

Bankeryds-Torp 1:11, Jönköping
Stabilitet vid vattenreservoar
Geoteknisk undersökning

PM 1 Geoteknik

Beställare

Hirsmark Fastigheter AB
Torps Gård
564 33 JÖNKÖPING

Konsult

BGK AB
Gunnar Karlsson Bygg- och Geokonstruktioner AB
Torsgatan 10
560 30 HUSKVARNA

Upprättad av



Janne Svensson

Granskad av



Gunnar Karlsson

Innehåll

1	Objekt och ändamål	3
2	Underlag för PM 1 Geoteknik	3
3	Befintliga konstruktioner	3
4	Geotekniska förhållanden	3
4.1	<i>Jordarter</i>	3
4.2	<i>Sonderingar</i>	3
5	Geohydrologiska förhållanden	3
6	Utvärderingar	4
7	Kontroller under byggskedet	4

1 Objekt och ändamål

På uppdrag av Hirsmark i Jönköping har en geoteknisk undersökning utförts för rubricerat objekt. Undersökningens syfte har varit att kontrollera jordens stabilitet under en befintlig vattenreservoar samt en intilliggande slänt.

Alla kommentarer, anvisningar mm baseras på vad som framkommit vid fältundersökningen. Som alltid vid grundundersökningar kan finnas ställen där markförhållandena skiljer sig från vad som framkommit nu.

2 Underlag för PM 1 Geoteknik

Följande underlag har använts vid upprättandet av detta projekteringsunderlag:

- *Geoteknisk undersökning för Bankeryds-Torp 1:11, Jönköping "Markteknisk undersökningsrapport, MUR", upprättad av BGK AB, Arb. nr. 15245, daterad 2018-08-20.*

Hänsyn till ovan nämnda material har tagits i samband med upprättande av detta PM 1 Geoteknik.

3 Befintliga konstruktioner

Vattenreservoar utförd i betong. Byggt under slutet av 60-talet. Grundlagd på berg och på grus på berg enligt gamla bygghandlingar.

4 Geotekniska förhållanden

4.1 Jordarter

Runt reservoarens östra sida finns återfyllning mot byggnaden med en mäktighet på 1,5 å 1,7 meter. Under fyllningen består den naturligt lagrade jorden av sand som vilar på berg. Vid punkt 101 har sanden en mäktighet på ca 1,8 meter.

Vid släntfoten öster om reservoaren består jorden av sand som vilar på berg.

4.2 Sonderingar

Trycksonderingarna intill reservoaren visar varierande sonderingsmotstånd i fyllningen med värden mellan 1,0 å 10,0 kN. I den naturligt lagrade sanden, under fyllningen, visar trycksonderingarna oftast 10,0 kN eller mer vilket innebär att jordens relativa fasthet är hög.

Vid släntfoten visar trycksonderingen 1,0 å 5,0 kN ner till ca 0,6 meters djup och därunder 10,0 kN eller mer. Jordens relativa fasthet är först låg till medelhög och sedan hög.

Berg har påträffats vid punkt 101 på 3,2 meters djup under markytan motsvarande nivån +219,43. Vid punkt 103 påträffades berg vid 4,0 meters djup motsvarande nivån +208,68.

5 Geohydrologiska förhållanden

Pejling av grundvattennivån utfördes i ett öppet skruvborrhål i samband med fältarbetet vid punkt 101. Fritt vatten konstaterades då vid 2,8 meters djup under markytan motsvarande nivån +219,83. Eftersom reservoaren ligger på ett begränsat höjdparti förekommer vatten troligen bara i små mängder utmed bergytan i samband med nederbörd.