



**Getinge stationsområde  
Geoteknisk undersökning**

**Teknisk PM Geoteknik  
2012-09-03**

## Dokumentinformation

Uppdragsnummer	111971
Objektnamn	Getinge stationsområde
Filnamn	PMGeo_111971
Filtyp	Docx
Programversion	MS Word 2007
Projekteringssteg	
Statusbenämning	
Delområde	
Anläggningsdel 1	
Beskrivning 1	Teknisk PM Geoteknik
Beskrivning 2	
Teknikområde	Geoteknik
Tekniskt system	11 Geoteknik och Geologi
Entreprenadområde	
Information	
Ort	Halmstad
Datum	2012-09-03

Rev	Ant	Ändringen avser	Godkänd	Datum

Revideringar samt tillkommande markerade med **fet** stil.

Avgående markerade med ~~genomstruken~~ stil.

## Kvalitetssäkring

Avdelning	Geo Syd
Externnummer	
Utförare (Konstruktör)	Jerker Hultén
Granskare	Ulrika Åkerlund
Godkänd av	Jerker Hultén



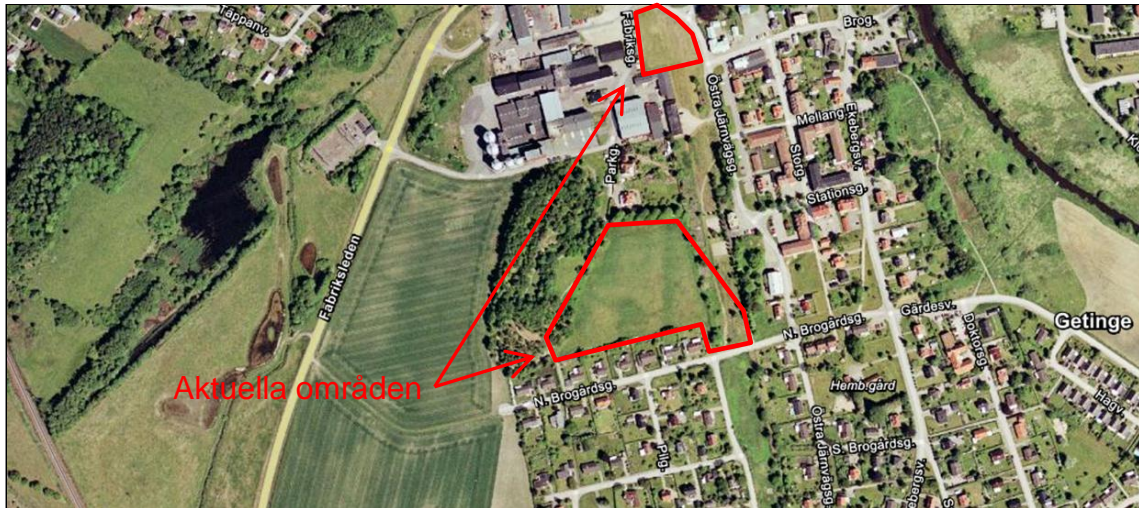
## Innehållsförteckning

1. Allmänt.....	4
2. Utförda undersökningar .....	4
3. Befintliga förhållanden .....	5
3.1 Topografi .....	5
3.2 Geotekniska förhållanden .....	5
3.3 Grundvatten .....	5
4. Geotekniska rekommendationer .....	6
4.1 Lokalt omhändertagande av dagvatten .....	6



## 1. Allmänt

På uppdrag av Halmstad Kommun har Vectura utfört en geoteknisk undersökning i närheten av Norra Brogårdsgatan och Östra Järnvägsgatan i Getinge, Halmstad kommun (se figur 1). Syftet med undersökningen är att ta reda på jordlagerföljd, djupt till eventuellt berg samt möjlighet till infiltration.



Figur 1. Orienteringskarta (utdrag från eniro.se).

## 2. Utförda undersökningar

Fältarbetet utfördes av Jan Stomberg, Vectura, under juli 2012. Undersökningarna utfördes med borrhandsvagn av modell Geotech 604D och omfattade 8 st undersökningspunkter (se bifogad ritning) med följande metoder;

- 5 st skruvprovtagning (Skr)
- 8 st trycksondering (Tr)
- 3 st grundvattenrör (Rö)

Fält- och laboratorieundersökningen finns redovisad i en separat handling – ”Rapport Rgeo”, daterad 2012-09-03



## 3. Befintliga förhållanden

### 3.1 Topografi

Det södra området, i anslutning till Norra Brogårdsgatan (se figur 1), är relativt plant med nivåer varierande från omkring +22,4 i den östra delen till omkring +26,3 i den västra och norra delen.

Inmätningar för det norra området, intill Östra Järnvägsgatan (se figur 1), saknas i höjddled men även det området är relativt plant.

### 3.2 Geotekniska förhållanden

#### Södra delen, i anslutning till Norra Brogårdsgatan

Området består i huvudsak av ängsmark med stora partier buskar och sly och det mullhaltiga ytjordlagret är mellan 0,2 och 0,4 m tjockt. Inom den östra delen av området utgörs ytjordlagret av fyllning av något mullhaltig grusig sand, vilket i en punkt uppmätts ned till 1,5 m djup.

Mulljorden och fyllningen underlagras av ett 0,6-0,9 m tjockt lager sand, följt av lera, ställvis med inslag av sand och/eller grus. Leran som i ytan har torrskorpekaraktär förmodas i sin tur övergå till sand mot djupet.

Ytligt berg (alternativt block) förekommer ca. 1,5 m under markytan i den västra delen av området i anslutning till borrhål V1 (se RGeo). I övrigt har sonderingarna gått på stopp på berg eller block på djup mellan ca. 3,5 och 16,3 m.

Fyllnadsmassor och naturligt förekommande sandjordar räknas till materialtyp 2, tjälfarlighetsklass 1, medan lerjordarna hänförs till materialtyp 4B och tjälfarlighetsklass 3.

Klassificering enligt AMA Anläggning -10.

#### Norra delen, intill Östra järnvägsgatan

Jordlagerföljden utgörs av ett lager sandig mull ovanpå lera, ställvis med inslag av sand. Mot djupet förekommer även växtdelar i leran.

Lerjordarna hänförs till materialtyp 4B och tjälfarlighetsklass 3.

Klassificering enligt AMA Anläggning -10.

### 3.3 Grundvatten

#### Södra delen, i anslutning till Norra Brogårdsgatan

Grundvattenmätning har utförts i två stycken GV-rör. Grundvattenytan låg vid mättillfället (augusti 2012) på nivåer mellan +20,7 och +23,9, motsvarande 1,7 respektive 2,4 m under markytan.

#### Norra delen, intill Östra järnvägsgatan

Grundvattenmätning har utförts i en punkt och grundvattenytan låg vid mättillfället 4,7 m under markytan.



## 4. Geotekniska rekommendationer

### 4.1 Lokalt omhändertagande av dagvatten/infiltration

#### Södra delen, i anslutning till Norra Brogårdsgatan

Ett relativt tunt lager av sand förekommer ytligt över hela området men sanden underlagras av tät lera med ett uppskattat genomsläpplighetstal  $K < 10^{-9}$ . Möjligheterna för lokalt omhändertagande av dagvatten och infiltration bedöms därför som dåliga.

#### Norra delen, intill Östra järnvägsgränd

Området domineras helt av lera med ett uppskattat genomsläpplighetstal  $K < 10^{-9}$ . Möjligheterna för lokalt omhändertagande av dagvatten och infiltration bedöms därför som dåliga.

Halmstad 2012-09-03

*Jerker Hultén, geotekniker*