



# Påbyggnad Ryllshytttemagasinet

Samråd 20170601 – Redovisning av upplägg  
för hydrogeologisk studie






*Henrik Hellman*  
Bergab  
Stockholm  
2017 06 01

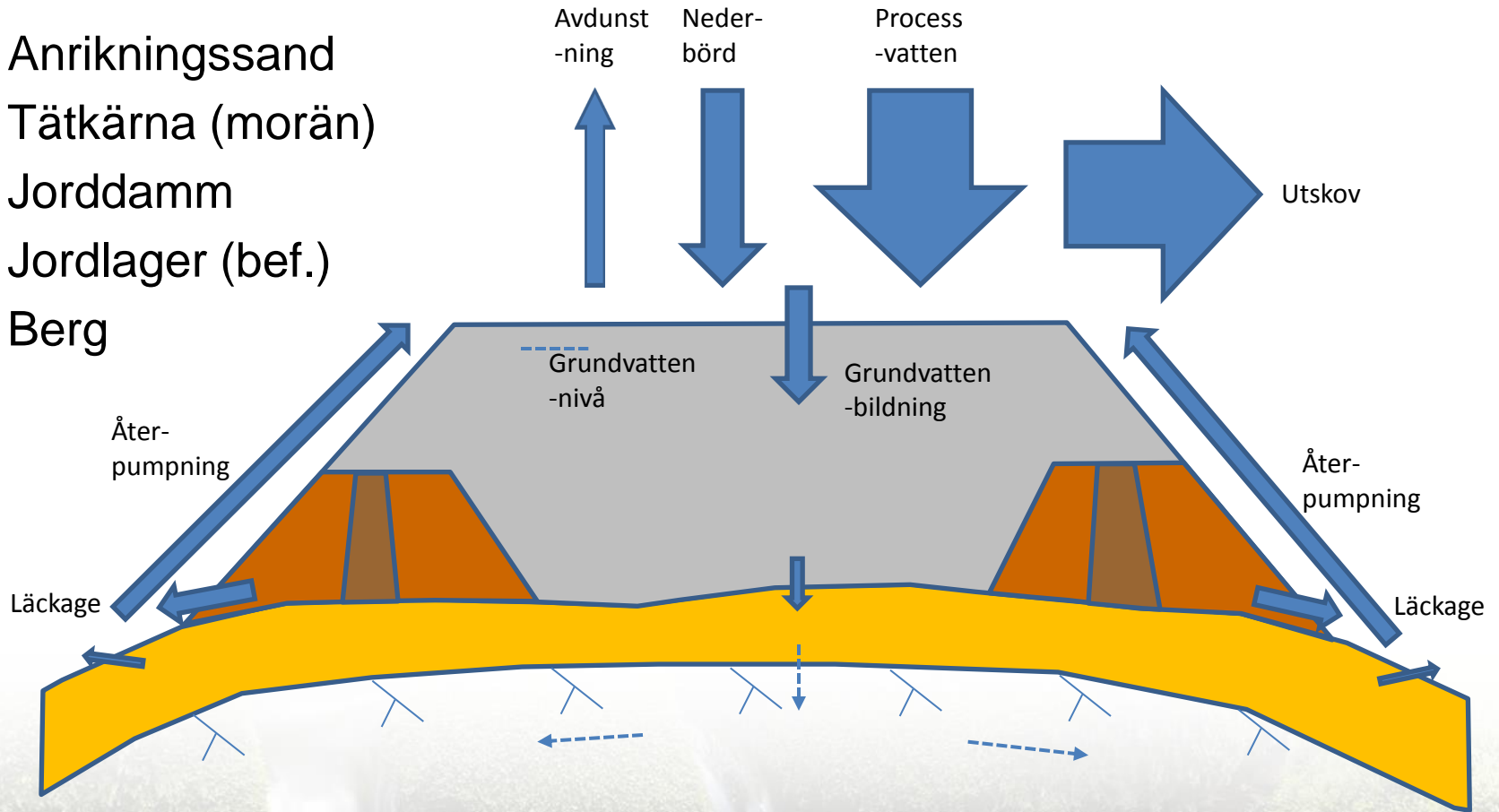
# Frågeställningar

Studien ska tjäna som underlag för geokemiska modelleringar och ska innehålla en beskrivning av följande:






- Framtida grundvattennivåer inne i magasinet vid avslutad deponering utan respektive med genomförd efterbehandling.
- Framtida läckage genom dammar och undergrund samt dess inbördes fördelning mot olika recipienter utan respektive med genomförd efterbehandling.

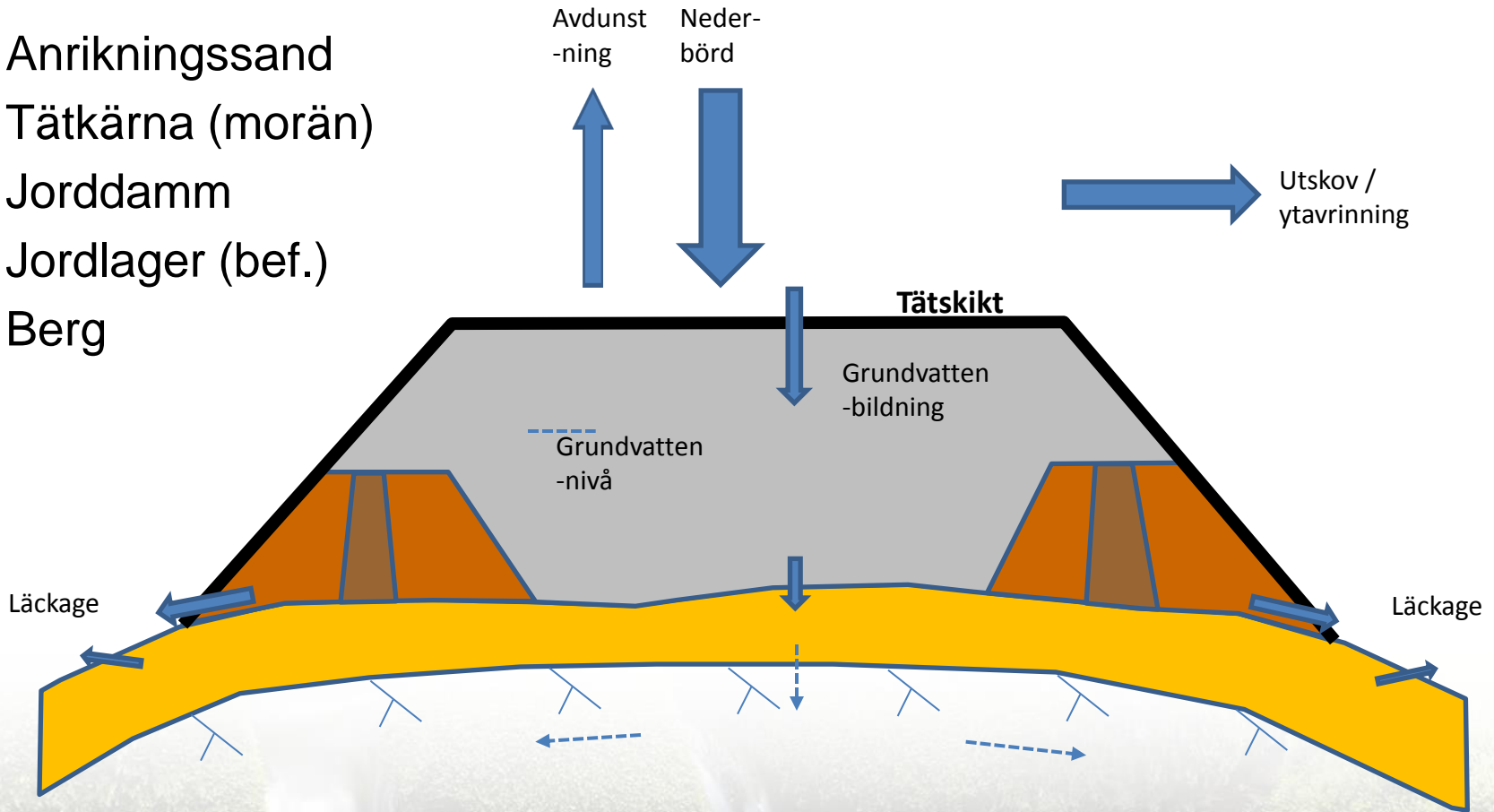
# Drift - Schematisk skiss

-  Anrikningssand
-  Tätkärna (morän)
-  Jorddamm
-  Jordlager (bef.)
-  Berg



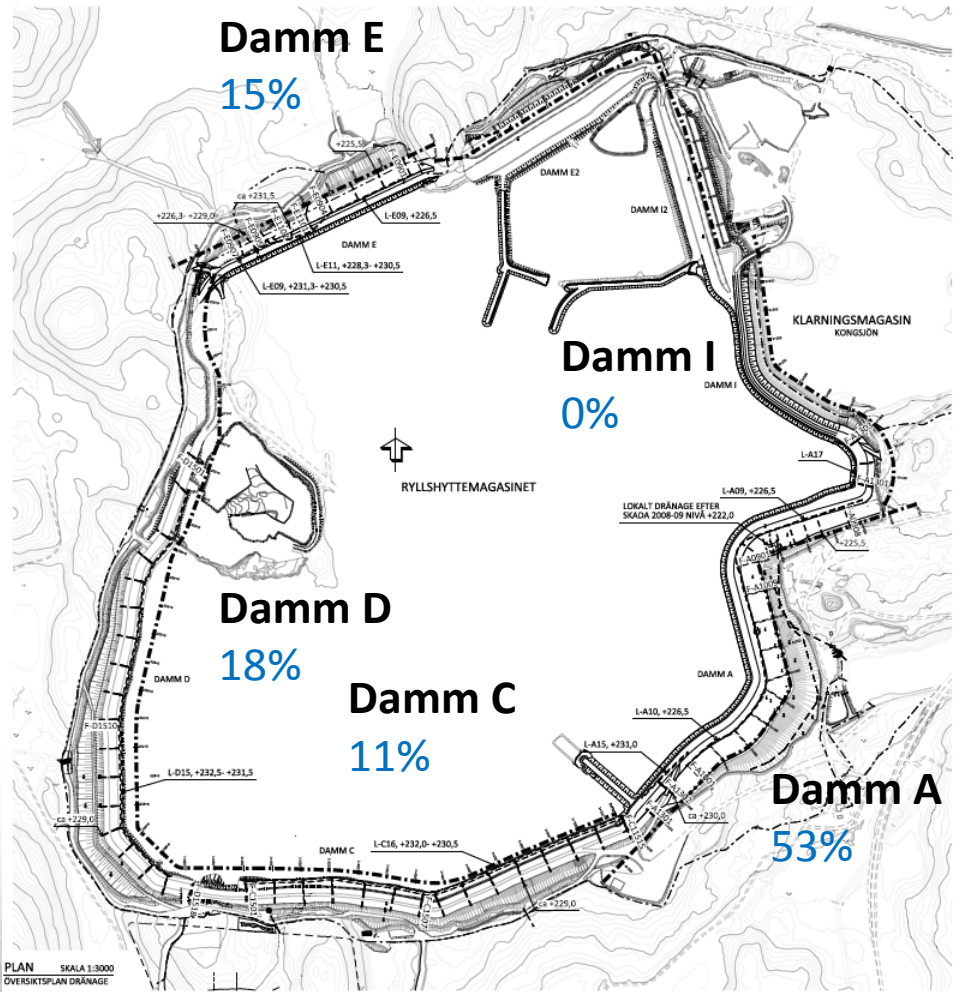
# Avslutad drift - Schematisk skiss

-  Anrikningssand
-  Tätkärna (morän)
-  Jorddamm
-  Jordlager (bef.)
-  Berg



# Nuläge

## Uppmätta läckageflöden vid dammar



Läckage, fördelning utifrån uppmätta flöden

*OBS! Preliminära siffror. Läckage vid damm I har inte kunnat utvärderas ännu men har satts till 0 % pga liten gradient*

Allt uppsamlat läckagevatten återpumpas till magasinet idag

Analytiska och numeriska beräkningar (grundvattenmodellering)

Vattenbalans för området:

- Nederbörd och avdunstning
- Hur mycket vatten kommer att infiltrera ned i magasinet och rinna ut som läckage i botten/dammar?
- Hur mycket vatten kommer att rinna av på ytan?

Flödesvägar och inbördes storleksfördelning

Grundvattennivåer

Underlag:

- Befintliga mätdata (nederbörd, flödesmätningar, grundvattennivåer, läckagemätningar)
- Tidigare omfattande borringar/sonderingar 2005-2006

# Uppföljning och kontroll

Mätning av läckage nedströms dammar

Mätning av grundvattennivåer

- I magasinet
- I dammar
- I jordlagren nedströms
- I berg nedströms