



---

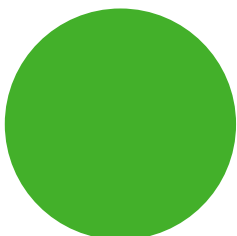
## PM Geoteknik

---



Saltängen, Nacka  
Ekängen

---





## Innehåll

1	Objekt .....	2
2	Ändamål .....	2
3	Utförda undersökningar .....	3
3.1	Geotekniska undersökningar.....	3
4	Planerade konstruktioner .....	3
5	Topografi och geotekniska förhållanden .....	3
5.1	Topografi .....	3
5.2	Geotekniska förhållanden.....	3
6	Sättnings- och stabilitetsförhållanden.....	4
7	Grundläggning av byggnader .....	4
8	Grundvattenhantering.....	4
9	Förslag till kompletterande undersökningar .....	4

Uppdragsnamn

**Saltängen, Nacka**

Uppdragsgivare

**Besqab Projektutveckling AB**

**Olov Clausen**

Vår handläggare

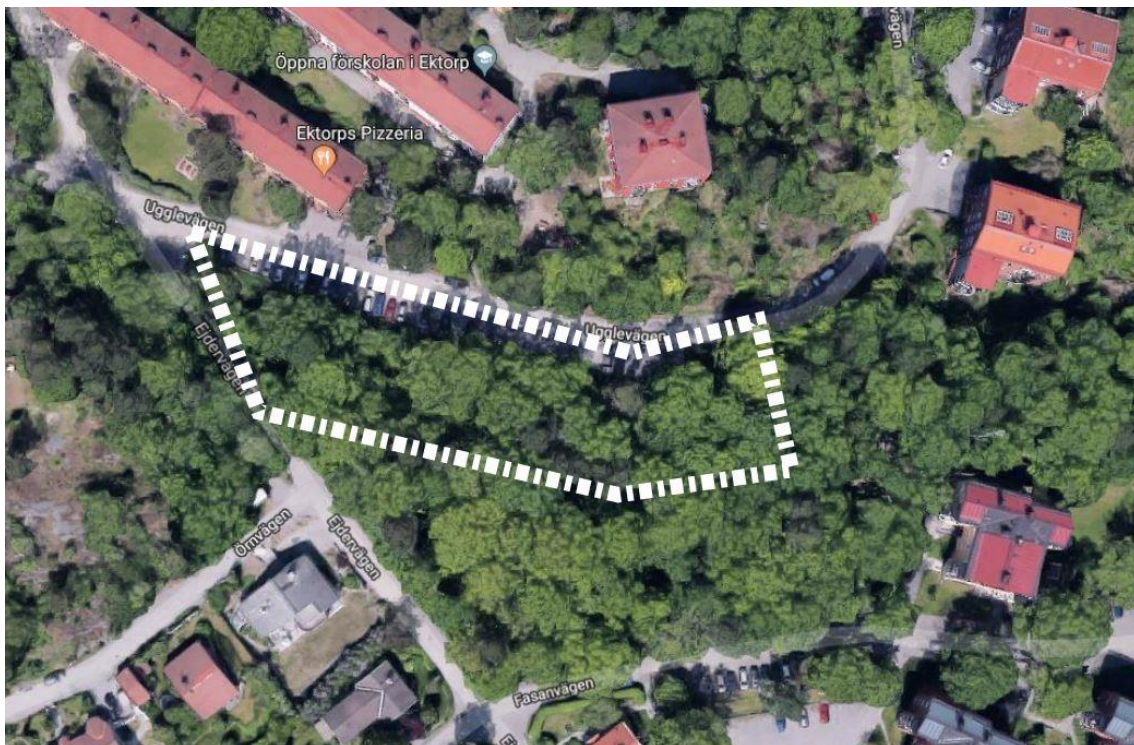
**Tomislav Polujic**

Datum

2019-12-11

## 1 Objekt

Bjerking AB har på uppdrag av Besqab Projektutveckling AB utfört en geoteknisk undersökning på del av fastigheten Sicklaön 238:1 som underlag för planering och projektering av planerade flerbostadshus. Det undersökta området ligger i Saltängen, Nacka.



Figur 1-1: Undersökt område ungefärligt markerat med streckad gränslinje. Bild från google maps 2019-11-14.

## 2 Ändamål

Syftet med uppdraget har varit att klargöra geotekniska förhållanden och förutsättningar inför planering och projektering av planerade flerbostadshus.

### 3 Utförda undersökningar

#### 3.1 Geotekniska undersökningar

Resultatet av utförda undersökningar framgår av MUR (markteknisk undersökningsrapport) med uppdragsnummer 19U2443, dat.2019-12-11, upprättad av Bjerking AB.

### 4 Planerade konstruktioner

Enligt arkitektskisser utgörs de planerade byggnaderna av fyra huskroppar med underliggande garage. Bottenplan kommer att vara i nivå med befintlig gata.

Den redovisade förslaget är bara ett möjligt utförande.

### 5 Topografi och geotekniska förhållanden

#### 5.1 Topografi

Marknivån i de sonderade punkterna varierar mellan + 26,6 och + 33,2. De högsta nivåerna har registrerats i norra delen av aktuell yta.

Norra delen utgörs av Ugglevägen och en parkering. Norr om vägen finns befintlig bebyggelse, gångvägar, gröna ytor och berg i dagen.

Söder om vägen och parkeringen finns trädbevuxen naturmark med berg i dagen.

#### 5.2 Geotekniska förhållanden

##### *Fyllning*

Inom den norra delen finns under asfalten blandade fyllnadsmassor som i huvudsak utgörs av sandig siltig grus med asfaltrester. Fyllningen tillhör materialtyp 2 och tjälfarlighetsklass 1.

I slänten nedanför Ugglevägen finns blandad fyllning som tippats dit och utgörs av sten, jord och organiskt avfall. De massorna finns i huvudsak i den västra och den östra delen.

På markytan finns ett stort antal block av varierande storlek.

##### *Lera/kohesionsjord*

Leran utgörs av siltig torrskorpelera som förekommer ställvis och har en mäktighet på upp till ca 1,5 m.

##### *Friktionsjord*

Den naturligt förekommande friktionsjorden utgörs av grusig, sandig siltig morän.

Friktionsjorden tillhör materialtyp 2 – 5A och tillhör tjälfarlighetsklass 1-4.

##### *Berg*

Bergets överyta har registrerats vid sonderingen på nivån +25,6 – +31,6 vilket motsvarar 3,9 – 0,5 m under befintlig marknivå. En hel del berg i dagen har karterats och delvis mätts in nedanför slänten.

##### *Grundvatten*

Grundvattnets trycknivå har kontrollerats i grundvattenrör 19B02GVR och vid två tillfällen har röret varit tomt dvs att grundvattennivå ligger lägre än röret spetsnivå på +24,4.

## 6 Sättnings- och stabilitetsförhållanden

Förekommande jordar bedöms som inte sättningskänsliga. Sättningar i fyllningen har inte behandlats.

Befintliga jordslänter bedöms som stabila i nuläge. Risk för skred, ras eller block utfall uppskattas som ringa eller obefintliga.

Dock ska i byggskedet alla förekommande block avlägsnas eller säkras.

## 7 Grundläggning av byggnader

Huset föreslås att grundläggas i huvudsak på berg.

I den norra delen krävs bergschakt för garage.

I den södra delen planeras grundläggning med pelare. Pelarna ska grundläggas på frischaktat berg efter urgrävning av all jord. Detaljerad utformning av grundläggningen tas fram i samråd med konstruktören efter att slutlig arkitekt förslag är presenterat.

## 8 Grundvattenhantering

Schaktbotten kommer att utgöras av berg och avsprängt berg/sprängbotten.

Grundvattenyta ligger djupare än grundläggningsnivå.

Länshållning av exempelvis nederbörd och tillrinnande markvatten ska förutsättas.

## 9 Förslag till kompletterande undersökningar

Kompletterande geotekniska undersökningar planeras i samråd med konstruktören och beställaren.

Rodonundersökning utförs i god tid innan slutprojektering påbörjas.

Ingenjörsgelogisk kartering utförs på bergmassan kring projektområdet för att ge ytterligare underlag till projektering av grundläggning på berg.

Vid framschaktning av bergöverytan ska denna synas av bergsakkunnig för att bekräfta gjorda antaganden kring dimensionering av grundtryck.

Innan arbeten påbörjas ska en riskanalys för vibrationsalstrande arbeten upprättas.

### Bjerking AB

Tomislav Polugic

010 211 80 15

tomislav.polugic@bjerking.se

### Granskad av

Simon Fayez

010 211 82 64

simon.fayez@bjerking.se