

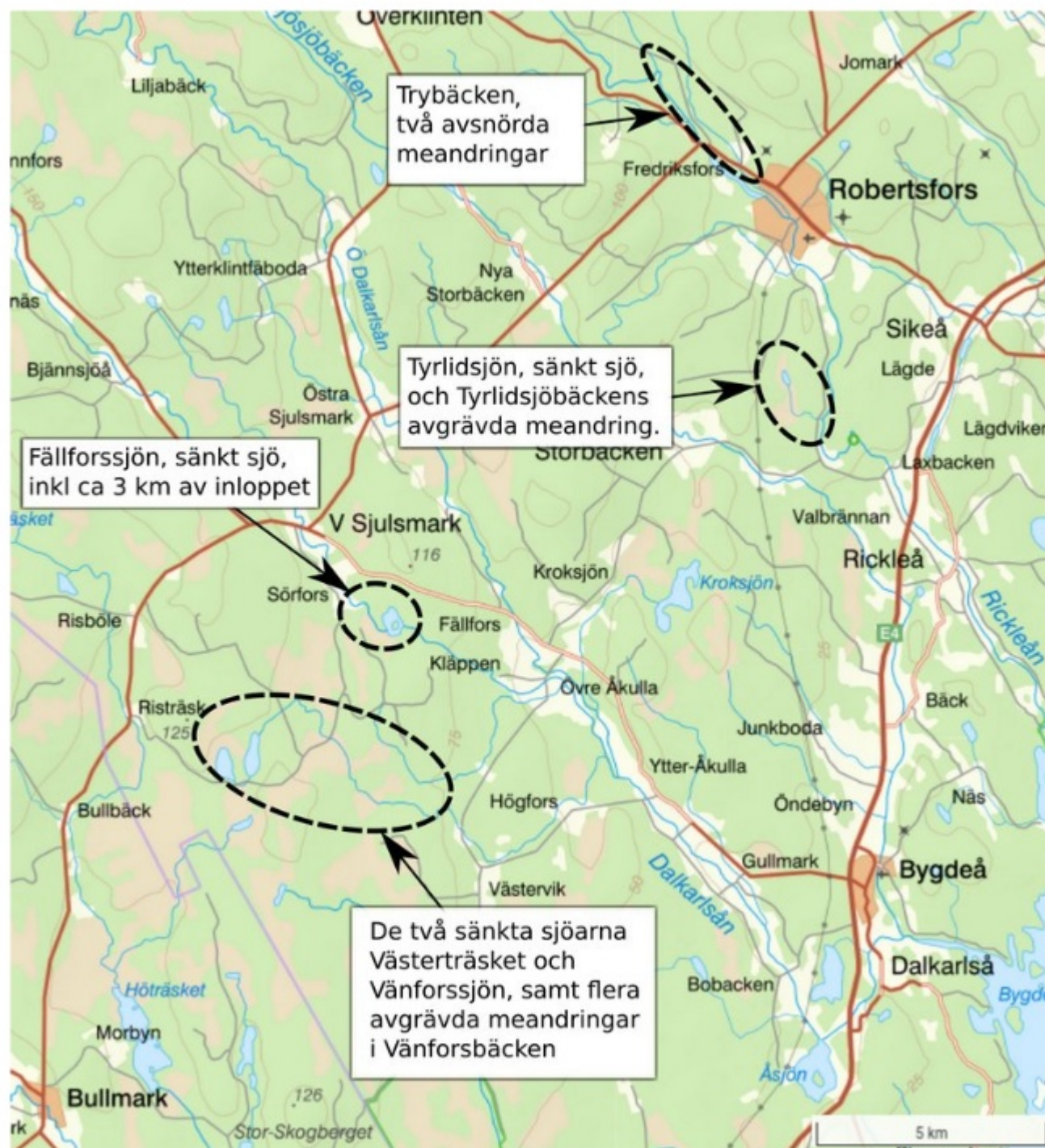
*Exkursion med vattenrådet, torsdag den 25 maj 2023:*

# *Återvätning på olika sätt:*

- nivåhöjning i sänkta sjöar,*
- återmeandering av bäckar,*
- återvätning av torvmarker*

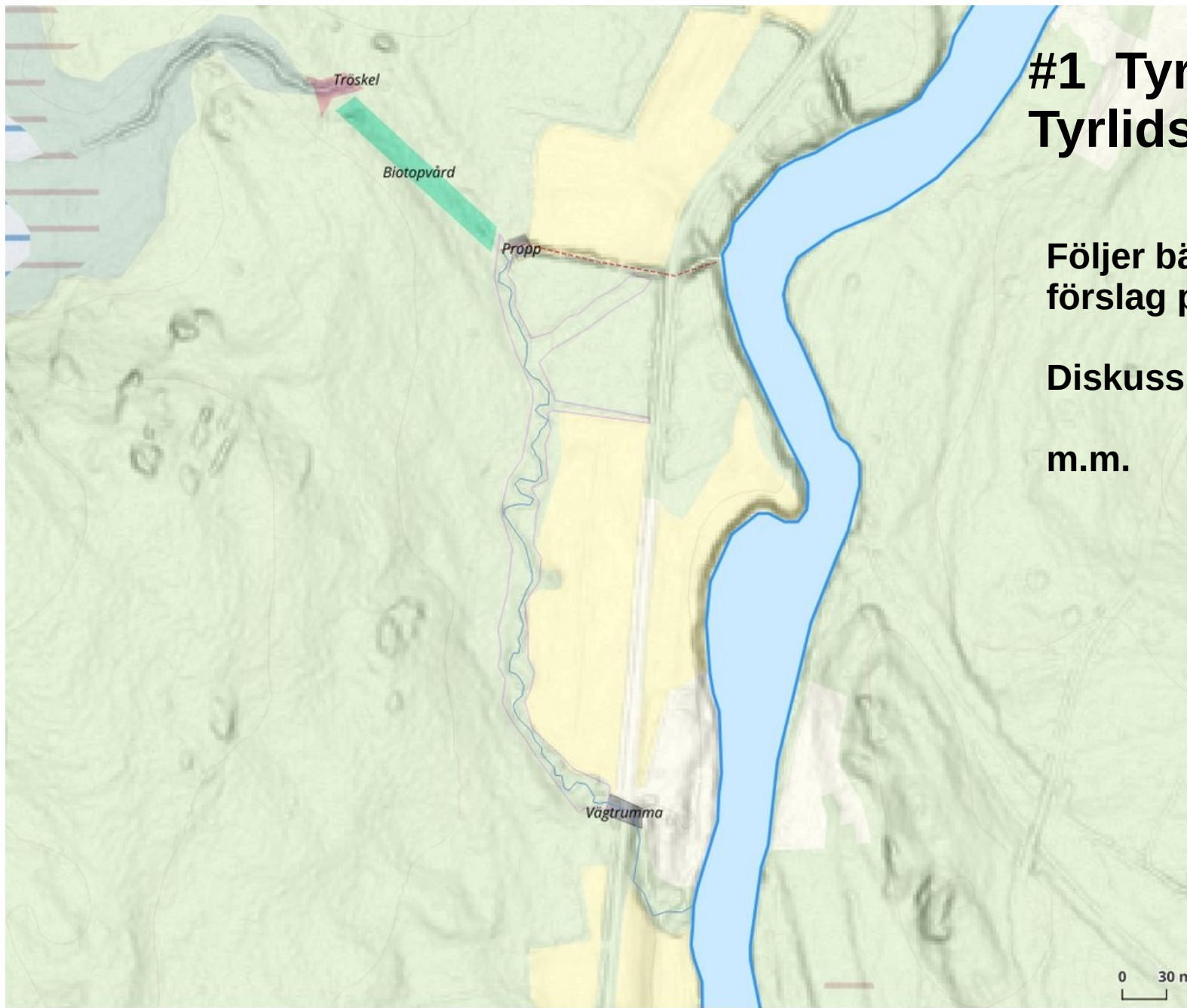
## Preliminärt program torsdag den 25 maj 2023

- 9.00 Samling i Byastugan i Yttre Åkulla
- 9.15 - Kommunens arbete med LOVA-projekt (Dante Dahlgren)  
- Resultat från SMHI:s analyser av våtmarksåtgärder i Robertsfors kommun, och resultat Robertsfors kommuns och Vattenrådets förstudie (Jan Åberg)
- 9.45 - Skogsstyrelsen arbete med återvätning (Ragna Lestander)
- 10.00 - Holmen skogs arbete med våtmarker och vatten (N.N.)
- 10.20 Avfärd mot Tyrlidsjön  
strandformer på land  
effekter av +1,1 m nivåhöjning
- 11.45 LUNCH i Robertsfors
- 12.45 Avfärd mot Vänforsbäcken  
intakt svämplan  
sänkt svämplan
- 13.45 Vänforssjöns sjösänkning  
igenväxta åkrar på torvmark  
irreversibla processer i sänkta sjöar  
effekter av +0,9 m nivåhöjning
- Ca 15.30 Avrundning



Figur 3: Förstudieens studieobjekt ligger i Robertsfors kommun, mellan Umeå och Skellefteå i Västerbottens Mellanbygd.

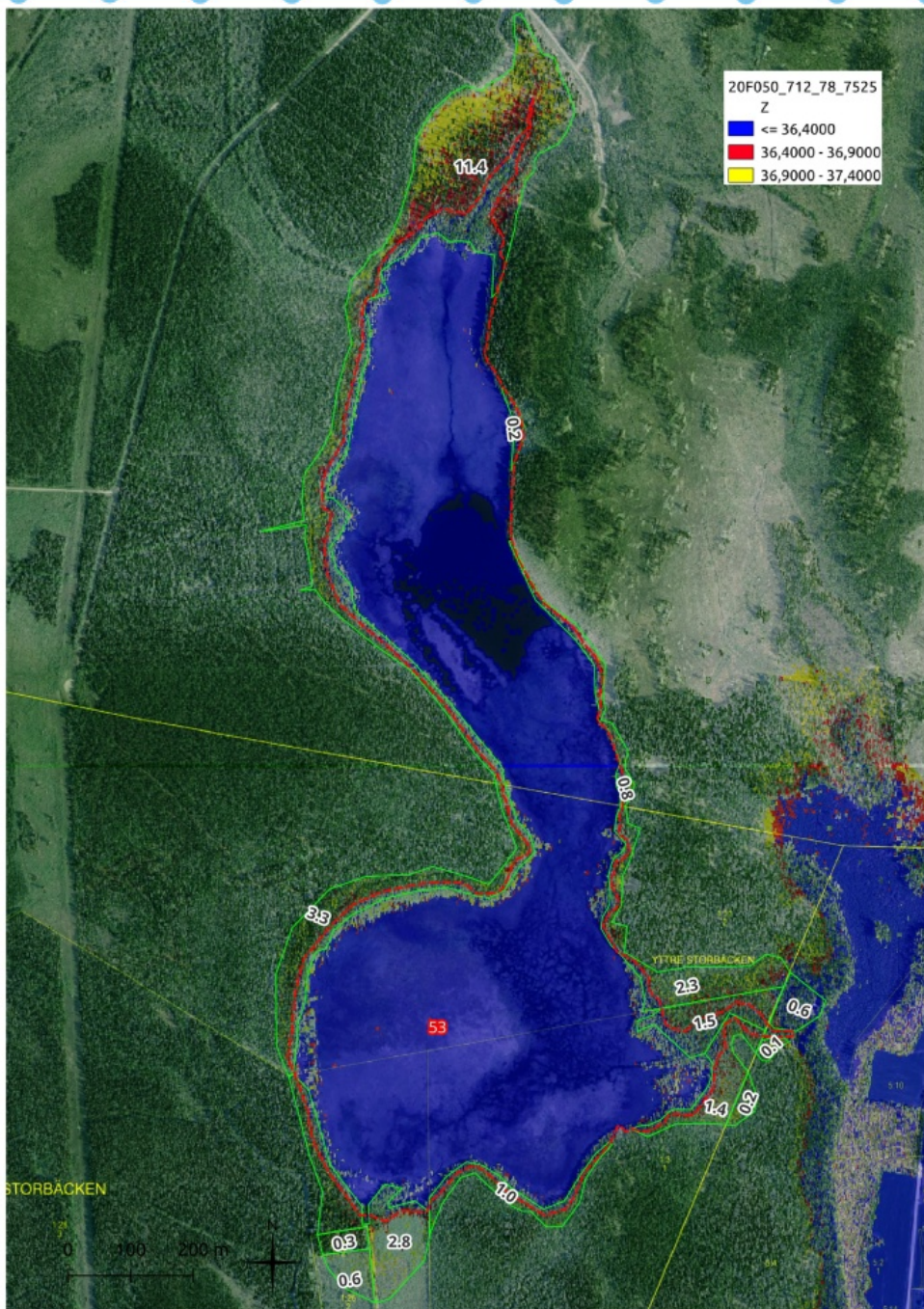




# #1 Tyrlidsjön och Tyrlidsjöbäcken

Följer bäcken uppströms,  
förslag på åtgärder?

Diskussion + 1,1 m i sjön  
m.m.



## Hur mycket skog och annan mark blir blötare?

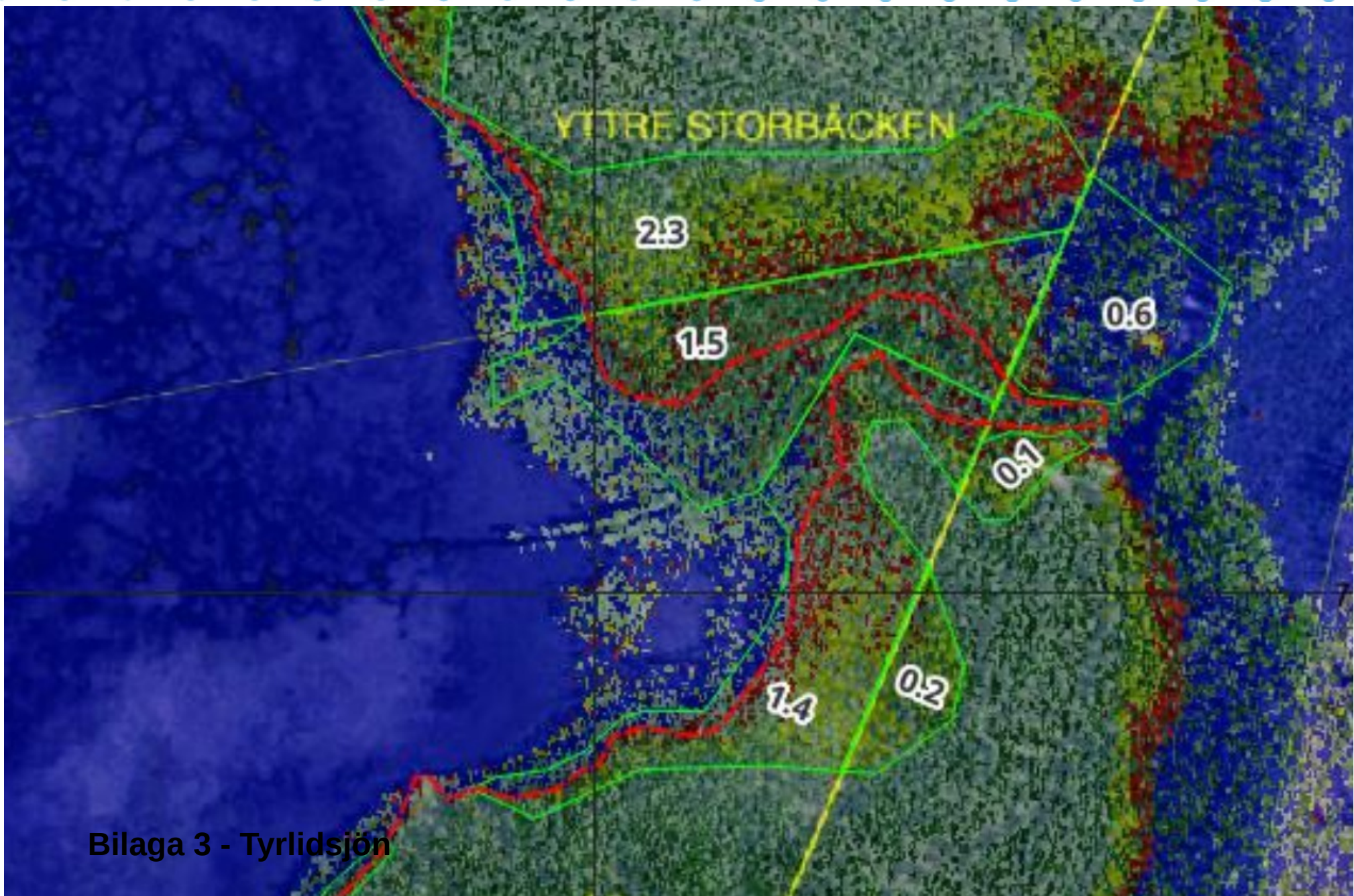
Figur 6 (föregående sida, samt detaljutsnitt i slutet av bilagan). Uppskattning av våtläggningseffekter av en höjning med 110 cm i Tyrlidsjön från +35,3 till +36,4 m. Basytornas höjder hämtades från databasen "Laserdata skog". Totalt ca 7 hektar mark ligger inom de röda och blå basytorna. Området 0-1 meter över 36,4 m ringas in med ljusgrön linje. Berörd yta inom området 0-1 meter över sjöytan anges i hektar per fastighet med siffror med vit kantlinje. Röd linje = sjöstranden vid 36,4, siffran 53 i mitten av sjön anger sjöns yta vid en höjning med 110 cm.

**Blå** basyta (mark som läggs under vatten). Detta påverkar främst kantzonen närmast den öppna våtmarken på gamla sjöbottnen.

**Röd** basyta (0-0,5 meter över sjöytan). Mark som – om lutningen flack – troligen kan övergå till torvbildande våtmark. Detta gäller dock främst röda ytor i norra spetsen, sydvästra spetsen och området kring utloppet. Stranden runt Tyrlidsjön är övrigt mestadels brant.

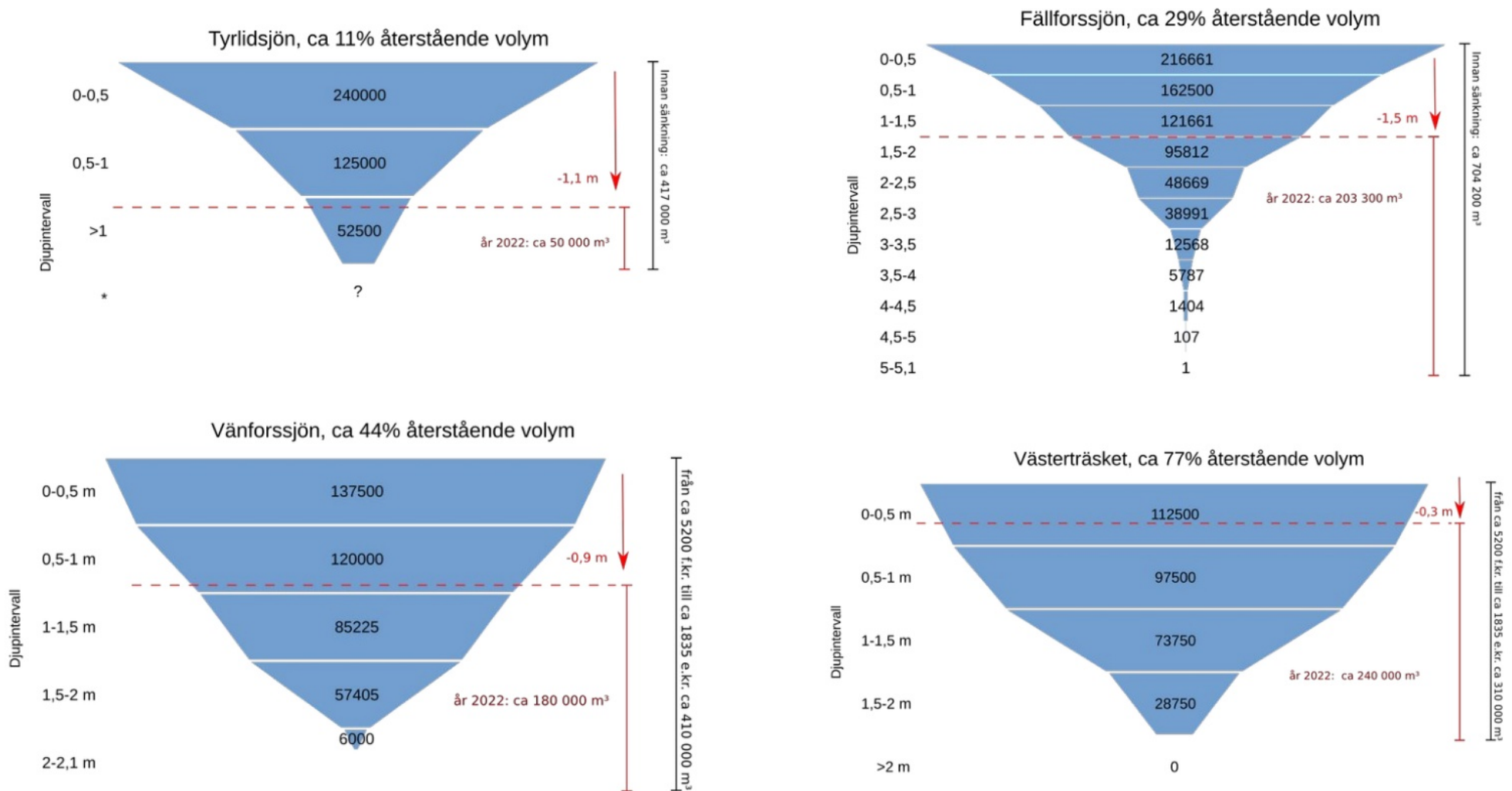
**Gul** basyta (0,5-1 meter över sjöytan). Mark som troligen inte påverkas av sjöns nya nivå. Den gula basytans övre gräns markeras med en ljusgrön tunn polygon.





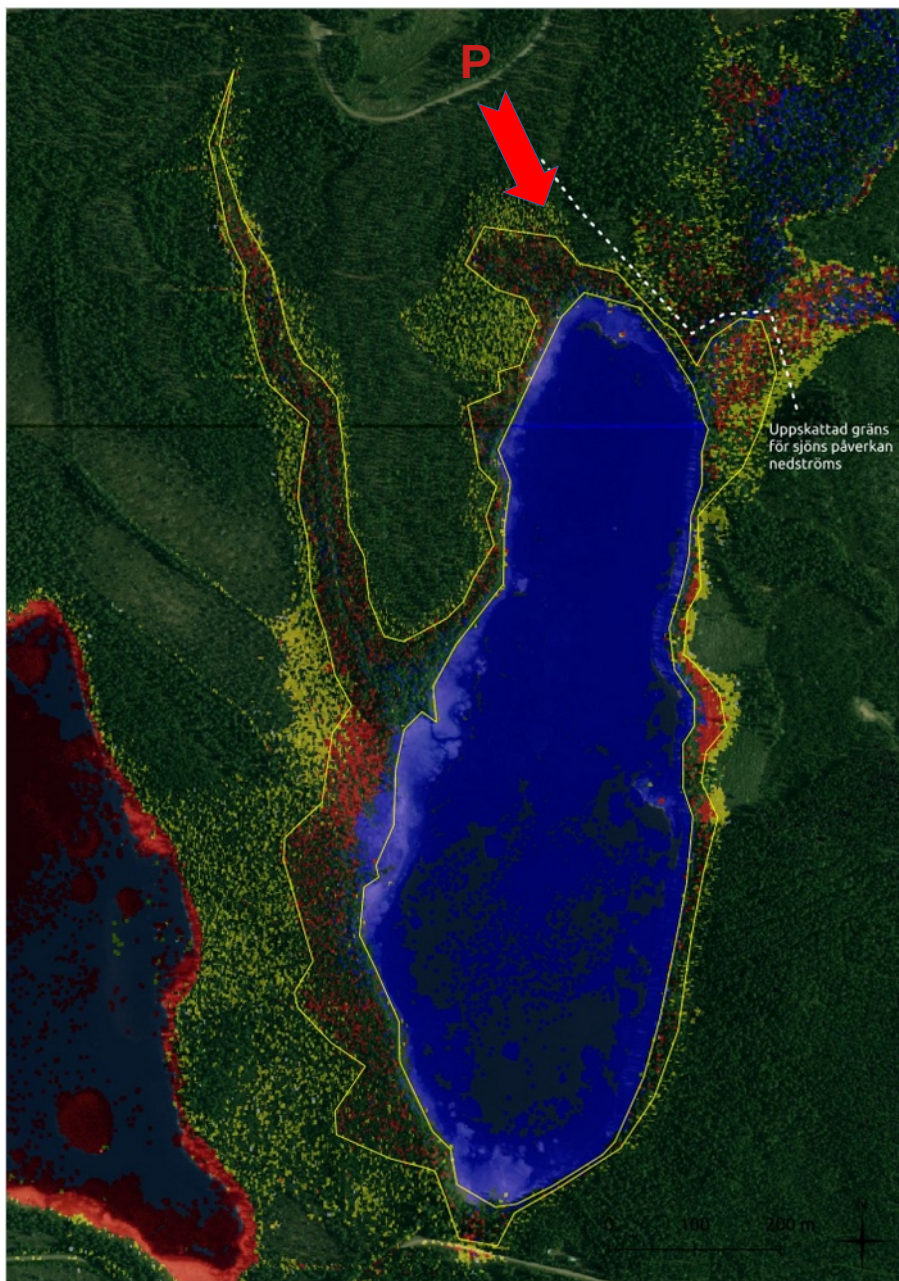
Bilaga 3 - Tyrilidsjön

# Hur stora volymer ytvatten kan återskapas?



Figur 4: Volymmodeller för de fyra sjöarna i förstudien. Enheten på volymerna i de olika djupintervallen är m³. Den totala volymen som avtappats från sjöarna är drygt 1100 000 m³.





## #2 Vänförssjöns norra ände

+0,9 meter

Spår av tidigare nivåer.

Fd åkermark som våtläggs

m.m.

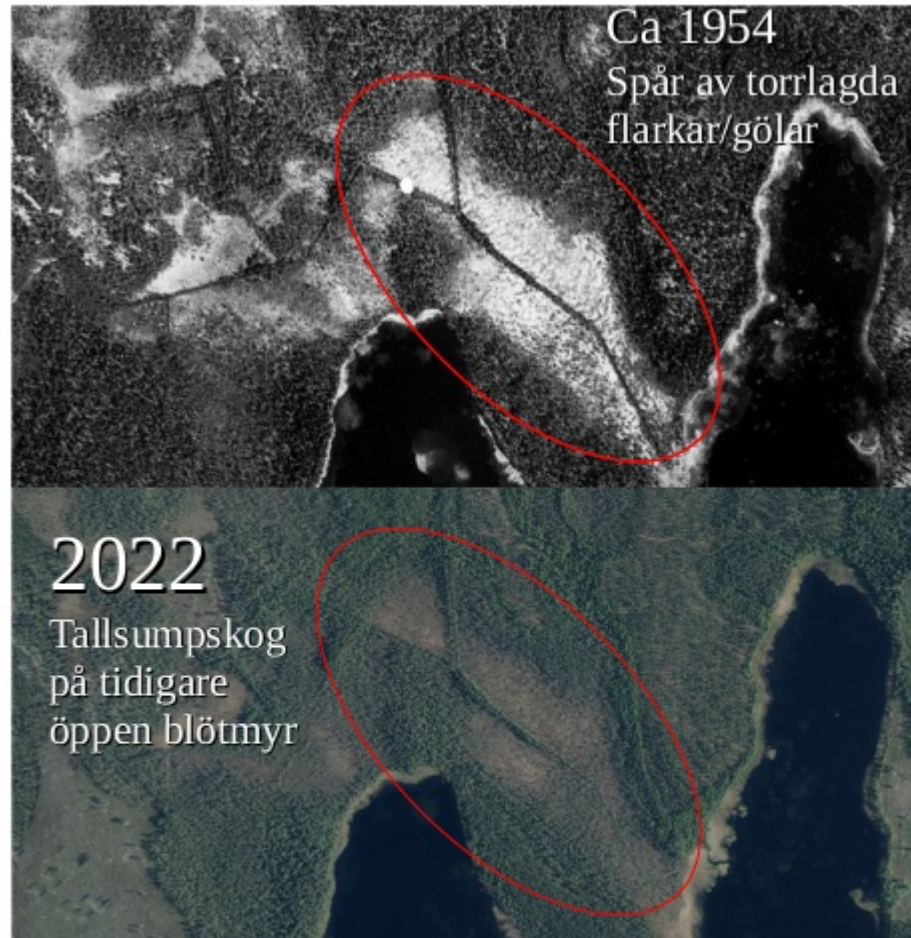
Figur 7 (föregående sida). Uppskattning av våtläggningseffekter av en höjning med 90 cm i Vänförssjön från +97,8 till +98,7. Basytornas höjder hämtades från databasen "Lasersdata skog". Totalt ca 14,1 hektar mark ligger inom de röda och blå basytorna (avgränsade med polygon med gul kantlinje).

**Blå** basyta (mark som läggs under vatten). Detta påverkar främst området närmast Tjärnbäcken från utloppet och ca 400 meter uppströms, samt en smal kantzonen kring sjön.

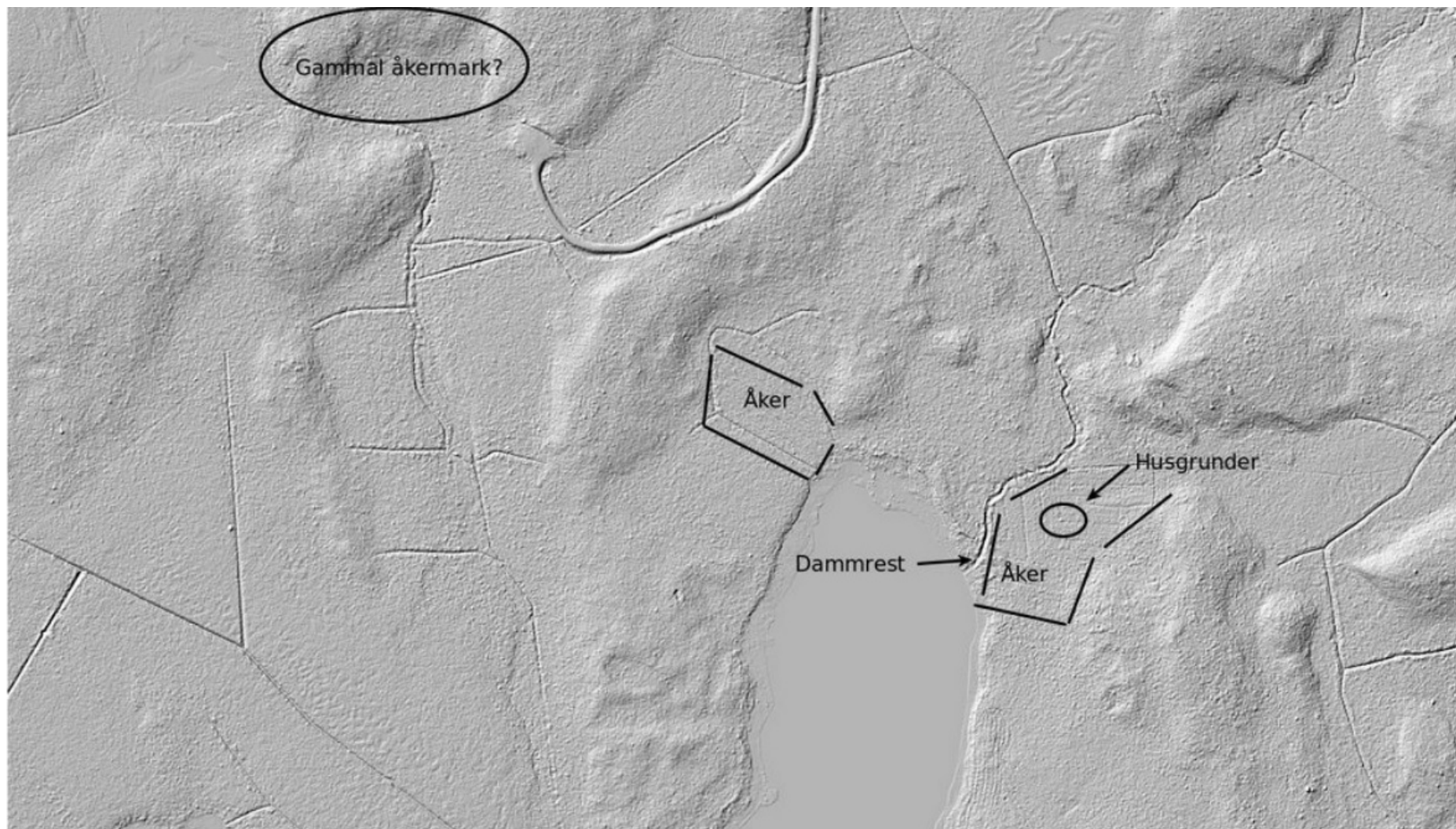
**Röd** basyta (0-0,5 meter över sjöytan). Mark som – om lutningen flack – troligen kan övergå till torvbildande våtmark. Påverkar västra stranden fram till Tjärnbäcken, kantzonen uppströms Tjärnbäcken, samt norra änden av sjön.

**Gul** basyta (0,5-1 meter över sjöytan). Mark som troligen inte påverkas av sjöns nya nivå. OBS! Om Västerträsket höjs med 30 cm i samma projekt, kommer däremot området mellan sjöarna att ligga inom den röda basytan, snarare än den gula.



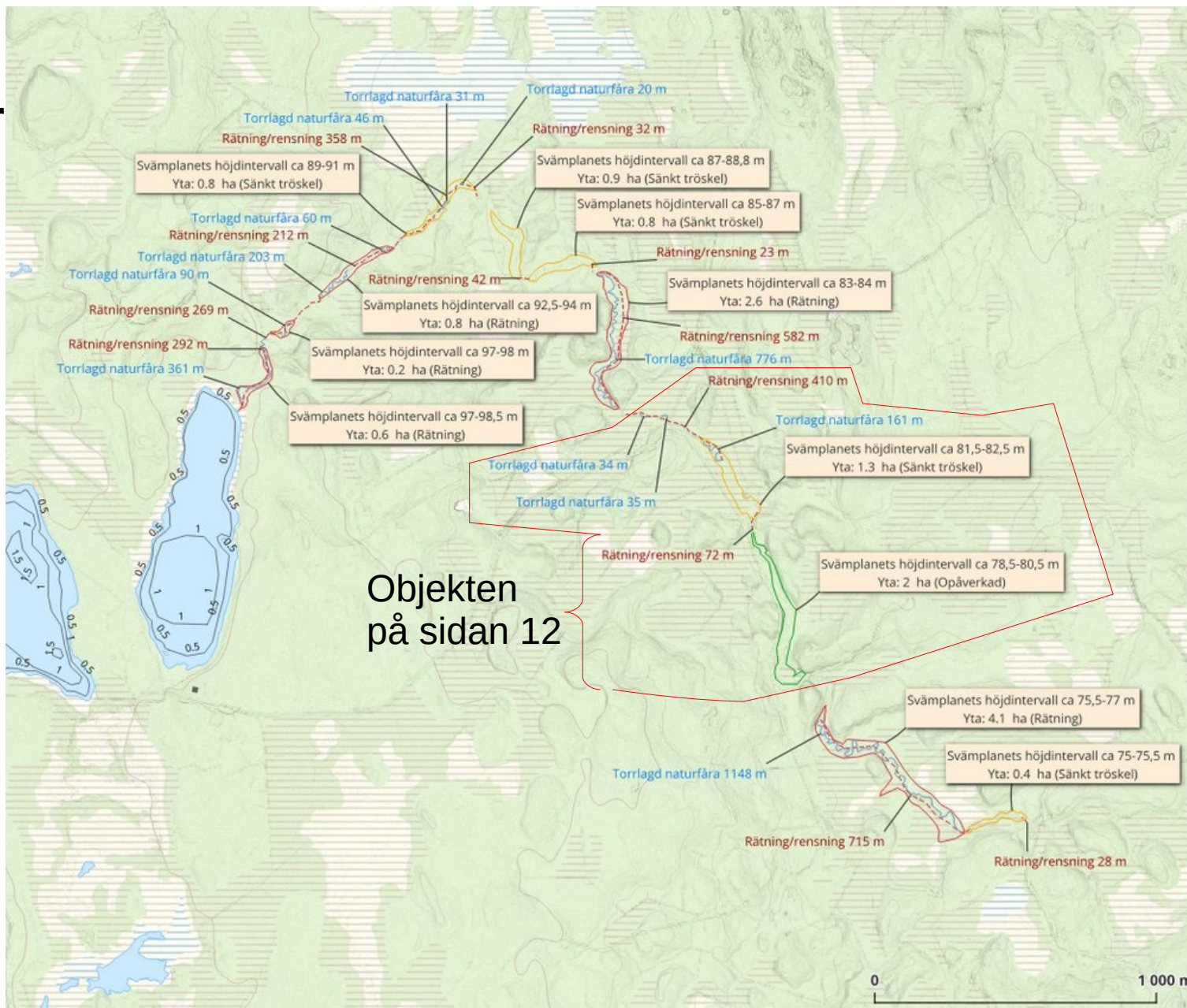


*Figur 8: Träskmyran – tidigare en strängflarkmyr – genomskärs av ett djupt dike som mynnar direkt till Vänforssjön. På flygfotot från 1950-talet syns ännu de torrlagda flarkarna/gölarna mellan stängarna. På fotot från 2022 har en ny vegetation tillkommit, men större delen av myren är fortfarande impediment. Flygbilder: © Lantmäteriet*



Figur 26: Något som liknar kulturängar/åkrar finns vid Lilltjärnen (inringat i övre delen av kartan). Igenväxt åkermark med tydliga tegdiken i området kring Vänforssjöns norra spets. På den östra åkern finns en "holme" där de stensatta husgrunderna från nybygget Vänfors kan beskådas (se Figur 27, nedan). Terrängskuggning: © Lantmäteriet

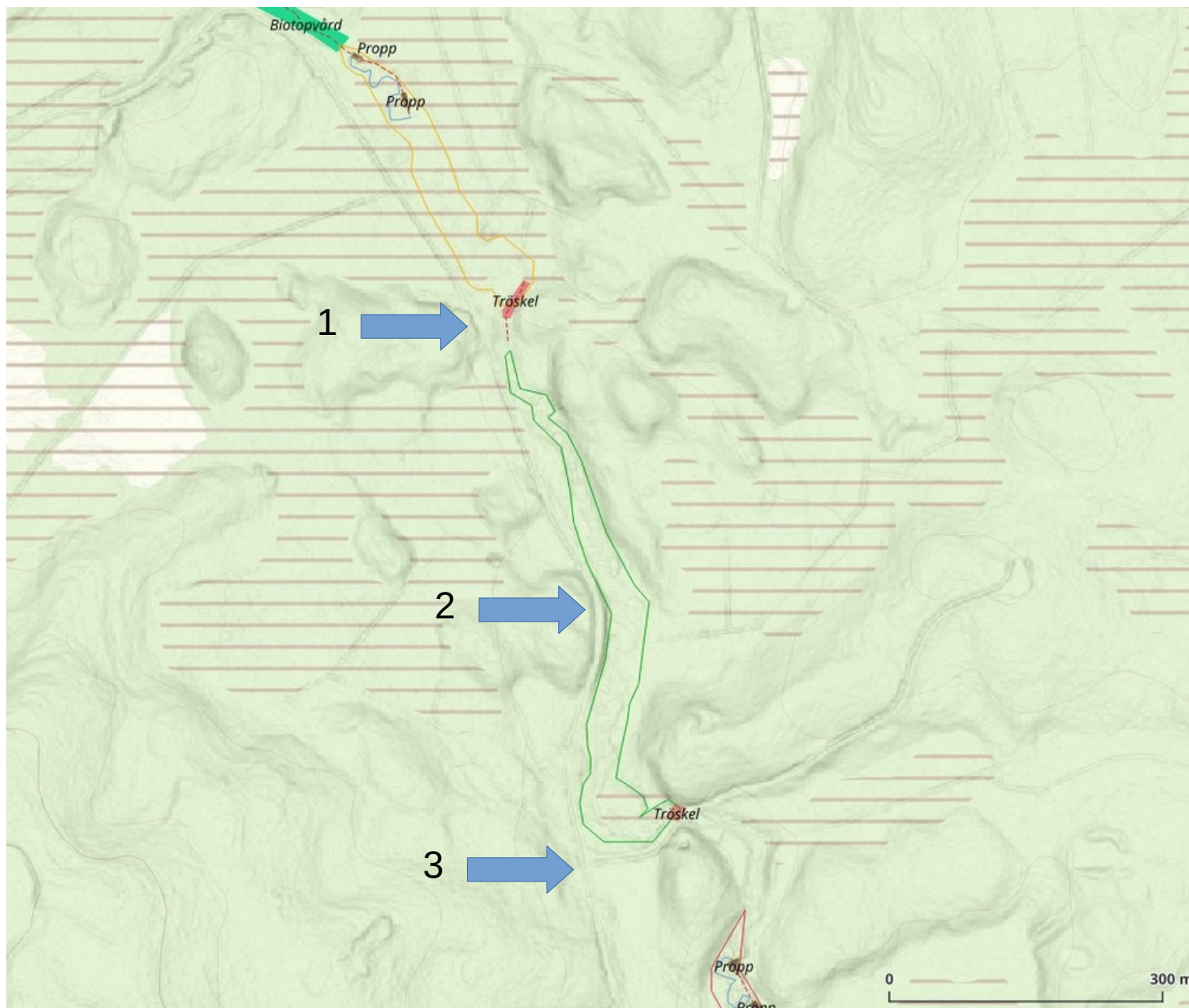




1) Holkplatsen  
Har svämplanet  
börjat funka igen?  
Hur åtgärda överfart?

2-3) det troligen  
intakta svämplanet  
med intakt  
meandring

3) Behov av tröskel?  
+ Valvtrumma  
som eroderat





## Ska djupa rätningar också vårdas?



Vatten i Norr

21 juni · 🌐

...

Fältsåsongen inom EU-projektet LIFE Revives är i gång. Under ett par veckor har vi arbetat med att bygga olika typer av träkonstruktioner i en mindre bäck.

Cirka 20 m<sup>3</sup> virke tillförs bäcken på en sträcka av 1,2 km. Virket skall efterlikna död ved som är viktigt för vattendragets hydrologi, sedimenttransport och -lagring. Påverkar vattendragens morfologi och mångformighet samt samlar upp löv m.m. som blir till näring för fisk och bottenfauna.

Olika typer av konstruktioner används för att samla upp sand och sediment samt för att fördjupa vattendraget och spola fram grus.

/ Länsstyrelsen Norrbotten





## Avslutande diskussion

Vilka kunskapsluckor har vi?

Hur bör vattenåtgärderna prioriteras?

Vem driver och leder projekten?

Hur har dagen varit: Positivt? Negativt? Intressant?



*Tyrildsjön*