

Kungsbacka kommun, Frillesås-Rya 1:216 & 1:132, Detaljplan

Geoteknisk utredning för detaljplan

2018-08-31

Kungsbacka kommun, Frillesås-Rya 1:216 & 1:132, Detaljplan
Geoteknisk utredning för detaljplan

2018-08-31

Beställare: Kungsbacka kommun

Konsult: Norconsult AB
Box 8774
402 76 Göteborg

Uppdragsledare: Marcus Hallberg

Uppdragsnr: 105 29 86

Filnamn och sökväg: N:\105\29\1052986\5 Arbetsmaterial\01 Dokument\G\PM

Kvalitetsgranskad av: Katarina Engerberg

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	3
1. Objekt.....	4
2. Underlag.....	5
3. Geotekniska förhållanden.....	6
3.1 Områdesbeskrivning.....	6
3.2 Jordlagerbeskrivning	6
4. Stabilitet	7
5. Sättningsförhållanden.....	7
6. Begras och blocknedfall	7
7. Radon	7

Kompletterande handling

Kungsbacka kommun, Frillesås-Rya 1:216 & 1:132, Detaljplan, Markteknisk undersökningsrapport, Geoteknik MUR/Geo, daterad 2018-08-31.

1. Objekt

Norconsult AB har på uppdrag av Kungsbacka kommun utfört en geoteknisk utredning för detaljplan för fastigheterna Frillesås-Rya 1:216 och 1:132 i Kungsbacka Kommun. Fastigheterna ligger vid Karl Johans väg. Detaljplanen kommer att omfatta nybyggnad av flerbostadshus samt utbyggnad av handelslokaler. Se figur 1 nedan för översikt av området.



Figur 1. Översikt över detaljplaneområdet med redovisade fastighetsgränser för Frillesås-Rya 1:216 och 1:132, Kungsbacka kommun.

2. Underlag

Geotekniska fält- och laboratorieundersökningar har utförts i aktuellt område och redovisas separat i ”Markteknisk undersökningsrapport, geoteknik (MUR/Geo)” med samma datum och uppdragsnummer. Rapporten har upprättats av Norconsult.

Utöver de ovan nämnda fältundersökningarna har även arkivmaterial och underlag från Kungsbacka kommun nyttjats. Tidigare relevanta utredningar och underlag som använts till föreliggande handling är:

- ”Kungsbacka kommun, Frillesås 1:133, Nya flerbostadshus, av WSP, 2005-06-30, uppdragsnummer 10055611”
- ”Frillesås-Rya 2:26, Frillesås, Kungsbacka kommun, av WSP, 2010-09-14, uppdragsnummer 10138840”.
- ”Frillesås – Rya 2:11, Kungsbacka kommun, av MW BYGGTEKNISKA AB, 1990-10-25, uppdragsnummer 90-143”.
- ”Nybyggnad, Frillesås-Rya 2:35, Kungsbacka kommun, av Tellstedt, 2011-09-29, uppdragsnummer 111-080”.
- ”Ny-och tillbyggnad av flerbostadshus Frillesås Rya 1:32, av Konsultföretaget GF, uppdragsnummer 86084 004 230”.

3. Geotekniska förhållanden

3.1 Områdesbeskrivning

Området för detaljplanen är flackt och ligger på marknivån +12,3 till +12,8 (RH2000). Inget berg i dagen förkommer i området och det finns inte heller några närliggande vattendrag. Området utgörs idag av torgyta, butikslokaler samt asfalterade parkeringsytor.



Figur 2. Översikt över detaljplaneområdet (hämtat från google.maps.se 2018-08-14).

3.2 Jordlagerbeskrivning

Enligt utförda undersökningar består jordlagren från markytan i huvudsak av:

- **Fyllning/Överbyggnad** till ca 0,4 m djup.
- **Torskorpelera** till mellan ca 0,4-2 m djup.
- **Lerig, siltig sand** till varierande nivå, maximalt djup till fast mark var vid undersökningen 4,7 m.

Fyllningen/Överbyggnaden består främst av brun grusig sand. Fläckvis återfinns mullhaltig siltig sand. **Torskorpeleran** är gråbrun/rostfläckig och innehåller sandskikt samt enstaka gruskorn. Fläckvis innehåller torskorpeleran även silt. Vattenkvoten i torskorpeleran varierar mellan 40-70 %. **Sanden** är gråbrun/rostfläckig, innehåller både lera samt silt och enstaka gruskorn. Vattenkvoten i sanden varierar mellan 10-20 %.

3.3 Geohydrologi

Grundvattennivåer har observerats i skruvprovtagningarna vid undersökningstillfället i augusti 2018. Samtliga skruvprovtagningar var vid undersökningstillfället torra, vilket kan bero på torrt väder under längre tid.

Grundvattennivåerna fluktuerar mellan årstiderna.

4. Stabilitet

Detaljplaneområdet är flackt, i samtliga riktningar är lutningen mindre än 1:10. Inga vattendrag förekommer inom området och inga förhöjda portryck antas råda. Stabilitetssituationen för detaljplaneområdet uppfyller därmed rekommenderad säkerhetsnivå enligt skredkommisionen rapport 3:95 och IEG rapport 4:2010, både för befintliga förhållanden samt för planläggning av området enligt beskrivna förutsättningar.

5. Sättningsförhållanden

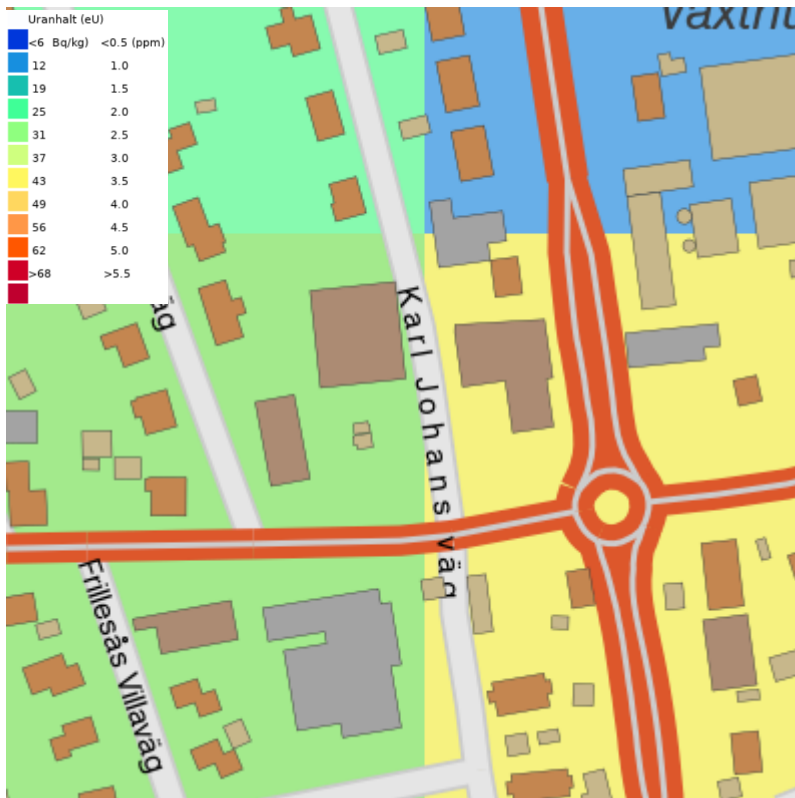
Undersökningar för att ta fram jordens sättningsegenskaper inom området har ej utförts. För att undersöka sättningsförhållandena kan i projekteringsskedet kompletterande undersökningar utföras.

6. Begras och blocknedfall

Risk för berggras eller blocknedfall föreligger ej. Berg i dagen förekommer inte inom eller i närheten av detaljplaneområdet.

7. Radon

Ingen radonundersökning har utförts i samband med denna utredning. Fastighetsgränserna ligger dock inom område som klassas som lågradon enligt SGU:s radonkarta, se Figur 3.



Figur 3 SGU:s kartvisare. Källa: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-uranstralning.html>

Norconsult AB
Väg och Bana
Geoteknik

Marcus Hallberg
marcus.hallberg@norconsult.com

Katarina Engerberg
katarina.engerberg@norconsult.com



Norconsult AB

Theres Svensson gata 11

Box 8774, 402 76 Göteborg

031 – 50 70 00, fax 031-50 70 10

www.norconsult.se