

Översiktlig Geoteknisk utredning i detaljplaneskede

Bällsta 2:158, del av Bällsta 2:807





Uppdragsnamn

Bällsta 2:158

Vallentuna kommun

Bällsta 2:158, utredning i tidigt skede

Sambostäder AB

Uppdragsgivare

Sambostäder AB

Vår handläggare

Thomas Eldh / Geoteknik

Datum

2017-12-08

Rev 2018-04-06

Innehåll

1	Inledning	1
2	Syfte	1
3	Områdesbeskrivning	1
4	Geotekniska förhållanden	3
4.1	Geologisk kartering	3
4.2	Yt- och grundvatten	3
4.3	Geotekniska förutsättningar	4
4.4	Geotekniska undersökningar	4

1 Inledning

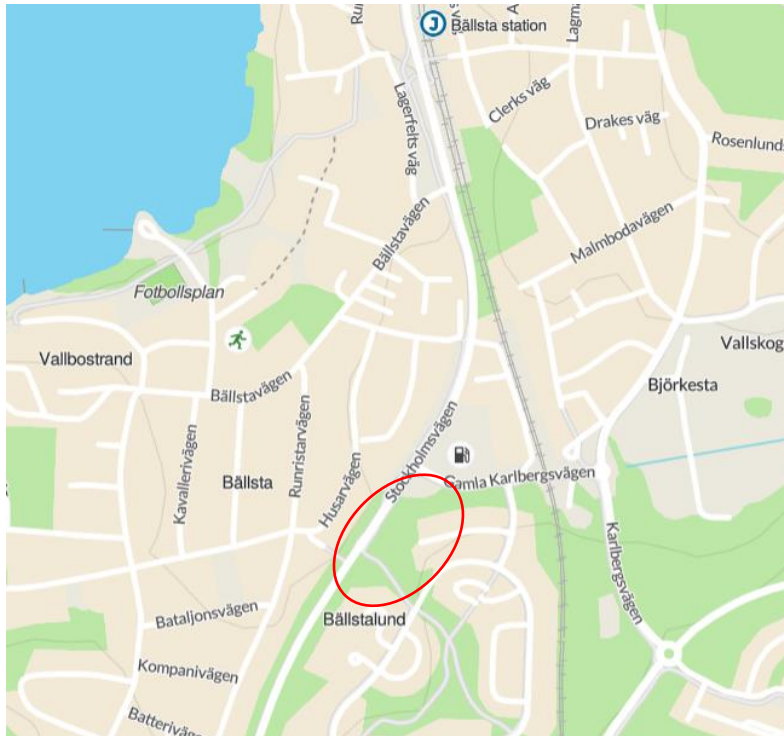
Bjerking AB har på uppdrag av Sambostäder AB genomfört en översiktlig geoteknisk utredning med avseende på de geotekniska förutsättningar som råder på platsen.

2 Syfte

Förstudien ska utgöra underlag för beslut om byggbarhet under detaljplaneprocess med avseende på de geotekniska förutsättningarna.

3 Områdesbeskrivning

Området ligger i Bällsta, Vallentuna, längs östra sidan av Stockholmsvägen och söder om gamla Karlsbergsvägen (figur 1). Det utgörs av gammal åkermark och skogsmark.



Figur 1. Ungefärligen aktuellt område längs Stockholmsvägen (www.hitta.se).

Området består av öppen f.d. åkermark och skogsmark (figur 2).



Figur 2. Flygfoto för översikt från eniro

4 Geotekniska förhållanden

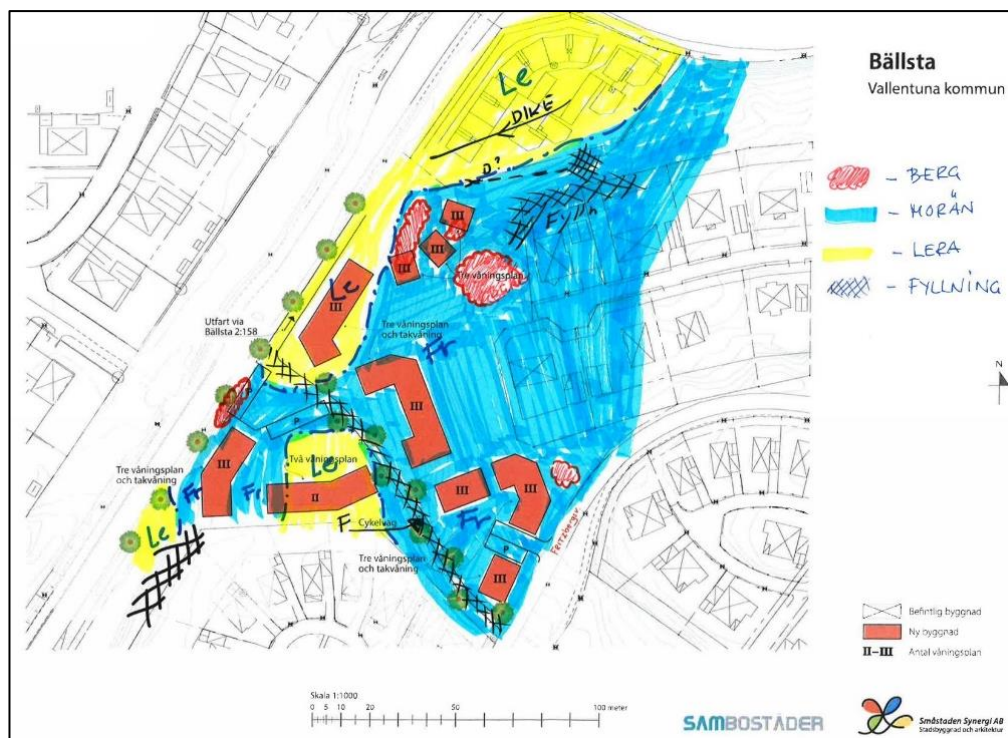
4.1 Geologisk kartering

Den utförda karteringen är utförd av fältgeotekniker från Bjerking AB på plats. Karteringen utförs med s.k. geologssond och okulär bedömning. Resultatet blir en karta som grovt visar gränser mellan fastjord (sand, grus och morän) och lösjord (lera, silt, gyttja).

Även berg i dagen framgår.

Jämfört med geologiska kartan från SGU, är den här betydligt mer noggrann.

Karteringen visar att fastare förhållanden förekommer i det centrala och södra delen av området. Fastjorden utgörs av friktionsjord i form av morän omringat av uppstickande bergklackar. I de västra delarna, ner mot Stockholmsvägen är marken lägre och flackare. Där utgörs jorden av kohesionsjordar, främst i form av lera.



Figur 3 Redovisning av jordartskartering på plats

4.2 Yt- och grundvatten

Ytvatten sjunker normalt ner i mulljord och friktionsjord.

Vid överskott eller tjälade förhållanden sker ytavrinning i markens lutning, d.v.s. ner mot Stockholmsvägen.

I det norra lerområdet finns ett diffust dike som avbördar ytvattnet mot Stockholmsvägen och vidare i befintliga vägdiken.

Grundvattnets trycknivå är inte kontrollerad.

Uppskattningsvis ligger grundvattenytan i nivå med markytan i de lägre partierna i den nordvästra delen av området.

4.3 Geotekniska förutsättningar

Grundläggning kan i fastmarkspartierna ske på packad sprängbotten eller morän.

I områden med lera sker grundläggning med hjälp av pålar, alternativt urgrävning av lösa jordar och återfyllning med friktionsjord om lerans mäktighet tillåter.

4.4 Geotekniska undersökningar

I ett senare skede utförs mer detaljerade undersökningar. Undersökningarna kommer att verifiera den utförda karteringen och kompletteras med sondering och provtagning som underlag för projektering.

Grundvattenytan kommer att bestämmas.

Även markradonmätningar kommer att utföras.

Bjerking AB

Granskad av

Thomas Eldh / Geoteknik
+46102118086
Thomas.eldh@bjerking.se

Henrik Håkansson