



PM

Handläggare
Hans-Åke Mattsson
Tel

Mobil
+46702083170
E-post
hans-ake.mattsson@afconsult.com

Mottagare
Jonas Petré
Primula Byggnads AB
Sveavägen 33
111 34 Stockholm

Datum
2018-02-22
Projekt-ID
749081

Kv Norrmannen 11, Blackeberg Centrum

Översikt av berggrund och markförhållanden

Hans-Åke Mattsson

Tekn Dr, Bergsing, Byggnadsing



PM

Innehållsförteckning

1	Bakgrund	3
2	Kartor från SGU	5
2.1	Berggrund	5
2.2	Jordarter	5
2.3	Jorddjup.....	5
2.4	Resistivitet	5
3	Platsbesök	6
4	Sammanfattning.....	13



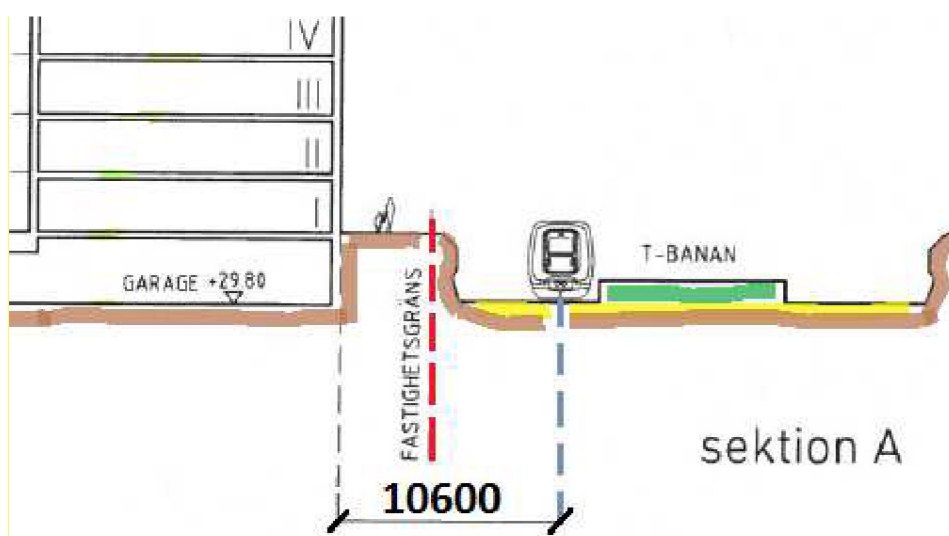
PM

1 Bakgrund

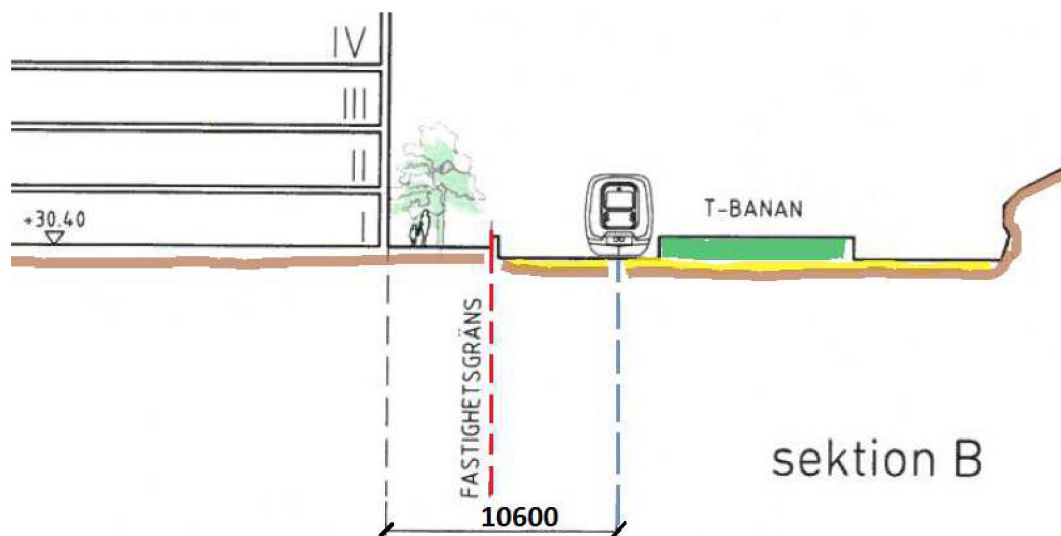
Primula planerar att uppföra bostäder och ny vårdcentral i Blackeberg Centrum. En del av byggnaderna kommer att grundläggas i närheten av tunnelbanan och uppgång Blackeberg, se **Figur 1.1-1.3**. Primula har gett ÅF i uppdrag att översiktligt utreda berggrund och markförhållanden i området.



Figur 1.1. Nya bostäder och vårdcentral är planerat inom fastighetsgränsen (röd), (från DinellJohansson, 2018-01-24). Mot tunnelbanan (blå) planeras jord- och bergschakt (brun). Från utsida hus till centrumlinje spår är det ca 10.6 m.



Figur 1.2. Sektion A, (från DinellJohansson, 2018-01-24). Kvarlämnad klack mellan fastighet och tunnelbana har höjden ca 3 m och bredden ca 4-6 m.



Figur 1.3. Sektion B, (från DinellJohansson, 2018-01-24). Här planeras jord- och bergschakt ner till strax över tunnelbanans spårområde.



PM

2 Kartor från SGU

För att få en övergripande bild av bergförhållandena i området hämtades, 2018-02-06, kartmaterial i från Sveriges geologiska undersöknings (SGU) hemsida www.sgu.se.
Berggrund, jordarter, jorddjup och resistivitet redovisas nedan.

2.1 Berggrund

Den nya byggnaden kommer att grundläggas huvudsakligen på granit.

2.2 Jordarter

Området för ny byggnad består huvudsakligen av urberg med ett tunt eller osammanhängande lager av morän.

2.3 Jorddjup

Jorddjupet i området för ny byggnad är huvudsakligen ca 0-1 m.

2.4 Resistivitet

I området för ny byggnaden är resistiviteten medel, vilket indikerar att berggrunden är något sprickrik.

3 Platsbesök

För att få en övergripande bild av markförhållandena i området genomfördes ett platsbesök 2018-02-14, se **Figur 3.1-3.14**.



Figur 3.1. Det är ca 10.6 m från centrumlinje spår till den stora björken i mitten av fotot, dvs björken står ungefär där utsidan på det nya huset kommer.



Figur 3.2. Berget är täckt av ett relativt tunt jordlager.



Figur 3.3. Bergslänten är uppsprucken och behöver skrotas samt förstärkas innan schaktarbeten kan påbörjas.



Figur 3.4. Det finns svagheter i bergslänten som behöver åtgärdas.



Figur 3.5. Slänten lutar från vänster till höger i bilden.



Figur 3.6. Ett dåligt parti berg har rensats bort och en stödmur har byggts. Bakom stödmuren har man fyllt upp med lösa massor.



Figur 3.7. Slänten lutar från bron (till vänster i bilden) ner till vägen (till höger i bild).



Figur 3.8. I slutet av slänten.



Figur 3.9. Det finns svagheter i bergslänten som behöver åtgärdas.



Figur 3.10. Det finns en slänt ner mot carporten.



Figur 3.11. Det finns en slänt som är förstärkt med stenar. På andra sidan staketet finns stödmuren.



Figur 3.12. Det finns en slänt ner mot befintligt hus.



Figur 3.13. Till vänster om staketet finns stödmuren och till höger finns slänten som är förstärkt med sten.



Figur 3.14. I slutet av slänten.



PM

4 Sammanfattning

Det bedöms att berget i läget för den nya byggnaden generellt kan förväntas vara av tillräckligt god kvalitet för grundläggning.

Bergslänten mot tunnelbanan har svagheter som behöver åtgärdas innan schaktarbeten kan påbörjas. Bergslänten måste skrotas och förstärkas i samråd med SL.

Närheten till tunnelbanan gör att man bör räkna med försiktig sprängning och låga tillåtna vibrationsvärden.

Det kan också förväntas en hel del jordschakt och bergrensning innan bergsprängning.