

PM Geoteknik

Jaktvarvet, Nacka kommun



Innehåll

Jaktvarvet, Nacka kommun	0
1 Objekt	2
2 Ändamål	2
3 Utförda undersökningar	3
3.1 Geotekniska undersökningar	3
3.2 Övriga underlag	3
4 Styrande Dokument	3
5 Geoteknisk Kategori	3
6 Planerade konstruktioner	3
7 Topografi, mark- och geotekniska förhållanden	3
8 Schakt- och sättnings- och stabilitetsförhållanden	3
9 Grundläggning av byggnader	4
10 Grundvattenhantering	4
11 Dimensionering	4
12 Förslag till kompletterande undersökningar	5

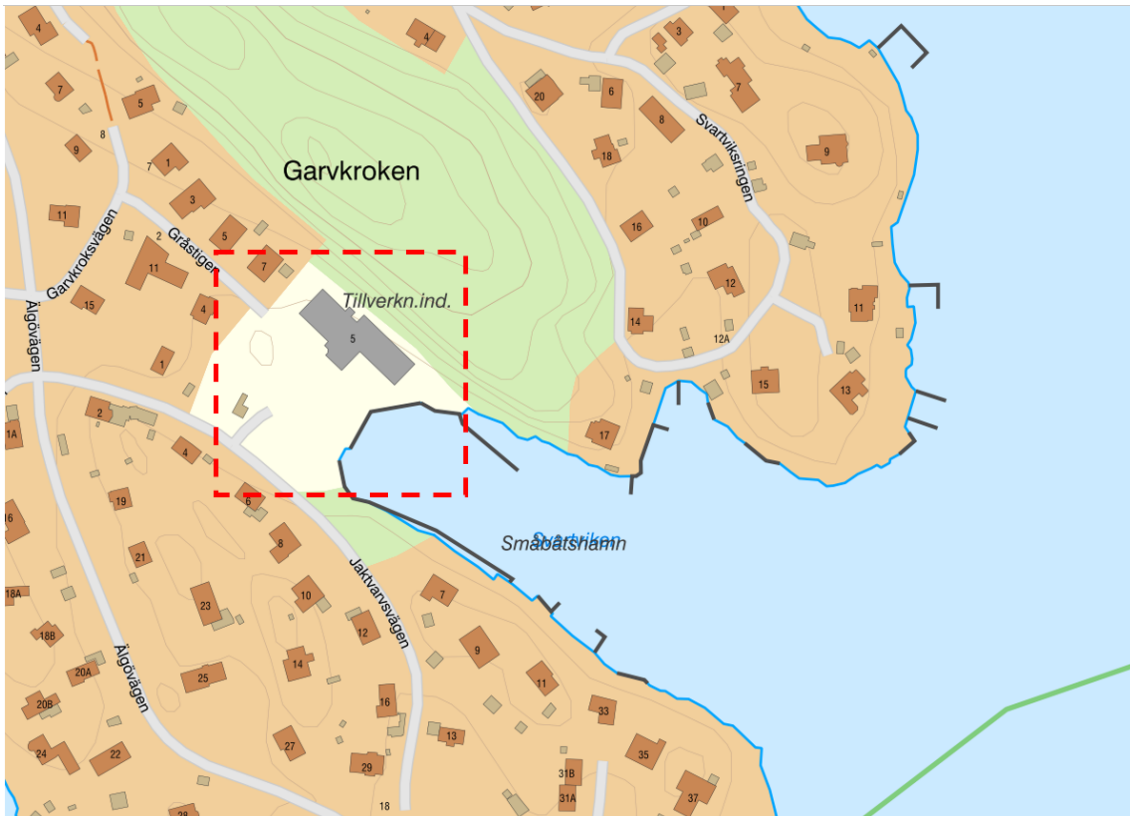
Uppdragsnamn
Jaktvarvet
Uppdragsgivare
Genova Property Group

Vår handläggare
Tomas Schedwin

Datum
2021-07-02

1 Objekt

Bjerking AB har på uppdrag av Genova Property Group utfört en geoteknisk undersökning på fastigheten Solsidan 52:1 som underlag för projektering av flertalet hus. Det undersökta området ligger i Solsidan, Nacka kommun.



Figur 1: Ungefärligt undersökt område markerat med streckad gränslinje. Bild från Lantmäteriet.

2 Ändamål

Syftet med uppdraget har varit att klarlägga geotekniska förhållanden och förutsättningar inför uppförande/anläggande av flertalet bostadshus.

Undersökningen ska användas som underlag för projektering

Denna PM utgör underlag för projektering och ingår inte i ett eventuellt förfrågningsunderlag.

3 Utförda undersökningar

3.1 Geotekniska undersökningar

Resultatet av utförda undersökningar framgår av MUR (markteknisk undersökningsrapport) med uppdragsnummer 21U0304, dat.2021-07-02, upprättad av Bjerking AB.

3.2 Övriga underlag

Följande övriga handlingar har utgjort underlag för undersökningen:

- Jordartskarta från SGU
- Ledningsunderlag från ledningskollen.se.
- Platsbesök av handläggande geotekniker 2021-02-11

4 Styrande Dokument

Denna PM ansluter till SS-EN 1997 med tillhörande nationell bilaga enligt Boverkets föreskrifter och allmänna råd om tillämpning av europeiska konstruktionsstandarder (Eurokoder), BFS 2013:10, EKS 10.

5 Geoteknisk Kategori

Utredning är utförd i enlighet med geoteknisk kategori 2 (GK2).

6 Planerade konstruktioner

Planerade konstruktioner utgör av flertalet radhusmed 2–3 våningar. Lägsta golvnivån för husen planeras att bli cirka +2,7.

7 Topografi, mark- och geotekniska förhållanden

Markytans nivå har uppmätts till ca +1,6 – +3,4 och utgörs av asfalterade ytor.

Inom området finns berg i dagen.

Den generella jordlagerföljden består av fyllning på berg. Mäktigheten på fyllningen varierar mellan 0,6 till 4,7 meter under befintlig marknivå.

Fyllning

Fyllningen består i huvudsak av grov grusig sand. Block förekommer över hela området vilket omöjliggjorde provtagning av fyllningen.

Berg

Bergets överyta har registrerats på nivå +2,7 – -3,1 vilket motsvarar 0,6 till 4,7 m under befintlig marknivå.

Grundvatten

Inget grundvatten har observerats i samband med undersökningen. Områdets marknivåer befinner sig ovan sin omgivning och det tillkommande vattnet från exempelvis nederbörd kan antas dränera ner till intilliggande områden.

8 Schakt- och sättnings- och stabilitetsförhållanden

Schaktstabilitet för grundläggning

Tillfällig schakt som utförs max släntlutning 1:1 ner till ett djup på 2 meter.

Markstabilitet/bärighet

Innan etablering av exempelvis en mobilkran/betongpumpbil ska geotekniker kontaktas för att kontrollera att jorden har erforderlig bärförmåga.

Sättningar

Inga sättningskänsliga jordarter har påträffats vid undersökningen.

9 Grundläggning av byggnader

Huset föreslås att grundläggas i huvudsak med plattgrundläggning.

Plattgrundläggning

Plattgrundläggning ska utföras tjälsäkert.

Plattgrundläggning aktualiseras för hela av undersökningsområdet. Vid grundläggning med plattor ska grundläggning ske på fyllning, berg eller sprängt berg på minst 0,2 m packad fyllning eller på packad sprängbotten.

Schaktbotten skall packas innan påfyllning av material sker.

Packad fyllning utförs enligt AMA Anläggning 17 CEB.2. Bergschakt för grundläggning på fast berg utförs enligt AMA 17 CBC.562 Packad sprängbotten utförs enligt AMA 17 CBC.561

10 Grundvattenhantering

Länshållning av exempelvis nederbörd och tillrinnande markvatten ska förutsättas.

11 Dimensionering

Säkerhetsklass vid dimensionering av grundläggning rekommenderas att hänföras till Säkerhetsklass 2 (SK2).

Dimensionerande bärförmåga på berg

Dimensionerande bärförmåga på berg väljs utifrån bergart, sprickighet, bergkvalitet och sprickplan. Dimensionerande bärförmåga på berg begränsas till max 1 MPa för granit och hårda kristallina bergarter under förutsättningen att bergytan har kontrollerats med Jordbergsonderingar och besiktning.

12 Förslag till kompletterande undersökningar

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

Tomas Schedwin

010 211 86 11

Tomas.schedwin@bjerking.se

Granskad av

Jens Torsteinsrud