
PM GEOTEKNIK

ALE KOMMUN

Detaljplan för verksamheter på Äskekärr 3:4

UPPDRAGSNUMMER 2305752

PM GEOTEKNIK- KOMPLETTERING AV GEOTEKNISK UTREDNING FÖR DETALJPLAN



FÖRHANDSKOPIA

2016-02-09

SWECO CIVIL
GÖTEBORG GEOTEKNIK

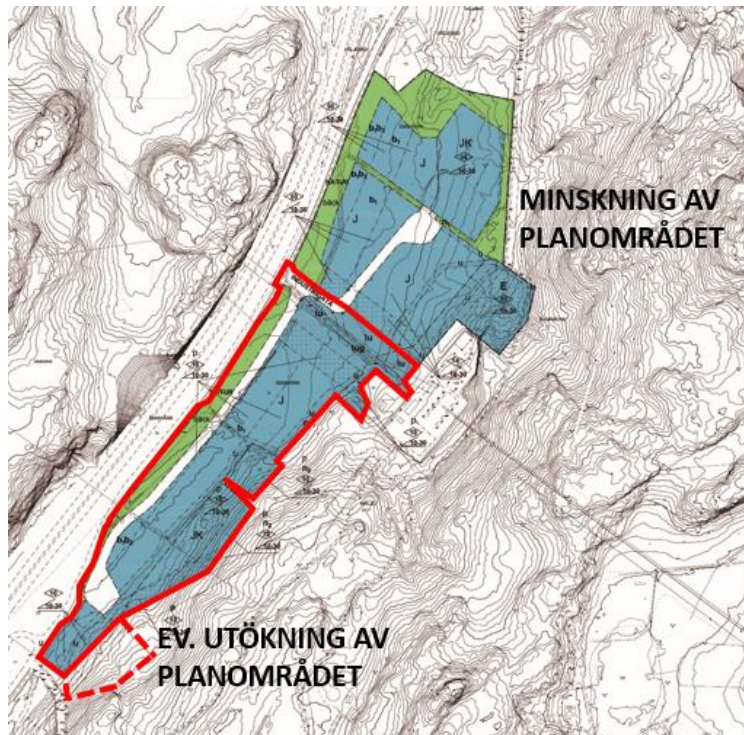
CARINA HULTÉN

Innehållsförteckning

1	Uppdrag	1
2	Tidigare utredningar	1
3	Geoteknisk översikt kompletterande område	2
3.1	Topografi och områdesbeskrivning	2
3.2	Geoteknisk översikt	2
4	Bergteknik	3
5	Stabilitet	4
6	Rekommendationer	4

1 Uppdrag

På uppdrag av Sektor Samhällsbyggnad, Ale kommun, har Sweco Civil utfört en okulär besiktning samt genomgång av tidigare geotekniska utredningar som underlag för bedömning av geotekniska säkerhetsfrågor inom ett mindre område strax norr om Ale skidbacke i Alafors.



Figur 1. Utökning av planområde

I Ale kommun pågår arbete med att ta fram en detaljplan som avser den södra halvan av det tidigare planområdet Häljered 3:1 vilket innebär en mindre utökning i söder, se Figur 1. Syftet med den geotekniska bedömningen är att bedöma om den extra utökningen kan innebära att stabiliteten för planområdet påverkas.

2 Tidigare utredningar

I samband med den ursprungliga detaljplanen för Häljered 3:1 har Sweco utfört en geoteknisk utredning benämnd "Ale kommun. Sektor Samhällsbyggnad; Häljered 3:1; Geoteknisk undersökning för detaljplan; PM Geoteknik" daterad 2012-01-08 Rev 2 2013-05-23.

I bilaga till ovanstående utredning har Bergab utfört en bergteknisk utredning benämnd "Detaljplan Häljered; Bergteknisk utredning" daterad 2012-12-20

3 Geoteknisk översikt kompletterande område

3.1 Topografi och områdesbeskrivning

Det aktuella området är ett höjdpunkt beläget strax norr om en väg som leder till skidanläggningen. Markytan utgörs främst av vegetation såsom gräs, sly och träd. I sydöstra delen återfinns berg i dagen.



Bild 1. Aktuellt område. Slänt upp mot fastmarksparti.

Marken lutar mot väster med en nivåskillnad på ca 10 – 15 m. Lutningsförhållandet är som störst ca 1:3 närmast fastmarkspartiet och flackare, ca 1:10, i den nordöstra delen. Väster om utökningen består markytan av flack åkermark.

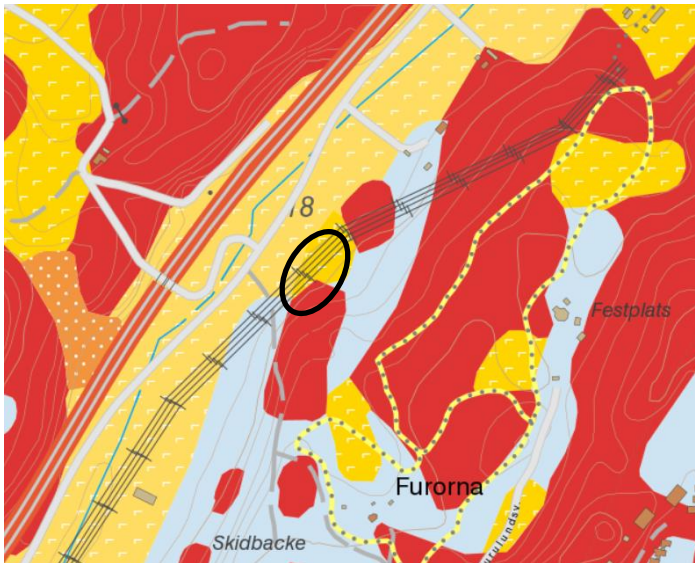
3.2 Geoteknisk översikt

Inga fältundersökningar har utförts inom det utökade området. En okulär besiktning utfördes 2016-02-03.

Vid besiktning noterades sten och block i slänten upp mot en bergblottning i sydöst..

Enligt jordartskarta utgörs jorden av berg som mellan hållarna är täckt med morän, se figur 1. Mot dalgången förekommer postglacial lera. Den östra delen av utökningen kan enligt jordartskarta därmed utgöras av lera.

I tidigare utredning för detaljplan visar fältundersökningar utförda norr om aktuellt område, vid åkerkanten nedanför sluttningen i öster, en jordmäktighet av ca 3-4 m. Jorden består i dessa punkter under ytskikt av mylla av ca 1-1,5 m torrskorpelera underlagrat av lera. Leran vilar på friktionsjord ovan berg. Lermäktigheten ökar sedan mot norr och väster.



Figur 2. Jordartskarta över aktuellt område (svart markering). Rött = berg, blått= morän, gult med vita streck= postglacial lera Källa: SGUs kartgenerator (www.sgu.se).

4 Bergteknik

I tidigare utförd bergteknisk utredning, 2012-12-20, för detaljplan Häljered 3:1 fanns aktuellt fastmarksområde med i undersökningen. Denna var angiven som bergblotning 7. I utredningen angavs för området att hållarna i skogen är rundade och stabila. Mellan hållarna och vägen består slänten av jord och block som idag är stabila.



Bild 2. Berghäll inom aktuellt område

Den bergtekniska utredningen angav att samtliga slänter inom eller i anslutning till aktuellt undersökningsområde bedöms idag vara stabila. Ingen risk för ras eller blocknedfall bedöms föreligga inom undersökningsområdet eller från slänter i anslutning till detsamma.

5 Stabilitet

Inom den norra delen av utökningsområdet förekommer enligt geologisk information lera. Inga undersökningar finns avseende lermäktighet. I närområdet tyder undersökningar på att jordmäktigheten kan vara begränsad men detta är inte verifierat. Med hänsyn till att släntlutningen är ca 1:10 rekommenderas att jordmäktighet och eventuell leras skjuvhållfasthetsegenskaper verifieras. Stabiliteten bör kontrolleras med avseende på den tänkta markanvändningen och eventuella marknivåförändringar.

6 Rekommendationer

Det rekommenderas att det för fastmarkdelen i den södra delen av utökningsområdet tas hänsyn till de rekommenderade åtgärder som lämnas i den bergtekniska utredningen benämnd "Detaljplan Häljered; Bergteknisk utredning" utförd av Bergab daterad 2012-12-20. Denna finns som bilaga till PM geoteknik för detaljplan Häljered 3:1, se kapitel 2.

Inom den norra delen av det utökade området finns enligt geologisk information lera. Med hänsyn till släntlutning rekommenderas att geoteknisk fältundersökning utförs för att kontrollera jordegenskaper och jorddjup samt att stabiliteten kontrolleras för tänkt markanvändning och eventuella marknivåförändringar.

2016-02-09

Sweco Civil AB
Geoteknik Göteborg

Carina Hultén

4(4)

PM GEOTEKNIK
2016-02-09
FÖRHANDSKOPIA
DETALJPLAN FÖR VERKSAMHETER PÅ ÄSKEKÄRR 3:4