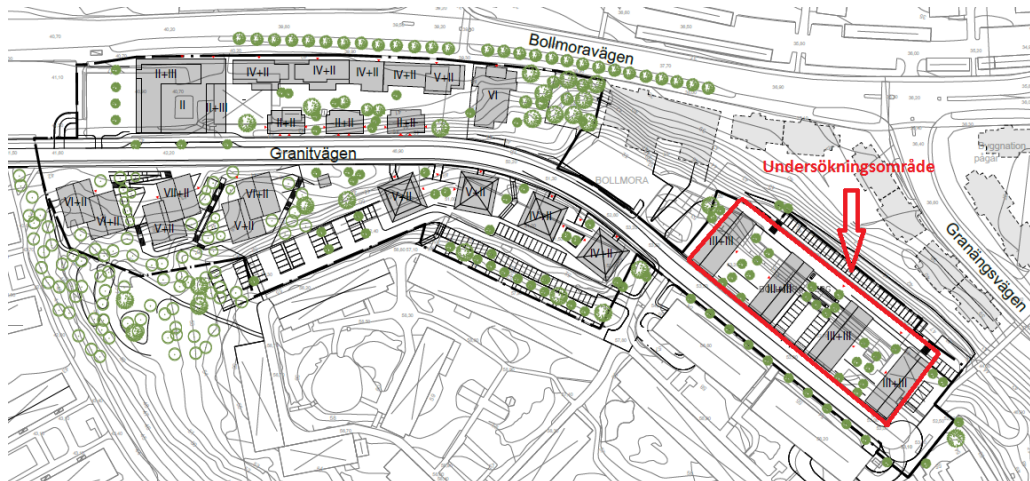


PM GEOTEKNIK

TYRESÖ KOMMUN

Granitvägen Bollmora

UPPDRAGSNUMMER 2177065



DETALJPLANUNDERLAG

STOCKHOLM

2017-10-10

JOAKIM PEHRSON
SWECO CIVIL AB
STOCKHOLM GEOTEKNIK

Innehållsförteckning

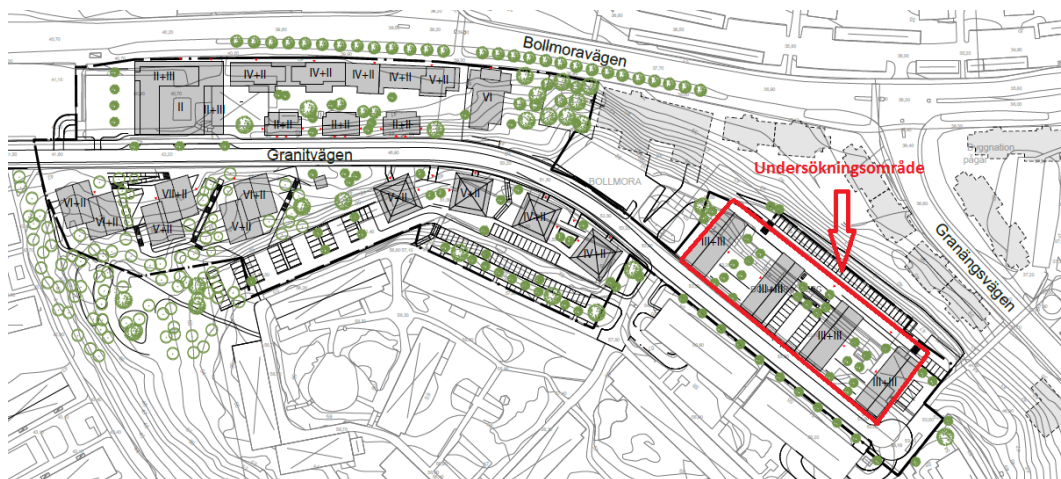
1	Uppdrag	1
2	Objektsbeskrivning	1
3	Genomförande	2
4	Utförda undersökningar	3
5	Geotekniska förhållanden	3
5.1	Geoteknisk markundersökning i östra delen av planområdet	3
5.2	Geoteknisk platsbesiktning av planområdet	5
6	Hydrogeologiska förhållanden	6
7	Sättningar	7
8	Stabilitet	7
9	Slutsats	7

1 Uppdrag

Sweco Civil AB har av Sveab, Björn Simonson, fått i uppdrag att utreda de geotekniska förutsättningarna för planerad bebyggelse i detaljplaneskedet för Granitvägen i Bollmora, Tyresö kommun. Uppdraget utfördes genom en platsbesiktning och en geoteknisk undersökning i östra delen av planområdet i syfte att kontrollera underliggande jordmaterial ner till berg. I samband med platsbesiktningen så utfördes en bergbesiktning, denna redovisas i separat rapport.

2 Objektsbeskrivning

Inom planområdet Granitvägen planeras cirka 17 byggnader att anläggas med olika storlek. Planområdet består av fastigheterna Bollmora 1:85, del av Bollmora 1:94 samt del av Bollmoraberg 1. I Figur 1 illustreras planområdet tillsammans med de planerade byggnaderna samt området där markundersökningen ägde rum. I Figur 2 illustreras ungefärligt planområde inringat i rött på en satellitbild från Eniro.



Figur 1 Planområdet inringat i svartstreckad linje. Markundersökningsområdet inringat i rött.



Figur 2 Ungefärligt planområde inringat i rött, satellitbild från Eniro.

3 Genomförande

En geoteknisk platsbesiktning utfördes i samband med bergbesiktningen i syfte att fastställa om en geoteknisk undersökning ansågs vara lämplig i detta skede.

Efter platsbesiktningen beslutades att utföra en geoteknisk undersökning i östra delen av planområdet. Anledningen till detta var att en schakt på ca 10 meter utförts norr om detta område, se Figur 3. Syftet med undersökningen var att verifiera underliggande jordmaterial som i värsta fall skulle kunna ge upphov till stabilitetsproblem i samband med byggnation.



Figur 3 Befintlig schakt nordöst om undersökningsområdet

4 Utförda undersökningar

Resultat av utförda undersökningar framgår av Markteknisk undersökningsrapport med uppdragsnummer 2177065, daterad 2017-10-10 upprättad av Sweco Civil AB.

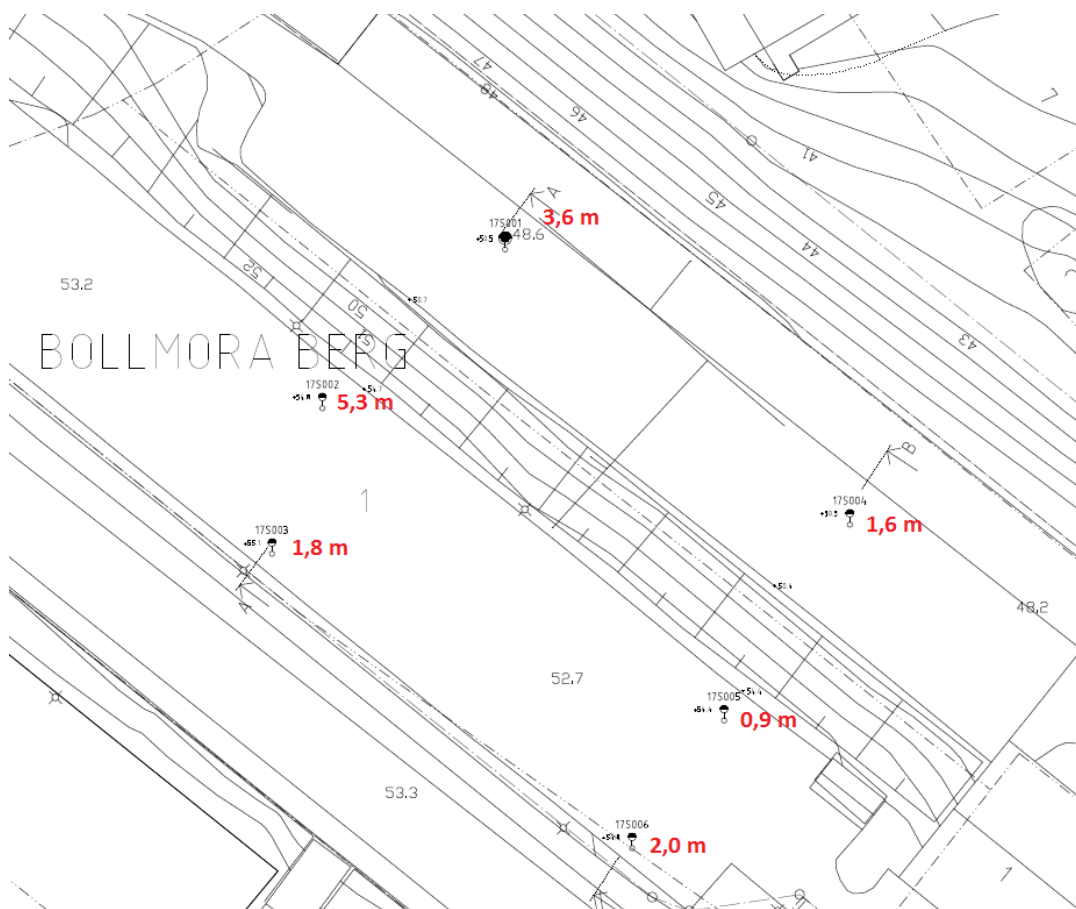
5 Geotekniska förhållanden

5.1 Geoteknisk markundersökning i östra delen av planområdet

I undersökta punkter i östra delen av planområdet, se Figur 1, utgörs ytskiktet av asfaltsbeläggning. Därunder följer 0,9-5,3 meter fyllnadsmaterial ovan berg.

Fyllningen utgörs huvudsakligen i undersökta punkter av sandigt grus ner till ca 1 meter under markytan. Därunder kan fyllningen antas innehålla sandigt grus blandat med block ner till berg.

Utifrån resultatet av de utförda jb-sonderingarna varierar bergnivån inom undersökningsområdet mellan 0,9-5,3 meter under markytan. I Figur 4 illustreras en översiktlig bild av noterade jorddjup.



Figur 4 Noterade jorddjup

Marknivån inom det undersökta området varierar mellan +50 och +55. Nivåskillnaden beror på slänten som skiljer parkeringsplatserna åt.

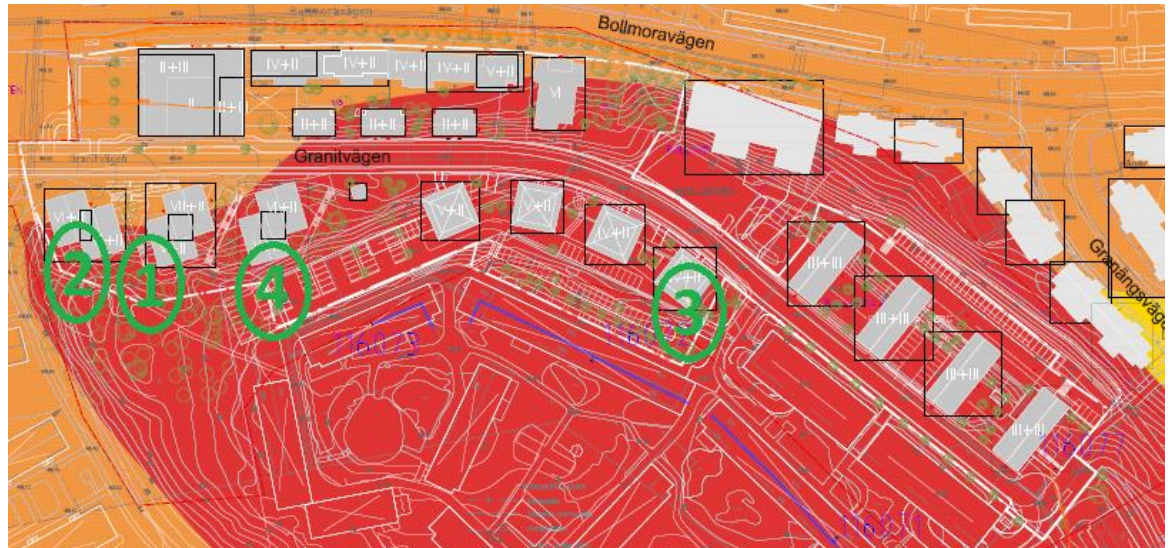
För planerade byggnationer inom detta område kommer troligen delar grundläggas på berg och delar grundläggas på plintar ner till berg.

5.2 Geoteknisk platsbesiktning av planområdet

I samband med platsbesiktningen konstaterades att jordartskartan stämmer någorlunda överens med de verkliga förhållandena med avseende berg. Berg i dagen observerades på ett flertal platser, bland annat inom planområdets sydvästra delar, se Figur 5. För att få en uppfattning om vart fotografierna är tagna inom området, se Figur 6. Det går att anta att ytnära berg återfinns i de naturområden inom planområdet där jordartskartan påvisar urberg, se Figur 6.



Figur 5 Fotografier av berg i dagen från platsbesiktningen. Se Figur 6 för ungefärliga lägen av fotografier.



Figur 6 Jordartskartan med planområdet samt lägen för fotografier.

Planområdet är bebyggt sedan tidigare där hårdgjorda ytor i huvudsak består av asfalt. Jordmaterialet under dessa ytor kan antas bestå av fyllnadsmaterial ovan berg vid de platser jordartskartan påvisar urberg.

I nordvästra delen av planområdet påvisar jordartskartan svallsediment. Nivåskillnaderna i denna del av planområdet är relativt små, varför ingen geoteknisk undersökning utfördes i detta skede då det inte ansågs föreligga risk för stabilitetsproblem.

Marknivån i planområdet varierar mellan ca +42 och +55. I västra delen av planområdet är marknivån som lägst och i östra delen är den som högst. Topografin är beroende av berget som utbreder sig över stora delar av planområdet.

När beslut har fastslagits om exakta lägen för planerade byggnationer ska en geoteknisk undersökning utföras för respektive byggnad i syfte att klarlägga de geotekniska förhållandena. Utifrån undersökningen kommer grundläggningsrekommendationer kunna ges.

6 Hydrogeologiska förhållanden

Inga grundvattenrör installerades i samband med markundersökningen. Under platsbesöket observerades inga synliga vattendrag inom området. Grundvattennivåer inom området bör kontrolleras i samband med den kompletterande undersökningen.

7 Sättningar

Risk för mindre sättningar bedöms förekomma vid belastningsökning av okvalificerad fyllning. Sättningsförhållandena bör studeras i samband med nästa utredning.

8 Stabilitet

Utifrån platsbesöket och den geotekniska undersökningen som utfördes i den östra delen av planområdet föreligger ingen risk för skred eller instabilitet inom planområdet.

9 Slutsats

Bedömningen efter platsbesöket och den geotekniska undersökningen är att det inte föreligger risk för skred eller instabilitetsproblem inom planområdet. När beslut tagits om exakta lägen för byggnationer ska en geoteknisk undersökning utföras för respektive byggnad i syfte att klarlägga de geotekniska förhållandena som i sin tur ger underlag för grundläggningsförutsättningar.

SWECO Civil AB

Geoteknik, Stockholm

Joakim Pehrson

Handläggare

Anders Eliasson

Granskare