



# Geoteknisk utlåtande

---

## TAVELSJÖVÄGEN, ÅRSTA

Uppdragsnummer	2077
Beställare	BESQAB, Lisa Grufman
Upprättad av	Mikaela Blumfalk
Granskad av	Patric Friberg
Datum	2018-08-23

<b>1</b>	<b>Uppdrag</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Underlag</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Objektsbeskrivning</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Utförda undersökningar</b>	<b>4</b>
4.1	Geotekniska undersökningar	4
<b>5</b>	<b>Geotekniska förhållanden</b>	<b>4</b>
5.1	Topografi och ytbeskaffenhet	4
5.2	Jordlagerförhållanden	4
5.3	Geohydrologiska förhållanden	4
<b>6</b>	<b>Geotekniska rekommendationer</b>	<b>5</b>
6.1	Grundläggning av planerade byggnader	5
<b>7</b>	<b>Rekommendationer</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>Bilagor</b>	<b>5</b>

## 1 Uppdrag

GeoMind har på uppdrag av Besqab utfört en okulärsyn längs Tavelsjövägen i Årsta, Stockholm Stad, inför kommande byggnation av nya flerbostadshus.

## 2 Underlag

Följande underlag har legat till grund för denna PM:

- Baskarta erhållen 2018-06-01
- Utredning av underlag till detaljplan Tavelsjövägen erhållen 2018-05-29

Samtligt underlag har erhållits av Besab.

## 3 Objektsbeskrivning

Aktuell fastighet är belägen utmed Tavelsjövägen längs vägens sydöstra sida, se Figur 1.



Figur 1 Aktuellt område längs Tavelsjövägen. Bild från Eniro 2018.

## 4 Utförda undersökningar

### 4.1 Geotekniska undersökningar

GeoMind har gjort en okulär syn av området. Några geotekniska fältundersökningar har inte utförts inom ramen för detta uppdrag. Information från tidigare utförda undersökningar har inhämtats från Stockholm Stads Gearkiv, se Bilaga 1.

## 5 Geotekniska förhållanden

### 5.1 Topografi och ytbeskaffenhet

Fastigheten utgörs idag av skogsbevuxen slänt med flera synliga berghällar inom området.

### 5.2 Jordlagerförhållanden

Jordlagerföljden inom aktuellt område består i huvudsak av ett tunt lager vegetationsmaterial på ytnära berg. Berg i dagen förekommer på flertalet ställen, se Figur 2. Inom markerat område i Figur 2 antas djupet till berg öka och jordlagerföljden bedöms under ett lager vegetationsmaterial bestå av lera på friktionsjord på berg. Djup till berg är enligt intilliggande sonderingar uppemot ca 4 - 5 m, se Bilaga 1.



Figur 2 Berg i dagen samt ett markerat område inom vilket djup till berg är oklart.

### 5.3 Geohydrologiska förhållanden

De geohydrologiska förhållandena har ej undersökts. Nederbörd rinner längs med berget från högre belägna områden och infiltreras därefter ner i friktionsjorden. Nordväst om

aktuellt område är nivåerna lägre och förekomsten av lera sannolikt betydligt större varför grundvattnet bedöms strömma mot norr.

## 6 Geotekniska rekommendationer

### 6.1 Grundläggning av planerade byggnader

Beroende på grundläggningsnivå bedöms grundläggning av byggnader i huvudsak ske på berg, packad sprängbotten eller packad fyllning på berg. Inom markerat område, se Figur 2, kan plintar eller pålning bli aktuellt lokalt, alternativt urskiftning av kohesionsmaterial ner till fast lagrad friktionsjord.

Hänsyn ska tas till nederbördsavrinning från de högre belägna områdena i sydost.

## 7 Rekommendationer

En geoteknisk fältundersökning rekommenderas inom markerat område för att undersöka jordlagerföljd samt djupt till berg.

Inmätning av berg i dagen rekommenderas som ett komplement till undersökningen som underlag till bergmodell.

En radonundersökning bör utföras inom fastigheten. Inför sprängning skall en riskanalys med avseende på vibrationer upprättas.

## 8 Bilagor

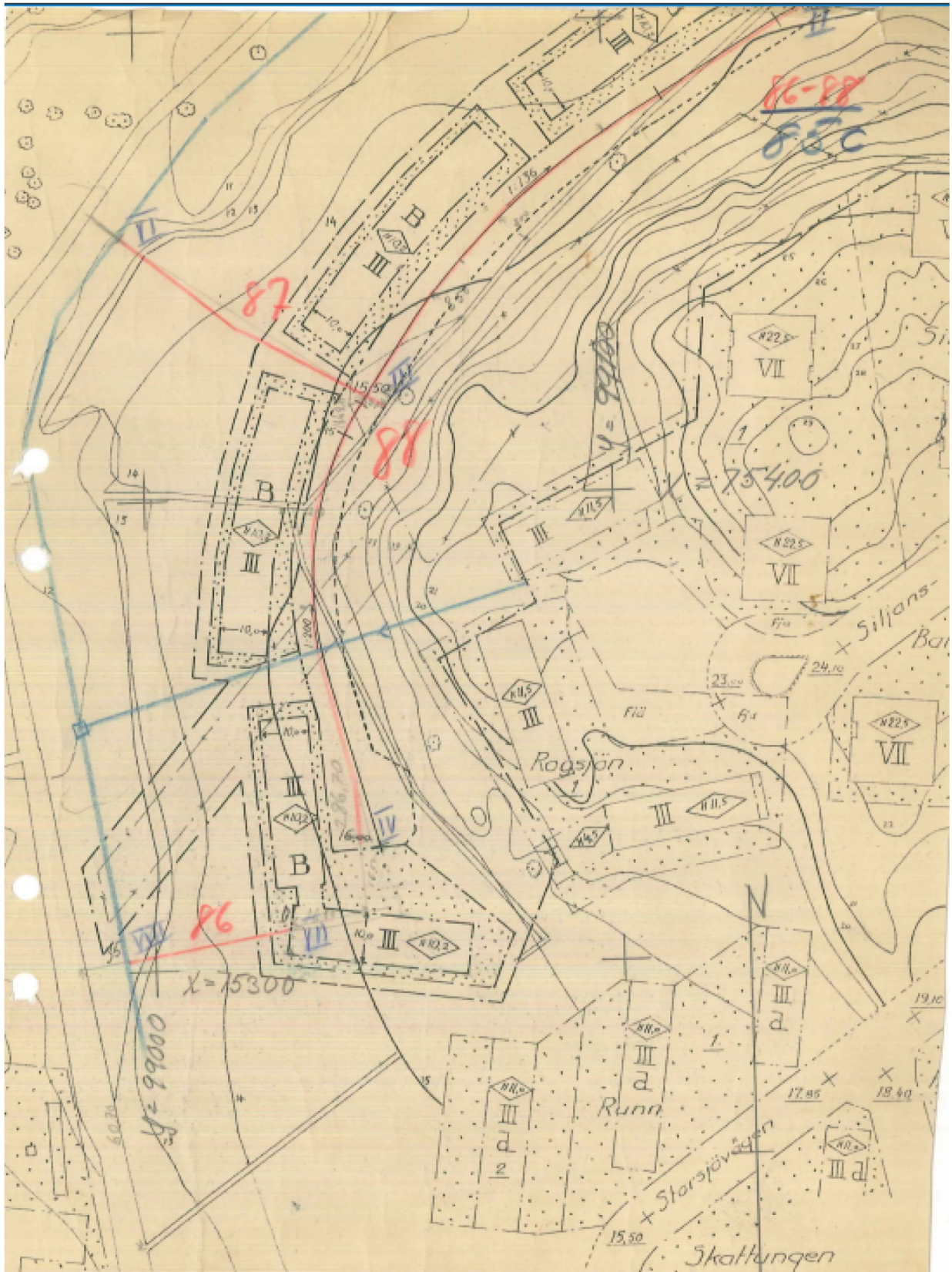
Inhämtat material från Stockholm Stads Geoarkiv redovisas i Bilaga 1.

GeoMind, Nacka



Mikaela Blumfalk

Patric Friberg



STOCKHOLMS STADS GATUKONTOR  
Utredningsavdelningen

STOCKHOLMS STADS GATUKONTOR  
Utredningsavdelningen

SONDBORRNINGSPROTOKOLL

SONDBORRNINGSPROTOKOLL

Appöelse av  
*Lige*  
OSÄKER

Borrning nr *88*  
Borrkarta nr *85c*

Plats *Ärsta Västra*

Baslinje *(II-III)*

Borrningen verkställd den *4-21-1951* av *Örberg*  
(borrningsledare)

granskad av

Borrning nr	Borrhålets sektion eller nr	Läge i sekt.	Höjd över havets m. v. y.	Borrhålens djupläge	Belastning kg	Vridis halva varv	Jordart	Anteckningar
	<i>II= 5950</i>							<i>Jordartebenenämningen OSÄKER</i>
	<i>70</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>mo</i>	
				<i>1,60</i>			<i>berg</i>	
	<i>80</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>mo</i>	
				<i>2,20</i>			<i>berg</i>	
	<i>90</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>mo</i>	
				<i>3,80</i>			<i>sand</i>	
				<i>4,20</i>			<i>berg</i>	
	<i>88 100</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>mo</i>	
				<i>3,65</i>			<i>sand</i>	
				<i>3,90</i>			<i>berg</i>	
	<i>110</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>mo</i>	
				<i>4,85</i>			<i>sand</i>	
				<i>5,05</i>			<i>berg</i>	
	<i>120</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>mo sandbl.</i>	
				<i>5,20</i>			<i>" "</i>	
	<i>130</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>mo</i>	
				<i>4,90</i>			<i>grus</i>	
				<i>5,10</i>			<i>" "</i>	

Nr 303 49 5000. 10. 49. u.

STOCKHOLMS STADS GATUKONTOR  
Utredningsavdelningen

STOCKHOLMS STADS GATUKONTOR  
Utredningsavdelningen

STOCKHOLMS STADS GATUKONTOR  
Utredningsavdelningen

SONDBORRNINGSPROTOKOLL

SONDBORRNINGSPROTOKOLL

SONDBORRNINGSPROTOKOLL

Angivelse av  
*Lågo*  
OSÄKER

Borrning nr *88*

Angivelse av  
*Lågo*  
OSÄKER

Borrning nr *88*  
Borrkarta nr *85c*

Plats *Ärsta Västra*

Baslinje *II - III*

Borrningen verkställd den *17-21* 17 195 / av *Örberg* (börningsledare) granskad av

Borrning nr	Borrhålens sektion eller nr	Läge i sekt.	Höjd över havets m. v. y.	Borrspetsens djupläge	Belastning kg	Vridna halva varv	Jordart	Anteckningar
	140			0,00			Jord	Jordartsbenämningen OSÄKER
				0,25			mo	
				3,55			sand	
				3,80			berg	
	150			0,00			Jord	
				0,25			mo	
				2,40			grus	
				2,50			berg	
<i>88</i>	160			0,00			Jord	
				0,25			mo	
				3,75			grus	
				4,10			berg	
	170			0,00			Jord	
				0,25			mo	
				0,70			berg	
	180			0,00			Jord	
				0,25			sand	
				0,55			berg	
				<i>1865 = III</i>				



Plats *Ärsta Vasta* 1

Borrning nr *88*

Borrkarta nr *85c*

Baslinje *(II-IV)*

Borrningen verkställd den *19-21 12 1951* av *Örberg* (börningsledare) granskad av

Borrning nr	Borrhålens sektion eller nr	läge i sekt.	Höjd över havets m. v. y.	Borrspetsens djupläge	Belastning kg	Vridna halva varv	Jordart	Anteckningar
	<i>186,5 = II</i>							
	<i>190</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>sand</i>	
				<i>0,65</i>			<i>berg</i>	
	<i>200</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>mo</i>	
				<i>0,90</i>			<i>berg</i>	
	<i>210</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>mo</i>	
				<i>1,15</i>			<i>grus</i>	
				<i>1,40</i>			<i>berg</i>	
<i>88</i>	<i>220</i>							<i>Berg i dagen</i>
	<i>230</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>mo</i>	
				<i>1,10</i>			<i>grus</i>	
				<i>1,45</i>			<i>berg</i>	
	<i>240</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>mo</i>	
				<i>3,60</i>			<i>sand</i>	
				<i>4,85</i>			<i>berg</i>	
	<i>250</i>			<i>0,00</i>			<i>Jord</i>	
				<i>0,25</i>			<i>mo</i>	
				<i>4,35</i>			<i>sand</i>	
				<i>5,20</i>			<i>berg</i>	

Nr 303,49 5000. 10. 49. u.

Jordartsbenämningen OSÄKER

Utredningsavdelningen

Plats Ärsta Västra

Baslinje \_\_\_\_\_

Borrningen verkställd den 21/2 1951 av Örberg (borrhåletsledare) granskad av \_\_\_\_\_

Borrning nr 88

Borrkarta nr 85c

läge  
OSÄKER

(III - IV)

Borrning nr	Borrhålets sektion eller nr	läge i sekt.	Höjd över havets m. v. y.	Borrspetsens djupläge	Belastning kg	Vridna halva varv	Jordart	Anteckningar
88	260			0,00			Jord	Jordartsbenämningen OSÄKER
				0,25			mo	
				3,65			sand	
				5,20			—	
88	270			0,00			Jord	
				0,25			mo	
				3,75			gräs	
				3,95			berg	
88	280			0,00			Jord	
				0,25			mo	
				3,85			sand	
				4,50			berg	
88	2867 = IV			0,00			Jord	
				0,25			mo	
				4,20			sand	
				5,15			berg.	