

PM-GEOTEKNIK

UPPDRAG Detaljplan Brunnsjöberget	UPPRÄTTAT AV Carolina Westdahl	DATUM 2020-01-09
UPPDRAGSNUMMER 12708011	GRANSKAT AV Thomas Reblin	

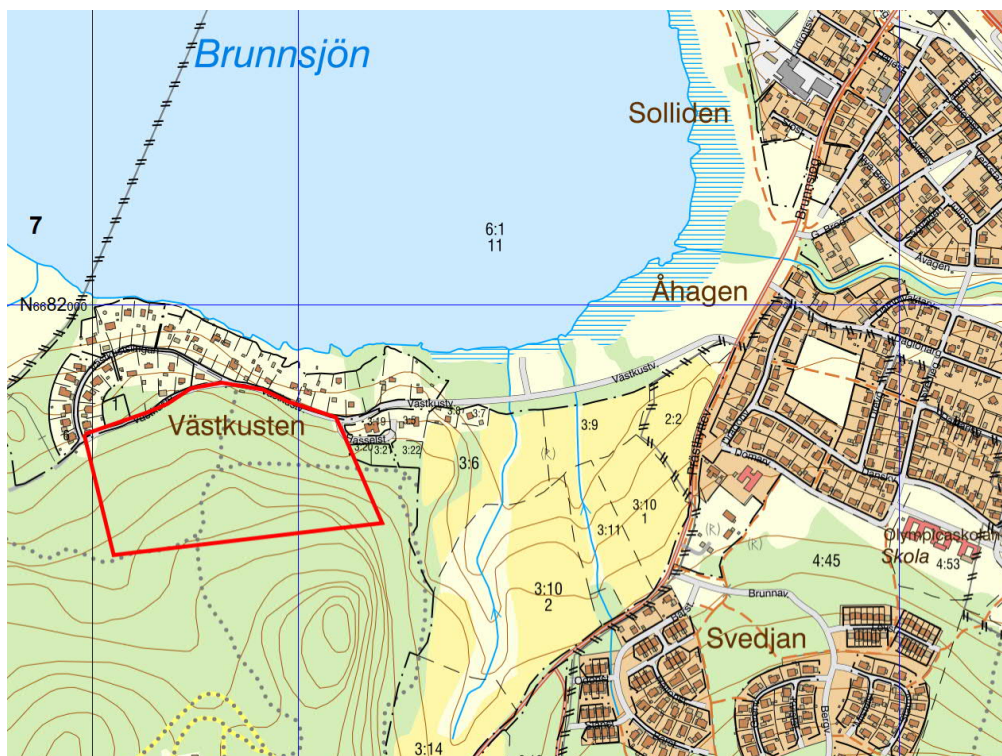
Detaljplan för del av Brunnsjöberget 1:122

Uppdrag

På uppdrag av Hedemora kommun har Sweco Civil AB utfört en översiktlig geoteknisk besiktning inför upprättande av ny detaljplan för del av fastigheten Brunnsjöberget 1:122, se figur 1.

Syftet med uppdraget har varit följande:

- Platsbesök för översiktlig beskrivning av de geotekniska förhållandena i området
- Bedöma förutsättningar för byggnation ur geotekniksynvinkel
- Ge rekommendationer för vidare undersökningar



Figur 1. Rödmarkerat område visar på nytt detaljplanområde

Objekt

Platsbesöket utfördes av Carolina Westdahl den 19 december 2019. Vid besöket var marken delvis snötäckt. Enligt SMHI motsvarar nederbörden fram till den 19 december något över det normala.

Området som har besiktigats ligger sydväst om Hedemora tätort. Fastigheten är belägen på Brunnsjöbergets norra sluttning och sträcker sig ned mot Brunnsjön. Området är ca 10 hektar stort (0,5x0,2 km²). Stora delar av området består av uppvuxen granskog där markvegetationen består av mossor och blåbärsris. Block förekommer ställvis på sina ställen över hela området, normal storlek är ca 1–2 m i diameter dock förekommer enstaka större block.



Figur 2. Översiktsbild

Mindre delar av området i den östra delen består av lövskog.



Figur 3. Översikt bild över sluttningen ner mot Brunnsjön

Hela området sluttar ner mot Brunnsjön dock varierar lutningen ner mot sjön. Höjdskillnaden mellan högsta och lägsta punkten är ca 40 m. Inom delar av området står det vatten i svackor samt små rännilar med vatten som rinner ner mot sjön.



Figur 4. I diket ner mot Västkustvägen rinner det vatten

Inom området löper stigar och mindre äldre skogsvägar, se Figur 5.

Ungefär mitt i området finns en anlagd brunn beläggen, se Figur 6.



Figur 5. Stigar och mindre äldre skogsvägar



Figur 6. Anlagd brunn

Mellan Brunnsjöberget och Brunnsjön finns ett bostadsområde med ca 40 stycken villor.

När platsbesöket utfördes fanns ingen färdig plan för utformningen av området på Brunnsjöberget. Kommunen avser att planlägga mark för ca 20 villor alternativt några mindre flerbostadshus med ca 4 lägenheter. Till detta tillkommer väg samt vatten- och avloppslösningar.

Underlag

Inför författandet av detta PM har följande underlag använts:

- Jordartskarta från SGU
- Karta över området erhållet av beställaren
- Platsbesök av Carolina Westdahl 19 december 2019
- PM-Geoteknik "Villatomter Södra Brunnsjön" upprättat av Sweco Civil AB daterad 2018-05-03. Uppdragsnummer 12704271

Geotekniska förhållanden

Enligt jordartskartan, se Figur 7, består marken av sandig morän som i norr gränsar till siltområden och i söder till områden med berg i dagen.



Figur 7. Utdrag ur SGU:s jordartskartan med området inritat med röd dragen linje. Ljusblå färg visar på sandig moränmark och röd färg betyder berg.

Geoteknisk bedömning och rekommendationer

Området har idag en höjdskillnad på ca 40 m och ca 200 m brett. Detta medför en generell lutning på ca 1:5. Lokalt förekommer dock brantare marklutningar.

Ingen stabilitetsrisk bedöms förekomma i området under förutsättningar att de naturliga slänterna i området ej ställs brantare än befintlig lutning. Inte heller någon direkt skred- eller rasrisk bedöms förekomma med hänsyn till förekommande jordarter av morän.

Byggnation bedöms kunna utföras inom hela området.

Slutsats

Området bedöms ha goda förutsättningar för exploatering ur geoteknisk synvinkel.

För bedömning om området är lämpligt att byggas med suterränghus föreslås att en översiktlig undersökning med provgropar utförs i syfte att undersöka grundvatten och eventuell bergförekomst. Provgropsgrävning bör utföras i två till tre sektioner i riktning mot Brunnsjön.

Om alternativet med flerbostadshus blir aktuellt ska en geoteknisk kontroll utföras efter att läge för bostäderna är bestämt.