

PM Geoteknik

Kopplingsboxen 26, Stockholms Stad



Datum, Uppdragsnummer

Bjerking AB · Strandbogatan 1, Uppsala · Hornsgatan 174, Stockholm · Växel: 010-211 80 00 · bjerking.se

Innehåll

Kopplingsboxen 26, Stockholms Stad	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	4
9 Grundläggning av byggnader	4
10 Grundvattenhantering	4
11 Förslag till kompletterande undersökningar	4

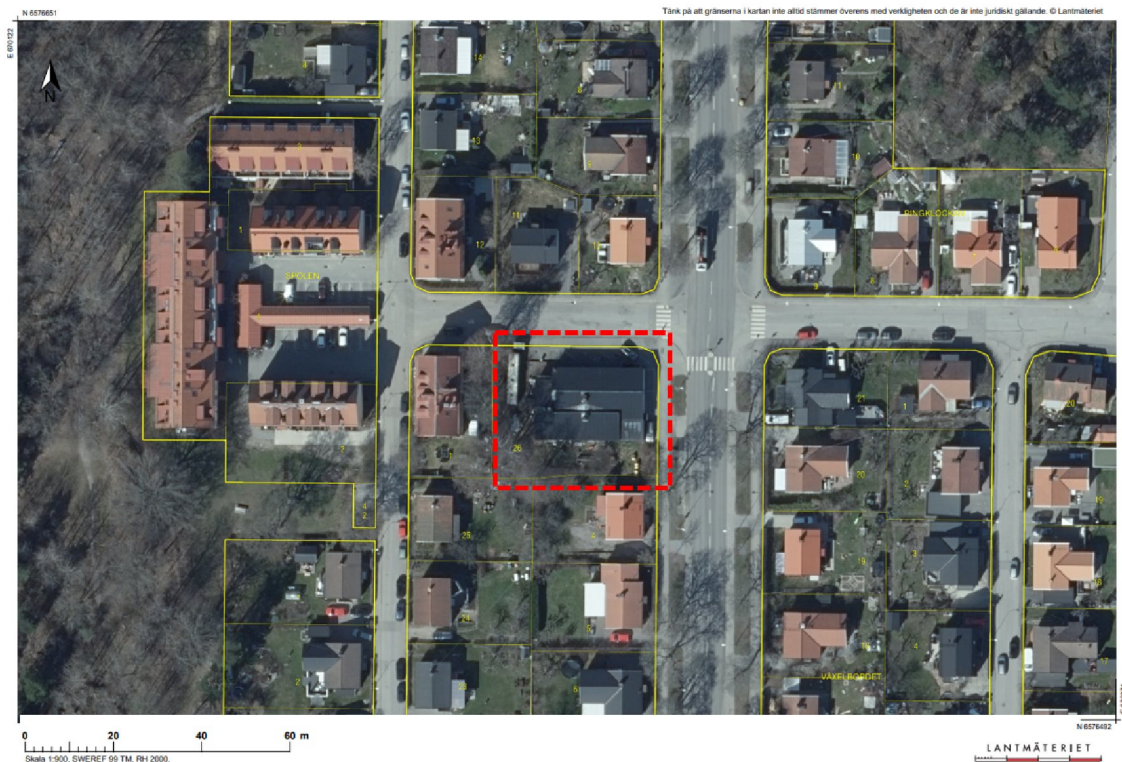
Uppdragsnamn
Kopplingsboxen 26
Uppdragsgivare
Evolv Kopplingsboxen AB

Vår handläggare
Tomas Schedwin

Datum
2021-06-11

1 Objekt

Bjerking AB har på uppdrag av Evolv Kopplingsboxen AB utfört en geoteknisk undersökning på fastigheten Kopplingsboxen 26 som underlag för projektering av radhus. Det undersökta området ligger i Västberga, Stockholms stad.



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 av radhus.

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 21U1317, dat.2021-06-11, upprättad av Bjerking AB.

3.2 Övriga underlag

Följande handlingar har utgjort underlag för undersökningen:

- Samlingskarta från Stockholms Stad.

Klicka här för att ange datum.

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 6-7 stycken radhus.

Husen planeras att uppförs i 2-3 våningar ovan mark. Nivå för lägsta golv är okänt.

7 Topografi, mark- och geotekniska förhållanden

Markytans nivå har uppmätts till mellan + 32,7 och + 31,6 och marken i området utgörs asfalterade samt gräsbeklädda ytor.

Den generella jordlagerföljden består i stora delar av fyllning. Enstaka punkter består jordlagerföljden av torrskorpelera, och lera samt morän på berg. Jordlagerföljden varierar mellan 1,1 till 3,2 meter.

Fyllning

Fyllningen består av block, grusig sand och inslag av torrskorpelera.

Fyllningen har ej provtagits.

Lera/kohesionsjord

Leran utgörs av torrskorpelera, lera av torrskorpekarraktär, samt lera med tunns siltskikt.

Leran är av materialtyp 5B och en tjälfarlighetsklass på 4.

Friktionsjord

Friktionsjorden består av sandig siltig morän.

Friktionsjorden är av materialtyp 5A och en tjälfarlighetsklass på 4.

Berg

Bergets överyta har registrerats mellan 1,1 och 3,2 meter under befintlig marknivå vilket är en nivå på +31,4 och +28,9.

Grundvatten

Grundvattnets trycknivå har uppmätts i grundvattenrör 21B05GV och har under perioden maj 2021 uppmätts till +30,5 samt +30,3 vilket motsvarar 1,6 samt 1,8 m under befintlig marknivå i läge för grundvattenröret.

8 Schakt- och sättnings- och stabilitetsförhållanden

Schakt i fyllning och lera kan utföras med en släntlutning på 1,5:1 medan schakt i torrskorpelera kan ske med en släntlutning på 1:1.

Markstabilitet/bärighet

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

Sättningar

Upp till 1 meters fyllnader kan ske utan att medföra skadliga sättningar. För byggnader kommer differentialsättningar uppstå då avstånd till berg varierar på fastigheten.

9 Grundläggning av byggnader

Huset föreslås att grundläggas med plattgrundläggning.

Plattgrundläggning

Huset föreslås att grundläggas med plattgrundläggning.

Plattgrundläggning

All befintlig lera skall schaktas bort innan grundläggning av huset. Detta i syfte att eliminera risken för differentialsättningar då avstånd till berg varierar kraftigt över fastigheten.

Husen kan sedan grundläggas på berg alternativt friktionsjord.

Plattgrundläggning ska utföras tjälsäkert.

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

Innan grundläggning skall schaktbotten besiktigas av sakkunnig.

10 Grundvattenhantering

Länshållning av exempelvis nederbörd och tillrinnande markvatten ska förutsättas.

11 Förslag till kompletterande undersökningar

Grundvattenrören avläses månadsvis för att ge bättre bedömning av grundvattensituationen.

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