

109-041

GEOLOGISK KARTERING INFÖR DETALJPLAN MYGGENÄS 1:114 TJÖRNS KOMMUN



Utskjutande bergsparti, se ritning M-1 109-041, för läge i plan

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. ORIENTERING
2. RAPPORT ÖVER GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR
 - 2.1 Nu utförda undersökningar
 - 2.2 Redovisning
3. BESKRIVNING AV GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN
 - 3.1 Topografi m.m.
 - 3.2 Sondering av jordmäktigheter
 - 3.3 Besiktning av berg och block
4. GEOTEKNISKA PROBLEM OCH REKOMMENDATIONER.
 5. MARKRADON
 6. KONTROLL

Göteborg 2009-03-18
TELLSTEDT I GÖTEBORG AB
Avd geoteknik och mätteknik

Varbergsgatan 12 A
412 65 GÖTEBORG
Tel 031-723 73 00
Fax 031-335 81 09

Handläggare: Thomas Östergren
Tel 031- 723 73 21
thomas.ostergren@tellstedt.se

Org nr 55 64 54-0861

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	ORIENTERING.....	2
2	RAPPORT ÖVER UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR	2
2.1	Nu utförda undersökningar	2
2.2	Redovisning.....	2
3	BESKRIVNING AV GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN.....	2
3.1	Topografi mm.....	2
3.2	Sondering av jordmäktigheter.....	3
3.3	Besiktning av berg och block.....	3
4	GEOTEKNISKA PROBLEM OCH REKOMMENDATIONER.....	4
5	RADON	4
6	KONTROLL.....	4

109-041

KARTERING INFÖR DETALJPLAN MYGGENÄS 1:114 TJÖRNS KOMMUN

1 ORIENTERING

På uppdrag av Tjörns kommun, har Tellstedt i Göteborg AB utfört en kartering för rubricerat projekt.

Syftet med undersökningen är att bestämma markområdets egenskaper inför upprättande av detaljplan.

2 RAPPORT ÖVER UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

2.1 Nu utförda undersökningar

Kartering har utförts för redovisning av gränsen mellan berg i dagen och lösa jordlager.

Sticksondering med manuell utrustning har utförts i ett antal punkter, för kontroll av jordmäktigheter.

Besiktning har skett av berg och blockförekomst.

Undersökningarna utfördes under mars 2009.

2.2 Redovisning

Fältarbetet redovisas, förutom i denna rapport på:

- Ritning M-1 Översiktlig kartering planritning, skala 1:1000

3 BESKRIVNING AV GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

3.1 Topografi mm

Det undersökta området är beläget på östra Tjörn. Området utgörs av berg i dagen och skogbeklädda jordfickor mellan bergpartier. Jordarna inom området utgörs huvudsakligen av friktionsjord med ringa mäktighet. Block förekommer i markytan. Nivåskillnaden inom området är i storleksordningen 20 m. Se *bild 1* för ungefärligt läge på det undersökta området.



Bild 1. Ungefärligt läge för det karterade området, Myggenäs, Tjörns kommun

3.2 Sondering av jordmäktigheter

Sonderingsstopp mot block eller berg i de undersökta punkterna har nåtts ca 0,1 – 0,3 meter under markytan med sticksondering. Jordmäktigheterna varierar naturligtvis men förväntas inte överstiga någon eller några meter inom området.

3.3 Besiktning av berg och block

Risken för bergras eller blocknedfall från områden med berg i dagen, bedöms som ringa, med undantag av ett utskjutande parti i områdets nordöstra utkant (markerat som 1* på ritning *M-1 109-041*). Detta bör säkras innan eventuella sprängningsarbeten påbörjas.

I områden mellan bergpartierna förekommer en del block i markytan. Där finns också ett antal stenmurar, som tyder på förekomst av block under jordtäcket. Dessa block bedöms i nuläget vara stabilt förankrade i jordtäcket, vilket gör att risken för ras eller blocknedfall från dessa områden bedöms vara ringa.

4 GEOTEKNISKA PROBLEM OCH REKOMMENDATIONER

Grundläggning av byggnader och lokalgator kan utföras på berg eller uppfyllnad på berg med packad sprängsten och friktionsmaterial efter eventuell urgrävning av organiska ytskikt.

Sprängning kommer att erfordras inom delar av detaljplaneområdet.

Inga stabilitetsproblem förväntas inom området.

5 RADON

Då sprängning kommer att ske inom delar av området, kan radonförande bergarter friläggas (t.ex. pegmatitgångar). Det är mycket viktigt att en radonutredning sker, på de nysprängda bergpartierna innan vidare grundläggningsarbete sker eller om sprängstenen ska användas till uppfyllnader under husen.

Vid normalradonmark ska alla rörgenomgångar i bottenplattan tätas med silikon eller likvärdig tätningsmassa, alternativt förses med muffar, som hindrar radongas att tränga in i byggnaderna.

Vid högradonmark ska byggnader uppföras radonsäkrade.
Radonsäker grundläggning innebär;

- Kantförstyvad lufttät bottenplatta
- Rör- och kabelgenomföringar görs lufttäta
- Eventuella källarväggar av betong
- I det kapillärbrytande lagret under huset läggs perforerade dräneringsslangar. Dessa kopplas till ett rör som dras igenom eller ut till plattans ytterkant. Om luftrycket måste sänkas, monteras en fläkt på röret.
- Under plattan och eventuella källarytterväggar läggs en förstärkt tätskiktsduk.

6 KONTROLL

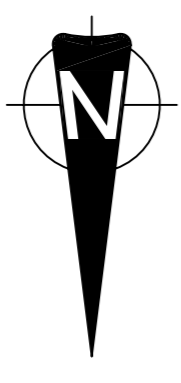
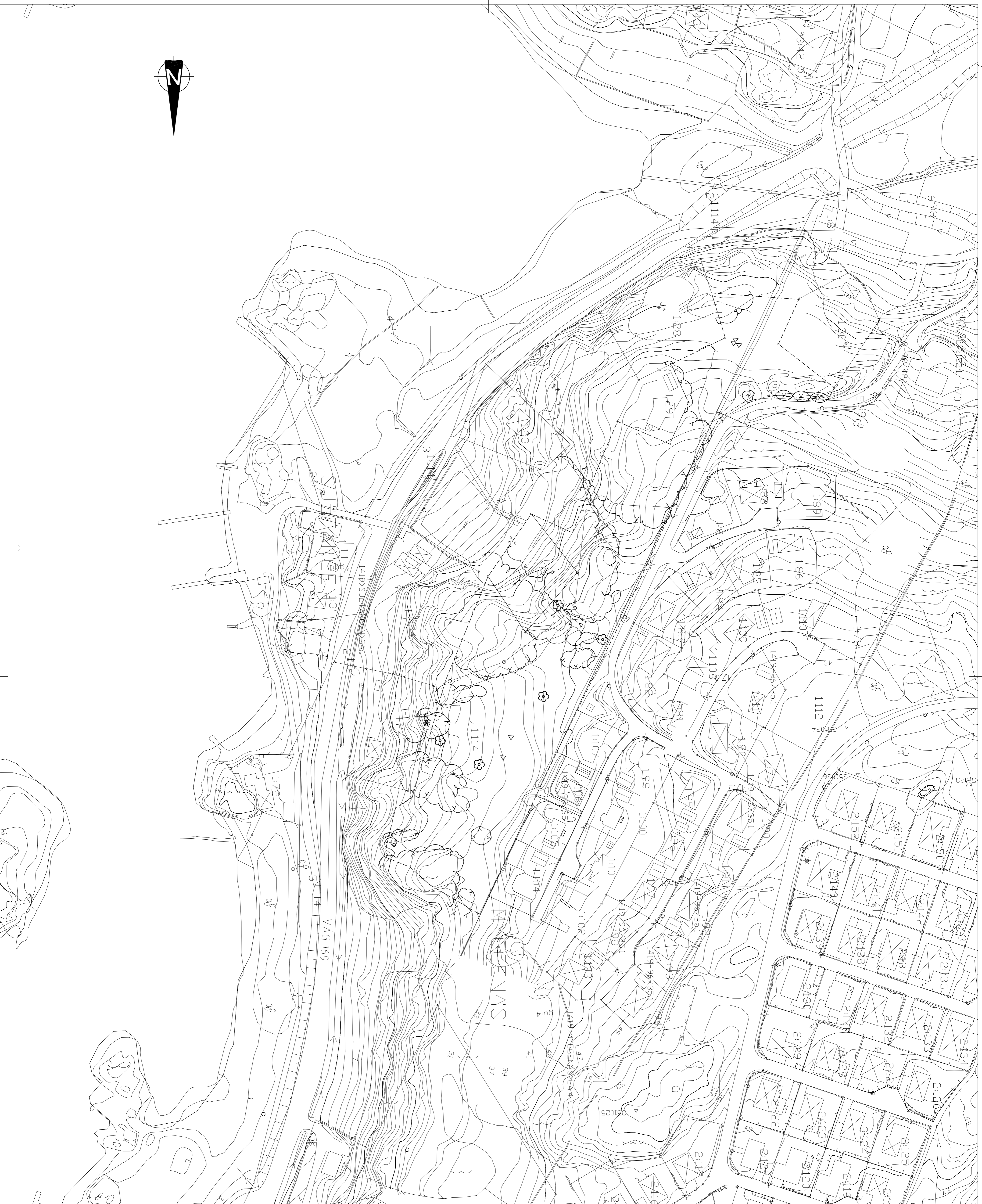
En riskanalys bör upprättas, med förslag för åtgärder avseende vibrationer och buller, vilka kan orsakas i samband med sprängningsarbetena.

Göteborg 2009-03-18

TELLSTEDT I GÖTEBORG AB

Avd Geoteknik och Mätteknik

Thomas Östergren



Teckenförklaring

- Berg i öppen, ungrävd gräs
- Block
- Träd
- 1*** Utskjutande bergparti vilket ska säkras. Se rapport 109-041, för mer detaljerad information
- Preliminär detaljplanegrids

BET	ANT	ANORDNING	ÅRSB	SIGN	DATUM

TJÖRNS KOMMUN
 MYGGENÄS 1:114
 INFÖR DETALJPLAN

TILLSTEDT

BYGGKONSTRUKTION GEOTEKNIK MÄTTEKNIK
 Vårbergsgatan 12A, 412 65 Göteborg
 Tel 031 723 73 00 Fax 031 335 81 08
 www.tillstedt.se

UPPGIFTS NR 109-041
 DATUM 2009-03-11
 ÖVERSIKTLIG KARTERING PLAN

DRAG AV RITAD AV J. JONASSON T. ÖSTERGREN
 ÅRSBOKER HANNO KESZRE

SKALA	NUMMER	BET
A3 1:1000	M-1	1
A3 1:2000		