

## **Trafikplats Knäm**

Tanums kommun

Detaljplan

## **Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik (MUR/Geo)**

Uppdragsansvarig Henrik Lundström

Granskning Daniel Lindberg

Uppdragsnr U13006

Datum 2013-02-22

Revision

## Innehållsförteckning

1	Uppdrag.....	3
2	Syfte .....	3
3	Underlag för undersökningen.....	3
4	Styrande dokument.....	3
5	Arkivmaterial.....	4
6	Befintliga förhållanden .....	4
6.1	Topografi .....	4
6.2	Ytbeskaffenhet.....	4
6.3	Befintliga konstruktioner.....	4
7	Positionering.....	5
8	Geotekniska fältundersökningar.....	5
8.1	Utförda undersökningar .....	5
8.2	Undersökningsperiod.....	5
8.3	Kalibrering och kvalitetssäkring.....	5
9	Geotekniska laboratorieundersökningar.....	5
10	Härledda värden.....	6
10.1	Odränerad skjuvhållfasthet .....	6
11	Värdering av undersökning.....	6

## Bilagor

## Ritningar

Ritningsnr	Typ	Datum	Rev. datum
G101	Plan	2013-02-22	
G301	Plan	2013-02-22	

## 1 Uppdrag

## 2 Syfte

Undersökningen syftar till att ge underlag för en detaljplan nära E6 vid trafikplats Knäm.

## 3 Underlag för undersökningen

Underlag som använts för planering av undersökningarna utgörs av

- Skisser från beställaren

## 4 Styrande dokument

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1 med tillhörande nationell bilaga. Nedan anges styrande dokument för utförda undersökningar.

- 

*Tabell 1. Planering och redovisning*

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument	Not
Fältplanering och utförande	SS-EN 1997-2, SGF Rapport 1:96 samt SS-EN-ISO 22475-1	
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem 2001:2	

*Tabell 2 Fältundersökningar*

Metod	Styrande dokument	Not.
<b>Sondering</b>		
CPT, CPTU	SGF Rapport 1:93	
Tr	SGF Rapport 1:96	
Slb	SGF Rapport 1:96	
<b>In-situ metoder</b>		
Vb	SGF Rapport 1:96	
<b>Provtagning</b>		
Kategori A (Kv StII)	EN ISO 22475-1:2006	
Kategori C (Skr)	EN ISO 22475-1:2006	
<b>Inmätningar</b>		
	HMK-Ge:D HMK-Ge:GPS SGF Rapport 1:96	

*Tabell 3. Laboratorieundersökningar*

Se försöksrapport lab. Äldre laboratorieundersökningar redovisade av Vectura redovisas ej mer än på ritning G301

Ange vilka geotekniska kategorier som är aktuella för de olika delarna inom uppdraget.

## 5 Arkivmaterial

Tidigare relevanta utförda undersökningar har inarbetats på ritningar. Alla undersökningar utom de med prefix CXX är redovisade av Vectura i uppdrag 101383

## 6 Befintliga förhållanden

### 6.1 Topografi

Området utgjordes under E6 bygget av entreprenörens etablering. Området är plant och är på nivån ca +42-+43

### 6.2 Ytbeskaffenhet

Området utgörs till stora delar av en hårdgjord yta, se bild 1.



Bild 1

### 6.3 Befintliga konstruktioner

Va anläggningar för den tidigare etableringen finns i området.

## 7 Positionering

Inmätning av undersökningspunkter mm har utförts av Vectura i Vänersborg

Koordinatsystem i plan: RT90 M 7,5 gon v 0:-15

Koordinatsystem i höjd: RH 2000

Äldre undersökningspunkter har höjdsystem RH70

## 8 Geotekniska fältundersökningar

### 8.1 Utförda undersökningar

Utförda undersökningar, kalibreringar mm redovisas i Försöksrapport/Fält. Följande undersökningar har utförts enligt

**Tabell 3 Utförda fältundersökningar**

Metod	Antal
<b>Sondering</b>	
CPT, CPTU	8
Tr	7
Slb	5
<b>In-situ metoder</b>	
Vb	3
<b>Provtagning</b>	
Kategori A (Kv StII)	1
Kategori C (Skr)	14

### 8.2 Undersökningsperiod

Januari 2013 utfördes undersökningar av Bohusgeo. Övriga undersökningar utfördes i samband med E6 delen Knäm – Lugnet. Dessa undersökningar redovisades 2009-11-30

### 8.3 Kalibrering och kvalitetssäkring

Redovisas i Försöksrapport/Fält

## 9 Geotekniska laboratorieundersökningar

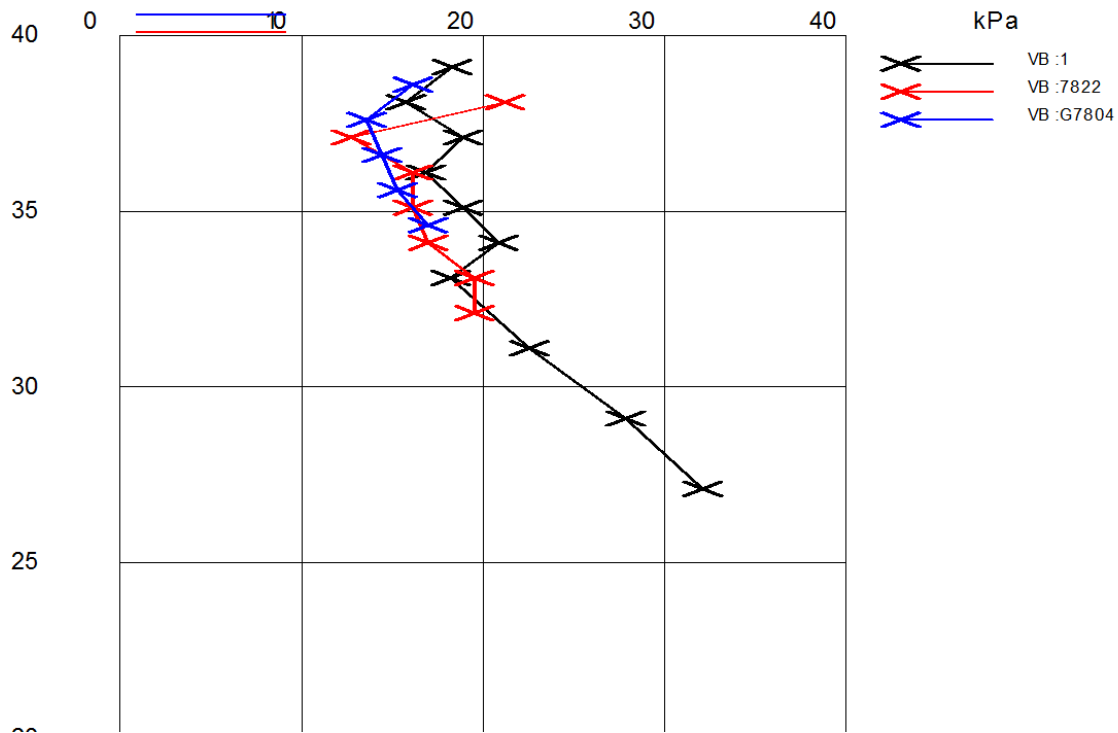
Se försöksrapport lab

## 10 Härledda värden

### 10.1 Odränerad skjuvhållfasthet

#### Exempel

Skjuvhållfastheter har korrigerats för konflytgränsen från närliggande kolvprovtagningar och för OCR-kvoten.

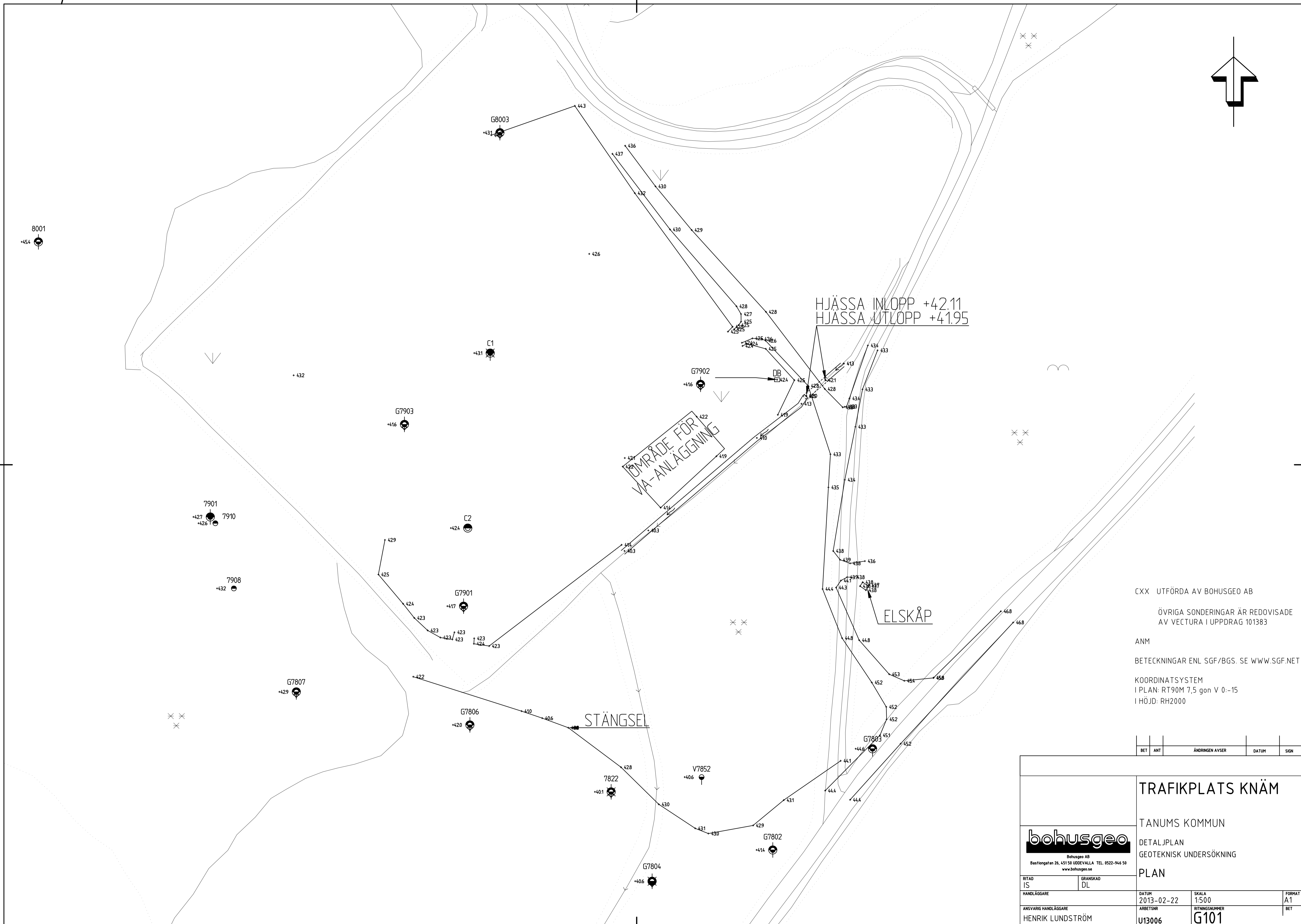
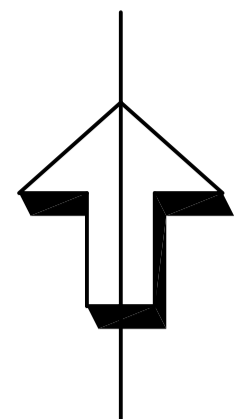


**Figur 1. Sammanställning av odränerad skjuvhållfasthet**

För de av Vectura redovisade sonderingarna har inte rådatafiler, för CPT sonderingarna, funnits i databasen. Dessa sonderingar har utförts i tidigare skede av andra konsulter. CPT sonderingarna är därför ej utvärderade med avseende på skjuvhållfasthet mm.

## 11 Värdering av undersökning

Hållfastheten visar en relativt liten spridning i utförda försök. Området bedöms vara ganska homogent.



HJÄSSA INLOPP +42.11  
HJÄSSA UTLOPP +41.95

OMRÅDE FÖR  
VA-ANLÄGGNING

ELSKÅP

STÄNGSEL

CXX UTFÖRDA AV BOHUSGEO AB  
ÖVRIGA SONDERINGAR ÄR REDOVISADE  
AV VECTURA I UPPDRAG 101383  
ANM  
BETECKNINGAR ENL SGF/BGS. SE WWW.SGF.NET  
KOORDINATSYSTEM  
I PLAN: RT90M 7,5 gon V 0:-15  
I HÖJD: RH2000

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SKN

### TRAFIKPLATS KNÄM

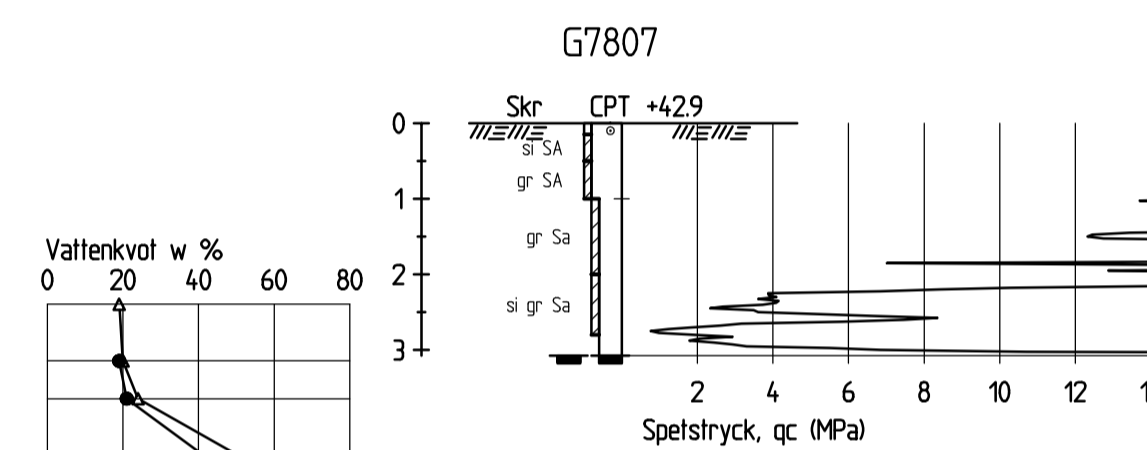
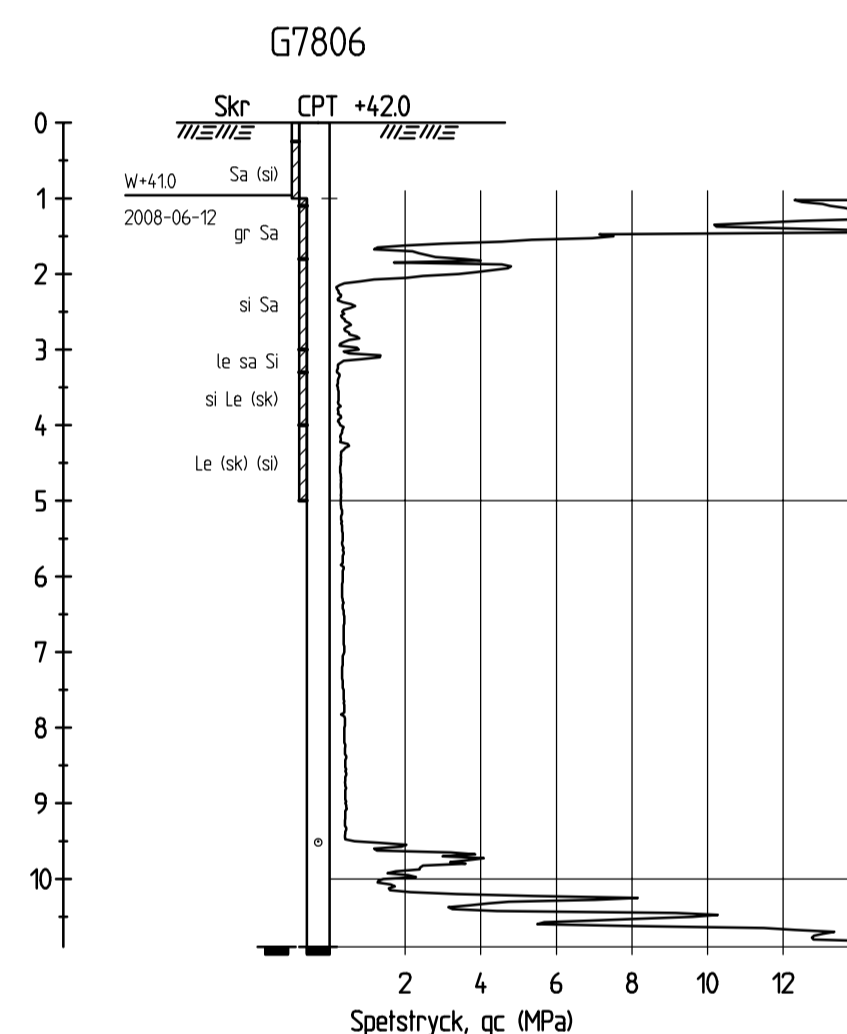
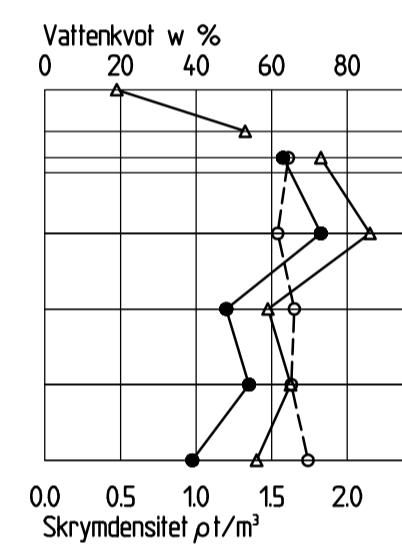
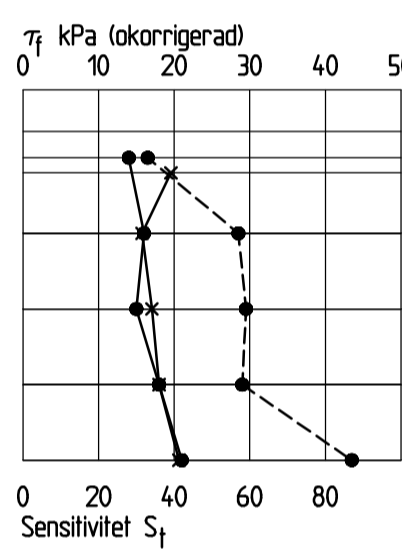
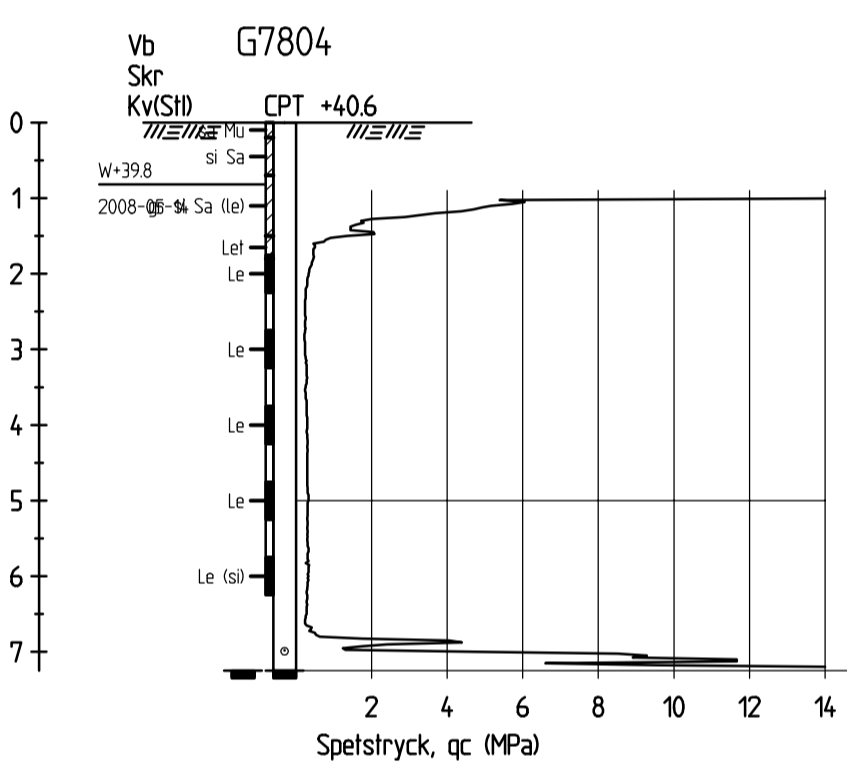
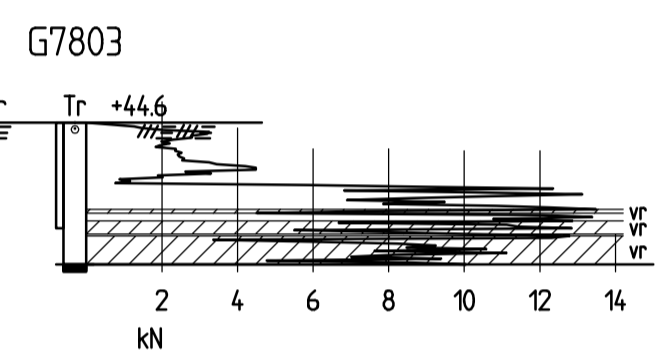
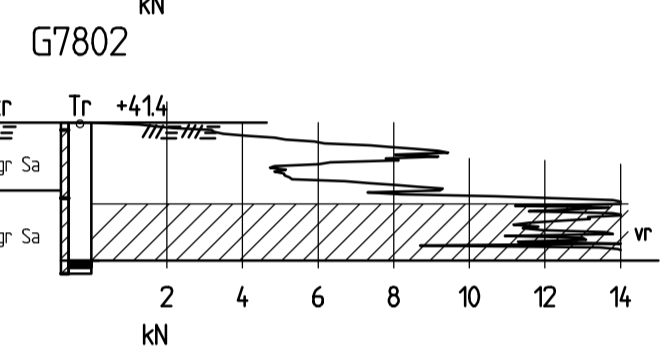
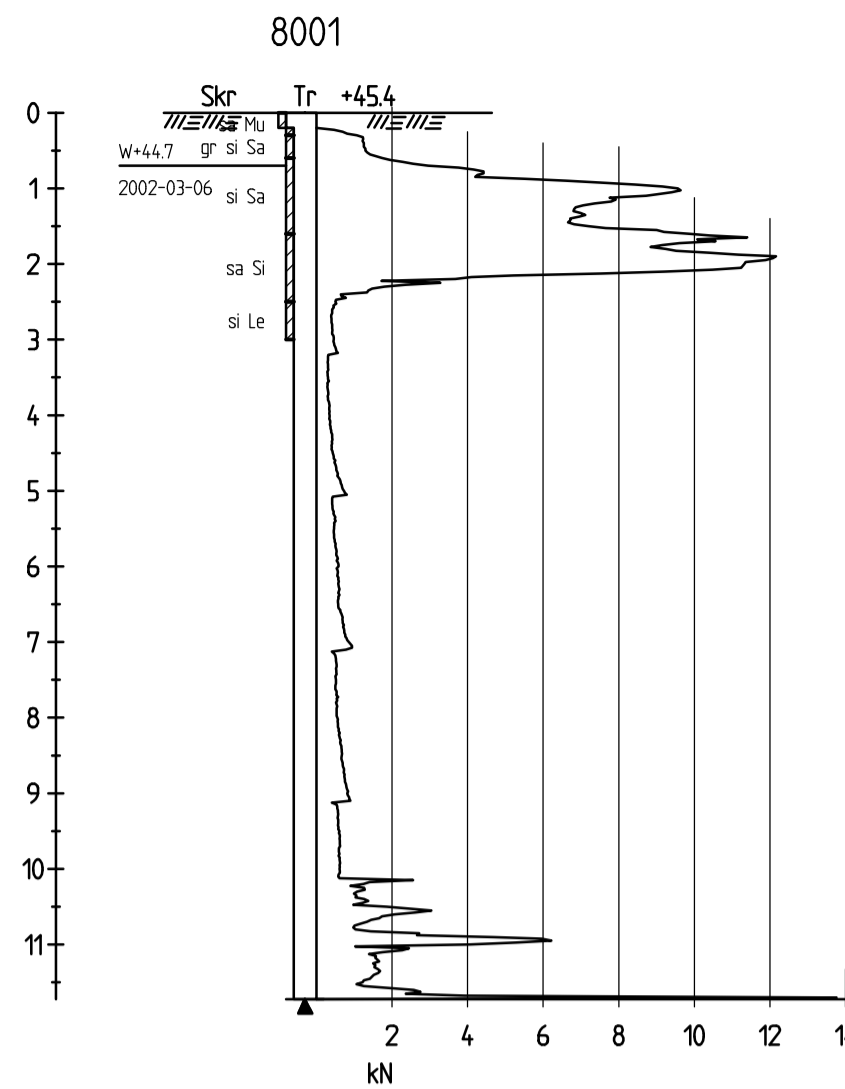
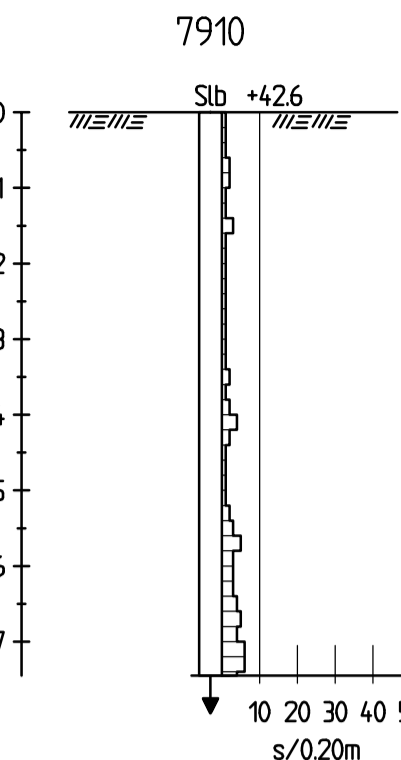
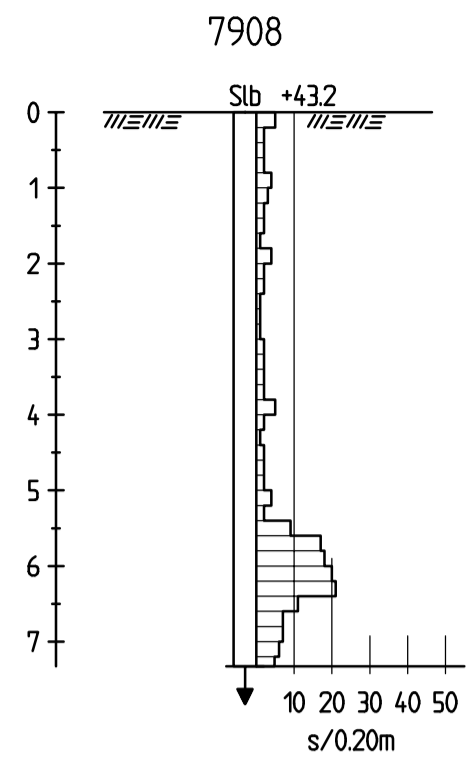
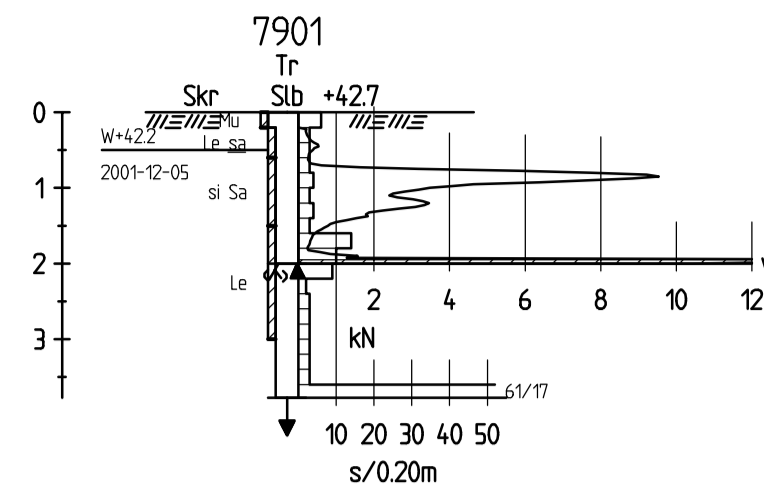
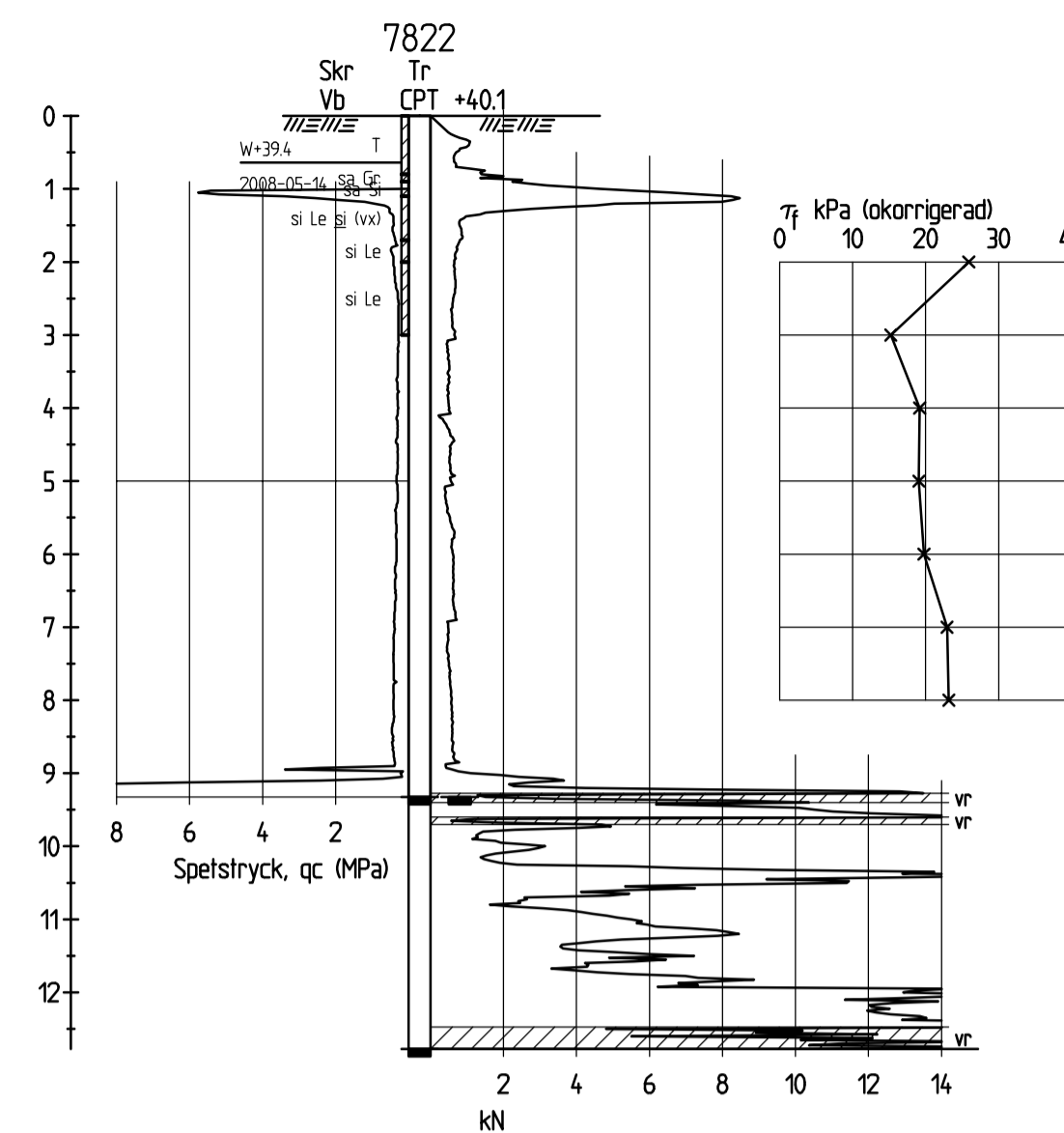
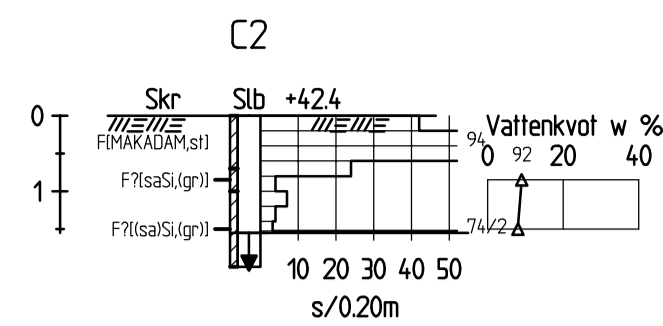
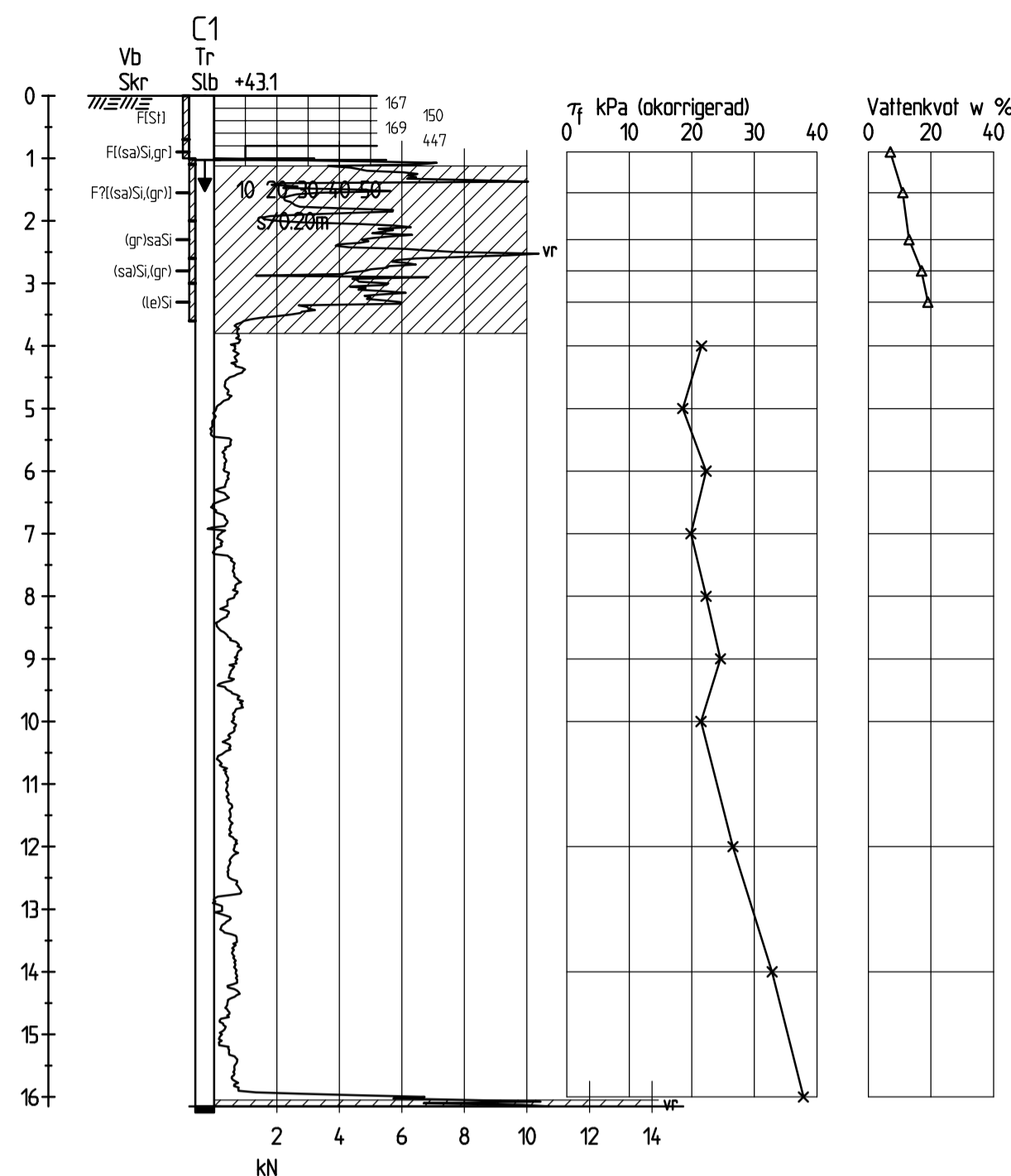
TANUMS KOMMUN  
DETALJPLAN  
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING



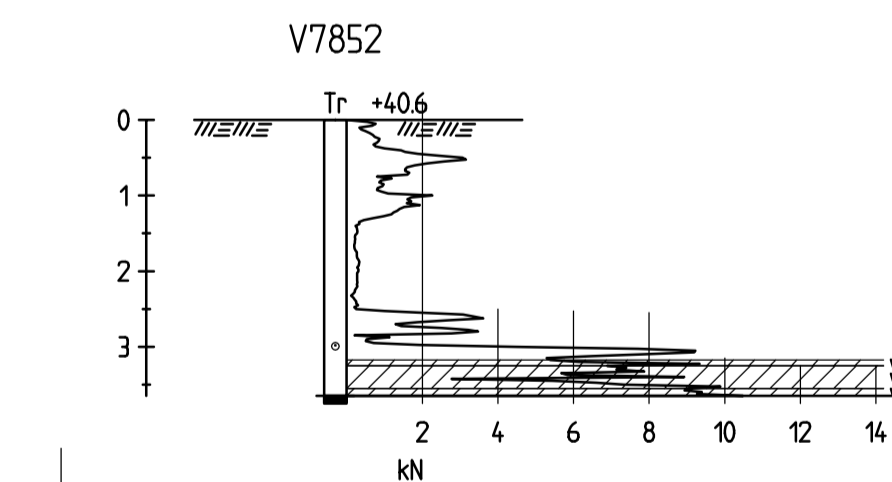
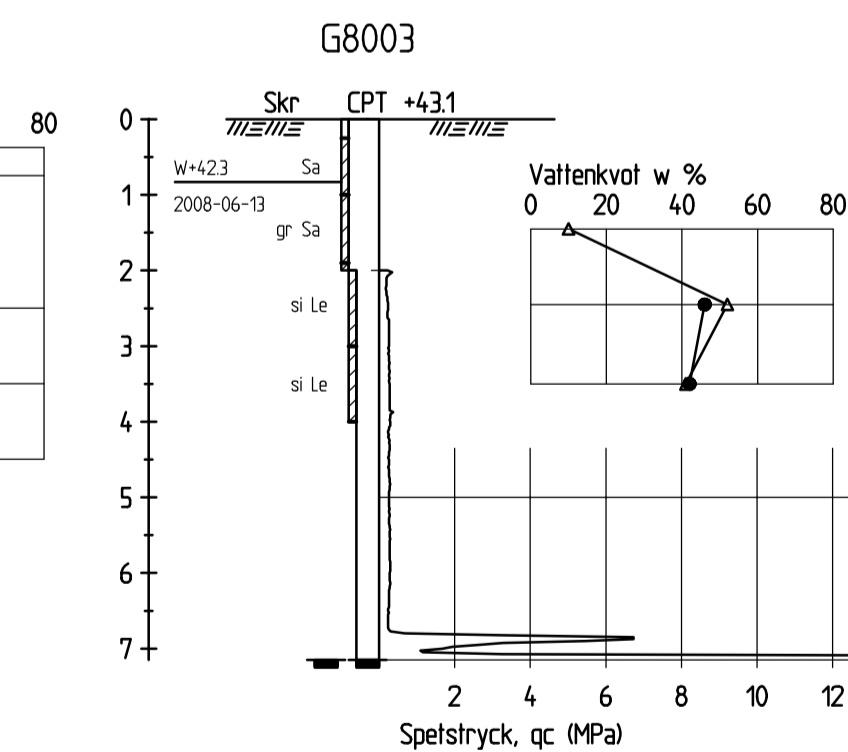
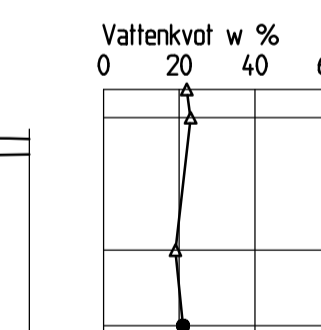
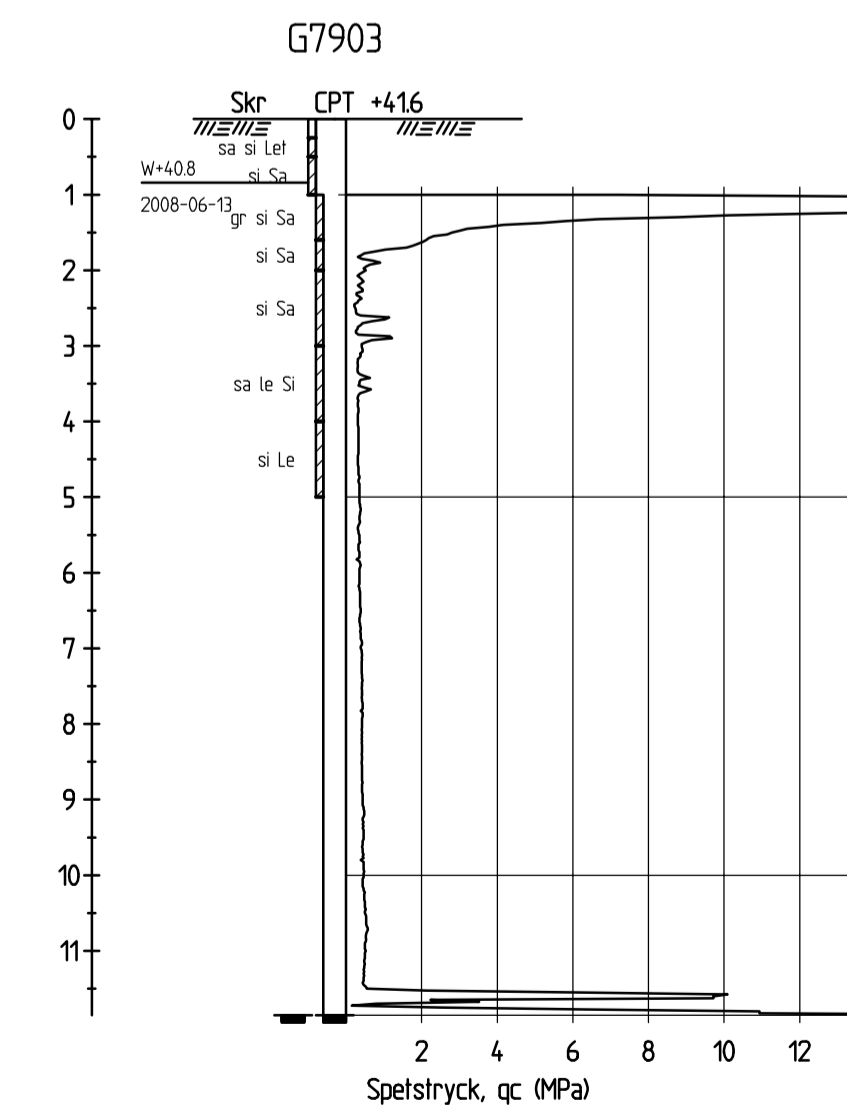
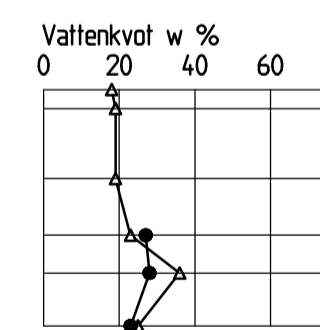
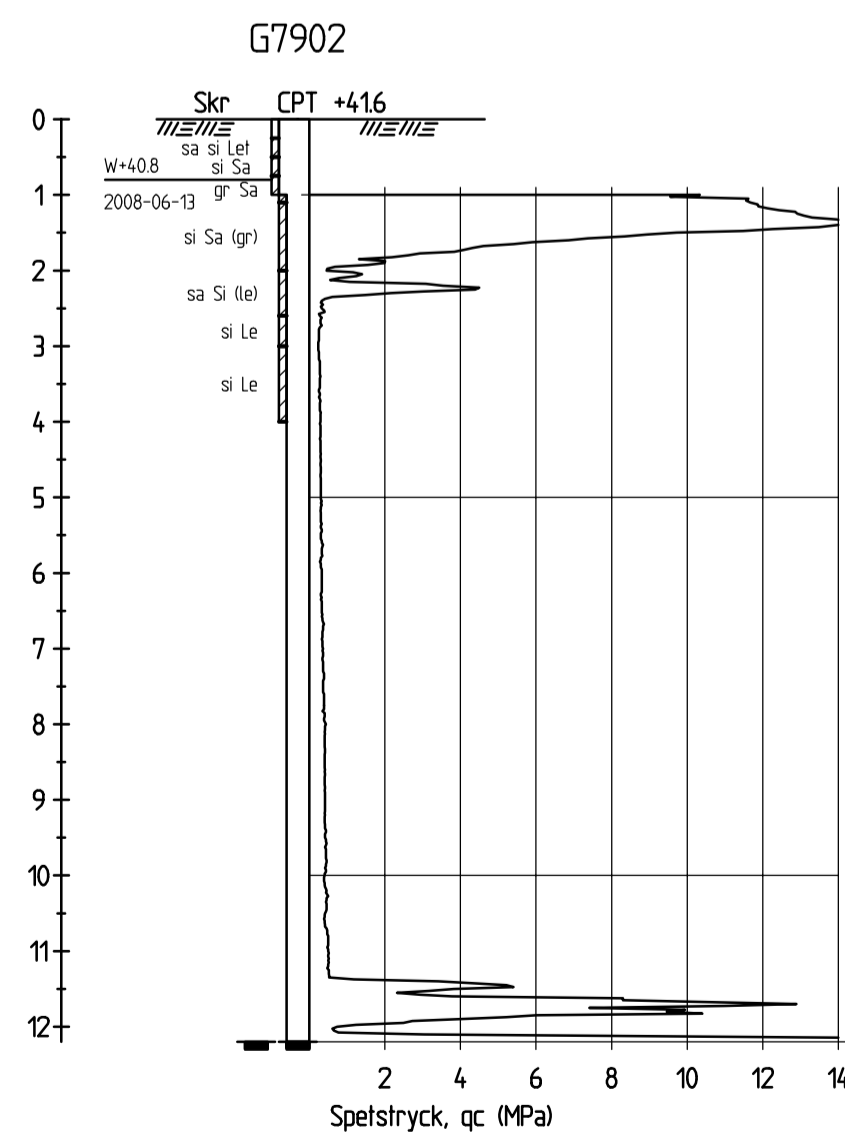
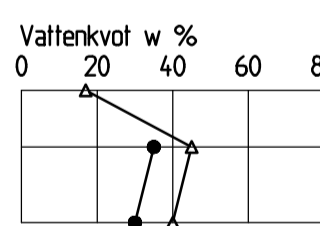
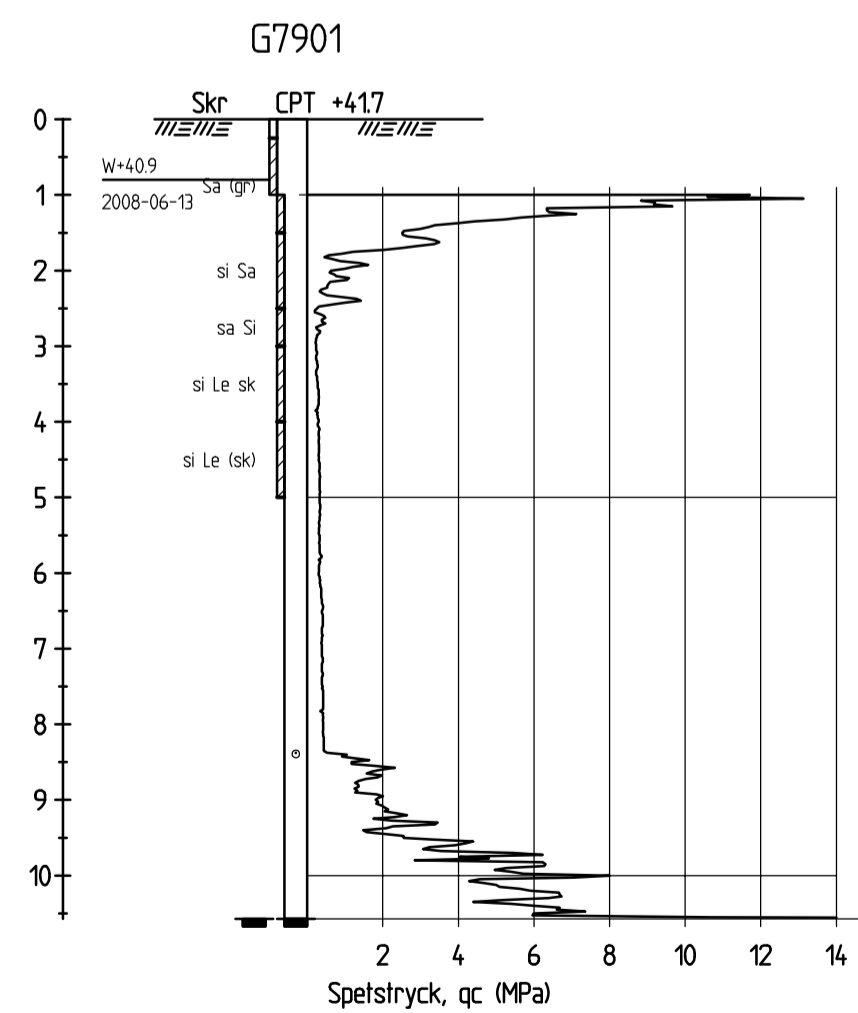
RITAD IS	GRANSKAD DL	DATUM 2013-02-22	SKALA 1:500	FORMAT A1
HANDLÄGGARE ANSVARIG HANDLÄGGARE HENRIK LUNDSTRÖM	ARBETSNR U13006	RITNINGSNUMMER G101	BET	

\\nets - Model\VP\Planer\1.dwg, Model\VP\NPL.dwg, Model\VP\Namnva.dwg, G05F.N.dwg, Model\Z\20102011.dwg, Model\Z\Gunderf.s\_red.dwg, Model\G\M-801\_AVV.dwg

FILE: K:\2013\UTBUD\_KNÄM\G101\TRAFIKPLATS.dwg



ANM  
 BETECKNINGAR ENL SGF/BGS. SE WWW.SGF.NET  
 hu humushaltig



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SKN

**TRAFFIKPLATS KNÄM**

TANUMS KOMMUN  
 DETALJPLAN  
 GEOTEKNISK UNDERSÖKNING  
 SEKTION

**bohusgeo**  
 Bhusgeo AB  
 Bastiongatan 26, 451 58 UDDEVALLA TEL. 0522-946 50  
 www.bohusgeo.se

RITAD IS	GRANSKAD DL	DATUM 2013-02-22	SKALA 1:100	FORMAT A1
HANDLAGGARE	ANSVARIG HANDLAGGARE HENRIK LUNDSTRÖM	ARBETSNR U13006	RITINGSNUMMER G301	BET