

PM Geoteknik

Brf Sändaren, Trångsund Huddinge kommun

HSB

Uppdragsnummer: 5097

Datum: 2019-04-30

Upprättad av: Johan Wagenius

Rev 2019-08-22

Rev 2 2020-11-03

Granskad av: Jonas Jonsson

Innehåll

1	Objekt och uppdrag	3
2	Underlag	3
3	Objektsbeskrivning	3
3.1	Planerad bebyggelse	3
4	Befintliga förhållanden.....	4
4.1	Topografi och områdesförhållanden.....	4
4.2	Geotekniska förhållanden	4
5	Förslag till grundläggning och utförande	4
5.1	Grundläggning av planerade byggnader	4
5.2	Schakter	5
6	Fortsatt projektering	5

1 Objekt och uppdrag

På uppdrag av HSB har Iterio AB utfört en geoteknisk undersökning samt utredning för nybyggnation av planerade flerfamiljshus i Trångsund, Huddinge kommun.



Figur 1: Ungefärligt område.

Detta PM syftar till att översiktligt redovisa markförhållandena och de geotekniska förutsättningarna för grundläggning av planerade byggnader samt för markarbeten inom området.

Föreliggande handling är reviderat med anledning av förändringar av antal våningar i sydost, från 4 till 5 våningar. Se figur 2.

2 Underlag

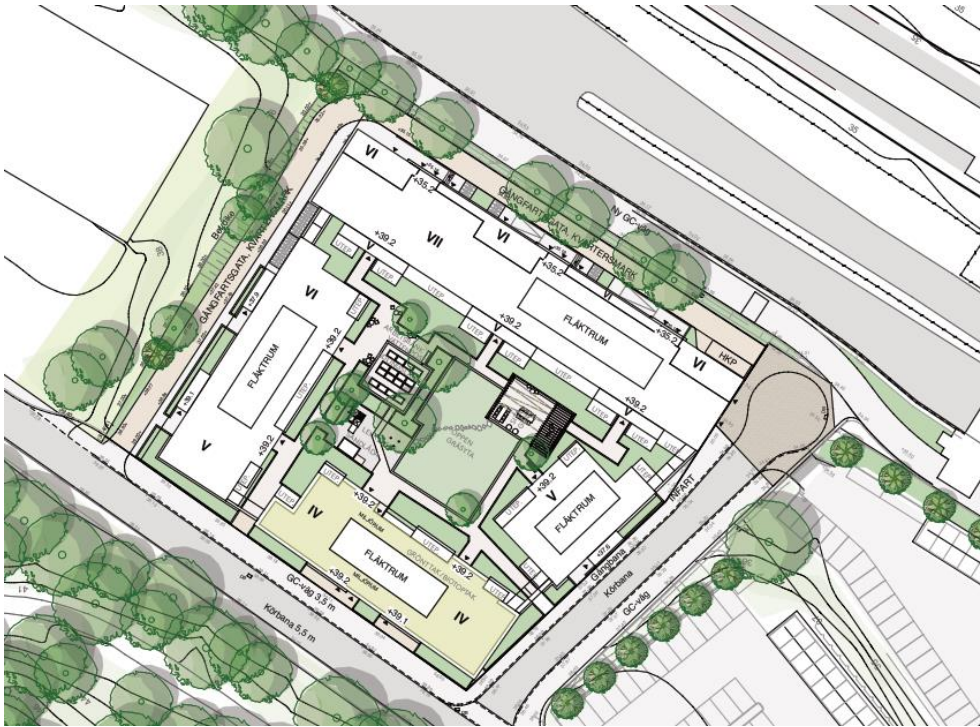
- Situationsplan samt en sektion upprättad av Semrén & Månsson, daterad 2019-02-14.
- Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik upprättad av Iterio 2019-04-26.

3 Objektsbeskrivning

Platsen gränsar till Dalarövägen i söder, Shurgard i väster, Magelungsvägen i norr och en mindre lokalgata i öster. Norr om Magelungsvägen ligger Trångsund station.

3.1 Planerad bebyggelse

På platsen planeras fyra flerfamiljshus med upp till sex våningar. Hus 1 och hus 2, planeras dessutom med ett garageplan. Garaget ska gå in en bit under gården. Färdig golvnivå för garage är planerat till + 35,2. Hus 3 och hus 4 har planerade golvnivåer på + 39 respektive +39,15.



Figur 2: Planerad bebyggelse.

4 Befintliga förhållanden

4.1 Topografi och områdesförhållanden

Marken inom område är relativt plan, med lutning från sydväst till öst. Marknivån varierar mellan ca +34 och +39.

Området är småkuperat och består i huvudsak av ett skogsbevuxet fastmarksområde av morän och berg. I den västra och östra delen finns planare områden med gräs. I det nordvästra hörnet har tidigare ett enfamiljshus funnits, detta har nu rivits. I den nordöstra delen finns en villa och ett tillhörande förråd.

4.2 Geotekniska förhållanden

Markförhållandena på platsen har små variationer. Jorddjupen är små, upp till ca 3 m i undersökningspunkterna. I den östra och västra delen består marken överst av fyllning som underlagras av lera med i huvudsak torrskorpekaraktär. Under leran följer friktionsjord på berg. I övrigt består marken av berg i dagen eller morän på berg.

Inget grundvatten påträffades vid sonderingarna.

5 Förslag till grundläggning och utförande

Grundläggningsarbeten ska dimensioneras, planeras, utföras och kontrolleras i Geoteknisk kategori 2 (GK2) och säkerhetsklass 2 (SK2).

5.1 Grundläggning av planerade byggnader

Hus 1 och tillhörande garage kan till största delen grundläggas på packad sprängbotten. I den östra delen kan grundläggningen utföras på packad fyllning

efter att förekommande lösa jordar schaktats bort. I gränszonen mellan dessa grundläggningssätt blir sannolikt grundläggning på fast lagrad friktionsjord aktuell.

Hus 2 och tillhörande garage kan grundläggas på packad sprängbotten.

Hus 3 och hus 4 kan grundläggas på packad fyllning efter att förekommande lösa jordar schaktats bort.

Grundläggningen kommer att utföras på packad sprängbotten och packad fyllning som transporteras till platsen. Vid den geotekniska undersökningen utfördes därför ingen radonmätning.

Fyllningen som används för grundläggning ska vara kontrollerad bland annat med avseende på radonhalt och sulfidhalt.

5.2 Schakter

Vid grundläggning av byggnaderna på packad fyllning blir schakter för grundläggning som mest ca 3 m djup och kan utföras med slänt 1:1. Schaktväggarna ska skyddas mot tillrinnande ytvatten.

6 Fortsatt projektering

Inför nästa skede, när detaljplanen vunnit laga kraft, och en detaljprojektering kan påbörjas där byggnadernas utformning, läge samt höjdsättning av såväl byggnaderna som området bestäms mer i detalj bör behovet av kompletterande geotekniska undersökningar bedömas.

Innan grundläggningsarbetena påbörjas bör en riskanalys med avseende på vibrationer utföras. Riskanalysen ska även innehålla en syn av anläggningar, byggnadsverk och vibrationskänslig utrustning. Exempelvis ligger SL:s anläggning närmare än 50 m från planerade hus.