

MARKTEKNISK UNDERSÖKNINGSRAPPORT/GEOTEKNIK

NIVIKA FASTIGHETER

Aftonfalken 1, Värnamo

UPPDRAGSNUMMER 12708822

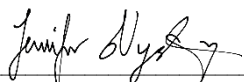
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING



2020-08-19

SWECO CIVIL AB
JÖNKÖPING GEOTEKNIK

FÖRFATTARE:



JENNIFER NYSTRÖM

GRANSKAD AV:



BJÖRN PETTERSSON

Innehållsförteckning

1	Allmänt	1
2	Underlag för undersökningen	1
2.1	Tidigare utförda undersökningar	1
3	Styrande dokument	1
4	Geoteknisk kategori	2
5	Befintliga förhållanden	2
5.1	Topografi & ytbeskaffenhet	2
5.2	Befintliga konstruktioner	3
6	Positionering	3
7	Geotekniska fältundersökningar	3
7.1	Utförda undersökningar	3
7.2	Kalibrering och certifiering	4
7.3	Provhantering	4
7.4	Hydrogeologiska förhållande	4
8	Geotekniska laboratorieundersökningar	4
9	Radonundersökning	4
10	Värdering av undersökning	5
11	Härledda värden	5
11.1	Hållfasthetsegenskaper	5
11.2	Deformationsegenskaper	10

BILAGOR

Bilaga 1 (3 sidor)	Jordartskarta och jorddjupskarta SGU
Bilaga 2 (2 sidor)	Kalibreringsintyg
Bilaga 3 (66 sidor)	CPTu-sondering utvärderad i CONRAD
Bilaga 4 (1 sida)	Laboratorieresultat Geoteknik
Bilaga 5 (2 sidor)	Markradonsrapport

RITNINGAR

12708805-G1	Planritning	1:400	(A1)
12708805-G2	Sektionsritning	1:100	(A1)
12708805-G3	Sektionsritning	1:100	(A1)
12708805-G4	Sektionsritning	1:100	(A1)
12708805-G5	Sektionsritning	1:100	(A1)

1 Allmänt

Sweco AB har på uppdrag av Nivika Fastigheter utfört en geoteknisk undersökning för att utreda förutsättningar för planerat bostadsområde.

Aktuellt undersökningsområde ligger i Värnamo kommun. Cirka 2,5 km öster om Värnamo station planerar Nivika Fastigheter att bygga bostadsområdet Aftonfalken inom fastigheten Aftonfalken 1 i Värnamo. Nivika Fastigheter planerar bebyggelse i form av flerbostadshus med 2 - 4 våningar utan källarvåning.

Syftet med den geotekniska undersökningen har varit att utreda markhållandet och geotekniska parametrar. Utredningen ska resultera i rekommendationer och förslagna åtgärder för att kunna bygga bostadsområdet.

Denna Marktekniska undersökningsrapport ska enbart användas för ändamålets syfte.

2 Underlag för undersökningen

Underlag för undersökningen har varit:

- Grundkarta, DWG-format
- Illustrationsplan för planerad byggnation av Nivika Fastigheter och Arkitekthuset.
- Sveriges Geologiska Undersöknings (SGU) jordartskarta och jorddjupskarta.
- Ledningskartor från Ledningskollen.se

2.1 Tidigare utförda undersökningar

Följande tidigare utförda undersökningar har beaktats vid upprättande av denna rapport:

- VIAK AB, 1976, *Utlåtande över översiktlig geoteknisk undersökning för Nylunds industriområde*, daterad 1976-04-06
- Bjurströms Geotekniska Byrå, 1952, *Grundundersökning för Värnamo stad stadsplan å Pilagårds- och Rörestorpsområdena*, daterad 1952-12-08.

3 Styrande dokument

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1 och SS-EN 1997-2, med tillhörande nationell bilaga BFS 2013:10. För standarder se följande tabeller.

Tabell 1. Planering och redovisning

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	SS-EN 1997-2 och Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013
Fältutförande	Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013 samt SS-EN-ISO 22475-1:2006, SS-EN-1997-1 och SS-EN 1997-2
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem Version 2001:2 med kompletterande beteckningsblad 2016

Jordartsbestämning	SS-EN ISO 14688-1:2002
Jordartsbeskrivning och klassificering	SS-EN ISO 14688-2:2004

Tabell 2. Fältundersökningar

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Störd provtagning med skruvborr (Skr)	SS-EN ISO 22475-1:2006. Provtagningskategori C, kvalitetsklass 5
Vingförsök (Vb)	SGF Rapport 2:93
Spetstrycksondering (CPT och CPTu)	SS-EN ISO 22476-1:2012 med tillägg SS-EN ISO 22476-1:2012/AC:2013
Trycksondering (TrM)	SGF Metodblad 2009-01-27
Hejarsondering (HfA)	SS-EN ISO 22476-2:2005 med tillägg SS-EN ISO 22476-2:2005/A1:2011
Grundvattenrör (Rf/Rö, Gvr)	SS-EN-ISO 22475-1:2006
Markradon (Rn, Radongashalt i jordluft)	BFR R85:1988 rev år 1990

4 Geoteknisk kategori

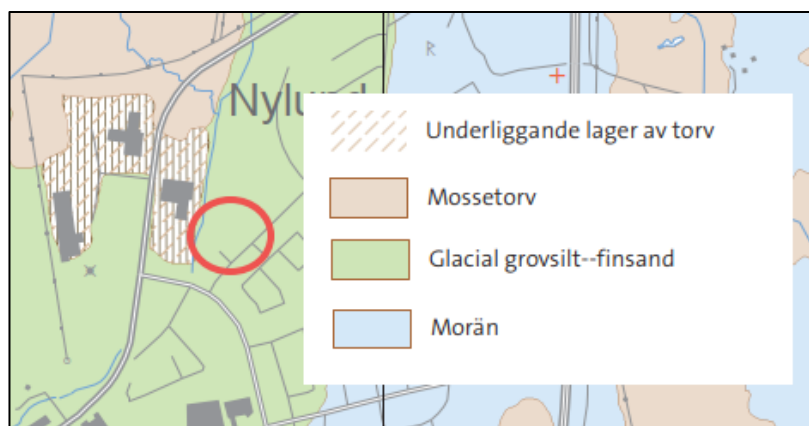
Undersökningar har utförts i omfattning och typ, där de geotekniska förutsättningarna för objektet och tillhörande arbeten omfattas av geoteknisk kategori 2 (GK2).

5 Befintliga förhållanden

5.1 Topografi & ytbeskaffenhet

Undersökningsområdet sluttar ner mot en Krycklebäcken i sydväst med uppmätta marknivåer från ca +154,7 till +150,5. Området är ca 1,2 ha och består av en asfalterad parkering inklusive en befintlig byggnad, samt av grönytor med växtligheter och träd.

Jorddjup inom undersökningsområdet är enligt SGU:s (Sveriges geologiska undersökning) jorddjupskarta, 5 – 20 meter under befintlig markyta. Den röda cirkeln inom Figur 1 visar ungefärligt läge för det aktuella undersökningsområdet. Området består enligt SGU:s jordartskarta av glacial grovsilt-finsand. Se fullständig jorddjups- och jordartskarta från SGU i Bilaga 1.



Figur 1: SGU:s jordartskarta över undersökningsområdet. Hämtad från www.sgu.se 2020-06-29.

5.2 Befintliga konstruktioner

Fastigheten är belägen i Nylund, Värnamo, där omgivningen utgörs av bostäder och förskolan Nylund. Området begränsas av Julias Väg i sydöst, samt av Krycklebäcken i nordväst.

Inom området finns en befintlig byggnad som är uppförd år 1947 och är grundlagd på pelare. I dagsläget innehåller byggnaden ytor för kontor, industri och verkstad, men planeras nu att rivas inför byggnation av bostadsområdet Aftonfalken.

Befintliga ledningar finns inom området, men redovisning av dessa ingår ej i denna marktekniska undersökningsrapport.

6 Positionering

Utsättning och inmätning av geotekniska undersökningspunkter har utförts med GPS av typ nätverks-RTK i juni 2020 av Swecos fältgeotekniker.

Koordinatsystem i plan: SWEREF99 13 30

Höjdsystem: RH2000

Koordinater (x, y, z) kan på begäran erhållas digitalt.

7 Geotekniska fältundersökningar

7.1 Utförda undersökningar

Fältundersökning har utförts i juni 2020 av Swecos fältgeotekniker med borrbandvagnarna Geotech 604 och Geotech 607.

- Skruvprovtagning, Skr: 10 st
- Vingförsök, Vb: 3 st
- CPTu-sondering, CPTu: 12 st
- Trycksondering, TrM: 3 st
- Hejarsondering, HfA: 4 st

- Grundvattenrör, Gvr: 2st
- Markradon, Rn: 4 st

7.2 Kalibrering och certifiering

CPTu-sonderingar har utförts med CPT-sond 4845, kalibrerad 2020-05-19, samt med CPT-sond 5312, kalibrerad 2020-03-18. Kalibrering har utförts av Geotech, se Bilaga 2 för kalibreringsintyg.

7.3 Provhantering

Upptagna jordprover har klassificerats okulärt i fält direkt vid provtagningen enligt SS-EN-ISO 14688-1. Ett provtagningsprotokoll har upprättats av ansvarig fältingenjör för varje provtagningspunkt.

7.4 Hydrogeologiska förhållande

I juni 2020 installerades två grundvattenrör, se avläsningarna i följande tabell.

Tabell 5. Avläsningar i grundvattenrör.

Undersökningspunkt	Datum för mätning	Djup, m u my för uppmätt grundvattenyta	Grundvattennivå
SW2008	2020-06-24	1,2	+150,8
	2020-06-29	1,3	+150,7
SW2011	2020-06-29	1,4	+150,8

Vid de geotekniska undersökningarna har det påträffats fritt vatten i samband med skruvprovtagning ca 0,45 – 1,9 m under markytan, vilket motsvarar nivån ca +150,2 till +150,6.

Grundvattenytan kan periodvis vara belägen på högre nivåer än det som nu uppmätt, exempelvis vid kraftig nederbörd eller snösmältning.

8 Geotekniska laboratorieundersökningar

Sweco AB har under augusti 2020 utfört geotekniska laboratorieundersökningar i form av rutinundersökning för stört prov (benämning, vattenkvot, flytgräns, skrymdensitet). Resultatet av den utförda undersökningen redovisas i Bilaga 4.

9 Radonundersökning

Det har utförts provtagning av markradon i SW2005, SW2008, SW2011 och SW2013. Proverna har analyserats av Eurofins Radon Radon Testing Sweden AB. Resultatet från samtliga radonmätningarna i området gav radonhalter i jordluft på mellan 1 - 13 kBq/m³, se markradonsrapport i Bilaga 5.

10 Värdering av undersökning

Den geologiska kartan har delvis kunnat bestyrka de geotekniska undersökningarnas resultat. I avståndet mellan undersökningspunkterna finns en viss osäkerhet vad gäller att täcka in variationer i markförhållandet.

Vid undersökningspunkter där CPTu-sondering utförts utan att grundvattennivån mätts har dessa punkter antagits från närliggande grundvattenrör. Utvärdering av CPTu-sondering i punkt SW2009 har inte utförts ty nollvärdena har blivit fel vid utförandet. Detta har lett till negativt spetstryck, vilket indikerar på att jorden är lös i dessa lager.

Det har noterats glapp i kontakt vid signalöverföringen vid 0,5 – 1,0 m under markytan vid CPTu-sonderingen i punkt SW2013. Spetstrycket bedöms ha en stigande kurva från 0,5 – 1,0 m under markytan.

Hejarsonderingen i punkt SW2002 har tolkats till lera vid 6,0 – 15,0 m under markytan eftersom lerlager förekommer kring dessa nivåer i närliggande punkter.

11 Härledda värden

Geotekniska parametrar är tolkade och bedömda från utförda vingförsök, CPTu- och hejarsonderingar, där resultaten är utvärderade med hänsyn på metod och marktyp. Jordlagerföljden i området har bedömts genom utförda skruvprovtagningar.

Härledda värden på hållfasthetsegenskaper (friktionsvinkel) och deformationsegenskaper (Elasticitetsmodul) för CPTu-sondering är utvärderad av SGI:s programvara Conrad 3.1.1., se Bilaga 3.

Vid utvärdering av provtagningar som har bekräftat eventuell förekomst av silt har korrigeringar utförts, där det görs ett avdrag med 3° för silt.

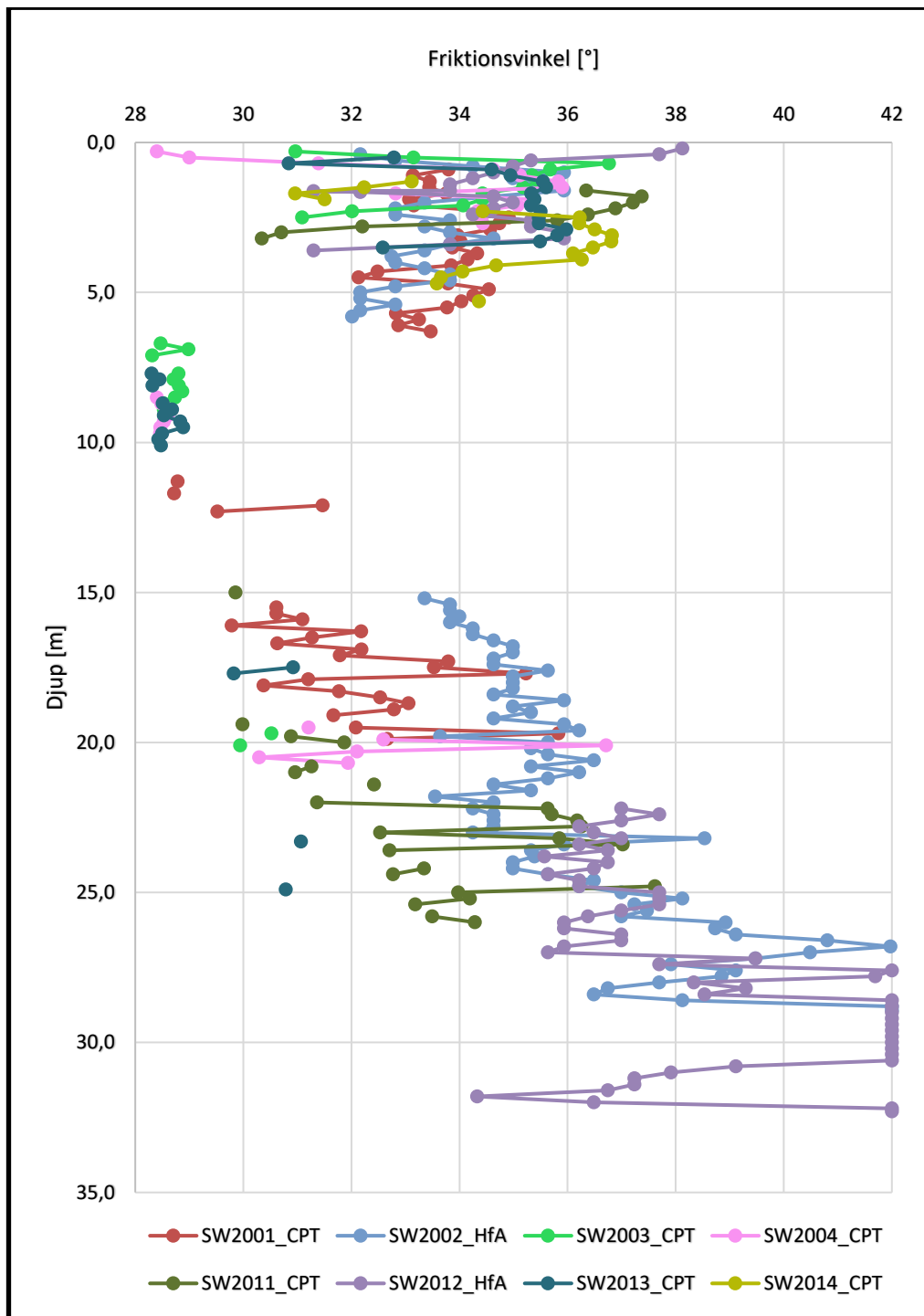
11.1 Hållfasthetsegenskaper

Utvärderingen av friktionsvinkeln från utförd CPT-sondering görs enligt TR Geo 13, Version 2.0, Figur 5.2-9, med följande samband; $\phi' = 29 + 2,8 \times q_c^{0,45} \leq 42^\circ$

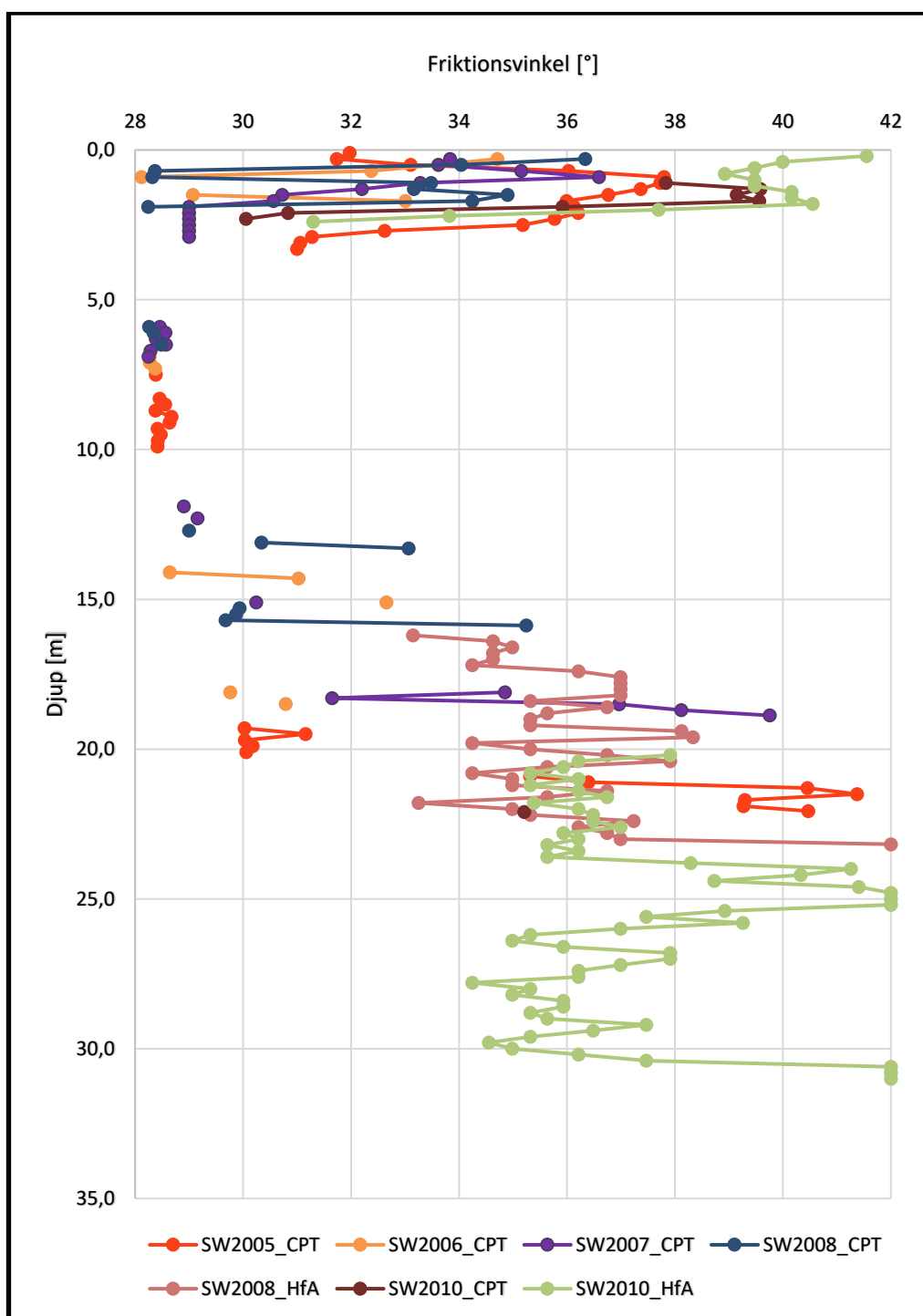
För hejarsondering är de härledda värdena för friktionsvinkeln framtagna enligt TR Geo 13, Version 2.0, Figur 5.2-9, med följande samband; $\phi' = 29 + 2,3 \times HfA_{(netto)}^{0,46} \leq 43^\circ$

Odränerad skjuvhållfasthet har utvärderats i datorprogrammet CONRAD, version 3.1.1 med användande av konflytgräns som antagits utifrån laborationsresultat, se Bilaga 4.

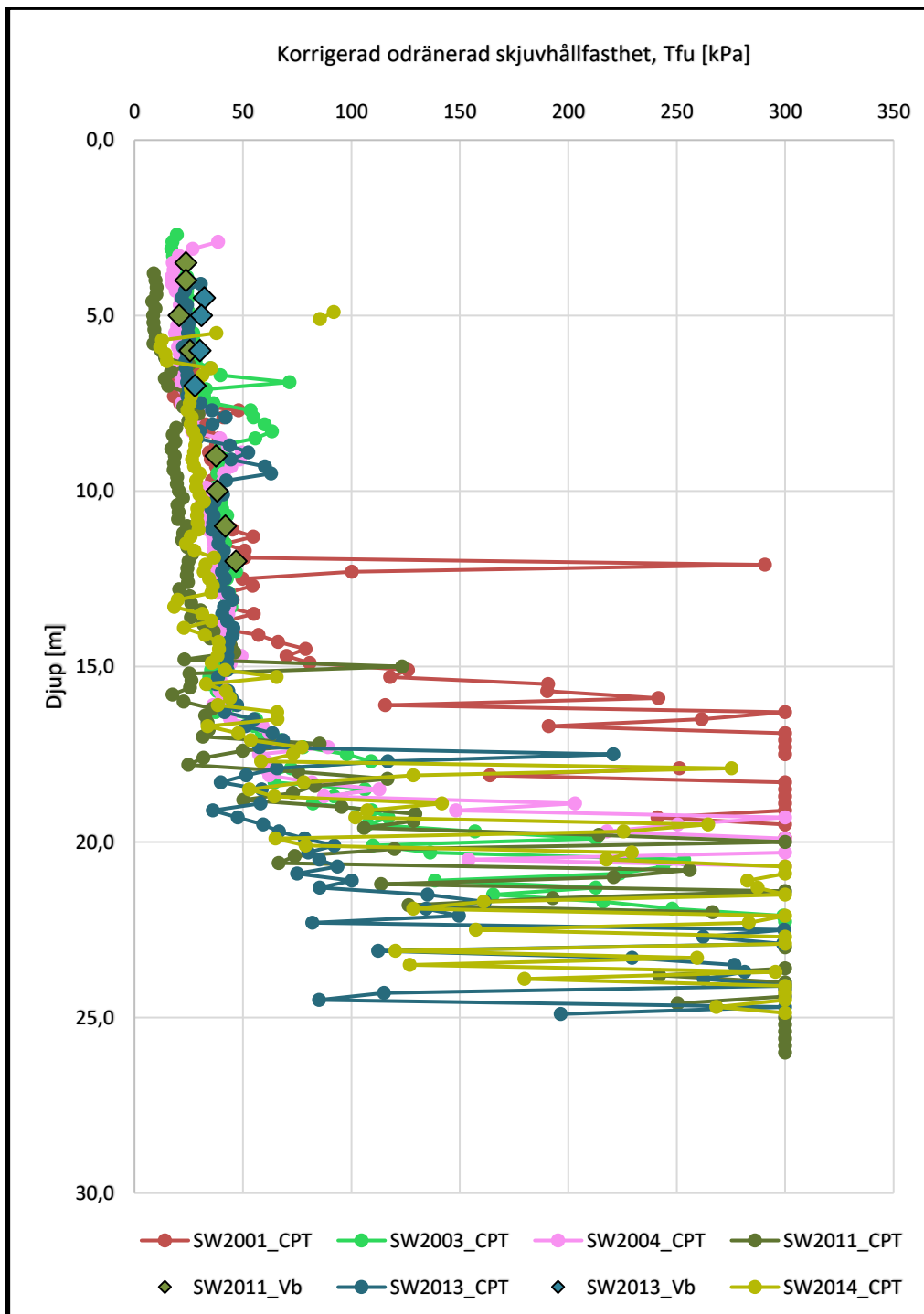
Odränerad skjuvhållfasthet är korrigerad till ≤ 300 kPa, då odränerad skjuvhållfasthet över 300 kPa uppträder som svaga bergarter enligt IEG 13 2010, Tabell 5.2.



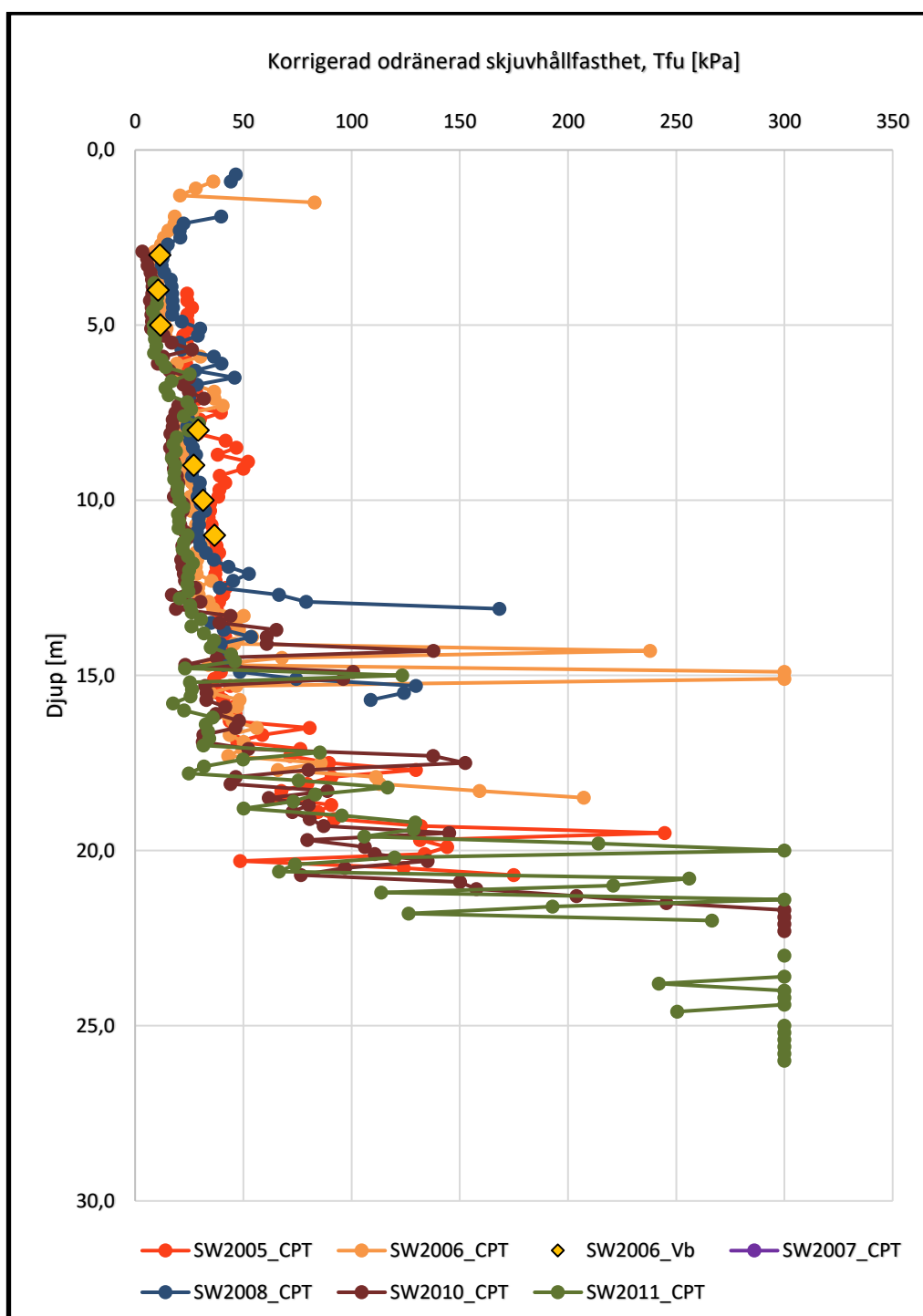
Figur 2: Utvärdering av friktionsvinkel från CPTu- och hejarsonderingar, västra delen.



Figur 3: Utvärdering av friktionsvinkel från CPTu- och hejarsonderingar, östra delen.



Figur 4: Utvärdering av odränerad skjuvhållfasthet från CPTu-sonderingar och vingförsök, västra delen.

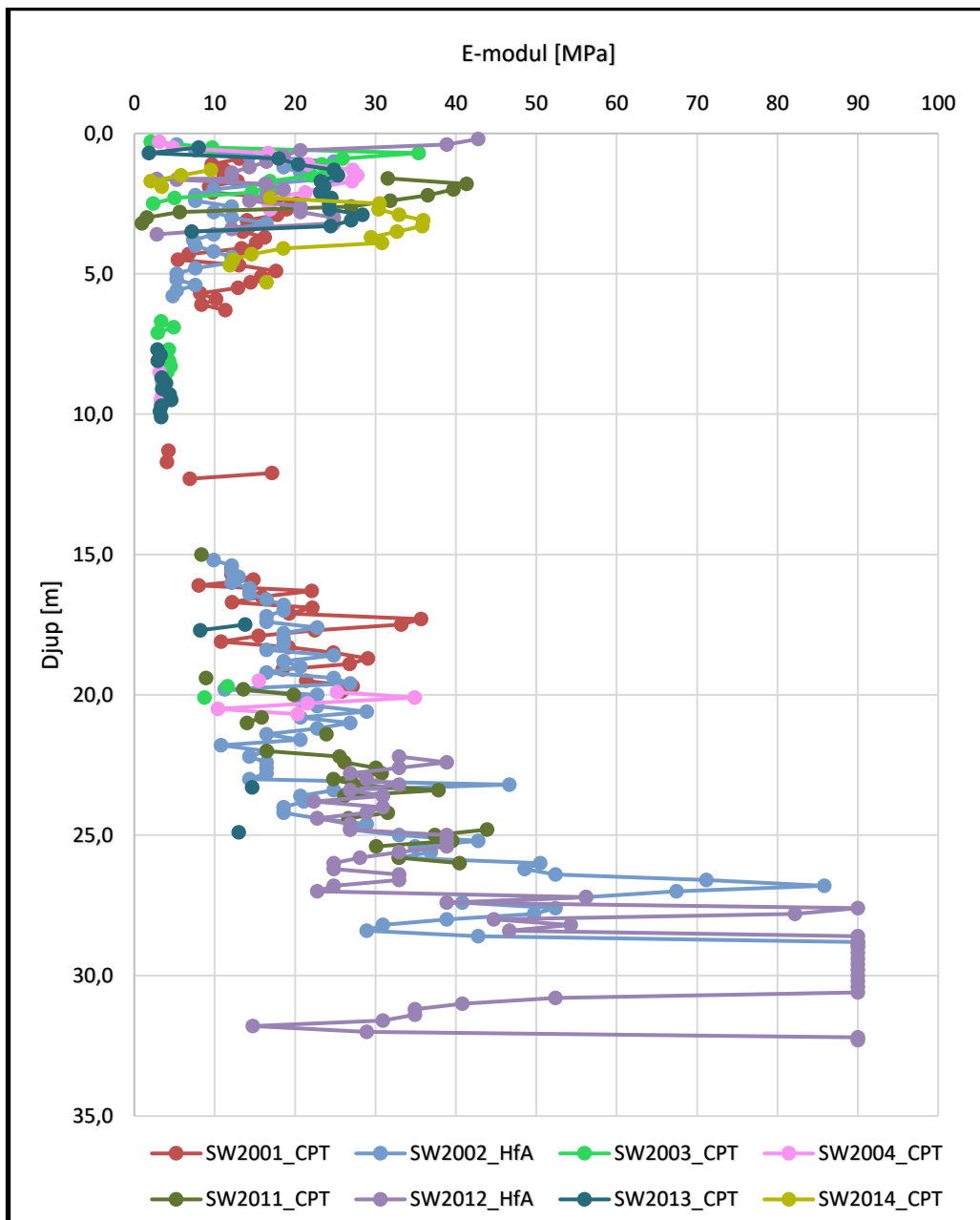


Figur 5: Utvärdering av odränerad skjuvhållfasthet från CPTu-sonderingar och vingförsök, östra delen.

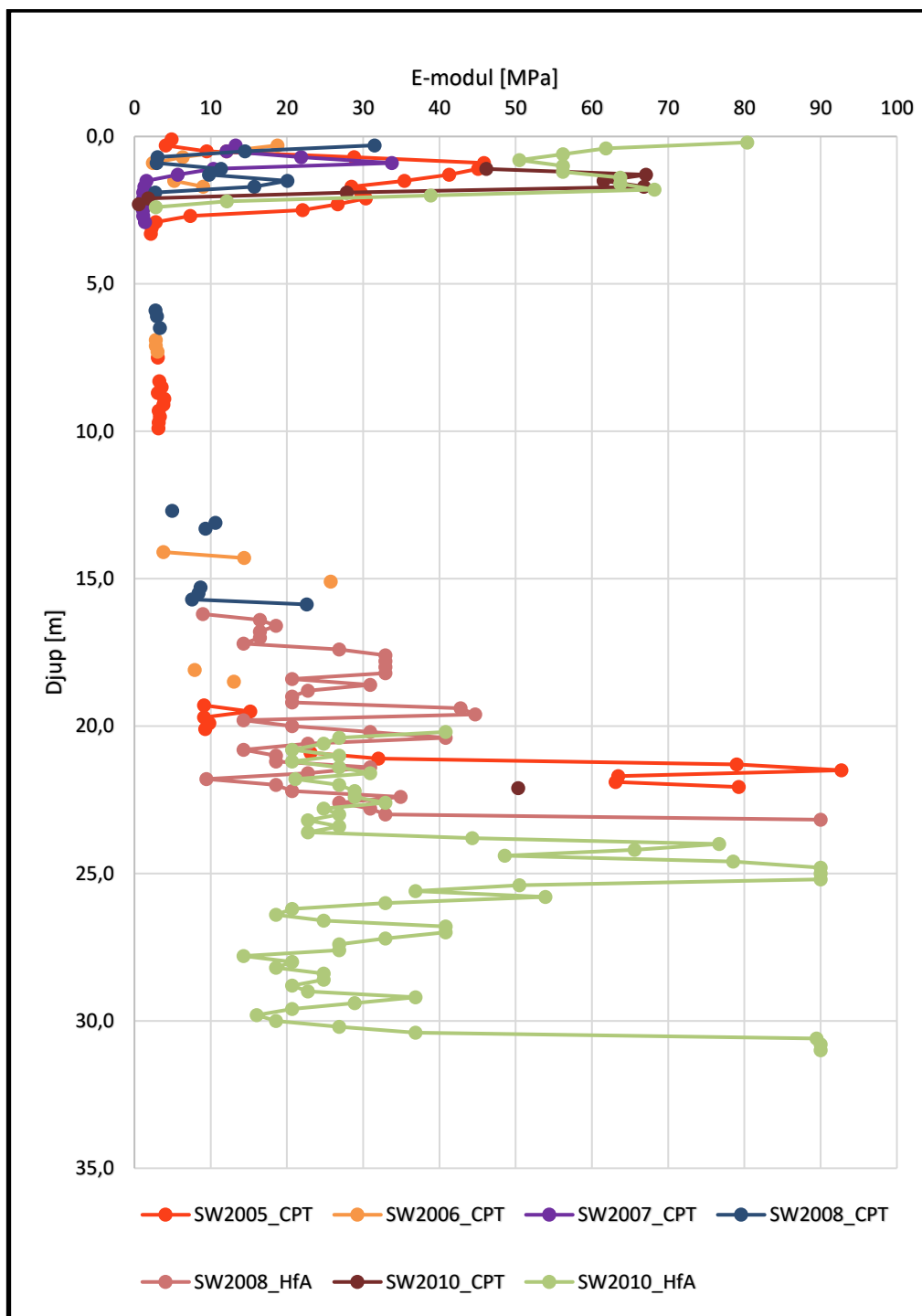
11.2 Deformationsegenskaper

Härledda värden för elasticitetsmodul är utvärderad från utförda CPTu-sondering enligt TR Geo 13, Version 2.0, Figur 5.2-8, med följande samband; $E = 4,3 \times q_t^{0,93} \leq 90 \text{ MPa}$

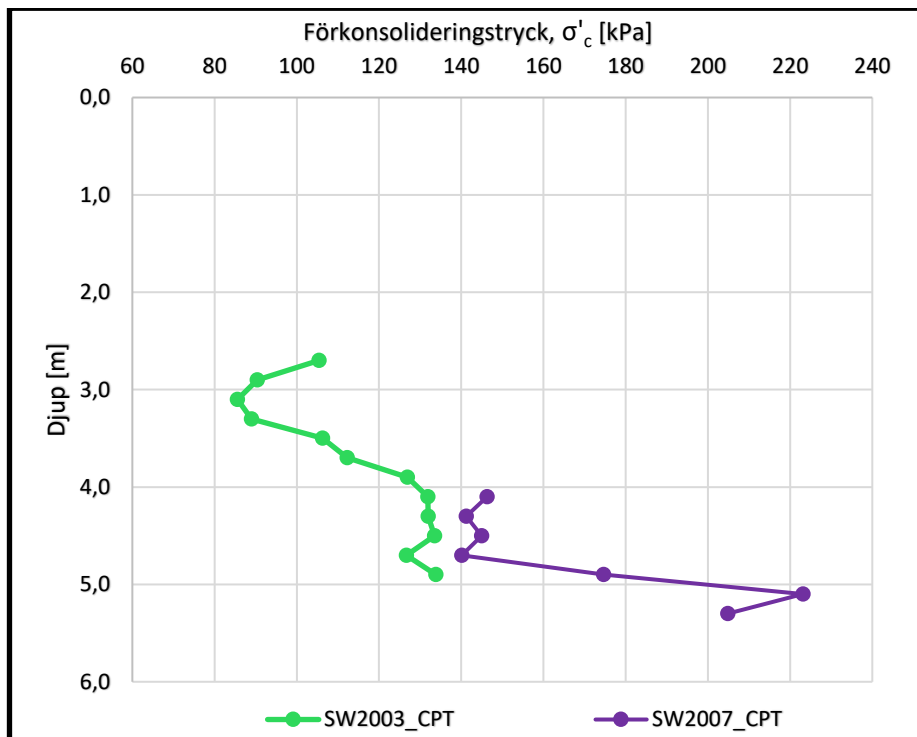
För hejarsondering är de härledda värdena för elasticitetsmodul framtagna enligt TR Geo 13, Version 2.0, Figur 5.2-8, med följande samband; $E = 2,8 \times HfA_{\text{(netto)}}^{0,91} \leq 90 \text{ MPa}$.



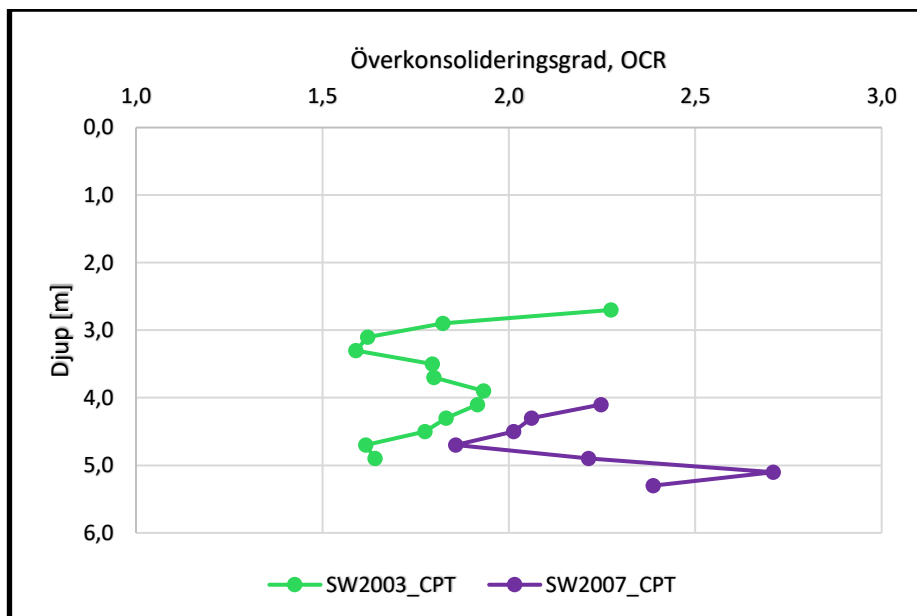
Figur 6: Utvärdering av E-modul från CPTu- och hejarsonderingar, västra delen.



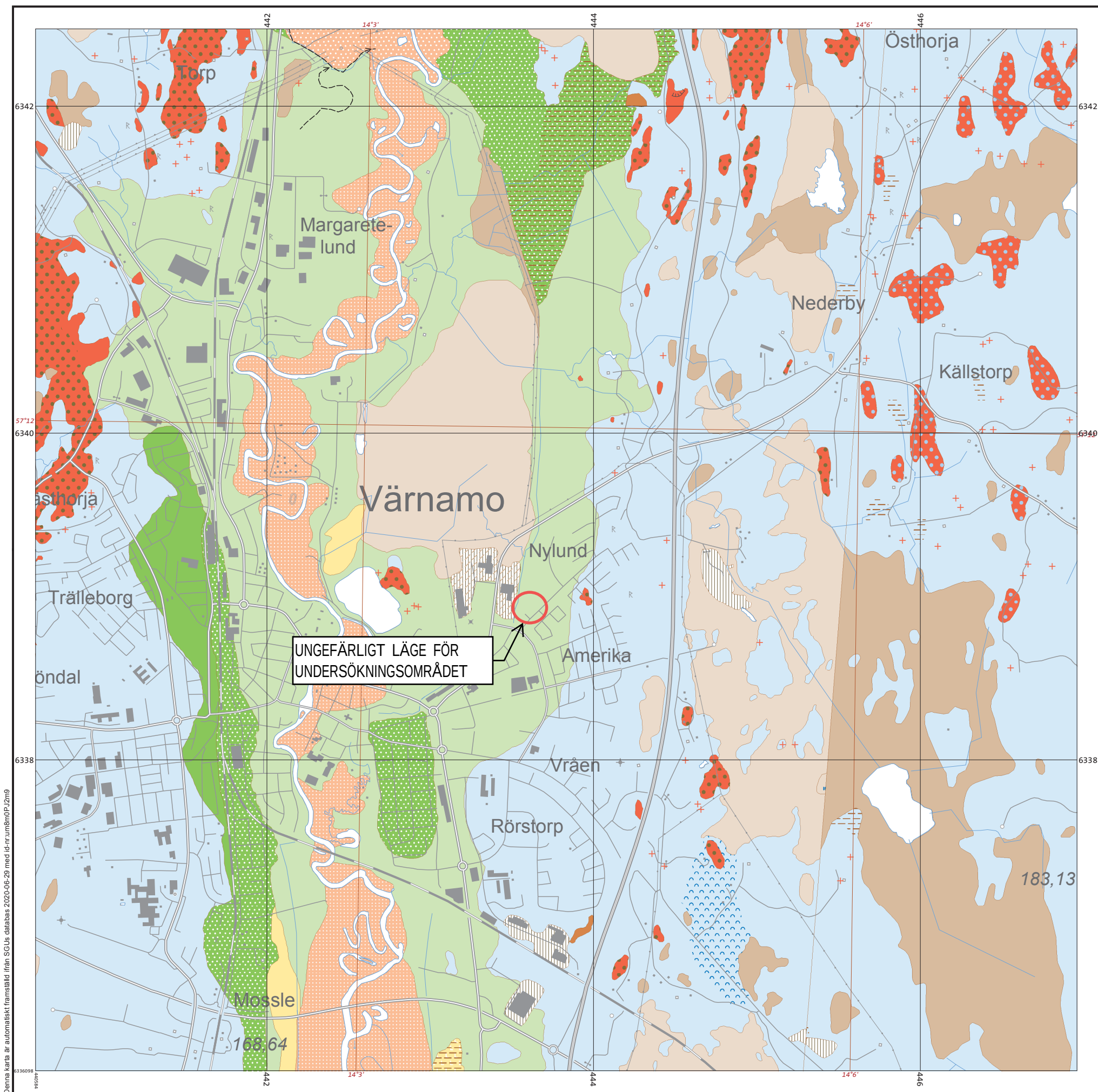
Figur 7: Utvärdering av E-modul från CPTu- och hejarsonderingar, västra delen.



Figur 8: Utvärdering av förkonsolideringstryck från CPT-sonderingar med korrigering av konflytgräns från laboratorieundersökningar, se Bilaga 4.



Figur 9: Utvärdering av överkonsolideringsgrad från CPT-sonderingar med korrigering av konflytgräns från laboratorieundersökningar, se Bilaga 4.

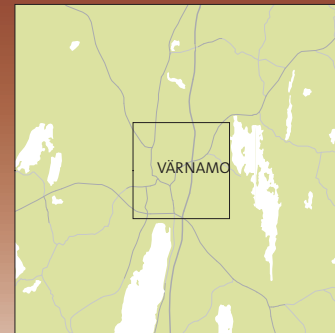


Jordartskarta

1:25 000–1:100 000

SGU

Sveriges geologiska undersökning

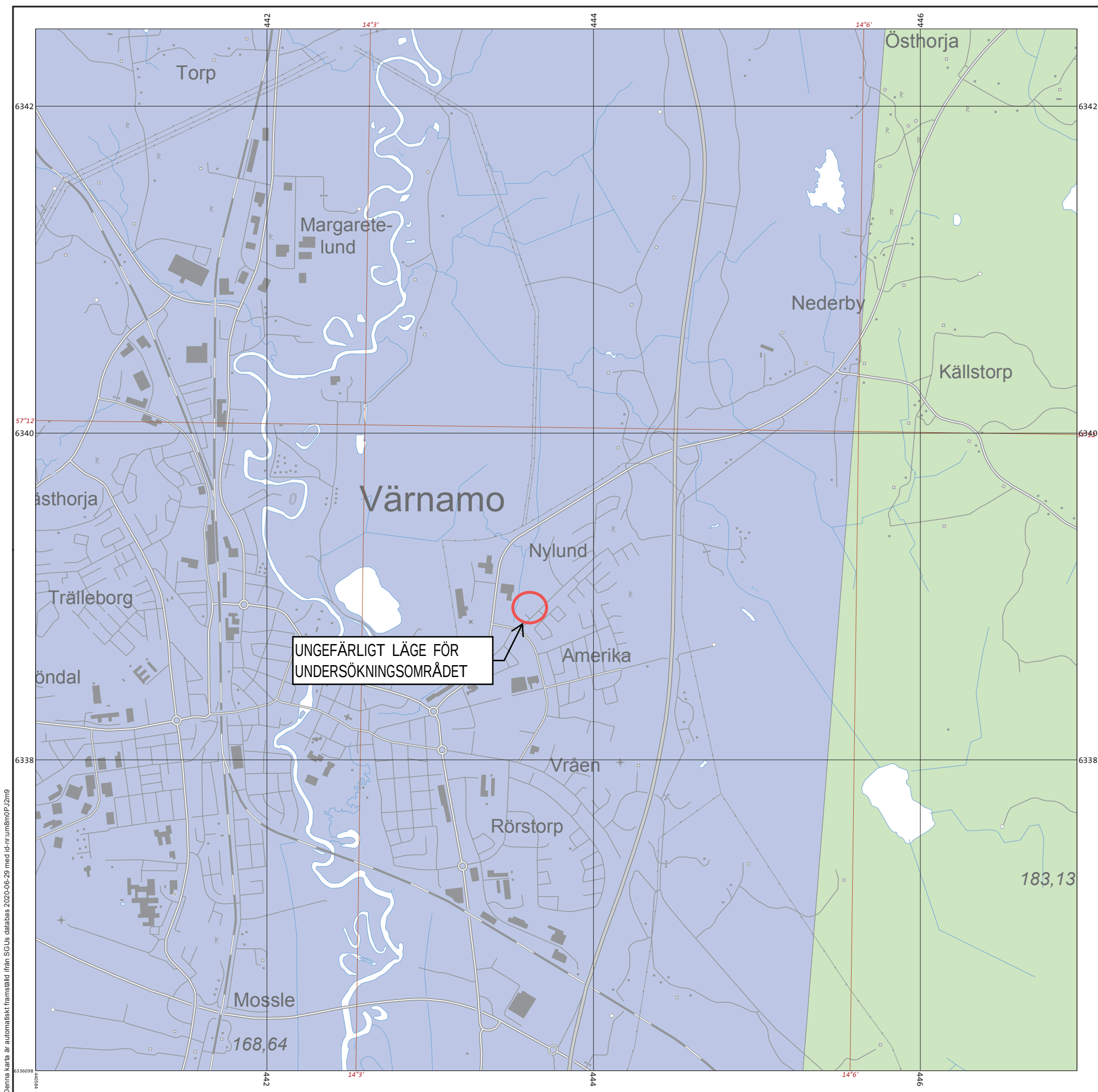


Jordartskarta 1:25 000–1:50 000 visar jordarternas utbredning i eller nära markytan samt förekomsten av block i markytan. Ytliga jordlager med en mäktighet som understiger en halv till en meter redovisas i vissa fall. Även underliggande jordlager, t.ex. isälvsediment under lera, redovisas i vissa fall, men någon systematisk kartläggning av dessa har inte gjorts. Även vissa landformer, såsom moränbacklandskap, moränryggar och flygsanddyner redovisas. Jordarterna indelas efter bildningsätt och kornstorlekssammansättning.

Jordartskarta 1:25 000–1:50 000 visar information ur det SGU anger som databasprodukten "Jordarter 1:25 000–1:100 000". I denna produkt ingår jordartskartor framställda med olika metoder och anpassade för olika presentationsskalor. Kortfattad information om karteringsmetod för det aktuella kartutsnittet och lämplig presentationsskala med hänsyn till kartans noggrannhet ges på sidan två av detta dokument. Observera att det som är lämplig skala kan avvika från det valda kartutsnittets skala.

För ytterligare information om jordarter, jordlagerföljder, jorddjup m.m. hänvisas till www.sgu.se eller SGUs kundtjänst.

- + Berg
- > Övergiven fluvial fåra
- Stenbrott, gruva eller bergtäkt
- Vatten och strandlinjer
- Tunt eller osammanhängande ytlager av torv
- Tunt eller osammanhängande ytlager av jord
- Tunt eller osammanhängande ytlager av morän
- Underliggande lager av torv
- Moränbacklandskap, kullig morän
- Torv
- Mossetorv
- Gyttja
- Älvsediment, grovsilt–finsand
- Älvsediment, sand
- Flygsand
- Lera–silt
- Lera
- Glacial grovsilt–finsand
- Isälvsediment
- Isälvsediment, sand
- Morän
- Berg
- Fyllning
- Vatten



Denna karta är automatiskt framställd från SGUs databas 2020-06-29 med id-nr: urn:8m0PJ2m9

© Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Huvudkontor:
Box 670
751 28 Uppsala
Tel: 018-17 90 00
E-post: kundservice@sgu.se
www.sgu.se

0 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 km

Skala 1:25 000

Topografiskt underlag: Ur GSD-Terrängkartan
©Lantmäteriet

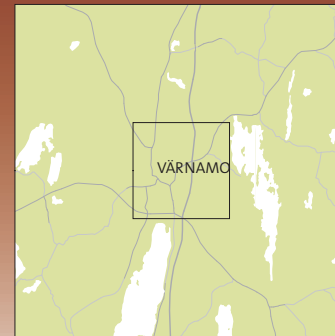
Rutnät i svart anger koordinater i SWEREF 99 TM.
Gradnät i brunt anger latitud och longitud
i referenssystemet SWEREF99.

Jordartskarta

1:25 000–1:100 000

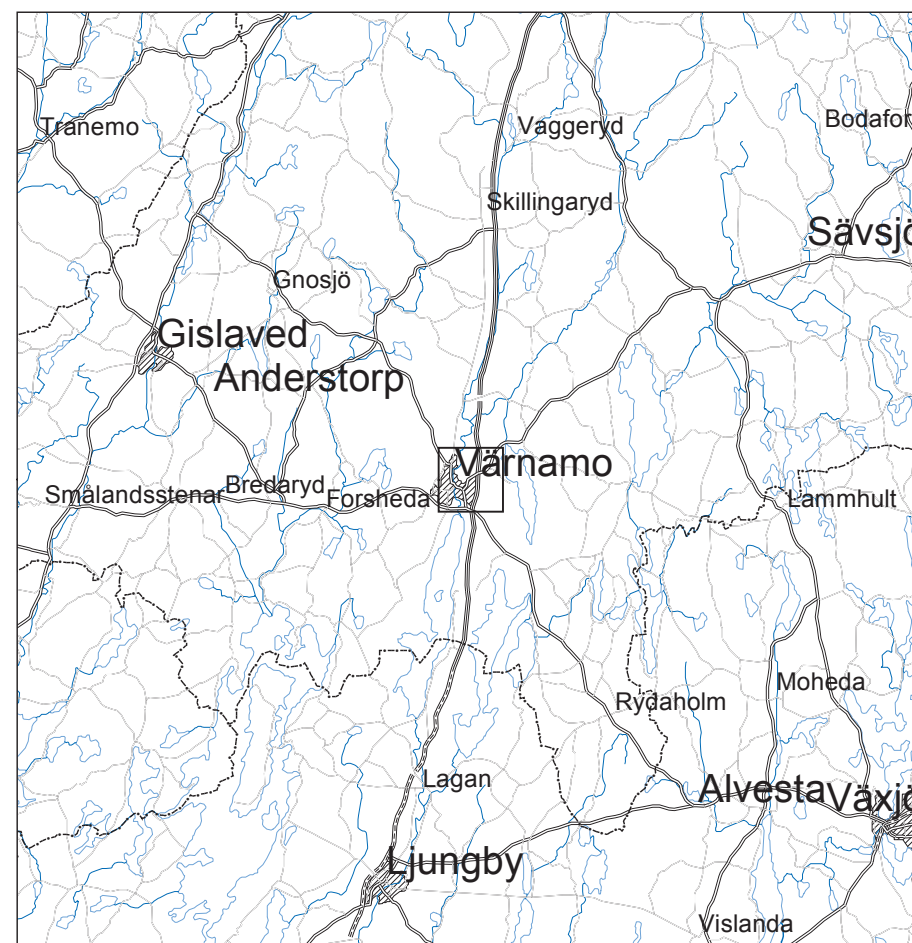
Täckningsområde med information
om karttyp

SGU
Sveriges geologiska undersökning



Kartläggningen har skett med olika metoder och skiftande geografiskt underlag samt för presentationsskalor från 1:25 000 till 1:100 000. Detta gör att det finns stora skillnader i kvalitet inom kartan, både vad gäller lägesnoggrannhet och jordarternas indelning. De skillnader i karteringsmetod som tillämpats vid kartläggningen redovisas genom att informationen har delats in i olika karttyper (2–5) i täckningskartan. Gemensamt för alla karttyper är att jordartsobservationerna i fält i huvudsak görs på ca en halv meters djup, dvs. under matjord och jordmån.

Informationen bygger på kartläggningar som påbörjades på 1960-talet och pågår än idag. Den tidiga informationen har digitaliserats från tryckta kartunderlag. Resultatet från många kartläggningar har publicerats som tryckta kartor inom SGUs serier Ae, Ak och K och till dessa finns ofta kartbladsbeskrivningar utgivna, vilka innehåller kompletterande information om arbetsmetoder och geologiska förhållanden. Information om dessa beskrivningar finns på www.sgu.se.

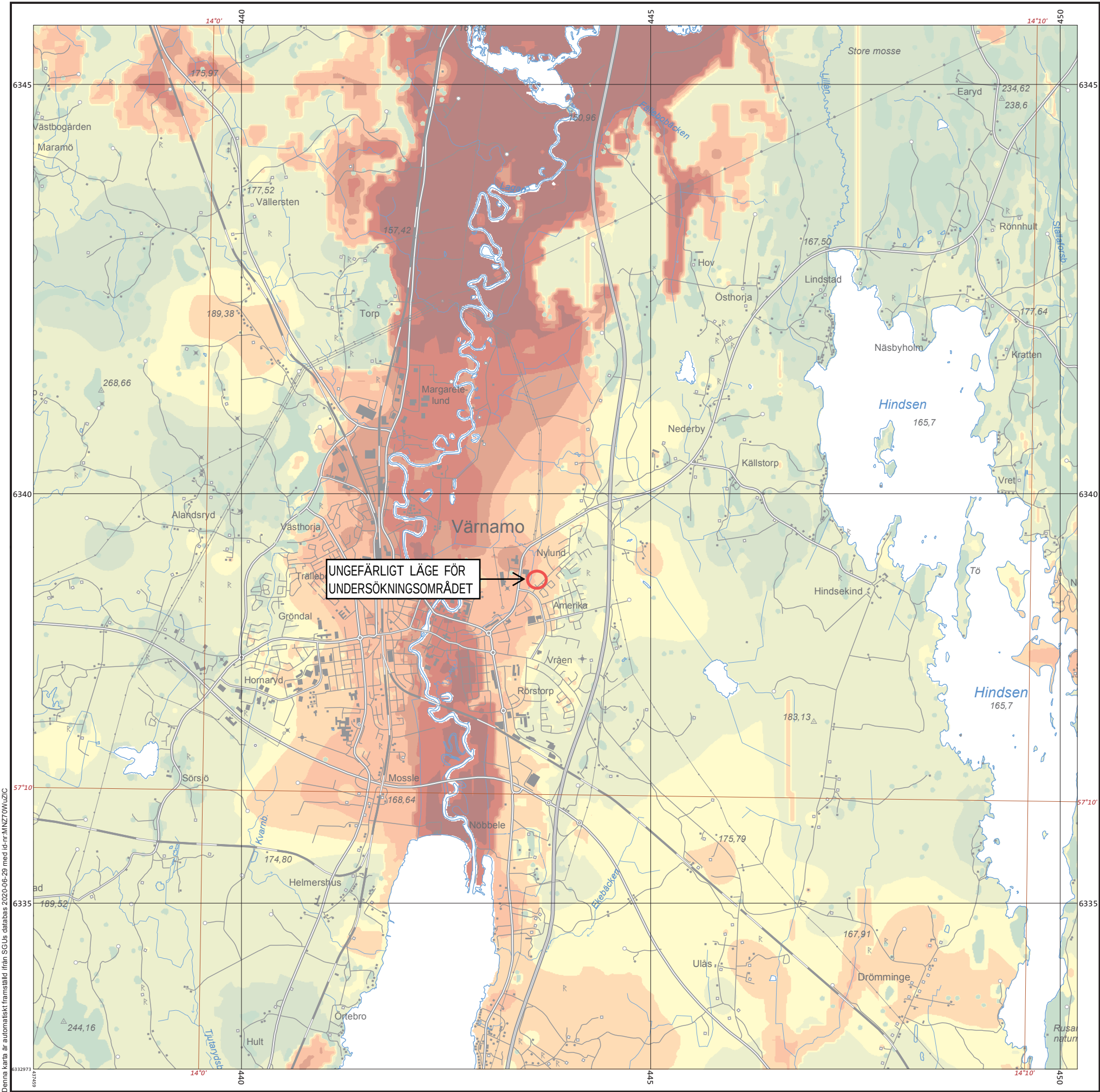


Fältkartläggning med detaljerad digital höjdmödel som underlag. Lämplig presentationsskala: 1:25 000 (karttyp 2).

Flygbildstolkning med detaljerad digital höjdmödel som underlag samt fältkontroller i huvudsak längs vägnätet. Lämplig presentationsskala: 1:50 000 (karttyp 3).

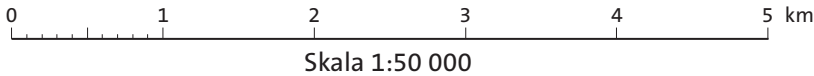
Fältkartläggning på varierande kartunderlag. Lämplig presentationsskala: 1:50 000 (karttyp 4).

Flygbildstolkning samt fältkontroller i huvudsak längs vägnätet. Lämplig presentationsskala: 1:100 000 (karttyp 5).



Denna karta är automatiskt framställd från SGUs databas 2020-06-29 med id=nr:MNZ70WuZiC

© Sveriges geologiska undersökning (SGU)
Huvudkontor:
Box 670
751 28 Uppsala
Tel: 018-17 90 00
E-post: kundservice@sgu.se
www.sgu.se



Topografiskt underlag: Ur GSD-Terrängkartan
©Lantmäteriet

Rutnät i svart anger koordinater i SWEREF 99 TM.
Gradnät i brunt anger latitud och longitud
i referenssystemet SWEREF99.

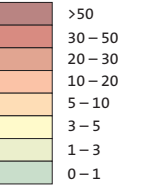
Jorddjupskarta

Kartans syfte är att ge en generell bild av jordtäckets mäktighet. Kartan grundas på analys av jorddjupsinformation från brunnborrningar, undersökningsborrningar, schakter och seismiska undersökningar. För att identifiera områden där jordtäcket är mycket tunt eller saknas helt har information om berg från SGUs jordartskartor använts. Jorddjupet har beräknats genom att interpolera kända jorddjupsdata. Eftersom vissa jordarter uppvisar betydligt större jorddjup än andra har jordartskartan använts som stöd vid denna interpolering. Information om sprickzoner i berggrunden har använts för att ta fram områden med speciellt stora jorddjup.

Osäkerheten i beräkningarna ökar med avståndet till punkter med uppmätta jorddjup. Om avståndet exempelvis är flera hundra meter till närmaste observation är osäkerheten i det beräknade jorddjupet betydande.

Ny information om jorddjup tillkommer hela tiden vilket gör att kartan successivt kan förbättras. Kartan kommer därför att uppdateras ungefär en gång per år.

Uppskattat djup till berg
(m)



• Uppmätt djup

Göteborg:2020-05-19

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 4845

Probe No 4845
 Date of Calibration 2020-05-19
 Calibrated by Mikael Engdahl.....
 Run No 1347
 Test Class: ISO 1

Point Resistance Tip Area 10cm²

Maximum Load 50 MPa
 Range 50 MPa
 Scaling Factor **1609**
 Resolution 0,4742 kPa
 Area factor (a) 0,881

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 36,49 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction Sleeve Area 150cm²

Maximum Load 0,5 MPa
 Range 0,5 MPa
 Scaling Factor **3768**
 Resolution 0,0101 kPa
 Area factor (b) 0

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,445 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure

Maximum Load 2 MPa
 Range 2 MPa
 Scaling Factor **3553**
 Resolution 0,0215 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,729 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle. Scaling Factor: 0,96

Range 0 - 40 Deg.

Backup memory

Temperature sensor



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 5312

Probe No 5312
 Date of Calibration 2020-03-18
 Calibrated by Joakim Tingström.....
 Run No 1034
 Test Class: ISO 1

Point Resistance		Tip Area 10cm ²
Maximum Load	50	MPa
Range	50	MPa
Scaling Factor	1175	
Resolution	0,6493	kPa
Area factor (a)	0,839	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 20,766 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction		Sleeve Area 150cm ²
Maximum Load	0,5	MPa
Range	0,5	MPa
Scaling Factor	3877	
Resolution	0,0098	kPa
Area factor (b)	0	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,491 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure		
Maximum Load	2	MPa
Range	2	MPa
Scaling Factor	3951	
Resolution	0,0193	kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 1,389 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle.	Scaling Factor: 0,95	
Range	0 - 40	Deg.

Backup memory



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

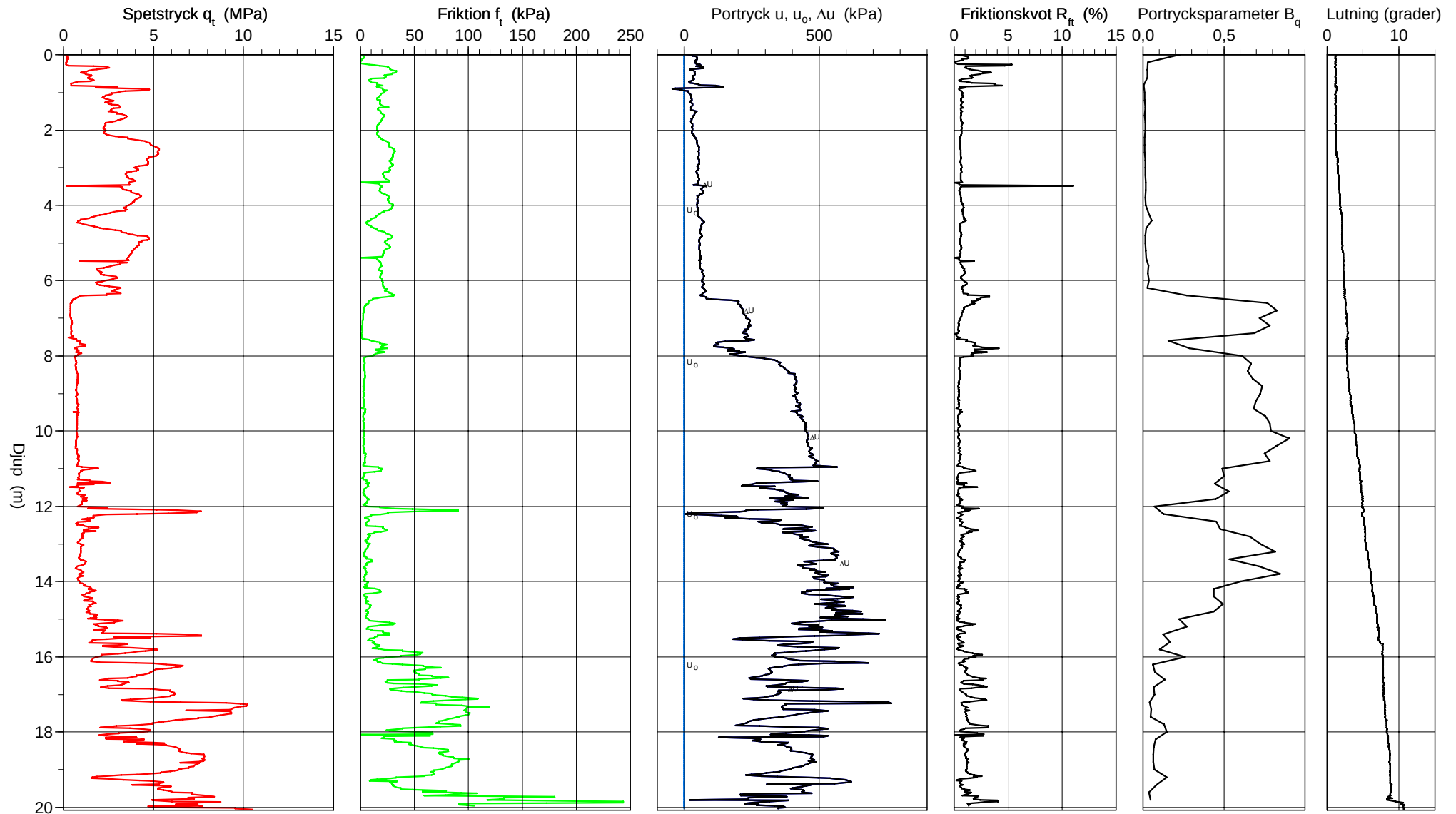
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
Start djup 0,00 m
Stopp djup 20,16 m
Grundvattennivå 150,56 m

Referens my
Nivå vid referens 151,01 m
Förborrat material
Geometri Normal

Vätska i filter Olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech 604
Sond nr 4845

Projekt Aftonfalken 1
Projekt nr 12708822
Plats Värnamo
Borrhål SW2001
Datum 2020-06-23



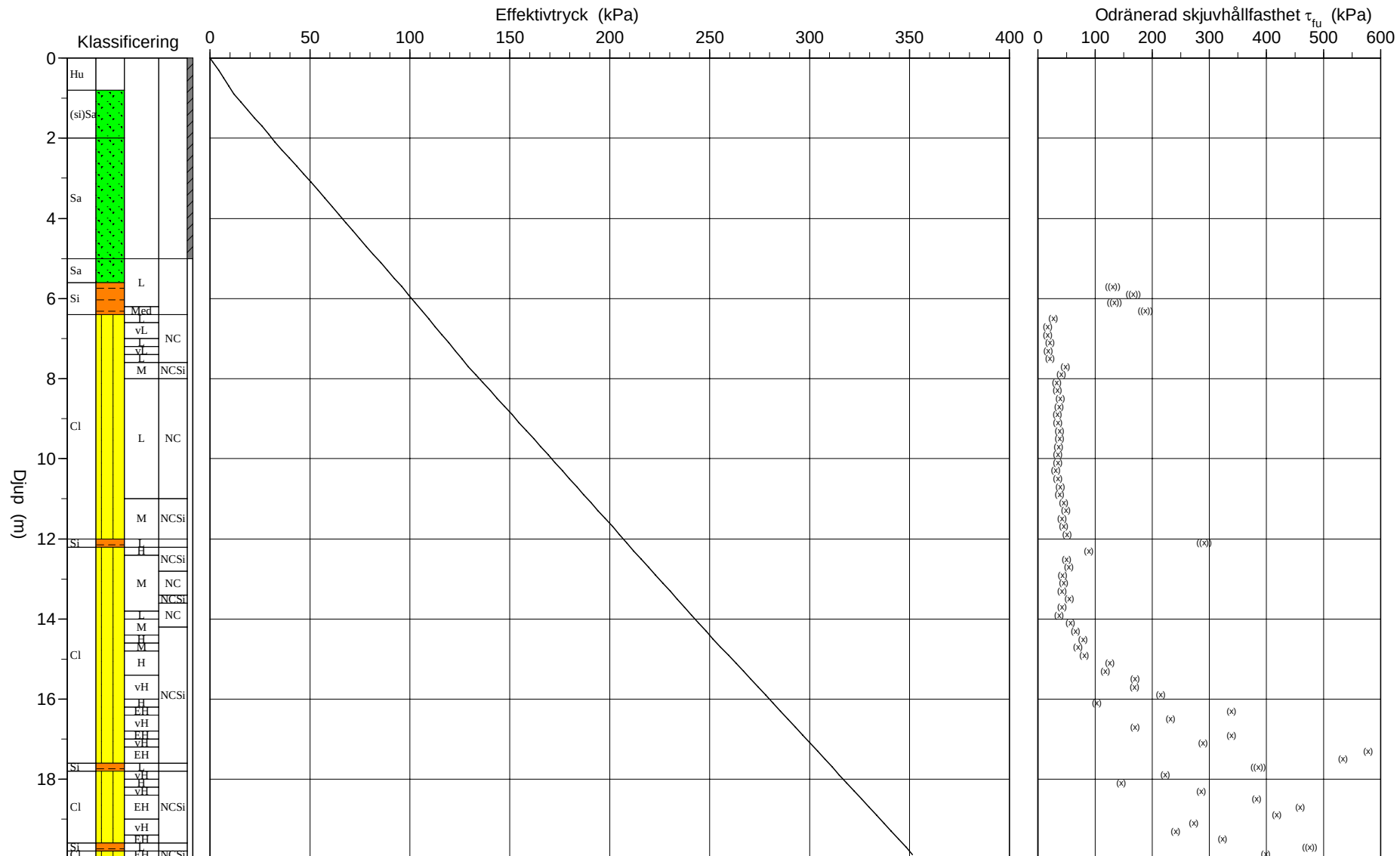
Projekt	Aftonfalken 1
Projekt nr	12708822
Plats	Värnamo
Borrhål	SW2001
Datum	2020-06-23



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	J. Nyström
Nivå vid referens	151,01 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2020-06-26
Grundvattenyta	150,56 m	Utrustning	Geotech 604		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Aftonfalken 1
Projekt nr	12708822
Plats	Värnamo
Borrhål	SW2001
Datum	2020-06-23



C P T - sondering

Projekt Aftonfalken 1 12708822		Plats Värnamo Borrhål SW2001 Datum 2020-06-23																							
Förborrningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 20,16 m Grundvattenyta 150,56 m Referens my Nivå vid referens 151,01 m	Förborrat material Geometri Normal Vätska i filter Olja Operatör E. Carlgren Utrustning Geotech 604 ☒ Portryck registrerat vid sondering																								
Kalibreringsdata Spets 4845 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2020-05-19 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,881 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,000 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>260,20</td> <td>124,80</td> <td>5,80</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>261,50</td> <td>125,00</td> <td>5,74</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>1,30</td> <td>0,20</td> <td>-0,06</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	260,20	124,80	5,80	Efter	261,50	125,00	5,74	Diff	1,30	0,20	-0,06						
	Portryck	Friktion	Spetstryck																						
Före	260,20	124,80	5,80																						
Efter	261,50	125,00	5,74																						
Diff	1,30	0,20	-0,06																						
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 2														
Portryck	Friktion	Spetstryck																							
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																							
☐ Använd skalfaktorer vid beräkning																									
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150,56</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	150,56	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th rowspan="2">Densitet (ton/m³)</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>0,80</td> <td rowspan="3">1,30</td> <td rowspan="3"></td> <td rowspan="3">Hu (si)Sa Sa</td> </tr> <tr> <td>0,80</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>5,00</td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart	Från	Till	0,00	0,80	1,30		Hu (si)Sa Sa	0,80	2,00	2,00	5,00
Djup (m)	Portryck (kPa)																								
150,56	0,00																								
Djup (m)																									
Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart																					
Från	Till																								
0,00	0,80	1,30		Hu (si)Sa Sa																					
0,80	2,00																								
2,00	5,00																								
Anmärkning Grundvattennivån har antagits från fritt vatten som obeserverats i samband med skruvprovtagning.																									

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 1 av 2

Projekt					Plats									
Aftonfalken 1 12708822					Värnamo									
					Borrhål									
					SW2001									
					Datum									
					2020-06-23									
Djup (m)		Klassificering	ρ	w_L	τ_{fu}	ϕ	σ_{vo}	σ'_{vo}	σ'_c	OCR	I_D	E	M_{OC}	M_{NC}
Från	Till		t/m ³		kPa	°	kPa	kPa	kPa		%	MPa	MPa	MPa
0,00	0,00	Hu	1,30				0,0	0,0						
0,00	0,20		1,30				1,3	1,3						
0,20	0,40		1,30				4,2	4,2						
0,40	0,60		1,30				6,8	6,8						
0,60	0,80		1,30				9,3	9,3						
0,80	1,00		1,80			38,6	12,0	12,0			65,7	13,1	16,5	13,2
1,00	1,20		1,70			38,2	15,4	15,4			52,7	9,6	11,9	9,5
1,20	1,40		1,80			38,2	18,8	18,8			54,5	11,2	14,0	11,2
1,40	1,60		1,80			37,8	22,4	22,4			51,8	11,1	13,9	11,1
1,60	1,80		1,80			37,8	25,9	25,9			54,1	12,8	16,2	13,0
1,80	2,00	(si)Sa	1,70			36,3	29,3	29,3			42,3	9,3	11,4	9,2
2,00	2,20		1,70			36,1	32,7	32,7			42,1	9,7	12,0	9,6
2,20	2,40		1,80			37,8	36,1	36,1			59,2	17,7	22,9	18,3
2,40	2,60		1,90			37,9	39,7	39,7			61,8	20,2	26,3	21,1
2,60	2,80		1,80			37,5	43,4	43,4			58,7	18,9	24,6	19,7
2,80	3,00		1,80			37,1	46,9	46,9			55,6	17,8	23,0	18,4
3,00	3,20		1,80			36,0	50,4	50,4			47,3	14,0	17,8	14,3
3,20	3,40		1,80			35,8	54,0	54,0			47,0	14,4	18,3	14,6
3,40	3,60		1,80			35,3	57,5	57,5			44,1	13,5	17,1	13,7
3,60	3,80		1,80			35,8	61,0	61,0			49,0	16,2	20,8	16,7
3,80	4,00	Sa	1,80			35,3	64,5	64,5			46,1	15,1	19,3	15,5
4,00	4,20		1,80			34,6	68,1	68,1			41,4	13,3	16,9	13,5
4,20	4,40		1,70			30,5	71,5	71,5			19,7	6,7	8,1	6,5
4,40	4,60		1,70			28,4	74,9	74,9			12,3	5,4	6,4	5,1
4,60	4,80		1,80			33,9	78,3	78,3			38,6	13,0	16,4	13,2
4,80	5,00		1,80			35,1	81,8	81,8			47,4	17,6	22,8	18,2
5,00	5,20		1,80			34,4	85,3	85,3			43,4	15,8	20,3	16,2
5,20	5,40		1,80			33,8	88,9	88,9			40,1	14,5	18,4	14,7
5,40	5,60		1,80			33,7	92,4	92,4			36,0	12,9	16,3	13,1
5,60	5,80		1,70		((131,1))		95,8	95,8				8,2	10,0	8,0
5,80	6,00	Si L	1,70		((167,4))	(31,3)	99,2	99,2				10,2	12,6	10,1
6,00	6,20		1,70		((134,1))		102,5	102,5				8,4	10,2	8,2
6,20	6,40		1,80		((187,5))	(31,7)	105,9	105,9				11,3	14,1	11,3
6,40	6,60		NC		(27,0)		109,3	109,3		1,00				
6,60	6,80		NC		(16,9)		112,6	112,6		1,00				
6,80	7,00		NC		(16,7)		116,0	116,0		1,00				
7,00	7,20		NC		(20,7)		119,3	119,3		1,00				
7,20	7,40		NC		(18,1)		122,6	122,6		1,00				
7,40	7,60		NC		(21,0)		125,9	125,9		1,00				
7,60	7,80		NCSi		(47,9)		129,2	129,2		1,00				
7,80	8,00	CI M	NCSi		(40,9)		132,9	132,9		1,00				
8,00	8,20		NC		(32,8)		136,5	136,5		1,00				
8,20	8,40		NC		(33,8)		140,1	140,1		1,00				
8,40	8,60		NC		(38,7)		143,8	143,8		1,00				
8,60	8,80		NC		(37,4)		147,4	147,4		1,00				
8,80	9,00		NC		(34,2)		151,0	151,0		1,00				
9,00	9,20		NC		(35,0)		154,7	154,7		1,00				
9,20	9,40		NC		(37,5)		158,3	158,3		1,00				
9,40	9,60		NC		(38,0)		161,9	161,9		1,00				
9,60	9,80		NC		(35,6)		165,5	165,5		1,00				
9,80	10,00	CI L	NC		(35,1)		169,1	169,1		1,00				
10,00	10,20		NC		(35,3)		172,7	172,7		1,00				
10,20	10,40		NC		(31,1)		176,2	176,2		1,00				
10,40	10,60		NC		(34,7)		179,7	179,7		1,00				
10,60	10,80		NC		(39,1)		183,3	183,3		1,00				
10,80	11,00		NC		(38,1)		186,9	186,9		1,00				
11,00	11,20		NCSi		(45,1)		190,5	190,5		1,00				
11,20	11,40		NCSi		(48,5)		194,1	194,1		1,00				
11,40	11,60		NCSi		(41,7)		197,7	197,7		1,00				
11,60	11,80		NCSi		(45,0)		201,4	201,4		1,00				
11,80	12,00	CI M	NCSi		(50,5)		205,0	205,0		1,00				
12,00	12,20		Si L		((290,5))		208,5	208,5				17,1	22,1	17,7
12,20	12,40		NCSi		(89,0)		212,0	212,0		1,00				
12,40	12,60		NCSi		(49,5)		215,7	215,7		1,00				
12,60	12,80		NCSi		(54,3)		219,3	219,3		1,00				
12,80	13,00		NC		(42,7)		222,9	222,9		1,00				
13,00	13,20		NC		(45,2)		226,6	226,6		1,00				
13,20	13,40		NC		(42,2)		230,1	230,1		1,00				
13,40	13,60		NCSi		(54,9)		233,7	233,7		1,00				
13,60	13,80		NC		(41,6)		237,4	237,4		1,00				
13,80	14,00	CI L	NC		(37,4)		240,9	240,9		1,00				
14,00	14,20		NC		(57,0)		244,5	244,5		1,00				
14,20	14,40		NCSi		(66,1)		248,1	248,1		1,00				
14,40	14,60		NCSi		(78,7)		251,8	251,8		1,00				
14,60	14,80		NCSi		(70,0)		255,6	255,6		1,00				
14,80	15,00		NCSi		(80,6)		259,3	259,3		1,00				
15,00	15,20		NCSi		(126,0)		263,0	263,0		1,00				

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 2 av 2

Projekt Aftonfalken 1 12708822						Plats Värnamo Borrhål SW2001 Datum 2020-06-23								
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
15,20	15,40	CI H	NCSi 1,90		(117,6)		266,7	266,7		1,00				
15,40	15,60	CI vH	NCSi 1,90		(169,5)		270,5	270,5		1,00				
15,60	15,80	CI vH	NCSi 1,90		(169,1)		274,2	274,2		1,00				
15,80	16,00	CI vH	NCSi 1,90		(214,7)		277,9	277,9		1,00				
16,00	16,20	CI H	NCSi 1,90		(102,6)		281,6	281,6		1,00				
16,20	16,40	CI EH	NCSi 1,90		(338,7)		285,4	285,4		1,00				
16,40	16,60	CI vH	NCSi 1,90		(232,4)		289,1	289,1		1,00				
16,60	16,80	CI vH	NCSi 1,90		(169,6)		292,8	292,8		1,00				
16,80	17,00	CI EH	NCSi 1,90		(339,0)		296,6	296,6		1,00				
17,00	17,20	CI vH	NCSi 1,90		(289,0)		300,3	300,3		1,00				
17,20	17,40	CI EH	NCSi 1,90		(577,9)		304,0	304,0		1,00				
17,40	17,60	CI EH	NCSi 1,90		(533,6)		307,7	307,7		1,00				
17,60	17,80	Si L	1,70		((386,2))		311,3	311,3				22,4	29,6	23,6
17,80	18,00	CI vH	NCSi 1,90		(223,3)		314,8	314,8		1,00				
18,00	18,20	CI H	NCSi 1,90		(145,5)		318,5	318,5		1,00				
18,20	18,40	CI vH	NCSi 1,90		(286,2)		322,3	322,3		1,00				
18,40	18,60	CI EH	NCSi 1,90		(382,9)		326,0	326,0		1,00				
18,60	18,80	CI EH	NCSi 1,90		(458,5)		329,7	329,7		1,00				
18,80	19,00	CI EH	NCSi 1,90		(418,0)		333,4	333,4		1,00				
19,00	19,20	CI vH	NCSi 1,90		(273,1)		337,2	337,2		1,00				
19,20	19,40	CI vH	NCSi 1,90		(240,9)		340,9	340,9		1,00				
19,40	19,60	CI EH	NCSi 1,90		(323,0)		344,6	344,6		1,00				
19,60	19,80	Si L	1,70		((476,3))		348,2	348,2				27,2	36,3	29,0
19,80	19,97	CI EH	NCSi 1,90		(399,4)		351,4	351,4		1,00				

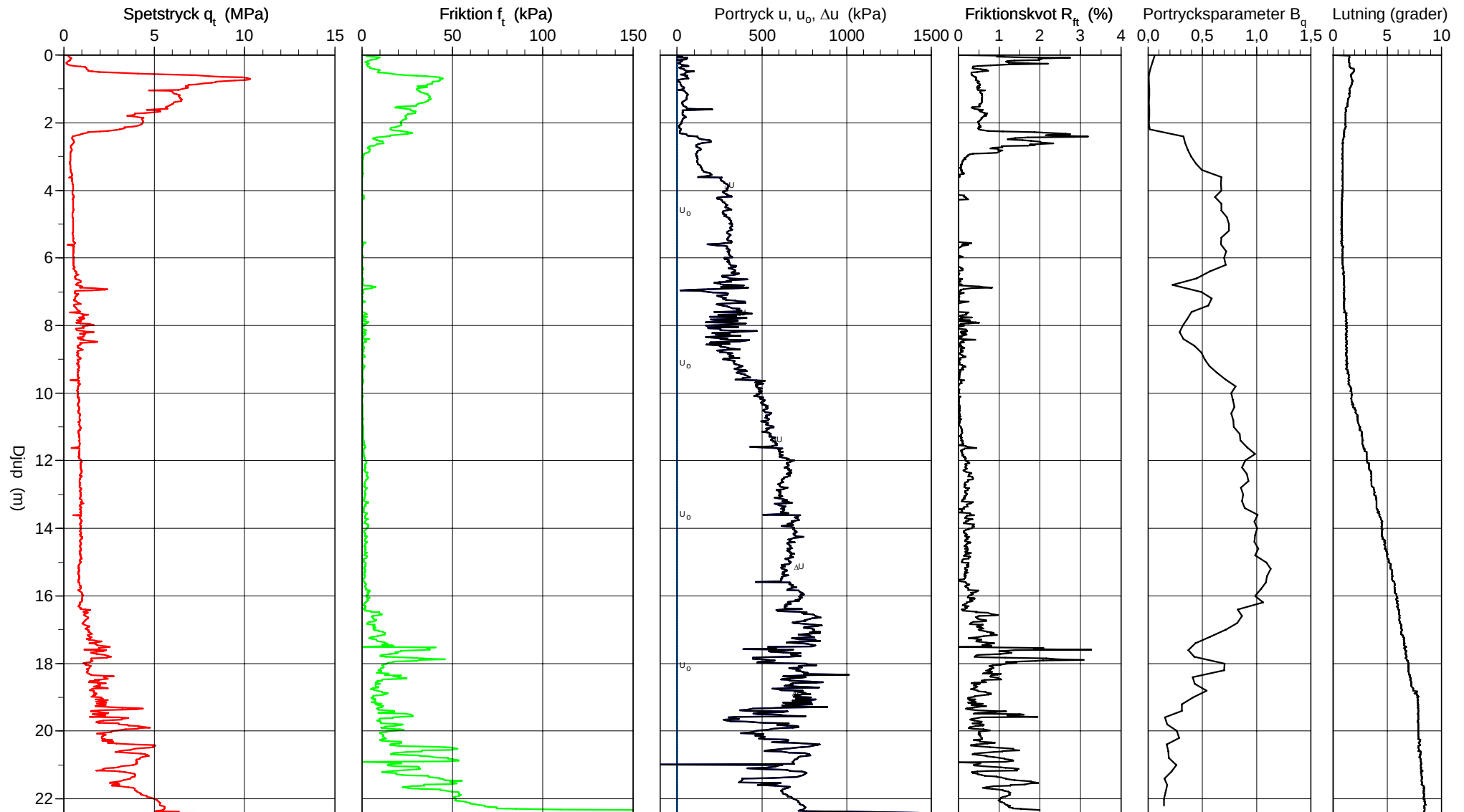
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
Start djup 0,00 m
Stopp djup 22,52 m
Grundvattennivå 151,63 m

Referens my
Nivå vid referens 152,53 m
Förborrat material
Geometri Normal

Vätska i filter Olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech 604
Sond nr 4845

Projekt Aftonfalken 1
Projekt nr 12708822
Plats Värnamo
Borrhål SW2003
Datum 2020-06-23

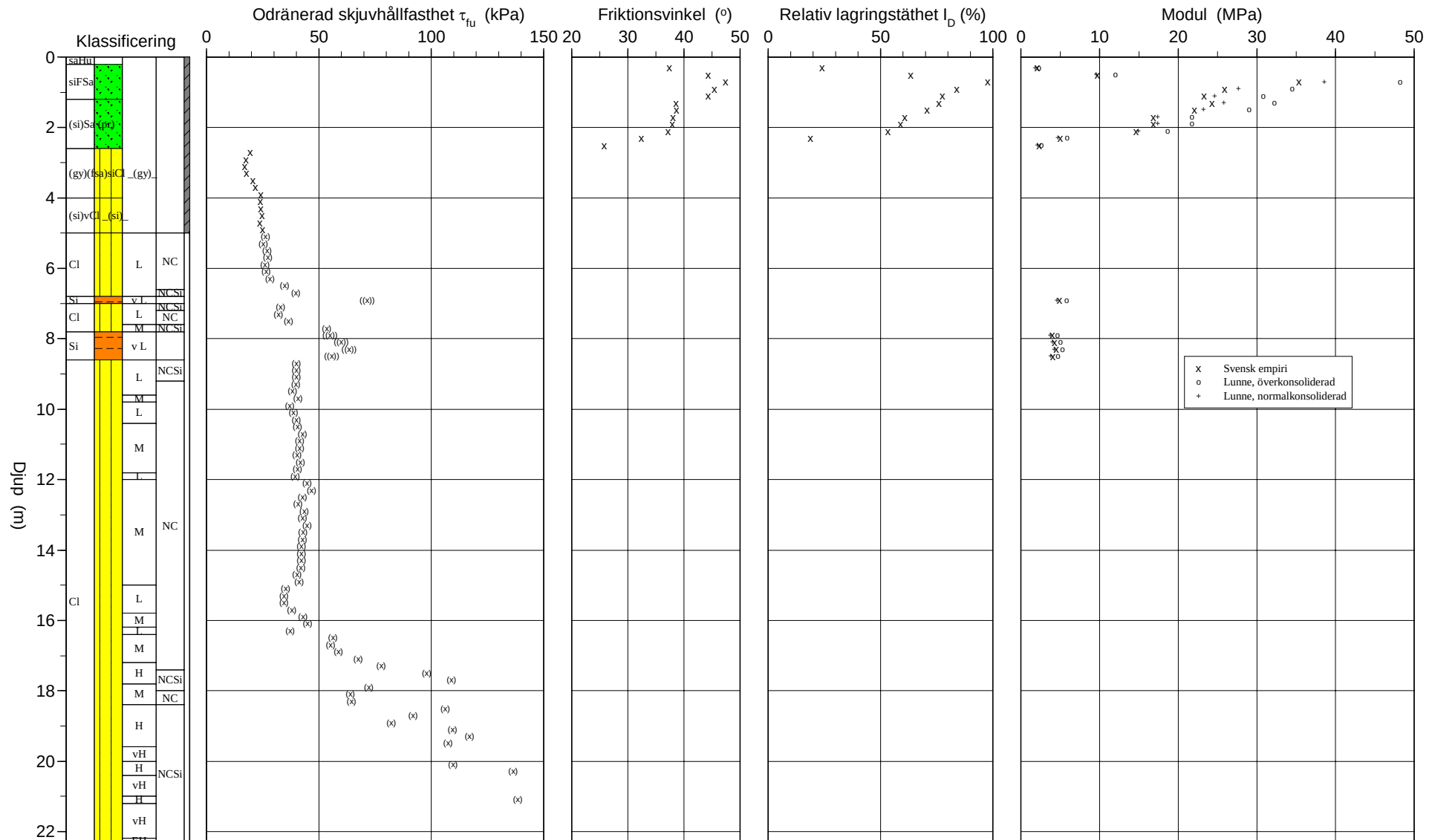


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbörningsdjup 0,00 m
 Nivå vid referens 152,53 m Förbörat material
 Grundvattenyta 151,63 m Utrustning Geotech 604
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Utvärderare J. Nyström
 Datum för utvärdering 2020-06-26

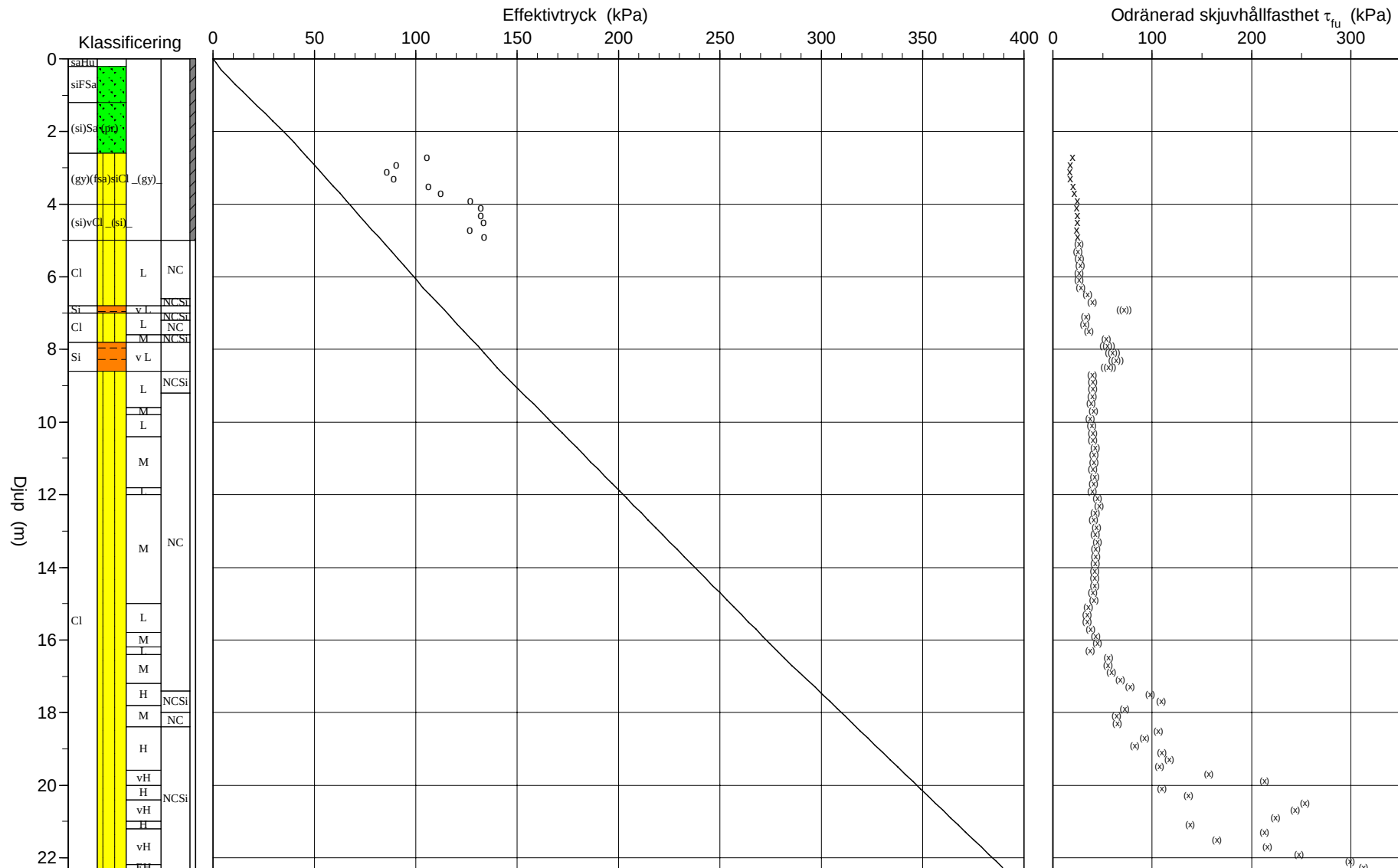
Projekt Aftonfalken 1
 Projekt nr 12708822
 Plats Värnamo
 Borrhål SW2003
 Datum 2020-06-23



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	0,00 m	Utvärderare	J. Nyström
Nivå vid referens	152,53 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2020-06-26
Grundvattenyta	151,63 m	Utrustning	Geotech 604		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Aftonfalken 1
Projekt nr	12708822
Plats	Värnamo
Borrhål	SW2003
Datum	2020-06-23



C P T - sondering

Projekt Aftonfalken 1 12708822			Plats Värnamo Borrhål SW2003 Datum 2020-06-23																																													
Förborrningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 22,52 m Grundvattenyta 151,63 m Referens my Nivå vid referens 152,53 m		Förborrat material Geometri Normal Vätska i filter Olja Operatör E. Carlgren Utrustning Geotech 604 ☒ Portryck registrerat vid sondering																																														
Kalibreringsdata Spets 4845 Datum 2020-05-19 Areafaktor a 0,881 Areafaktor b 0,000			Nollvärden, kPa Inre friktion O _c 0,0 kPa Inre friktion O _f 0,0 kPa Cross talk c ₁ 0,000 Cross talk c ₂ 0,000																																													
Skalfaktorer <table><thead><tr><th>Portryck Område Faktor</th><th>Friktion Område Faktor</th><th>Spetstryck Område Faktor</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> ☐ Använd skalfaktorer vid beräkning			Portryck Område Faktor	Friktion Område Faktor	Spetstryck Område Faktor				Korrigerings Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 2																																							
Portryck Område Faktor	Friktion Område Faktor	Spetstryck Område Faktor																																														
Portrycksobservationer <table><thead><tr><th>Djup (m)</th><th>Portryck (kPa)</th></tr></thead><tbody><tr><td>151,63</td><td>0,00</td></tr></tbody></table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	151,63	0,00	Skiktgränser <table><thead><tr><th>Djup (m)</th></tr></thead><tbody><tr><td></td></tr></tbody></table>				Djup (m)		Klassificering <table><thead><tr><th colspan="2">Djup (m)</th><th>Densitet (ton/m³)</th><th>Flytgräns</th><th>Jordart</th></tr><tr><th>Från</th><th>Till</th><th></th><th></th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>0,00</td><td>0,30</td><td>1,30</td><td></td><td>saHu</td></tr><tr><td>0,30</td><td>1,10</td><td></td><td></td><td>siFSa</td></tr><tr><td>1,10</td><td>2,70</td><td></td><td></td><td>(si)Sa (pr)</td></tr><tr><td>2,70</td><td>4,00</td><td>1,64</td><td>0,52</td><td>(gy)(fsa)siCl _(gy)_</td></tr><tr><td>4,00</td><td>5,00</td><td>1,62</td><td>0,46</td><td>(si)vCl _(si)_</td></tr></tbody></table>		Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart	Från	Till				0,00	0,30	1,30		saHu	0,30	1,10			siFSa	1,10	2,70			(si)Sa (pr)	2,70	4,00	1,64	0,52	(gy)(fsa)siCl _(gy)_	4,00	5,00	1,62	0,46	(si)vCl _(si)_
Djup (m)	Portryck (kPa)																																															
151,63	0,00																																															
Djup (m)																																																
Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart																																												
Från	Till																																															
0,00	0,30	1,30		saHu																																												
0,30	1,10			siFSa																																												
1,10	2,70			(si)Sa (pr)																																												
2,70	4,00	1,64	0,52	(gy)(fsa)siCl _(gy)_																																												
4,00	5,00	1,62	0,46	(si)vCl _(si)_																																												
Anmärkning Grundvattennivån har antagits från fritt vatten som obeserverats i samband med skruvprovtagning. Utvärderingen har korrigerats med konflytgräns som hämtats från laborationsresultat. Se Bilaga 4.																																																

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 1 av 2

Projekt					Plats									
Aftonfalken 1 12708822					Värnamo									
					Borrhål									
					SW2003									
					Datum									
					2020-06-23									
Djup (m)		Klassificering	ρ	w_L	τ_{fu}	ϕ	σ_{vo}	σ'_{vo}	σ'_c	OCR	I_D	E	M_{OC}	M_{NC}
Från	Till		t/m ³		kPa	°	kPa	kPa	kPa		%	MPa	MPa	MPa
0,00	0,00	saHu	1,30				0,0	0,0						
0,00	0,20	saHu	1,30				1,3	1,3						
0,20	0,40	siFSa	1,60			37,4	4,1	4,1			24,0	2,1	2,3	1,8
0,40	0,60	siFSa	1,70			44,3	7,4	7,4			63,5	9,7	12,0	9,6
0,60	0,80	siFSa	1,90			47,4	10,9	10,9			97,7	35,4	48,2	38,6
0,80	1,00	siFSa	1,90			45,4	14,6	14,6			83,9	25,9	34,5	27,6
1,00	1,20	siFSa	1,90			44,3	18,3	18,3			77,4	23,3	30,8	24,6
1,20	1,40	(si)Sa (pr)	1,90			38,6	22,1	22,1			76,0	24,3	32,2	25,8
1,40	1,60	(si)Sa (pr)	1,90			38,7	25,8	25,8			70,8	22,0	29,0	23,2
1,60	1,80	(si)Sa (pr)	1,80			38,1	29,4	29,4			60,6	16,8	21,7	17,4
1,80	2,00	(si)Sa (pr)	1,80			37,9	33,0	33,0			59,0	16,9	21,7	17,4
2,00	2,20	(si)Sa (pr)	1,80			37,2	36,5	36,5			53,2	14,6	18,7	14,9
2,20	2,40	(si)Sa (pr)	1,70			32,4	39,9	39,9			18,8	5,0	5,9	4,7
2,40	2,60	(si)Sa (pr)	1,60			25,8	43,2	43,2			-5,7	2,3	2,6	2,1
2,60	2,80	(gy)(fsa)siCl_(gy)_	1,64	0,52	19,6		46,3	46,3	105,4	2,27				
2,80	3,00	(gy)(fsa)siCl_(gy)_	1,64	0,52	17,5		49,6	49,6	90,4	1,82				
3,00	3,20	(gy)(fsa)siCl_(gy)_	1,64	0,52	17,0		52,8	52,8	85,6	1,62				
3,20	3,40	(gy)(fsa)siCl_(gy)_	1,64	0,52	17,7		56,0	56,0	89,0	1,59				
3,40	3,60	(gy)(fsa)siCl_(gy)_	1,64	0,52	20,7		59,2	59,2	106,3	1,79				
3,60	3,80	(gy)(fsa)siCl_(gy)_	1,64	0,52	21,8		62,4	62,4	112,3	1,80				
3,80	4,00	(gy)(fsa)siCl_(gy)_	1,64	0,52	24,3		65,6	65,6	126,9	1,93				
4,00	4,20	(si)vCl_(si)_	1,62	0,46	24,0		68,8	68,8	131,9	1,92				
4,20	4,40	(si)vCl_(si)_	1,62	0,46	24,2		72,0	72,0	132,0	1,83				
4,40	4,60	(si)vCl_(si)_	1,62	0,46	24,6		75,2	75,2	133,5	1,78				
4,60	4,80	(si)vCl_(si)_	1,62	0,46	23,8		78,4	78,4	126,7	1,62				
4,80	5,00	(si)vCl_(si)_	1,62	0,46	25,1		81,6	81,6	133,8	1,64				
5,00	5,20	Cl L	1,60		(26,2)		84,7	84,7		1,00				
5,20	5,40	Cl L	1,60		(25,1)		87,9	87,9		1,00				
5,40	5,60	Cl L	1,60		(27,1)		91,0	91,0		1,00				
5,60	5,80	Cl L	1,60		(27,2)		94,1	94,1		1,00				
5,80	6,00	Cl L	1,60		(26,1)		97,3	97,3		1,00				
6,00	6,20	Cl L	1,60		(26,5)		100,4	100,4		1,00				
6,20	6,40	Cl L	1,60		(28,2)		103,6	103,6		1,00				
6,40	6,60	Cl L	1,85		(34,8)		106,9	106,9		1,00				
6,60	6,80	Cl L	1,85		(39,6)		110,6	110,6		1,00				
6,80	7,00	Si v L	1,60		((71,4))		114,0	114,0			4,9	5,7	4,6	
7,00	7,20	Cl L	1,60		(33,0)		117,1	117,1		1,00				
7,20	7,40	Cl L	1,60		(32,1)		120,2	120,2		1,00				
7,40	7,60	Cl L	1,85		(36,4)		123,6	123,6		1,00				
7,60	7,80	Cl M	1,85		(53,6)		127,2	127,2		1,00				
7,80	8,00	Si v L	1,60		((54,9))		130,6	130,6			4,0	4,6	3,7	
8,00	8,20	Si v L	1,60		((60,0))		133,8	133,8			4,3	5,0	4,0	
8,20	8,40	Si v L	1,60		((63,4))		136,9	136,9			4,5	5,3	4,2	
8,40	8,60	Si v L	1,60		((55,7))		140,0	140,0			4,1	4,7	3,8	
8,60	8,80	Cl L	1,85		(39,9)		143,4	143,4		1,00				
8,80	9,00	Cl L	1,85		(40,0)		147,1	147,1		1,00				
9,00	9,20	Cl L	1,85		(39,9)		150,7	150,7		1,00				
9,20	9,40	Cl L	1,85		(39,7)		154,3	154,3		1,00				
9,40	9,60	Cl L	1,85		(38,3)		158,0	158,0		1,00				
9,60	9,80	Cl M	1,85		(40,7)		161,6	161,6		1,00				
9,80	10,00	Cl L	1,80		(37,1)		165,2	165,2		1,00				
10,00	10,20	Cl L	1,80		(38,8)		168,7	168,7		1,00				
10,20	10,40	Cl L	1,80		(40,0)		172,2	172,2		1,00				
10,40	10,60	Cl M	1,80		(40,4)		175,8	175,8		1,00				
10,60	10,80	Cl M	1,80		(42,7)		179,3	179,3		1,00				
10,80	11,00	Cl M	1,80		(41,4)		182,8	182,8		1,00				
11,00	11,20	Cl M	1,80		(41,4)		186,4	186,4		1,00				
11,20	11,40	Cl M	1,80		(40,3)		189,9	189,9		1,00				
11,40	11,60	Cl M	1,80		(41,8)		193,4	193,4		1,00				
11,60	11,80	Cl M	1,80		(40,6)		196,9	196,9		1,00				
11,80	12,00	Cl L	1,80		(39,4)		200,5	200,5		1,00				
12,00	12,20	Cl M	1,80		(44,8)		204,0	204,0		1,00				
12,20	12,40	Cl M	1,80		(46,7)		207,5	207,5		1,00				
12,40	12,60	Cl M	1,80		(42,6)		211,1	211,1		1,00				
12,60	12,80	Cl M	1,80		(40,7)		214,6	214,6		1,00				
12,80	13,00	Cl M	1,80		(43,5)		218,1	218,1		1,00				
13,00	13,20	Cl M	1,80		(42,8)		221,7	221,7		1,00				
13,20	13,40	Cl M	1,80		(44,6)		225,2	225,2		1,00				
13,40	13,60	Cl M	1,80		(43,0)		228,7	228,7		1,00				
13,60	13,80	Cl M	1,80		(42,9)		232,3	232,3		1,00				
13,80	14,00	Cl M	1,80		(42,3)		235,8	235,8		1,00				
14,00	14,20	Cl M	1,80		(42,3)		239,3	239,3		1,00				
14,20	14,40	Cl M	1,80		(42,3)		242,9	242,9		1,00				
14,40	14,60	Cl M	1,80		(41,9)		246,4	246,4		1,00				
14,60	14,80	Cl M	1,80		(40,3)		249,9	249,9		1,00				
14,80	15,00	Cl M	1,80		(41,3)		253,5	253,5		1,00				
15,00	15,20	Cl L	1,80		(35,3)		257,0	257,0		1,00				

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 2 av 2

Projekt Aftonfalken 1 12708822						Plats Borrhål Datum Värnamo SW2003 2020-06-23								
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
15,20	15,40	CI L	NC	1,80	(34,5)		260,5	260,5		1,00				
15,40	15,60	CI L	NC	1,80	(34,6)		264,0	264,0		1,00				
15,60	15,80	CI L	NC	1,80	(38,0)		267,6	267,6		1,00				
15,80	16,00	CI M	NC	1,80	(43,0)		271,1	271,1		1,00				
16,00	16,20	CI M	NC	1,80	(44,9)		274,6	274,6		1,00				
16,20	16,40	CI L	NC	1,80	(37,3)		278,2	278,2		1,00				
16,40	16,60	CI M	NC	1,90	(56,2)		281,8	281,8		1,00				
16,60	16,80	CI M	NC	1,90	(55,2)		285,5	285,5		1,00				
16,80	17,00	CI M	NC	1,90	(58,8)		289,3	289,3		1,00				
17,00	17,20	CI M	NC	1,90	(67,4)		293,0	293,0		1,00				
17,20	17,40	CI H	NC	1,90	(77,8)		296,7	296,7		1,00				
17,40	17,60	CI H	NCSi	1,90	(97,9)		300,4	300,4		1,00				
17,60	17,80	CI H	NCSi	1,90	(109,1)		304,2	304,2		1,00				
17,80	18,00	CI M	NCSi	1,90	(72,2)		307,9	307,9		1,00				
18,00	18,20	CI M	NC	1,90	(64,0)		311,6	311,6		1,00				
18,20	18,40	CI M	NC	1,90	(64,6)		315,4	315,4		1,00				
18,40	18,60	CI H	NCSi	1,90	(106,3)		319,1	319,1		1,00				
18,60	18,80	CI H	NCSi	1,90	(91,9)		322,8	322,8		1,00				
18,80	19,00	CI H	NCSi	1,90	(82,3)		326,5	326,5		1,00				
19,00	19,20	CI H	NCSi	1,90	(109,4)		330,3	330,3		1,00				
19,20	19,40	CI H	NCSi	1,90	(117,0)		334,0	334,0		1,00				
19,40	19,60	CI H	NCSi	1,90	(107,6)		337,7	337,7		1,00				
19,60	19,80	CI vH	NCSi	1,90	(157,0)		341,4	341,4		1,00				
19,80	20,00	CI vH	NCSi	1,90	(212,8)		345,2	345,2		1,00				
20,00	20,20	CI H	NCSi	1,90	(109,8)		348,9	348,9		1,00				
20,20	20,40	CI H	NCSi	1,90	(136,4)		352,6	352,6		1,00				
20,40	20,60	CI vH	NCSi	1,90	(253,5)		356,4	356,4		1,00				
20,60	20,80	CI vH	NCSi	1,90	(243,8)		360,1	360,1		1,00				
20,80	21,00	CI vH	NCSi	1,90	(223,8)		363,8	363,8		1,00				
21,00	21,20	CI H	NCSi	1,90	(138,5)		367,5	367,5		1,00				
21,20	21,40	CI vH	NCSi	1,90	(212,6)		371,3	371,3		1,00				
21,40	21,60	CI vH	NCSi	1,90	(165,3)		375,0	375,0		1,00				
21,60	21,80	CI vH	NCSi	1,90	(216,0)		378,7	378,7		1,00				
21,80	22,00	CI vH	NCSi	1,90	(247,8)		382,5	382,5		1,00				
22,00	22,20	CI vH	NCSi	1,90	(299,1)		386,2	386,2		1,00				
22,20	22,34	CI EH	NCSi	1,90	(312,9)		389,3	389,3		1,00				

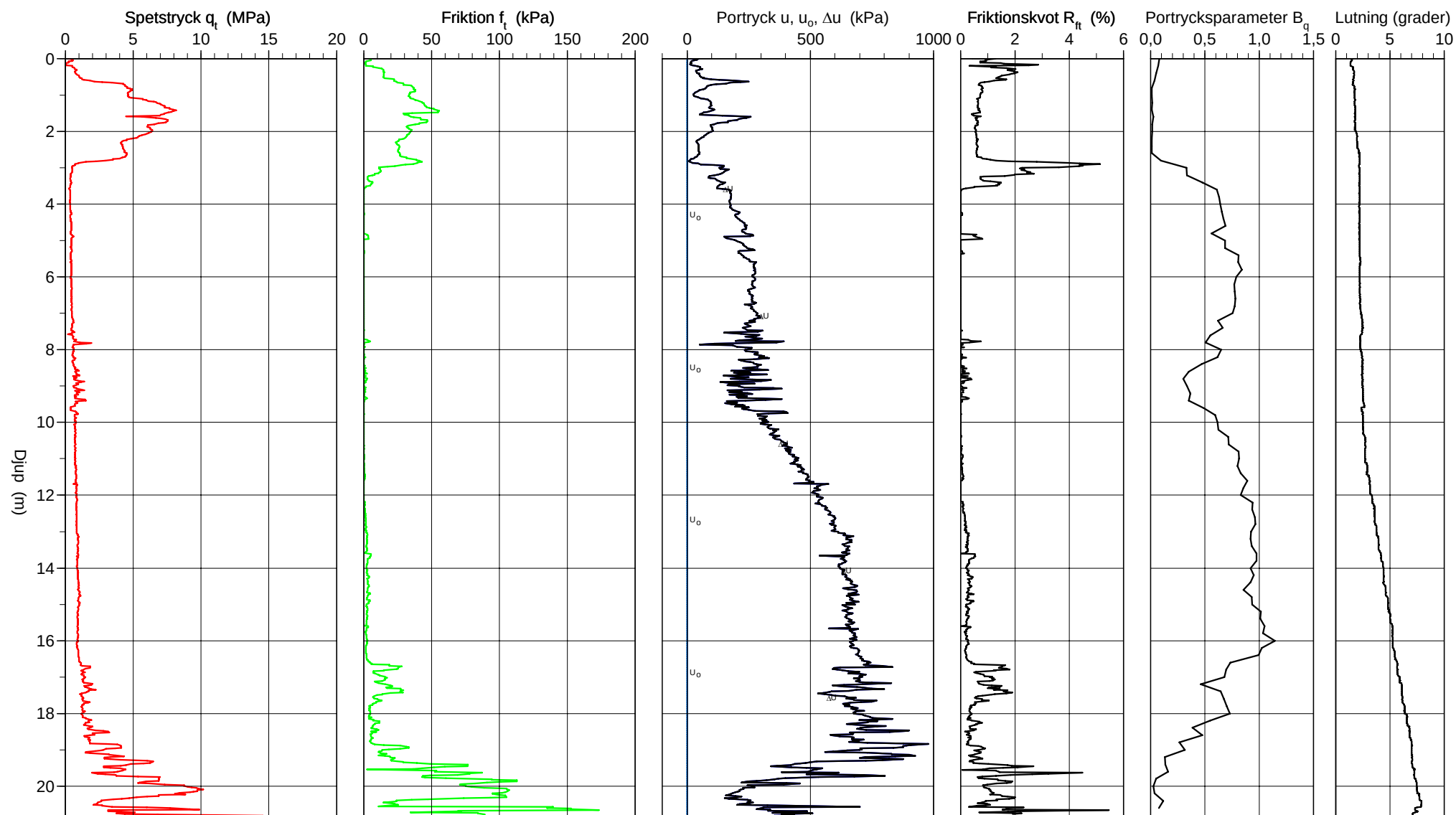
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
Start djup 0,00 m
Stopp djup 20,94 m
Grundvattennivå 150,78 m

Referens my
Nivå vid referens 154,59 m
Förborrat material
Geometri Normal

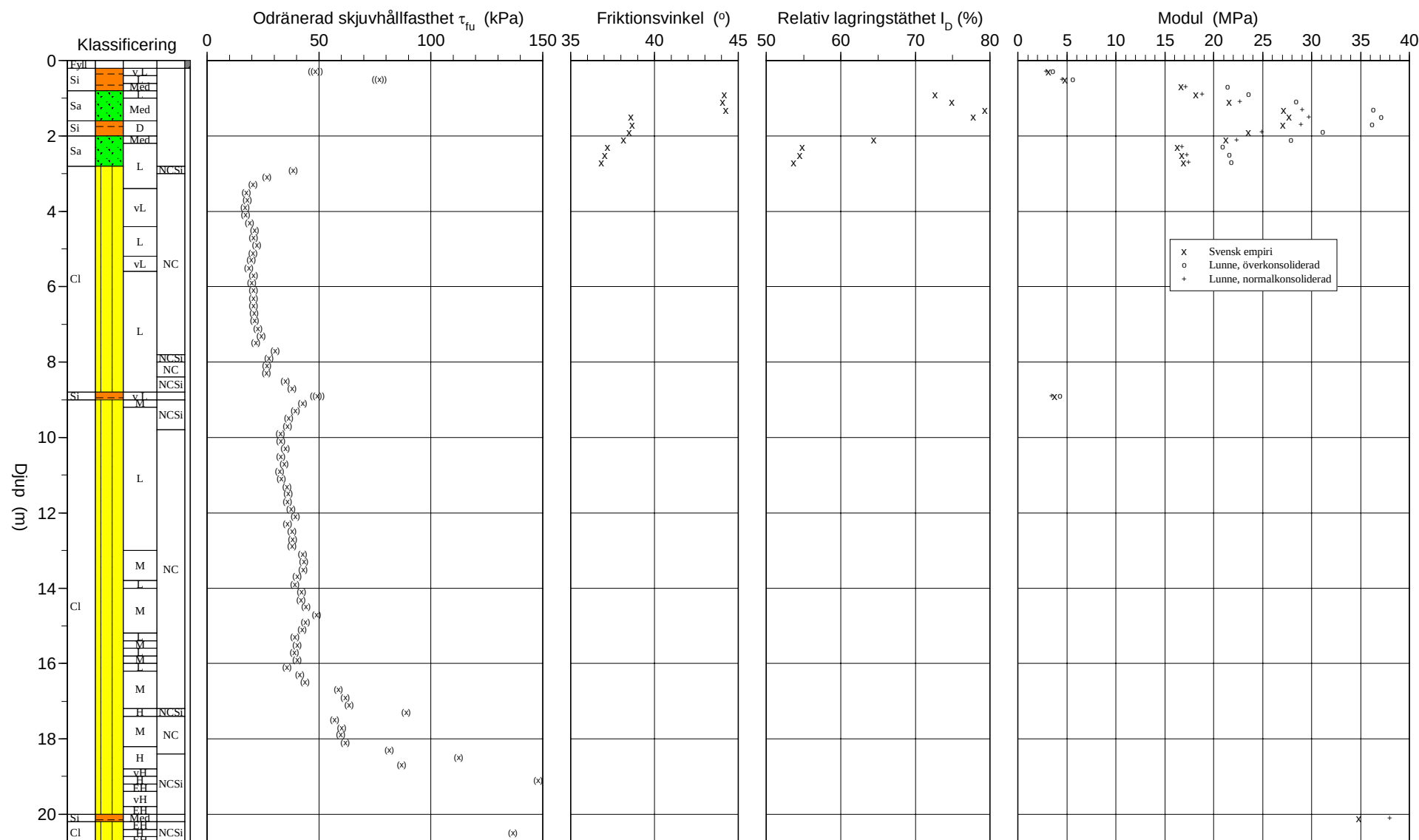
Vätska i filter Olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech 604
Sond nr 4845

Projekt Aftonfalken 1
Projekt nr 12708822
Plats Värnamo
Borrhål SW2004
Datum 2020-06-22



Referens	my	Förbörningsdjup	0,00 m
Nivå vid referens	154,59 m	Förbörat material	
Grundvattenyta	150,78 m	Utrustning	Geotech 604
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal

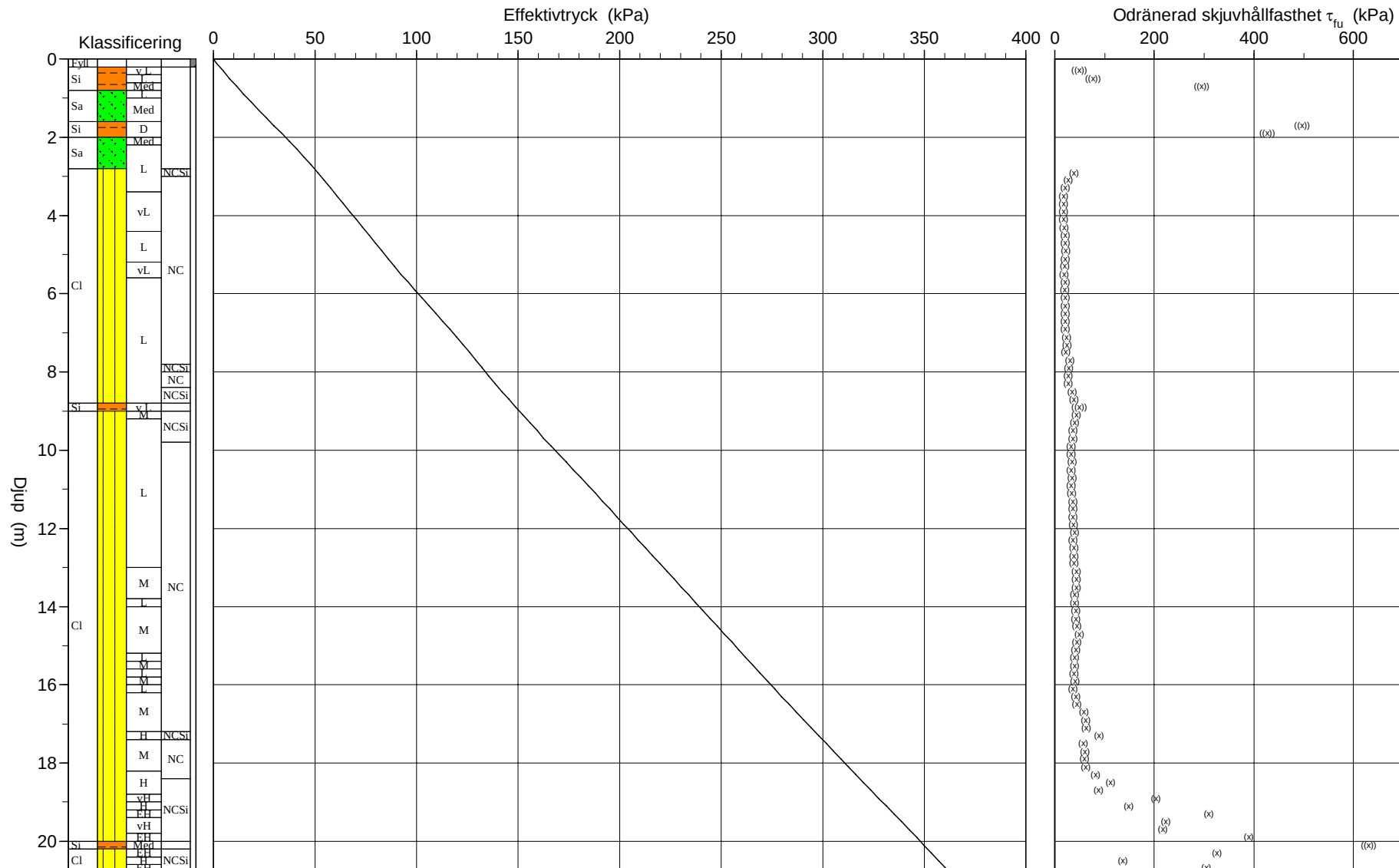
Projekt	Aftonfalken 1
Projekt nr	12708822
Plats	Värnamo
Borrhål	SW2004
Datum	2020-06-22



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	0,00 m	Utvärderare	J. Nyström
Nivå vid referens	154,59 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2020-06-26
Grundvattenyta	150,78 m	Utrustning	Geotech 604		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Aftonfalken 1
Projekt nr	12708822
Plats	Värnamo
Borrhål	SW2004
Datum	2020-06-22



C P T - sondering

Projekt Aftonfalken 1 12708822		Plats Värnamo Borrhål SW2004 Datum 2020-06-22																					
Förborrningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 20,94 m Grundvattenyta 150,78 m Referens my Nivå vid referens 154,59 m	Förborrat material Geometri Normal Vätska i filter Olja Operatör E. Carlgren Utrustning Geotech 604 ☒ Portryck registrerat vid sondering																						
Kalibreringsdata Spets 4845 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2020-05-19 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,881 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,000 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>260,30</td> <td>125,00</td> <td>5,81</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>260,40</td> <td>125,20</td> <td>5,82</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,10</td> <td>0,20</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	260,30	125,00	5,81	Efter	260,40	125,20	5,82	Diff	0,10	0,20	0,01				
	Portryck	Friktion	Spetstryck																				
Före	260,30	125,00	5,81																				
Efter	260,40	125,20	5,82																				
Diff	0,10	0,20	0,01																				
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 2												
Portryck	Friktion	Spetstryck																					
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																					
☐ Använd skalfaktorer vid beräkning																							
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150,78</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	150,78	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>0,20</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>Fyll</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	0,20	1,60		Fyll
Djup (m)	Portryck (kPa)																						
150,78	0,00																						
Djup (m)																							
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																			
Från	Till	(ton/m ³)																					
0,00	0,20	1,60		Fyll																			
Anmärkning Grundvattennivån har antagits från uppmätta grundvattennivåer från närliggande grundvattenrör SW2008.																							

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 1 av 2

Projekt Aftonfalken 1 12708822					Plats Värnamo Borrhål SW2004 Datum 2020-06-22									
Djup (m)		Klassificering	ρ	w_L	τ_{fu}	ϕ	σ_{vo}	σ'_{vo}	σ'_c	OCR	I_D	E	M_{OC}	M_{NC}
Från	Till		t/m ³		kPa	°	kPa	kPa	kPa		%	MPa	MPa	MPa
0,00	0,00	Fyll	1,60				0,0	0,0						
0,00	0,20	Fyll	1,60				1,3	1,3						
0,20	0,40	Si v L	1,60		((48,6))		4,7	4,7				3,1	3,5	2,8
0,40	0,60	Si L	1,70		((76,9))		7,9	7,9				4,8	5,6	4,5
0,60	0,80	Si Med	1,80		((295,1))		11,4	11,4				16,7	21,5	17,2
0,80	1,00	Sa L	1,80			44,2	14,9	14,9			72,7	18,2	23,5	18,8
1,00	1,20	Sa Med	1,90			44,1	18,5	18,5			74,9	21,6	28,4	22,7
1,20	1,40	Sa Med	1,90			44,3	22,3	22,3			79,3	27,1	36,3	29,0
1,40	1,60	Sa Med	1,90			38,6	26,0	26,0			77,8	27,7	37,1	29,7
1,60	1,80	Si D	1,95		((496,6))	(38,7)	29,8	29,8				27,1	36,2	28,9
1,80	2,00	Si D	1,95		((427,0))	(38,5)	33,6	33,6				23,6	31,1	24,9
2,00	2,20	Sa Med	1,90			38,2	37,4	37,4			64,4	21,3	27,9	22,3
2,20	2,40	Sa L	1,80			37,2	41,0	41,0			54,8	16,3	20,9	16,7
2,40	2,60	Sa L	1,80			37,0	44,5	44,5			54,5	16,7	21,6	17,3
2,60	2,80	Sa L	1,80			36,8	48,1	48,1			53,7	16,9	21,8	17,4
2,80	3,00	CI L	1,60		(38,5)		51,4	51,4		1,00				
3,00	3,20	CI L	1,60		(26,8)		54,5	54,5		1,00				
3,20	3,40	CI L	1,60		(20,4)		57,7	57,7		1,00				
3,40	3,60	CI vL	1,60		(17,6)		60,8	60,8		1,00				
3,60	3,80	CI vL	1,60		(18,0)		64,0	64,0		1,00				
3,80	4,00	CI vL	1,60		(17,0)		67,1	67,1		1,00				
4,00	4,20	CI vL	1,60		(17,3)		70,2	70,2		1,00				
4,20	4,40	CI vL	1,60		(19,0)		73,4	73,4		1,00				
4,40	4,60	CI L	1,60		(21,2)		76,5	76,5		1,00				
4,60	4,80	CI L	1,60		(20,8)		79,7	79,7		1,00				
4,80	5,00	CI L	1,60		(22,2)		82,8	82,8		1,00				
5,00	5,20	CI L	1,60		(20,6)		85,9	85,9		1,00				
5,20	5,40	CI vL	1,60		(19,6)		89,1	89,1		1,00				
5,40	5,60	CI vL	1,75		(18,7)		92,4	92,4		1,00				
5,60	5,80	CI L	1,75		(20,8)		95,8	95,8		1,00				
5,80	6,00	CI L	1,75		(20,0)		99,2	99,2		1,00				
6,00	6,20	CI L	1,75		(20,7)		102,7	102,7		1,00				
6,20	6,40	CI L	1,75		(20,9)		106,1	106,1		1,00				
6,40	6,60	CI L	1,75		(20,7)		109,5	109,5		1,00				
6,60	6,80	CI L	1,75		(21,0)		113,0	113,0		1,00				
6,80	7,00	CI L	1,75		(21,3)		116,4	116,4		1,00				
7,00	7,20	CI L	1,60		(22,8)		119,7	119,7		1,00				
7,20	7,40	CI L	1,60		(24,2)		122,8	122,8		1,00				
7,40	7,60	CI L	1,60		(21,6)		126,0	126,0		1,00				
7,60	7,80	CI L	1,60		(30,4)		129,1	129,1		1,00				
7,80	8,00	CI L	1,60		(27,6)		132,2	132,2		1,00				
8,00	8,20	CI L	1,60		(26,6)		135,4	135,4		1,00				
8,20	8,40	CI L	1,60		(26,4)		138,5	138,5		1,00				
8,40	8,60	CI L	1,85		(34,9)		141,9	141,9		1,00				
8,60	8,80	CI L	1,85		(38,0)		145,5	145,5		1,00				
8,80	9,00	Si v L	1,60		((49,2))		148,9	148,9				3,7	4,3	3,4
9,00	9,20	CI M	1,85		(42,8)		152,3	152,3		1,00				
9,20	9,40	CI L	1,85		(39,4)		155,9	155,9		1,00				
9,40	9,60	CI L	1,60		(36,4)		159,3	159,3		1,00				
9,60	9,80	CI L	1,85		(36,1)		162,7	162,7		1,00				
9,80	10,00	CI L	1,85		(32,6)		166,3	166,3		1,00				
10,00	10,20	CI L	1,85		(33,0)		170,0	170,0		1,00				
10,20	10,40	CI L	1,85		(34,9)		173,6	173,6		1,00				
10,40	10,60	CI L	1,85		(33,0)		177,2	177,2		1,00				
10,60	10,80	CI L	1,85		(34,6)		180,8	180,8		1,00				
10,80	11,00	CI L	1,80		(32,4)		184,4	184,4		1,00				
11,00	11,20	CI L	1,80		(33,3)		188,0	188,0		1,00				
11,20	11,40	CI L	1,80		(35,7)		191,5	191,5		1,00				
11,40	11,60	CI L	1,80		(36,2)		195,0	195,0		1,00				
11,60	11,80	CI L	1,80		(36,1)		198,6	198,6		1,00				
11,80	12,00	CI L	1,80		(37,6)		202,1	202,1		1,00				
12,00	12,20	CI L	1,80		(39,6)		205,6	205,6		1,00				
12,20	12,40	CI L	1,80		(36,1)		209,1	209,1		1,00				
12,40	12,60	CI L	1,80		(38,0)		212,7	212,7		1,00				
12,60	12,80	CI L	1,80		(38,2)		216,2	216,2		1,00				
12,80	13,00	CI L	1,80		(38,1)		219,7	219,7		1,00				
13,00	13,20	CI M	1,80		(42,7)		223,3	223,3		1,00				
13,20	13,40	CI M	1,80		(43,3)		226,8	226,8		1,00				
13,40	13,60	CI M	1,80		(42,9)		230,3	230,3		1,00				
13,60	13,80	CI M	1,80		(40,2)		233,9	233,9		1,00				
13,80	14,00	CI L	1,80		(39,2)		237,4	237,4		1,00				
14,00	14,20	CI M	1,80		(42,1)		240,9	240,9		1,00				
14,20	14,40	CI M	1,80		(42,1)		244,5	244,5		1,00				
14,40	14,60	CI M	1,80		(44,3)		248,0	248,0		1,00				
14,60	14,80	CI M	1,80		(49,0)		251,5	251,5		1,00				
14,80	15,00	CI M	1,80		(44,0)		255,1	255,1		1,00				
15,00	15,20	CI M	1,80		(42,4)		258,6	258,6		1,00				

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 2 av 2

Projekt Aftonfalken 1 12708822						Plats Värnamo Borrhål SW2004 Datum 2020-06-22								
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
15,20	15,40	CI L	NC	1,80	(39,2)		262,1	262,1		1,00				
15,40	15,60	CI M	NC	1,80	(40,1)		265,7	265,7		1,00				
15,60	15,80	CI L	NC	1,80	(38,9)		269,2	269,2		1,00				
15,80	16,00	CI M	NC	1,80	(40,2)		272,7	272,7		1,00				
16,00	16,20	CI L	NC	1,80	(35,9)		276,2	276,2		1,00				
16,20	16,40	CI M	NC	1,80	(41,4)		279,8	279,8		1,00				
16,40	16,60	CI M	NC	1,80	(43,8)		283,3	283,3		1,00				
16,60	16,80	CI M	NC	1,85	(58,7)		286,9	286,9		1,00				
16,80	17,00	CI M	NC	1,90	(61,8)		290,6	290,6		1,00				
17,00	17,20	CI M	NC	1,90	(63,5)		294,3	294,3		1,00				
17,20	17,40	CI H	NCSi	1,90	(89,0)		298,0	298,0		1,00				
17,40	17,60	CI M	NC	1,85	(57,0)		301,7	301,7		1,00				
17,60	17,80	CI M	NC	1,85	(60,3)		305,3	305,3		1,00				
17,80	18,00	CI M	NC	1,85	(59,7)		309,0	309,0		1,00				
18,00	18,20	CI M	NC	1,90	(61,8)		312,6	312,6		1,00				
18,20	18,40	CI H	NC	1,90	(81,5)		316,4	316,4		1,00				
18,40	18,60	CI H	NCSi	1,90	(112,5)		320,1	320,1		1,00				
18,60	18,80	CI H	NCSi	1,90	(87,0)		323,8	323,8		1,00				
18,80	19,00	CI vH	NCSi	1,90	(202,7)		327,6	327,6		1,00				
19,00	19,20	CI H	NCSi	1,90	(147,9)		331,3	331,3		1,00				
19,20	19,40	CI EH	NCSi	1,90	(309,6)		335,0	335,0		1,00				
19,40	19,60	CI vH	NCSi	1,90	(222,4)		338,7	338,7		1,00				
19,60	19,80	CI vH	NCSi	1,90	(217,5)		342,5	342,5		1,00				
19,80	20,00	CI EH	NCSi	1,90	(389,6)		346,2	346,2		1,00				
20,00	20,20	Si Med		1,80	((630,6))	(31,8)	349,8	349,8				34,9	47,5	38,0
20,20	20,40	CI EH	NCSi	1,90	(325,3)		353,5	353,5		1,00				
20,40	20,60	CI H	NCSi	1,90	(136,7)		357,2	357,2		1,00				
20,60	20,78	CI EH	NCSi	1,90	(303,9)		360,7	360,7		1,00				

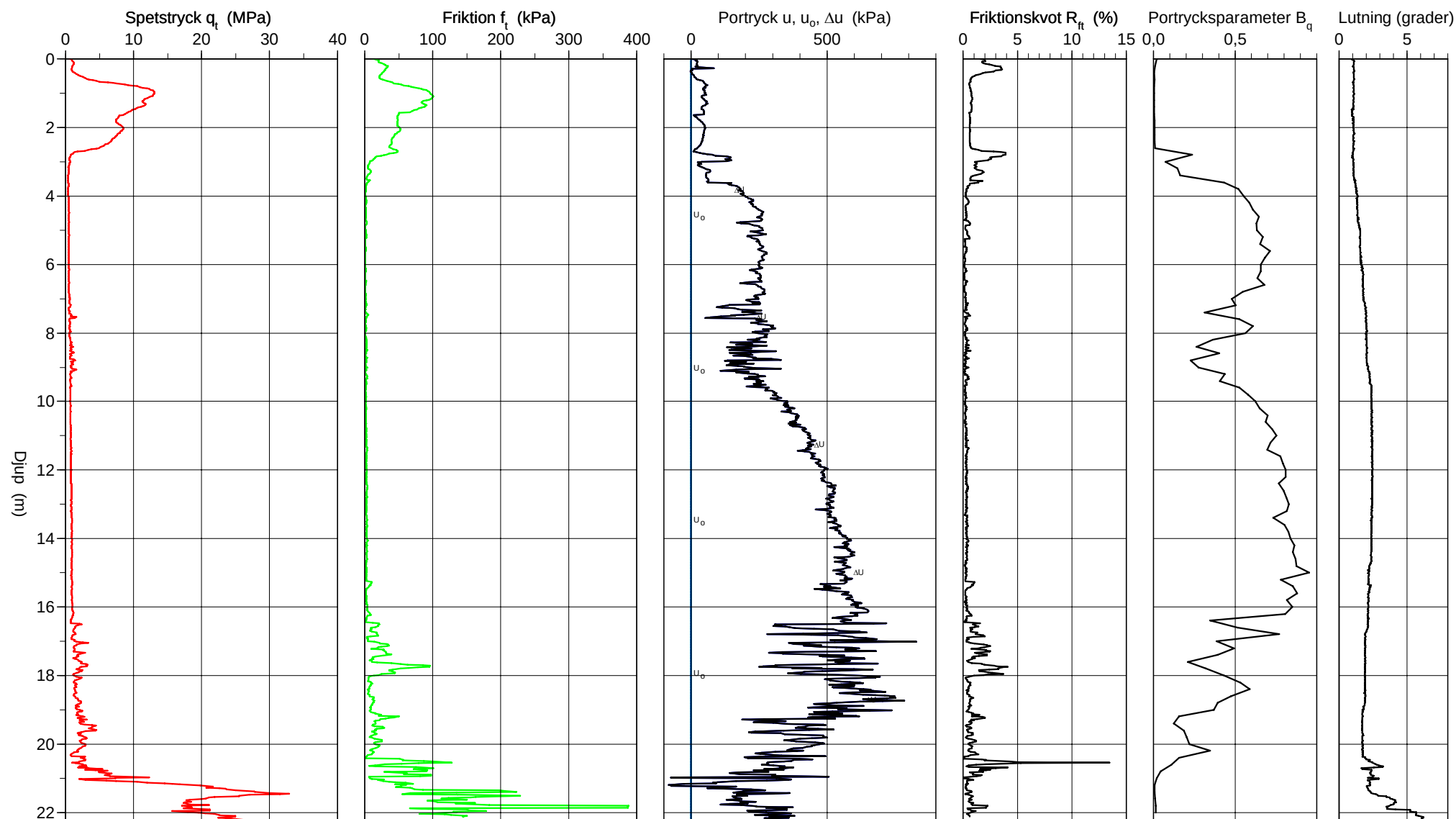
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
Start djup 0,00 m
Stopp djup 22,26 m
Grundvattennivå 150,78 m

Referens
Nivå vid referens 151,88 m
Förborrat material
Geometri Normal

Vätska i filter Olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech 607
Sond nr 5312

Projekt Aftonfalken 1
Projekt nr 12708822
Plats Värnamo
Borrhål SW2005
Datum 2020-06-22



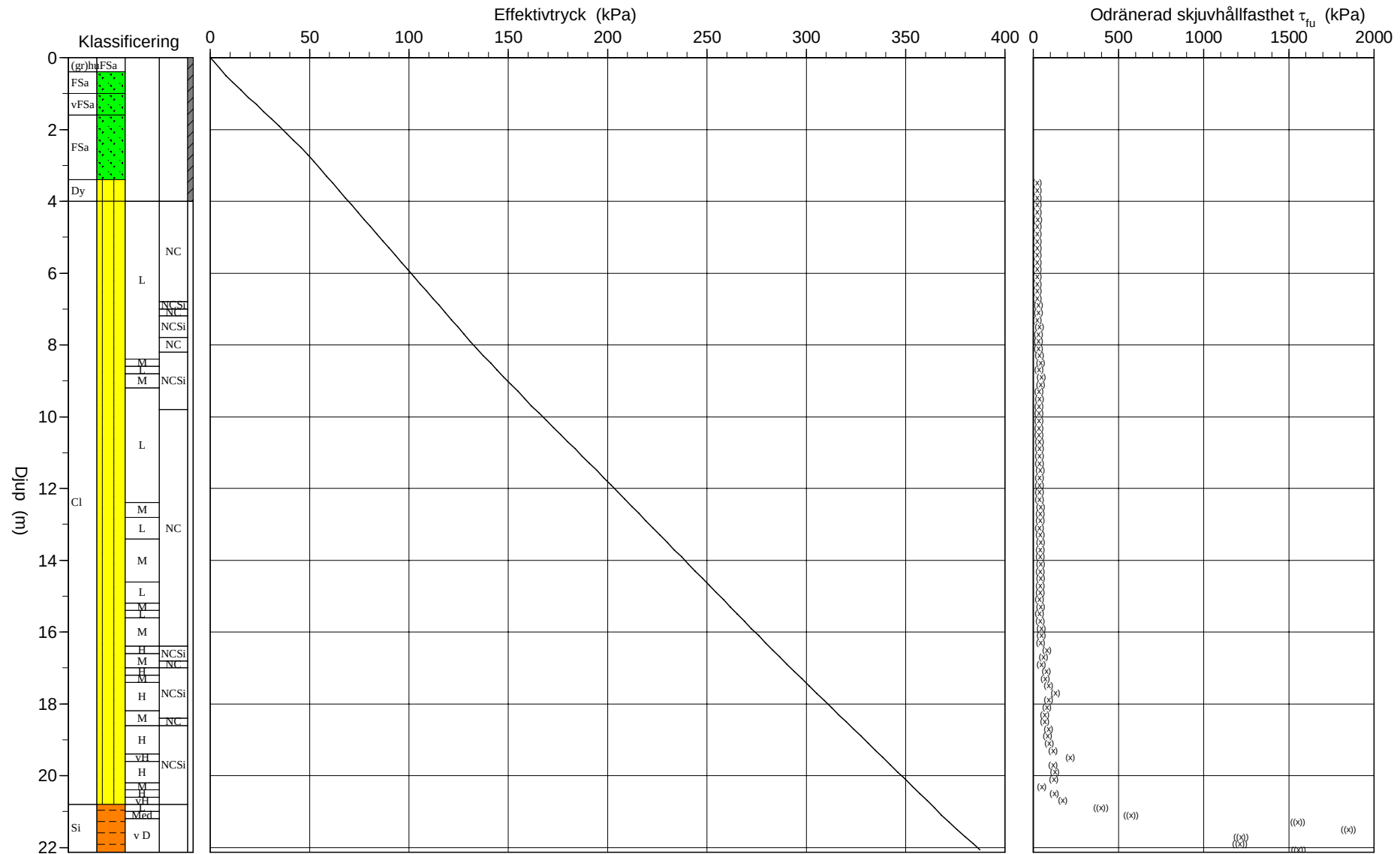
Projekt	Aftonfalken 1
Projekt nr	12708822
Plats	Värnamo
Borrhål	SW2005
Datum	2020-06-22



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	Förbörningsdjup 0,00 m	Utvärderare	J. Nyström
Nivå vid referens 151,88 m	Förborrat material	Datum för utvärdering	2020-06-26
Grundvattenyta 150,78 m	Utrustning Geotech 607		
Startdjup 0,00 m	Geometri Normal		

Projekt	Aftonfalken 1
Projekt nr	12708822
Plats	Värnamo
Borrhål	SW2005
Datum	2020-06-22



C P T - sondering

Projekt Aftonfalken 1 12708822		Plats Värnamo	
		Borrhål SW2005	
		Datum 2020-06-22	

Förborrningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 22,26 m Grundvattenyta 150,78 m Referens Nivå vid referens 151,88 m	Förborrat material Geometri Normal Vätska i filter Olja Operatör D. Arvidsson Utrustning Geotech 607 ☒ Portryck registrerat vid sondering
--	---

Kalibreringsdata Spets 5312 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2020-03-18 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,839 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,000 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <td>Före</td> <td>236,60</td> <td>116,00</td> <td>8,55</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>239,00</td> <td>114,30</td> <td>8,52</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>2,40</td> <td>-1,70</td> <td>-0,04</td> </tr> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	236,60	116,00	8,55	Efter	239,00	114,30	8,52	Diff	2,40	-1,70	-0,04
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	236,60	116,00	8,55																
Efter	239,00	114,30	8,52																
Diff	2,40	-1,70	-0,04																

Skalfaktorer <table border="1"> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 2		
Portryck	Friktion	Spetstryck												
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor												

☐ Använd skalfaktorer vid beräkning

Portrycksobservationer <table border="1"> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> <tr> <td>150,78</td> <td>0,00</td> </tr> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	150,78	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th rowspan="2">Densitet (ton/m³)</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> </tr> <tr> <td>0,00</td> <td>0,50</td> <td rowspan="5">1,60</td> <td rowspan="5"></td> <td rowspan="5">(gr)huFSa FSa vFSa FSa Dy</td> </tr> <tr> <td>0,50</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>3,40</td> </tr> <tr> <td>3,40</td> <td>4,00</td> </tr> </table>	Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart	Från	Till	0,00	0,50	1,60		(gr)huFSa FSa vFSa FSa Dy	0,50	1,00	1,00	1,50	1,50	3,40	3,40	4,00
Djup (m)	Portryck (kPa)																												
150,78	0,00																												
Djup (m)																													
Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart																									
Från	Till																												
0,00	0,50	1,60		(gr)huFSa FSa vFSa FSa Dy																									
0,50	1,00																												
1,00	1,50																												
1,50	3,40																												
3,40	4,00																												

Anmärkning Grundvattennivån har antagits från uppmätta grundvattennivåer från närliggande grundvattenrör SW2008.
--

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 1 av 2

Projekt					Plats									
Aftonfalken 1 12708822					Värnamo									
					Borrhål									
					SW2005									
					Datum									
					2020-06-22									
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,00	(gr)huFSa	1,60				0,0	0,0						
0,00	0,20	(gr)huFSa	1,60				1,7	1,7						
0,20	0,40	(gr)huFSa	1,60				4,7	4,7						
0,40	0,60	FSa	1,70			38,6	7,9	7,9			61,7	9,5	11,7	9,4
0,60	0,80	FSa	1,90			46,5	11,5	11,5			90,7	28,8	38,7	30,9
0,80	1,00	FSa	2,00			47,2	15,3	15,3			100,8	45,8	63,7	45,5
1,00	1,20	vFSa	2,00			46,4	19,2	19,2			97,0	45,1	62,5	45,0
1,20	1,40	vFSa	2,00			45,5	23,2	23,2			91,7	41,3	56,9	42,8
1,40	1,60	vFSa	1,90			44,5	27,0	27,0			84,8	35,4	48,3	38,6
1,60	1,80	FSa	1,90			38,7	30,7	30,7			76,2	28,5	38,2	30,5
1,80	2,00	FSa	1,90			38,7	34,4	34,4			75,8	29,7	39,9	31,9
2,00	2,20	FSa	1,90			38,6	38,2	38,2			75,0	30,4	40,9	32,7
2,20	2,40	FSa	1,90			38,4	41,9	41,9			69,7	26,7	35,6	28,5
2,40	2,60	FSa	1,90			37,8	45,6	45,6			62,7	22,1	29,0	23,2
2,60	2,80	FSa	1,70			33,8	49,1	49,1			27,6	7,3	8,9	7,1
2,80	3,00	FSa	1,60			25,8	52,4	52,4			-2,9	2,8	3,2	2,5
3,00	3,20	FSa	1,60			23,7	55,5	55,5			-10,2	2,3	2,5	2,0
3,20	3,40	FSa	1,60			22,8	58,7	58,7			-12,7	2,1	2,4	1,9
3,40	3,60	Dy	1,60		(21,6)		61,8	61,8		1,00				
3,60	3,80	Dy	1,60		(22,5)		64,9	64,9		1,00				
3,80	4,00	Dy	1,60		(22,0)		68,1	68,1		1,00				
4,00	4,20	CI L	NC		(23,9)		71,2	71,2		1,00				
4,20	4,40	CI L	NC		(24,1)		74,4	74,4		1,00				
4,40	4,60	CI L	NC		(26,3)		77,5	77,5		1,00				
4,60	4,80	CI L	NC		(24,1)		80,6	80,6		1,00				
4,80	5,00	CI L	NC		(24,3)		83,8	83,8		1,00				
5,00	5,20	CI L	NC		(24,5)		86,9	86,9		1,00				
5,20	5,40	CI L	NC		(22,3)		90,1	90,1		1,00				
5,40	5,60	CI L	NC		(23,9)		93,2	93,2		1,00				
5,60	5,80	CI L	NC		(23,1)		96,3	96,3		1,00				
5,80	6,00	CI L	NC		(23,0)		99,5	99,5		1,00				
6,00	6,20	CI L	NC		(23,6)		102,6	102,6		1,00				
6,20	6,40	CI L	NC		(23,4)		105,8	105,8		1,00				
6,40	6,60	CI L	NC		(23,7)		108,9	108,9		1,00				
6,60	6,80	CI L	NC		(23,5)		112,0	112,0		1,00				
6,80	7,00	CI L	NCSi		(28,2)		115,2	115,2		1,00				
7,00	7,20	CI L	NC		(29,1)		118,3	118,3		1,00				
7,20	7,40	CI L	NCSi		(22,9)		121,4	121,4		1,00				
7,40	7,60	CI L	NCSi		(35,2)		124,6	124,6		1,00				
7,60	7,80	CI L	NCSi		(29,9)		127,7	127,7		1,00				
7,80	8,00	CI L	NC		(28,6)		130,9	130,9		1,00				
8,00	8,20	CI L	NC		(28,9)		134,0	134,0		1,00				
8,20	8,40	CI L	NCSi		(37,2)		137,4	137,4		1,00				
8,40	8,60	CI M	NCSi		(41,5)		141,0	141,0		1,00				
8,60	8,80	CI L	NCSi		(33,9)		144,4	144,4		1,00				
8,80	9,00	CI M	NCSi		(46,4)		147,8	147,8		1,00				
9,00	9,20	CI M	NCSi		(44,4)		151,4	151,4		1,00				
9,20	9,40	CI L	NCSi		(34,7)		154,8	154,8		1,00				
9,40	9,60	CI L	NCSi		(36,9)		158,2	158,2		1,00				
9,60	9,80	CI L	NCSi		(34,6)		161,8	161,8		1,00				
9,80	10,00	CI L	NC		(34,0)		165,4	165,4		1,00				
10,00	10,20	CI L	NC		(34,4)		169,1	169,1		1,00				
10,20	10,40	CI L	NC		(34,5)		172,7	172,7		1,00				
10,40	10,60	CI L	NC		(33,7)		176,3	176,3		1,00				
10,60	10,80	CI L	NC		(35,1)		180,0	180,0		1,00				
10,80	11,00	CI L	NC		(35,8)		183,6	183,6		1,00				
11,00	11,20	CI L	NC		(35,6)		187,2	187,2		1,00				
11,20	11,40	CI L	NC		(37,3)		190,9	190,9		1,00				
11,40	11,60	CI L	NC		(38,5)		194,5	194,5		1,00				
11,60	11,80	CI L	NC		(36,7)		198,1	198,1		1,00				
11,80	12,00	CI L	NC		(37,3)		201,6	201,6		1,00				
12,00	12,20	CI L	NC		(36,8)		205,1	205,1		1,00				
12,20	12,40	CI L	NC		(36,9)		208,7	208,7		1,00				
12,40	12,60	CI M	NC		(41,7)		212,2	212,2		1,00				
12,60	12,80	CI M	NC		(40,4)		215,7	215,7		1,00				
12,80	13,00	CI L	NC		(38,5)		219,3	219,3		1,00				
13,00	13,20	CI L	NC		(37,5)		222,8	222,8		1,00				
13,20	13,40	CI L	NC		(38,5)		226,3	226,3		1,00				
13,40	13,60	CI M	NC		(44,3)		229,9	229,9		1,00				
13,60	13,80	CI M	NC		(41,3)		233,5	233,5		1,00				
13,80	14,00	CI M	NC		(41,4)		237,0	237,0		1,00				
14,00	14,20	CI M	NC		(41,9)		240,5	240,5		1,00				
14,20	14,40	CI M	NC		(41,1)		244,1	244,1		1,00				
14,40	14,60	CI M	NC		(42,0)		247,6	247,6		1,00				
14,60	14,80	CI L	NC		(39,9)		251,1	251,1		1,00				
14,80	15,00	CI L	NC		(39,5)		254,7	254,7		1,00				
15,00	15,20	CI L	NC		(36,4)		258,2	258,2		1,00				

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 2 av 2

Projekt Aftonfalken 1 12708822						Plats Värnamo Borrhål SW2005 Datum 2020-06-22								
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
15,20	15,40	CI M	NC	1,80	(43,7)		261,7	261,7		1,00				
15,40	15,60	CI L	NC	1,80	(37,9)		265,3	265,3		1,00				
15,60	15,80	CI M	NC	1,80	(40,5)		268,8	268,8		1,00				
15,80	16,00	CI M	NC	1,80	(45,4)		272,3	272,3		1,00				
16,00	16,20	CI M	NC	1,80	(46,2)		275,9	275,9		1,00				
16,20	16,40	CI M	NC	1,80	(43,5)		279,4	279,4		1,00				
16,40	16,60	CI H	NCSi	1,90	(80,4)		283,0	283,0		1,00				
16,60	16,80	CI M	NCSi	1,85	(58,6)		286,7	286,7		1,00				
16,80	17,00	CI M	NC	1,80	(47,1)		290,3	290,3		1,00				
17,00	17,20	CI H	NCSi	1,90	(76,1)		293,9	293,9		1,00				
17,20	17,40	CI M	NCSi	1,90	(71,4)		297,6	297,6		1,00				
17,40	17,60	CI H	NCSi	1,90	(89,3)		301,4	301,4		1,00				
17,60	17,80	CI H	NCSi	1,90	(129,6)		305,1	305,1		1,00				
17,80	18,00	CI H	NCSi	1,90	(90,6)		308,8	308,8		1,00				
18,00	18,20	CI H	NCSi	1,90	(79,4)		312,5	312,5		1,00				
18,20	18,40	CI M	NCSi	1,90	(67,4)		316,3	316,3		1,00				
18,40	18,60	CI M	NC	1,90	(66,5)		320,0	320,0		1,00				
18,60	18,80	CI H	NCSi	1,90	(90,5)		323,7	323,7		1,00				
18,80	19,00	CI H	NCSi	1,90	(84,3)		327,5	327,5		1,00				
19,00	19,20	CI H	NCSi	1,90	(92,0)		331,2	331,2		1,00				
19,20	19,40	CI H	NCSi	1,90	(117,2)		334,9	334,9		1,00				
19,40	19,60	CI vH	NCSi	1,90	(217,4)		338,6	338,6		1,00				
19,60	19,80	CI H	NCSi	1,90	(116,9)		342,4	342,4		1,00				
19,80	20,00	CI H	NCSi	1,90	(128,0)		346,1	346,1		1,00				
20,00	20,20	CI H	NCSi	1,90	(118,8)		349,8	349,8		1,00				
20,20	20,40	CI M	NCSi	1,85	(48,3)		353,5	353,5		1,00				
20,40	20,60	CI H	NCSi	1,90	(123,8)		357,2	357,2		1,00				
20,60	20,80	CI vH	NCSi	1,90	(174,6)		360,9	360,9		1,00				
20,80	21,00	Si L		1,70	((395,3))		364,4	364,4				23,1	30,5	24,4
21,00	21,20	Si Med		1,80	((571,7))	(30,8)	367,9	367,9				32,0	43,3	34,6
21,20	21,40	Si v D		2,10	((1551,7))	(35,4)	371,7	371,7				79,0	114,4	65,7
21,40	21,60	Si v D		2,10	((1848,3))	(36,1)	375,8	375,8				90,0	135,9	74,4
21,60	21,80	Si v D		2,10	((1219,7))	(34,4)	379,9	379,9				63,4	90,3	56,1
21,80	22,00	Si v D		2,10	((1212,4))	(34,3)	384,1	384,1				63,1	89,8	55,9
22,00	22,13	Si v D		2,10	((1555,9))	(35,3)	387,5	387,5				79,2	114,7	65,9

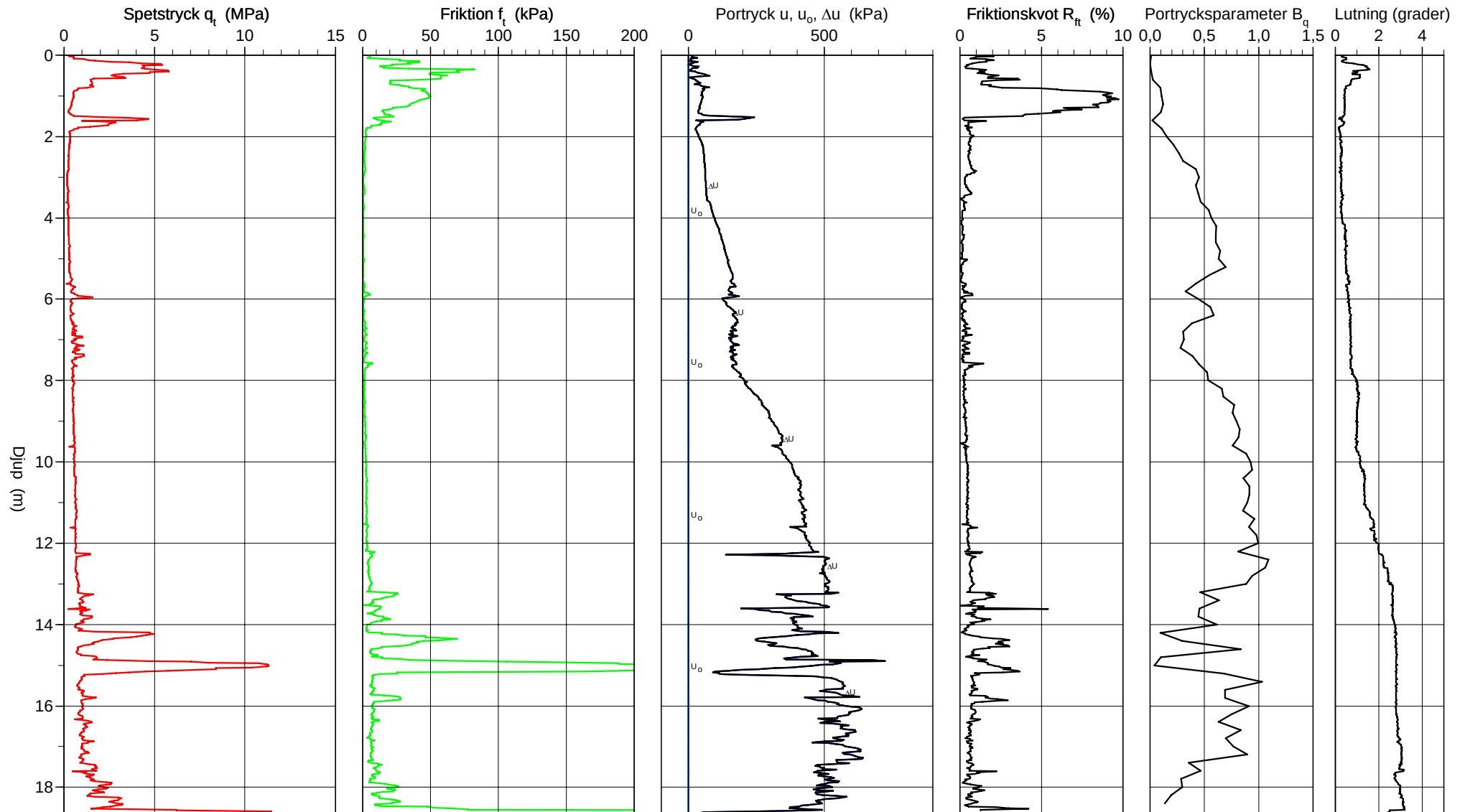
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
Start djup 0,00 m
Stopp djup 18,70 m
Grundvattennivå 150,78 m

Referens my
Nivå vid referens 153,47 m
Förborrat material
Geometri Normal

Vätska i filter Olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech 604
Sond nr 4845

Projekt Aftonfalken 1
Projekt nr 12708822
Plats Värnamo
Borrhål SW2006
Datum 2020-06-22

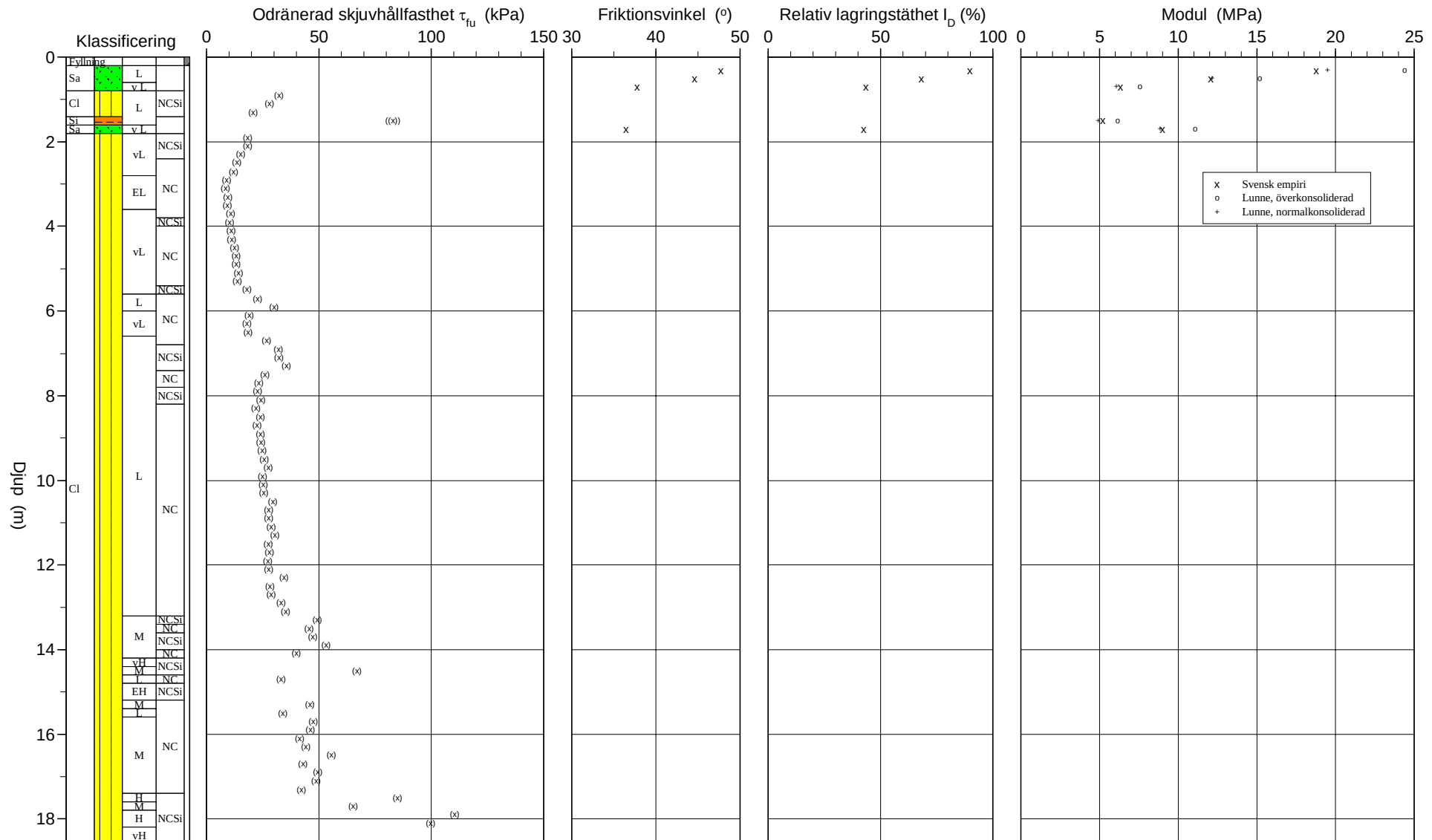


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förborningsdjup 0,00 m
 Nivå vid referens 153,47 m Förborrt material
 Grundvattenyta 150,78 m Utrustning Geotech 604
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Utvärderare J. Nyström
 Datum för utvärdering 2020-06-26

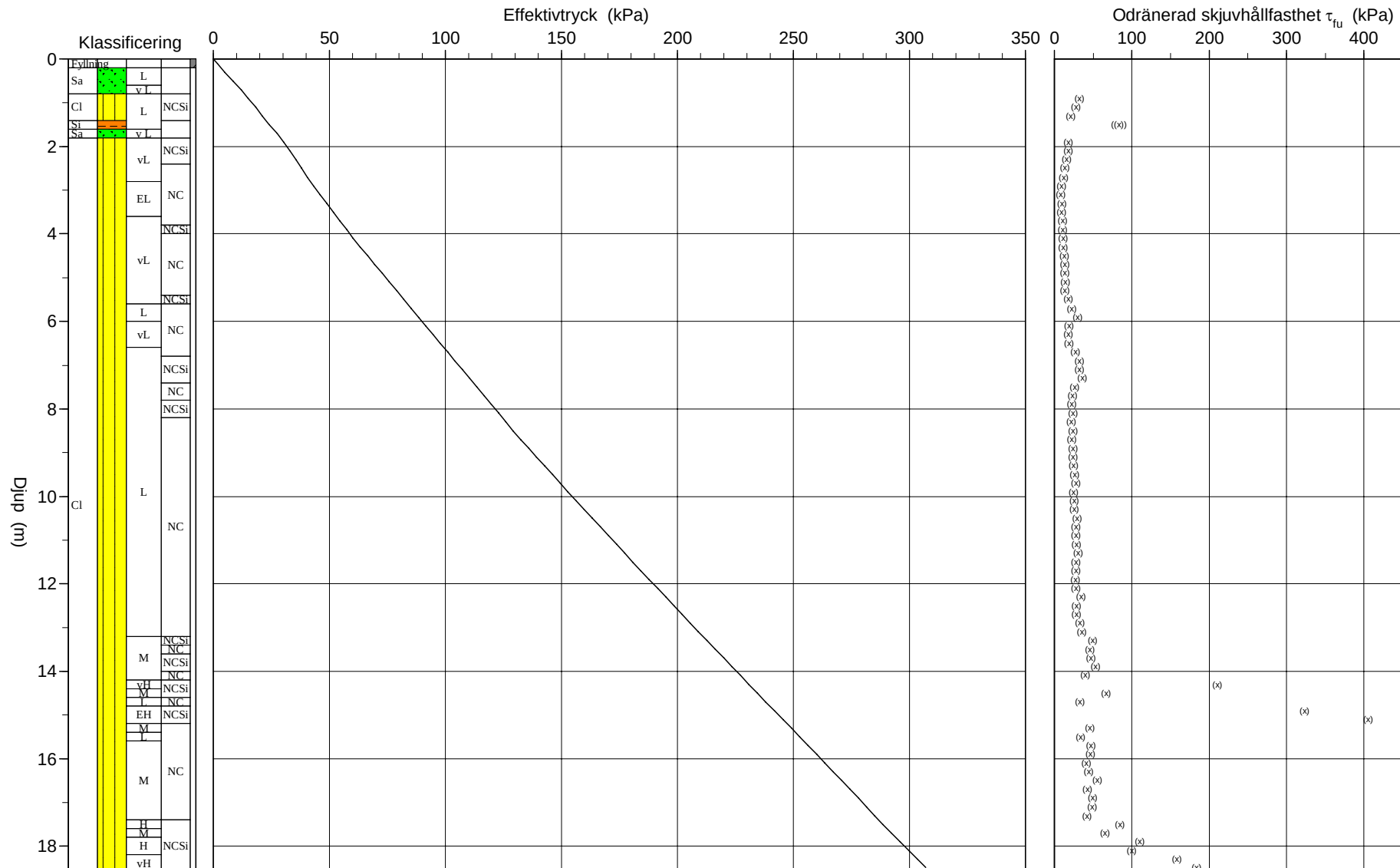
Projekt Aftonfalken 1
 Projekt nr 12708822
 Plats Värnamo
 Borrhål SW2006
 Datum 2020-06-22



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förborrningsdjup 0,00 m Utvärderare J. Nyström
 Nivå vid referens 153,47 m Förborrt material Datum för utvärdering 2020-06-26
 Grundvattenyta 150,78 m Utrustning Geotech 604
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Projekt Aftonfalken 1
 Projekt nr 12708822
 Plats Värnamo
 Borrhål SW2006
 Datum 2020-06-22



C P T - sondering

Projekt Aftonfalken 1 12708822		Plats Värnamo	
		Borrhål SW2006	
		Datum 2020-06-22	

Förborrningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 18,70 m Grundvattenyta 150,78 m Referens my Nivå vid referens 153,47 m	Förborrat material Geometri Normal Vätska i filter Olja Operatör E. Carlgren Utrustning Geotech 604 ☒ Portryck registrerat vid sondering
--	--

Kalibreringsdata Spets 4845 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2020-05-19 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,881 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,000 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <td>Före</td> <td>260,00</td> <td>124,80</td> <td>5,81</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>259,80</td> <td>125,30</td> <td>5,79</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>-0,20</td> <td>0,50</td> <td>-0,03</td> </tr> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	260,00	124,80	5,81	Efter	259,80	125,30	5,79	Diff	-0,20	0,50	-0,03
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	260,00	124,80	5,81																
Efter	259,80	125,30	5,79																
Diff	-0,20	0,50	-0,03																

Skalfaktorer <table border="1"> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 2	
Portryck	Friktion	Spetstryck											
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor											

☐ Använd skalfaktorer vid beräkning

Portrycksobservationer <table border="1"> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> <tr> <td>150,78</td> <td>0,00</td> </tr> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	150,78	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> <tr> <td>0,00</td> <td>0,20</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>Fyllning</td> </tr> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	0,20	1,60		Fyllning
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
150,78	0,00																					
Djup (m)																						
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																		
Från	Till	(ton/m ³)																				
0,00	0,20	1,60		Fyllning																		

Anmärkning Grundvattennivån har antagits från uppmätta grundvattennivåer från närliggande grundvattenrör TG2008.
--

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 1 av 2

Projekt					Plats									
Aftonfalken 1 12708822					Värnamo									
					Borrhål									
					SW2006									
					Datum									
					2020-06-22									
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,00	Fyllning	1,60				0,0	0,0						
0,00	0,20	Fyllning	1,60				1,7	1,7						
0,20	0,40	Sa L	1,80			47,7	4,9	4,9			89,6	18,8	24,4	19,5
0,40	0,60	Sa L	1,80			44,6	8,4	8,4			68,3	12,1	15,2	12,2
0,60	0,80	Sa v L	1,70			37,8	11,9	11,9			43,4	6,3	7,6	6,1
0,80	1,00	CI L	1,60		(32,1)		15,1	15,1		1,00				
1,00	1,20	CI L	1,60		(28,0)		18,2	18,2		1,00				
1,20	1,40	CI L	1,30		(20,8)		21,1	21,1		1,00				
1,40	1,60	Si L	1,70		((83,0))		24,0	24,0				5,2	6,1	4,9
1,60	1,80	Sa v L	1,70			36,5	27,4	27,4			42,4	9,0	11,1	8,9
1,80	2,00	CI vL	1,30		(18,3)		30,3	30,3		1,00				
2,00	2,20	CI vL	1,30		(18,1)		32,9	32,9		1,00				
2,20	2,40	CI vL	1,30		(15,4)		35,4	35,4		1,00				
2,40	2,60	CI vL	1,30		(13,4)		38,0	38,0		1,00				
2,60	2,80	CI vL	1,30		(12,0)		40,5	40,5		1,00				
2,80	3,00	CI EL	1,45		(9,0)		43,2	43,2		1,00				
3,00	3,20	CI EL	1,45		(8,5)		46,1	46,1		1,00				
3,20	3,40	CI EL	1,45		(9,6)		48,9	48,9		1,00				
3,40	3,60	CI EL	1,45		(9,3)		51,7	51,7		1,00				
3,60	3,80	CI vL	1,45		(10,8)		54,6	54,6		1,00				
3,80	4,00	CI vL	1,45		(10,1)		57,4	57,4		1,00				
4,00	4,20	CI vL	1,45		(10,9)		60,3	60,3		1,00				
4,20	4,40	CI vL	1,60		(11,3)		63,3	63,3		1,00				
4,40	4,60	CI vL	1,60		(12,4)		66,4	66,4		1,00				
4,60	4,80	CI vL	1,60		(13,2)		69,6	69,6		1,00				
4,80	5,00	CI vL	1,60		(13,1)		72,7	72,7		1,00				
5,00	5,20	CI vL	1,60		(14,2)		75,8	75,8		1,00				
5,20	5,40	CI vL	1,60		(13,7)		79,0	79,0		1,00				
5,40	5,60	CI vL	1,60		(18,0)		82,1	82,1		1,00				
5,60	5,80	CI L	1,60		(22,7)		85,2	85,2		1,00				
5,80	6,00	CI L	1,60		(29,9)		88,4	88,4		1,00				
6,00	6,20	CI vL	1,60		(19,0)		91,5	91,5		1,00				
6,20	6,40	CI vL	1,60		(18,0)		94,7	94,7		1,00				
6,40	6,60	CI vL	1,60		(18,4)		97,8	97,8		1,00				
6,60	6,80	CI L	1,60		(26,8)		100,9	100,9		1,00				
6,80	7,00	CI L	1,60		(32,1)		104,1	104,1		1,00				
7,00	7,20	CI L	1,60		(32,2)		107,2	107,2		1,00				
7,20	7,40	CI L	1,60		(35,6)		110,4	110,4		1,00				
7,40	7,60	CI L	1,60		(26,0)		113,5	113,5		1,00				
7,60	7,80	CI L	1,60		(23,2)		116,6	116,6		1,00				
7,80	8,00	CI L	1,60		(22,7)		119,8	119,8		1,00				
8,00	8,20	CI L	1,60		(24,3)		122,9	122,9		1,00				
8,20	8,40	CI L	1,60		(22,1)		126,1	126,1		1,00				
8,40	8,60	CI L	1,60		(24,0)		129,2	129,2		1,00				
8,60	8,80	CI L	1,75		(22,4)		132,5	132,5		1,00				
8,80	9,00	CI L	1,75		(24,0)		135,9	135,9		1,00				
9,00	9,20	CI L	1,75		(24,3)		139,4	139,4		1,00				
9,20	9,40	CI L	1,75		(24,8)		142,8	142,8		1,00				
9,40	9,60	CI L	1,75		(25,8)		146,2	146,2		1,00				
9,60	9,80	CI L	1,60		(27,6)		149,5	149,5		1,00				
9,80	10,00	CI L	1,75		(24,9)		152,8	152,8		1,00				
10,00	10,20	CI L	1,75		(25,3)		156,2	156,2		1,00				
10,20	10,40	CI L	1,75		(25,4)		159,7	159,7		1,00				
10,40	10,60	CI L	1,80		(29,4)		163,1	163,1		1,00				
10,60	10,80	CI L	1,80		(27,7)		166,7	166,7		1,00				
10,80	11,00	CI L	1,80		(27,7)		170,2	170,2		1,00				
11,00	11,20	CI L	1,80		(28,8)		173,7	173,7		1,00				
11,20	11,40	CI L	1,80		(30,5)		177,3	177,3		1,00				
11,40	11,60	CI L	1,80		(27,4)		180,8	180,8		1,00				
11,60	11,80	CI L	1,80		(28,1)		184,3	184,3		1,00				
11,80	12,00	CI L	1,80		(27,2)		187,9	187,9		1,00				
12,00	12,20	CI L	1,80		(27,7)		191,4	191,4		1,00				
12,20	12,40	CI L	1,80		(34,6)		194,9	194,9		1,00				
12,40	12,60	CI L	1,80		(28,3)		198,5	198,5		1,00				
12,60	12,80	CI L	1,80		(28,6)		202,0	202,0		1,00				
12,80	13,00	CI L	1,80		(33,2)		205,5	205,5		1,00				
13,00	13,20	CI L	1,80		(35,4)		209,1	209,1		1,00				
13,20	13,40	CI M	1,85		(49,4)		212,6	212,6		1,00				
13,40	13,60	CI M	1,85		(45,7)		216,3	216,3		1,00				
13,60	13,80	CI M	1,85		(47,2)		219,9	219,9		1,00				
13,80	14,00	CI M	1,85		(53,3)		223,5	223,5		1,00				
14,00	14,20	CI M	1,85		(40,0)		227,2	227,2		1,00				
14,20	14,40	CI vH	1,90		(210,9)		230,8	230,8		1,00				
14,40	14,60	CI M	1,85		(67,1)		234,5	234,5		1,00				
14,60	14,80	CI L	1,80		(33,1)		238,1	238,1		1,00				
14,80	15,00	CI EH	1,90		(323,3)		241,7	241,7		1,00				
15,00	15,20	CI EH	1,90		(405,4)		245,4	245,4		1,00				

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 2 av 2

Projekt Aftonfalken 1 12708822						Plats Borrhål Datum Värnamo SW2006 2020-06-22								
Djup (m)		Klassificering	ρ	w_L	τ_{fu}	ϕ	σ_{vo}	σ'_{vo}	σ'_c	OCR	I_D	E	M_{OC}	M_{NC}
Från	Till		t/m ³		kPa	°	kPa	kPa	kPa		%	MPa	MPa	MPa
15,20	15,40	CI M	NC 1,85		(46,0)		249,1	249,1		1,00				
15,40	15,60	CI L	NC 1,80		(33,9)		252,7	252,7		1,00				
15,60	15,80	CI M	NC 1,85		(47,5)		256,3	256,3		1,00				
15,80	16,00	CI M	NC 1,85		(46,3)		259,9	259,9		1,00				
16,00	16,20	CI M	NC 1,80		(41,4)		263,5	263,5		1,00				
16,20	16,40	CI M	NC 1,85		(44,3)		267,1	267,1		1,00				
16,40	16,60	CI M	NC 1,85		(55,5)		270,7	270,7		1,00				
16,60	16,80	CI M	NC 1,80		(42,9)		274,3	274,3		1,00				
16,80	17,00	CI M	NC 1,85		(49,4)		277,9	277,9		1,00				
17,00	17,20	CI M	NC 1,80		(48,8)		281,4	281,4		1,00				
17,20	17,40	CI M	NC 1,80		(42,2)		285,0	285,0		1,00				
17,40	17,60	CI H	NCSi 1,90		(85,0)		288,6	288,6		1,00				
17,60	17,80	CI M	NCSi 1,85		(65,2)		292,3	292,3		1,00				
17,80	18,00	CI H	NCSi 1,90		(110,5)		296,0	296,0		1,00				
18,00	18,20	CI H	NCSi 1,90		(99,7)		299,7	299,7		1,00				
18,20	18,40	CI vH	NCSi 1,90		(158,4)		303,4	303,4		1,00				
18,40	18,58	CI vH	NCSi 1,90		(183,6)		307,0	307,0		1,00				

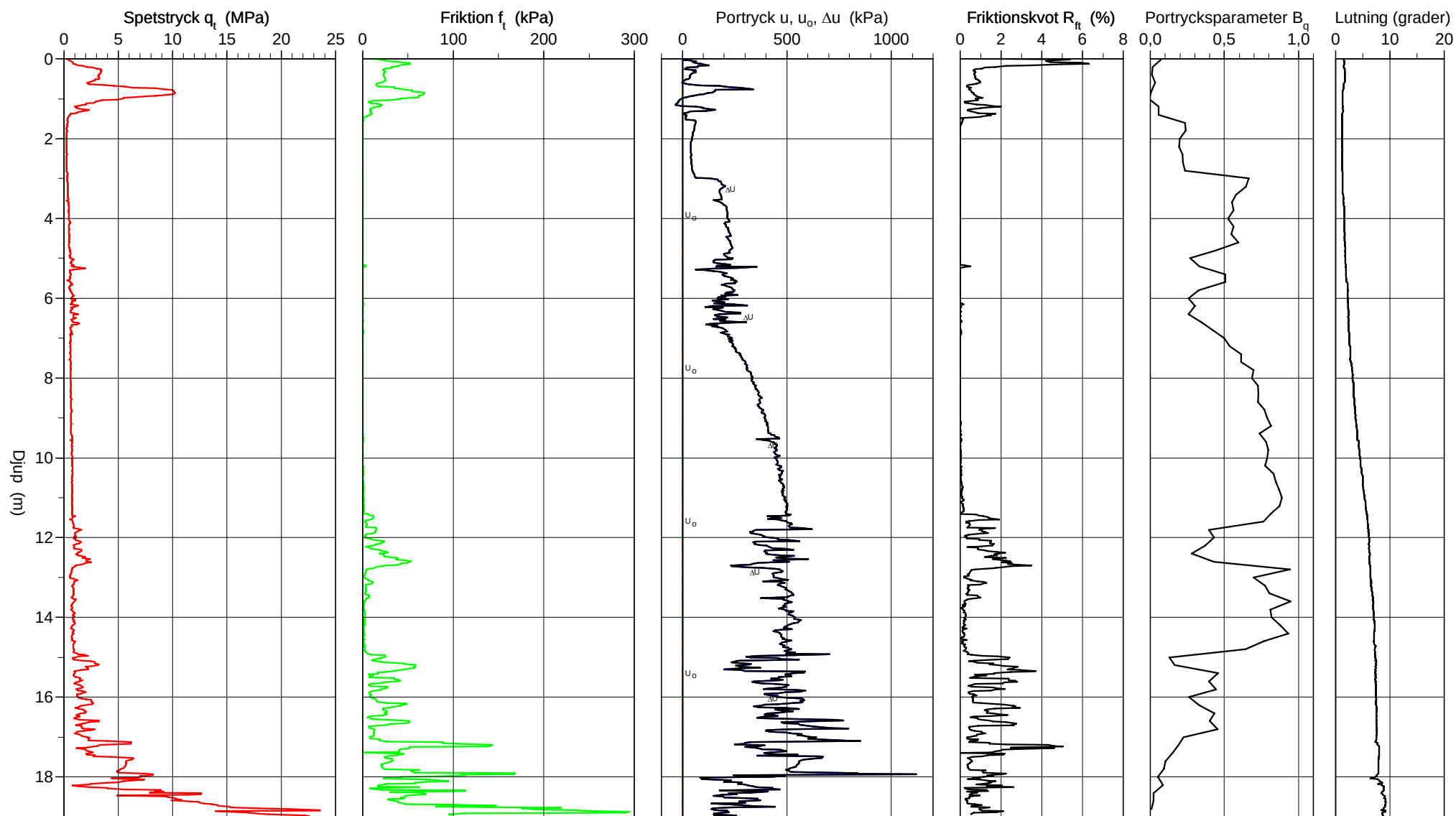
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förbörningsdjup 0,00 m
Start djup 0,00 m
Stopp djup 19,14 m
Grundvattennivå 150,78 m

Referens my
Nivå vid referens 151,77 m
Förbörat material
Geometri Normal

Vätska i filter Olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech 604
Sond nr 4845

Projekt Aftonfalken 1
Projekt nr 12708822
Plats Värnamo
Borrhål SW2007
Datum 2020-06-22

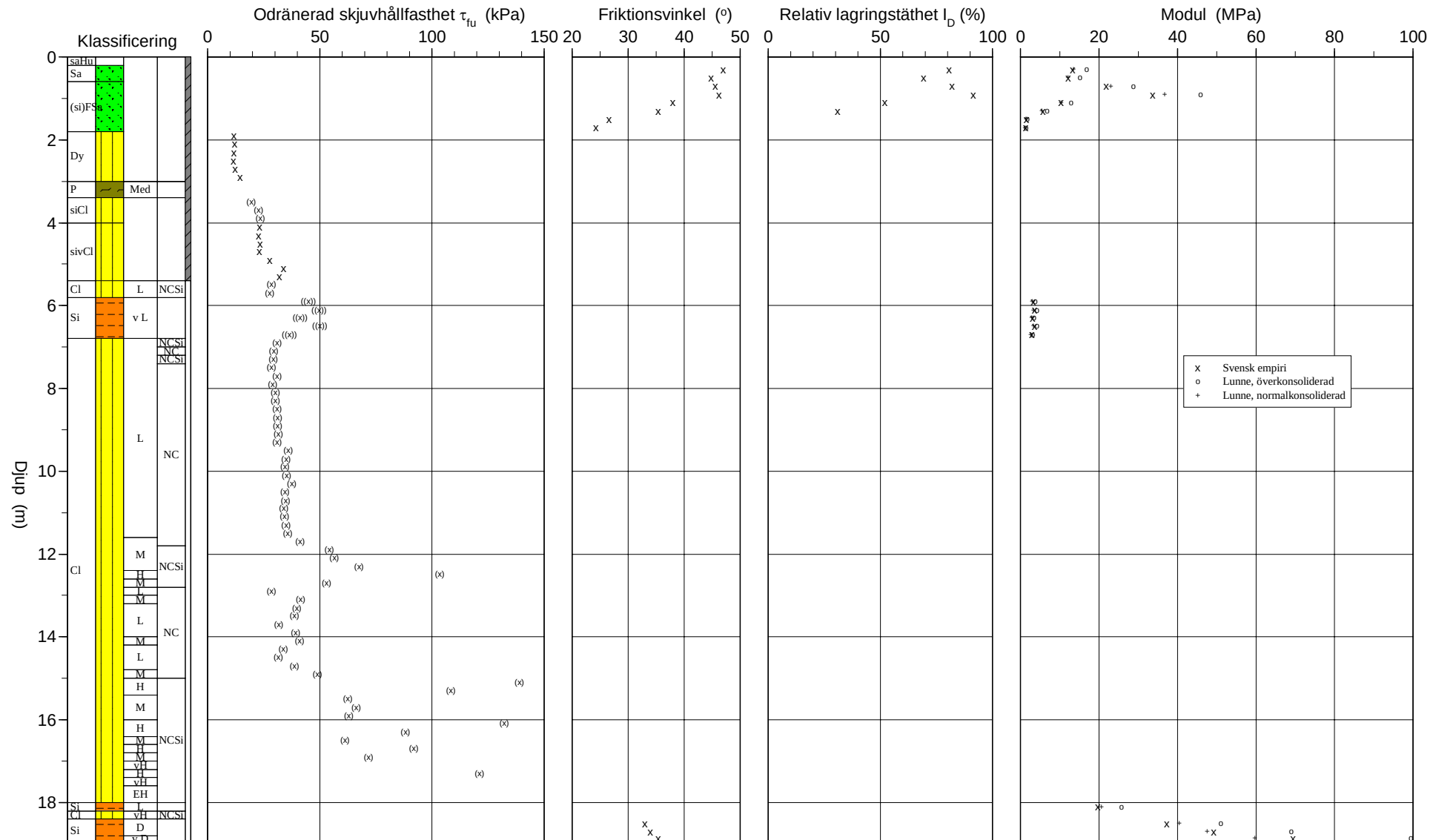


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbörningsdjup 0,00 m
 Nivå vid referens 151,77 m Förbörat material
 Grundvattenyta 150,78 m Utrustning Geotech 604
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Utvärderare J. Nyström
 Datum för utvärdering 2020-06-26

Projekt Aftonfalken 1
 Projekt nr 12708822
 Plats Värnamo
 Borrhål SW2007
 Datum 2020-06-22



Projekt	Aftonfalken 1
Projekt nr	12708822
Plats	Värnamo
Borrhål	SW2007
Datum	2020-06-22



C P T - sondering

Projekt Aftonfalken 1 12708822		Plats Värnamo Borrhål SW2007 Datum 2020-06-22																																																		
Förborrningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 19,14 m Grundvattenyta 150,78 m Referens my Nivå vid referens 151,77 m	Förborrat material Geometri Normal Vätska i filter Olja Operatör E. Carlgren Utrustning Geotech 604 ☒ Portryck registrerat vid sondering																																																			
Kalibreringsdata Spets 4845 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2020-05-19 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,881 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,000 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>260,00</td> <td>125,00</td> <td>5,78</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>292,00</td> <td>125,20</td> <td>5,80</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>32,00</td> <td>0,20</td> <td>0,02</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	260,00	125,00	5,78	Efter	292,00	125,20	5,80	Diff	32,00	0,20	0,02																																	
	Portryck	Friktion	Spetstryck																																																	
Före	260,00	125,00	5,78																																																	
Efter	292,00	125,20	5,80																																																	
Diff	32,00	0,20	0,02																																																	
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 2																																									
Portryck	Friktion	Spetstryck																																																		
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																																																		
☐ Använd skalfaktorer vid beräkning																																																				
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150,78</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	150,78	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>0,20</td> <td>1,30</td> <td></td> <td>saHu</td> </tr> <tr> <td>0,20</td> <td>0,60</td> <td></td> <td></td> <td>Sa</td> </tr> <tr> <td>0,60</td> <td>1,70</td> <td></td> <td></td> <td>(si)FSa</td> </tr> <tr> <td>1,70</td> <td>3,10</td> <td>1,74</td> <td>0,41</td> <td>Dy</td> </tr> <tr> <td>3,10</td> <td>3,50</td> <td></td> <td></td> <td>P Med</td> </tr> <tr> <td>3,50</td> <td>4,00</td> <td></td> <td></td> <td>siCl</td> </tr> <tr> <td>4,00</td> <td>5,50</td> <td>1,76</td> <td>0,36</td> <td>sivCl</td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	0,20	1,30		saHu	0,20	0,60			Sa	0,60	1,70			(si)FSa	1,70	3,10	1,74	0,41	Dy	3,10	3,50			P Med	3,50	4,00			siCl	4,00	5,50	1,76	0,36	sivCl
Djup (m)	Portryck (kPa)																																																			
150,78	0,00																																																			
Djup (m)																																																				
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																																																
Från	Till	(ton/m ³)																																																		
0,00	0,20	1,30		saHu																																																
0,20	0,60			Sa																																																
0,60	1,70			(si)FSa																																																
1,70	3,10	1,74	0,41	Dy																																																
3,10	3,50			P Med																																																
3,50	4,00			siCl																																																
4,00	5,50	1,76	0,36	sivCl																																																
Anmärkning Grundvattennivån har antagits från uppmätta grundvattennivåer från närliggande grundvattenrör SW2008. Utvärderingen har korrigerats med konflytgräns som hämtats från laborationsresultat. Se Bilaga 4.																																																				

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 1 av 2

Projekt					Plats									
Aftonfalken 1 12708822					Värnamo									
					Borrhål									
					SW2007									
					Datum									
					2020-06-22									
Djup (m)		Klassificering	ρ	w_L	τ_{fu}	ϕ	σ_{vo}	σ'_{vo}	σ'_c	OCR	I_D	E	M_{OC}	M_{NC}
Från	Till		t/m ³		kPa	°	kPa	kPa	kPa		%	MPa	MPa	MPa
0,00	0,00	saHu	1,30				0,0	0,0						
0,00	0,20	saHu	1,30				1,6	1,6						
0,20	0,40	Sa	1,80			47,0	4,3	4,3			80,8	13,3	16,8	13,5
0,40	0,60	Sa	1,80			44,8	7,8	7,8			69,3	12,1	15,2	12,2
0,60	0,80	(si)FSa	1,95			45,6	11,5	11,5			82,1	21,9	28,7	23,0
0,80	1,00	(si)FSa	1,90			46,2	15,3	15,3			91,4	33,8	45,9	36,7
1,00	1,20	(si)FSa	1,80			38,0	18,9	18,9			51,9	10,3	12,8	10,3
1,20	1,40	(si)FSa	1,70			35,4	22,4	22,4			31,0	5,7	6,7	5,4
1,40	1,60	(si)FSa	1,30			26,6	25,3	25,3			-10,2	1,6	1,7	1,4
1,60	1,80	(si)FSa	1,30			24,3	27,9	27,9			-17,8	1,3	1,4	1,1
1,80	2,00	Dy	1,74	0,41	11,8		30,8	30,8	70,7	2,29				
2,00	2,20	Dy	1,74	0,41	11,9		34,3	34,3	69,9	2,04				
2,20	2,40	Dy	1,74	0,41	11,9		37,7	37,7	67,7	1,80				
2,40	2,60	Dy	1,74	0,41	11,5		41,1	41,1	63,5	1,55				
2,60	2,80	Dy	1,74	0,41	12,2		44,5	44,5	67,1	1,51				
2,80	3,00	Dy	1,74	0,41	14,5		47,9	47,9	81,7	1,70				
3,00	3,20	P Med	1,10				50,7	50,7						
3,20	3,40	P Med	1,10				52,9	52,9						
3,40	3,60	siCl	1,60		(19,4)		55,5	55,5		1,00				
3,60	3,80	siCl	1,60		(22,8)		58,6	58,6		1,00				
3,80	4,00	siCl	1,60		(23,5)		61,8	61,8		1,00				
4,00	4,20	sivCl	1,76	0,36	23,2		65,1	65,1	146,3	2,25				
4,20	4,40	sivCl	1,76	0,36	22,8		68,5	68,5	141,2	2,06				
4,40	4,60	sivCl	1,76	0,36	23,5		72,0	72,0	144,9	2,01				
4,60	4,80	sivCl	1,76	0,36	23,1		75,4	75,4	140,1	1,86				
4,80	5,00	sivCl	1,76	0,36	27,8		78,9	78,9	174,6	2,21				
5,00	5,20	sivCl	1,76	0,36	34,1		82,3	82,3	223,1	2,71				
5,20	5,40	sivCl	1,76	0,36	32,1		85,8	85,8	204,8	2,39				
5,40	5,60	Cl L	1,60		(28,5)		89,1	89,1		1,00				
5,60	5,80	Cl L	1,60		(27,7)		92,2	92,2		1,00				
5,80	6,00	Si v L	1,60		((45,1))		95,4	95,4				3,3	3,7	3,0
6,00	6,20	Si v L	1,60		((49,8))		98,5	98,5				3,6	4,1	3,3
6,20	6,40	Si v L	1,60		((41,1))		101,7	101,7				3,1	3,5	2,8
6,40	6,60	Si v L	1,60		((49,9))		104,8	104,8				3,6	4,1	3,3
6,60	6,80	Si v L	1,60		((36,5))		107,9	107,9				2,8	3,2	2,6
6,80	7,00	Cl L	1,60		(30,9)		111,1	111,1		1,00				
7,00	7,20	Cl L	1,60		(29,4)		114,2	114,2		1,00				
7,20	7,40	Cl L	1,60		(29,2)		117,3	117,3		1,00				
7,40	7,60	Cl L	1,60		(28,6)		120,5	120,5		1,00				
7,60	7,80	Cl L	1,60		(30,9)		123,6	123,6		1,00				
7,80	8,00	Cl L	1,60		(29,0)		126,8	126,8		1,00				
8,00	8,20	Cl L	1,60		(30,4)		129,9	129,9		1,00				
8,20	8,40	Cl L	1,85		(30,1)		133,3	133,3		1,00				
8,40	8,60	Cl L	1,85		(31,0)		136,9	136,9		1,00				
8,60	8,80	Cl L	1,85		(31,2)		140,5	140,5		1,00				
8,80	9,00	Cl L	1,80		(31,2)		144,1	144,1		1,00				
9,00	9,20	Cl L	1,80		(31,5)		147,7	147,7		1,00				
9,20	9,40	Cl L	1,80		(31,0)		151,2	151,2		1,00				
9,40	9,60	Cl L	1,85		(36,0)		154,8	154,8		1,00				
9,60	9,80	Cl L	1,80		(35,0)		158,4	158,4		1,00				
9,80	10,00	Cl L	1,80		(34,5)		161,9	161,9		1,00				
10,00	10,20	Cl L	1,80		(35,3)		165,4	165,4		1,00				
10,20	10,40	Cl L	1,80		(37,4)		168,9	168,9		1,00				
10,40	10,60	Cl L	1,80		(34,4)		172,5	172,5		1,00				
10,60	10,80	Cl L	1,80		(34,9)		176,0	176,0		1,00				
10,80	11,00	Cl L	1,80		(33,9)		179,5	179,5		1,00				
11,00	11,20	Cl L	1,80		(34,3)		183,1	183,1		1,00				
11,20	11,40	Cl L	1,80		(35,1)		186,6	186,6		1,00				
11,40	11,60	Cl L	1,80		(35,8)		190,1	190,1		1,00				
11,60	11,80	Cl M	1,80		(41,3)		193,7	193,7		1,00				
11,80	12,00	Cl M	1,85		(54,2)		197,2	197,2		1,00				
12,00	12,20	Cl M	1,85		(56,4)		200,9	200,9		1,00				
12,20	12,40	Cl M	1,85		(67,6)		204,5	204,5		1,00				
12,40	12,60	Cl H	1,90		(103,5)		208,2	208,2		1,00				
12,60	12,80	Cl M	1,85		(52,9)		211,9	211,9		1,00				
12,80	13,00	Cl L	1,80		(28,6)		215,4	215,4		1,00				
13,00	13,20	Cl M	1,85		(41,4)		219,0	219,0		1,00				
13,20	13,40	Cl L	1,80		(39,8)		222,6	222,6		1,00				
13,40	13,60	Cl L	1,80		(38,7)		226,1	226,1		1,00				
13,60	13,80	Cl L	1,80		(31,7)		229,7	229,7		1,00				
13,80	14,00	Cl L	1,80		(39,2)		233,2	233,2		1,00				
14,00	14,20	Cl M	1,80		(40,9)		236,7	236,7		1,00				
14,20	14,40	Cl L	1,80		(33,8)		240,3	240,3		1,00				
14,40	14,60	Cl L	1,80		(31,4)		243,8	243,8		1,00				
14,60	14,80	Cl L	1,80		(38,8)		247,3	247,3		1,00				
14,80	15,00	Cl M	1,85		(49,1)		250,9	250,9		1,00				
15,00	15,20	Cl H	1,90		(139,1)		254,6	254,6		1,00				

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 2 av 2

Projekt Aftonfalken 1 12708822						Plats Värnamo Borrhål SW2007 Datum 2020-06-22								
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
15,20	15,40	CI H	NCSi	1,90	(108,5)		258,3	258,3		1,00				
15,40	15,60	CI M	NCSi	1,85	(62,6)		262,0	262,0		1,00				
15,60	15,80	CI M	NCSi	1,85	(66,2)		265,6	265,6		1,00				
15,80	16,00	CI M	NCSi	1,85	(62,9)		269,3	269,3		1,00				
16,00	16,20	CI H	NCSi	1,90	(132,2)		272,9	272,9		1,00				
16,20	16,40	CI H	NCSi	1,90	(88,2)		276,7	276,7		1,00				
16,40	16,60	CI M	NCSi	1,85	(61,1)		280,3	280,3		1,00				
16,60	16,80	CI H	NCSi	1,90	(91,9)		284,0	284,0		1,00				
16,80	17,00	CI M	NCSi	1,90	(71,8)		287,7	287,7		1,00				
17,00	17,20	CI vH	NCSi	1,90	(155,8)		291,5	291,5		1,00				
17,20	17,40	CI H	NCSi	1,90	(121,2)		295,2	295,2		1,00				
17,40	17,60	CI vH	NCSi	1,90	(244,6)		298,9	298,9		1,00				
17,60	17,80	CI EH	NCSi	1,90	(329,0)		302,7	302,7		1,00				
17,80	18,00	CI EH	NCSi	1,90	(356,6)		306,4	306,4		1,00				
18,00	18,20	Si L		1,70	((333,5))		309,9	309,9				19,7	25,7	20,6
18,20	18,40	CI vH	NCSi	1,90	(272,7)		313,4	313,4		1,00				
18,40	18,60	Si D		1,95	((682,4))	(33,0)	317,2	317,2				37,3	51,1	40,4
18,60	18,80	Si D		1,95	((928,7))	(34,0)	321,1	321,1				49,3	68,9	47,6
18,80	18,95	Si v D		2,10	((1349,3))	(35,4)	324,5	324,5				69,4	99,4	59,8

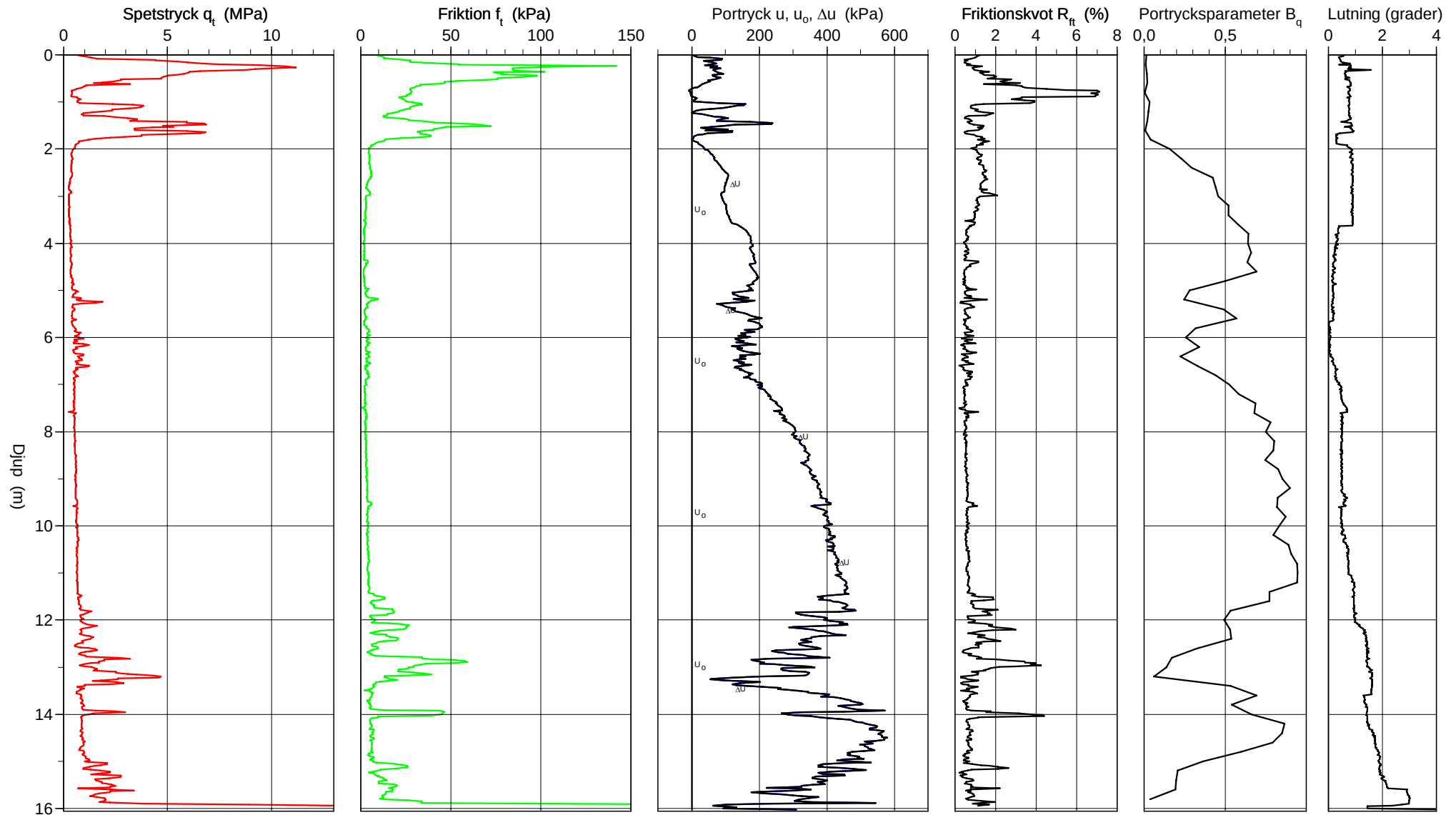
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
Start djup 0,00 m
Stopp djup 16,06 m
Grundvattennivå 150,78 m

Referens my
Nivå vid referens 152,01 m
Förborrat material
Geometri Normal

Vätska i filter Olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech 604
Sond nr 4845

Projekt Aftonfalken 1
Projekt nr 12708822
Plats Värnamo
Borrhål SW2008
Datum 2020-06-22

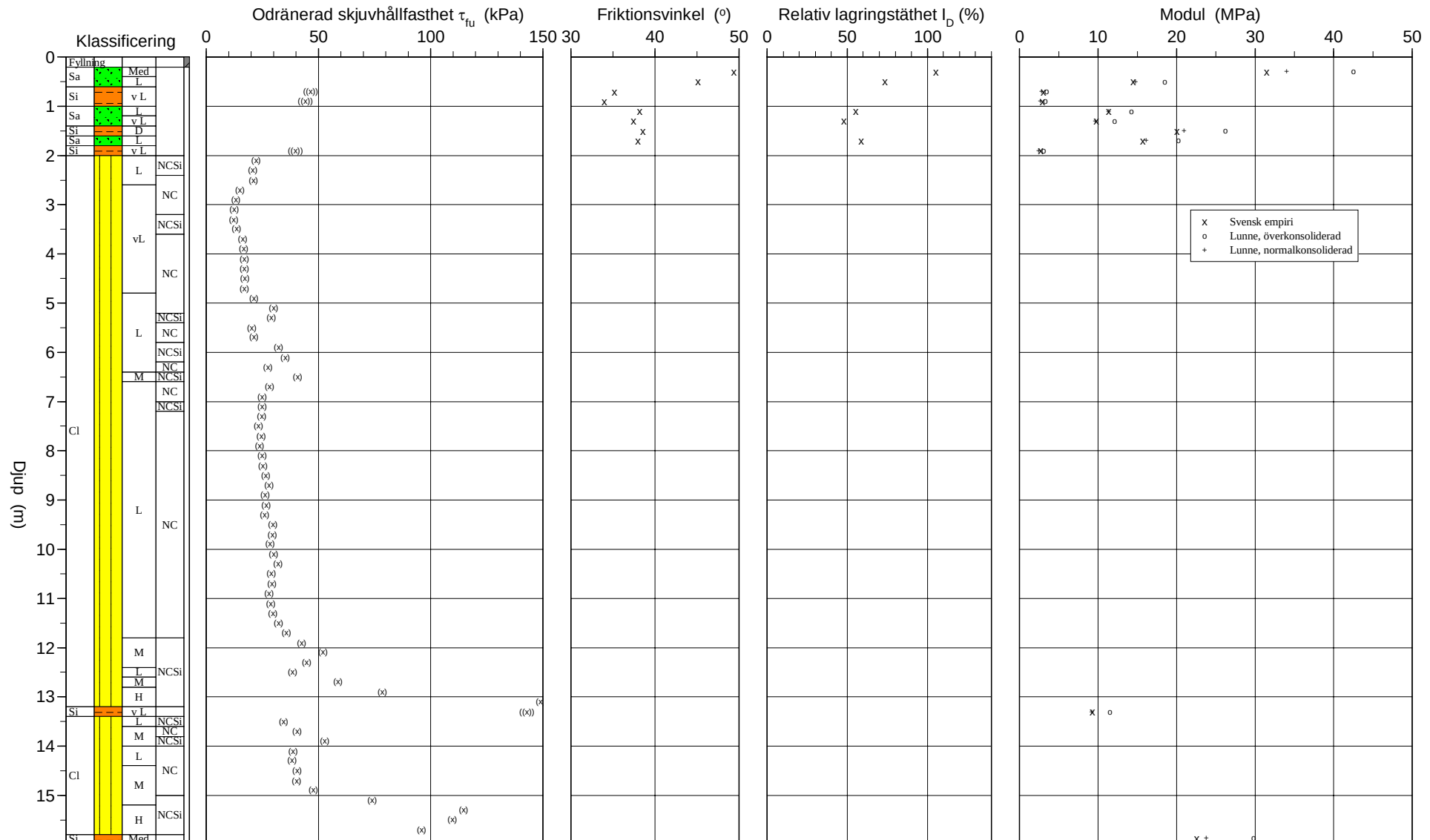


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förborrningsdjup 0,00 m
 Nivå vid referens 152,01 m Förborrat material
 Grundvattenyta 150,78 m Utrustning Geotech 604
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Utvärderare J. Nyström
 Datum för utvärdering 2020-06-26

Projekt Aftonfalken 1
 Projekt nr 12708822
 Plats Värnamo
 Borrhål SW2008
 Datum 2020-06-22

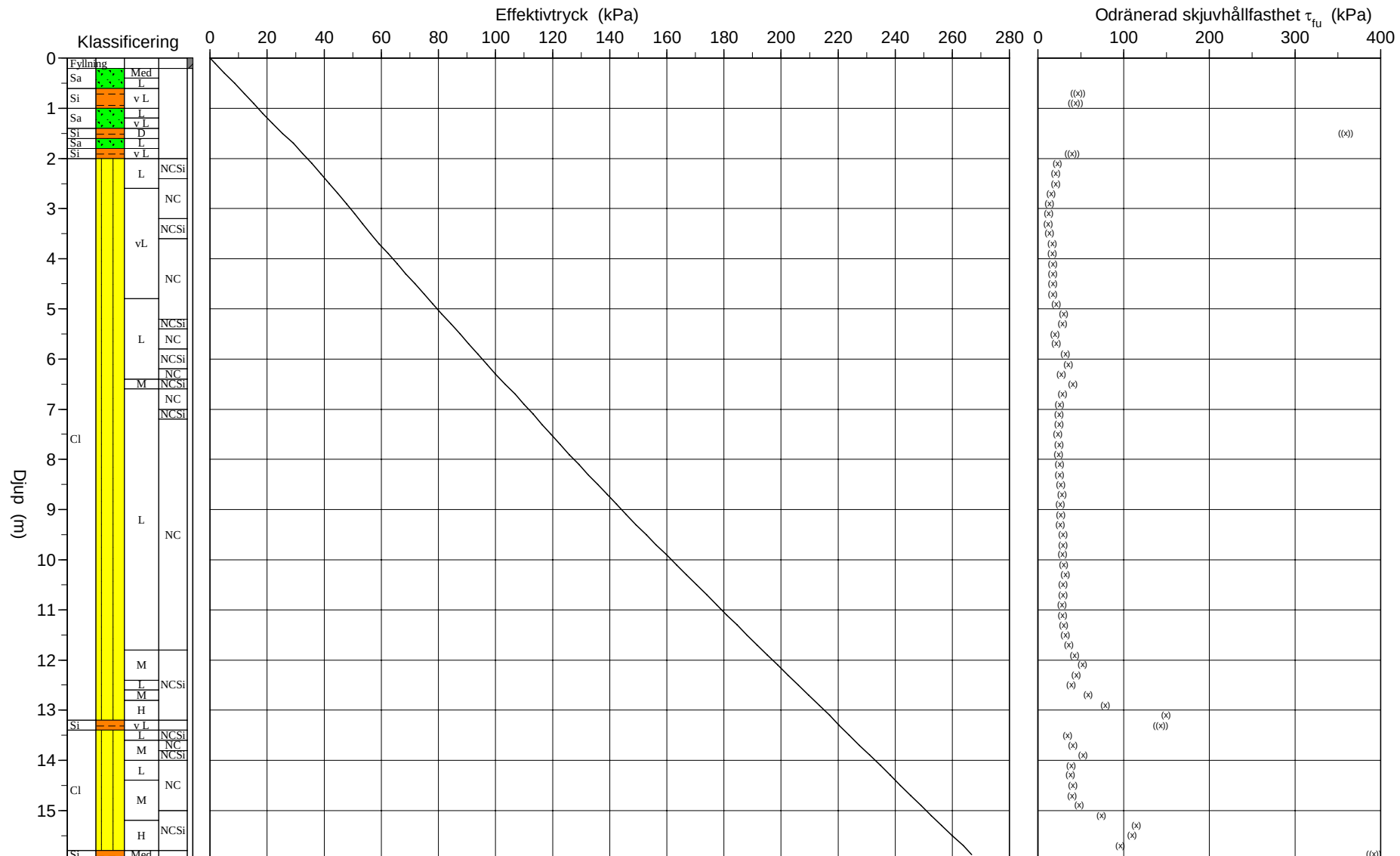


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förborningsdjup 0,00 m
 Nivå vid referens 152,01 m Förborrt material
 Grundvattenyta 150,78 m Utrustning Geotech 604
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Utvärderare J. Nyström
 Datum för utvärdering 2020-06-26

Projekt Aftonfalken 1
 Projekt nr 12708822
 Plats Värnamo
 Borrhål SW2008
 Datum 2020-06-22



C P T - sondering

Projekt Aftonfalken 1 12708822		Plats Värnamo Borrhål SW2008 Datum 2020-06-22																						
Förborrningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 16,06 m Grundvattenyta 150,78 m Referens my Nivå vid referens 152,01 m	Förborrat material Geometri Normal Vätska i filter Olja Operatör E. Carlgren Utrustning Geotech 604 ☒ Portryck registrerat vid sondering																							
Kalibreringsdata Spets 4845 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2020-05-19 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,881 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,000 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>259,60</td> <td>125,00</td> <td>5,81</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>260,00</td> <td>125,10</td> <td>5,79</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0,40</td> <td>0,10</td> <td>-0,03</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	259,60	125,00	5,81	Efter	260,00	125,10	5,79	Diff	0,40	0,10	-0,03					
	Portryck	Friktion	Spetstryck																					
Före	259,60	125,00	5,81																					
Efter	260,00	125,10	5,79																					
Diff	0,40	0,10	-0,03																					
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck Område Faktor</th> <th>Friktion Område Faktor</th> <th>Spetstryck Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Portryck Område Faktor	Friktion Område Faktor	Spetstryck Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 2																
Portryck Område Faktor	Friktion Område Faktor	Spetstryck Område Faktor																						
☐ Använd skalfaktorer vid beräkning																								
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150,78</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	150,78	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet (ton/m³)</th> <th>Flytgräns</th> <th>Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>0,20</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>Fyllning</td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart	Från	Till				0,00	0,20	1,60		Fyllning
Djup (m)	Portryck (kPa)																							
150,78	0,00																							
Djup (m)																								
Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart																				
Från	Till																							
0,00	0,20	1,60		Fyllning																				
Anmärkning 																								

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 1 av 2

Projekt					Plats									
Aftonfalken 1 12708822					Värnamo									
					Borrhål									
					SW2008									
					Datum									
					2020-06-22									
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,00	Fyllning	1,60				0,0	0,0						
0,00	0,20	Fyllning	1,60				1,8	1,8						
0,20	0,40	Sa Med	1,90			49,4	5,0	5,0			105,3	31,5	42,5	34,0
0,40	0,60	Sa L	1,80			45,1	8,6	8,6			73,6	14,5	18,5	14,8
0,60	0,80	Si v L	1,60		((46,6))	(35,2)	12,0	12,0				3,0	3,4	2,7
0,80	1,00	Si v L	1,60		((44,3))	(34,0)	15,1	15,1				2,9	3,3	2,6
1,00	1,20	Sa L	1,80			38,2	18,4	18,4			55,2	11,4	14,2	11,4
1,20	1,40	Sa v L	1,70			37,4	21,9	21,9			48,1	9,8	12,1	9,7
1,40	1,60	Si D	1,95		((359,3))	(38,6)	25,5	25,5				20,0	26,2	20,9
1,60	1,80	Sa L	1,80			38,0	29,1	29,1			58,7	15,7	20,2	16,1
1,80	2,00	Si v L	1,60		((39,8))		32,5	32,5				2,7	3,0	2,4
2,00	2,20	CI L	NCSi 1,60		(22,4)		35,6	35,6		1,00				
2,20	2,40	CI L	NCSi 1,60		(20,7)		38,7	38,7		1,00				
2,40	2,60	CI L	NC 1,60		(20,9)		41,9	41,9		1,00				
2,60	2,80	CI vL	NC 1,45		(15,0)		44,9	44,9		1,00				
2,80	3,00	CI vL	NC 1,45		(13,4)		47,7	47,7		1,00				
3,00	3,20	CI vL	NC 1,45		(12,6)		50,6	50,6		1,00				
3,20	3,40	CI vL	NCSi 1,45		(12,1)		53,4	53,4		1,00				
3,40	3,60	CI vL	NCSi 1,45		(13,4)		56,3	56,3		1,00				
3,60	3,80	CI vL	NC 1,60		(16,3)		59,3	59,3		1,00				
3,80	4,00	CI vL	NC 1,60		(16,7)		62,4	62,4		1,00				
4,00	4,20	CI vL	NC 1,60		(17,0)		65,5	65,5		1,00				
4,20	4,40	CI vL	NC 1,60		(17,1)		68,7	68,7		1,00				
4,40	4,60	CI vL	NC 1,60		(17,4)		71,8	71,8		1,00				
4,60	4,80	CI vL	NC 1,60		(17,0)		74,9	74,9		1,00				
4,80	5,00	CI L	NC 1,60		(21,4)		78,1	78,1		1,00				
5,00	5,20	CI L	NC 1,60		(29,9)		81,2	81,2		1,00				
5,20	5,40	CI L	NCSi 1,60		(28,9)		84,4	84,4		1,00				
5,40	5,60	CI L	NC 1,60		(20,2)		87,5	87,5		1,00				
5,60	5,80	CI L	NC 1,60		(21,3)		90,6	90,6		1,00				
5,80	6,00	CI L	NCSi 1,60		(32,3)		93,8	93,8		1,00				
6,00	6,20	CI L	NCSi 1,60		(35,3)		96,9	96,9		1,00				
6,20	6,40	CI L	NC 1,60		(27,6)		100,1	100,1		1,00				
6,40	6,60	CI M	NCSi 1,85		(40,7)		103,4	103,4		1,00				
6,60	6,80	CI L	NC 1,60		(28,4)		106,8	106,8		1,00				
6,80	7,00	CI L	NC 1,60		(25,0)		110,0	110,0		1,00				
7,00	7,20	CI L	NCSi 1,60		(24,9)		113,1	113,1		1,00				
7,20	7,40	CI L	NC 1,60		(24,7)		116,2	116,2		1,00				
7,40	7,60	CI L	NC 1,60		(23,3)		119,4	119,4		1,00				
7,60	7,80	CI L	NC 1,60		(24,5)		122,5	122,5		1,00				
7,80	8,00	CI L	NC 1,75		(23,8)		125,8	125,8		1,00				
8,00	8,20	CI L	NC 1,60		(25,0)		129,1	129,1		1,00				
8,20	8,40	CI L	NC 1,75		(25,2)		132,4	132,4		1,00				
8,40	8,60	CI L	NC 1,75		(26,5)		135,8	135,8		1,00				
8,60	8,80	CI L	NC 1,60		(27,9)		139,1	139,1		1,00				
8,80	9,00	CI L	NC 1,75		(26,2)		142,4	142,4		1,00				
9,00	9,20	CI L	NC 1,75		(26,7)		145,8	145,8		1,00				
9,20	9,40	CI L	NC 1,75		(26,0)		149,3	149,3		1,00				
9,40	9,60	CI L	NC 1,80		(29,6)		152,7	152,7		1,00				
9,60	9,80	CI L	NC 1,80		(29,4)		156,3	156,3		1,00				
9,80	10,00	CI L	NC 1,80		(28,5)		159,8	159,8		1,00				
10,00	10,20	CI L	NC 1,80		(29,9)		163,3	163,3		1,00				
10,20	10,40	CI L	NC 1,80		(31,9)		166,9	166,9		1,00				
10,40	10,60	CI L	NC 1,80		(29,0)		170,4	170,4		1,00				
10,60	10,80	CI L	NC 1,80		(29,1)		173,9	173,9		1,00				
10,80	11,00	CI L	NC 1,80		(28,1)		177,5	177,5		1,00				
11,00	11,20	CI L	NC 1,80		(28,8)		181,0	181,0		1,00				
11,20	11,40	CI L	NC 1,80		(29,7)		184,5	184,5		1,00				
11,40	11,60	CI L	NC 1,80		(32,2)		188,1	188,1		1,00				
11,60	11,80	CI L	NC 1,80		(35,9)		191,6	191,6		1,00				
11,80	12,00	CI M	NCSi 1,85		(42,5)		195,2	195,2		1,00				
12,00	12,20	CI M	NCSi 1,85		(52,0)		198,8	198,8		1,00				
12,20	12,40	CI M	NCSi 1,85		(44,7)		202,4	202,4		1,00				
12,40	12,60	CI L	NCSi 1,85		(38,5)		206,1	206,1		1,00				
12,60	12,80	CI M	NCSi 1,85		(58,6)		209,7	209,7		1,00				
12,80	13,00	CI H	NCSi 1,85		(78,5)		213,3	213,3		1,00				
13,00	13,20	CI H	NCSi 1,90		(149,1)		217,0	217,0		1,00				
13,20	13,40	Si v L	1,60		((143,0))		220,4	220,4				9,3	11,5	9,2
13,40	13,60	CI L	NCSi 1,85		(34,4)		223,8	223,8		1,00				
13,60	13,80	CI M	NC 1,85		(40,4)		227,4	227,4		1,00				
13,80	14,00	CI M	NCSi 1,85		(52,9)		231,1	231,1		1,00				
14,00	14,20	CI L	NC 1,85		(38,8)		234,7	234,7		1,00				
14,20	14,40	CI L	NC 1,80		(38,2)		238,3	238,3		1,00				
14,40	14,60	CI M	NC 1,80		(40,5)		241,8	241,8		1,00				
14,60	14,80	CI M	NC 1,80		(40,2)		245,3	245,3		1,00				
14,80	15,00	CI M	NC 1,85		(47,8)		248,9	248,9		1,00				
15,00	15,20	CI M	NCSi 1,85		(73,9)		252,6	252,6		1,00				

C P T - sondering

Projekt						Plats								
Aftonfalken 1 12708822						Värnamo								
						Borrhål								
						Datum								
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
15,20	15,40	CI H	NCSi	1,90	(114,8)		256,2	256,2		1,00				
15,40	15,60	CI H	NCSi	1,90	(109,8)		260,0	260,0		1,00				
15,60	15,80	CI H	NCSi	1,90	(96,1)		263,7	263,7		1,00				
15,80	15,95	Si Med		1,80	((392,0))		266,9	266,9				22,6	29,8	23,8

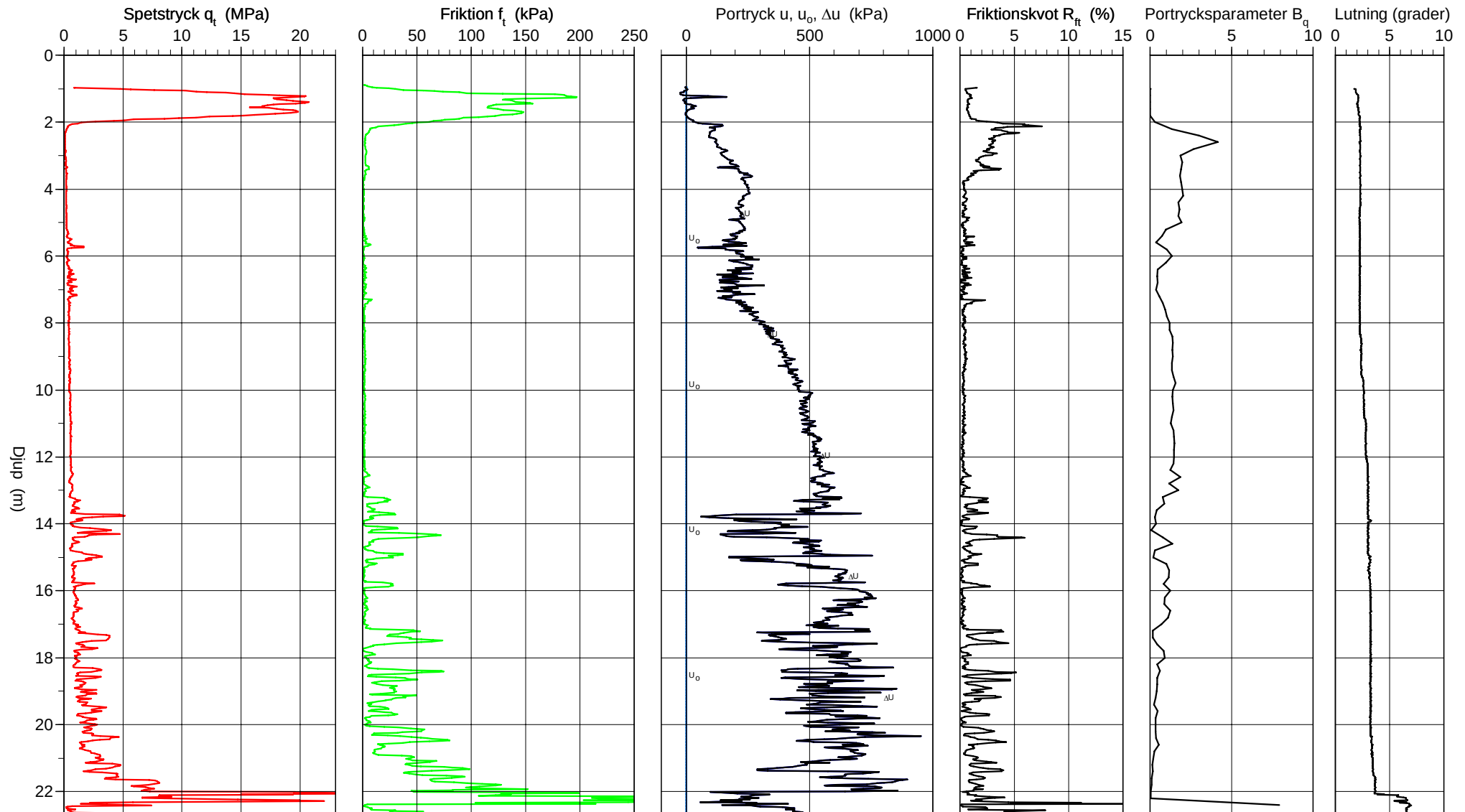
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,00 m
Start djup 1,00 m
Stopp djup 22,74 m
Grundvattennivå 150,94 m

Referens my
Nivå vid referens 151,64 m
Förborrat material
Geometri Normal

Vätska i filter Olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech 607
Sond nr 5312

Projekt Aftonfalken 1
Projekt nr 12708822
Plats Värnamo
Borrhål SW2010
Datum 2020-06-23

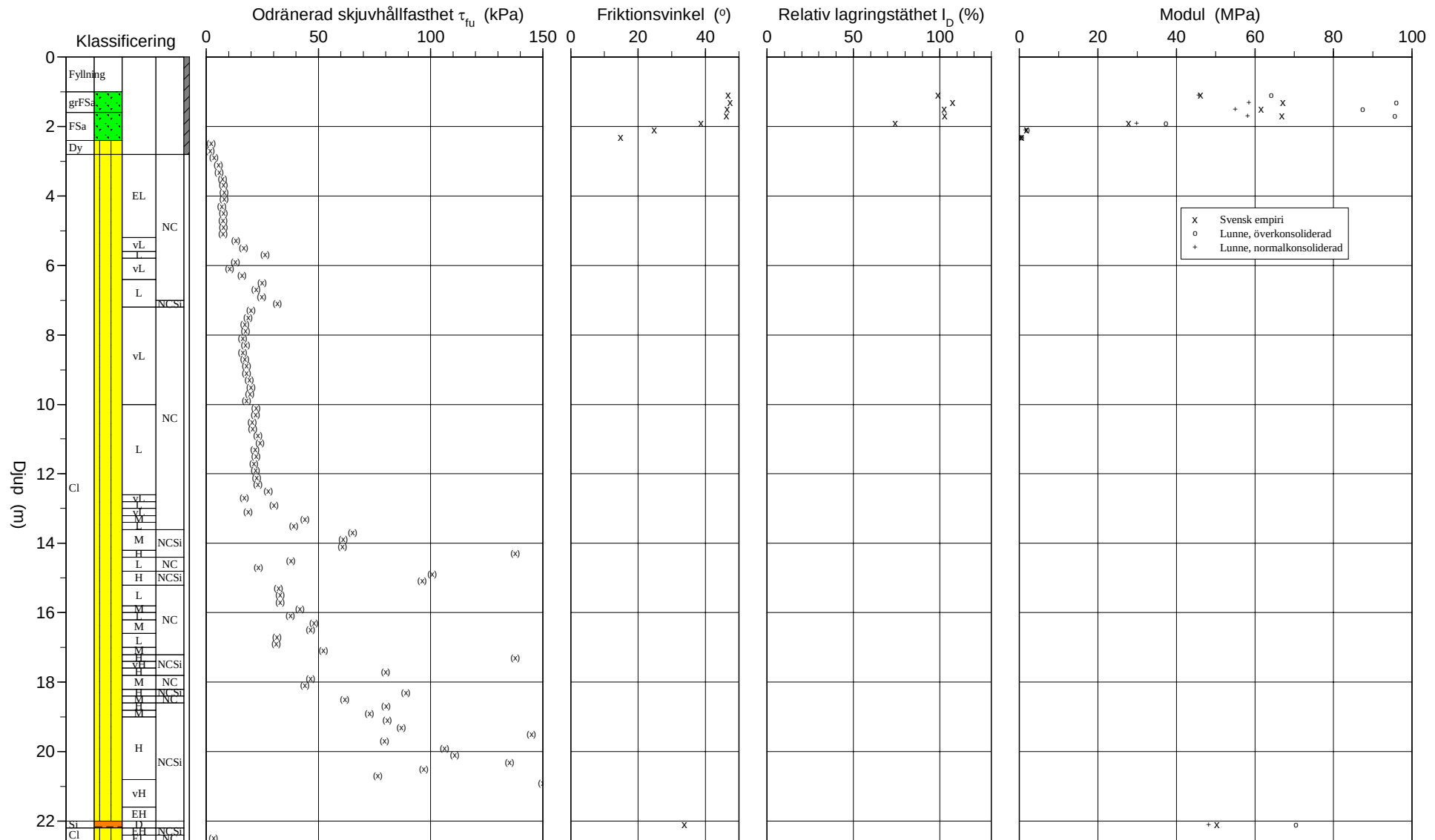


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbörningsdjup 1,00 m
 Nivå vid referens 151,64 m Förbörat material
 Grundvattenyta 150,94 m Utrustning Geotech 607
 Startdjup 1,00 m Geometri Normal

Utvärderare J. Nyström
 Datum för utvärdering 2020-06-26

Projekt Aftonfalken 1
 Projekt nr 12708822
 Plats Värnamo
 Borrhål SW2010
 Datum 2020-06-23



C P T - sondering

Projekt Aftonfalken 1 12708822		Plats Värnamo Borrhål SW2010 Datum 2020-06-23																													
Förborrningsdjup 1,00 m Startdjup 1,00 m Stoppdjup 22,74 m Grundvattenyta 150,94 m Referens my Nivå vid referens 151,64 m	Förborrat material Geometri Normal Vätska i filter Olja Operatör D. Arvidsson Utrustning Geotech 607 ☒ Portryck registrerat vid sondering																														
Kalibreringsdata Spets 5312 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2020-03-18 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,839 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,000 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>247,60</td> <td>117,10</td> <td>8,85</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>219,80</td> <td>114,40</td> <td>29,66</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>-27,80</td> <td>-2,70</td> <td>20,81</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	247,60	117,10	8,85	Efter	219,80	114,40	29,66	Diff	-27,80	-2,70	20,81												
	Portryck	Friktion	Spetstryck																												
Före	247,60	117,10	8,85																												
Efter	219,80	114,40	29,66																												
Diff	-27,80	-2,70	20,81																												
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 2																				
Portryck	Friktion	Spetstryck																													
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																													
☐ Använd skalfaktorer vid beräkning																															
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150,94</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	150,94	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>1,00</td> <td>1,60</td> <td rowspan="4"> </td> <td rowspan="4"> Fyllning grFSa FSa Dy </td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,50</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>2,35</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>2,35</td> <td>2,70</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	1,00	1,60		Fyllning grFSa FSa Dy	1,00	1,50		1,50	2,35		2,35	2,70	
Djup (m)	Portryck (kPa)																														
150,94	0,00																														
Djup (m)																															
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																											
Från	Till	(ton/m ³)																													
0,00	1,00	1,60		Fyllning grFSa FSa Dy																											
1,00	1,50																														
1,50	2,35																														
2,35	2,70																														
Anmärkning Grundvattennivån har antagits från fritt vatten som obeserverats i samband med skruvprovtagning.																															

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 1 av 2

Projekt					Plats									
Aftonfalken 1 12708822					Värnamo									
					Borrhål									
					SW2010									
					Datum									
					2020-06-23									
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,00	Fyllning	1,60				7,8	7,8						
1,00	1,20	grFSa	2,00			46,8	17,7	17,7			99,0	46,2	64,2	45,7
1,20	1,40	grFSa	2,00			47,4	21,6	21,6			107,7	67,1	96,0	58,4
1,40	1,60	grFSa	2,00			46,6	25,5	25,5			102,6	61,5	87,4	55,0
1,60	1,80	FSa	2,00			46,4	29,4	29,4			103,1	66,8	95,5	58,2
1,80	2,00	FSa	1,90			38,7	33,3	33,3			74,4	27,9	37,3	29,8
2,00	2,20	FSa	1,60			24,9	36,7	36,7			-11,5	1,8	2,0	1,6
2,20	2,40	FSa	1,60			14,7	39,8	39,8			-48,0	0,6	0,6	0,5
2,40	2,60	Dy	1,90		(2,3)		43,3	43,3		1,00				
2,60	2,80	Dy	1,90		(1,9)		47,0	47,0		1,00				
2,80	3,00	CI EL	1,90		(3,4)		50,7	50,7		1,00				
3,00	3,20	CI EL	NC	1,75	(5,5)		54,3	54,3		1,00				
3,20	3,40	CI EL	NC	1,80	(5,8)		57,8	57,8		1,00				
3,40	3,60	CI EL	NC	1,80	(7,1)		61,3	61,3		1,00				
3,60	3,80	CI EL	NC	1,75	(7,8)		64,8	64,8		1,00				
3,80	4,00	CI EL	NC	1,80	(8,1)		68,3	68,3		1,00				
4,00	4,20	CI EL	NC	1,80	(7,9)		71,8	71,8		1,00				
4,20	4,40	CI EL	NC	1,80	(6,9)		75,3	75,3		1,00				
4,40	4,60	CI EL	NC	1,75	(7,7)		78,8	78,8		1,00				
4,60	4,80	CI EL	NC	1,75	(7,5)		82,3	82,3		1,00				
4,80	5,00	CI EL	NC	1,75	(7,8)		85,7	85,7		1,00				
5,00	5,20	CI EL	NC	1,80	(7,4)		89,2	89,2		1,00				
5,20	5,40	CI vL	NC	1,75	(13,2)		92,7	92,7		1,00				
5,40	5,60	CI vL	NC	1,60	(16,8)		95,9	95,9		1,00				
5,60	5,80	CI L	NC	1,60	(26,3)		99,1	99,1		1,00				
5,80	6,00	CI vL	NC	1,75	(12,9)		102,4	102,4		1,00				
6,00	6,20	CI vL	NC	1,75	(10,5)		105,8	105,8		1,00				
6,20	6,40	CI vL	NC	1,75	(16,0)		109,2	109,2		1,00				
6,40	6,60	CI L	NC	1,60	(25,0)		112,5	112,5		1,00				
6,60	6,80	CI L	NC	1,60	(22,3)		115,7	115,7		1,00				
6,80	7,00	CI L	NC	1,60	(24,8)		118,8	118,8		1,00				
7,00	7,20	CI L	NCSi	1,60	(31,8)		121,9	121,9		1,00				
7,20	7,40	CI vL	NC	1,60	(19,9)		125,1	125,1		1,00				
7,40	7,60	CI vL	NC	1,75	(18,6)		128,4	128,4		1,00				
7,60	7,80	CI vL	NC	1,75	(17,3)		131,8	131,8		1,00				
7,80	8,00	CI vL	NC	1,75	(17,4)		135,2	135,2		1,00				
8,00	8,20	CI vL	NC	1,75	(16,3)		138,7	138,7		1,00				
8,20	8,40	CI vL	NC	1,75	(17,5)		142,1	142,1		1,00				
8,40	8,60	CI vL	NC	1,75	(16,2)		145,5	145,5		1,00				
8,60	8,80	CI vL	NC	1,80	(17,2)		149,0	149,0		1,00				
8,80	9,00	CI vL	NC	1,80	(18,0)		152,5	152,5		1,00				
9,00	9,20	CI vL	NC	1,80	(18,0)		156,1	156,1		1,00				
9,20	9,40	CI vL	NC	1,80	(19,3)		159,6	159,6		1,00				
9,40	9,60	CI vL	NC	1,80	(20,0)		163,1	163,1		1,00				
9,60	9,80	CI vL	NC	1,80	(19,4)		166,7	166,7		1,00				
9,80	10,00	CI vL	NC	1,80	(17,9)		170,2	170,2		1,00				
10,00	10,20	CI L	NC	1,80	(22,2)		173,7	173,7		1,00				
10,20	10,40	CI L	NC	1,80	(22,0)		177,3	177,3		1,00				
10,40	10,60	CI L	NC	1,80	(20,5)		180,8	180,8		1,00				
10,60	10,80	CI L	NC	1,80	(20,9)		184,3	184,3		1,00				
10,80	11,00	CI L	NC	1,80	(22,9)		187,9	187,9		1,00				
11,00	11,20	CI L	NC	1,80	(23,9)		191,4	191,4		1,00				
11,20	11,40	CI L	NC	1,80	(21,8)		194,9	194,9		1,00				
11,40	11,60	CI L	NC	1,80	(22,3)		198,5	198,5		1,00				
11,60	11,80	CI L	NC	1,80	(21,2)		202,0	202,0		1,00				
11,80	12,00	CI L	NC	1,80	(21,9)		205,5	205,5		1,00				
12,00	12,20	CI L	NC	1,80	(22,5)		209,1	209,1		1,00				
12,20	12,40	CI L	NC	1,80	(23,1)		212,6	212,6		1,00				
12,40	12,60	CI L	NC	1,80	(27,8)		216,1	216,1		1,00				
12,60	12,80	CI vL	NC	1,90	(16,9)		219,7	219,7		1,00				
12,80	13,00	CI L	NC	1,80	(30,2)		223,4	223,4		1,00				
13,00	13,20	CI vL	NC	1,80	(18,8)		226,9	226,9		1,00				
13,20	13,40	CI M	NC	1,80	(44,1)		230,4	230,4		1,00				
13,40	13,60	CI L	NC	1,80	(39,0)		234,0	234,0		1,00				
13,60	13,80	CI M	NCSi	1,85	(65,2)		237,5	237,5		1,00				
13,80	14,00	CI M	NCSi	1,85	(60,9)		241,2	241,2		1,00				
14,00	14,20	CI M	NCSi	1,85	(60,8)		244,8	244,8		1,00				
14,20	14,40	CI H	NCSi	1,90	(137,8)		248,5	248,5		1,00				
14,40	14,60	CI L	NC	1,85	(37,8)		252,2	252,2		1,00				
14,60	14,80	CI L	NC	1,80	(23,2)		255,7	255,7		1,00				
14,80	15,00	CI H	NCSi	1,90	(100,7)		259,4	259,4		1,00				
15,00	15,20	CI H	NCSi	1,90	(96,1)		263,1	263,1		1,00				
15,20	15,40	CI L	NC	1,80	(32,3)		266,7	266,7		1,00				
15,40	15,60	CI L	NC	1,80	(33,1)		270,3	270,3		1,00				
15,60	15,80	CI L	NC	1,80	(32,9)		273,8	273,8		1,00				
15,80	16,00	CI M	NC	1,80	(41,6)		277,3	277,3		1,00				
16,00	16,20	CI L	NC	1,80	(37,4)		280,9	280,9		1,00				

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 2 av 2

Projekt Aftonfalken 1 12708822						Plats Värnamo Borrhål SW2010 Datum 2020-06-23								
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
16,20	16,40	CI M	NC	1,80	(48,0)		284,4	284,4		1,00				
16,40	16,60	CI M	NC	1,80	(46,4)		287,9	287,9		1,00				
16,60	16,80	CI L	NC	1,80	(31,5)		291,5	291,5		1,00				
16,80	17,00	CI L	NC	1,80	(31,3)		295,0	295,0		1,00				
17,00	17,20	CI M	NC	1,85	(52,3)		298,6	298,6		1,00				
17,20	17,40	CI H	NCSi	1,90	(137,7)		302,2	302,2		1,00				
17,40	17,60	CI vH	NCSi	1,90	(152,6)		306,0	306,0		1,00				
17,60	17,80	CI H	NCSi	1,90	(80,1)		309,7	309,7		1,00				
17,80	18,00	CI M	NC	1,80	(46,4)		313,3	313,3		1,00				
18,00	18,20	CI M	NC	1,80	(44,0)		316,9	316,9		1,00				
18,20	18,40	CI H	NCSi	1,90	(88,9)		320,5	320,5		1,00				
18,40	18,60	CI M	NC	1,85	(61,7)		324,2	324,2		1,00				
18,60	18,80	CI H	NCSi	1,90	(80,3)		327,9	327,9		1,00				
18,80	19,00	CI M	NCSi	1,90	(72,7)		331,6	331,6		1,00				
19,00	19,20	CI H	NCSi	1,90	(80,6)		335,3	335,3		1,00				
19,20	19,40	CI H	NCSi	1,90	(87,0)		339,0	339,0		1,00				
19,40	19,60	CI H	NCSi	1,90	(145,1)		342,8	342,8		1,00				
19,60	19,80	CI H	NCSi	1,90	(79,6)		346,5	346,5		1,00				
19,80	20,00	CI H	NCSi	1,90	(106,1)		350,2	350,2		1,00				
20,00	20,20	CI H	NCSi	1,90	(110,7)		353,9	353,9		1,00				
20,20	20,40	CI H	NCSi	1,90	(135,2)		357,7	357,7		1,00				
20,40	20,60	CI H	NCSi	1,90	(96,9)		361,4	361,4		1,00				
20,60	20,80	CI H	NCSi	1,90	(76,6)		365,1	365,1		1,00				
20,80	21,00	CI vH	NCSi	1,90	(150,1)		368,9	368,9		1,00				
21,00	21,20	CI vH	NCSi	1,90	(157,7)		372,6	372,6		1,00				
21,20	21,40	CI vH	NCSi	1,90	(203,9)		376,3	376,3		1,00				
21,40	21,60	CI vH	NCSi	1,90	(245,4)		380,0	380,0		1,00				
21,60	21,80	CI EH	NCSi	1,90	(449,4)		383,8	383,8		1,00				
21,80	22,00	CI EH	NCSi	1,90	(401,8)		387,5	387,5		1,00				
22,00	22,20	Si D		1,95	((944,7))	(33,8)	391,3	391,3				50,3	70,4	48,2
22,20	22,40	CI EH	NCSi	1,90	(355,3)		395,0	395,0		1,00				
22,40	22,60	CI EL	NC	1,90	(3,3)		398,8	398,8		1,00				

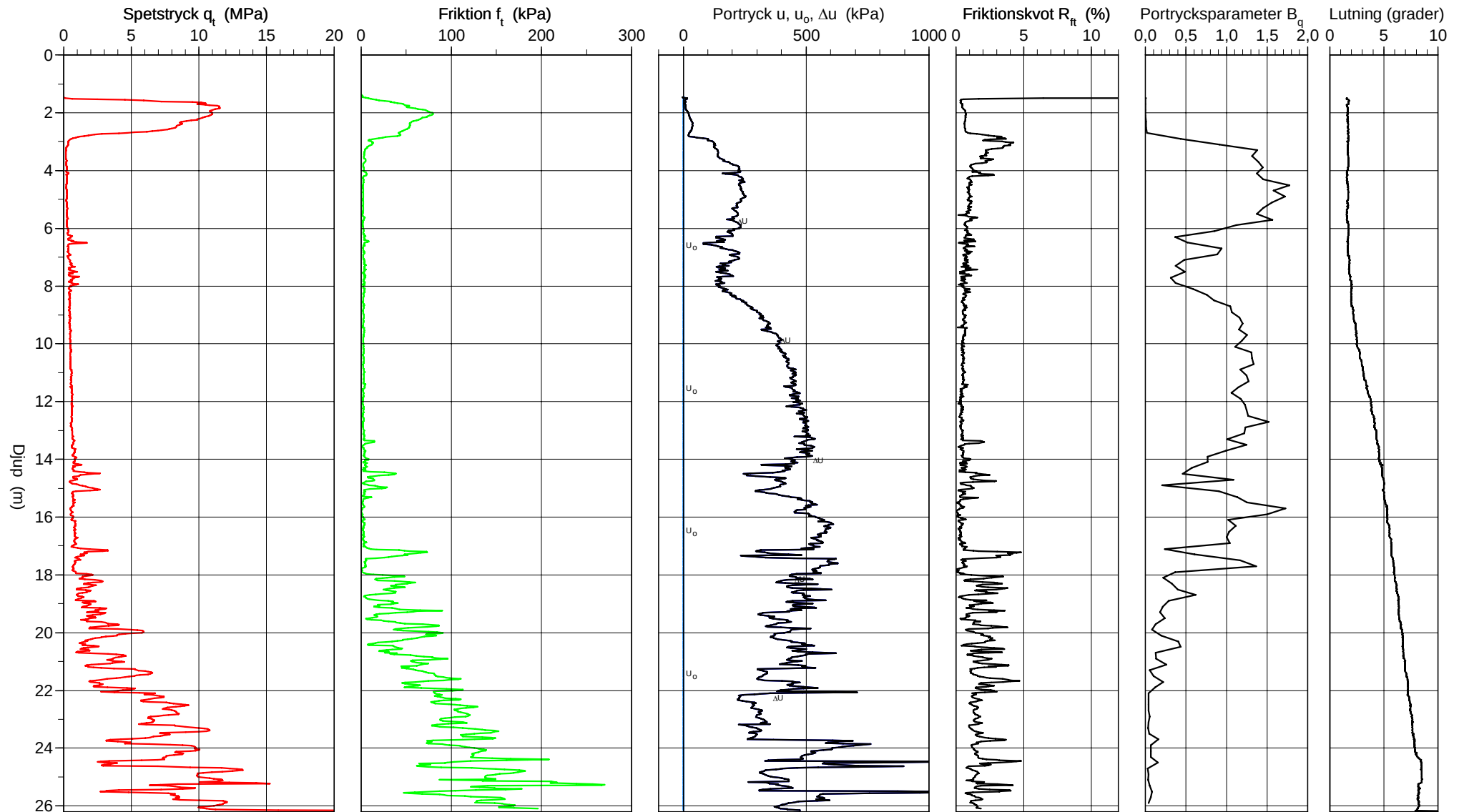
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,50 m
Start djup 1,50 m
Stopp djup 26,30 m
Grundvattennivå 150,78 m

Referens my
Nivå vid referens 152,14 m
Förborrat material Mg: Gr, cogrSa
Geometri Normal

Vätska i filter Olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech 607
Sond nr 5312

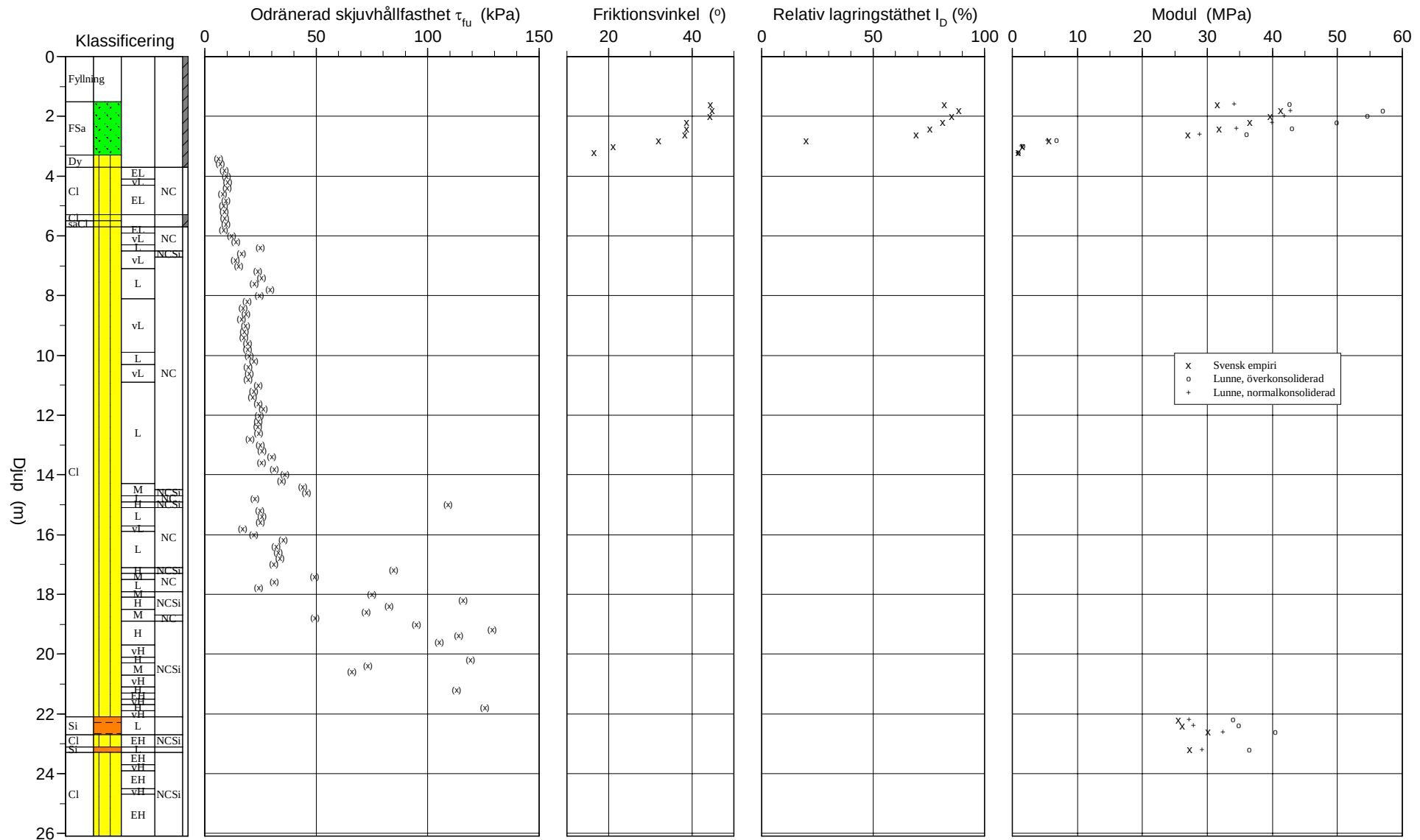
Projekt Aftonfalken 1
Projekt nr 12708822
Plats Värnamo
Borrhål SW2011
Datum 2020-06-23



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	1,50 m	Utvärderare	J. Nyström
Nivå vid referens	152,14 m	Förborrat material	Mg: Gr, cogrSa	Datum för utvärdering	2020-06-29
Grundvattenyta	150,78 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	1,50 m	Geometri	Normal		

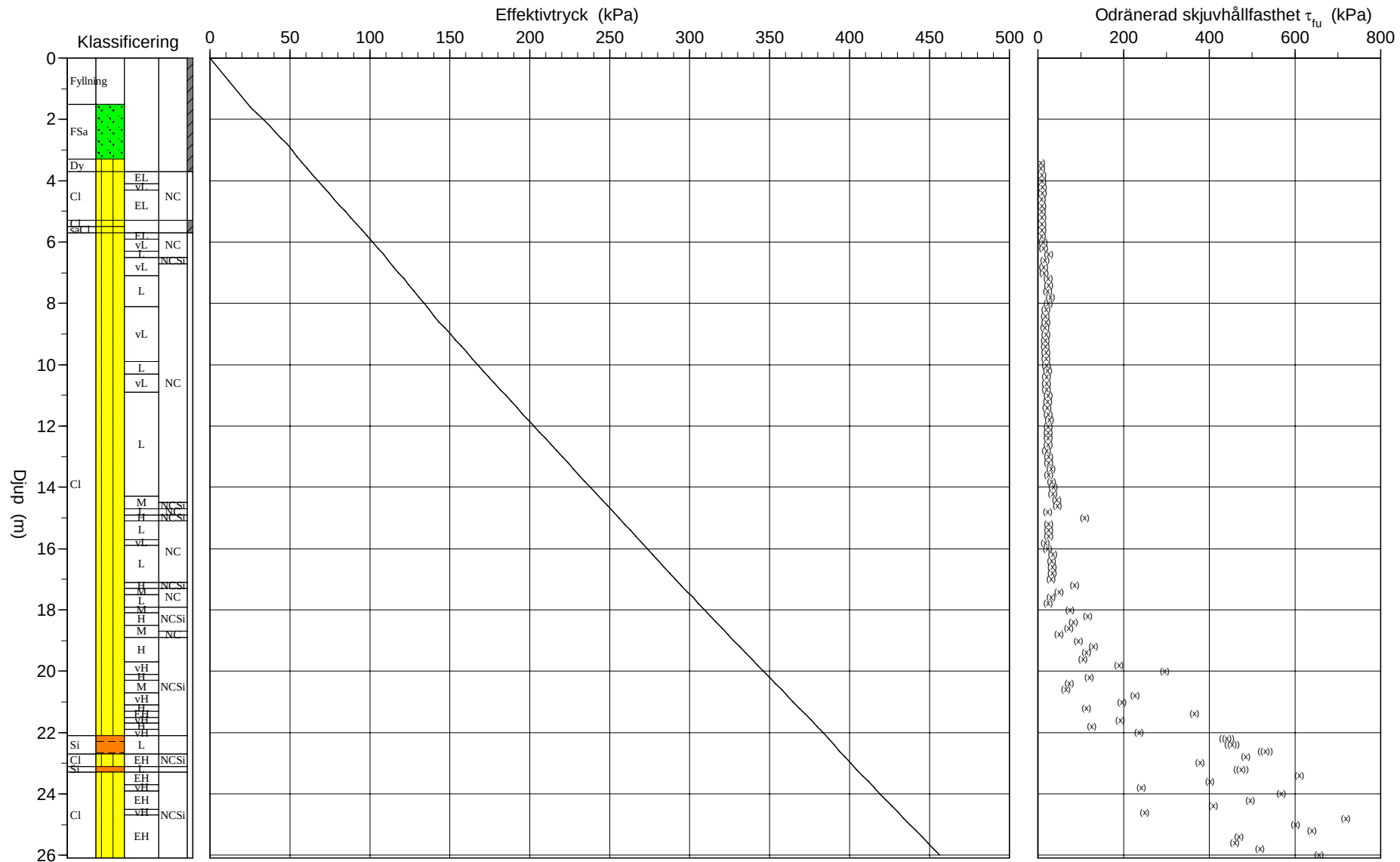
Projekt	Aftonfalken 1
Projekt nr	12708822
Plats	Värnamo
Borrhål	SW2011
Datum	2020-06-23



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	1,50 m	Utvärderare	J. Nyström
Nivå vid referens	152,14 m	Förborrat material	Mg: Gr, cogrSa	Datum för utvärdering	2020-06-29
Grundvattenyta	150,78 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	1,50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Aftonfalken 1
Projekt nr	12708822
Plats	Värnamo
Borrhål	SW2011
Datum	2020-06-23



C P T - sondering

Projekt Aftonfalken 1 12708822		Plats Värnamo Borrhål SW2011 Datum 2020-06-23																																									
Förborrningsdjup 1,50 m Startdjup 1,50 m Stoppdjup 26,30 m Grundvattenyta 150,78 m Referens my Nivå vid referens 152,14 m	Förborrat material Mg: Gr, cogrSa Geometri Normal Vätska i filter Olja Operatör D. Arvidsson Utrustning Geotech 607 ☒ Portryck registrerat vid sondering																																										
Kalibreringsdata Spets 5312 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2020-03-18 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,839 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,000 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>247,60</td> <td>115,30</td> <td>8,63</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>246,30</td> <td>114,20</td> <td>8,44</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>-1,30</td> <td>-1,10</td> <td>-0,19</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	247,60	115,30	8,63	Efter	246,30	114,20	8,44	Diff	-1,30	-1,10	-0,19																								
	Portryck	Friktion	Spetstryck																																								
Före	247,60	115,30	8,63																																								
Efter	246,30	114,20	8,44																																								
Diff	-1,30	-1,10	-0,19																																								
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 2																																
Portryck	Friktion	Spetstryck																																									
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																																									
☐ Använd skalfaktorer vid beräkning																																											
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150,78</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	150,78	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td></tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>1,50</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>Fyllning</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>3,40</td> <td></td> <td></td> <td>FSa</td> </tr> <tr> <td>3,40</td> <td>3,70</td> <td></td> <td></td> <td>Dy</td> </tr> <tr> <td>5,30</td> <td>5,50</td> <td></td> <td></td> <td>Cl</td> </tr> <tr> <td>5,50</td> <td>5,70</td> <td></td> <td></td> <td>saCl</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	1,50	1,60		Fyllning	1,50	3,40			FSa	3,40	3,70			Dy	5,30	5,50			Cl	5,50	5,70			saCl
Djup (m)	Portryck (kPa)																																										
150,78	0,00																																										
Djup (m)																																											
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																																							
Från	Till	(ton/m ³)																																									
0,00	1,50	1,60		Fyllning																																							
1,50	3,40			FSa																																							
3,40	3,70			Dy																																							
5,30	5,50			Cl																																							
5,50	5,70			saCl																																							
Anmärkning 																																											

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 1 av 2

Projekt					Plats									
Aftonfalken 1 12708822					Värnamo									
					Borrhål									
					SW2011									
					Datum									
					2020-06-23									
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,50	Fyllning	1,60				11,8	11,8						
1,50	1,70	FSa	1,90			44,3	25,4	25,4			82,0	31,5	42,6	34,1
1,70	1,90	FSa	2,00			44,8	29,2	29,2			88,4	41,3	57,0	42,8
1,90	2,10	FSa	2,00			44,3	33,2	33,2			85,3	39,7	54,6	41,8
2,10	2,30	FSa	1,90			38,6	37,0	37,0			81,2	36,5	49,9	39,9
2,30	2,50	FSa	1,90			38,6	40,7	40,7			75,6	31,8	43,0	34,4
2,50	2,70	FSa	1,90			38,3	44,4	44,4			69,2	27,0	36,0	28,8
2,70	2,90	FSa	1,85			32,0	48,1	48,1			20,0	5,7	6,7	5,4
2,90	3,10	FSa	1,45			21,0	51,4	51,4			-21,1	1,5	1,7	1,3
3,10	3,30	FSa	1,60			16,5	54,3	54,3			-37,2	0,9	1,0	0,8
3,30	3,50	Dy	1,60		(6,2)		57,5	57,5		1,00				
3,50	3,70	Dy	1,60		(7,1)		60,6	60,6		1,00				
3,70	3,90	CI EL	NC 1,75		(8,8)		63,9	63,9		1,00				
3,90	4,10	CI EL	NC 1,75		(9,7)		67,3	67,3		1,00				
4,10	4,30	CI vL	NC 1,75		(10,2)		70,8	70,8		1,00				
4,30	4,50	CI EL	NC 1,75		(10,0)		74,2	74,2		1,00				
4,50	4,70	CI EL	NC 1,75		(8,1)		77,6	77,6		1,00				
4,70	4,90	CI EL	NC 1,75		(9,5)		81,1	81,1		1,00				
4,90	5,10	CI EL	NC 1,75		(8,4)		84,5	84,5		1,00				
5,10	5,30	CI EL	NC 1,75		(8,6)		87,9	87,9		1,00				
5,30	5,50	CI	1,75		(9,0)		91,4	91,4		1,00				
5,50	5,70	saCI	1,75		(9,6)		94,8	94,8		1,00				
5,70	5,90	CI EL	NC 1,75		(8,5)		98,2	98,2		1,00				
5,90	6,10	CI vL	NC 1,75		(12,0)		101,7	101,7		1,00				
6,10	6,30	CI vL	NC 1,75		(13,9)		105,1	105,1		1,00				
6,30	6,50	CI L	NC 1,60		(24,9)		108,4	108,4		1,00				
6,50	6,70	CI vL	NCSi 1,45		(16,5)		111,4	111,4		1,00				
6,70	6,90	CI vL	NC 1,75		(13,7)		114,5	114,5		1,00				
6,90	7,10	CI vL	NC 1,75		(15,2)		118,0	118,0		1,00				
7,10	7,30	CI L	NC 1,60		(23,8)		121,3	121,3		1,00				
7,30	7,50	CI L	NC 1,60		(25,6)		124,4	124,4		1,00				
7,50	7,70	CI L	NC 1,60		(22,1)		127,5	127,5		1,00				
7,70	7,90	CI L	NC 1,60		(29,2)		130,7	130,7		1,00				
7,90	8,10	CI L	NC 1,60		(24,5)		133,8	133,8		1,00				
8,10	8,30	CI vL	NC 1,60		(18,9)		136,9	136,9		1,00				
8,30	8,50	CI vL	NC 1,60		(17,3)		140,1	140,1		1,00				
8,50	8,70	CI vL	NC 1,75		(18,6)		143,4	143,4		1,00				
8,70	8,90	CI vL	NC 1,75		(16,5)		146,8	146,8		1,00				
8,90	9,10	CI vL	NC 1,75		(18,2)		150,2	150,2		1,00				
9,10	9,30	CI vL	NC 1,75		(17,8)		153,7	153,7		1,00				
9,30	9,50	CI vL	NC 1,75		(17,6)		157,1	157,1		1,00				
9,50	9,70	CI vL	NC 1,75		(19,2)		160,5	160,5		1,00				
9,70	9,90	CI vL	NC 1,75		(19,2)		164,0	164,0		1,00				
9,90	10,10	CI L	NC 1,75		(20,1)		167,4	167,4		1,00				
10,10	10,30	CI L	NC 1,75		(22,0)		170,8	170,8		1,00				
10,30	10,50	CI vL	NC 1,80		(19,4)		174,3	174,3		1,00				
10,50	10,70	CI vL	NC 1,80		(20,0)		177,9	177,9		1,00				
10,70	10,90	CI vL	NC 1,80		(19,6)		181,4	181,4		1,00				
10,90	11,10	CI L	NC 1,80		(23,9)		184,9	184,9		1,00				
11,10	11,30	CI L	NC 1,80		(22,1)		188,5	188,5		1,00				
11,30	11,50	CI L	NC 1,80		(21,6)		192,0	192,0		1,00				
11,50	11,70	CI L	NC 1,80		(23,9)		195,5	195,5		1,00				
11,70	11,90	CI L	NC 1,80		(26,3)		199,0	199,0		1,00				
11,90	12,10	CI L	NC 1,80		(24,4)		202,6	202,6		1,00				
12,10	12,30	CI L	NC 1,80		(24,0)		206,1	206,1		1,00				
12,30	12,50	CI L	NC 1,80		(23,7)		209,6	209,6		1,00				
12,50	12,70	CI L	NC 1,80		(24,2)		213,2	213,2		1,00				
12,70	12,90	CI L	NC 1,80		(20,1)		216,7	216,7		1,00				
12,90	13,10	CI L	NC 1,80		(25,0)		220,2	220,2		1,00				
13,10	13,30	CI L	NC 1,80		(25,7)		223,8	223,8		1,00				
13,30	13,50	CI L	NC 1,80		(29,9)		227,3	227,3		1,00				
13,50	13,70	CI L	NC 1,80		(25,5)		230,8	230,8		1,00				
13,70	13,90	CI L	NC 1,80		(31,3)		234,4	234,4		1,00				
13,90	14,10	CI L	NC 1,80		(36,0)		237,9	237,9		1,00				
14,10	14,30	CI L	NC 1,80		(34,4)		241,4	241,4		1,00				
14,30	14,50	CI M	NC 1,85		(43,9)		245,0	245,0		1,00				
14,50	14,70	CI M	NCSi 1,85		(45,6)		248,6	248,6		1,00				
14,70	14,90	CI L	NC 1,75		(22,6)		252,2	252,2		1,00				
14,90	15,10	CI H	NCSi 1,90		(109,3)		255,7	255,7		1,00				
15,10	15,30	CI L	NC 1,75		(24,8)		259,3	259,3		1,00				
15,30	15,50	CI L	NC 1,80		(25,8)		262,8	262,8		1,00				
15,50	15,70	CI L	NC 1,80		(25,1)		266,3	266,3		1,00				
15,70	15,90	CI vL	NC 1,80		(17,0)		269,9	269,9		1,00				
15,90	16,10	CI L	NC 1,80		(22,1)		273,4	273,4		1,00				
16,10	16,30	CI L	NC 1,80		(35,2)		276,9	276,9		1,00				
16,30	16,50	CI L	NC 1,80		(32,0)		280,5	280,5		1,00				
16,50	16,70	CI L	NC 1,80		(33,1)		284,0	284,0		1,00				

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 2 av 2

Projekt Aftonfalken 1 12708822						Plats Värnamo Borrhål SW2011 Datum 2020-06-23								
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
16,70	16,90	CI L	NC	1,80	(33,7)		287,5	287,5		1,00				
16,90	17,10	CI L	NC	1,80	(31,0)		291,1	291,1		1,00				
17,10	17,30	CI H	NCSi	1,90	(84,8)		294,7	294,7		1,00				
17,30	17,50	CI M	NC	1,85	(49,3)		298,4	298,4		1,00				
17,50	17,70	CI L	NC	1,80	(31,2)		302,0	302,0		1,00				
17,70	17,90	CI L	NC	1,80	(24,2)		305,5	305,5		1,00				
17,90	18,10	CI M	NCSi	1,90	(75,0)		309,1	309,1		1,00				
18,10	18,30	CI H	NCSi	1,90	(116,0)		312,8	312,8		1,00				
18,30	18,50	CI H	NCSi	1,90	(82,7)		316,6	316,6		1,00				
18,50	18,70	CI M	NCSi	1,85	(72,5)		320,2	320,2		1,00				
18,70	18,90	CI M	NC	1,85	(49,6)		323,9	323,9		1,00				
18,90	19,10	CI H	NCSi	1,90	(94,9)		327,6	327,6		1,00				
19,10	19,30	CI H	NCSi	1,90	(128,9)		331,3	331,3		1,00				
19,30	19,50	CI H	NCSi	1,90	(113,9)		335,0	335,0		1,00				
19,50	19,70	CI H	NCSi	1,90	(105,2)		338,7	338,7		1,00				
19,70	19,90	CI vH	NCSi	1,90	(189,8)		342,5	342,5		1,00				
19,90	20,10	CI vH	NCSi	1,90	(296,2)		346,2	346,2		1,00				
20,10	20,30	CI H	NCSi	1,90	(119,3)		349,9	349,9		1,00				
20,30	20,50	CI M	NCSi	1,90	(73,2)		353,7	353,7		1,00				
20,50	20,70	CI M	NCSi	1,85	(65,9)		357,3	357,3		1,00				
20,70	20,90	CI vH	NCSi	1,90	(227,1)		361,0	361,0		1,00				
20,90	21,10	CI vH	NCSi	1,90	(195,9)		364,7	364,7		1,00				
21,10	21,30	CI H	NCSi	1,90	(113,0)		368,5	368,5		1,00				
21,30	21,50	CI EH	NCSi	1,90	(364,8)		372,2	372,2		1,00				
21,50	21,70	CI vH	NCSi	1,90	(192,3)		375,9	375,9		1,00				
21,70	21,90	CI H	NCSi	1,90	(125,7)		379,6	379,6		1,00				
21,90	22,10	CI vH	NCSi	1,90	(236,4)		383,4	383,4		1,00				
22,10	22,30	Si L		1,70	((441,8))		386,9	386,9				25,5	34,0	27,2
22,30	22,50	Si L		1,70	((452,9))		390,2	390,2				26,1	34,8	27,8
22,50	22,70	Si L		1,70	((530,9))		393,6	393,6				30,1	40,5	32,4
22,70	22,90	CI EH	NCSi	1,90	(484,9)		397,1	397,1		1,00				
22,90	23,10	CI EH	NCSi	1,90	(378,3)		400,8	400,8		1,00				
23,10	23,30	Si L		1,70	((474,9))		404,4	404,4				27,3	36,4	29,2
23,30	23,50	CI EH	NCSi	1,90	(611,1)		407,9	407,9		1,00				
23,50	23,70	CI EH	NCSi	1,90	(401,7)		411,6	411,6		1,00				
23,70	23,90	CI vH	NCSi	1,90	(241,3)		415,4	415,4		1,00				
23,90	24,10	CI EH	NCSi	1,90	(568,4)		419,1	419,1		1,00				
24,10	24,30	CI EH	NCSi	1,90	(496,4)		422,8	422,8		1,00				
24,30	24,50	CI EH	NCSi	1,90	(409,9)		426,5	426,5		1,00				
24,50	24,70	CI vH	NCSi	1,90	(249,9)		430,3	430,3		1,00				
24,70	24,90	CI EH	NCSi	1,90	(719,2)		434,0	434,0		1,00				
24,90	25,10	CI EH	NCSi	1,90	(600,7)		437,7	437,7		1,00				
25,10	25,30	CI EH	NCSi	1,90	(639,4)		441,4	441,4		1,00				
25,30	25,50	CI EH	NCSi	1,90	(469,8)		445,2	445,2		1,00				
25,50	25,70	CI EH	NCSi	1,90	(459,6)		448,9	448,9		1,00				
25,70	25,90	CI EH	NCSi	1,90	(519,0)		452,6	452,6		1,00				
25,90	26,09	CI EH	NCSi	1,90	(655,4)		456,3	456,3		1,00				

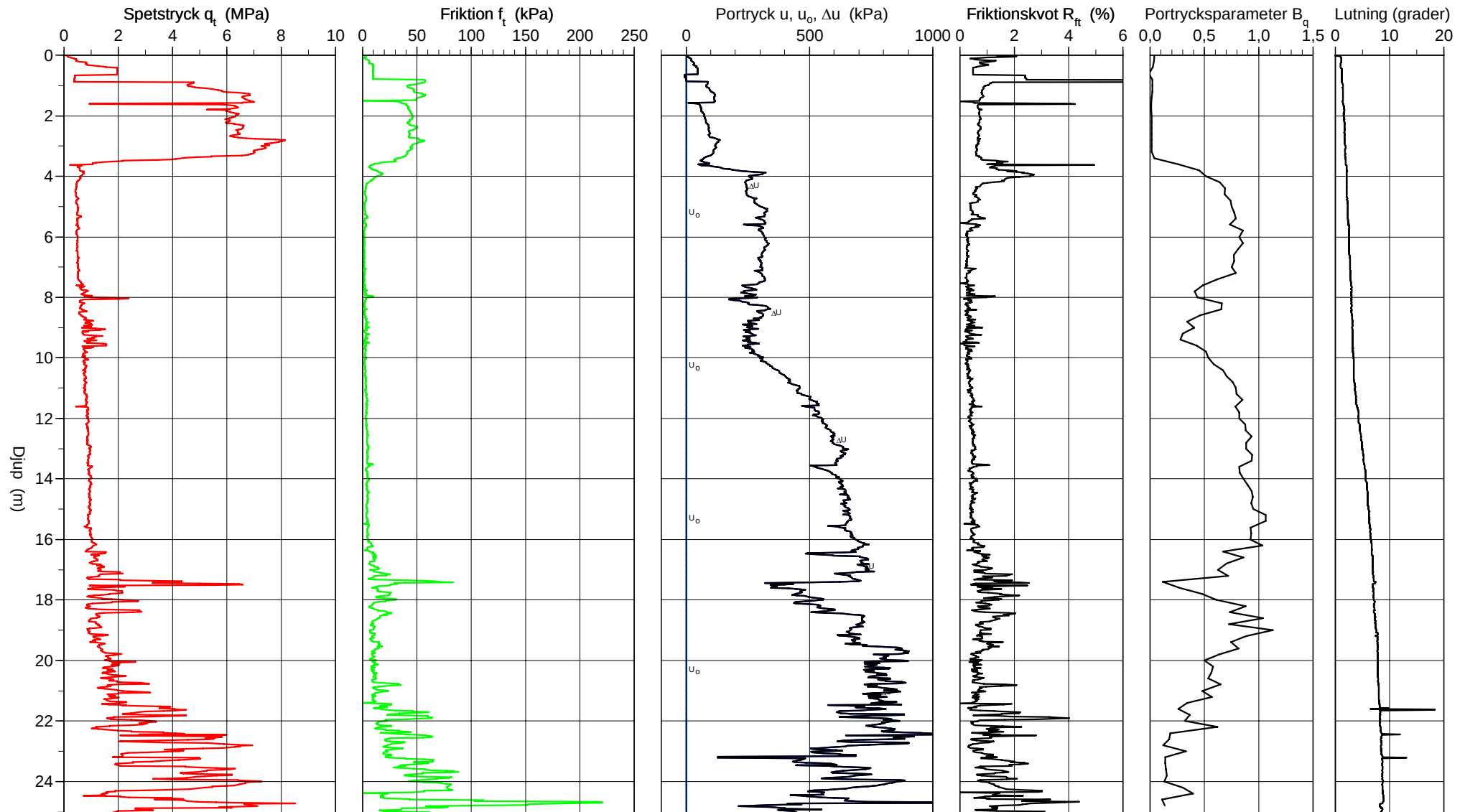
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
Start djup 0,00 m
Stopp djup 25,24 m
Grundvattennivå 150,78 m

Referens my
Nivå vid referens 151,88 m
Förborrat material
Geometri Normal

Vätska i filter Olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech 604
Sond nr 4845

Projekt Aftonfalken 1
Projekt nr 12708822
Plats Värnamo
Borrhål SW2013
Datum 2020-06-23

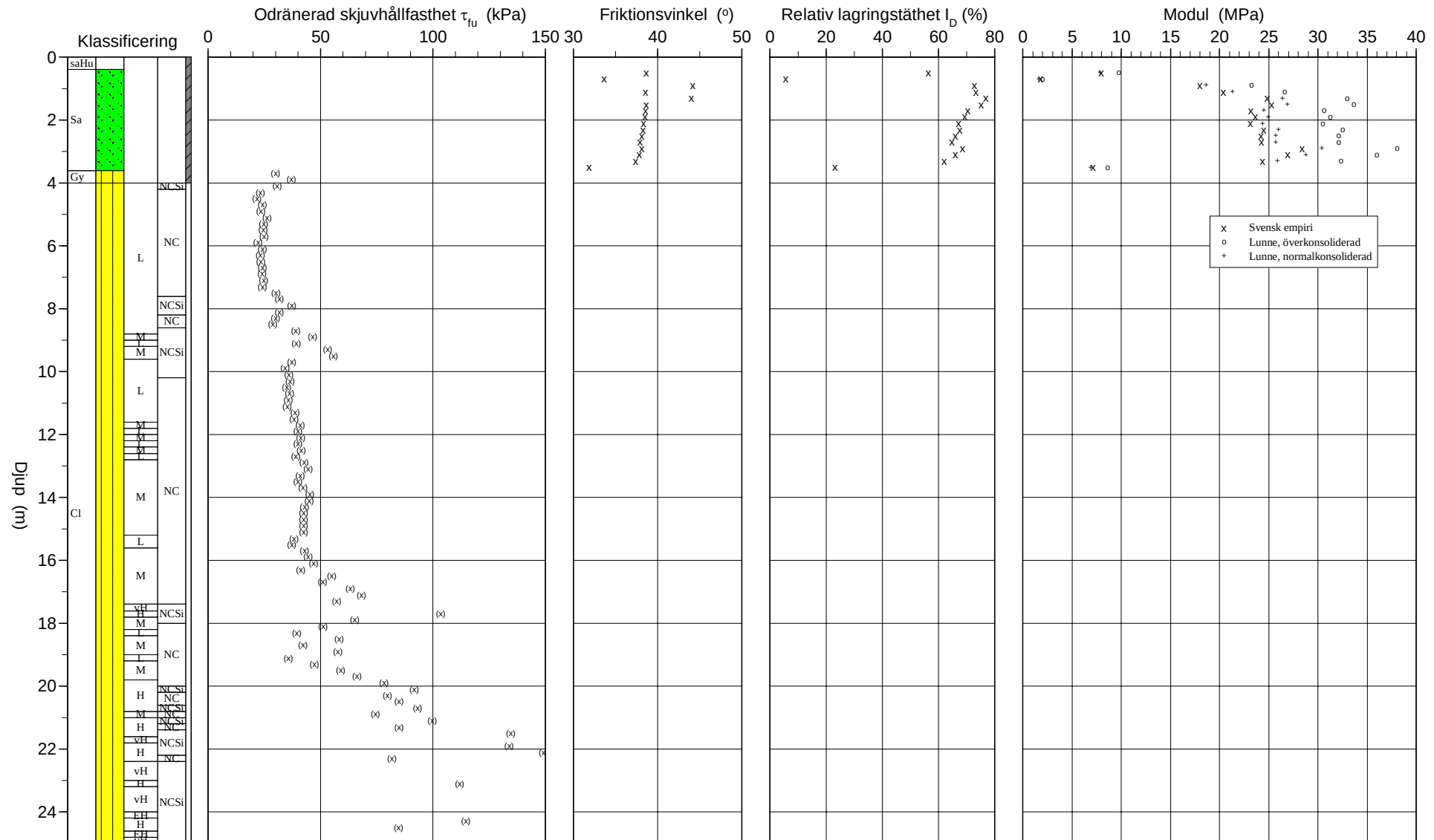


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förborningsdjup 0,00 m
 Nivå vid referens 151,88 m Förborrt material
 Grundvattenyta 150,78 m Utrustning Geotech 604
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Utvärderare J. Nyström
 Datum för utvärdering 2020-06-29

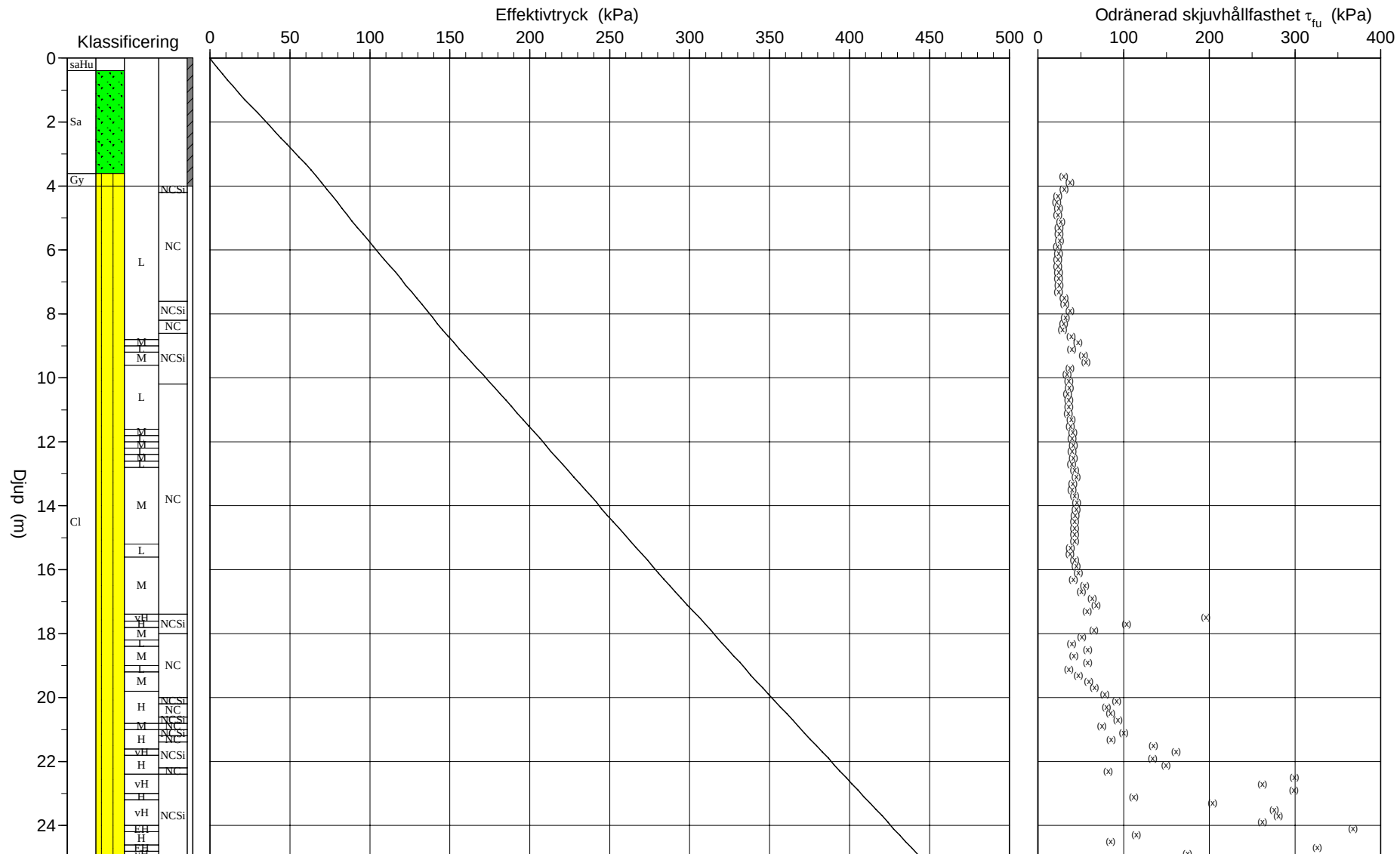
Projekt Aftonfalken 1
 Projekt nr 12708822
 Plats Värnamo
 Borrhål SW2013
 Datum 2020-06-23



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborringsdjup	0,00 m	Utvärderare	J. Nyström
Nivå vid referens	151,88 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2020-06-29
Grundvattenyta	150,78 m	Utrustning	Geotech 604		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Aftonfalken 1
Projekt nr	12708822
Plats	Värnamo
Borrhål	SW2013
Datum	2020-06-23



C P T - sondering

Projekt Aftonfalken 1 12708822		Plats Värnamo Borrhål SW2013 Datum 2020-06-23																															
Förborrningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 25,24 m Grundvattenyta 150,78 m Referens my Nivå vid referens 151,88 m	Förborrat material Geometri Normal Vätska i filter Olja Operatör E. Carlgren Utrustning Geotech 604 ☒ Portryck registrerat vid sondering																																
Kalibreringsdata Spets 4845 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2020-05-19 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,881 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,000 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>260,70</td> <td>124,70</td> <td>5,82</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>300,70</td> <td>124,90</td> <td>5,79</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>40,00</td> <td>0,20</td> <td>-0,03</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	260,70	124,70	5,82	Efter	300,70	124,90	5,79	Diff	40,00	0,20	-0,03														
	Portryck	Friktion	Spetstryck																														
Före	260,70	124,70	5,82																														
Efter	300,70	124,90	5,79																														
Diff	40,00	0,20	-0,03																														
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 2																						
Portryck	Friktion	Spetstryck																															
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																															
☐ Använd skalfaktorer vid beräkning																																	
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150,78</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	150,78	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>0,40</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>saHu</td> </tr> <tr> <td>0,40</td> <td>3,60</td> <td></td> <td></td> <td>Sa</td> </tr> <tr> <td>3,60</td> <td>4,00</td> <td></td> <td></td> <td>Gy</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	0,40	1,60		saHu	0,40	3,60			Sa	3,60	4,00			Gy
Djup (m)	Portryck (kPa)																																
150,78	0,00																																
Djup (m)																																	
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																													
Från	Till	(ton/m ³)																															
0,00	0,40	1,60		saHu																													
0,40	3,60			Sa																													
3,60	4,00			Gy																													
Anmärkning Grundvattennivån har antagits från uppmätta grundvattennivåer från närliggande grundvattenrör SW2011.																																	

2020-08-07

C P T - sondering

Sida 1 av 2

Projekt					Plats									
Aftonfalken 1 12708822					Värnamo									
					Borrhål									
					SW2013									
					Datum									
					2020-06-23									
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,00	saHu	1,60				0,0	0,0						
0,00	0,20	saHu	1,60				1,6	1,6						
0,20	0,40	saHu	1,60				4,7	4,7						
0,40	0,60	Sa	1,70			38,7	7,9	7,9			56,5	8,0	9,8	7,8
0,60	0,80	Sa	1,60			33,6	11,2	11,2			5,7	1,8	2,0	1,6
0,80	1,00	Sa	1,80			44,2	14,5	14,5			72,7	18,0	23,3	18,6
1,00	1,20	Sa	1,90			38,6	18,1	18,1			73,4	20,4	26,6	21,3
1,20	1,40	Sa	1,95			44,0	21,9	21,9			76,8	24,9	33,0	26,4
1,40	1,60	Sa	1,95			38,7	25,8	25,8			75,1	25,3	33,7	26,9
1,60	1,80	Sa	1,90			38,6	29,5	29,5			70,4	23,2	30,6	24,5
1,80	2,00	Sa	1,90			38,5	33,3	33,3			69,3	23,6	31,2	25,0
2,00	2,20	Sa	1,90			38,3	37,0	37,0			67,1	23,1	30,5	24,4
2,20	2,40	Sa	1,90			38,3	40,7	40,7			67,5	24,5	32,5	26,0
2,40	2,60	Sa	1,90			38,1	44,4	44,4			65,9	24,2	32,1	25,7
2,60	2,80	Sa	1,90			37,9	48,2	48,2			64,8	24,3	32,1	25,7
2,80	3,00	Sa	1,95			38,1	51,9	51,9			68,5	28,4	38,0	30,4
3,00	3,20	Sa	1,95			37,8	55,8	55,8			65,9	27,0	36,0	28,8
3,20	3,40	Sa	1,95			37,4	59,6	59,6			61,9	24,4	32,3	25,9
3,40	3,60	Sa	1,70			31,8	63,2	63,2			23,2	7,1	8,6	6,9
3,60	3,80	Gy	1,60		(30,0)		66,4	66,4		1,00				
3,80	4,00	Gy	1,85		(37,0)		69,8	69,8		1,00				
4,00	4,20	CI L	1,60		(30,6)		73,2	73,2		1,00				
4,20	4,40	CI L	NC		(23,3)		76,3	76,3		1,00				
4,40	4,60	CI L	NC		(21,8)		79,5	79,5		1,00				
4,60	4,80	CI L	NC		(24,2)		82,6	82,6		1,00				
4,80	5,00	CI L	NC		(23,5)		85,7	85,7		1,00				
5,00	5,20	CI L	NC		(26,3)		88,9	88,9		1,00				
5,20	5,40	CI L	NC		(24,8)		92,2	92,2		1,00				
5,40	5,60	CI L	NC		(24,6)		95,6	95,6		1,00				
5,60	5,80	CI L	NC		(25,0)		98,9	98,9		1,00				
5,80	6,00	CI L	NC		(22,3)		102,2	102,2		1,00				
6,00	6,20	CI L	NC		(24,2)		105,6	105,6		1,00				
6,20	6,40	CI L	NC		(23,3)		109,0	109,0		1,00				
6,40	6,60	CI L	NC		(23,5)		112,5	112,5		1,00				
6,60	6,80	CI L	NC		(24,2)		115,9	115,9		1,00				
6,80	7,00	CI L	NC		(24,1)		119,3	119,3		1,00				
7,00	7,20	CI L	NC		(24,8)		122,6	122,6		1,00				
7,20	7,40	CI L	NC		(24,2)		125,9	125,9		1,00				
7,40	7,60	CI L	NC		(30,3)		129,2	129,2		1,00				
7,60	7,80	CI L	NCSi		(31,6)		132,3	132,3		1,00				
7,80	8,00	CI L	NCSi		(37,2)		135,7	135,7		1,00				
8,00	8,20	CI L	NCSi		(31,8)		139,1	139,1		1,00				
8,20	8,40	CI L	NC		(29,9)		142,2	142,2		1,00				
8,40	8,60	CI L	NC		(28,7)		145,4	145,4		1,00				
8,60	8,80	CI L	NCSi		(38,9)		148,8	148,8		1,00				
8,80	9,00	CI M	NCSi		(46,4)		152,4	152,4		1,00				
9,00	9,20	CI L	NCSi		(39,3)		156,0	156,0		1,00				
9,20	9,40	CI M	NCSi		(53,2)		159,7	159,7		1,00				
9,40	9,60	CI M	NCSi		(55,7)		163,3	163,3		1,00				
9,60	9,80	CI L	NCSi		(37,2)		166,9	166,9		1,00				
9,80	10,00	CI L	NCSi		(34,1)		170,5	170,5		1,00				
10,00	10,20	CI L	NCSi		(35,9)		174,2	174,2		1,00				
10,20	10,40	CI L	NC		(36,6)		177,8	177,8		1,00				
10,40	10,60	CI L	NC		(34,9)		181,4	181,4		1,00				
10,60	10,80	CI L	NC		(36,1)		185,1	185,1		1,00				
10,80	11,00	CI L	NC		(35,8)		188,6	188,6		1,00				
11,00	11,20	CI L	NC		(35,3)		192,2	192,2		1,00				
11,20	11,40	CI L	NC		(38,6)		195,7	195,7		1,00				
11,40	11,60	CI L	NC		(38,3)		199,2	199,2		1,00				
11,60	11,80	CI M	NC		(40,9)		202,8	202,8		1,00				
11,80	12,00	CI L	NC		(40,0)		206,3	206,3		1,00				
12,00	12,20	CI M	NC		(41,4)		209,8	209,8		1,00				
12,20	12,40	CI L	NC		(39,9)		213,4	213,4		1,00				
12,40	12,60	CI M	NC		(41,4)		216,9	216,9		1,00				
12,60	12,80	CI L	NC		(39,0)		220,4	220,4		1,00				
12,80	13,00	CI M	NC		(42,8)		224,0	224,0		1,00				
13,00	13,20	CI M	NC		(44,6)		227,5	227,5		1,00				
13,20	13,40	CI M	NC		(40,9)		231,0	231,0		1,00				
13,40	13,60	CI M	NC		(40,1)		234,6	234,6		1,00				
13,60	13,80	CI M	NC		(42,4)		238,1	238,1		1,00				
13,80	14,00	CI M	NC		(45,2)		241,6	241,6		1,00				
14,00	14,20	CI M	NC		(44,9)		245,2	245,2		1,00				
14,20	14,40	CI M	NC		(43,1)		248,7	248,7		1,00				
14,40	14,60	CI M	NC		(42,4)		252,2	252,2		1,00				
14,60	14,80	CI M	NC		(42,5)		255,7	255,7		1,00				
14,80	15,00	CI M	NC		(42,4)		259,3	259,3		1,00				
15,00	15,20	CI M	NC		(42,6)		262,8	262,8		1,00				

C P T - sondering

Sida 2 av 2

Projekt Aftonfalken 1 12708822						Plats Värnamo Borrhål SW2013 Datum 2020-06-23								
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
15,20	15,40	CI L	NC	1,80	(38,3)		266,3	266,3		1,00				
15,40	15,60	CI L	NC	1,80	(37,2)		269,9	269,9		1,00				
15,60	15,80	CI M	NC	1,80	(42,9)		273,4	273,4		1,00				
15,80	16,00	CI M	NC	1,80	(44,4)		276,9	276,9		1,00				
16,00	16,20	CI M	NC	1,80	(47,0)		280,5	280,5		1,00				
16,20	16,40	CI M	NC	1,80	(41,3)		284,0	284,0		1,00				
16,40	16,60	CI M	NC	1,85	(54,9)		287,6	287,6		1,00				
16,60	16,80	CI M	NC	1,80	(50,9)		291,2	291,2		1,00				
16,80	17,00	CI M	NC	1,90	(63,3)		294,8	294,8		1,00				
17,00	17,20	CI M	NC	1,90	(68,2)		298,5	298,5		1,00				
17,20	17,40	CI M	NC	1,85	(57,3)		302,2	302,2		1,00				
17,40	17,60	CI vH	NCSi	1,90	(196,1)		305,9	305,9		1,00				
17,60	17,80	CI H	NCSi	1,90	(103,5)		309,6	309,6		1,00				
17,80	18,00	CI M	NCSi	1,85	(65,3)		313,3	313,3		1,00				
18,00	18,20	CI M	NC	1,85	(51,1)		316,9	316,9		1,00				
18,20	18,40	CI L	NC	1,80	(39,4)		320,5	320,5		1,00				
18,40	18,60	CI M	NC	1,85	(58,2)		324,1	324,1		1,00				
18,60	18,80	CI M	NC	1,80	(42,1)		327,7	327,7		1,00				
18,80	19,00	CI M	NC	1,85	(57,8)		331,2	331,2		1,00				
19,00	19,20	CI L	NC	1,80	(35,8)		334,8	334,8		1,00				
19,20	19,40	CI M	NC	1,80	(47,2)		338,3	338,3		1,00				
19,40	19,60	CI M	NC	1,85	(59,0)		341,9	341,9		1,00				
19,60	19,80	CI M	NC	1,90	(66,2)		345,6	345,6		1,00				
19,80	20,00	CI H	NC	1,90	(78,2)		349,3	349,3		1,00				
20,00	20,20	CI H	NCSi	1,90	(91,8)		353,1	353,1		1,00				
20,20	20,40	CI H	NC	1,90	(79,8)		356,8	356,8		1,00				
20,40	20,60	CI H	NC	1,90	(85,0)		360,5	360,5		1,00				
20,60	20,80	CI H	NCSi	1,90	(93,3)		364,2	364,2		1,00				
20,80	21,00	CI M	NC	1,90	(74,6)		368,0	368,0		1,00				
21,00	21,20	CI H	NCSi	1,90	(99,8)		371,7	371,7		1,00				
21,20	21,40	CI H	NC	1,90	(85,0)		375,4	375,4		1,00				
21,40	21,60	CI H	NCSi	1,90	(134,8)		379,2	379,2		1,00				
21,60	21,80	CI vH	NCSi	1,90	(161,2)		382,9	382,9		1,00				
21,80	22,00	CI H	NCSi	1,90	(134,1)		386,6	386,6		1,00				
22,00	22,20	CI H	NCSi	1,90	(149,3)		390,3	390,3		1,00				
22,20	22,40	CI H	NC	1,90	(81,6)		394,1	394,1		1,00				
22,40	22,60	CI vH	NCSi	1,90	(299,2)		397,8	397,8		1,00				
22,60	22,80	CI vH	NCSi	1,90	(261,9)		401,5	401,5		1,00				
22,80	23,00	CI vH	NCSi	1,90	(298,7)		405,3	405,3		1,00				
23,00	23,20	CI H	NCSi	1,90	(112,0)		409,0	409,0		1,00				
23,20	23,40	CI vH	NCSi	1,90	(203,8)		412,7	412,7		1,00				
23,40	23,60	CI vH	NCSi	1,90	(276,3)		416,4	416,4		1,00				
23,60	23,80	CI vH	NCSi	1,90	(280,9)		420,2	420,2		1,00				
23,80	24,00	CI vH	NCSi	1,90	(262,1)		423,9	423,9		1,00				
24,00	24,20	CI EH	NCSi	1,90	(368,0)		427,6	427,6		1,00				
24,20	24,40	CI H	NCSi	1,90	(114,7)		431,3	431,3		1,00				
24,40	24,60	CI H	NCSi	1,90	(84,7)		435,1	435,1		1,00				
24,60	24,80	CI EH	NCSi	1,90	(325,7)		438,8	438,8		1,00				
24,80	25,00	CI vH	NCSi	1,90	(174,4)		442,5	442,5		1,00				

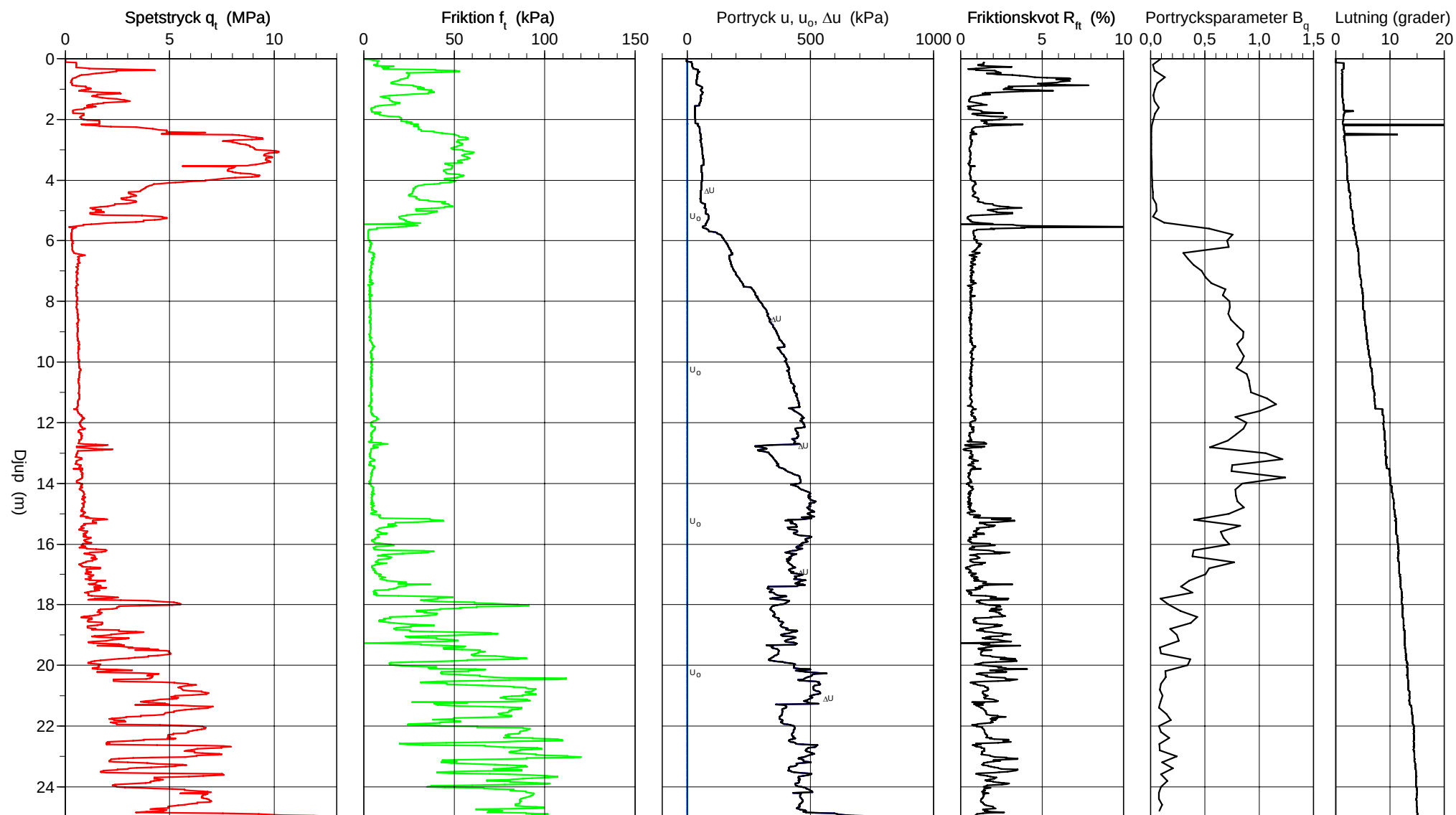
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,00 m
Start djup 0,00 m
Stopp djup 25,42 m
Grundvattennivå 149,39 m

Referens my
Nivå vid referens 150,49 m
Förborrat material
Geometri Normal

Vätska i filter Olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech 604
Sond nr 4845

Projekt Aftonfalken 1
Projekt nr 12708822
Plats Värnamo
Borrhål SW2014
Datum 2020-06-24

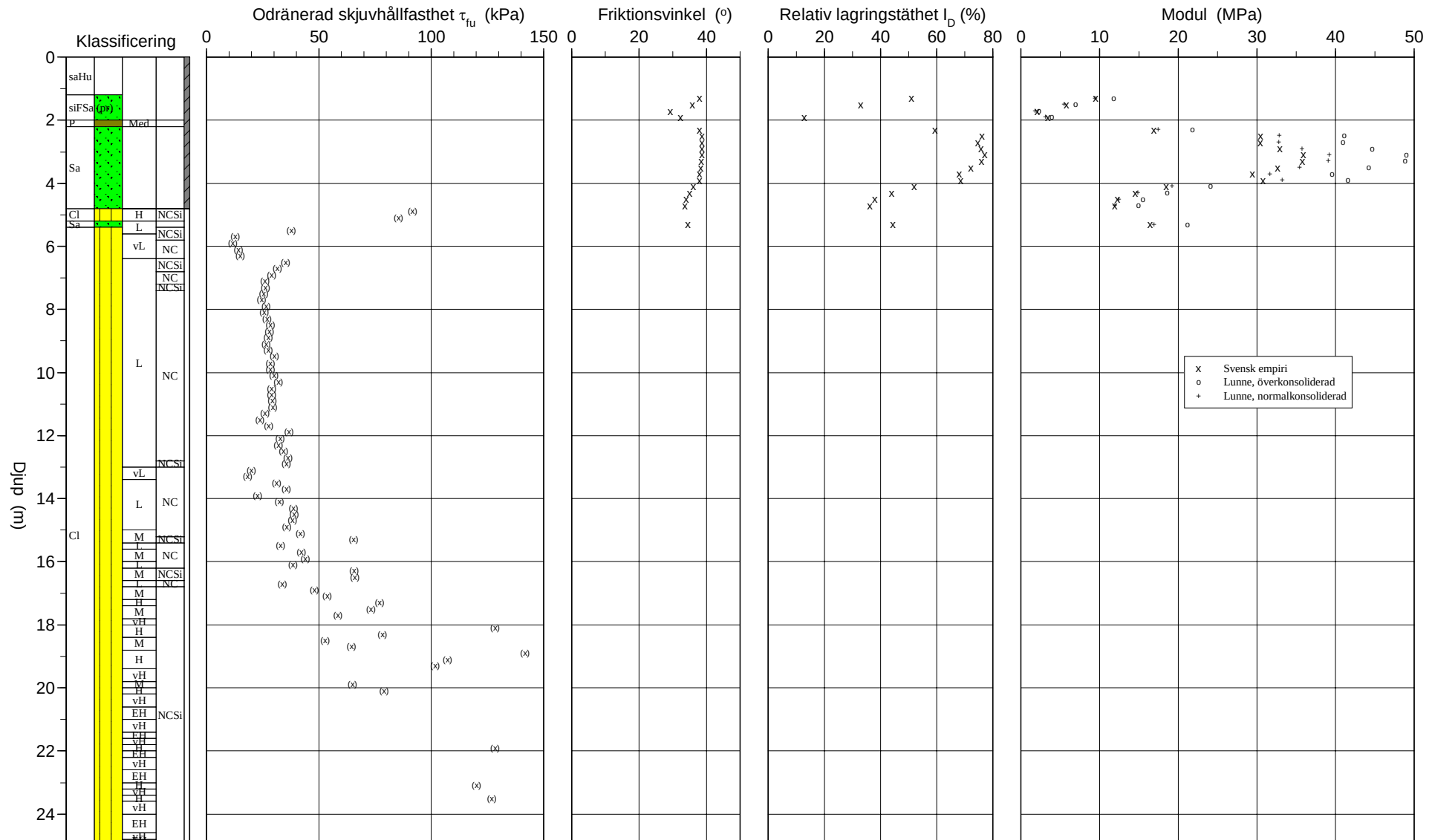


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förborningsdjup 0,00 m
 Nivå vid referens 150,49 m Förborrt material
 Grundvattenyta 149,39 m Utrustning Geotech 604
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Utvärderare J. Nyström
 Datum för utvärdering 2020-06-29

Projekt Aftonfalken 1
 Projekt nr 12708822
 Plats Värnamo
 Borrhål SW2014
 Datum 2020-06-24

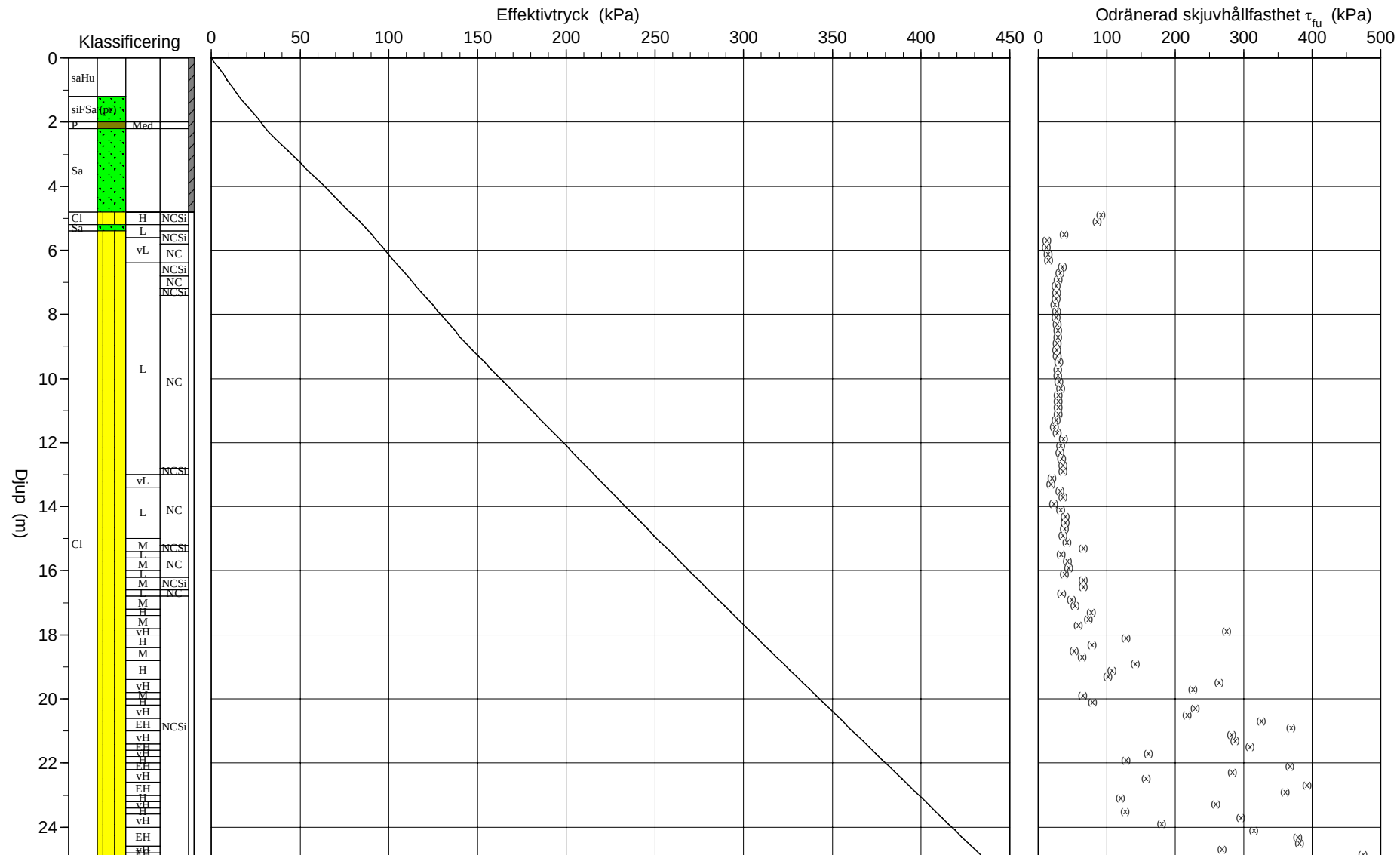


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förborringsdjup 0,00 m
 Nivå vid referens 150,49 m Förborrat material
 Grundvattenyta 149,39 m Utrustning Geotech 604
 Startdjup 0,00 m Geometri Normal

Utvärderare J. Nyström
 Datum för utvärdering 2020-06-29

Projekt Aftonfalken 1
 Projekt nr 12708822
 Plats Värnamo
 Borrhål SW2014
 Datum 2020-06-24



C P T - sondering

Projekt Aftonfalken 1 12708822		Plats Värnamo Borrhål SW2014 Datum 2020-06-24																												
Förborrningsdjup 0,00 m Startdjup 0,00 m Stoppdjup 25,42 m Grundvattenyta 149,39 m Referens my Nivå vid referens 150,49 m	Förborrat material Geometri Normal Vätska i filter Olja Operatör E. Carlgren Utrustning Geotech 604 ☒ Portryck registrerat vid sondering																													
Kalibreringsdata Spets 4845 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2020-05-19 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,881 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,000 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <td>Före</td> <td>261,70</td> <td>125,50</td> <td>5,79</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>330,80</td> <td>125,50</td> <td>5,78</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>69,10</td> <td>0,00</td> <td>-0,01</td> </tr> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	261,70	125,50	5,79	Efter	330,80	125,50	5,78	Diff	69,10	0,00	-0,01											
	Portryck	Friktion	Spetstryck																											
Före	261,70	125,50	5,79																											
Efter	330,80	125,50	5,78																											
Diff	69,10	0,00	-0,01																											
Skalfaktorer <table border="1"> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 2																			
Portryck	Friktion	Spetstryck																												
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																												
☐ Använd skalfaktorer vid beräkning																														
Portrycksobservationer <table border="1"> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> <tr> <td>149,39</td> <td>0,00</td> </tr> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	149,39	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> <tr> <td> </td> </tr> </table>	Djup (m)		Klassificering <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th rowspan="2">Densitet (ton/m³)</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> </tr> <tr> <td>0,00</td> <td>1,10</td> <td>1,30</td> <td rowspan="4"> </td> <td rowspan="4"> saHu siFSa (pr) P Med Sa </td> </tr> <tr> <td>1,10</td> <td>2,00</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>2,25</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>2,25</td> <td>4,90</td> <td> </td> </tr> </table>	Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart	Från	Till	0,00	1,10	1,30		saHu siFSa (pr) P Med Sa	1,10	2,00		2,00	2,25		2,25	4,90	
Djup (m)	Portryck (kPa)																													
149,39	0,00																													
Djup (m)																														
Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart																										
Från	Till																													
0,00	1,10	1,30		saHu siFSa (pr) P Med Sa																										
1,10	2,00																													
2,00	2,25																													
2,25	4,90																													
Anmärkning Grundvattennivån har antagits från fritt vatten som obeserverats i samband med skruvprovtagning.																														

C P T - sondering

Sida 1 av 2

Projekt					Plats									
Aftonfalken 1 12708822					Värnamo									
					Borrhål									
					SW2014									
					Datum									
					2020-06-24									
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,00	saHu	1,30				0,0	0,0						
0,00	0,20	saHu	1,30				1,3	1,3						
0,20	0,40	saHu	1,30				4,2	4,2						
0,40	0,60	saHu	1,30				6,8	6,8						
0,60	0,80	saHu	1,30				8,9	8,9						
0,80	1,00	saHu	1,30				11,8	11,8						
1,00	1,20	saHu	1,30				14,4	14,4						
1,20	1,40	siFSa (pr)	1,70			38,0	17,0	17,0			50,9	9,5	11,8	9,4
1,40	1,60	siFSa (pr)	1,70			35,8	20,3	20,3			33,0	5,8	6,9	5,5
1,60	1,80	siFSa (pr)	1,60			29,3	23,5	23,5			-1,0	2,1	2,3	1,8
1,80	2,00	siFSa (pr)	1,60			32,3	26,7	26,7			12,8	3,4	3,9	3,1
2,00	2,20	P Med	1,10				29,3	29,3						
2,20	2,40	Sa	1,80			38,0	32,2	32,2			59,4	16,9	21,8	17,4
2,40	2,60	Sa	1,90			38,7	35,8	35,8			76,1	30,5	41,1	32,9
2,60	2,80	Sa	1,90			38,6	39,5	39,5			74,6	30,4	41,0	32,8
2,80	3,00	Sa	1,90			38,6	43,3	43,3			75,8	32,9	44,6	35,7
3,00	3,20	Sa	1,90			38,6	47,0	47,0			77,3	35,9	49,0	39,2
3,20	3,40	Sa	1,90			38,6	50,7	50,7			76,1	35,8	48,8	39,1
3,40	3,60	Sa	1,90			38,3	54,4	54,4			72,2	32,7	44,2	35,4
3,60	3,80	Sa	1,90			38,0	58,2	58,2			68,0	29,4	39,6	31,6
3,80	4,00	Sa	1,90			37,9	61,9	61,9			68,6	30,8	41,6	33,2
4,00	4,20	Sa	1,80			36,1	65,5	65,5			52,1	18,5	24,0	19,2
4,20	4,40	Sa	1,80			34,9	69,1	69,1			44,0	14,6	18,6	14,9
4,40	4,60	Sa	1,80			33,9	72,6	72,6			38,0	12,3	15,5	12,4
4,60	4,80	Sa	1,80			33,6	76,1	76,1			36,3	11,9	14,9	11,9
4,80	5,00	CI H	1,90		(91,8)		79,8	79,8		1,00				
5,00	5,20	CI H	1,85		(85,5)		83,4	83,4		1,00				
5,20	5,40	Sa L	1,80			34,5	87,0	87,0			44,3	16,5	21,2	16,9
5,40	5,60	CI L	1,60		(37,7)		90,4	90,4		1,00				
5,60	5,80	CI vL	1,45		(12,7)		93,3	93,3		1,00				
5,80	6,00	CI vL	1,60		(11,8)		96,3	96,3		1,00				
6,00	6,20	CI vL	1,60		(14,2)		99,5	99,5		1,00				
6,20	6,40	CI vL	1,60		(15,0)		102,6	102,6		1,00				
6,40	6,60	CI L	1,60		(35,3)		105,8	105,8		1,00				
6,60	6,80	CI L	1,60		(31,4)		108,9	108,9		1,00				
6,80	7,00	CI L	1,60		(29,1)		112,0	112,0		1,00				
7,00	7,20	CI L	1,60		(26,0)		115,2	115,2		1,00				
7,20	7,40	CI L	1,60		(26,2)		118,3	118,3		1,00				
7,40	7,60	CI L	1,60		(25,4)		121,4	121,4		1,00				
7,60	7,80	CI L	1,60		(24,4)		124,6	124,6		1,00				
7,80	8,00	CI L	1,60		(26,5)		127,7	127,7		1,00				
8,00	8,20	CI L	1,60		(25,8)		130,9	130,9		1,00				
8,20	8,40	CI L	1,60		(27,1)		134,0	134,0		1,00				
8,40	8,60	CI L	1,60		(28,4)		137,1	137,1		1,00				
8,60	8,80	CI L	1,60		(28,1)		140,3	140,3		1,00				
8,80	9,00	CI L	1,75		(27,5)		143,6	143,6		1,00				
9,00	9,20	CI L	1,75		(26,5)		147,0	147,0		1,00				
9,20	9,40	CI L	1,75		(27,5)		150,4	150,4		1,00				
9,40	9,60	CI L	1,80		(30,1)		153,9	153,9		1,00				
9,60	9,80	CI L	1,80		(28,5)		157,5	157,5		1,00				
9,80	10,00	CI L	1,80		(28,4)		161,0	161,0		1,00				
10,00	10,20	CI L	1,80		(30,0)		164,5	164,5		1,00				
10,20	10,40	CI L	1,80		(32,1)		168,0	168,0		1,00				
10,40	10,60	CI L	1,80		(28,9)		171,6	171,6		1,00				
10,60	10,80	CI L	1,80		(28,9)		175,1	175,1		1,00				
10,80	11,00	CI L	1,80		(29,2)		178,6	178,6		1,00				
11,00	11,20	CI L	1,80		(29,5)		182,2	182,2		1,00				
11,20	11,40	CI L	1,80		(25,9)		185,7	185,7		1,00				
11,40	11,60	CI L	1,80		(23,7)		189,2	189,2		1,00				
11,60	11,80	CI L	1,80		(27,7)		192,8	192,8		1,00				
11,80	12,00	CI L	1,80		(36,6)		196,3	196,3		1,00				
12,00	12,20	CI L	1,80		(32,7)		199,8	199,8		1,00				
12,20	12,40	CI L	1,80		(31,9)		203,4	203,4		1,00				
12,40	12,60	CI L	1,80		(34,3)		206,9	206,9		1,00				
12,60	12,80	CI L	1,85		(36,1)		210,5	210,5		1,00				
12,80	13,00	CI L	1,85		(35,5)		214,1	214,1		1,00				
13,00	13,20	CI vL	1,75		(19,9)		217,6	217,6		1,00				
13,20	13,40	CI vL	1,75		(18,3)		221,1	221,1		1,00				
13,40	13,60	CI L	1,85		(31,3)		224,6	224,6		1,00				
13,60	13,80	CI L	1,85		(35,4)		228,2	228,2		1,00				
13,80	14,00	CI L	1,80		(22,8)		231,8	231,8		1,00				
14,00	14,20	CI L	1,80		(32,5)		235,3	235,3		1,00				
14,20	14,40	CI L	1,80		(38,8)		238,9	238,9		1,00				
14,40	14,60	CI L	1,80		(39,0)		242,4	242,4		1,00				
14,60	14,80	CI L	1,80		(38,3)		245,9	245,9		1,00				
14,80	15,00	CI L	1,80		(35,6)		249,5	249,5		1,00				
15,00	15,20	CI M	1,85		(41,8)		253,0	253,0		1,00				

C P T - sondering

Sida 2 av 2

Projekt Aftonfalken 1 12708822						Plats Värnamo Borrhål SW2014 Datum 2020-06-24								
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
15,20	15,40	CI M	NCSi 1,85		(65,6)		256,7	256,7		1,00				
15,40	15,60	CI L	NC 1,80		(33,0)		260,3	260,3		1,00				
15,60	15,80	CI M	NC 1,85		(42,3)		263,8	263,8		1,00				
15,80	16,00	CI M	NC 1,85		(44,1)		267,5	267,5		1,00				
16,00	16,20	CI L	NC 1,85		(38,4)		271,1	271,1		1,00				
16,20	16,40	CI M	NCSi 1,85		(65,8)		274,7	274,7		1,00				
16,40	16,60	CI M	NCSi 1,85		(66,0)		278,4	278,4		1,00				
16,60	16,80	CI L	NC 1,80		(33,7)		281,9	281,9		1,00				
16,80	17,00	CI M	NCSi 1,85		(47,9)		285,5	285,5		1,00				
17,00	17,20	CI M	NCSi 1,85		(53,7)		289,1	289,1		1,00				
17,20	17,40	CI H	NCSi 1,90		(77,1)		292,8	292,8		1,00				
17,40	17,60	CI M	NCSi 1,85		(73,1)		296,5	296,5		1,00				
17,60	17,80	CI M	NCSi 1,85		(58,4)		300,1	300,1		1,00				
17,80	18,00	CI vH	NCSi 1,90		(275,3)		303,8	303,8		1,00				
18,00	18,20	CI H	NCSi 1,90		(128,5)		307,5	307,5		1,00				
18,20	18,40	CI H	NCSi 1,90		(78,1)		311,3	311,3		1,00				
18,40	18,60	CI M	NCSi 1,85		(52,8)		315,0	315,0		1,00				
18,60	18,80	CI M	NCSi 1,85		(64,5)		318,6	318,6		1,00				
18,80	19,00	CI H	NCSi 1,90		(141,7)		322,3	322,3		1,00				
19,00	19,20	CI H	NCSi 1,90		(107,3)		326,0	326,0		1,00				
19,20	19,40	CI H	NCSi 1,90		(101,8)		329,7	329,7		1,00				
19,40	19,60	CI vH	NCSi 1,90		(264,5)		333,4	333,4		1,00				
19,60	19,80	CI vH	NCSi 1,90		(225,4)		337,2	337,2		1,00				
19,80	20,00	CI M	NCSi 1,85		(64,9)		340,8	340,8		1,00				
20,00	20,20	CI H	NCSi 1,90		(78,9)		344,5	344,5		1,00				
20,20	20,40	CI vH	NCSi 1,90		(229,3)		348,3	348,3		1,00				
20,40	20,60	CI vH	NCSi 1,90		(217,6)		352,0	352,0		1,00				
20,60	20,80	CI EH	NCSi 1,90		(325,8)		355,7	355,7		1,00				
20,80	21,00	CI EH	NCSi 1,90		(368,7)		359,4	359,4		1,00				
21,00	21,20	CI vH	NCSi 1,90		(282,6)		363,2	363,2		1,00				
21,20	21,40	CI vH	NCSi 1,90		(287,3)		366,9	366,9		1,00				
21,40	21,60	CI EH	NCSi 1,90		(309,1)		370,6	370,6		1,00				
21,60	21,80	CI vH	NCSi 1,90		(161,0)		374,3	374,3		1,00				
21,80	22,00	CI H	NCSi 1,90		(128,5)		378,1	378,1		1,00				
22,00	22,20	CI EH	NCSi 1,90		(367,3)		381,8	381,8		1,00				
22,20	22,40	CI vH	NCSi 1,90		(283,2)		385,5	385,5		1,00				
22,40	22,60	CI vH	NCSi 1,90		(157,4)		389,3	389,3		1,00				
22,60	22,80	CI EH	NCSi 1,90		(392,8)		393,0	393,0		1,00				
22,80	23,00	CI EH	NCSi 1,90		(360,8)		396,7	396,7		1,00				
23,00	23,20	CI H	NCSi 1,90		(120,3)		400,4	400,4		1,00				
23,20	23,40	CI vH	NCSi 1,90		(259,4)		404,2	404,2		1,00				
23,40	23,60	CI H	NCSi 1,90		(126,9)		407,9	407,9		1,00				
23,60	23,80	CI vH	NCSi 1,90		(295,5)		411,6	411,6		1,00				
23,80	24,00	CI vH	NCSi 1,90		(179,8)		415,4	415,4		1,00				
24,00	24,20	CI EH	NCSi 1,90		(315,3)		419,1	419,1		1,00				
24,20	24,40	CI EH	NCSi 1,90		(379,3)		422,8	422,8		1,00				
24,40	24,60	CI EH	NCSi 1,90		(381,9)		426,5	426,5		1,00				
24,60	24,80	CI vH	NCSi 1,90		(268,2)		430,3	430,3		1,00				
24,80	24,93	CI EH	NCSi 1,90		(473,8)		433,4	433,4		1,00				

Jordprovsanalys



Projekt Aftonfalken			
Uppdragsnummer	Uppdragsgivare	Gransk./Tabell	<i>CHK</i>
12708822	SWECO Civil AB, Jönköping	Löp-nr	35230
Provtagningsdatum	Provtagningsredskap / Analysmetod	Datum/Sign	2020-08-07
2020-06-22 - 2020-06-24	Skr	Undersökningsdatum	<i>M. Barkan</i> 2020-08-04 - 2020-08-07

Borrhål/ Sektion	Djup [m]	Benämning/ (okulär jordartsklassning SS-EN ISO 14688-1+2) Jordartsförkortning (enl. IEG 2011-05-08)	Den- sitet ρ [t/m ³]	Vatten kvot w [%]	Kon- flyt- gräns w _L [%]	Mtrl typ/ tjälff. klass ¹⁾
SW2003	1.1-2.7	Gråbrun något siltig SAND med enstaka växtdelar, (si)Sa (pr)		21		2/1
	2.7-4.0	Grå något gyttjig något finsandig siltig LERA med tunna gyttjeskikt, (gy)(fsa)siCl (<u>gy</u>)	(1.64)	48	52	5A/4
	4.0-5.0	Grå något siltig varvig LERA med tunna siltskikt samt enstaka sandkorn, (si)vCl (<u>si</u>)	(1.62)	50	46	4B/3
SW2007	1.7-3.1	Gröngrå något gyttjig lerig SILT med sandkorn, (gy)clSi	(1.74)	39	41	5A/4
	4.0-5.5	Grå siltig varvig LERA med tunna siltskikt, sivCl (<u>si</u>)	(1.76)	39	36	5A/4
SW2009	2.2-2.7	Grå gyttjig lerig SILT med sandkorn, gyclSi	(1.72)	35	38	5B/4
	3.3-3.7	Grå något siltig LERA, (si)Cl	(1.54)	53	48	4B/3
SW2014	1.1-2.0	Brun siltig FINSAND med enstaka växtdelar, siFSa (pr)		27		4A/3

1) Klassning enl. AMA Anläggning 17

P:\2172\Uppdrag 2020\35230\{Skr 200807.xlsx}

2020-07-01

RAPPORT 6888

SWECO CIVIL AB
JENNIFER NYSTRÖM
JÄRNVÄGSGATAN 3
55315 JÖNKÖPING

MARKRADONMÄTNING

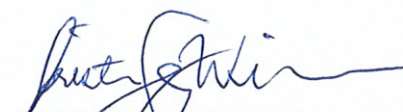
Mätområde: VÄMAMO. AFTON FALKEN

Burk id	Borr-hål	Rn-halt kBq/m3	Utsättn.-datum	Upptagn.-datum	Kommentar
11769	1	13	2020-06-24	2020-06-29	
11772	6	3	2020-06-24	2020-06-29	
11776		1	2020-06-24	2020-06-29	Provet påverkat av vatten
11773		5	2020-06-24	2020-06-29	

Radonhalten i markluft är normalt större än 5 kBq/m3 och lägre värden kan tyda på att mätningen har misslyckats.

Den uppmätta registrerade radonhalten anges i enheten kBq/m3.
Anmärkning om att provet är påverkat av fukt eller vatten innebär att mätvärdet är osäkert.

Mätrapporten upprättad av
Eurofins Radon Testing Sweden AB


KRISTINE WISEMAN

Riktvärden vid klassning av mark avseende markradon

(Starkt generaliserade, för utförligare indelning se rapport BFR R85:1988 rev 1990)

Radonhalt i jordluft, haltgränser vid klassificering av mark för jord med hög luftgenomsläpplighet

<10 kBq/m ³	Lågradonmark	(övertväg radonskyddat byggande)
10-50 kBq/m ³	Normalradonmark	(rekommendation radonskyddat byggande ¹)
>50 kBq/m ³	Högradonmark	(rekommendation radonsäkrat byggande ¹)

Fuktig lera och silt klassas normalt som lågradonmark då dessa jordarter är täta och radon därmed inte transporteras i jorden. Gränsen mellan lågradonmark/normalradonmark <60 kBq/m³ eftersom lufttransporten är begränsad i sådan jord.

Om Radon i mark-mätningen ger en halt på <5 kBq/m³, eller om mätresultaten avviker kraftigt mellan två mätpunkter, kan det vara lämpligt att komplettera med ytterligare mätpunkter. Vanliga problem med mätningarna inkluderar fukt som påverkar provtagaren eller icke-markluft som läcker in till detektorn via röret/hålet. Om provgropen blir blöt begränsas markluft rörelserna och markradonmätning är inte relevant att göra. Radonhalter <10 kBq/m³ förekommer bara i jordarter med mycket låg radiumhalt, t. ex. moräner som bildats av kalksten eller i sandavlagringar.

Vanliga problem

- jordtäcket är tunt. Om man inte kommer till minst 0,7 m, så kommer luften att påverkas av vind och tryck. Man får inte ett representabelt värde.
- man kommer ner till berg. Då behöver en gammamätning göras på berget istället.
- det är tjäle i marken, mätningen blir mycket osäker.
- hålet/gropen är vattenfylld. Vattnet kommer att förhindra att radonet fastnar i detektorn.
- du har borrarat genom asfalt. Asfalten kommer att fungera som ett lock, halterna i hålet kommer inte att motsvara det verkliga värdet.

¹**Boverkets byggregler 6.23 Radon i inomhusluften (2011:6 med ändringar BFS 2019:2)**

"Åtgärder för att begränsa inläckage av markradon bör utföras. Exempelvis kan tätning av genomföringar i byggnaden vara en sådan åtgärd. Byggnaden bör även i övrigt göras så lufttät som möjligt mot marken." D.v.s. radonskyddad byggande rekommenderas.

För fler detaljer om radonsäkrat och radonskyddad byggande, se "Radonboken – Nya byggnader"

Referenser:

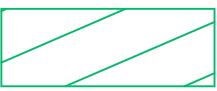
Rapport: Radon i bostäder – Markradon. R85:1988. Bygghälsningsrådet

Radonboken : nya byggnader. Connie Box, 2019. ISBN 9789173339964.



KOORDINATSYSTEM I PLAN: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

GEOTEKNIKA BETECKNINGAR ENL. SGF/BGS
BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2
(WWW.SGF.NET)



PLANERAD BYGGNAD
2 VÅNINGAR



PLANERAD BYGGNAD
3 VÅNINGAR



PLANERAD BYGGNAD
4 VÅNINGAR

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

AFTONFALKEN 1, VÄRNAMO NIVIKA FASTIGHETER

SWECO CIVIL AB
Järnvägsgränd 3
SE-553 15 JÖNKÖPING

Telefon 036-15 19 00
Telefonfax 036-71 09 65

Org.nr. 556507-0868
säte Stockholm
Ingår i SWECO-koncernen
www.sweco.se



UPPDRAG NR	RITAD / KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
------------	------------------------	-------------

12708822	J. NYSTRÖM	J. NYSTRÖM
----------	------------	------------

DATUM	ANSVARIG
-------	----------

2020-08-19	B. PETTERSSON
------------	---------------

AFTONFALKEN 1, VÄRNAMO

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

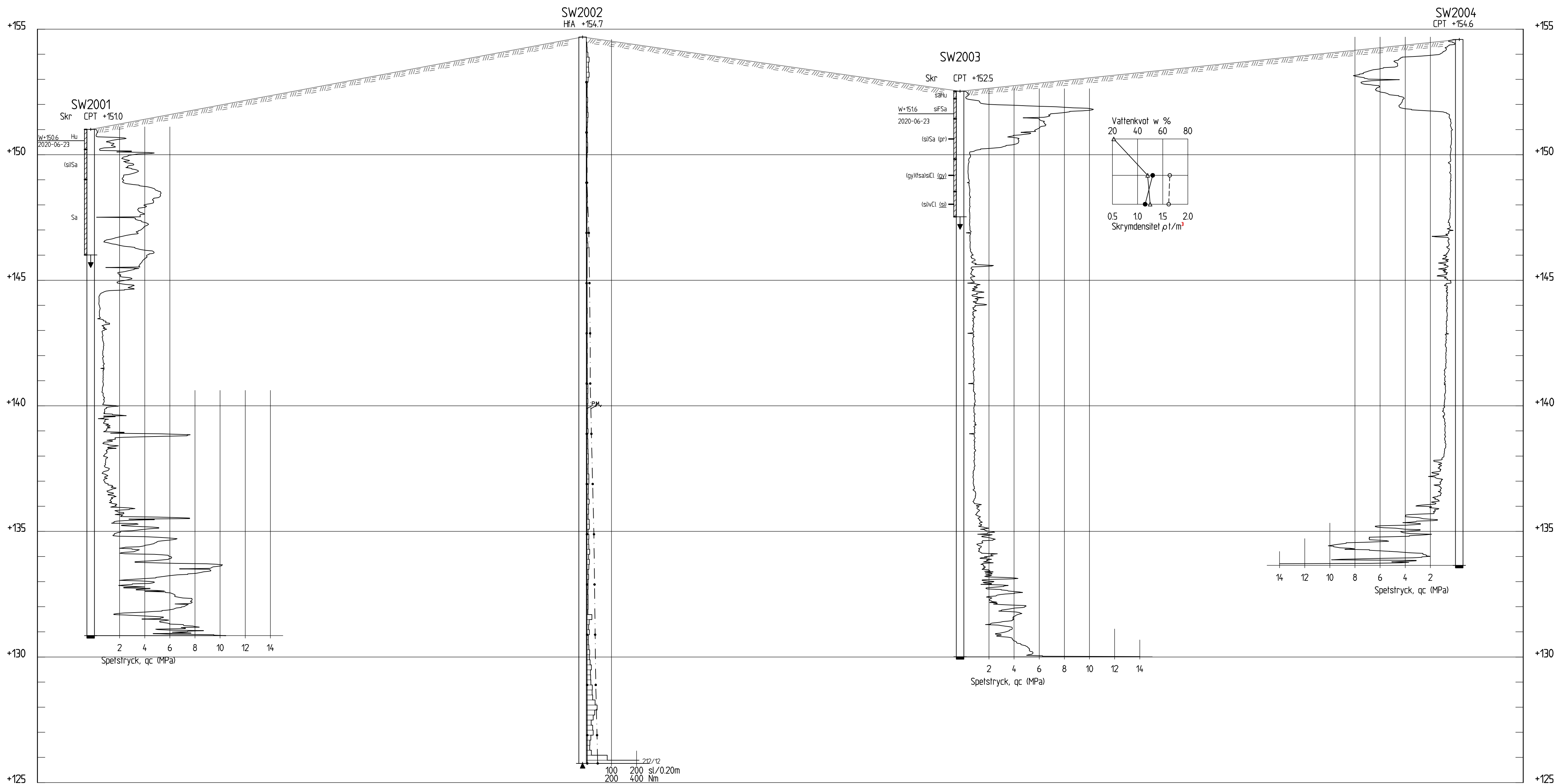
PLAN

SKALA	NUMMER	BET
-------	--------	-----

1:400	12708822-G1	
-------	-------------	--

SKALA 0 4 8 12 16 20 40 m
1:400

\\sweco.se\SE\UKG\PROJEKT\12708822\Aftonfalken_1_Värnamo\000\3_Genomförande\36_CAD\1_Skede-UG\RI\Def\12708822-G1.dwg Aig 19, 2020 - 8:28am



SEKTION A-A
1:100

KOORDINATSYSTEM I PLAN: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

GEOTEKNIKA BETECKNINGAR ENL. SGF/BGS
BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2
(WWW.SGF.NET)

OBSERVERA ATT REDOVISAD MARKYTA ÄR
INTERPOLERAD MELLAN BORRHÅLSNIVÅER,
DVS EJ REDOVISNING AV BEFINTLIG MARKYTA.

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

AFTONFALKEN 1, VÄRNAMO
NIVIKA FASTIGHETER

SWECO Civil AB
Järnvägsgränd 3
SE-553 15 JÖNKÖPING

Telefon 036-15 18 00
Telefonfax 036-71 09 65

Org.nr. 556507-0868
säte Stockholm
Ingår i SWECO-koncernen
www.sweco.se

SWECO

UPPDRAG NR	RITAD / KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
12708822	J. NYSTRÖM	J. NYSTRÖM

DATUM	ANSVARIG
2020-08-19	B. PETTERSSON

AFTONFALKEN 1, VÄRNAMO
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
SEKTION A-A

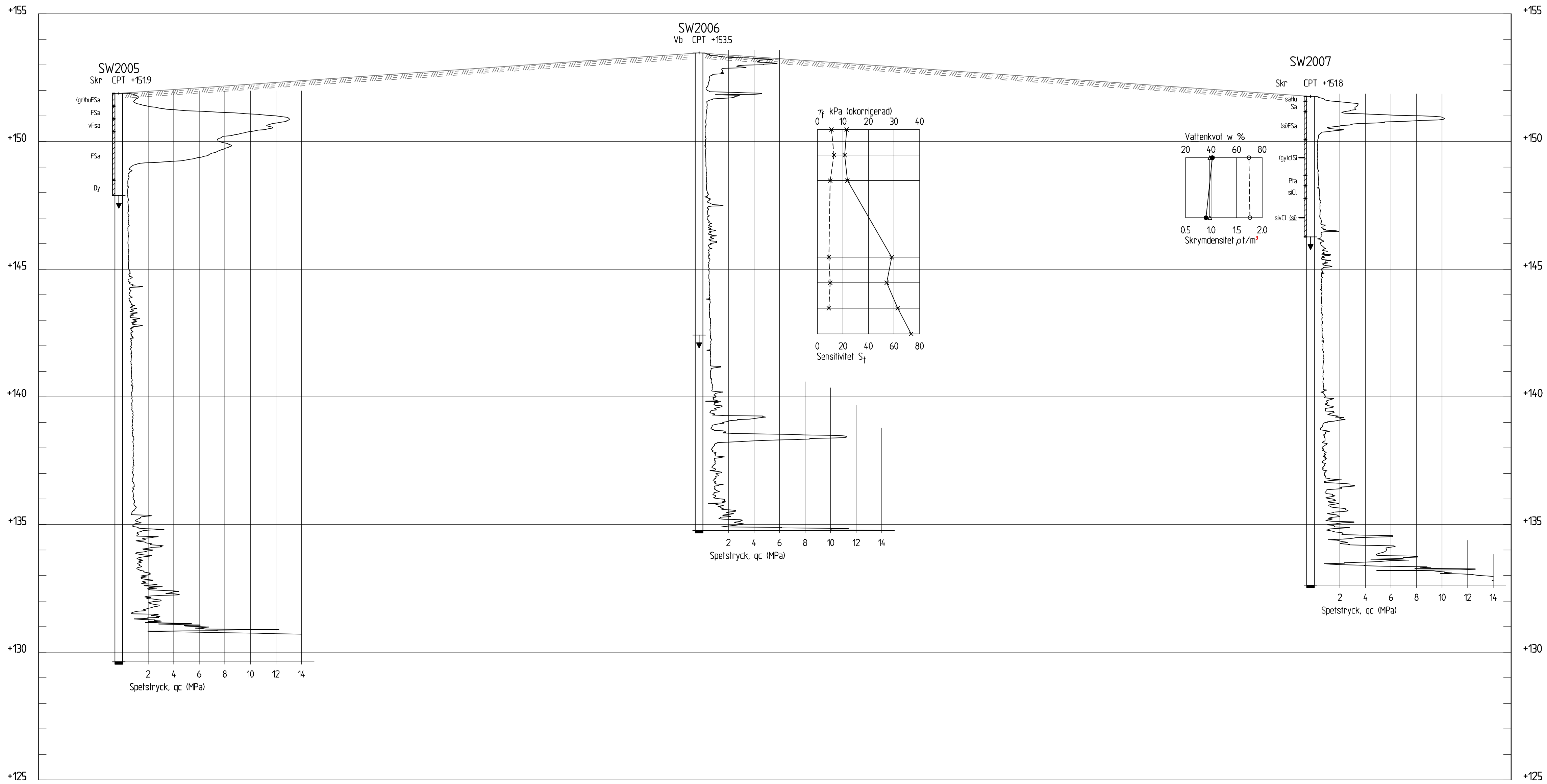
SKALA	NUMMER	BET
1:100	12708822-G2	

\\sweco.se\SE\UKG\PROJEKT\12708822\12708822_Aftonfalken_1_Värnamo\000\3_Genomförande\36_CAD\1_Skede-V\GRI\Def\12708822-G2.dwg Älg 19, 2020 - 8:31am

KOORDINATSYSTEM I PLAN: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

GEOTEKNIKA BETECKNINGAR ENL. SGF/BGS
BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2
(WWW.SGF.NET)

OBSERVERA ATT REDOVISAD MARKYTA ÄR
INTERPOLERAD MELLAN BORRHÅLSNIVÅER,
DVS EJ REDOVISNING AV BEFINTLIG MARKYTA.



SEKTION B-B
f: 100

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

AFTONFALKEN 1, VÄRNAMO
NIVIKA FASTIGHETER

SWECO Civil AB
Järnvägsgränd 3
SE-553 15 KONKOPING
Telefon 036-15 19 00
Telefonfax 036-71 09 65
Org.nr. 556507-0868
säte Stockholm
Ingår i SWECO-koncernen
www.sweco.se

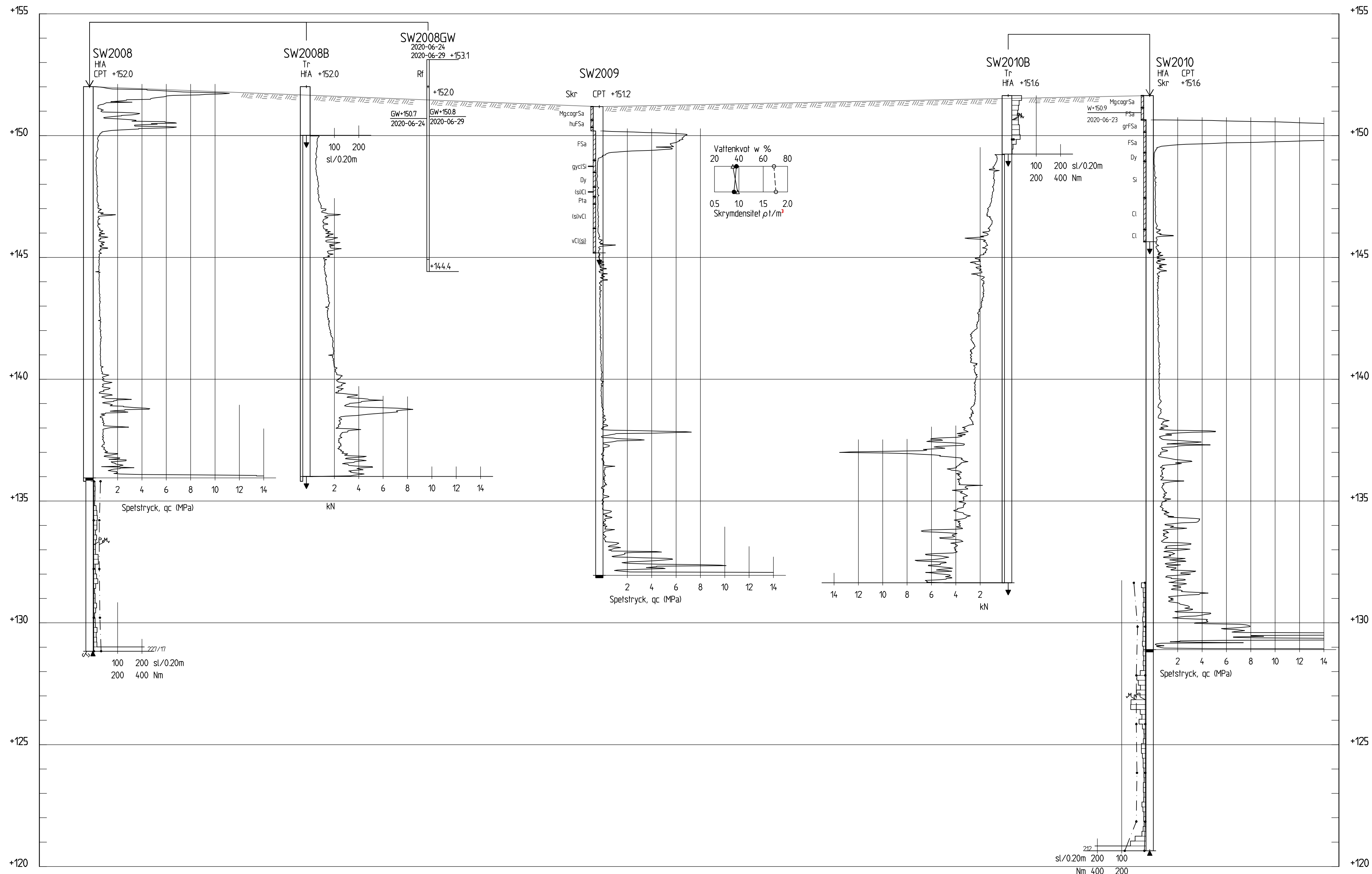


UPPDRAG NR	RITAD / KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
12708822	J. NYSTRÖM	J. NYSTRÖM
DATUM	ANSVARIG	
2020-08-19	B. PETTERSSON	

AFTONFALKEN 1, VÄRNAMO
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
SEKTION B-B

SKALA	NUMMER	BET
1:100	12708822-G3	

\\sweco.se\SE\UKG\PROJEKT\12708822\12708822_Aftonfalken_1_Värnamo\000\3_Genomförande\36_CAD\1_Skede-V\GRI\Def\12708822-G2.dwg Aig 19, 2020 - 8:31am



SEKTION C-C
1:100

KOORDINATSYSTEM I PLAN: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

GEOTEKNISKA BETECKNINGAR ENL. SGF/BGS
BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2
(WWW.SGF.NET)

OBSERVERA ATT REDOVISAD MARKYTA ÄR
INTERPOLERAD MELLAN BORRHÅLSNIVÅER,
DVS EJ REDOVISNING AV BEFINTLIG MARKYTA.

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AFTONFALKEN 1, VÄRNAMO
NIVIKA FASTIGHETER

SWECO CIVIL AB
Järnvägsgränd 3
SE-583 15 KONKÖPING
Telefon 036-15 18 00
Telefonfax 036-71 09 65
Org.nr. 556507-0868
säte Stockholm
Inghj i SWECO-koncernen
www.sweco.se

SWECO

UPPDRAG NR 12708822	RITAD / KONSTRUERAD AV J. NYSTRÖM	HANDLÄGGARE J. NYSTRÖM
DATUM 2020-08-19		
ANSVARIG B. PETTERSSON		

AFTONFALKEN 1, VÄRNAMO
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
SEKTION C-C

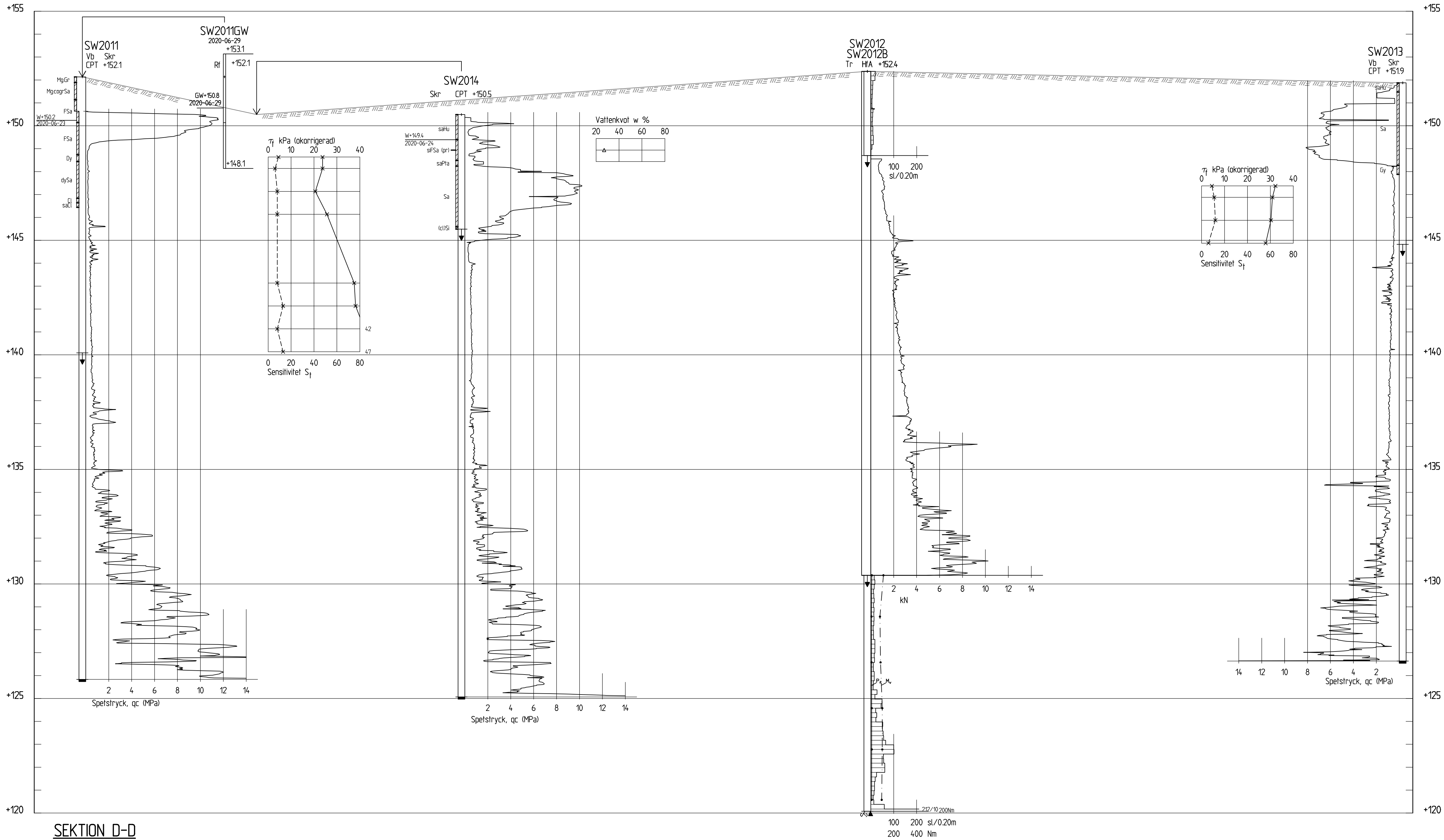
SKALA 1:100	NUMMER 12708822-G4	BET
----------------	-----------------------	-----

\\sweco.se\SE\UKG\PROJEKT\12708822_Aftonfalken_1_Värnamo\000\3_Genomförande\36_CAD\1_Skede-V\GRI\Def\12708822-G2.dwg Aig 19. 2020 - 8:33am

KOORDINATSYSTEM I PLAN: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH 2000

GEOTEKNSIKA BETECKNINGAR ENL. SGF/BGS
BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2
(WWW.SGF.NET)

OBSERVERA ATT REDOVISAD MARKYTA ÄR
INTERPOLERAD MELLAN BORRHÅLSNIVÅER,
DVS EJ REDOVISNING AV BEFINTLIG MARKYTA.



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

AFTONFALKEN 1, VÄRNAMO
NIVIKA FASTIGHETER

SWECO Civil AB
Järnvägsgränd 3
SE-553 15 JÖNKÖPING
Telefon 036-15 19 00
Telefonfax 036-71 09 65

Org.nr. 556507-0868
säte Stockholm
Ingått i SWECO-koncernen
www.sweco.se

UPPDRAG NR	RITAD / KONSTRIMERAD AV	HANDLÄGGARE
12708822	J. NYSTRÖM	J. NYSTRÖM

DATUM	ANSVARIG
2020-08-19	B. PETTERSSON

AFTONFALKEN 1, VÄRNAMO
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
SEKTION D-D

SKALA	NUMMER	BET
1:100	12708822-G5	

\\sweco.se\SE\UKG\PROJEKT\12708822_Aftonfalken_1_Värnamo\000\3_CAD\1_Skede-UGR\Def\12708822-G5.dwg Älg 19, 2020 - 8:33am