

AB FAMILJEBOSTÄDER

SJÖSTADSHÖJDEN K-STÖD

MARKTEKNISK UNDERSÖKNINGSRAPPORT,
GEOTEKNIK

2021-04-14



wsp

SJÖSTADSHÖJDEN K-STÖD

MARKTEKNISK UNDERSÖKNINGSRAPPORT, GEOTEKNIK

KUND

AB Familjebostäder

KONSULT

WSP Samhällsbyggnad

WSP Sverige AB
121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10 7225000

wsp.com

KONTAKTPERSONER

PROJEKT
Sjöstadshöjden

UPPDRAGSNAMN
Sjöstadshöjden K-stöd

UPPDRAGSNUMMER
10303394

FÖRFATTARE
Matilda Garpefjäll

DATUM
2021-04-14

ÄNDRINGSDATUM
2021-04-14

GRANSKAD AV
Adrian Lindqvist

GODKÄND AV
Adrian Lindqvist

Innehållsförteckning

1 ALLMÄNT	4
1.1 OBJEKT	4
1.2 DOKUMENTETS SYFTE	4
1.3 UNDERLAG FÖR UNDERSÖKNING OCH REDOVISNING	4
2 ÖVERSIKT BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN	5
2.1 TOPOGRAFI, YTBESKAFFENHET OCH MARKANVÄNDNING	5
2.2 BEFINTLIGA LEDNINGAR OCH KONSTRUKTIONER	5
2.3 GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	5
3 MARKTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR	6
3.1 GEOTEKNIK	6
3.1.1 FÄLTUNDERSÖKNINGAR	6
3.2 Hydrogeologi	7
4 Härledda värden	7
5 Värdering av undersökning	8
6 Redovisning	8

Bilagor

Bilaga 1	Redovisning av platsbesök
----------	---------------------------

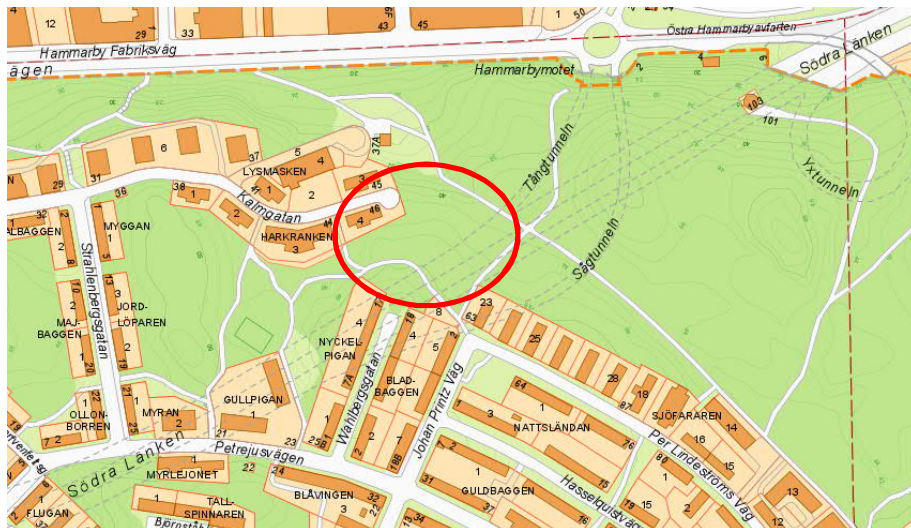
Ritningar

Ritningsnummer	Typ	Skala	Format
G-10-1-01	Plan	1:200	A1
G-10-2S-01	Sektion A-A, B-B, C-C, D-D	1:100	A1

1 ALLMÄNT

1.1 OBJEKT

WSP Sverige AB har på uppdrag av AB Familjebostäder utfört en geoteknisk undersökning för rubricerat objekt.



Figur 1. Aktuellt område för geoteknisk undersökning ungefärligt markerat med röd linje, (Eniro, hämtad 2021-xx-xx)

1.2 DOKUMENTETS SYFTE

Denna utredning och detta dokument har till syfte att dokumentera de geotekniska förutsättningarna och ska utgöra underlag för fastställande av detaljplan.

Projektet omfattar flerbostadshus med ca 80 lägenheter och tillhörande lokaler och infrastruktur.

1.3 UNDERLAG FÖR UNDERSÖKNING OCH REDOVISNING

Tidigare utförda undersökningar:

- Digitala arkivundersökningar Kalmgatan (158), inhämtade hos Geoarkivet, hämtade 2021-02-19.
- Digitala arkivundersökningar TPL-Hammarby S-Länken_P (270), inhämtade hos Geoarkivet, hämtade 2021-02-19.
- Geoteknisk utredning, *Sjöstadshöjden*, upprättad av WSP (Hämtade 2021-02-19)
- Geologisk kartering över jorddjupstäcke, Hammarbyhöjden, upprättad av WSP, daterad 2019-06-07.
- Geoteknisk utredning, *Hammarbyskogen*, upprättat av WSP på uppdrag av Stockholm stad, daterad 2019-11-08.

Resultat som bedömts relevanta har inarbetats i detta dokument, dock ej på ritning.

Följande underlag har använts för planering och redovisning av fältundersökningen:

- Stockholm stads byggnadsgeologiska karta
- Skiss situationsplan Sjöstadshöjden – område H, VARG Arkitekter AB, daterad 2021-03-24.
- Preliminära handlingar schaktplan och schaktsektioner, erhållna av WSP Byggprojektering, daterade 2021-02-08.
- Grundkarta dwg-format i SWEREF99 18 00, daterad 2021-01-20.
- Nivåkurvor, modell Z---V-001, *Hammarbyskogen*, upprättade av WSP, daterad 2019-05-23.
- Platsbesök utförd av WSP, 2021-03-19.

2 ÖVERSIKT BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

2.1 TOPOGRAFI, YTBEKÄFFENHET OCH MARKANVÄNDNING

Undersökningsområdet ligger i Hammarbyhöjden i sydöstra Stockholm.

I dagsläget består undersökningsområdet av ett naturområde med berg i dagen och glesbevuxen skog.

Undersökningsområdet angränsas i väster samt i söder av kvartersmark med flerbostadshus. Väster om undersökningsområdet ligger Kalmgatan. Norr och öster om undersökningsområdet angränsar Hammarbyskogen. Strax norr om undersökningsområdet ligger Hammarbytornet och förkastningsbranten mot Hammarbyhöjden.

Marknivån inom undersökningsområdet har en sluttning från söder mot norr, med varierande marknivåer mellan ca +40 och +49 meter.

2.2 BEFINTLIGA LEDNINGAR OCH KONSTRUKTIONER

Det finns inga konstruktioner på marknivån inom undersökningsområdet idag.

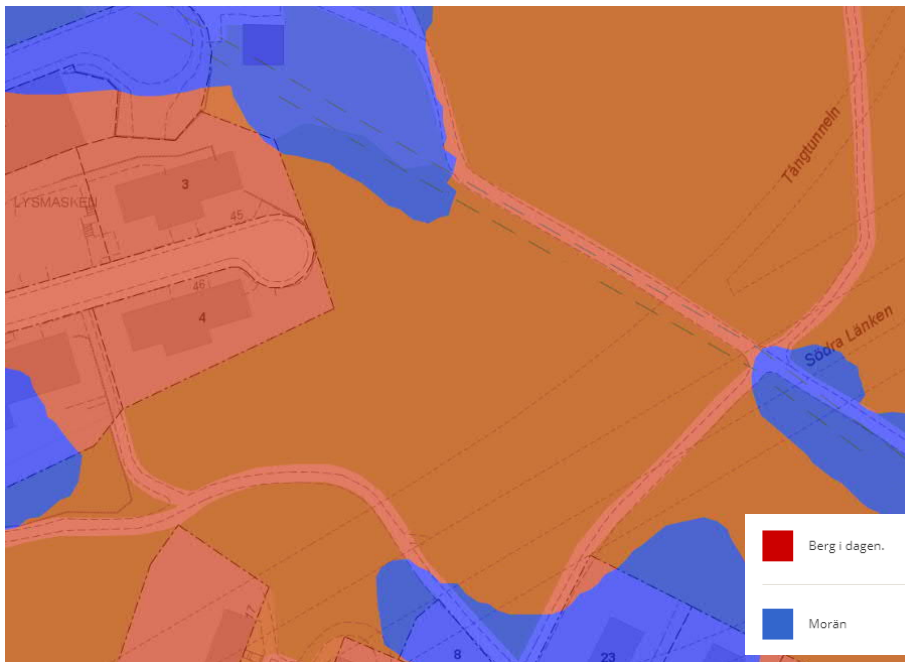
I berget under undersökningsområdet går Södra Länken med anslutande tunnlar för på- och avfarter. Skyddsniån för tunnarna ligger på nivå ca +32.

Under Hammarbytornet ligger ett bergrum som tillhör Hammarby riksstation.

Ledningar har inte undersökts i denna utredning.

2.3 GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Enligt stadens byggnadsgeologiska karta, se figur 2, består marken inom området av ytnära berg med ett tunt jordlager av morän.



Figur 2. Stadens byggnadsgeologiska karta med aktuellt planområde.

3 MARKTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR

3.1 GEOTEKNIK

3.1.1 FÄLTUNDERSÖKNINGAR

WSP Sverige AB har i mars 2021 utfört ett platsbesök för kartering av geotekniska förutsättningarna för rubricerat projekt. Resultat från platsbesöket redovisas i plan i Bilaga 1.

Platsbesöket har utförts av Matilda Garpefjäll och Adrian Lindqvist, på WSP Sverige AB.

Platsbesök

Bedömning av jorddjup och jordart inom undersökningsområdet har skett med sticksonderingar (geokäpp) i 8 punkter.

Utförda sticksonderingar redovisas i bilaga 1. I samband med fältundersökningen observerades att hela området består av partier med berg i dagen men svackor med ett mindre jordtäckte, inklusive områden där inga sticksonderingar redovisas i bilaga. Typisk karaktär för området kan ses på bilden i figur 2 nedan.

Ingen provtagning av jord har utförts.



Figur 2. Typisk karaktär för området med berg i dagen men svackor med ett mindre jordtäckte inom undersökningsområdet.

3.2 Hydrogeologi

Inga hydrogeologiska undersökningar har utförts inom detta uppdrag och inga grundvattenobservationer har gjorts i fält.

4 Härledda värden

Inga härledda värden för jordens hållfasthets- och deformationsegenskaper har tagits fram. Detta på grund av att inga sonderingar som det är möjligt att utvärdera jordparametrar från har utförts.

5 Värdering av undersökning

Platsbesökets resultat har delvis kunnat bestyrka den geologiska kartan. Området består delvis av berg i dagen och delvis av berg med ett tunt jordtäcke med upp till ca 1,0 m mäktighet.

Sticksonderingar utfördes i 8 punkter. Även områden där inga sticksonderingar utförts består marken av berg i dagen eller av berg med ett tunt jordtäcke.

I en punkt i östra delen av området påträffades morän under mulljorden. Moränen var hårt packad och mäktigheten på jordlagret kunde inte bestämmas.

6 Redovisning

Resultat från utförda fältundersökningar redovisas i plan över område i bilaga.

Betydelsen av använda beteckningar framgår av SGF/BGS beteckningssystem, version 2001:2 med SGF kompletterat beteckningsblad 2016.

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 39 000 medarbetare på 500 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare. wsp.com

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

