

DOKUMENTNUMMER: 951-MUR-01

DATUM: 2022-04-25

# Strängenäsvägen

## Detaljplan

Markteknisk undersökningsrapport

Geoteknik

(MUR/GEO)

Beställare

Kalmar kommun

**DOKUMENTNUMMER: 951-MUR-01**

**DATUM: 2022-04-25**

**KUND: Kalmar kommun**




# Strängenäsvägen

## Detaljplan

Markteknisk undersökningsrapport  
Geoteknik (MUR/GEO)



Denna MUR har tagits fram av Awer i egen regi eller på uppdrag av kund. Kundens rättigheter till rapporten är reglerat i uppdragsavtalet/ramavtalet. Om inte gäller ABK 09 i sin helhet. Tredjepart har ej rättighet att använda rapporten eller delar av denna utan Awers skriftliga samtycke om inte annat avtalats i avtal med kund. Awer har inget ansvar om rapporten eller delar av denna används till annat än avtalat, eller av andra än de Awer skriftligt har avtalat eller samtyckt till. Delar av rapportens innehåll är skyddat av upphovsrätt. Kopiering, distribution, ändring, eller annat användande av rapporten kan inte föregå utan avtal med Awer. Allt ovan enligt ABK 09 om inget annat är avtalat i uppdragsavtal/ramavtal.

REV.	DATUM	BESKRIVNING	UTFÖRD	GRANSKAD	GODKÄND
HANDLÄGGARE  Arthur Jedenius, 072 - 142 42 36, arthur@awer.se		GRANSKARE  Jimmie Ekbäck, jimmie@awer.se		GODKÄND  Jimmie Ekbäck, jimmie@awer.se	
SÖKVÄG: \\a-server\Awer\05 Uppdrag\2022\951 - Strängenäsvägen, Kalmar kommun\03 Produktion\02 Dokument\MUR					

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING


1 SAMMANFATTNING .....	1
2 UPPDRAG.....	2
2.1 Blivande anläggning.....	3
3 SYFTE.....	3
4 UNDERLAG.....	3
4.1 Arbetsmaterial.....	3
4.2 Tidigare utförda undersökningar.....	3
5 STYRANDE DOKUMENT.....	3
6 POSITIONERING .....	4
7 GEOTEKNISK KATEGORI .....	4
8 BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN .....	4
8.1 Topografi och ytbeskaffenhet.....	4
8.2 Befintliga byggnader, anläggningar och ledningar.....	6
9 GEOTEKNISK FÄLTUNDERSÖKNING .....	7
10 HYDROGEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR.....	7
11 LABORATORIEUNDERSÖKNING.....	7
12 MARKRADONUNDERSÖKNINGAR .....	8
13 FÖRUTSÄTTNINGAR.....	8
13.1 Geotekniska förutsättningar.....	8
13.2 Hydrogeologiska förutsättningar .....	9
13.3 Markradonförutsättningar .....	9
14 VÄRDERING AV UNDERSÖKNING .....	9
15 HÄRLEDDA VÄRDEN .....	9
16 VIDARE ARBETE .....	9

**Awer Sverige AB**

VAT.nr/Momsreg.nr: SE559117224101  
www.awer.se

**RITNINGAR**

G-10-1-001	Planritning	A1: 1:400
G-10-2-001	Sektion A-A (L: 1:400), Sektion B-B (L: 1:500)	A1: H: 1:100
G-10-3-001	Enskilda borrhål: 22AW01 – 22AW04	A1: 1:100
G-10-3-002	Enskilda borrhål: 22AW05 – 22AW10	A1: 1:100

Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik Strängenäsvägen, Detaljplan Uppdragsnummer: 951	Rev 00	Sida 1	
	Datum 2022-04-25	Sign AJ	

## 1 SAMMANFATTNING

Kalmar kommun avser att på fastigheterna Krafslösa 1:2 m.fl. i Kalmar planlägga en ny detaljplan. Som underlag för detaljplanering har Awer Geoteknik utfört en översiktlig geoteknisk undersökning.

Awer Geoteknik har på uppdrag av beställaren upprättat denna marktekniska undersökningsrapport – Geoteknik (MUR/Geo) som är en redovisning av fältgeotekniska- och markradonundersökningar som utförts inom uppdraget. Inga laboratorieundersökningar har utförts i denna undersökning.

Baserat på utförda undersökningar bedöms jordprofilen generellt bestå av fyllning och/eller torv på naturligt lagrad jord till berg. Fyllningen består av mulljord, sand och grus med inslag av sten och växtdelar. Fyllningen är som mäktigast i västra delen av undersökningsområdet, där även torv har påträffats.

Naturligt lagrad jord består av isälvsediment ovan morän på berg. Isälvsedimentens jordlagerföljd består av en variation av silt, sand och lerkörtlar som ställvis beskrivs som gyttjig, varvig, finsandig och grusig.

Ingen bergöveryta har påträffats. Jord- och bergsonderingar har stoppats vid djupen 5,7 – 10,7 m under markytan, motsvarande marknivåer +4,4 till -1,7.

Grundvattenytan har observerats i installerade grundvattenrör ca 4,4 till 4,5 m djup under markytan, motsvarande nivåer +3,9 till +4,3. Portrycket i jordprofilen har inte undersökts i denna undersökning.

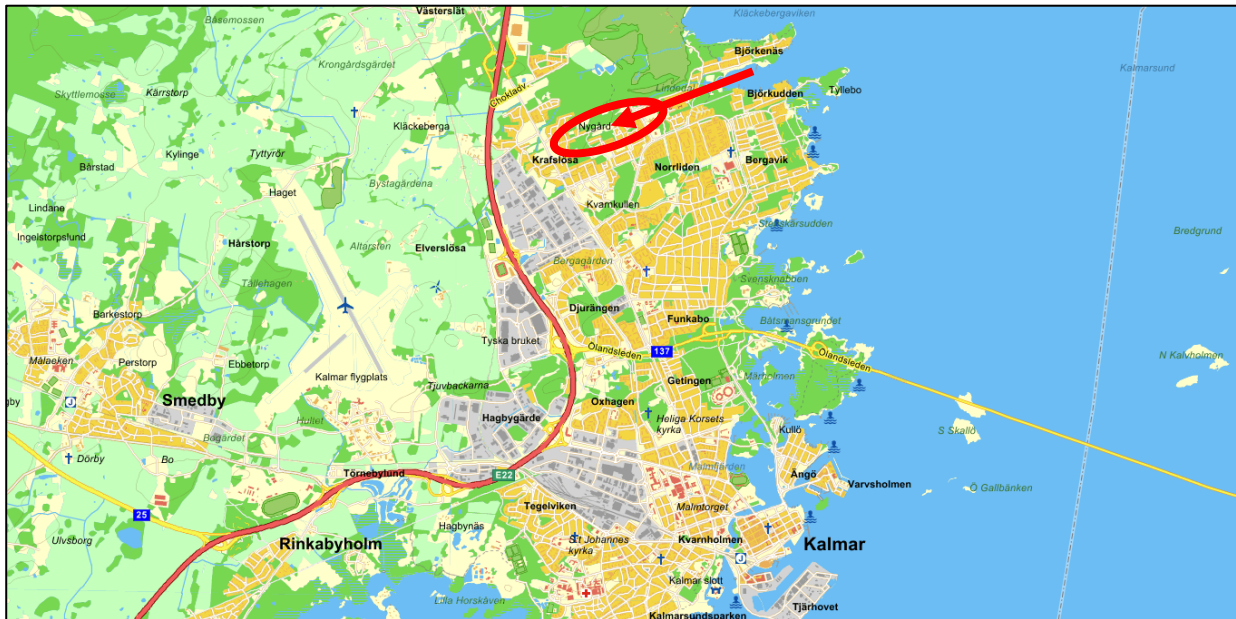
För aktuellt undersökningsområde varierar uppmätt markradon mellan 19,0 – 20,7 kBq/m<sup>3</sup>, vilket indikerar att aktuellt område är normalradonmark.



## 2 UPPDRAG

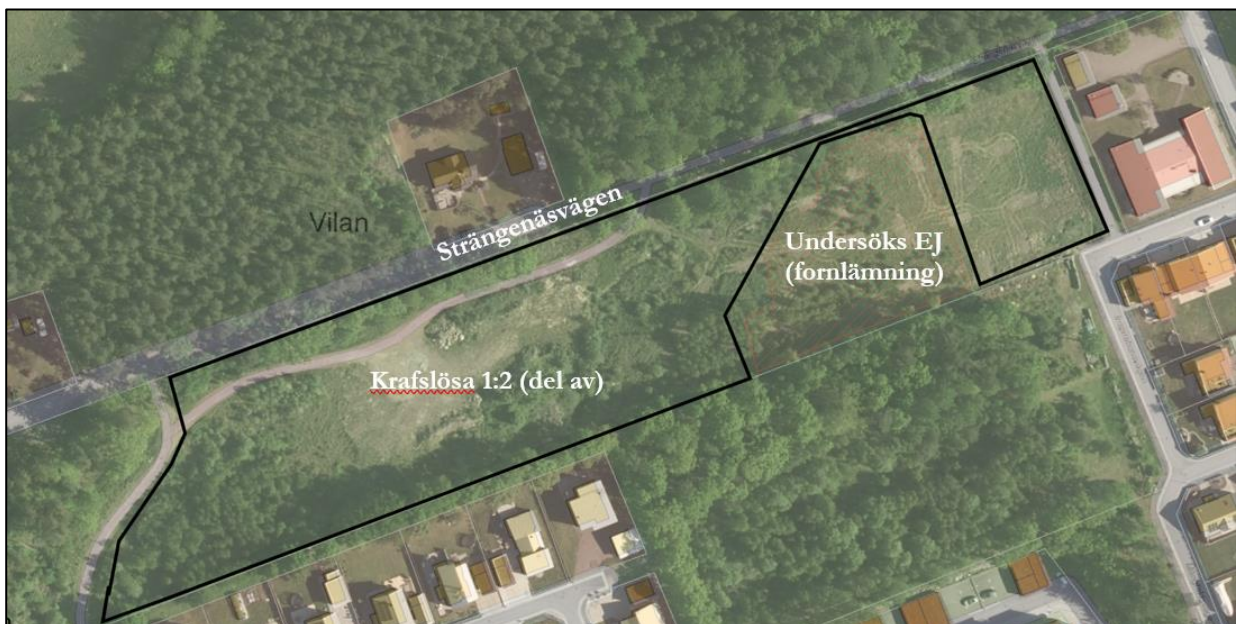
Awer Geoteknik har på uppdrag av Kalmar kommun utfört en översiktlig geoteknisk undersökning för ny detaljplanering för del av fastighet Krafslösa 1:2 m.fl. vid Strängenäsvägen i Kalmar, Kalmar kommun.

Det aktuella undersökningsområdet är lokaliserat längs Strängenäsvägen i norra Kalmar, se Figur 2-1.




Figur 2-1 - Lokalisering av undersökningsområdet inom rött.

Området avgränsas av Strängenäsvägen i norr, Inspirationsvägen i öst och Lech Walesas gata i söder, se Figur 2-2.



Figur 2-2 - Utbredning av planområdet markerat inom svart.

Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik Strängenäsvägen, Detaljplan Uppdragsnummer: 951	Rev 00	Sida 3	
	Datum 2022-04-25	Sign AJ	

## 2.1 Blivande anläggning

Kalmar kommun avser att på fastigheterna Krafslösa 1:2 m.fl. planlägga en ny detaljplan.

Omfattningen av detaljplanen har vid upprättandet av denna handling inte beslutats.

## 3 SYFTE

Denna marktekniska undersökningsrapport – Geoteknik (MUR/GEO) är en redovisning av fältgeotekniska sonderingar och provtagningar som utförts i området.

Syftet med den geotekniska undersökningen har varit att undersöka befintlig geologi och hydrogeologi samt markradon och att ta fram underlag för detaljplanering.

## 4 UNDERLAG

### 4.1 Arbetsmaterial

- Kartunderlag i dwg-format – Kalmar kommun
- Ledningsritningar – ledningskollen.se
- Jordarts och jorddjupskartor – SGU

### 4.2 Tidigare utförda undersökningar

Det finns en tidigare undersökning från 1978 (två punkter inom området) utförd i området. Vidare finns information om att en del av (eller hela) område är uppfyllt med massor från byggnationen av övriga delar av Östra Vimpeltorpet (Ljusstaden).

## 5 STYRANDE DOKUMENT


Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1 med tillhörande nationell bilaga. Övriga styrande dokument listas nedan. Normativa hänvisningar till respektive undersökningsmetod redovisas i SS-EN 1997-2.

Tabell 5-1 visar en sammanställning för respektive metods standard.

**Tabell 5-1 - Standard för undersökningsmetoder.**

Använd metod i projekt	Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
X	Fältplanering samt fältutförande	Rapport 1:2013 (SGF Fälthandbok) SS-EN-ISO 22475-1 samt SS-EN 1997-2
X	JB(1,2, 3 -tot)-sondering	Rapport 1:99 och 1:2013 (SGF Fälthandbok)
	CPT-sondering	Rapport 1:93 och 1:2013 (SGF Fälthandbok) SS-EN ISO 22476-1:2012
X	Trycksondering	Rapport 1:2013 (SGF Fälthandbok)
	Hejarsondering	
	Viktsondering	
X	Störd provtagning	
	Ostörd provtagning	
X	Installation grundvattenrör	Rapport 1:2013 (SGF Fälthandbok)
	Installation piezometer	
X	Radonmätning	Radonboken T6:2004



Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik Strängenäsvägen, Detaljplan Uppdragsnummer: 951	Rev 00	Sida 4	
	Datum 2022-04-25	Sign AJ	

## 6 POSITIONERING

Utsättning och inmätning av de geotekniska undersökningspunkterna har utförts av Kalmar kommun.

I Tabell 6-1 redovisas gällande koordinatsystem i plan och höjd.

Koordinatsystem i plan och höjd är gällande för samtliga angivna nivåer i detta dokument inklusive bilagor, om ej annat anges.

**Tabell 6-1 - Koordinatsystem i plan och höjd.**

Koordinatsystem	Höjdsystem
SWEREF 99 16 30	RH 2000

## 7 GEOTEKNISK KATEGORI

Det geotekniska fältarbetet har planerats och utförts i geoteknisk kategori 2 (GK2).

## 8 BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

### 8.1 Topografi och ytbeskaffenhet

Terrängen inom området är kuperad och skogsbeklädd med en variation av tall-, gran- och lövskog. Kring sydvästra delarna av undersökningsområdet förekommer ett område med lösmark. Markhöjderna lutar generellt mot sydväst där marknivåerna hos borrhöjningarna varierar mellan +7,2 och +10,3 med en lokal höjd centralt belägen i området med nivån +13 bedömt från grundkarta. Området är ca 2 hektar stort.

Området avgränsas av Strängenäsvägen i norr, kv Hängmattan i sydväst, fastighet Krafslösa 1:3 i sydöst och kv Helgen i öst.

Figur 8-1, Figur 8-2 och Figur 8-3 visar övergripande hur terrängen kan se ut inom undersökningsområdet från tillfället vid utförda sonderingar.



**Figur 8-1 - Terräng vid sydöstra delen av undersökningsområdet.**






Figur 8-2 – Bild tagen vid lösare partier inom området.



Figur 8-3 - Terräng vid östra delen av området.



Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik Strängenäsvägen, Detaljplan Uppdragsnummer: 951	Rev 00	Sida 6	
	Datum 2022-04-25	Sign AJ	

Figur 8-4 nedan visar överst ett ortofoto över undersökningsområdet och under visas SGU:s jordartskarta. SGU:s jordartskarta visar att ytlager består av morän (blå) följt av ett stråk postglacial silt (gul) i sydvästra delen av undersökningsområdet. Markytekarteringen från SGU stämmer således relativt väl med utförda undersökningar.




**Figur 8-4 - Översikt av ytbeskaffenhet.**

## 8.2 Befintliga byggnader, anläggningar och ledningar

Inom undersökningsområdets östra sida finns ett fornminne. Inga andra anläggningar eller byggnader finns inom undersökningsområdet.

Påträffad fyllning bedöms vara massor från byggnationen av övriga delar av Östra Vimpeltorpet (Ljusstaden).

Statliga, kommunala och privata ledningar är belägna inom eller i anslutning till området, dessa presenteras ej i denna handling.

Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik Strängenäsvägen, Detaljplan Uppdragsnummer: 951	Rev 00	Sida 7	
	Datum 2022-04-25	Sign AJ	

## 9 GEOTEKNISK FÄLTUNDERSÖKNING

Awer Geoteknik har under mars 2022 utfört en översiktlig geoteknisk undersökning i fält. Denna fältundersökning har utförts av Stefan Löfgren och Johan Wihl.

Fältundersökningar redovisas i plan, sektion och enskilda borrhål i tillhörande ritningar.

Samtliga upptagna jordprover har, av fältgeotekniker, klassificerats okulärt i fält i samband med undersökningen.

I Tabell 9-1 redovisas en sammanställning av utförda undersökningar. Resultatet av dessa redovisas på ritningar samt i bilagor till denna MUR/GEO.

**Tabell 9-1 - Utförda undersökningar.**

Sonderings-/provtagningpunkter		Antal	Typ/anmärkning
Trycksondering	Tr	4	
Störd provtagning	Skr	10	
Jord- och bergsondering	JB	6	Typ 2

## 10 HYDROGEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR

Tre grundvattenrör har installerats inom undersökningsområdet. Se tillhörande ritningar för lokalisering i plan. Grundvatten i rören har avlästs under två tillfällen.

Se Tabell 10-1 för installerade grundvattenrör och avläsningar.


**Tabell 10-1 – Installerade grundvattenrör och avläsningar.**

GV-rör	Datum	Markyta	Spetsnivå	Vattennivå	Artesiskt
22AW01GV	2022-03-16	+7,17	-1,33	+6,87*	Nej*
22AW06GV	2022-03-15	+8,31	1,81	+4,04*	Nej*
	2022-03-16			+3,94	Nej
22AW09GV	2022-03-15	+8,79	0,29	+1,89*	Nej*
	2022-03-16			+4,31	Nej

\* Funktionstest, anses inte representativ och redovisas ej i ritningar.

## 11 LABORATORIEUNDERSÖKNING

Inga laboratorieundersökningar har utförts inom projektets ramar.

Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik Strängenäsvägen, Detaljplan Uppdragsnummer: 951	Rev 00	Sida 8	
	Datum 2022-04-25	Sign AJ	

## 12 MARKRADONUNDERSÖKNINGAR

Markradonundersökning har utförts med Markus 10 i 2 punkter.

I Tabell 12-1 nedan redovisas uppmätt markradon.

**Tabell 12-1 - Uppmätt markradon**

Mätpunkt	Radonhalt (kBq/m <sup>3</sup> )	Lågradonmark (kBq/m <sup>3</sup> )	Normalradonmark (kBq/m <sup>3</sup> )	Högradonmark (kBq/m <sup>3</sup> )
22AW08	20,7	<10	10 - 50	>50
22AW09	19,0			

Högradonområden består av berggrund med uranrika bergarter som alunskiffer, uranrika graniter, pegmatiter och uranmineraliseringar. Högriskområden består vidare vanligen av morän som innehåller uranrika bergarter, jordarter med stor permeabilitet t.ex. grus, grovkornig morän och sand. Vid radonhalt i jordluften högre än 50 kBq/ m<sup>3</sup>, ska radonsäkert byggnadsutförande tillämpas.

Normalriskområde består i huvudsak av normalradonmark, dvs. merparten av all mark i Sverige. Enstaka små områden av högradon och/eller lågradonmark kan ingå. Vid normalradonmark, radonhalt i jordluften ca 10 till 50 kBq/ m<sup>3</sup>, ska radonskyddat byggnadsutförande tillämpas.

Till lågradonmark räknas berggrund med mycket låg uranhalt, som kalksten, sandsten, skiffer (ej alunskiffer), kvartsit, grönsten, gnejser och graniter och sand och moräner vars radonhalt i jordluft är <10 kBq/ m<sup>3</sup>.

Vid radonhalt i jordluften lägre än 10 kBq/ m<sup>3</sup>, kan traditionellt byggnadsutförande tillämpas.

## 13 FÖRUTSÄTTNINGAR

### 13.1 Geotekniska förutsättningar

Nedan beskrivs jordlagerföljden översiktligt. Detaljerad beskrivning av de geotekniska förutsättningarna i olika sonderingspunkter med mäktigheter för olika jordlager återfinns i ritningar.

Baserat på utförda undersökningar bedöms jordprofilen generellt bestå av fyllning och/eller torv på naturligt lagrad jord till berg.

**Fyllningen** består till största del av mulljord, sand och grus med inslag av sten och växtdelar. Mäktigheten hos fyllningen varierar mellan ca 0,0 – 1,2 m och är som mäktigast i västra delen i undersökningsområdet.


**Torv** har påträffats kring undersökningsområdets västra sida med mäktigheter om ca 0,0 – 1,2 m. Torven beskrivs ställvis som sandig, grusig och mulljordig. Under fyllningen i punkt 22AW02 vilar 1,0 m mäktig torv.

Naturligt lagrad jord består av **isälvssediment** ovan **morän** på **berg**. Isälvssedimentens jordlagerföljd består av en variation av silt, sand och lerkörtlar som ställvis beskrivs som gyttjig, varvig, finsandig och grusig. Mäktigheten hos isälvssedimenten varierar mellan ca 0,1 – 2,4 m.

Följt av isälvssedimenten vilar sandig, silt och något grusig **morän** till 5,7 – 10,7 m djup, där jord- och bergsonderingar stoppats.

Ingen bergövertyta har påträffats. Jord- och bergsonderingar har stoppats vid djupen 5,7 – 10,7 m under markytan, motsvarande marknivåer +4,4 till -1,7.



Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik Strängenäsvägen, Detaljplan Uppdragsnummer: 951	Rev 00	Sida 9	
	Datum 2022-04-25	Sign AJ	

### 13.2 Hydrogeologiska förutsättningar

Grundvattenytan har observerats i installerade grundvattenrör ca 4,4 till 4,5 m djup under markytan, motsvarande nivåer +3,9 till +4,3.

Portrycket i jordprofilen har inte undersökts i denna undersökning.

Det ska preciseras att grundvattenytan varierar med svackor i terräng, årstid och nederbörd.

### 13.3 Markradonförutsättningar

För aktuellt undersökningsområde varierar uppmätt markradon mellan 19,0 – 20,7 kBq/m<sup>3</sup>, vilket indikerar att aktuellt område är normalradonmark.

## 14 VÄRDERING AV UNDERSÖKNING

Undersökningarna i fält har utförts i enlighet med gällande krav. Inga avvikelser har registrerats.

Mätning av markradon kunde ej utföras i punkt 22AW01, 22AW02 och 22AW05 på grund av organisk- och/eller kohesionsjord påträffats till och/eller strax under 0,7 m djup.

Spolstopp med luftkompressor under jord- och bergsondering har inträffat i följande punkter,

- 22AW01 vid 8,8 m djup
- 22AW02 vid 10,7 m djup
- 22AW05 vid 8,4 m djup
- 22AW06 vid 7,2 m djup
- 22AW09 vid 9,2 m djup
- 22AW10 vid 5,7 m djup

Orsaken till spolstopp är att moränen är för hårt packad morän.

## 15 HÄRLEDDA VÄRDEN

Inga metoder erhållande friktionsvinkel och sättningsmodul har utförts inom uppdraget.

Isälvsedimentens friktionsvinkel kan via empiri ansattas till 26 – 33° och sättningsmodulen till 2 – 10 MPa.

Moränens friktionsvinkel kan via empiri ansattas till 35 – 42° och sättningsmodulen till 5 – 20 MPa.

## 16 VIDARE ARBETE

I detaljprojekteringen inför förfrågningsunderlag bör en mer detaljerad geoteknisk undersökning utföras som underlag för projektering av respektive byggnadskropp, väggkropp, va-schakt etc. för att säkerställa korrekt grundläggning.



\\na-server\aver\05\Uppdrag\2022\951 - Strängenäsvägen, Kalmar kommun\03 Produktion\01 Data\bas\AUT\GD\GAF\B1\Aver Geoteknik 3.0.dwg - Layout\G-10-1-001 - Planritning av länka. Datum: 2022-04-25 kl 9:38

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| ○ Undersökningspunkt (grundsymbol)                       | □ Provgrop                    |
| ● Dynamisk sondering (t.ex hejarsondering, JB-sondering) | ⊗ Vingförsök                  |
| ⦿ CPT-sondering  | ⊕ Portrycksmätning            |
| ● Statisk sondering (ex. vikt- och trycksondering)       | ○ Grundvattenrör öppet system |
| ⊙ Störd provtagning (ex. skruvprovtagare)                | ⊖ Miljöundersökning           |
| ⊙ Ostörd provtagning (ex. kolvprovtagare)                |                               |

Ovan visas de vanligaste symbolerna. För fullständig information se SGF/BGS beteckningssystem version 2001:2 ([www.sgf.net](http://www.sgf.net))

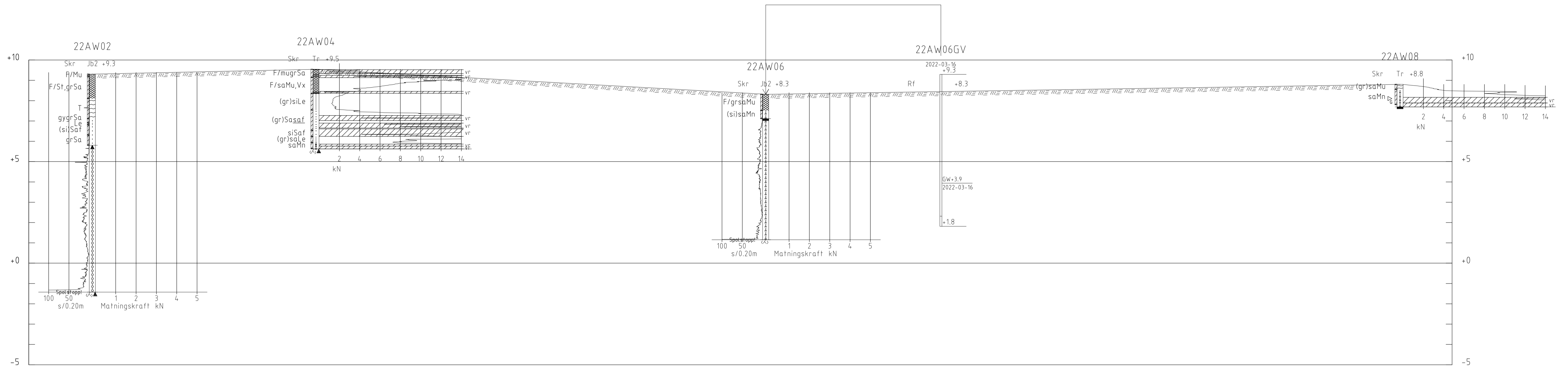
**ANMÄRKNINGAR**

KOORDINATSYSTEM: SWEREF99 16 30  
 HÖJDSYSTEM: RH2000

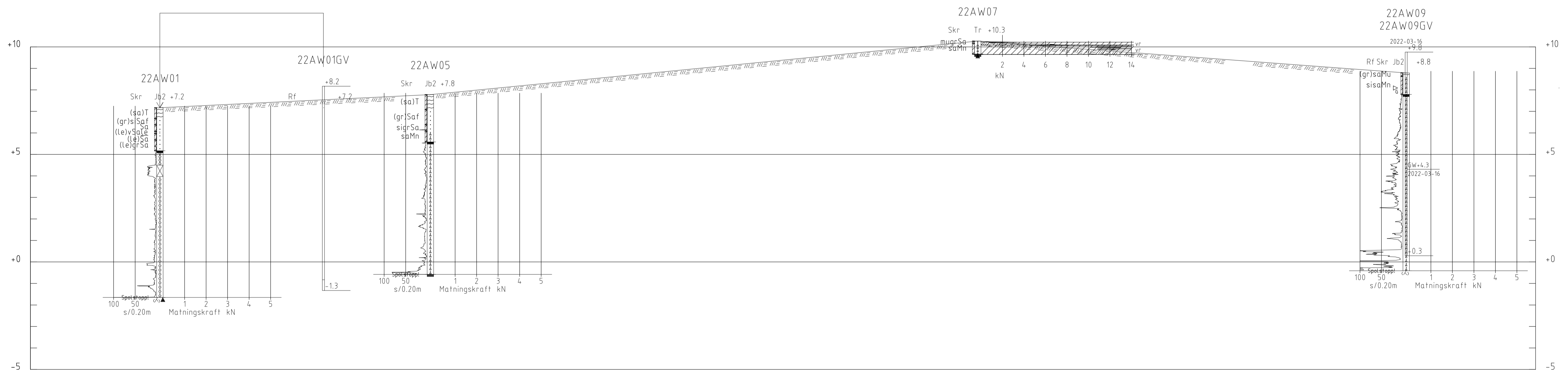
Inmätning borrhpunkter: GPS

Rev.	Beskrivning	Datum	Ritad	Granskad	Godkänd
	Strängenäsvägen, Kalmar				
	Geoteknisk undersökning				
	Markundersökningsrapport Geoteknik				
	Planritning				
			Teknikområde	Format	
			GEO	A1	
			Datum		
			2022-04-25		
			Skala		
			A3: 1:800		
			A1: 1:400		
<b>AWER</b> <b>GEOTEKNIK</b>		Status	Ritad av	Granskad av	Godkänd av
		Bilaga MUR	AJ	JE	JE
		Uppdragsnummer	Ritningsnummer		Rev.
		951	G-10-1-001		00





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



SEKTION B-B  
H 1: 100 L 1: 500

- |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

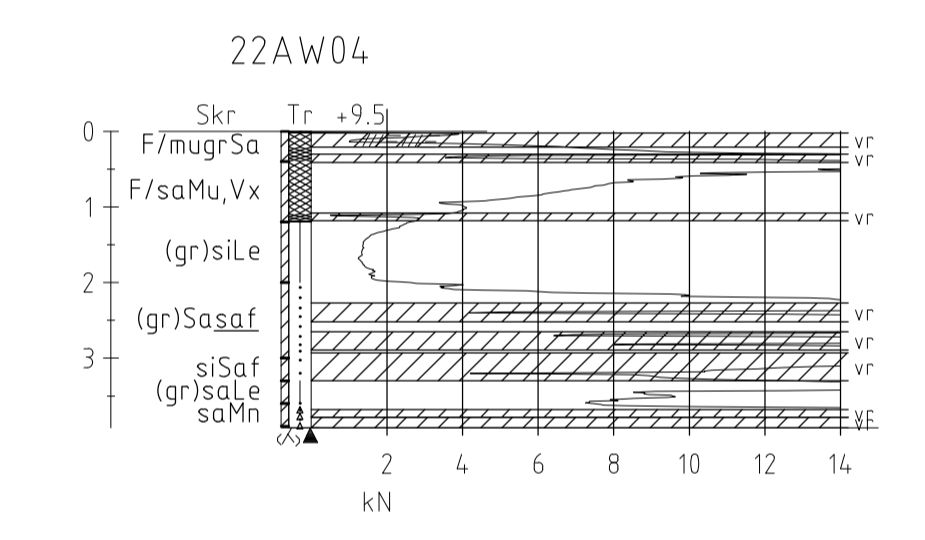
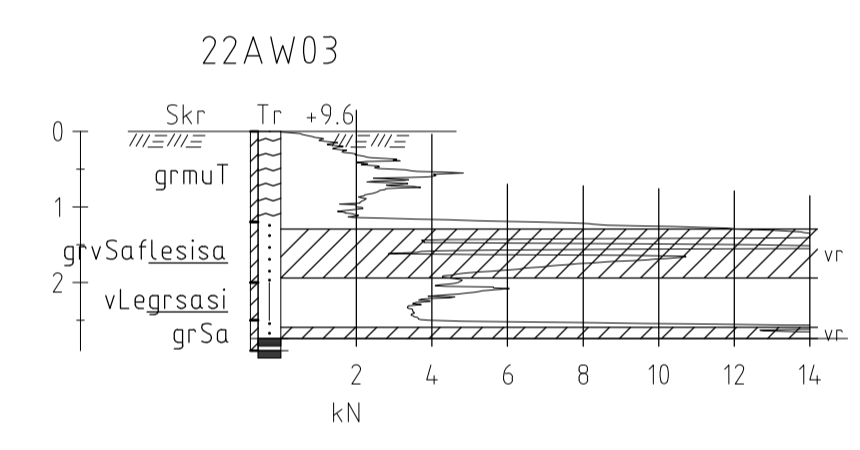
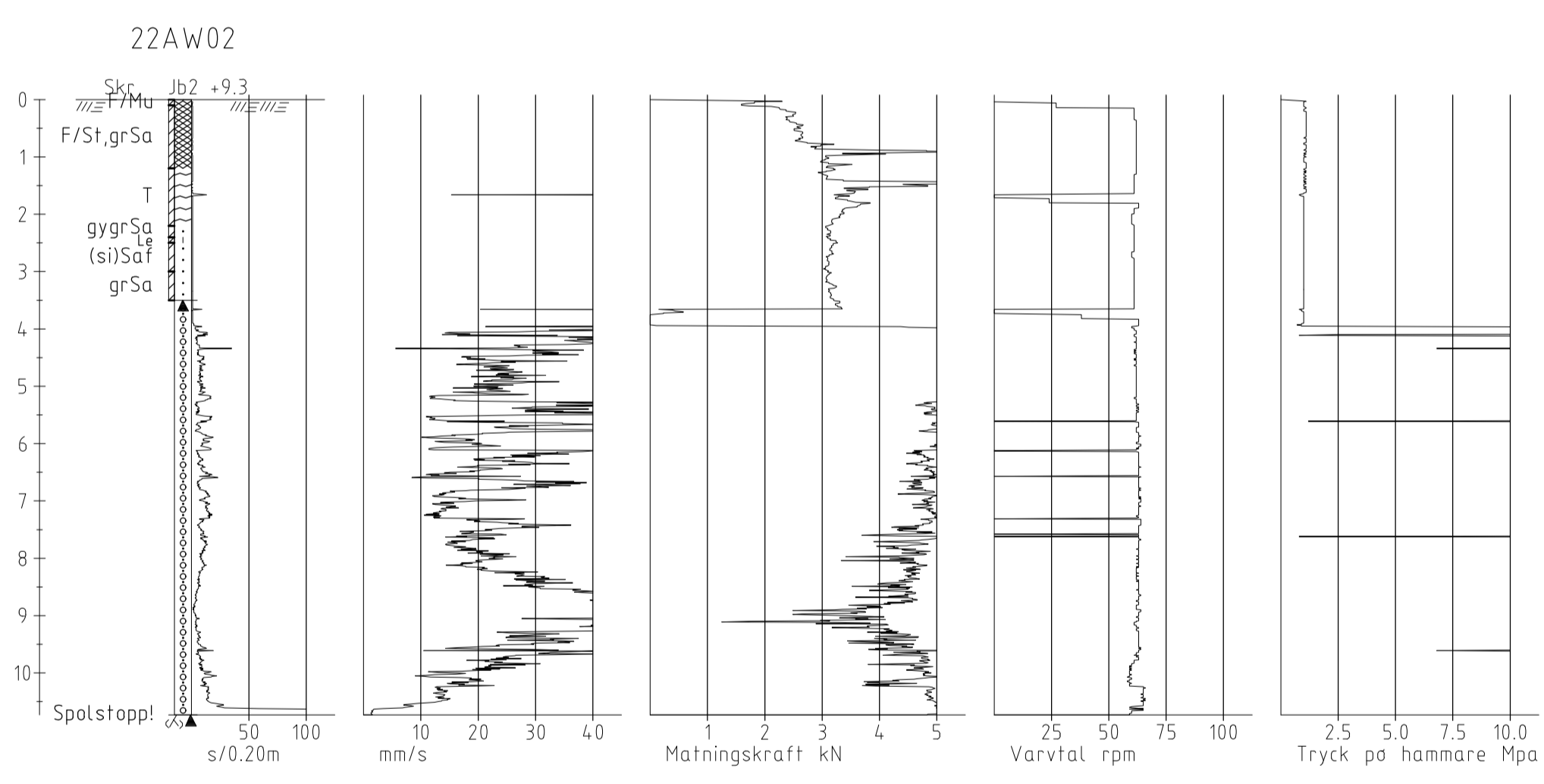
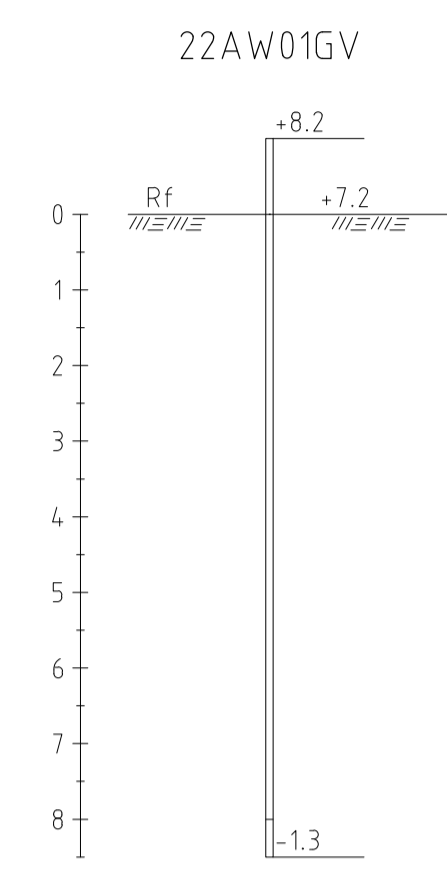
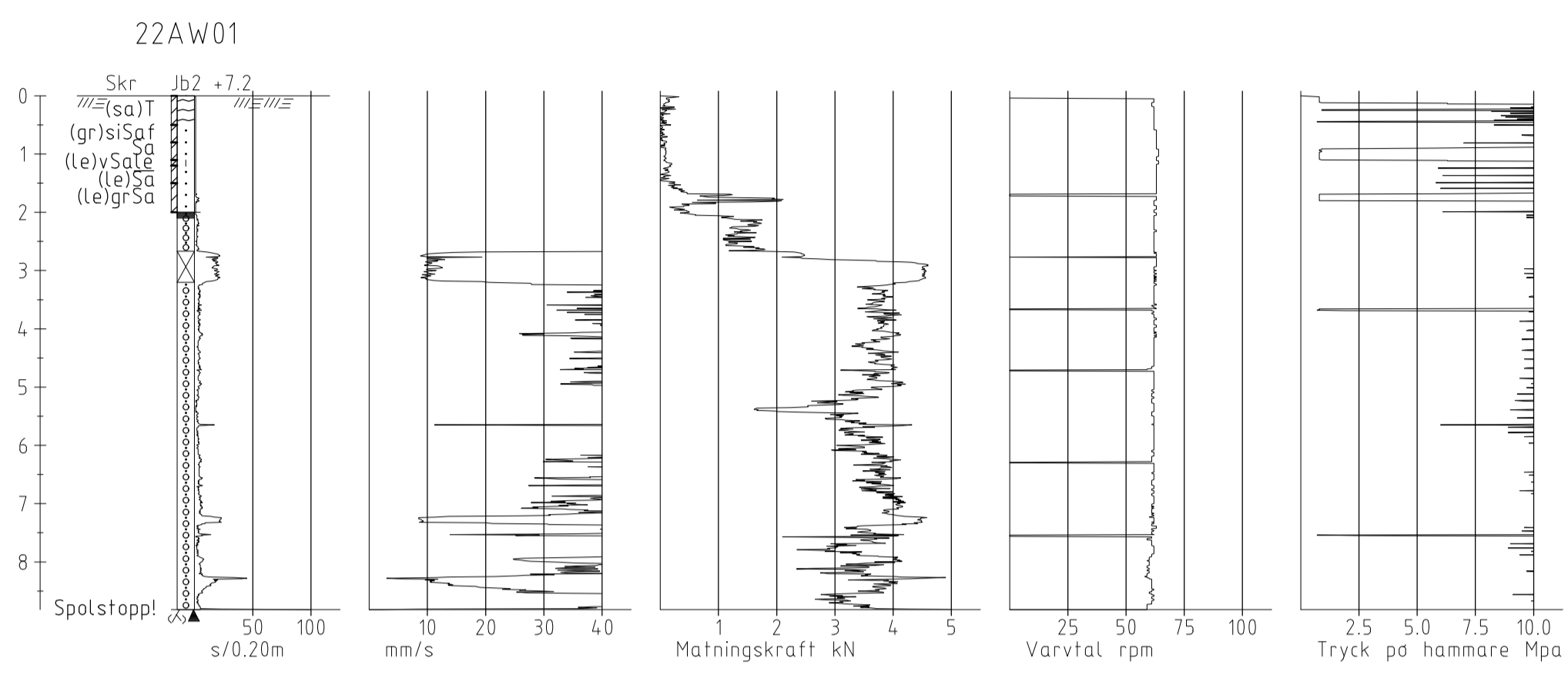
**ANMÄRKNINGAR**

KOORDINATSYSTEM: SWEREF99 16 30  
HÖJDSYSTEM: RH2000

Inmätning borrhpunkter: GPS

Rev.	Beskrivning	Datum	Ritad	Granskad	Godkänd
	Strängenäsvägen, Kalmar			Teknikområde	Format
	Geoteknisk undersökning			GEO	A1
	Markundersökningsrapport Geoteknik			Datum	2022-04-25
	Sektionsritning			Skala	H: 1:100
	Sektion A-A, B-B				
	Status	Bilaga MUR	Ritad av	Granskad av	Godkänd av
	Upplagsnummer	951	AJ	JE	JE
	Ritningsnummer	G-10-2-001		Rev.	00

\\na-server\aver\505\uppdrag\2022\951 - Strängenäsvägen, Kalmar kommun\03 Produktion\01 Data\bas\AUTODRAW\RT\Aver Geoteknik 3.0.dwg - Layout\G-10-3-001 - Ritet av: Lådas, Dato: 2022-04-25 kl 10:01

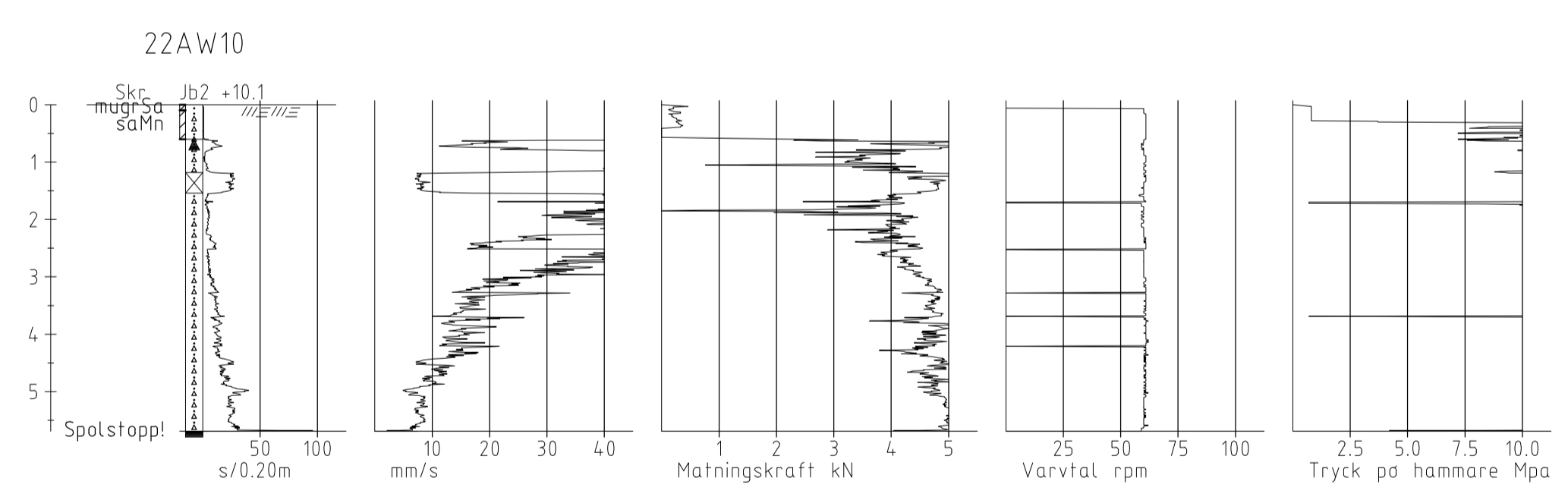
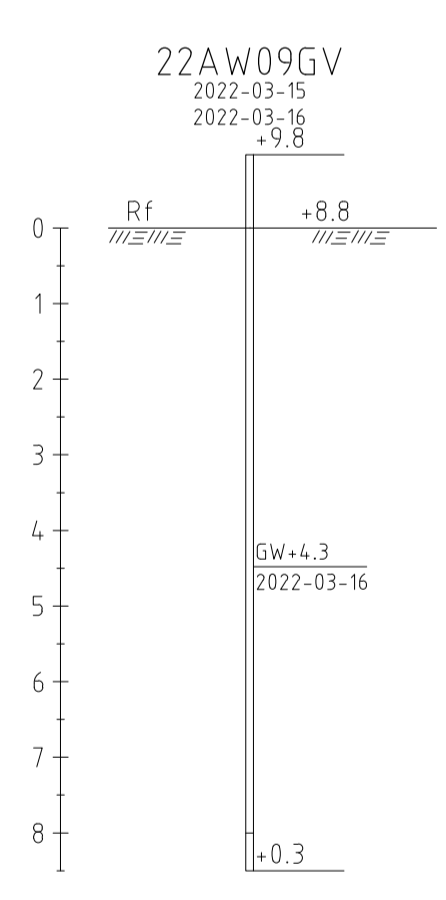
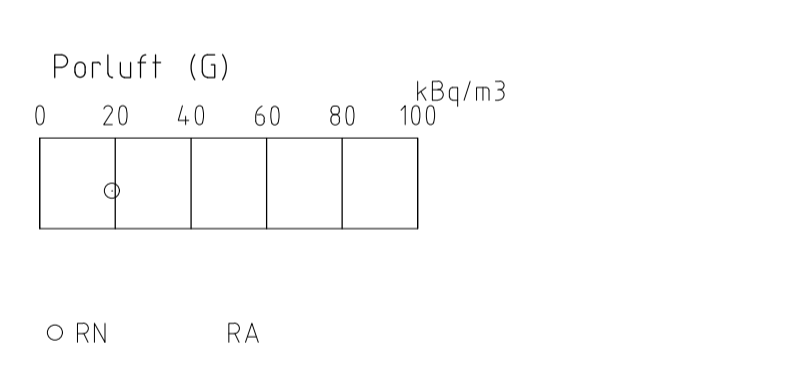
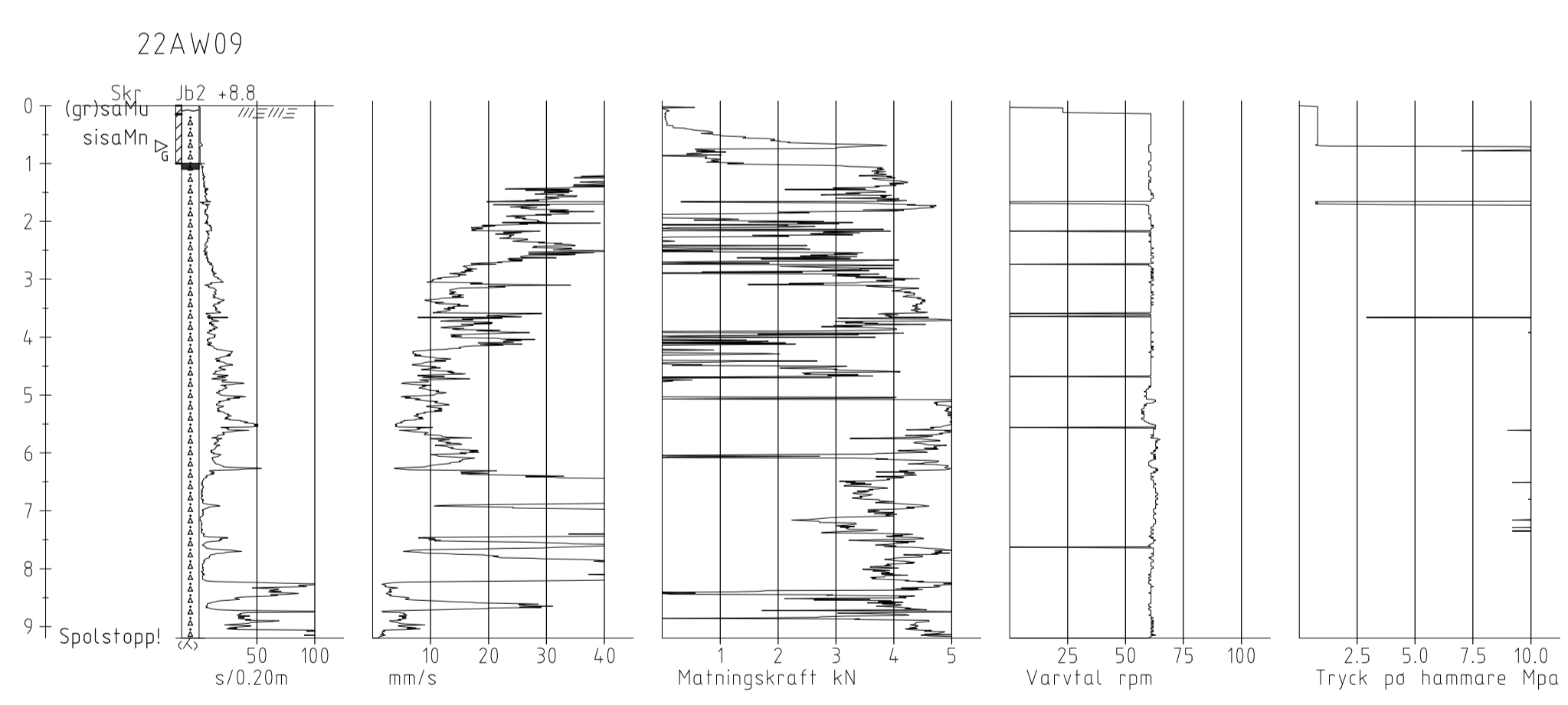
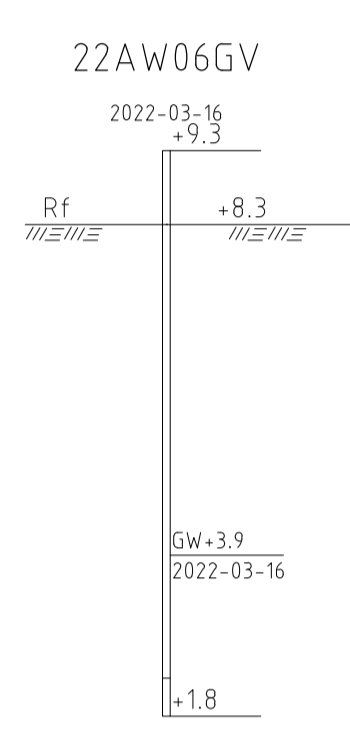
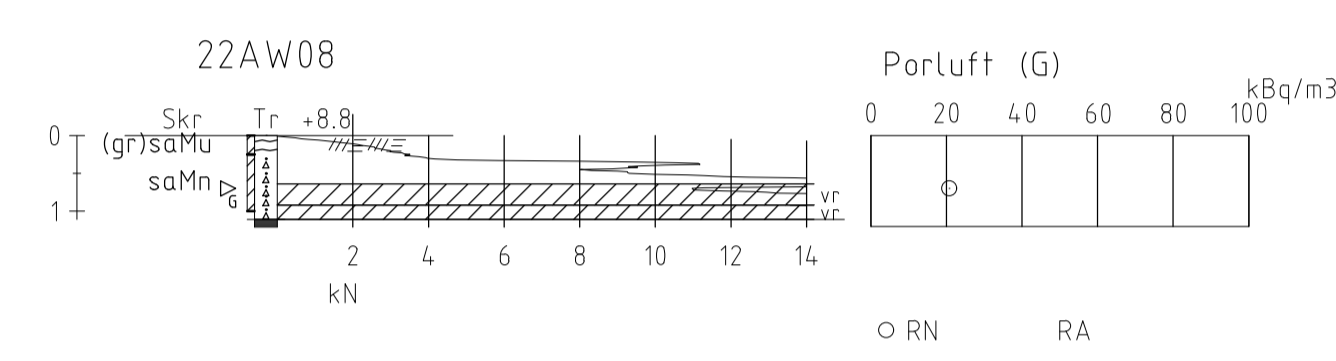
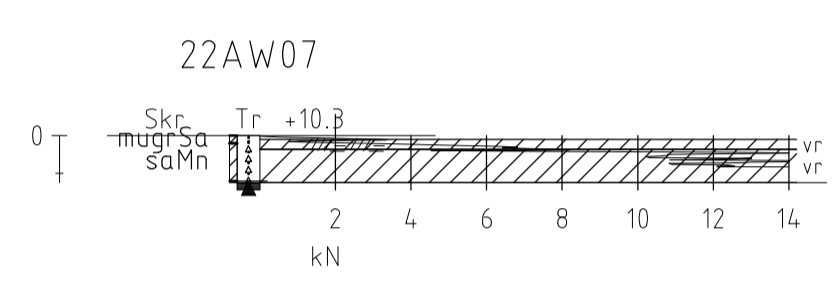
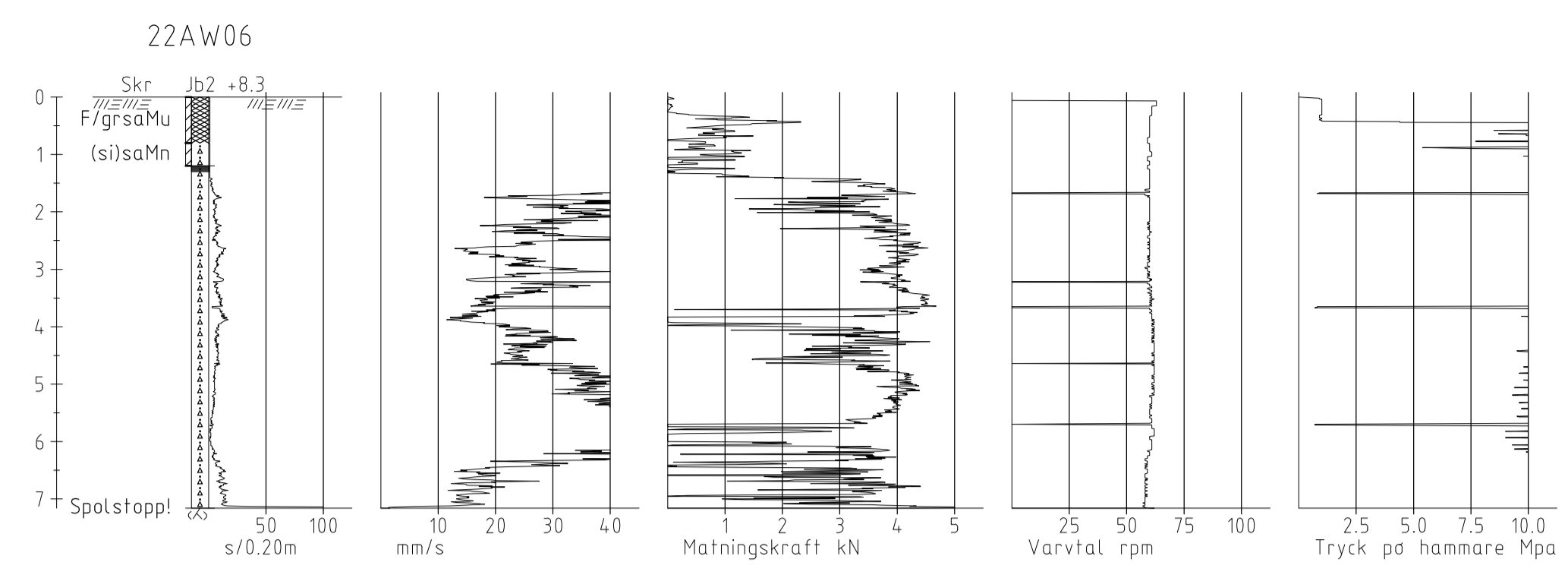
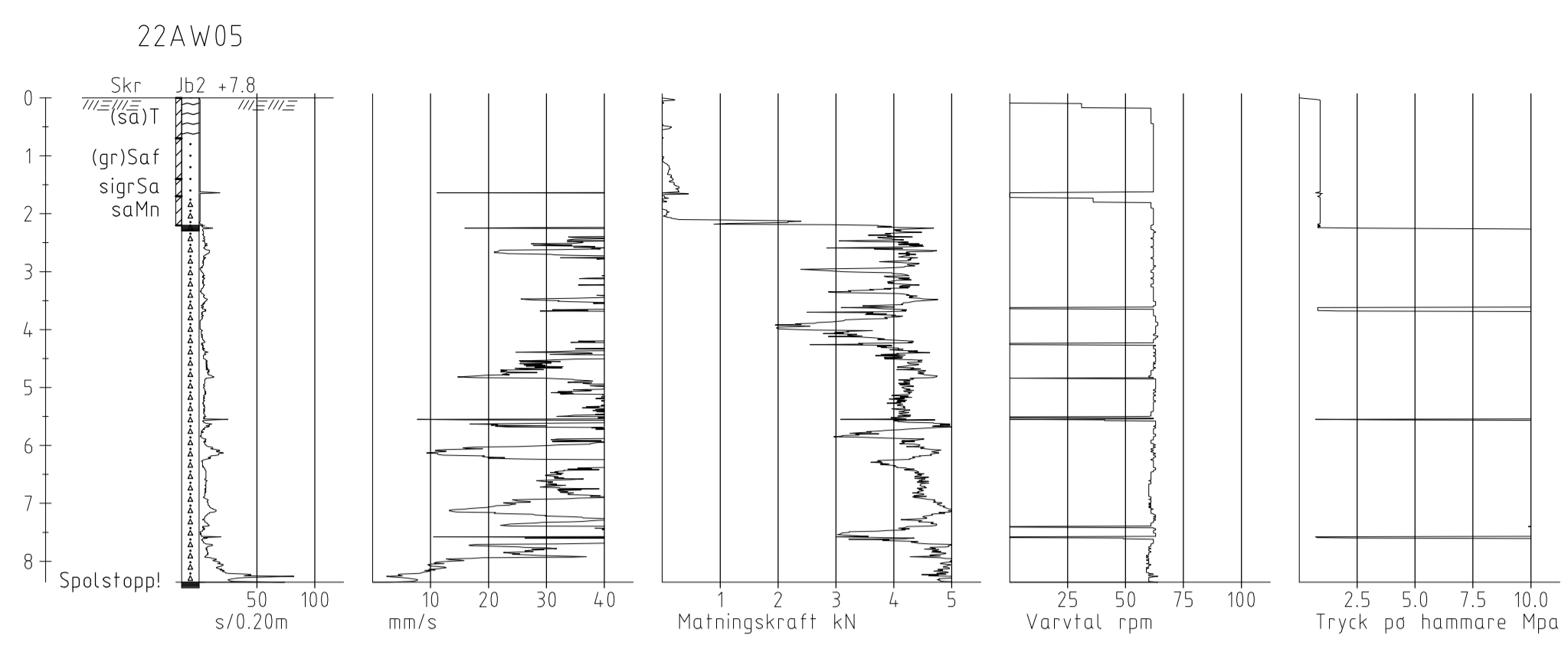


	Fritt vatten		Siltjord		Lermorän		Sondering avslutad utan att stopp erhållits		Stopp mot förmodat berg
	Fyllningsjord		Sandjord		Moränjord exkl. lermorän		Sonden kan ej neddrivas ytterligare enligt metoden normalt förfarande		Jord-bergsondering
	Torv		Grusig jord		Genomborrat block		Stopp mot sten eller block		Block eller berg
	Torrskorpelera		Stenig eller blockjord		Friktionsjord				
	Lera och kohesionsjord								

**ANMÄRKNINGAR**  
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF99 16 30  
 HÖJDSYSTEM: RH2000  
 Inmätning borrhåll: GPS

Rev.	Beskrivning	Datum	Ritad	Granskad	Godkänd
<b>Strängenäsvägen, Kalmar</b> <b>Geoteknik undersökning</b>					Teknikområde: GEO Format: A1
<b>Markundersökningsrapport Geoteknik</b> Enskilda borrhål 22AW01 - 22AW04					Datum: 2022-04-25 Skala: H: 1:100, L: 1:100
Status: Bilaga MUR Uppdragsnummer: 951		Ritad av: AJ Ritningsnummer: G-10-3-001		Granskad av: JE Godkänd av: JE	
<b>AWER GEOTEKNIK</b>					Rev. 00





	Fritt vatten		Siltjord		Lermorän		Sondring avslutad utan att stopp erhållits		Stopp mot förmodat berg
	Fyllningsjord		Sandjord		Moränjord exkl. lermorän		Sonden kan ej neddrivas ytterligare enligt metoden normalt förfarande		Jord-bergsondering
	Torv		Grusig jord		Genomborrat block		Stopp mot sten eller block		Block eller berg
	Torrskorpelera		Stenig eller blockjord						
	Lera och kohesionsjord		Friktionsjord						

**ANMÄRKNINGAR**  
 KOORDINATSYSTEM: SWEREF99 16 30  
 HÖJDSYSTEM: RH2000  
 Inmätning borrpunkter: GPS

Rev.	Beskrivning	Datum	Ritad	Granskad	Godkänd
	Strängenäsvägen, Kalmar Geoteknisk undersökning			Teknikområde	Format
	Markundersökningsrapport Geoteknik Enskilda borrhål 22AW05 - 22AW10			GEO	A1
				Datum	2022-04-25
				Skala	H: 1:100 L: 1:100
AWER GEOTEKNIK		Status Bilaga MUR	Ritad av AJ	Granskad av JE	Godkänd av JE
		Uppdragsnummer 951	Ritningsnummer G-10-3-002	Rev. 00	