

PM-GEOTEKNIK

UPPDRAG Rensbo DP	UPPRÄTTAD AV Johan Danielsen	DATUM 2017-06-30
UPPDRAGSNUMMER 2418194000	GRANSKNING Thomas Reblin	

Detaljplan Rensbo 1:30

Uppdrag

På uppdrag av Hedemora kommun har Sweco Civil AB utfört en översiktlig geoteknisk besiktning av området inför upprättandet av ny detaljplan för området Rensbo 1:30, Hedemora kommun. Syftet med uppdraget har varit följande:

- Ge en översiktlig beskrivning av de geotekniska förhållandena i området
- Utvärdera och bedöma riskerna avseende stabilitet och rasrisk i området
- Ge översiktliga rekommendationer för mark- och grundläggningsarbeten



Figur 1. Rödmarkerat område visar på nytt detaljplanområde.

Objekt

Områdets som har besiktats ligger strax sydost om Hedemoras tätort. Området ligger på norra sidan av Rensboberget och sträcker sig ner till Rensboviken. Fastigheten är långsmal med tät barrskog längs båda sidorna. Området är kuperat med en sluttning norrut mot Rensboviken. Höjdskillnaden mellan högsta och lägsta punkten är 39 meter. Viss bebyggelse i form av befintliga fritidshus och permanentbostäder finns i anslutning till områdets norra delar.

Inom området vill en privat exploatör stycka av 6 stycken tomter som avses användas för upprättande av fritidshus. Till dessa tomter tillkommer väg och VA-lösningar.



Figur 2. Förslag på planutformning av området, (Plankarta Rensbo 1:30, Samrådsunderlag, Hedemora kommun).

2 (5)

PM-GEOTEKNIK
2017-06-30

Underlag

Inför besiktningen har följande underlag använts:

- Jordartskarta från SGU
- Planbeskrivning Del av Rensbo 1:30, Hedemora Kommun, daterad 2017-02-06.
- Plankarta Del av Rensbo 1:30, Hedemora kommun, daterad 2017-01-25
- Platsbesök av Johan Danielsen, 17-06-28

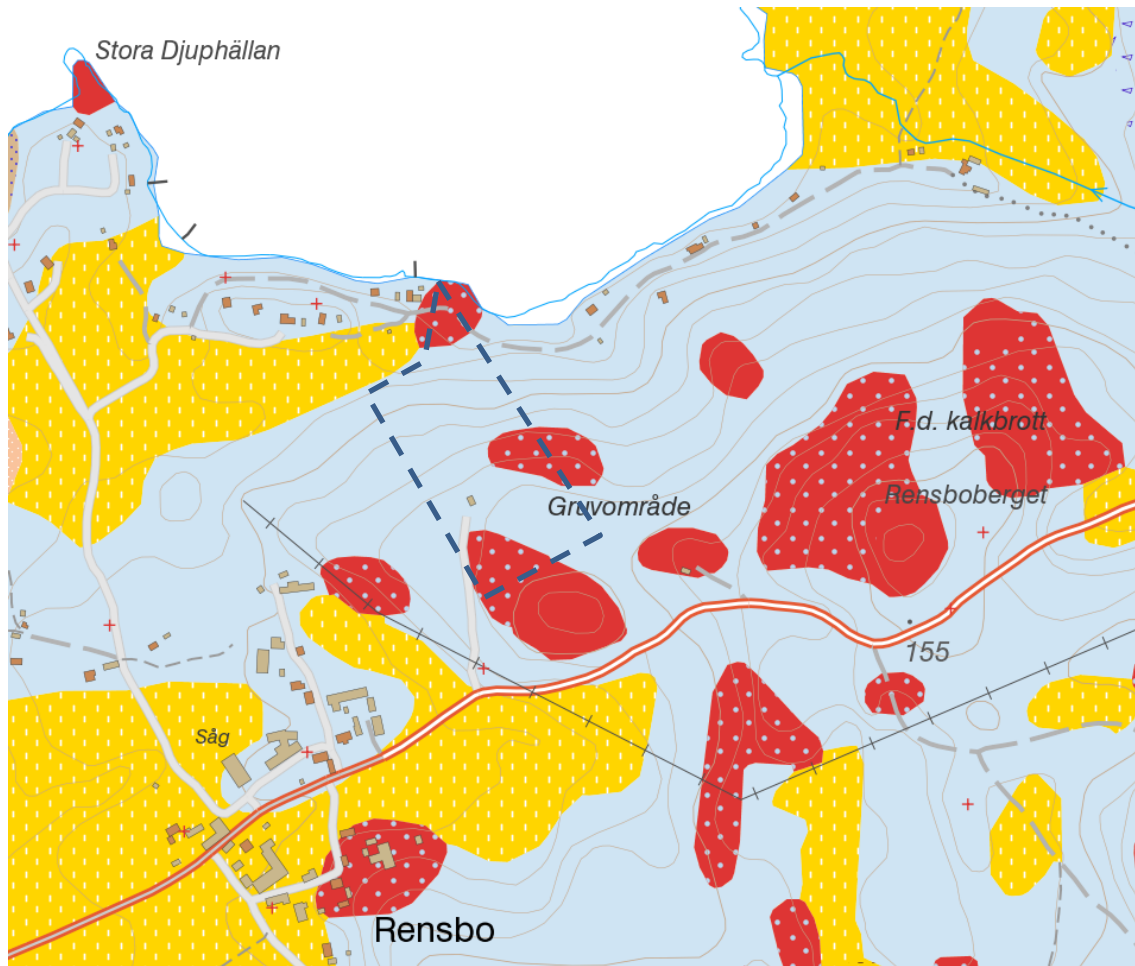
Geotekniska förhållanden

Området består av moränmark med berg i dagen inom vissa delar av området, främst i de högre belägna delarna. En provgrop har grävts i områdets västra delar till 2 m djup. Markytan är sten- och blockrik vilket även syns i de schaktgropar som finns i området. Utvärdering av siktcurvor visar samstämmigt på en sandig grusig siltig morän (sagrsiMn) vilken bedöms ha en materialtyp 3B och tjälfarlighetsklass 2 enligt AMA Anläggning 13.

I södra delen av området finns anlagda diken med trummor under grusvägar. Området var torrt och dränering av området sker i riktning mot Rensboviken.



Figur 3. Översikt av området med riktning norrut mot Rensboviken.



Figur 4. Utdrag ur SGU:s jordartskarta med området inritat med streckad blå linje. Ljusblå färg visar på möränmark och röd färg betyder berg.

Geoteknisk bedömning och rekommendationer

Området har idag en höjdskillnad på ca 40 m och är i längsled ca 300 m långt. Detta medför en generell lutning av området på ca 1:7. Lokalt förekommer dock brantare slänter (ca 1:2), dessa slänter är planlagda i naturområde och kommer därför ej att bebyggas. Utöver slänterna finns större plattåer i området där majoriteten av byggnationerna kommer att ske.

Ingen stabilitetsrisk bedöms förekomma i området under förutsättning att de naturliga slänterna i området ej ställs brantare än befintlig lutning. Inte heller någon direkt rasrisk bedöms förekomma. Blockrensning bör dock ske vid släntröner längs de brantare slänterna samt att inga upplag av fyllnadsmassor ska ske i direkt anslutning till slänterna.

4 (5)

PM-GEOTEKNIK
2017-06-30

Grundläggning av fritidshus kan ske med plattor på packad fyllning av krossmaterial ovan naturligt lagrad morän. Dimensionering kan ske i Geoteknisk Kategori 1 (GK1) där dimensionerande grundtrycksvärde för morän väljs till 200kPa under. Detta under förutsättning att kraven i TD Plattgrundläggning (IEG Rapport 7:2008) kap 4.3.2 är uppfyllda.

Dagvattnet i området skall ej släppas ut i slänterna utan ledas i diken utmed de nya vägarna. Detta för att undvika att finmaterial spolats bort ur slänterna som i sin tur kan medföra lokala ras.

Slutsats

Området bedöms ha goda förutsättningar för exploatering ur geoteknisk synvinkel. Följs rekommendationerna bedöms någon risk för ras och stabilitetsproblem ej förekomma i området.