

PM GEOTEKNIK

Folkhem Trä AB

Saima 1 m.fl.

**Underlag för detaljplan
Stockholm 2020-04-29**

Geotekniker
Jindar Espar

Broder Jord AB
Besöksadress: Åsögatan 122
Faktureringsadress: Slipgatan 12
117 39 Stockholm

Telefon 0702-282912
www.broderjord.com

Unr: 202020

Organisationsnummer 559120-6676

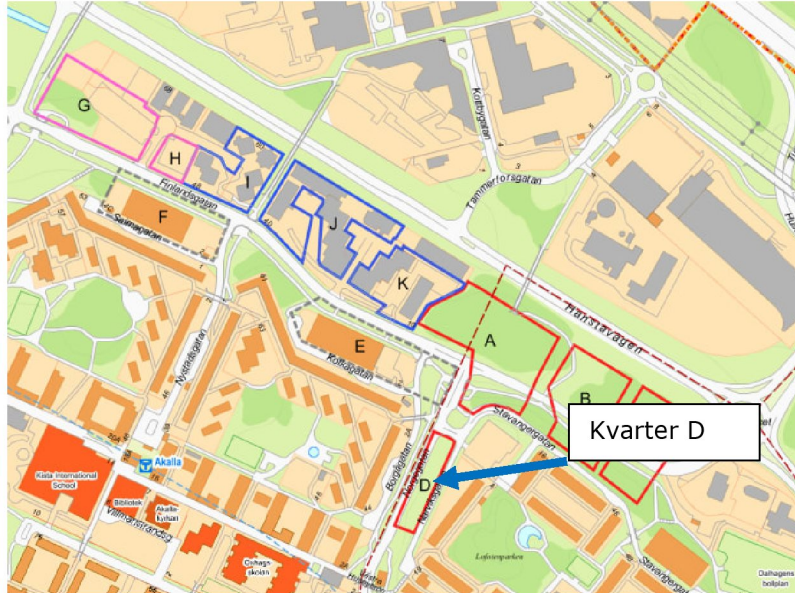
Innehållsförteckning

1.	Övergripande beskrivning	2
2.	Planerad bebyggelse	2
3.	Befintliga förhållanden	3
3.1	Ytbeskaffenhet.....	3
3.2	Topografiska förhållanden	3
3.3	Hydrogeologiska förhållanden	3
3.4	Geotekniska förhållanden	3
4.	Rekommendationer	4

Saima 1 m.fl. PM Geoteknik

1. Övergripande beskrivning

På uppdrag av Folkhem Trä AB har Broder Jord AB utfört en översiktlig bedömning av de geotekniska förutsättningarna för kvarter D inom detaljplan Saima 1 m.fl., se figur 1. Kvarter D avgränsas i väster av Norgegatan och i öster av Narviksgatan.



Figur 1, redovisning av kvarterstruktur Saima 1 m.fl.

Underlag för vilka detta PM baseras på är arkitekthandlingar daterade till 2020-03-04, underlag hämtat från SGU (Sveriges Geologiska Undersökning) samt underlag hämtat från Stockholm Stads geoarkiv.

2. Planerad bebyggelse

Inom kvarteret skall 4 punkthus byggas där våningsantalet varierar mellan 5–7. Husen planeras att parvis dela garage, hus 1–2 samt hus 3–4 delar garagevåning, se figur 2.



Figur 2, punkthusens läge (till vänster) samt källarnas utbredning (till höger).

De planerade byggnaderna utgör ett fotavtryck om ca 400m² med sidomått ca 23 x 17 m. Golvnivåerna för källarna varierar mellan nivå ca +23 till +25. Då byggnaderna planeras att byggas i kraftig souterräng motsvarar källarnas golvnivåer mot väster ungefär gatunivån för Norgegatan. Höjdskillnad mot öster, mot Narviksgatan, varierar mellan ca 6–10 meter.

3. Befintliga förhållanden

3.1 Ytbeskaffenhet

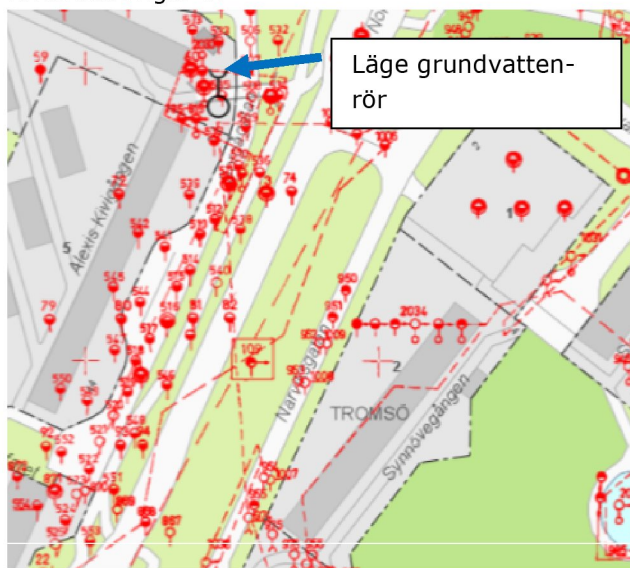
Området utgörs idag av naturmark. På området påträffas träd, partier med berg i dagen samt gräspartier.

3.2 Topografiska förhållanden

De topografiska förhållandena varierar kraftigt längs området, främst i öst-västlig riktning men också i syd-nordlig riktning.

3.3 Hydrogeologiska förhållanden

Området dräneras naturligt mot väster och mot norr. Ett grundvattenrör har hittats strax väster om kvarter D. Röret har avlästs mellan 1975–2013 med medelvärde varierandes kring +20,2. Detta motsvarar ca 2,5 m under befintlig markyta, läge för röret ses i figur 3.



Figur 3, läge för grundvattenrör. Övriga röda objekt indikerar tidigare utförda geotekniska undersökningar i området, som finns i Stockholms Stad analoga arkiv.

3.4 Geotekniska förhållanden

De geotekniska förhållandena inom området utgörs primärt av berg i dagen. Vid platsbesök noterades flertalet hållar av både större och mindre storlek. Hållarna förekom både på östra och västra sidan om Narviksgatan. Mot väster, i den plana delen mellan planerade bostäder och Norgegatan, förekommer fyllning ovan lera. Indikationer på lerans kvalité eller mäktighet saknas. Då det i närområdet finns lägre dränerade nivåer än denna del utgörs troligen en stor del av lerlagret av torrskorpelera. Jorddjup i lägen för planerade byggnader bedöms som ringa.



Figur 4, geotekniska förhållandena enligt SGUs data över området. Rött illustrera berg i dagen, gulstratrat indikerar fyllning ovan lera.

4. Rekommendationer

För att nå erforderligt djup för att grundlägga planerade hus kommer troligen en stor mängd bergschakt att erfordras. Eventuellt kommer bergslänten mot Narviksgatan att behöva förstärkas för denna schakt. Troligen kommer stora delar av bottenplattorna att grundläggas på sprängbotten. Lokalt, närmast Norgvegatan, kan annan grundläggningsmetod såsom utskiftning av lera/torrskorpelera eller pålning bli aktuellt. Schakt mot Norgvegatan kan behöva utföras inom spont, beroende på slutliga nivåer för färdigt golv i källarna samt djup till berg.

Val av metod för bergschakt rekommenderas att studeras vidare i nästa skede då det i närheten finns flertalet byggnader grundlagda på berg. Detta i syfte att minimera rörelser och vibrationer som kan fortplantas i berget och vidare in befintliga byggnaders stommar.

Då projektet kommit längre rekommenderas att arkivpunkter (som redovisas i figur 3) tas fram varefter kompletterande geotekniska undersökningar utförs i läge för planerade byggnader.