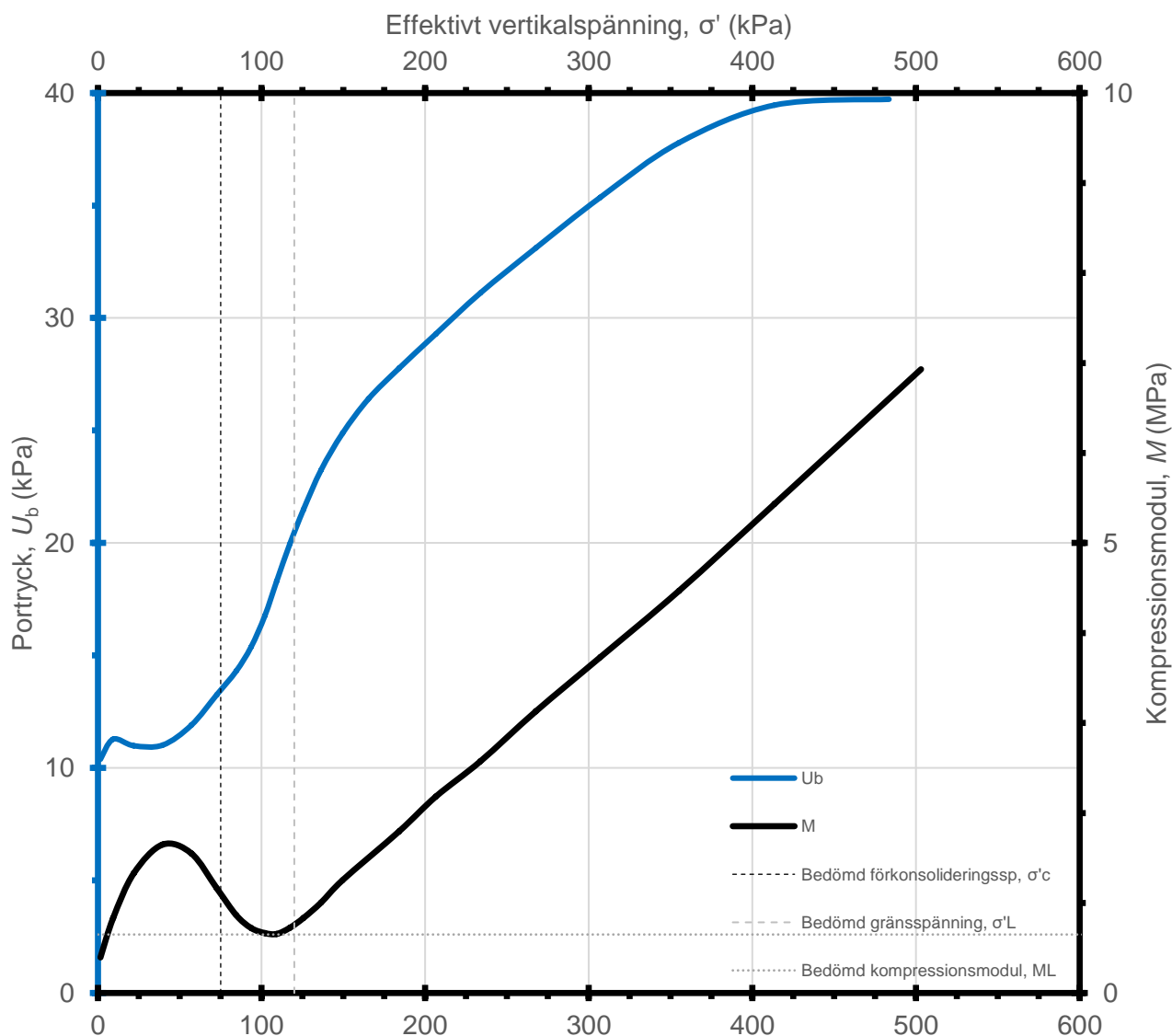
Utvärdering av portryck

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 7,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w3 | Densitet ^A : | 1,71 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 47,4 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1248 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

 Benämning^D: Gråbrun, siltig varvig LERA med tunna finsandskikt, [sivCl (f_{sa})]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 75 | M_L [kPa]: | 650 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 4,50E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 120 | M' : | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,02E-08 | β_k : | 3,59 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

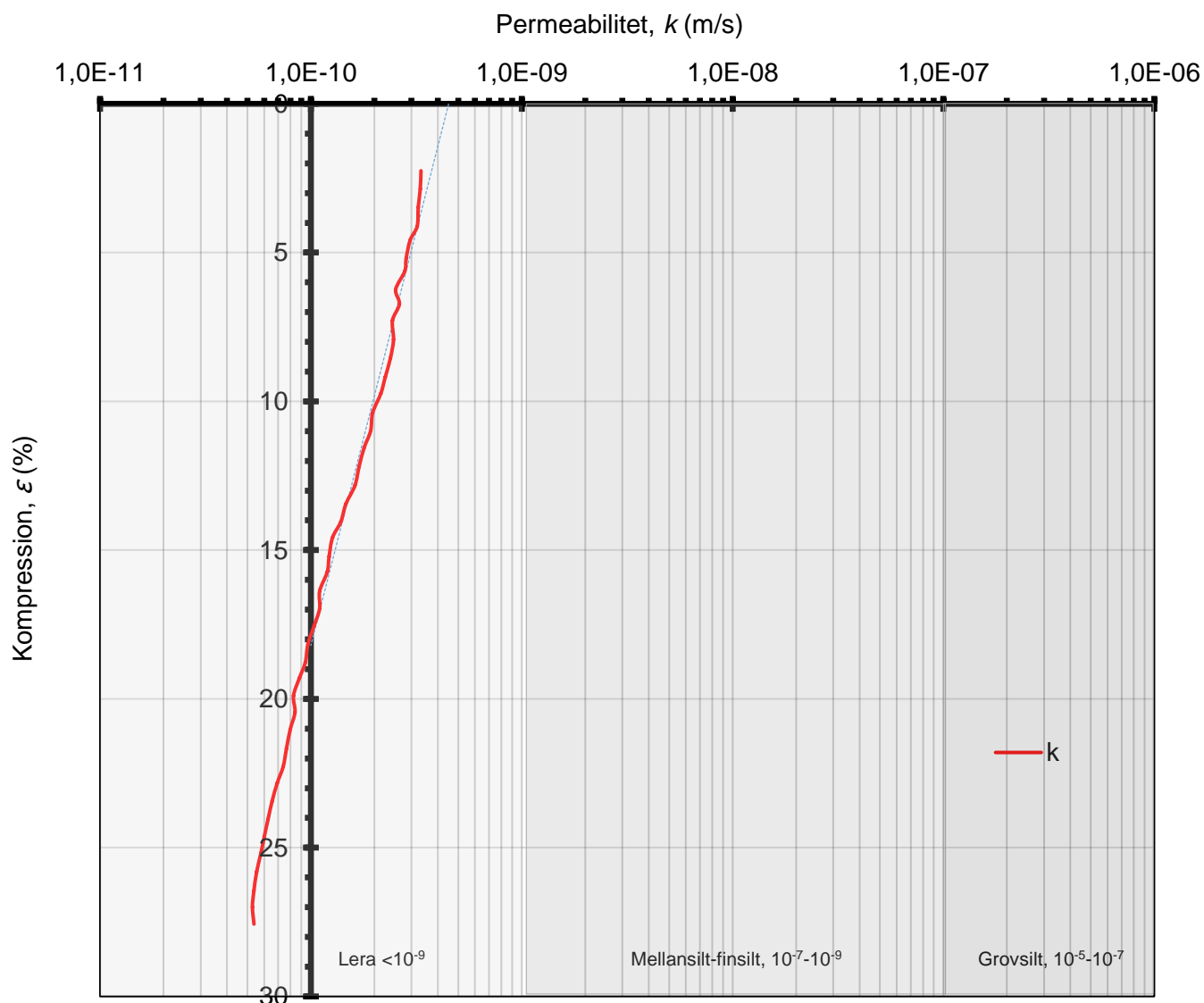
Utvärdering av permeabilitetsparametrar

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 7,5 m |
| | | CRS-apparat №: | w3 | Densitet ^A : | 1,71 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 47,4 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1248 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

 Benämning^D: Gråbrun, siltig varvig LERA med tunna finsandskikt, [sivCl (f_{sa})]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|------------------------|------------|--------------|------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| σ'_c [kPa]: | 75 | M_L [kPa]: | 650 | Provkvalitet ^E : Dålig | k_i [m/s]: | 4,50E-10 | |
| σ'_{L_1} [kPa]: | 120 | M' : | 16 | C_v [m ² /s]: | 1,02E-08 | β_k : | 3,59 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

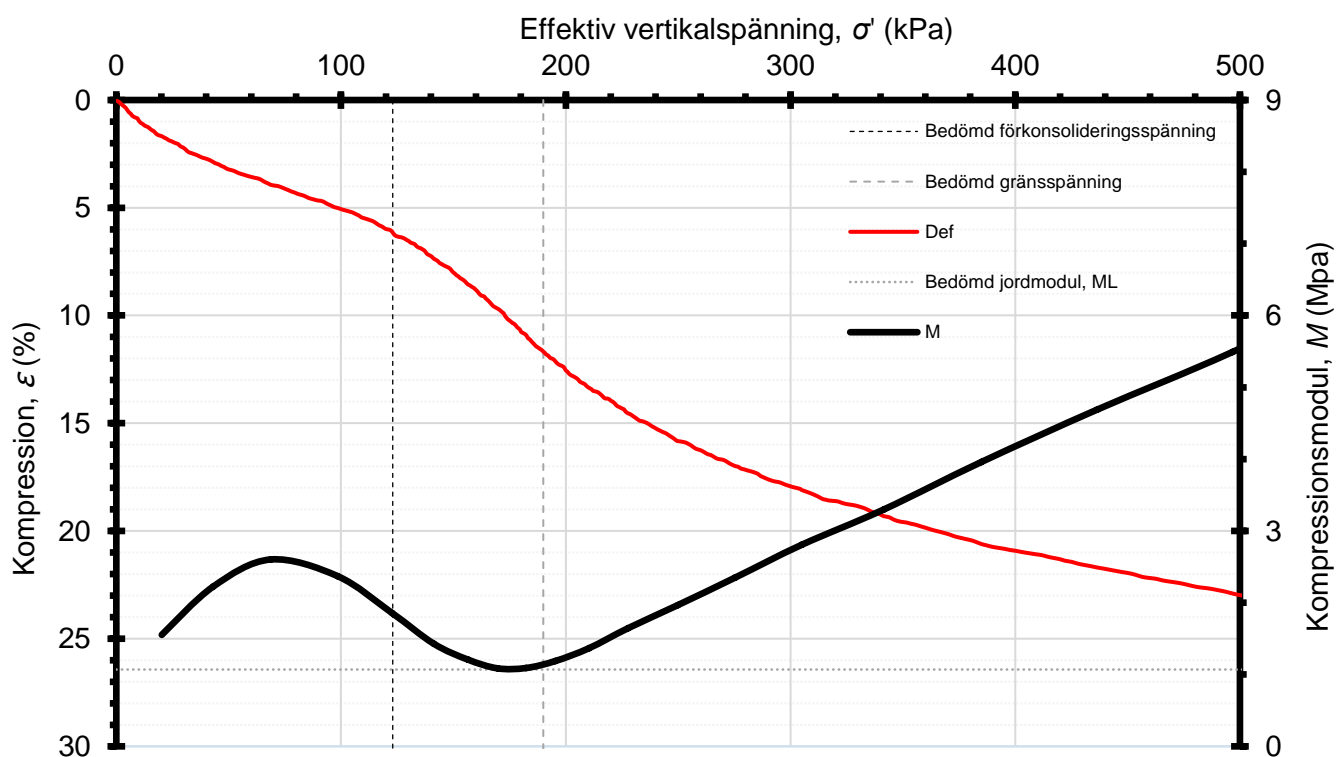
Utvärdering av kompressionsmodul och förkonsolideringstryck, samt resultatsammanställning

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 13,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w4 | Densitet ^A : | 1,73 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 51,8 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1263 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

Benämning^D: Brungrå, siltig varvig LERA med enstaka tunna silt- och enstaka tunna finsandskikt, [sivCl ((si)) ((f_{sa}))]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 123 | M_L [kPa]: | 1 070 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 3,70E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 190 | M' []: | 14 | C_v [m ² /s]: | 1,53E-08 | β_k : | 3,62 |



CRS efter SS 02 71 26 (upphävd svensk standard) Provningstemperatur, naturlig jordtemperatur in situ, c:a 7 °C.

A: Skrymdensitet för prov innan CRS-försök (provkropp i ödometerringen), enl SS-EN ISO 17892-2.

B: Vattenkvot för prov innan CRS-försök (trimmat matrl), enl SS-EN ISO 17892-1.

C: Temperatur i provkropp.

D: Provat material: Jordartsbenämning och Jordartsförkortning enl SGF Berg och jord bet blad (2016) och SS-EN ISO 14688-1+2.

E: Bedömd kval för vattenmättad jord ur volymändring vid rekons, enligt SGI info 3, sidan 15. Efter Lunne et al (1997).

Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

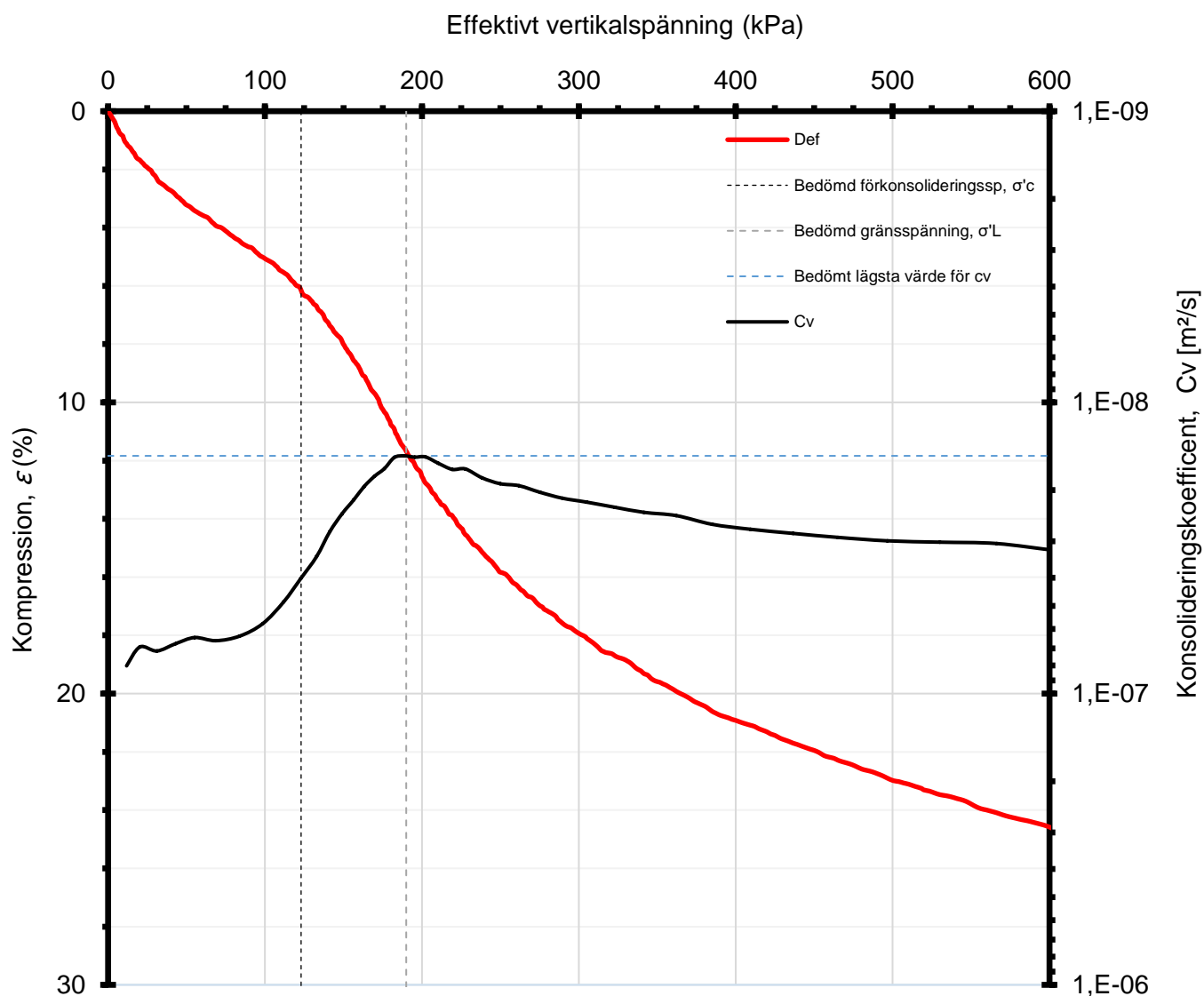
Utvärdering av konsolideringskoefficient

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 13,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w4 | Densitet ^A : | 1,73 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 51,8 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1263 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

Benämning^D: Brungrå, siltig varvig LERA med enstaka tunna silt- och enstaka tunna finsandskikt, [sivCl ((si)) ((fsa))]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 123 | M_L [kPa]: | 1 070 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 3,70E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 190 | M' : | 14 | C_v [m ² /s]: | 1,53E-08 | β_k : | 3,62 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

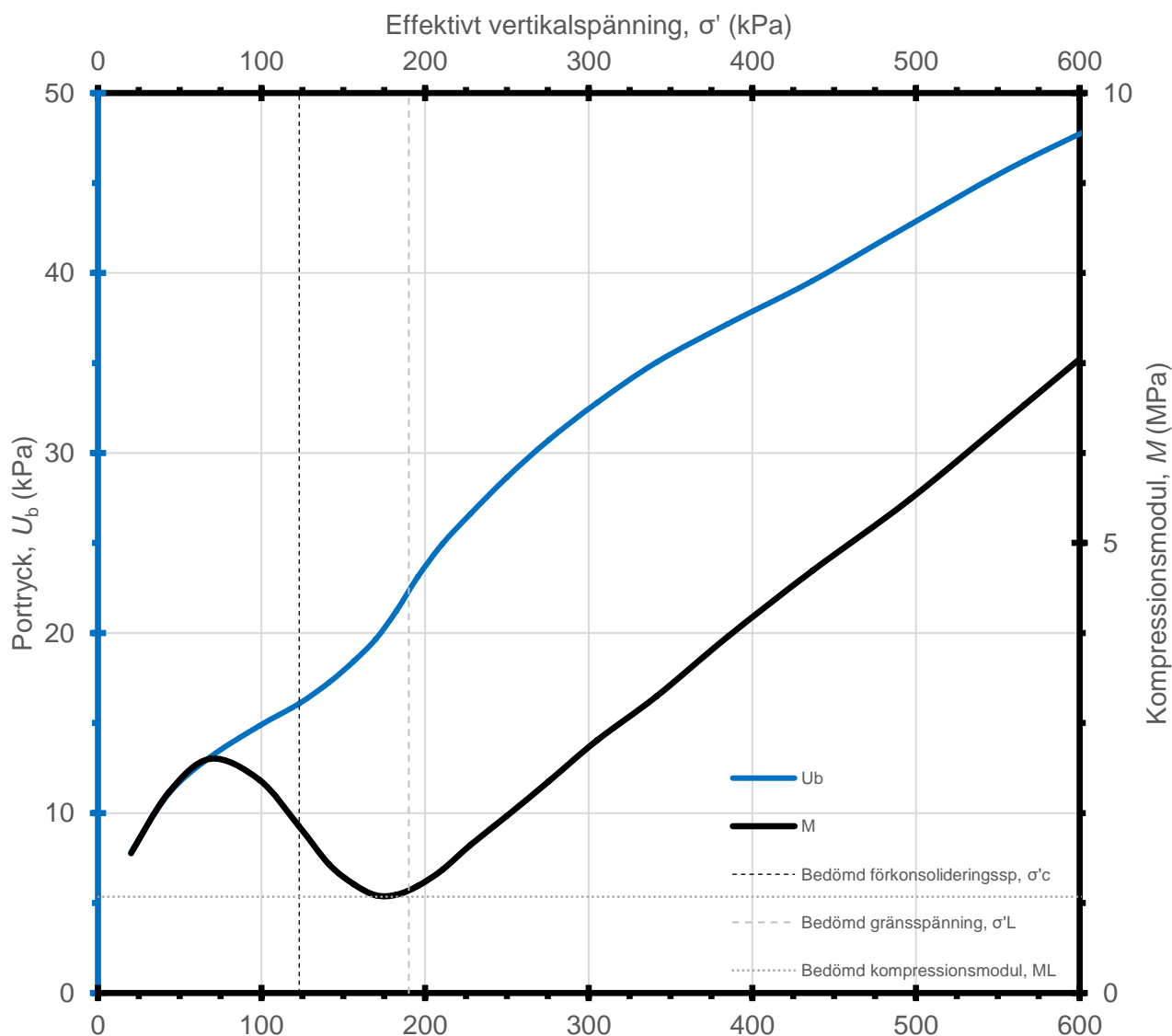
Utvärdering av portryck

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 13,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w4 | Densitet ^A : | 1,73 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 51,8 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1263 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

Benämning^D: Brungrå, siltig varvig LERA med enstaka tunna silt- och enstaka tunna finsandskikt, [sivCl ((si)) ((fsa))]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| σ'_c [kPa]: | 123 | M_L [kPa]: | 1 070 | Provkvalitet ^E : | Dålig | k_i [m/s]: | 3,70E-10 |
| σ'_L [kPa]: | 190 | M' : | 14 | C_v [m ² /s]: | 1,53E-08 | β_k : | 3,62 |



Redovisning av CRS-försök utfört enligt SS 27126

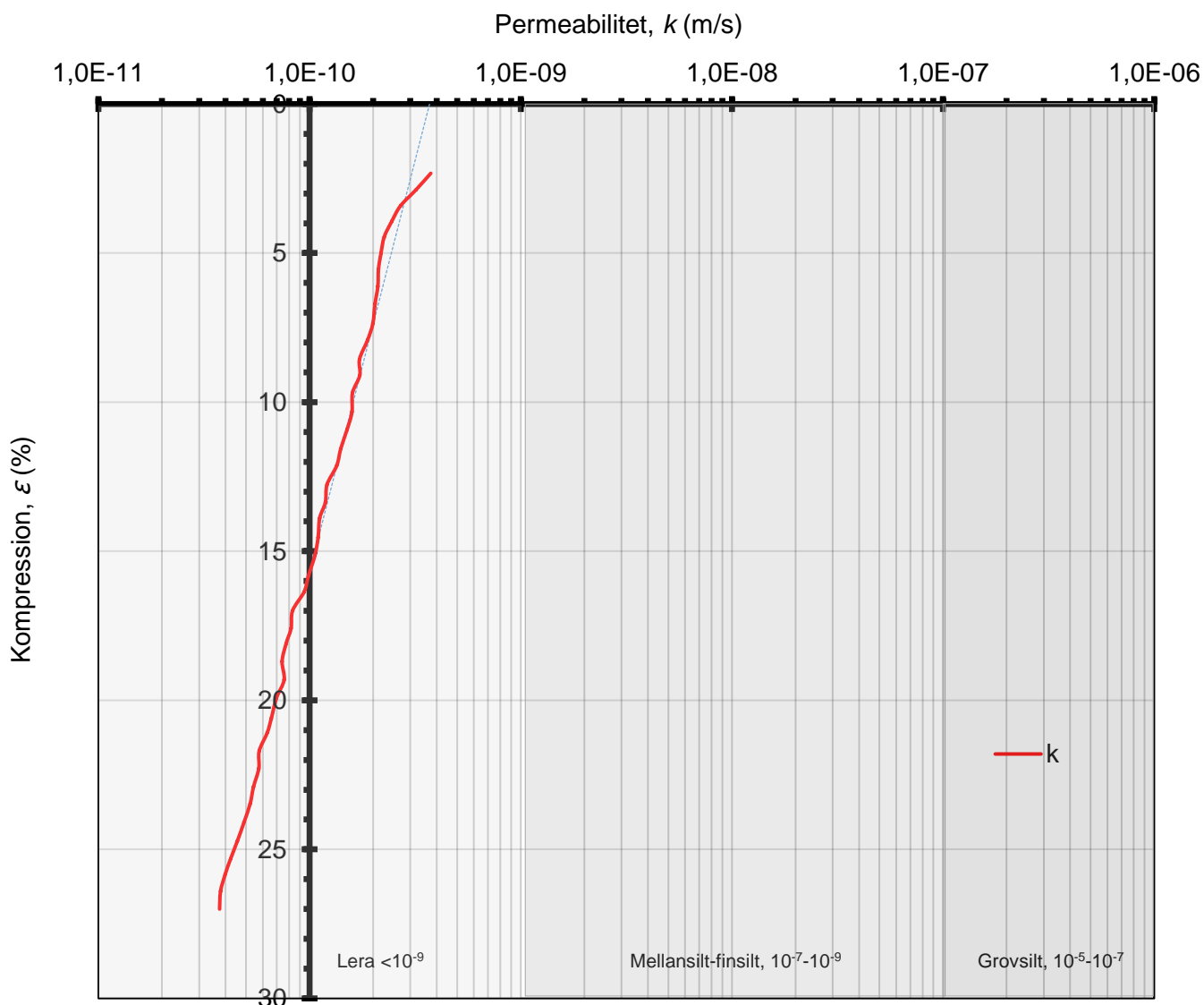
Utvärdering av permeabilitetsparametrar

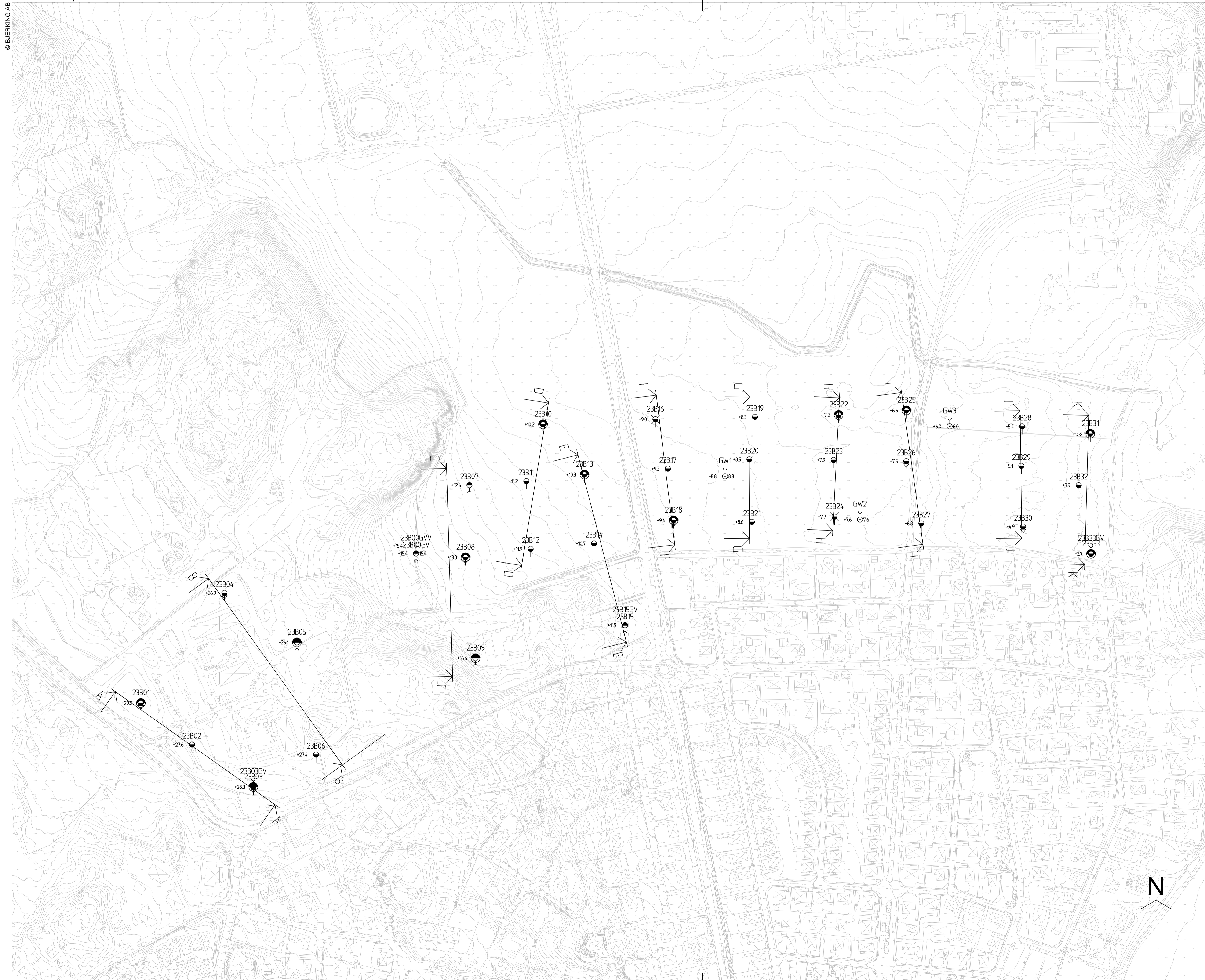
| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| Uppdragsnr: | 23U1654 | Prov inkom: | 2023-12-05 | Sond punkt: | 23B20 |
| Projektnamn, plats: | Norra Sunnersta DP | Labbprovning start: | 2023-12-11 | Djup: | 13,0 m |
| | | CRS-apparat №: | w4 | Densitet ^A : | 1,73 t/m³ |
| Uppdragsgivare/Best: | Uppsala Akademiförvaltning | Deformationshastighet: | 0,0025 mm/min | Vattenkvot ^B : | 51,8 % |
| Best geotekniker: | Hanna O. | Hylsa ID | Bjerking 1263 | Prov temp ^C : | 7,0 °C |
| Provtagningsdatum: | 2023-12-05 | Initial provhöjd: | 20,0 mm | Provn utf av: | KGY |
| Provtagningsutrustning: | Stdkv II. ø 50 mm | Provdiameter: | 50,0 mm | Granskad: | 2023-12-14, TJN |

Benämning^D: Brungrå, siltig varvig LERA med enstaka tunna silt- och enstaka tunna finsandskikt, [sivCl ((si)) ((fsa))]

Utvärderade parametrar från CRS-försök, sammanställning:

| | | | | | | | |
|------------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| σ'_c [kPa]: | 123 | M_L [kPa]: | 1 070 | Provkvalitet ^E : Dålig | k_i [m/s]: | 3,70E-10 | |
| σ'_{L_1} [kPa]: | 190 | M' : | 14 | C_v [m ² /s]: | 1,53E-08 | β_k : | 3,62 |





- FÖRKLARINGAR**
- KARTA** — DIGITAL GRUNKARTA
 - KOORDINAT-SYSTEM** — SWEREF 99 1800
 - HÖJDSYSTEM** — RH2000
 - BETECKNINGAR**
 - ALLM. — ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 20012 (www.sgf.net)
 - STATISK SÖNDERINGSPUNKT (Tr/Vim)
 - DYNAMISK SÖNDERINGSPUNKT (Jb/HFA/Sib)
 - CPT-SÖNDERING
 - VINGFÖRSÖK
 - STÖRD PROVTAGNINGSPUNKT (Skr)
 - ÖSTÖRD PROVTAGNINGSPUNKT (Kv)
 - GRUNDVATTENRÖR
 - RADONMÄTPUNKT

RITNINGEN AVSER ENDAST GEOTEKNISK INFORMATION

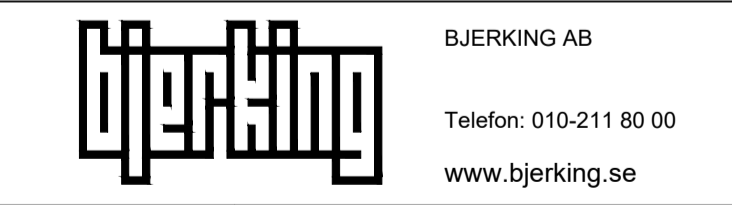
XREFS:
 ..Modell_Baskartan_130_6632.dwg
 ..Modell_BMG_EXPORT - Norra Sunnersta.dwg
 ..Modell_Baskartan_128_6632.dwg
 ..Modell_G-10-F-01.dwg

LAGER:

0 20 100 200 m

| | | | | |
|-----|-----|-----------------|-------|------|
| BET | ANT | ÄNDRINGEN AVSER | DATUM | SIGN |
|-----|-----|-----------------|-------|------|

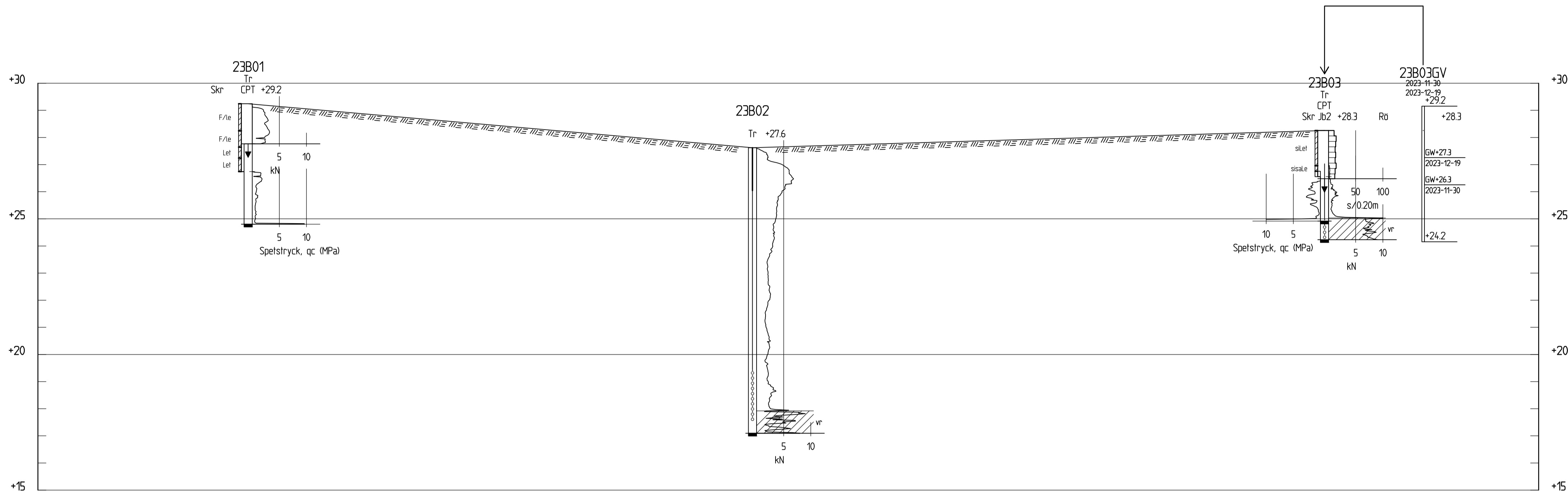
SUNNERSTA 51:22
UPPSALA KOMMUN



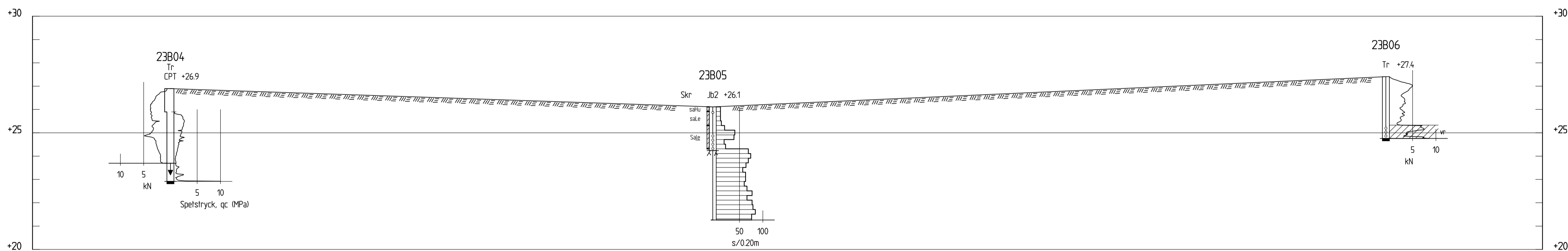
| | |
|--------------|------------------|
| TEKNIKOMRADE | RITADKONSTR AV |
| G | HAOL |
| UPPDRAG NR | HANDLÄGGARE |
| 23U1654 | HAOL |
| DATUM | ANSVARIG |
| 2024-01-19 | HENRIK HAKANSSON |

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

| | | | |
|------|-----------|-----------|-----|
| PLAN | SKALA | NUMMER | BET |
| | A1 1:2000 | G-10.1-01 | |
| | A3 | | |



SEKTION A-A
H 1: 100 L 1: 400



SEKTION B-B
H 1: 100 L 1: 400

BETECKNINGAR

ALLM. — ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
VERSION 2001:2 (www.sgf.net)

||||| Bef. mark, ej avvägd

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

| BET | ANT | ÄNDRINGEN AVSER | DATUM | SIGN |
|-----|-----|-----------------|-------|------|
| | | | | |

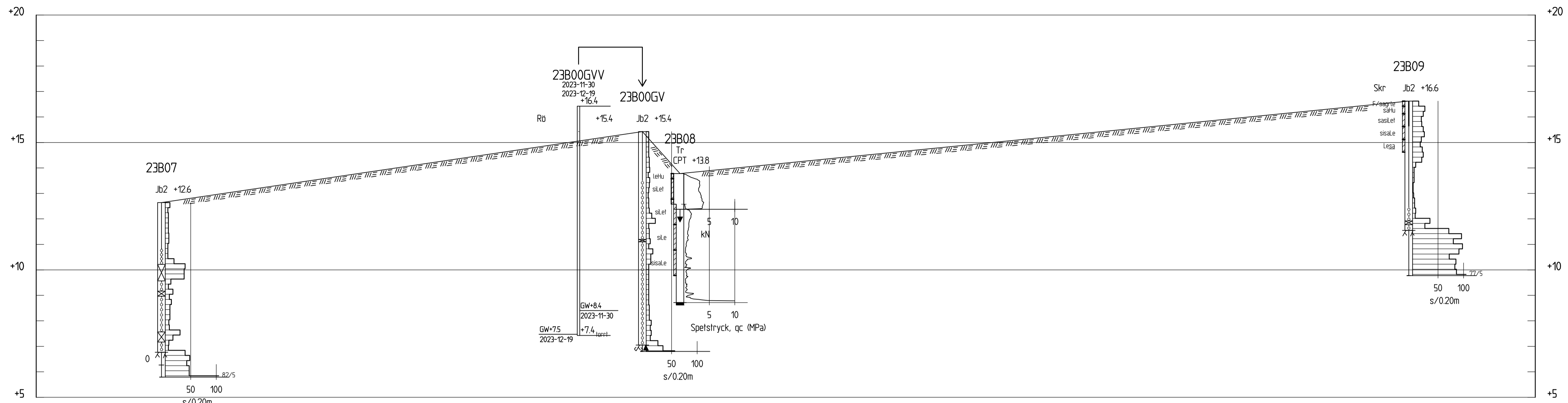
SUNNERSTA 51:22
UPPSALA KOMMUN



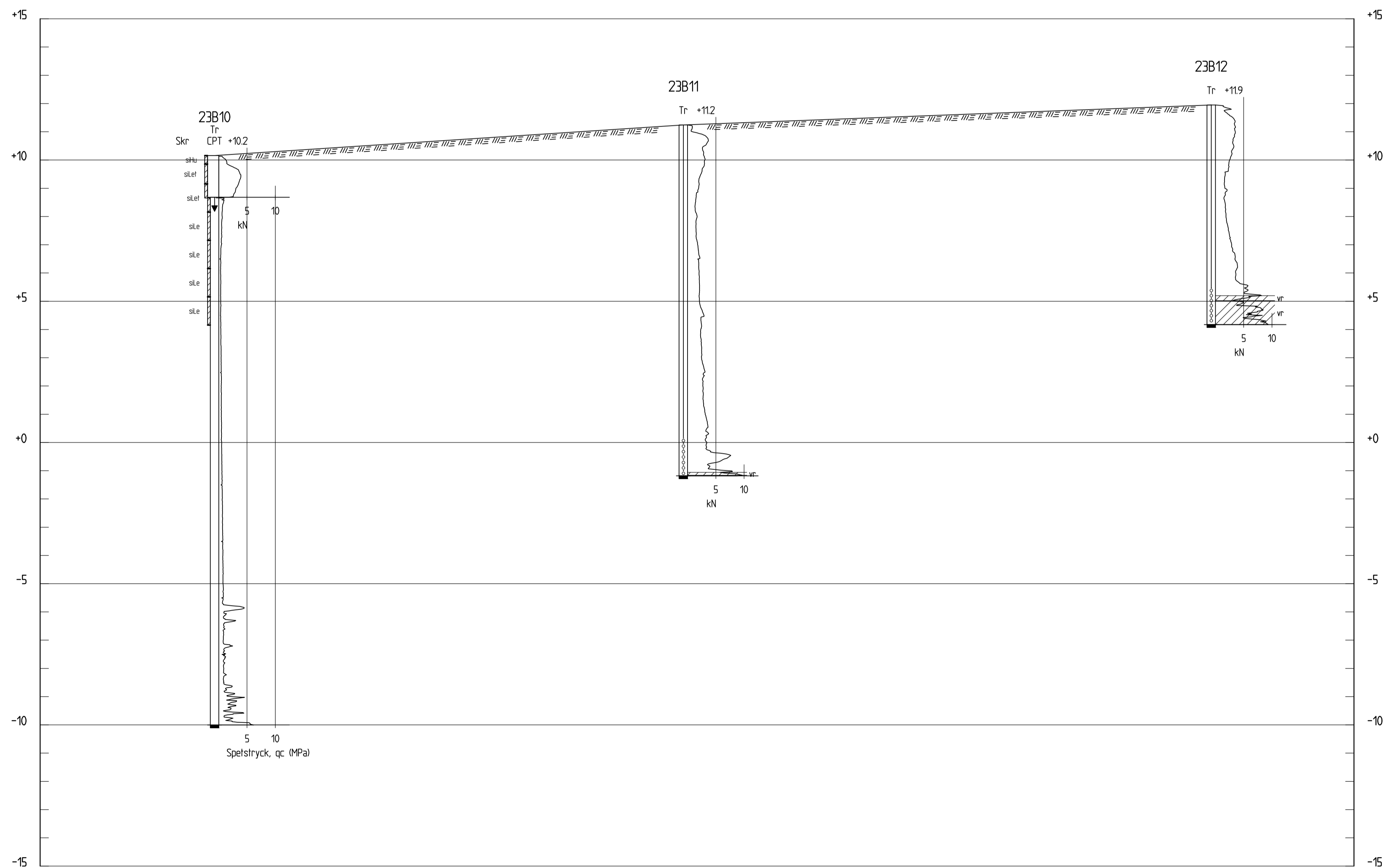
| | |
|-----------------------|------------------------------|
| TEKNIKOMRADE G | RITADIKONSTR AV HAOL |
| UPPDRAG NR 23U1654 | HANDLÄGGARE HAOL |
| DATUM 2024-01-19 | ANSVARIG HENRIK HÅKANSSON |

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

| SEKTION | SKALA | NUMMER | BET |
|---------|-------------|-----------|-----|
| A1 | 1:100/1:400 | G-10.2-01 | |
| A3 | | | |



SEKTION C-C
H 1: 100 L 1: 400



SEKTION D-D
H 1: 100 L 1: 400

BETECKNINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
VERSION 2001:2 (www.sgf.net)

ME ME ME Bef. mark, ej avvägd

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

| BET | ANT | ÄNDRINGEN AVSER | DATUM | SIGN |
|-----|-----|-----------------|-------|------|
| | | | | |

SUNNERSTA 51:22
UPPSALA KOMMUN



BJERKING AB
Telefon: 010-211 80 00
www.bjerring.se

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| TEKNIKOMRADE G | RITADIKONSTR AV HAOL |
| UPPDRAG NR 23U1654 | HANDLÄGGARE HAOL |
| DATUM 2024-01-19 | ANSVARIG HENRIK HÅKANSSON |

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

SEKTION

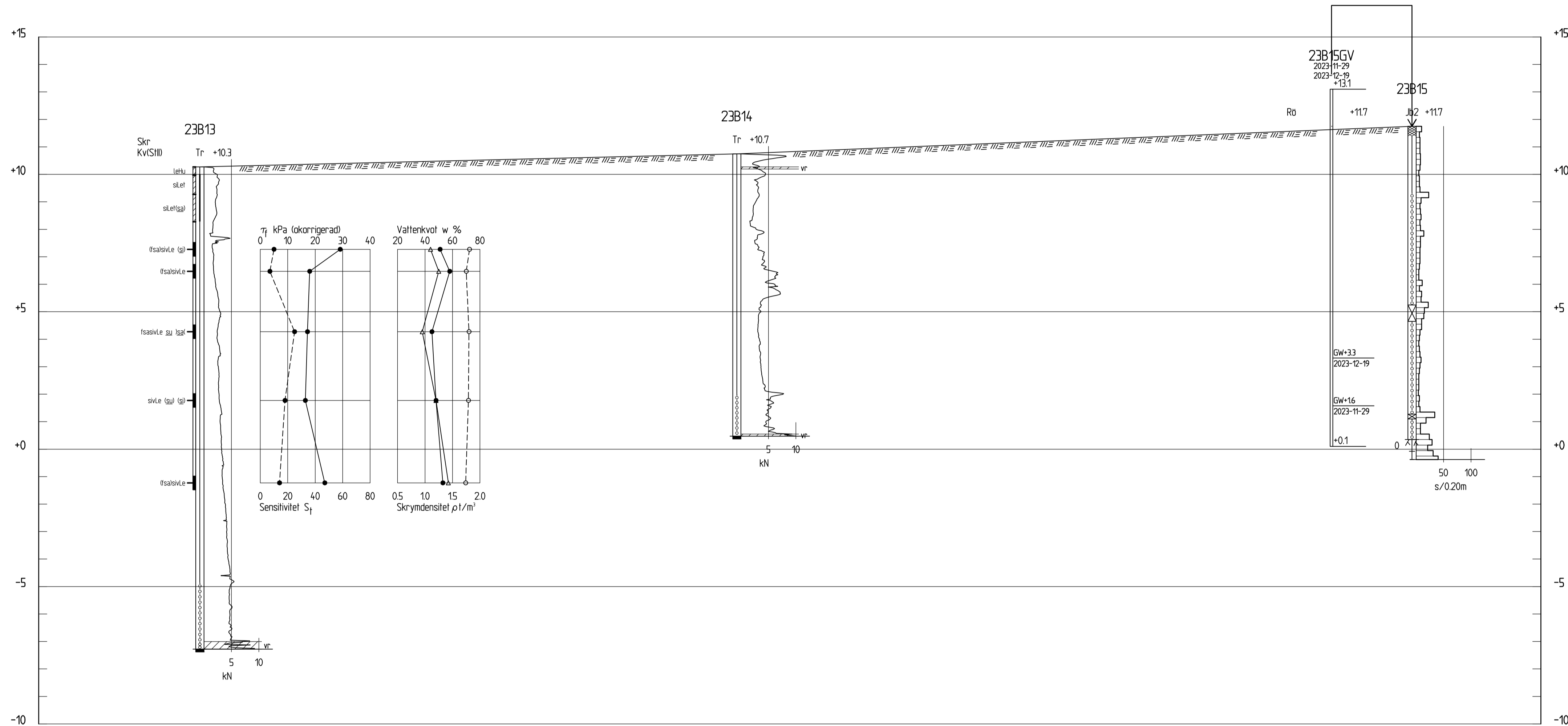
| | | |
|-------------------------------|---------------------|-----|
| SKALA A1 1:100/1:400 A3 | NUMMER G-10.2-02 | BET |
|-------------------------------|---------------------|-----|

BETECKNINGAR

ALLM. — ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
VERSION 20012 (www.sgf.net)

Bef. mark, ej avvägd

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



SEKTION E-E
H 1:100 L 1:400

| BET | ANT | ÄNDRINGEN AVSER | DATUM | SIGN |
|-----|-----|-----------------|-------|------|
| | | | | |

SUNNERSTA 51:22
UPPSALA KOMMUN



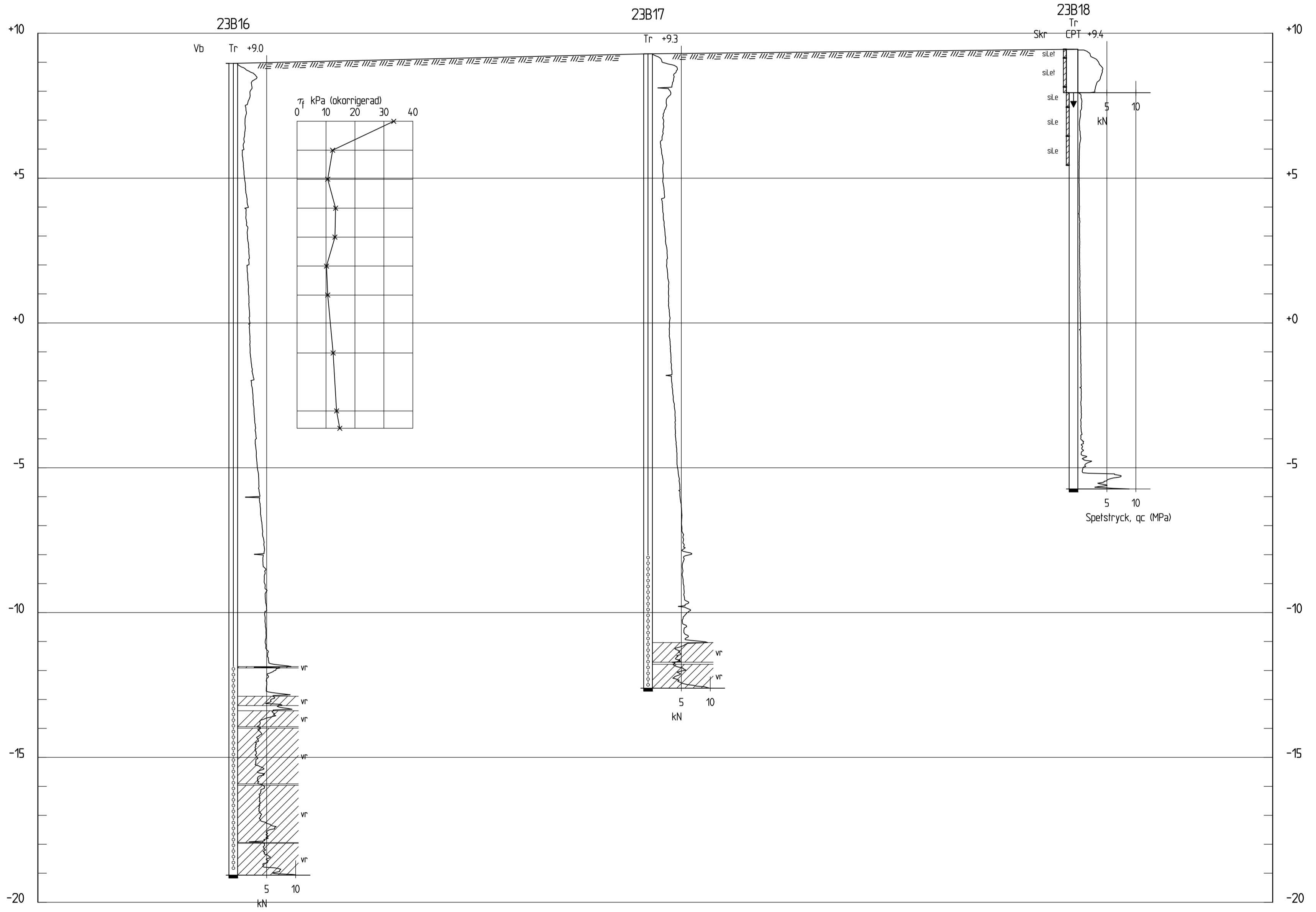
BJERKING AB
Telefon: 010-211 80 00
www.bjerring.se

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| TEKNIKOMRADE G | RITADIKONSTR AV HAOL |
| UPPDRAG NR 23U1654 | HANDLÄGGARE HAOL |
| DATUM 2024-01-19 | ANSVARIG HENRIK HAKANSSON |

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

SEKTION

| | | |
|-------------------------------|---------------------|-----|
| SKALA A1 1:100/1:400 A3 | NUMMER G-10.2-03 | BET |
|-------------------------------|---------------------|-----|



SEKTION F-F
H 1: 100 L 1: 400

BETECKNINGAR

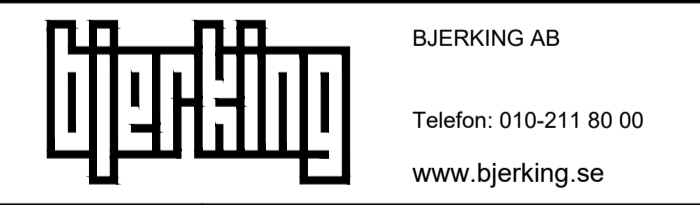
ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
VERSION 2001:2 (www.sgf.net)

Bef. mark, ej avvägd

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

| | | | | |
|-----|-----|-----------------|-------|------|
| BET | ANT | ÄNDRINGEN AVSER | DATUM | SIGN |
|-----|-----|-----------------|-------|------|

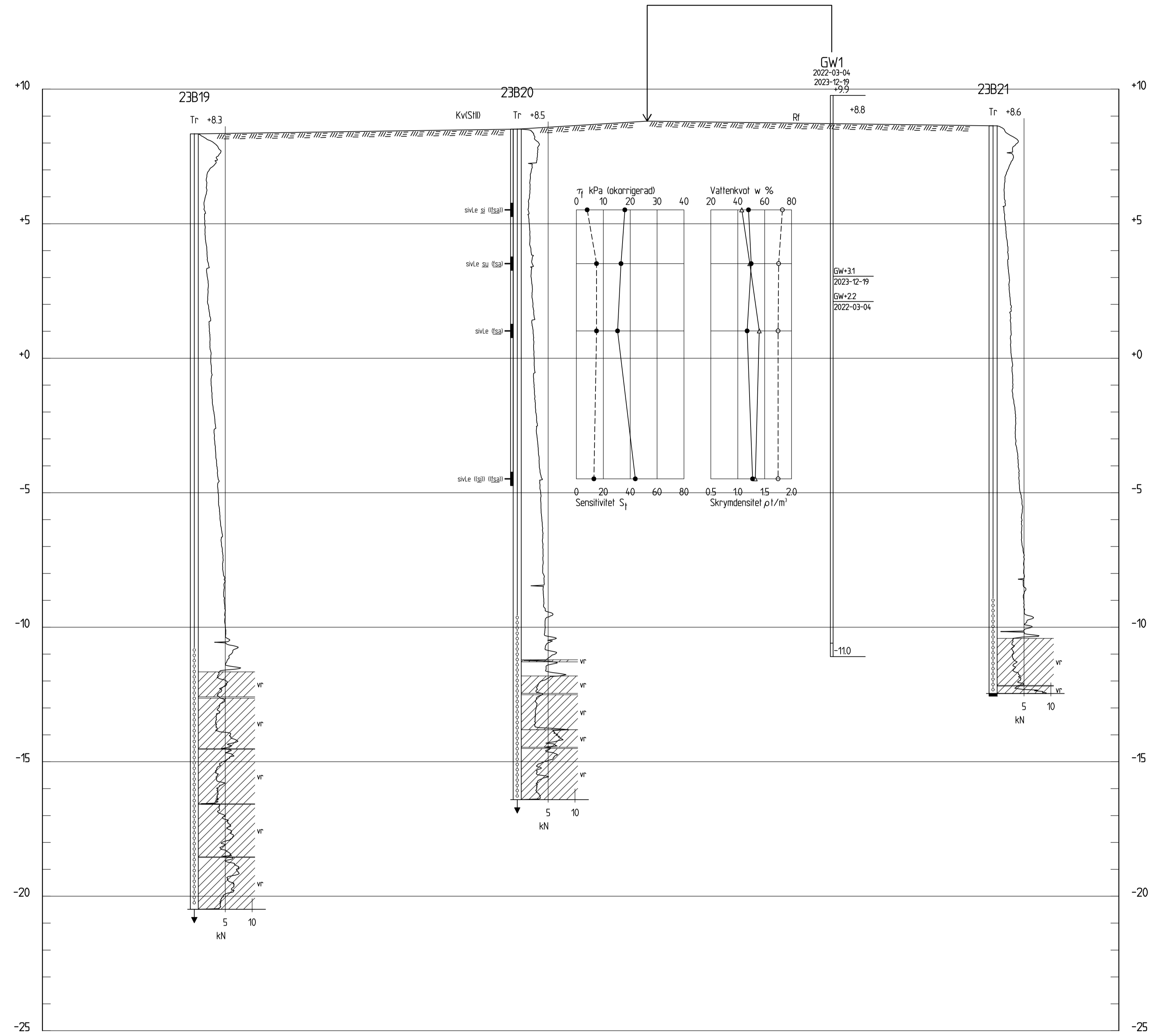
SUNNERSTA 51:22
UPPSALA KOMMUN



| | |
|-----------------------|------------------------------|
| TEKNIKOMRADE G | RITADIKONSTR AV HAOL |
| UPPDRAG NR 23U1654 | HANDLÄGGARE HAOL |
| DATUM 2024-01-19 | ANSVARIG HENRIK HÅKANSSON |

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

| | | |
|-------------------------------|-----------|-----|
| SEKTION | NUMMER | BET |
| SKALA A1 1:100/1:400 A3 | G-10.2-04 | |



SEKTION G-G
H 1: 100 L 1: 400

BETECKNINGAR

ALLM. — ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
VERSION 2001:2 (www.sgf.net)

ME Bef. mark, ej avvägd

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

| BET | ANT | ÄNDRINGEN AVSER | DATUM | SIGN |
|-----|-----|-----------------|-------|------|
| | | | | |

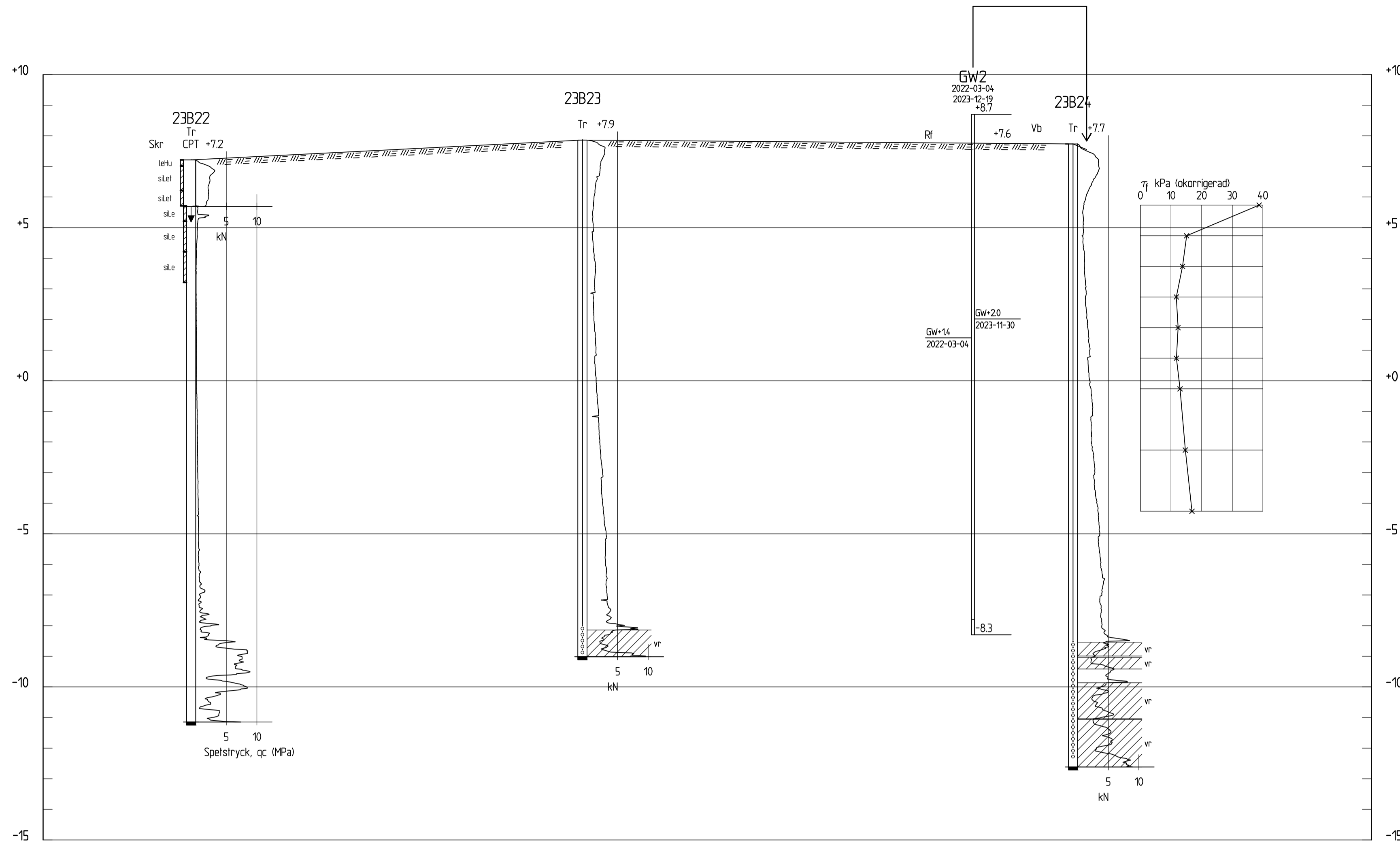
SUNNERSTA 51:22
UPPSALA KOMMUN

Björking BJERKING AB
Telefon: 010-211 80 00
www.bjorking.se

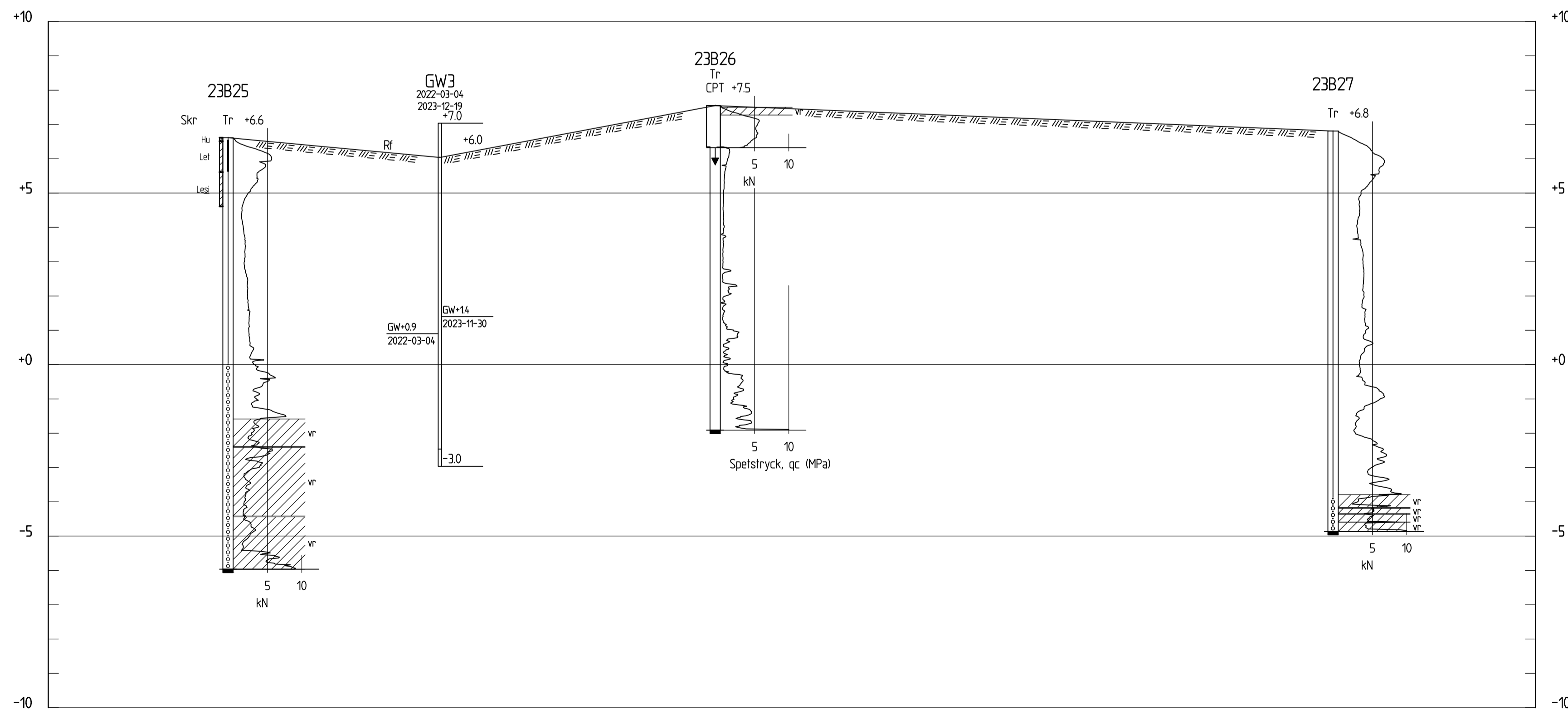
| | |
|-----------------------|------------------------------|
| TEKNIKOMRADE G | RITADKONSTR AV HAOL |
| UPPDRAG NR 23U1654 | HANDLÄGGARE HAOL |
| DATUM 2024-01-19 | ANSVARIG HENRIK HÅKANSSON |

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

| | | |
|-------------------------------|-----------|-----|
| SEKTION | NUMMER | BET |
| SKALA A1 1:100/1:400 A3 | G-10.2-05 | |



SEKTION H-H
 H 1: 100 L 1: 400



SEKTION I-I
 H 1: 100 L 1: 400

BETECKNINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
 VERSION 20012 (www.sgf.net)

Ref. mark, ej avvägd

RITNINGEN AVSER ENDAST
 GEOTEKNISK INFORMATION

| BET | ANT | ÄNDRINGEN AVSER | DATUM | SIGN |
|-----|-----|-----------------|-------|------|
| | | | | |

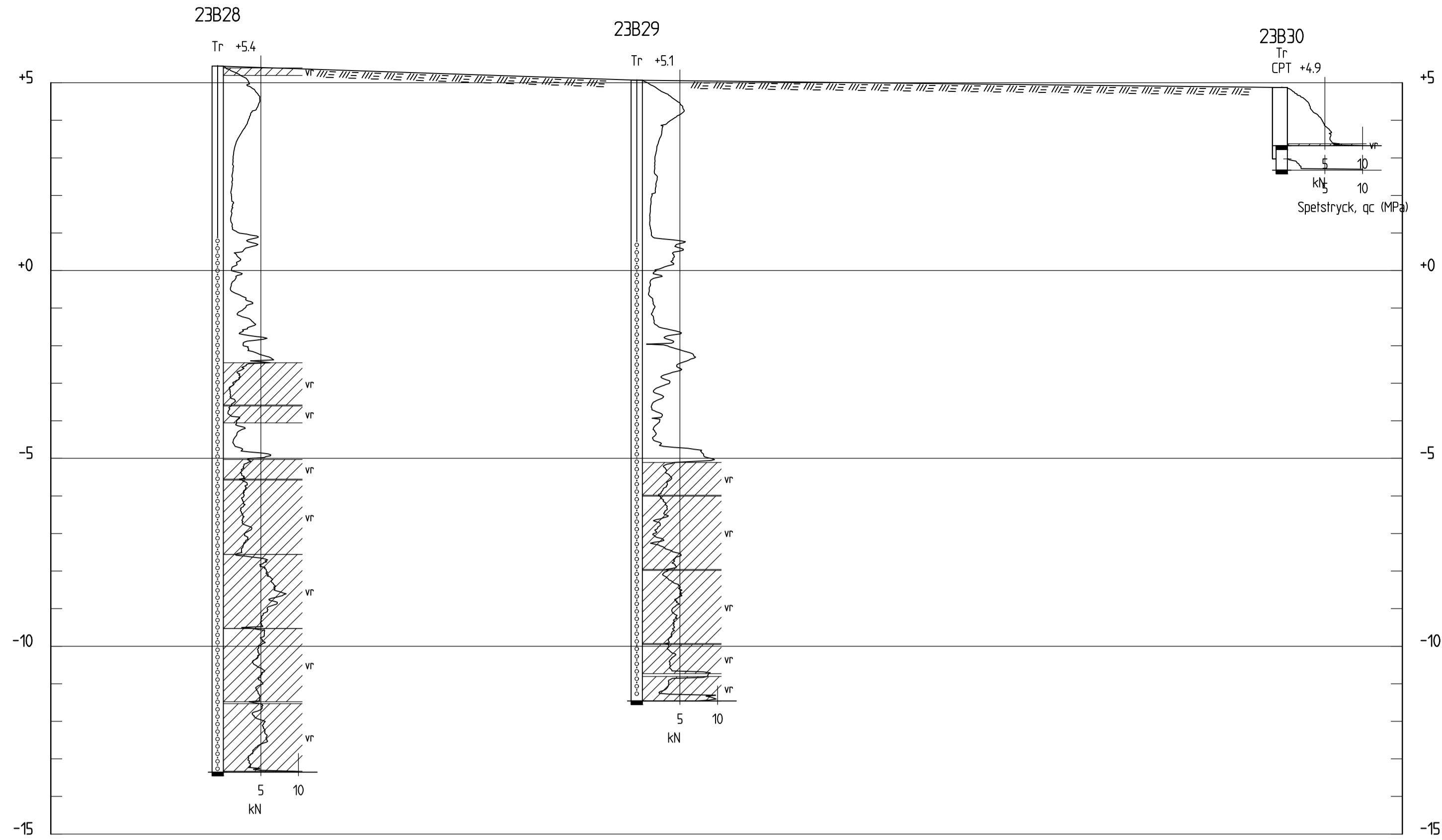
SUNNERSTA 51:22
 UPPSALA KOMMUN

Björking BJERKING AB
 Telefon: 010-211 80 00
 www.bjorking.se

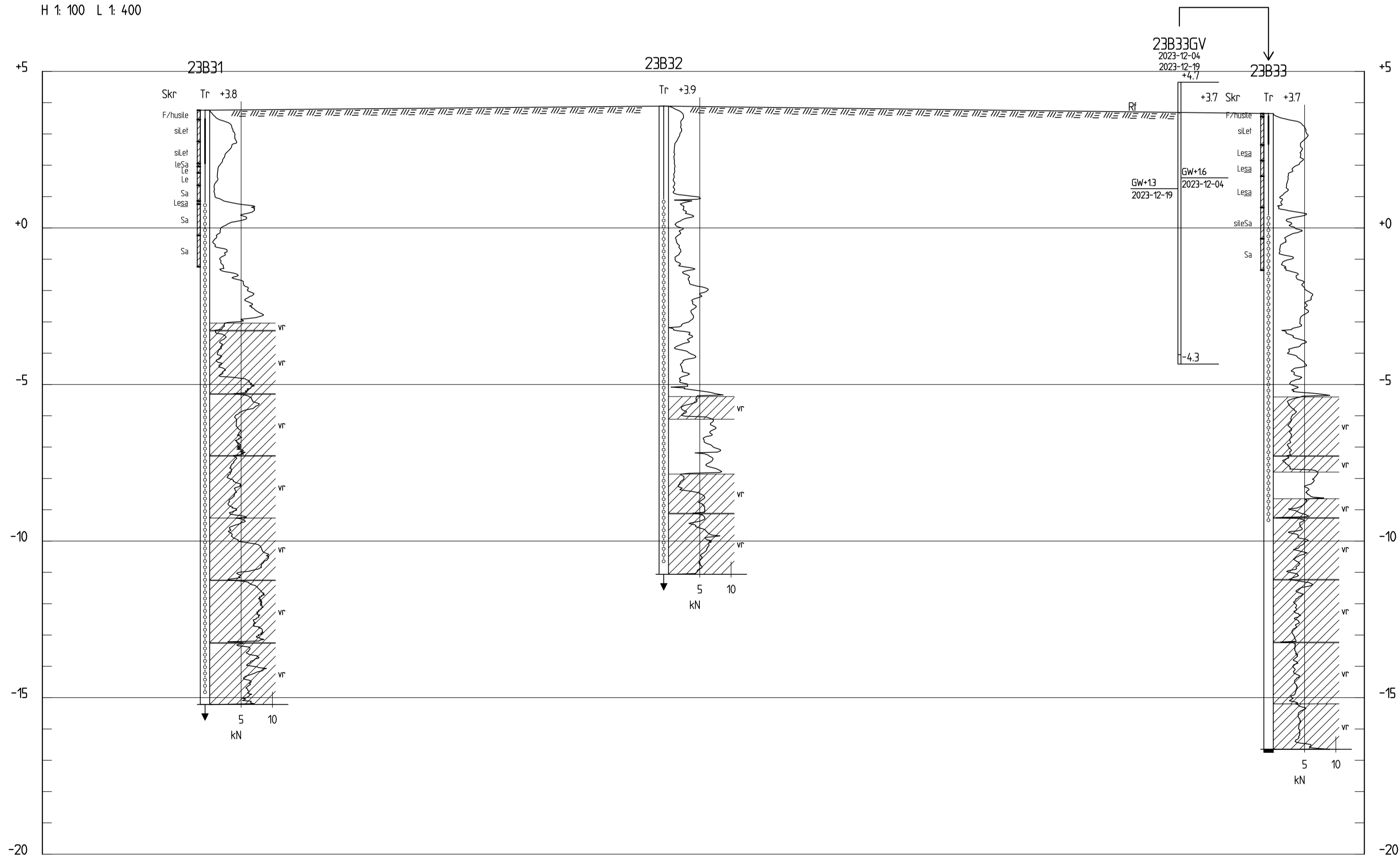
| | |
|-----------------------|------------------------------|
| TEKNIKOMRADE G | RITADKONSTR AV HAOL |
| UPPDRAG NR 23U1654 | HANDLÄGGARE HAOL |
| DATUM 2024-01-19 | ANSVARIG HENRIK HAKANSSON |

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

| SEKTION | SKALA | NUMMER | BET |
|---------|-------------|-----------|-----|
| A1 | 1:100/1:400 | G-10.2-06 | |



SEKTION J-J
H 1: 100 L 1: 400



SEKTION K-K
H 1: 100 L 1: 400

BETECKNINGAR

ALLM. — ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
VERSION 20012 (www.sgf.net)

ME ME ME Bef. mark, ej avvägd

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

| BET | ANT | ÄNDRINGEN AVSER | DATUM | SIGN |
|-----|-----|-----------------|-------|------|
| | | | | |

SUNNERSTA 51:22
UPPSALA KOMMUN

Bjerring BJERKING AB
Telefon: 010-211 80 00
www.bjerring.se

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| TEKNIKOMRADE G | RITADKONSTR AV HAOL |
| UPPDRAG NR 23U1654 | HANDLÄGGARE HAOL |
| DATUM 2024-01-19 | ANSVARIG HENRIK HÅKANSSON |

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

| SKALA | NUMMER | BET |
|----------------------|-----------|-----|
| A1 1:100/1:400 A3 | G-10.2-07 | |