

PM Geoteknik
SJÖRÄDDNINGEN, BARKEN KOSTERN



2019-02-28

UPPDRAG 292567, Bygglov Barken Kostern Sjöräddningen

Titel på rapport: PM Geoteknik

Datum: 2019-02-28

MEDVERKANDE

Beställare: Tanums kommun

Kontaktperson: Rolf Lundholm

Konsult: Tyréns AB

Uppdragsansvarig: Jonas Karlsson

Handläggare: Jonas Karlsson

Kvalitetsgranskare: Marius Tremblay

Uppdragsansvarig:



Datum: 2019-02-28

Handlingen granskad av:



Datum: 2019-02-28

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	OBJEKT.....	4
2	ÄNDAMÅL.....	4
3	UNDERLAG FÖR PM GEOTEKNIK.....	4
4	STYRANDE DOKUMENT.....	4
5	PLANERAD/FÖRESLAGEN KONSTRUKTION.....	4
6	MARKFÖRHÅLLANDEN.....	5
6.1	GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN.....	5
6.1.1	JORDARTSKARTAN.....	5
6.1.2	TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR.....	5
6.1.3	NU UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR.....	6
6.1.4	BERG I DAGEN.....	6
6.2	HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN.....	7
6.3	BEFINTLIGA KONSTRUKTIONER.....	7
7	REKOMMENDATIONER.....	8
7.1	GRUNDLÄGGNING.....	8
7.2	GRUNDLÄGGNINGS- OCH SCHAKTARBETEN.....	8
7.3	FYLLNINGARBETEN.....	8

Tillhörande dokument/Hänvisningar

Beteckning

MUR Geoteknik

Datum

2019-02-28

1 OBJEKT

På uppdrag Tanums kommun och Rolf Lundholm har Tyréns AB utfört en geoteknisk undersökning för ny byggnad till Sjöräddningen i Fjällbacka Tanums kommun. Uppdragsansvarig för Tyréns AB är Jonas Karlsson.

2 ÄNDAMÅL

Syftet med undersökningen är att ge underlag avseende de geotekniska förhållandena inför bygglov.

3 UNDERLAG FÖR PM GEOTEKNIK

Tyréns AB utförde 2005 en geoteknisk undersökning inför detaljplan.

- Planunderlag för Kv Barken och Kostern, Geoteknisk undersökning, 2005-03-18, uppdragsnummer 203872 [1]

4 STYRANDE DOKUMENT

Tabell 1 Styrande dokument

Dokument	Datum
Eurokod 7, 1997	

5 PLANERAD/FÖRESLAGEN KONSTRUKTION

Befintlig byggnad ska rivas och ny byggnad ska byggas på samma plats, se figur 1 nedan. Dock har den nya byggnaden en större yta. Den nya byggnaden sträcker sig längre bak än befintlig. Avståndet fram till kajmuren blir samma som befintlig byggnad. Detta avstånd är drygt 2,5 m. Byggnaden blir i två plan och nivån på golvet blir ungefär samma som dagens. En situationsplan redovisas i bilaga 1.



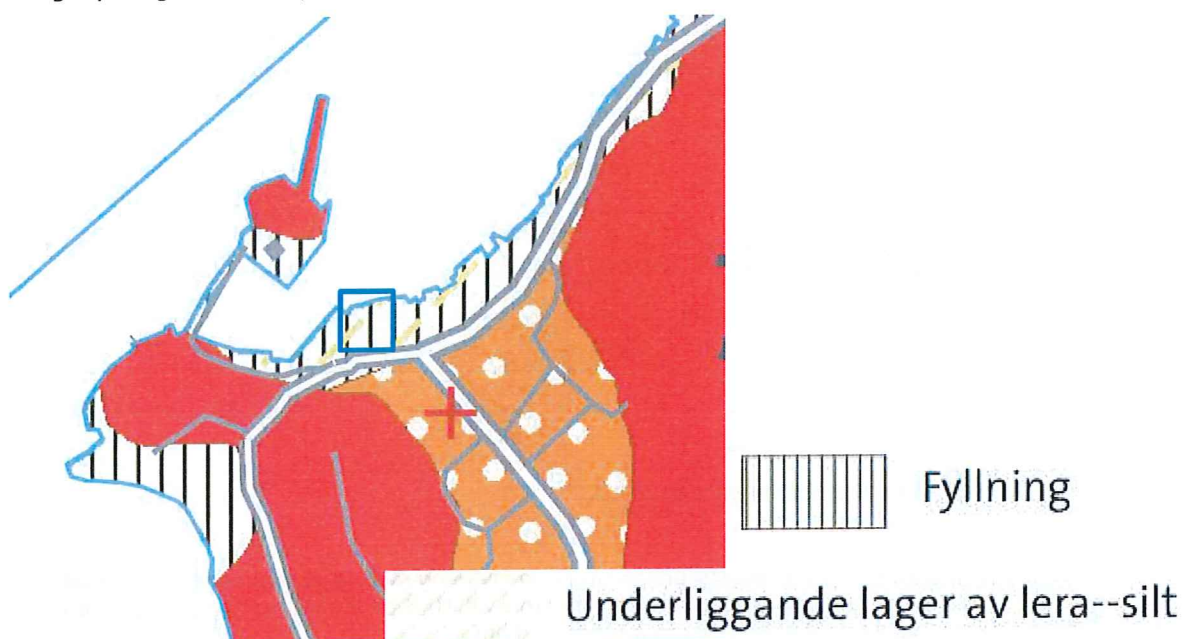
Figur 1. Aktuell plats med befintlig byggnad.

6 MARKFÖRHÅLLANDEN

6.1 GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

6.1.1 JORDARTSKARTAN

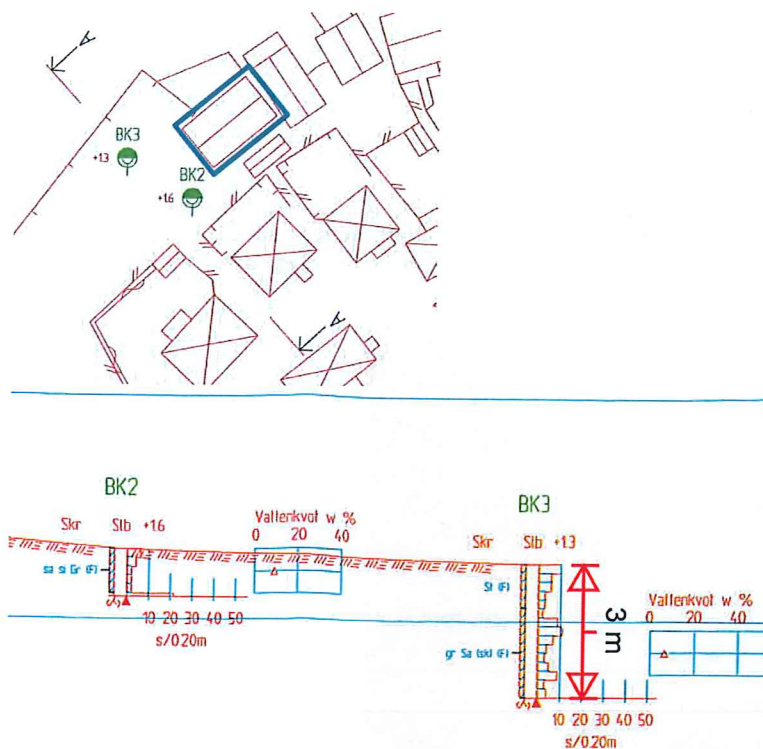
Enligt jordartskartan utgörs undergrunden av fyllning ovan ler och/eller silt. Aktuell plats markeras med blå rektangel i figur 2 nedan. Dock finns ett område med svallsediment av grus direkt söder om aktuell plats. Det är således troligt att denna jordart även sträcker sig in under utlagd fyllning vid aktuell plats.



Figur 2. SGU Jordartskarta

6.1.2 TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

2005 [1] utfördes två borrhål i anslutning till aktuell fastighet, se figur 3 nedan (befintlig byggnad markeras med blå rektangel).



Figur 3. Tidigare undersökningar från 2005

Undersökningarna visar att undergrunden utgörs av fyllning sten, grus och sand med inslag av silt och snäckskal. Vattenkvoten är uppmätt till lägre än 10 % på djupet. Jorddjupet uppgår till 3 m i framkant av byggnaden och någon meter i bakkant.

6.1.3 NU UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

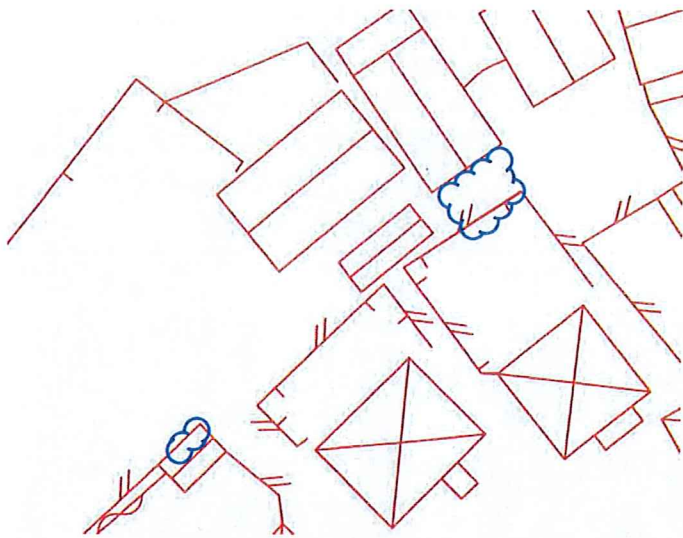
Två borrhål är utförda. En bakom och en framför befintlig byggnad.

Bakom byggnaden utgörs undergrunden av sand innehållande snäckskal till 1,7 m djup där berg påträffas.

Framför byggnaden utgörs undergrunden av fyllning innehållande block ner till 4-6,5 m. Under fyllningen finns lösare jord som har tolkats som sand av fältgeotekniker. Sanden sträcker sig ner till ca 7-9 m djup där berg har påträffats.

6.1.4 BERG I DAGEN

Berget går i dagen på ömse sidor om byggnaden, se markering (blåa moln) i figur 4.



Figur 4. Berg i dagen i anslutning till byggnad.

Det norra berget redovisas på foto i figur 5.



Figur 5. Foto på bergklack alldeles norr om aktuell byggnad.

6.2 HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Då platsen ligger vid havet och undergrunden utgörs av friktionsmaterial är det havsnivån som styr grundvattennivån.

6.3 BEFINTLIGA KONSTRUKTIONER

Befintligt hus är grundlagt på plintar av äldre modell.

Framför byggnaden finns ett trädäck och ca 2,5 m framför byggnaden finns en stenmur, se figur 6. Trädäcket och stenmuren ska enligt uppgifter bibehållas som det är idag.



Figur 6. Stenmur framför byggnad.

Norr om aktuell byggnad finns ytterligare en byggnad i samma storleksordning. Vid platsbesöket syntes inga tecken på rörelser på byggnad, trädäck eller stenmur.

7 REKOMMENDATIONER

7.1 GRUNDLÄGGNING

Det rekommenderas att byggnaden grundläggas på plintar på berg eller fasta jordlager.

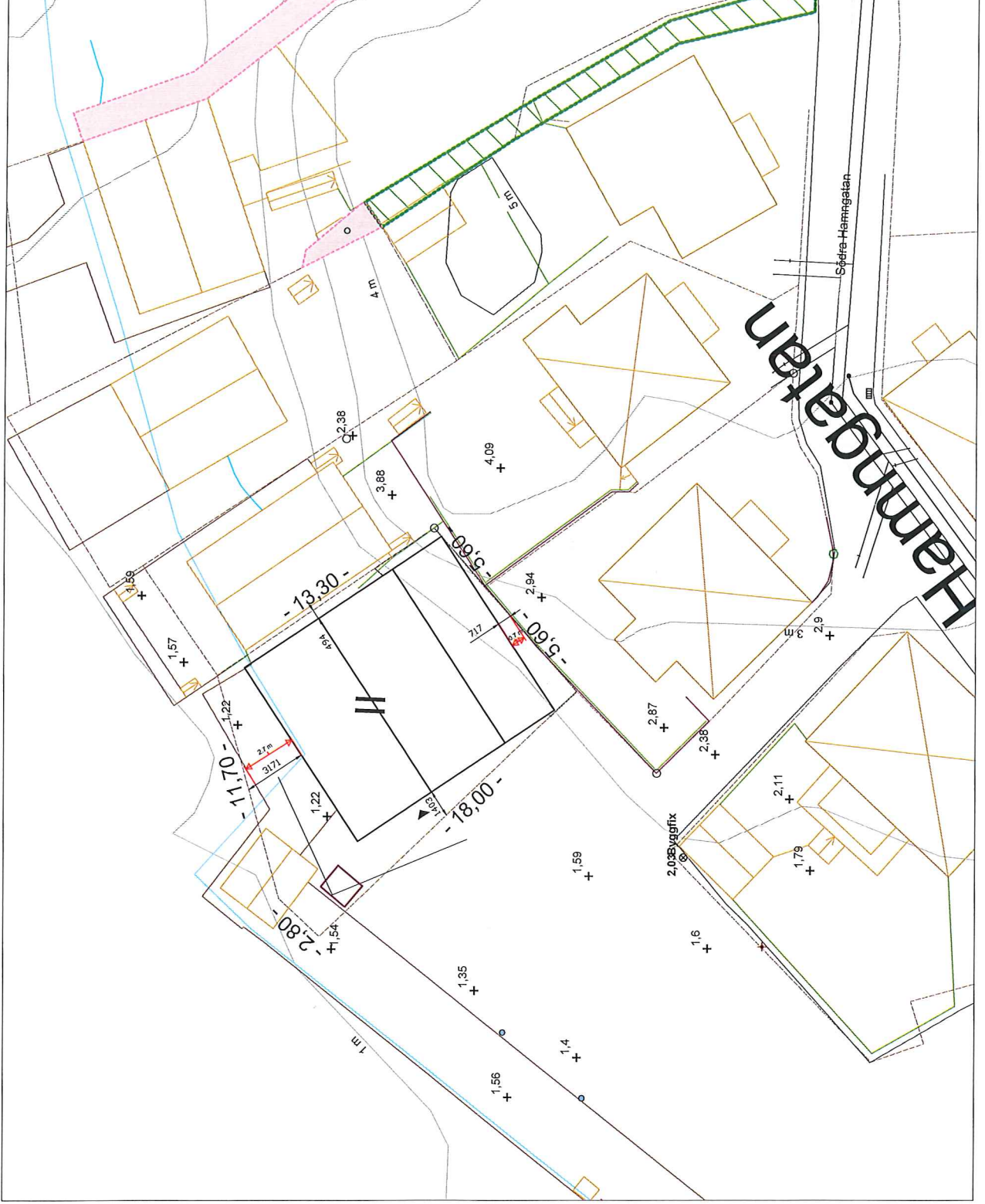
För att säkerställa att ingen avvikande jordsammansättning förekommer ska området besiktas och jorddjupet kontrolleras i det norra hushörnet efter att det befintliga huset är rivet. Besiktningen ska utföras av en geotekniker eller någon med motsvarande kompetens. Vid avvikande egenskaper skall åtgärder vidtas.

7.2 GRUNDLÄGGNINGS- OCH SCHAKTARBETEN

Fyllningen innehåller block vilket ska beaktas vid planering och utförande av grundläggnings- och schaktarbeten.

7.3 Fyllningsarbeten

Det rekommenderas att inga uppfyllningsarbeten utförs för att undvika påverkan på befintliga konstruktioner så som exempelvis stenmur och omringliggande byggnader.



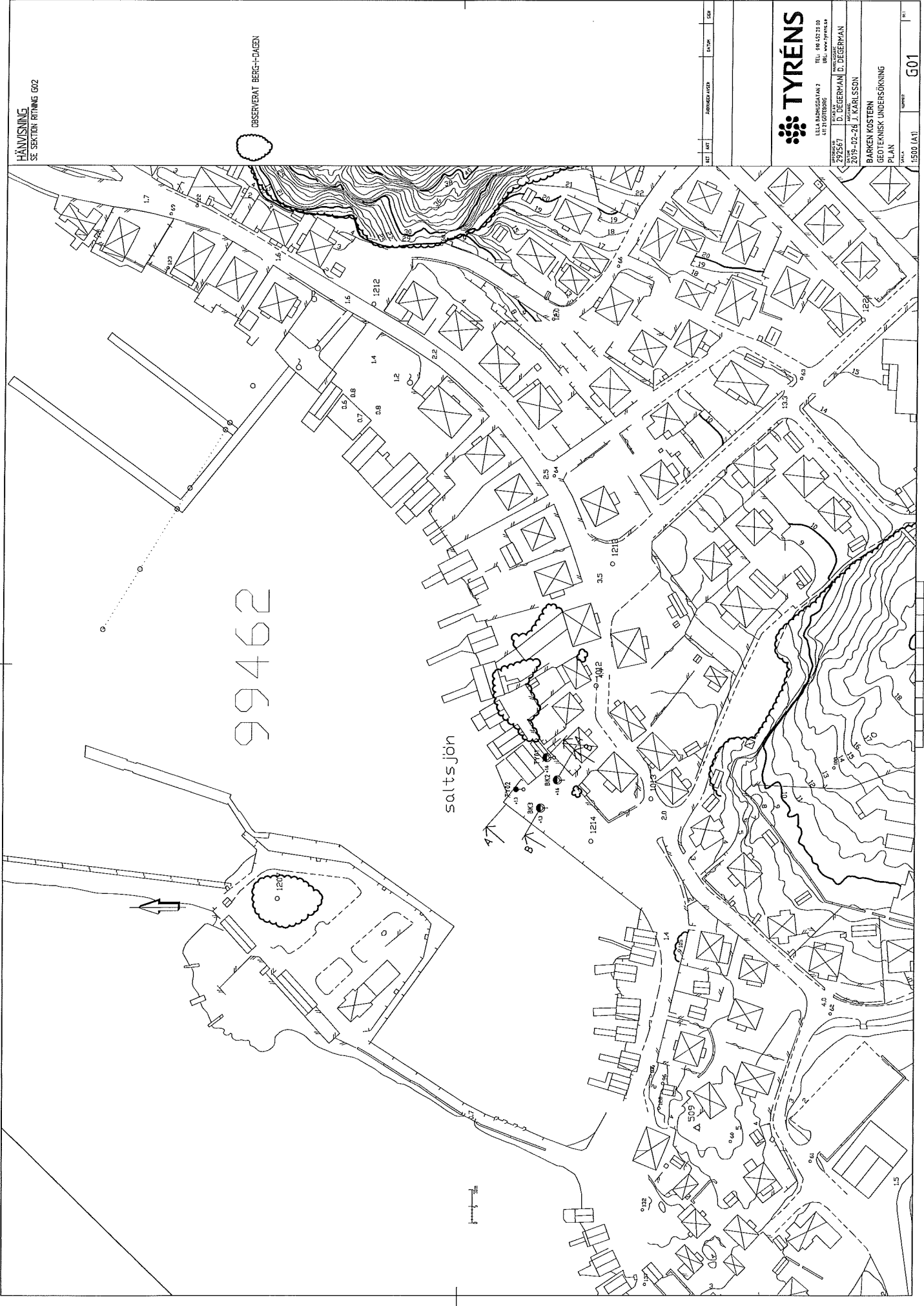
ART	ARTBETE	SNITT	STATUS
SIÖRÅDDNINGSSÄLLSKAPET			
FÖRSLAGSNUMMER	PROJEKT	PLÅN	PROJEKT
E1/1846_03_013	A1	POUSETTE & CO	T. 2701-52229
K			
V			
BYGGLOV			
SÖDRA HANNGÅTAN 27B, FJÄLLBACKA			
NYTT STATIONSHUS			
SITUATIONSPLAN			
ANSÖKANUMMER	REVISOR	REVISOR	REVISOR
2019-02-07	2019-02-07	2019-02-07	2019-02-07
SKALA	BYGGLOV	BYGGLOV	BYGGLOV
1:200 (A3)	A-01.1-001	A-01.1-001	A-01.1-001

HÄMISNING
SE SEKTION RITNING 602

OBSERVERAT BERG-DAGEN

99462

saltsjön



BYGGET	BYGGET	BYGGET	BYGGET
TYRÉN			
116, RINGSTADEN VÄG 7 112 70 TORSHOV TEL. 080 272 51 00 WWW.TYREN.SW			
PROJEKTANT	BYGGARE	BYGGLOTT	BYGGLOTT
292557	D. DEGERMAN O. DEGERMAN	TYRÉN	TYRÉN
2019-02-26 J. KARLSSON			
BARKEN KÖSTERN GEOTEKNISK UNDERSÖKNING PLAN			
SKALA	BYGGET	BYGGET	BYGGET
1:500 (A1)			G01