



RANÅN -ETT SPÄNNANDE VATTEN MITT I VÄRMLAND

Undersökning 2024-2025 av
Ranåns hela avrinnings-
område och framtagande
av förslag på åtgärder

KLARÄLVENS VATTENRÅD, ANNA SJÖRS ROMBOLAND30291@GMAIL.COM



Vattnets alla värden

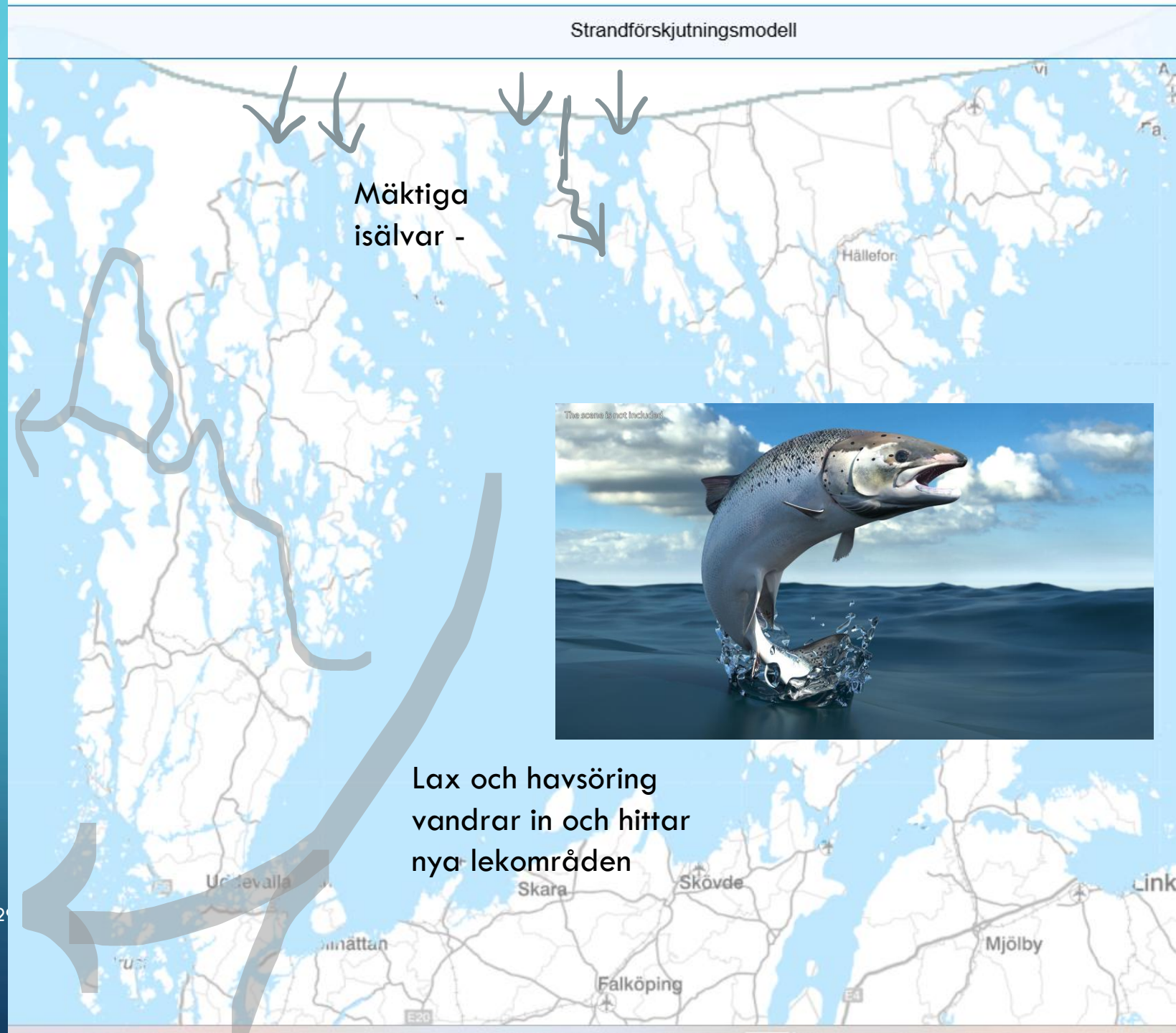


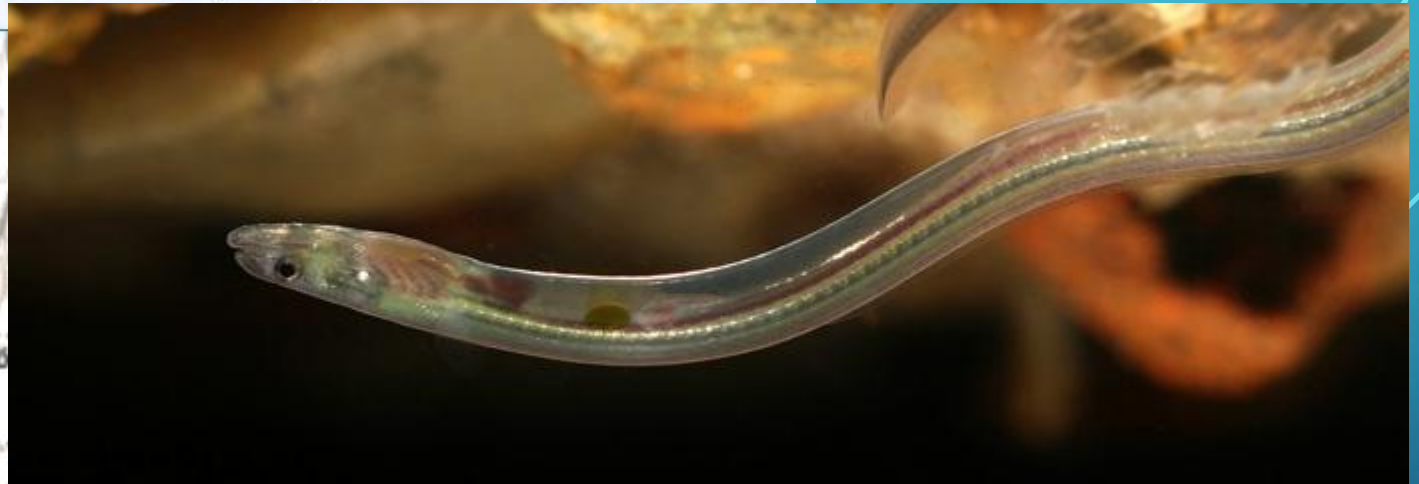
VÅR UPPGIFT...

HÅLLBART VATTEN - GENERATIONSMÅLET

ANNA SJÖRS 28 FEB 2026

För 11 000 år sedan
Baltiska issjön tappas
på vatten i en väldig fors...
Vattenytan sjönk 25 m
och Yoldiahavet bildades





Ransäterviken.

StorVänerns strand nådde c:a 170 m högre än idag.

Invandrarna – öring, glasål och många fler arter fann vattnet gott

8000 år sedan – vi kommer med skinnkanoter
jagar ren och fiskar lax



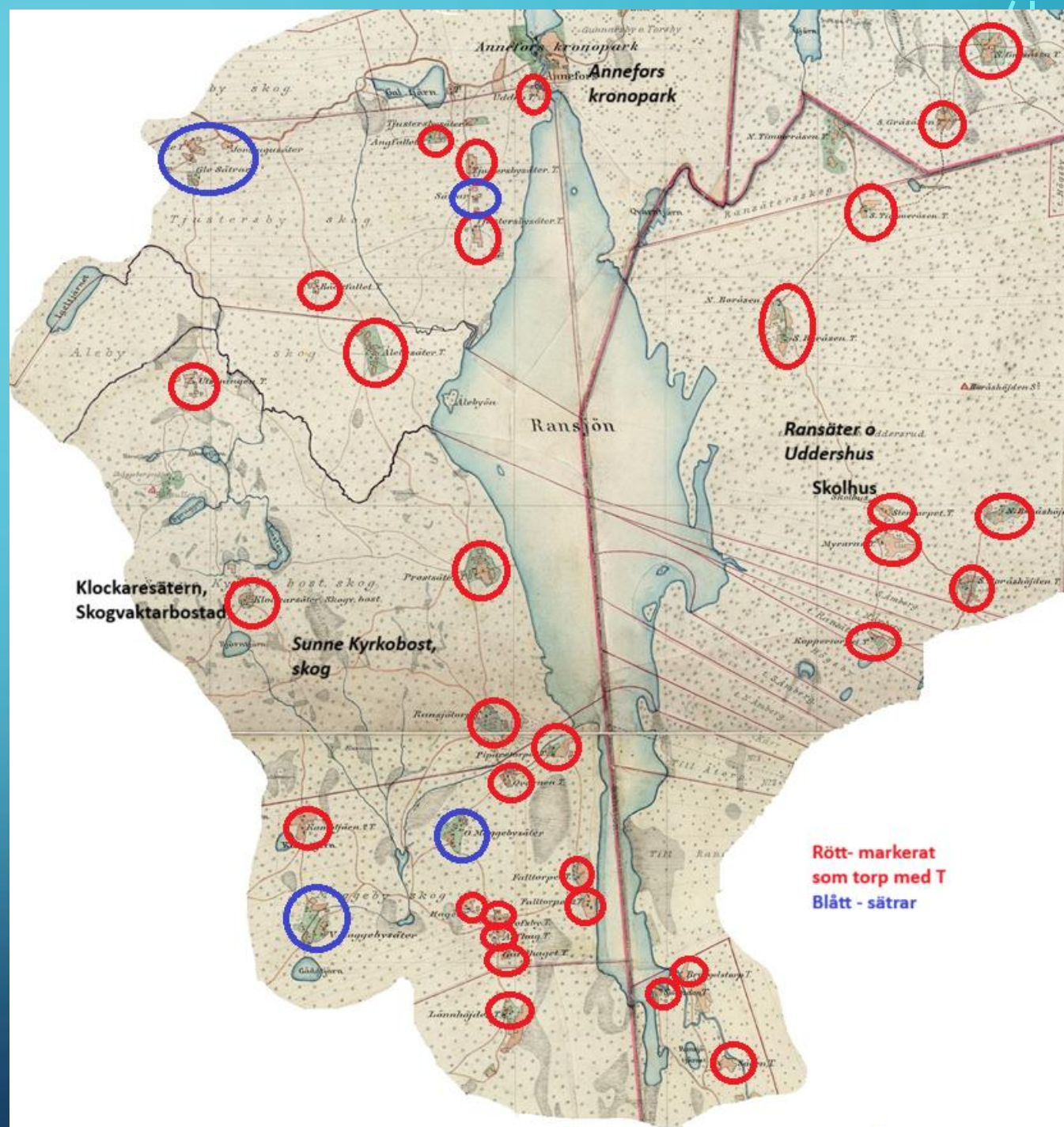
För 8000 år sedan tappades en Yxa i Ransbergsviken
Återfunnen 1890 av Orgeltrampare Jonas Jonsson
vid dikesgrävning i Kärret

Mitten av stenålder för 6000 år sedan – varmt och skönt vid Ranssjöns strand
Nu fiskar vi med fasta Fångstredskap ...
snart kommer nya människor
invandrande med jordbruks-
tekniken

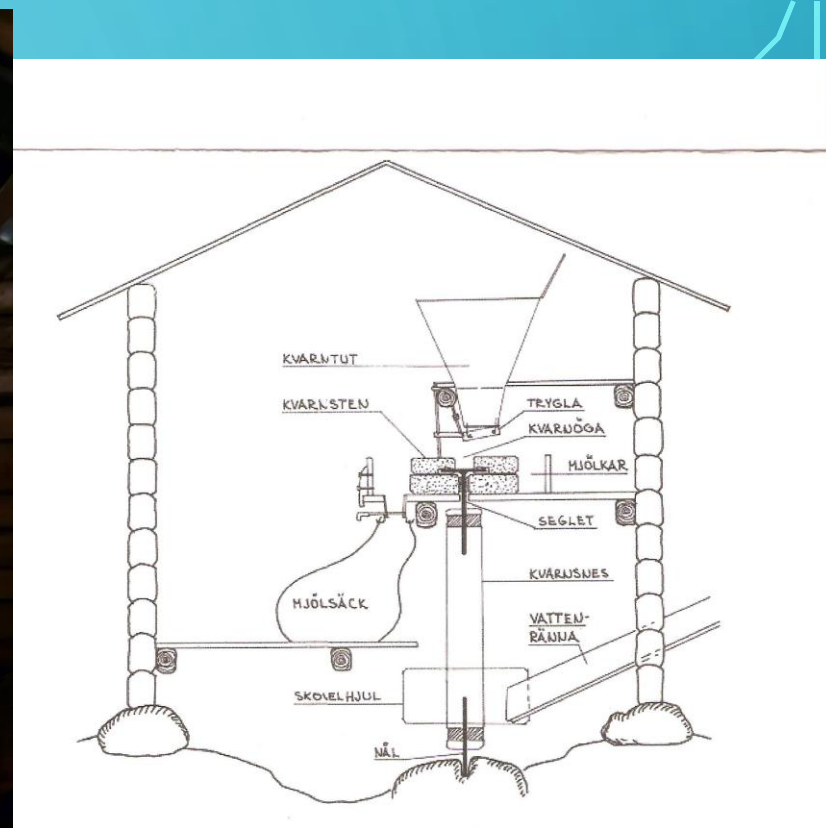


Medeltid- vi flyttar in i skogen runt Ransjön

På Häradsekonomiska kartan (med fastighetsgränser) från slutet av 1800-talet finns många torp markerade i skogslandskapet. Öster om Ransjön finns ett skolhus dit stigar från norr och söder leder. Väster om Ransjön äger Kyrkan skogen och en skogvaktarbostad är markerad. Sockengränserna är idag kommungränser.



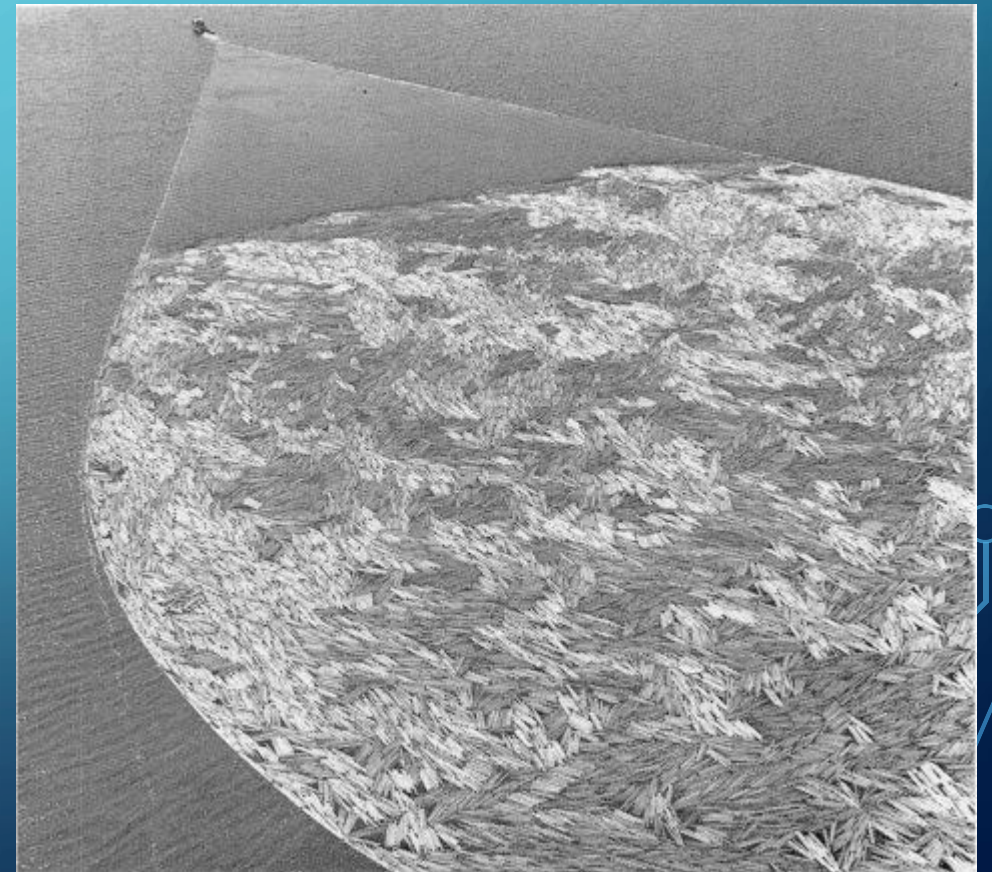
Flera små skvaltkvarnar byggdes i biflödena till Ransjön – t.ex. i Piparbäcken och Sveparbäcken. Vattnets kraft nyttjades nu att mala mjöl



Vattnet styrdes oftast in i skvaltkvarnen via en kanal, ibland i en träränna. Ofta byggdes en liten damm uppströms för att spara vatten till malningen



Över Ransjön drogs
flottningsvirket...
timret motades in i läns vid Annefors
och drogs ner till Ransjödammen
(foton från Siljan)



Rannsjön i slutet av 1800-talet

I slutet av 1800-talet gjorde staten en inventering över fiskbeståndet i alla Värmlands sjöar och vattendrag. Syftet var att få en uppskattning om fisken som mat...

6. *Djup*: 100—300 fot (29,6—88,9 m.) 7. *Stränder*: skogbevuxna, bergiga. 8. *Botten*: grus och sand, här och der bevuxen. 9. *Vatten*: klart. 10. *Istid*: Dec.—början af Maj. 11. *Fiskarter*: Aborre, Gers, — Gädda, — Mört, — Nors, Siklöja, Laxöre, — Lake, — Ål. — På aborre god tillgång, på siklöja och lake temligen god; öfriga fiskarter förekomma sparsamt. Fisket godt. Fiskarternas lektid i allmänhet sen. Laken storvuxen. Siklöjan af 5 tums längd. Röding medelst befruktad rom inplanterad 1866 utan känt resultat. Uppg. 6 och 8—11 samt följande af Brukspatron C. W. Stenbeck.

Cederström i boken "Wermlands Läns Fiskevatten" från 1895



Men fiskfaunan havererade...

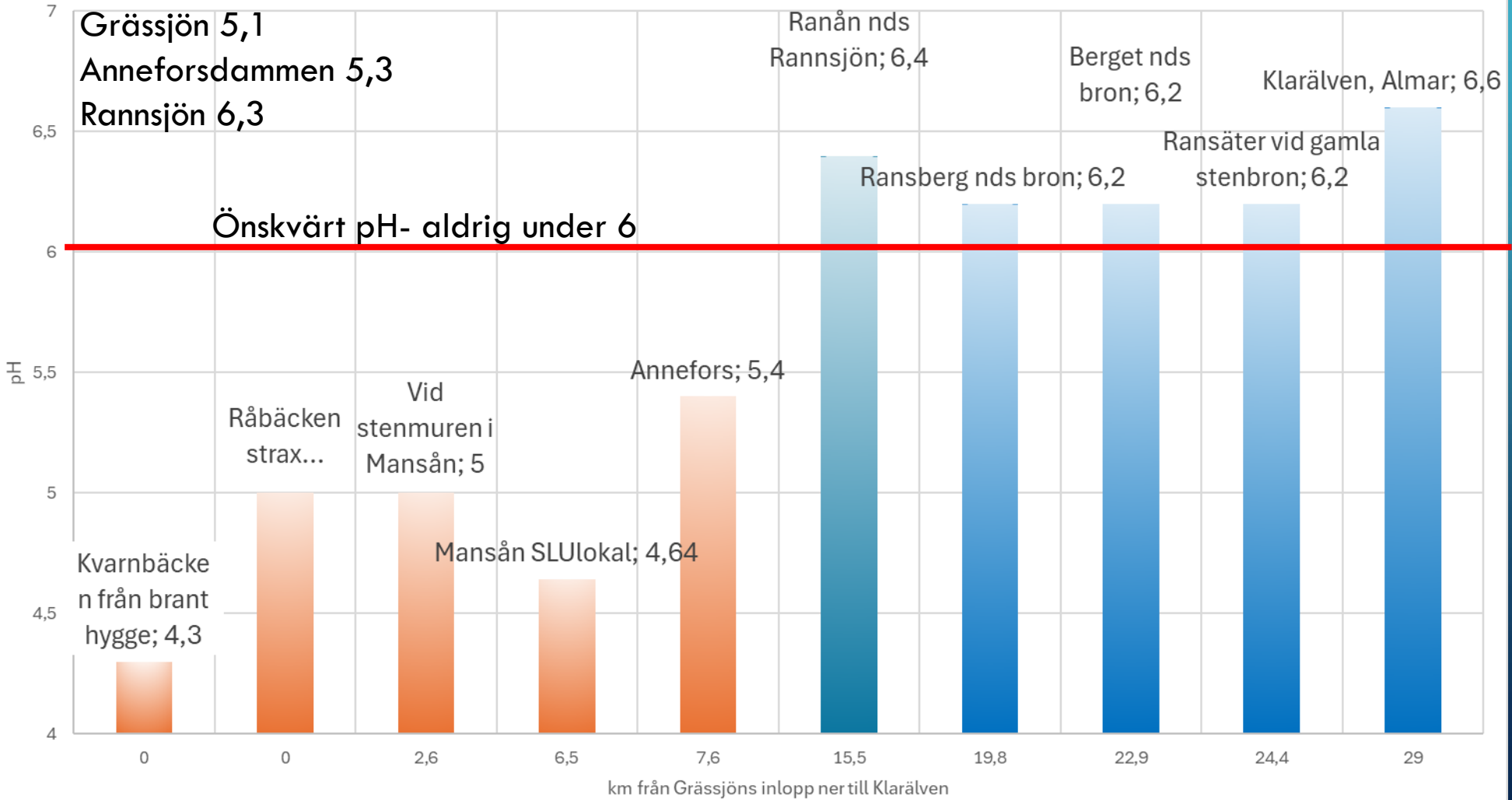
Öringens lekplatser i uppströms tillflöden blev tidigt avstängda bl.a. av Anneforsdammen. Rannåns fiskebestånd havererade på 60-70 talet. Det sura regnet, dumpning av surt ammoniumnitrat från skogsgödsling samt olycka med hormoslyrtank som gick sönder var alla bidragande orsaker.

Äldre personer har berättat om massor av död fisk på stränderna. Mörten försvann.

Idag kalkas Rannsjön varje år och vattenkemin är ok igen – men då det största tillflödet Mansån inte kalkas (referensvatten) kommer mycket surt vatten in i Rannsjön under högflöden vilket kalkningen inte alltid kan kompensera.

Aug-värden: Översjön 6,3
Hemsjön 6,7

pH-förändring längs med Mansån-Ranån
Staplarnas höjd visar vattnet pH den 9 sept 2025.



NÄTFISKE I RANNSJÖN IDAG



Syftet är att kartlägga sjöns fiskefauna.

Man fiskar med stora och små maskor på nätet, man lägger näten på olika djup, vi fiskade med många nät i tre nätter

Resultat: Inte bra. Otillfredställande status
MÖRT och sjölevande öring saknas.

Hur får man fiskebeståndet i Rannsjön i balans igen?

Kan Översjön blir MÖRT donatorsjö?

Idag är Rannsjöns vattenkvalitet så bra så att möten gott kan trivas och reproducera igen. Man kan testa att sätta mört från Översjön i någon av Rannsjöns vikar där lämpligt habitat finns för mört-lek – som på fotot



ÄVEN SJÖLEVANDE ÖRING SAKNAS I RANNSJÖN..

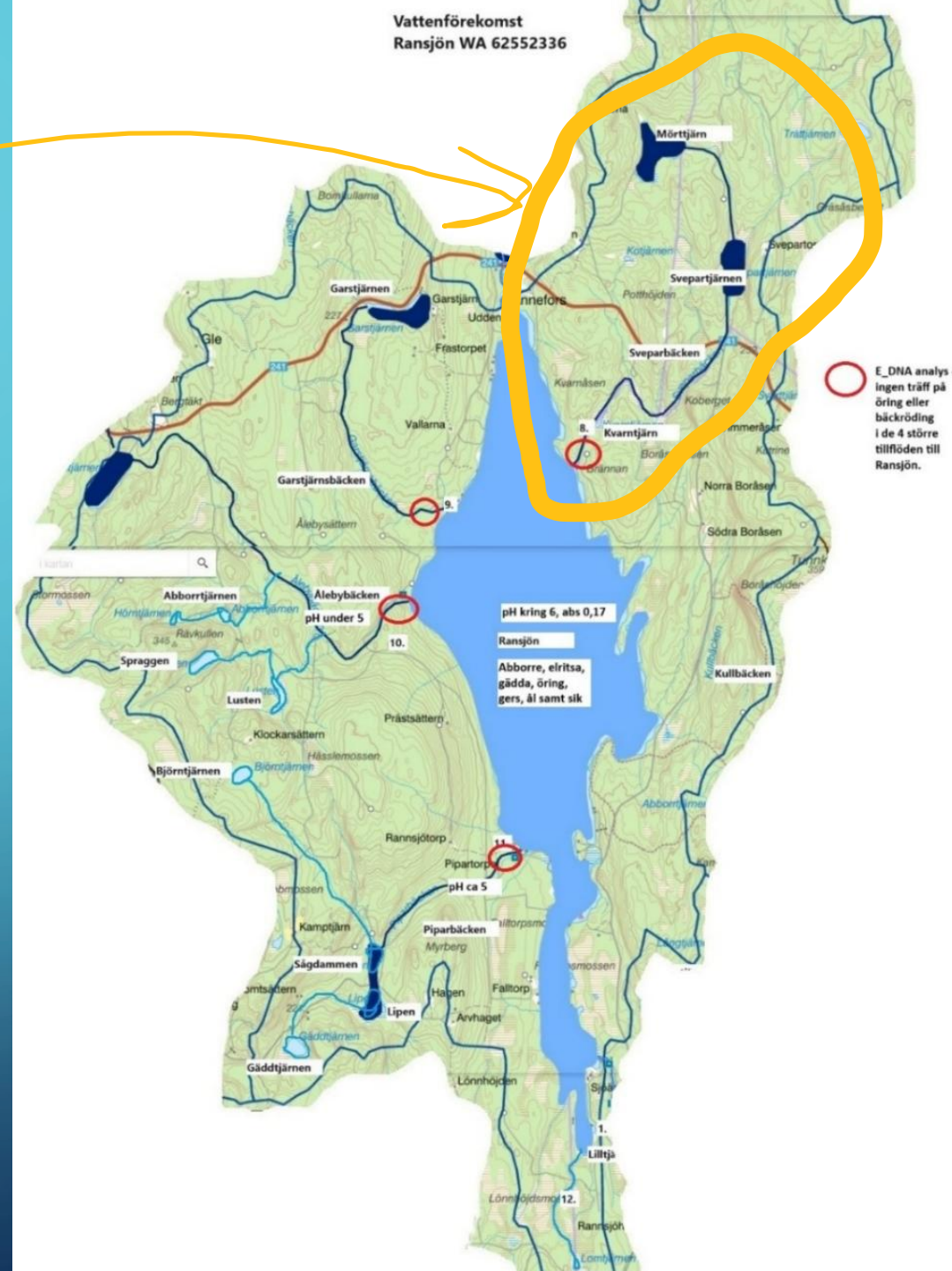


Öring finns i Ranån, men behöver UPPSTRÖMS strömmande vatten att leka i för att sedan återvända till Rannsjön och växa sig stor. Tidigare lekte den sjölevande öringen i Mansån, men där är idag alldeles för surt samt att vandringshindret vid Annefors hindrar öringen att komma upp dit. Det kan man ändra på...

Ett annat spår är att kalka upp **Sveparbäcken** och ställa i ordning lekplatser för öringen där. Idag är där för surt, men lek- och uppväxtområden verkar helt ok.



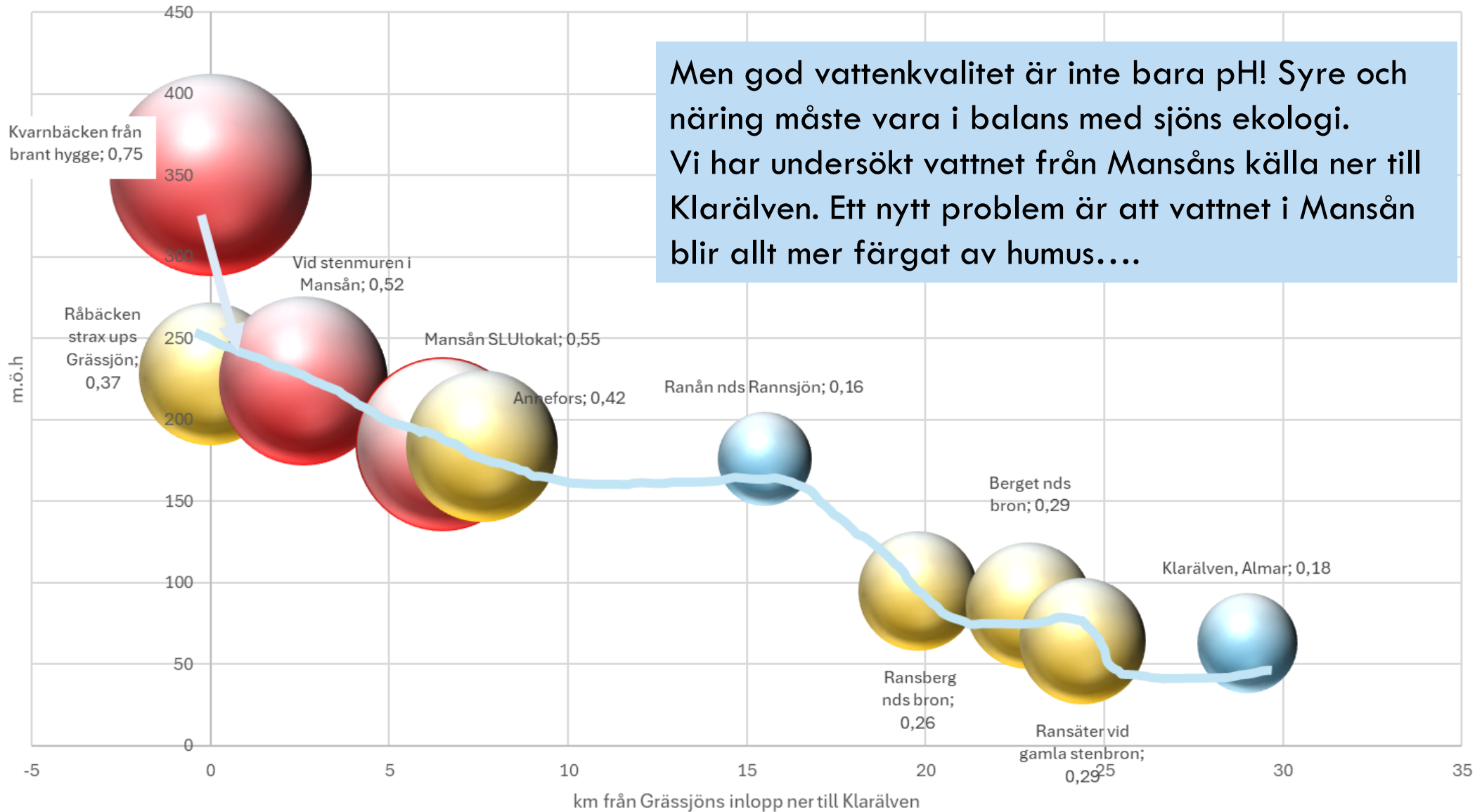
KLARÄLVENS VATTENRÅD, ANNA SJÖRS ROMBOLAND30291@GMAIL.COM



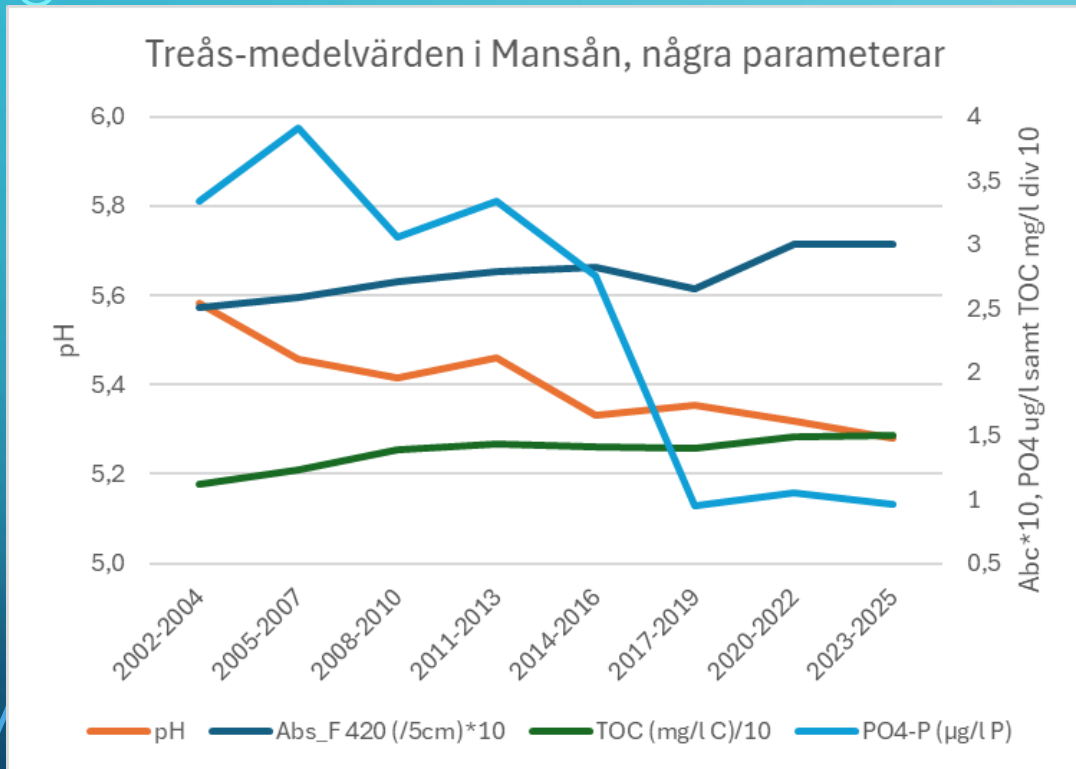
Färgförändring längs Mansån-Rannån

Bubblornas storlek visar vattnets färg den 9 sept 2025 mätt som Absorbans 420 nm/5cm

Absorbans större än 0,2 räknas som starkt färgat vatten.



Mansån är Ranssjöns största tillflöde. Den används idag som en referensälv för att hålla koll på försurningens utveckling utan kalkningsinsatser. Här finns idag ingen öring – och försurningen minskar inte.

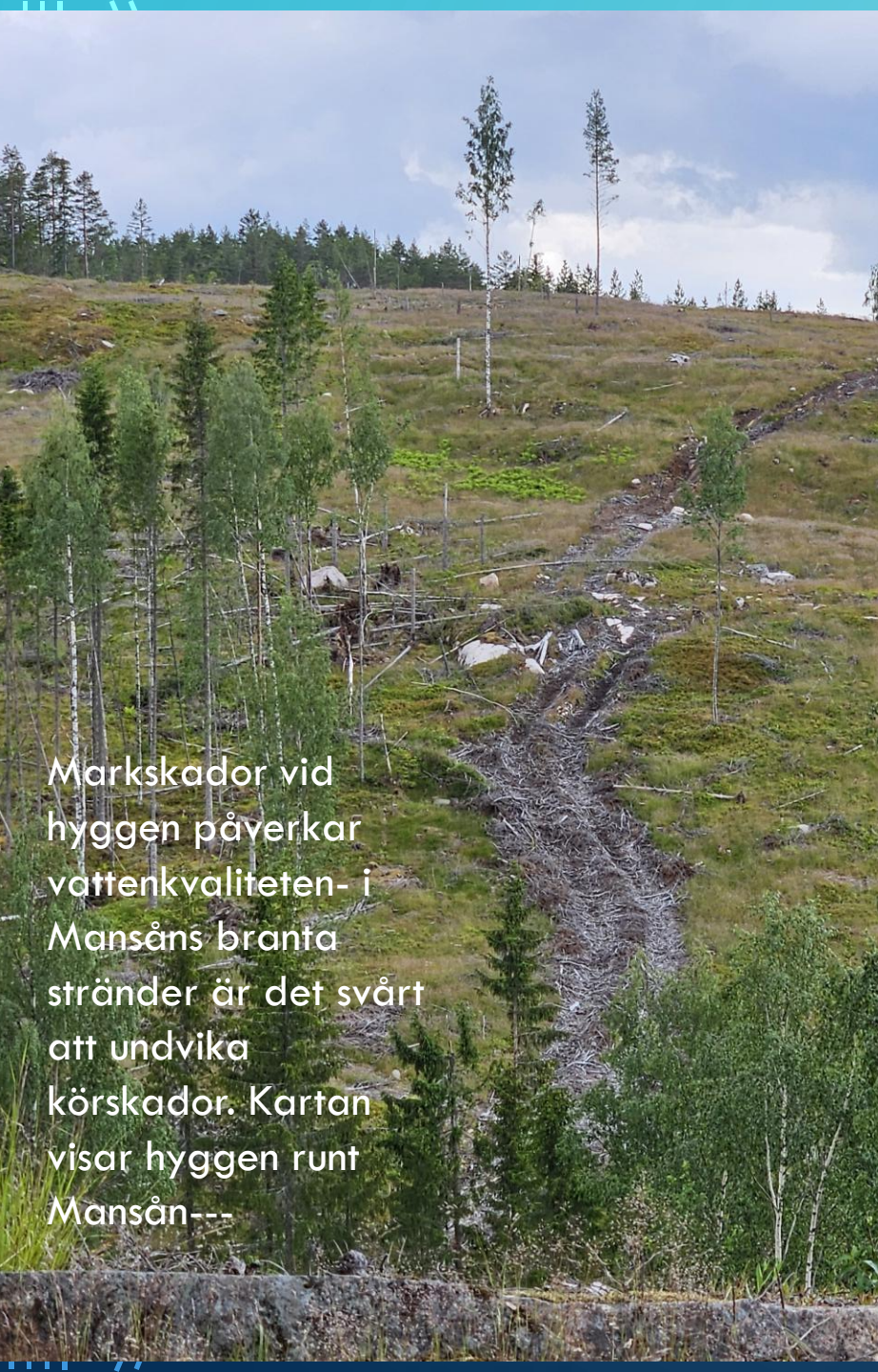


Den röda kurvan visar pH-
Sedan 2002 har pH-tre-
årsmedelvärde sjunkit från
5,6 till 5,3
TOC och Abs (vattnets färg)
har ökat
Och tillgängligt fosfor har
drastiskt minskat

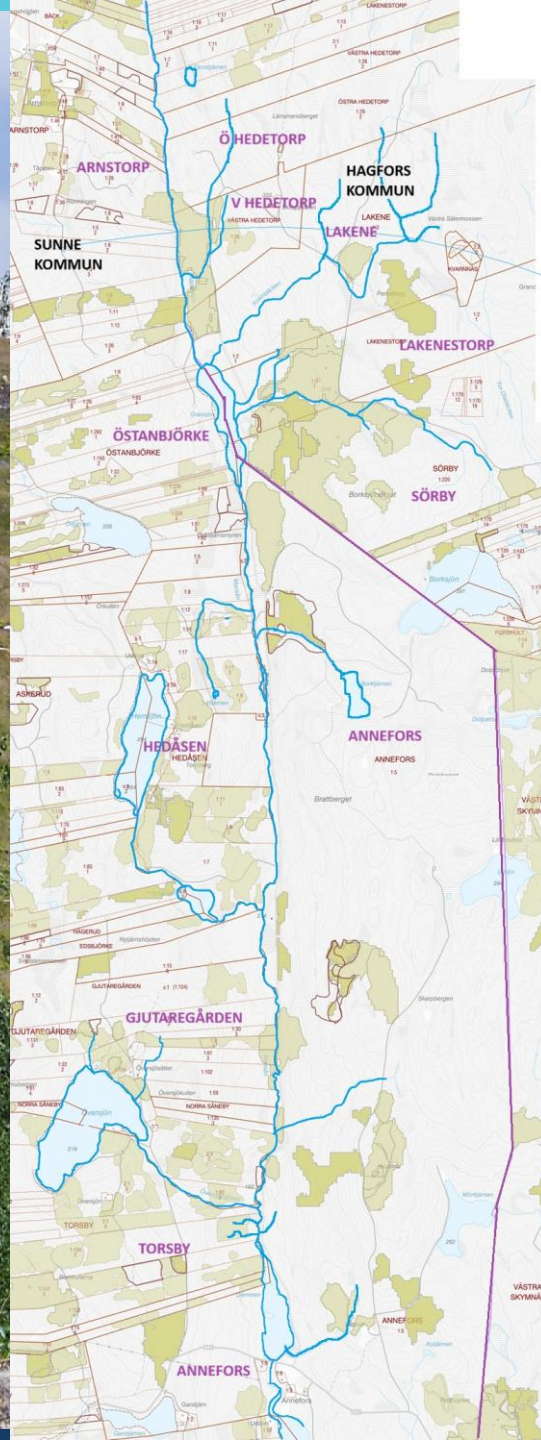
Varför?



Förklaring: Biflöden i mörkare blått räknas av vattenmyndigheten som "övrigt vatten"



Markskador vid
hyggen påverkar
vattenkvaliteten- i
Mansåns branta
stränder är det svårt
att undvika
körskador. Kartan
visar hyggen runt
Mansån---



Markberedning efter
hyggen orsakar också
höga humushalter i
avrinnande vatten

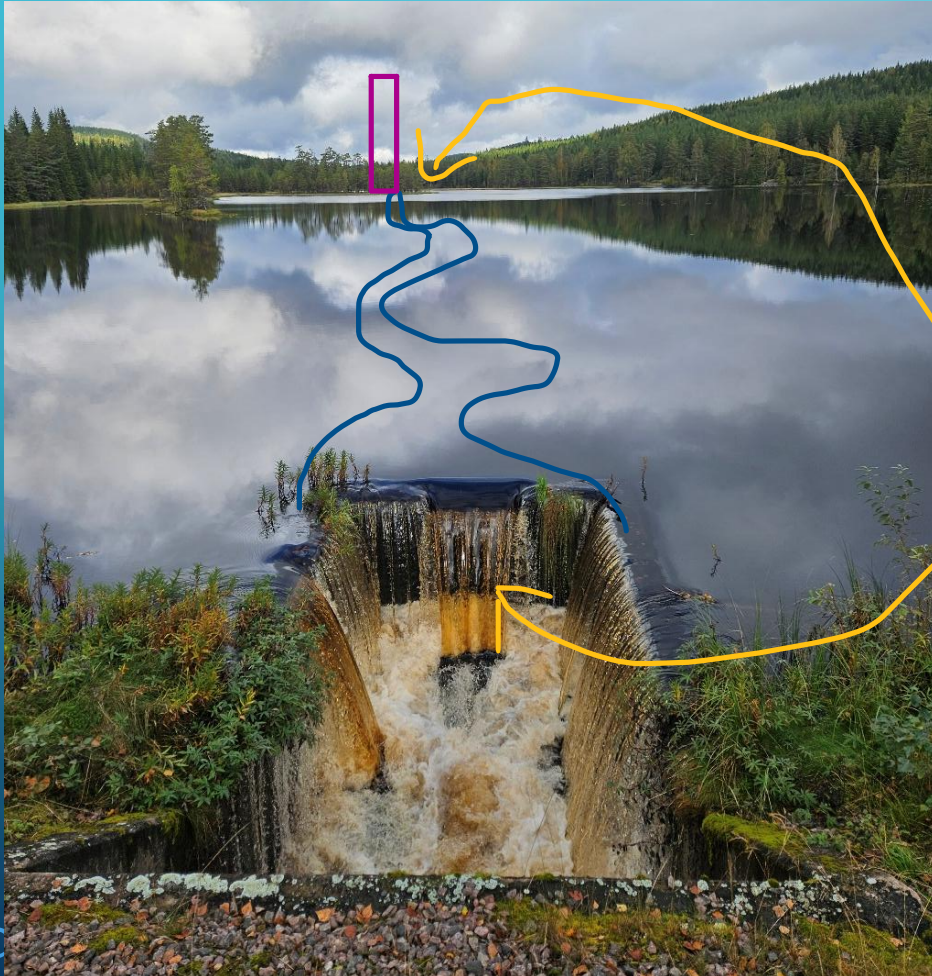


”Nytt” problem idag:

Brunifieringen av vattnet
– dvs mer kol transporteras ut i
vattendragen bl.a. bundet i
humus

Skogsstyrelsen arbetar genom
sitt projekt Grip on Life för att
skogsbruket måste ta hänsyn till
vattendrag i skogslandskapet

VAD KAN MAN GÖRA ...



1. Förbättra vattenkvaliteten så att inte nedströms Ransjön drabbas av surstötter
2. Skapa lek- och uppväxtmöjligheter till öringen i Ransjön – utan att sabba forskningen kring Mansån som referensvatten

Hur ska det gå till?

Jo sätta en kalkdoserare strax nedströms kontrollokalen för referensvattnet Mansån samt bygga bort vandringshindret under väg 241 så att en längre forsträcka skapas där Anneforsdammen i dag är.

Mansån har en spännande historia ...

Häftiga kulturminnen bör uppmärksammas mer!

Annefors bruk behövde reglera vatten till sin hammare – och byggde då i början av 1800-talet en väldig damm .
Hammaren lades ner 1858.

I slutet av 1800-talet finns två sågar och en kvarn kvar vid Annefors

Annefors kronopark ägde sågen och skogen öster om Mansån



Grästjärnsdammen

Mansån





Till Annefors bruk
och såg byggdes
en mäktig dam i
mitten av Mansån
Byggt av ryska
krigsdesertörer
1810??

Idag är här
inget
vandringshinder

Ta en tur dit upp
och kolla in
detta MÄKTIGA
bygge!



RANÅN

Ranån är 10 km lång och faller 119 m från utloppet ur Ransjön. Tre mindre bäckar faller ner i älven – öring finns i två av dem+ i Ranån. Från Klarälven upp till Berget är stigningen 22m – vilket kunde nyttjas till två hammare, en såg och tre kvarnar!

Från Berget upp till Ransberg rinner Ranån långsamt och meandrar i sedimentjord avsatt i den istida Ransbergsviken.

Från Ransberg upp till Ransjön är det brant – stigningen är hela 77m vilket gav energi till Ransbergs hammare- senare pappindustrin och Ransjösågen som låg några hundra meter nedströms Ransjöns utlopp

KLARÄLVENS VATTENRÅD, ANNA SJÖRS ROMBOLAND30291@GMAIL.COM





- Så här kan Ransjösågen ha sett ut ...

Sockenkarta Övre Ullerud 1701

– nu är det hammarbrukens tid.

Här tillverkas stångjärn av tackjärn från Sunnemohyttan – röda ringar





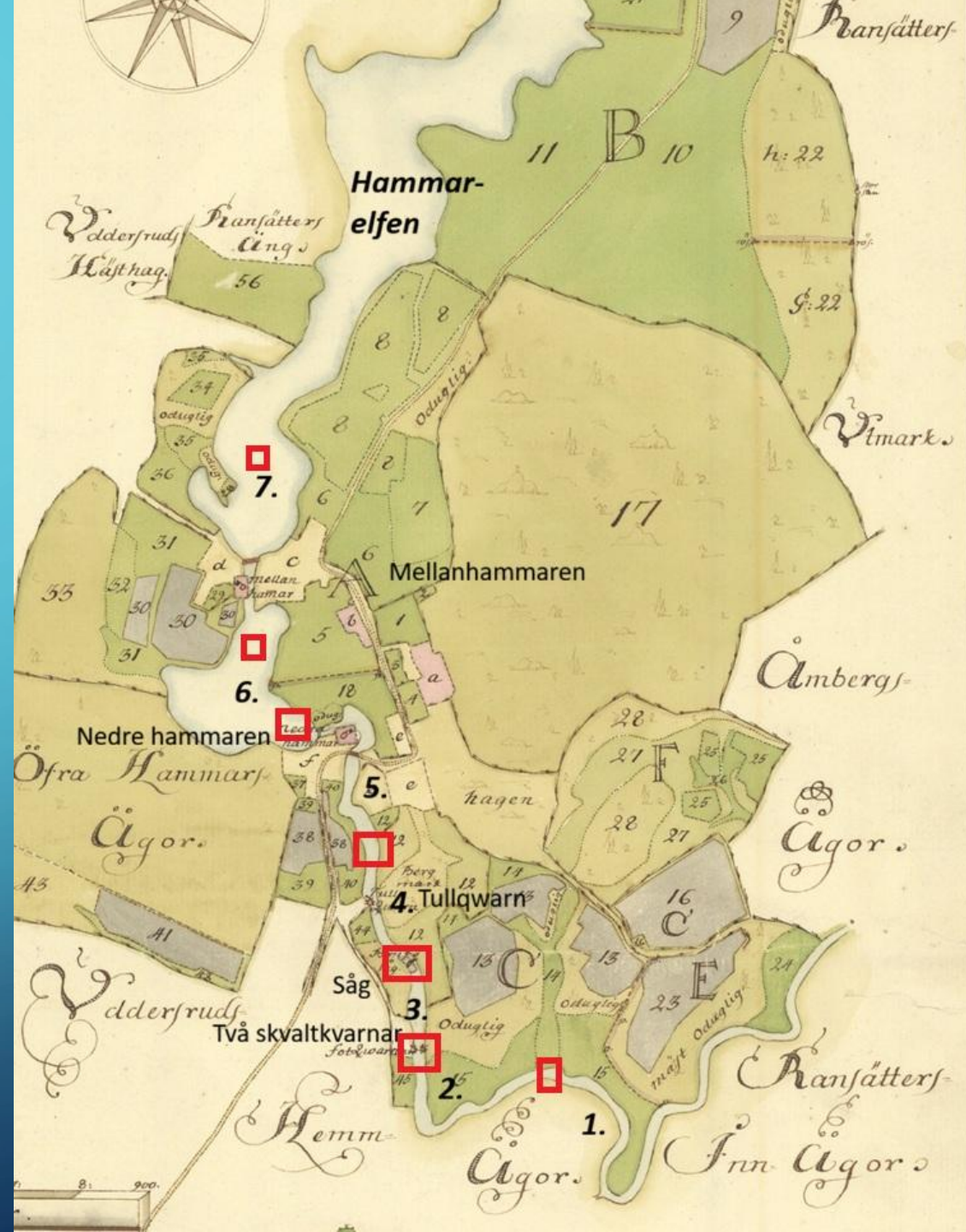
Ransbergs hammare var igång 1656-1885 och dammen byggdes då. Dammen är godkänd "enl. gammal hävd" , utan krav på omlöp.

Ransbergs bruksmiljö är fint bevarad och dammen är en viktig del i miljön.

Älven nere i Ransäter kallades Hammarelfen – passande namn till de två hammare som fanns här i 250 år. Vid nedläggningen av bruken byggdes även här ett träsliperi och pappfabrik – och senare en tegelfabrik vid berget. Den sista industrianläggningen var ett kraftverk som även försåg Ransberg med el. Enda minnet är den vackra stenvalvsbron behöver röjas – annars spränger rötterna konstruktionen



Karta över Ransäters ägor 1793 med biotopkarteringens stäckindelning som röda fyrkanter



”Vi sjunker med järnet men flyter på träet” – värmländskt talesätt vid bruksdöden i slutet av 1800-talet.

I Ranån ersattes de tre bruken med pappindustrier och flottningen blev allt viktigare för folk och industri



Ransberg: Träsliperi och pappfabrik 1889-1938

BIOTOPKARTERING AV RANÅN 2024-2025



Vid biotopkartering delar man in älven i olika sträckor, indelningen sker där hinder eller andra förändringar finns i älven. Man använder även gamla kartor för att se älvens ursprungliga form. En detaljerad beskrivning av varje sträcka görs med förslag på åtgärder.

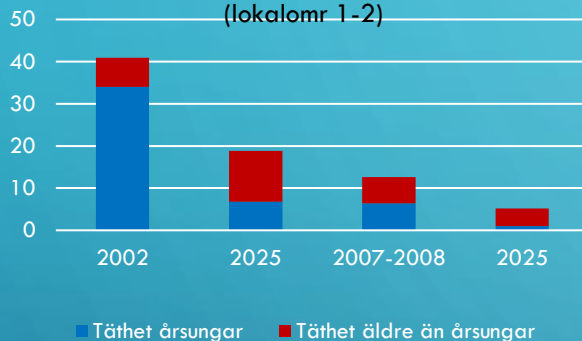
Då flottleden anlades sprängdes fall och älven rätades ut – t.ex. vid Sträcka 25 vid sågen Sträcka 22 sprängt fall (foto). Uppströms Ransberg ska ha funnits fem flottningsdammar och flera timmerrännor.

2026-03-04



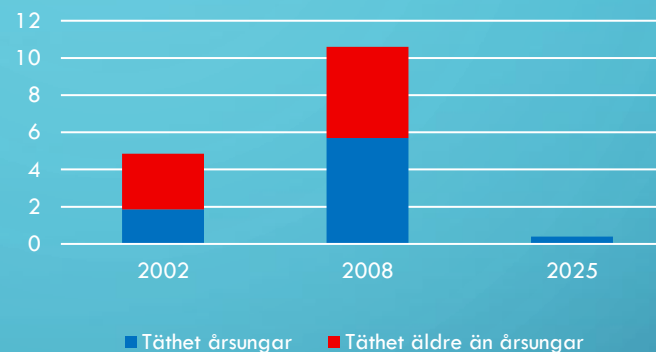
Öring och kräftor i Ranån

Utveckling av öringstammen strax nedströms Ransjöns utlopp (lokalomr. 1-2)



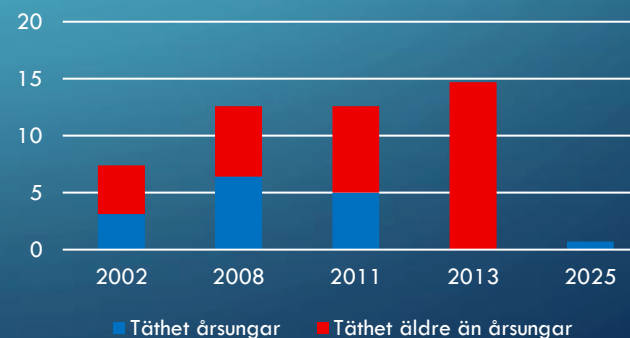
2025 gjordes sex uppföljande elfisken – med väldigt dåligt resultat. Utöver öring och elritsa fångades signalkräfta i område 3 och flodkräfta i område 1. Dessa kräftor bör ej mötas.

Utveckling av öringstammen strax uppströms Ransberg (lokalomr 3)



Tyvärr verkar det som att öringen stammen har minskat kraftigt under senaste perioden. Oklart varför.

Öringstammens utveckling nedströms Ransberg - lokal 4-6



VÅRT SÄTT ATT FÅ GREPP PÅ FISKFAUNAN

NÄTFISKET – hösten 2025 i Ransjön

Siklöja trivs på 15-20 m djup



ELFISKEN – 6 elfisken har gjorts 2025

Den vanligaste fisken vi fångade vid elfisken var elritsan, en liten laxfisk

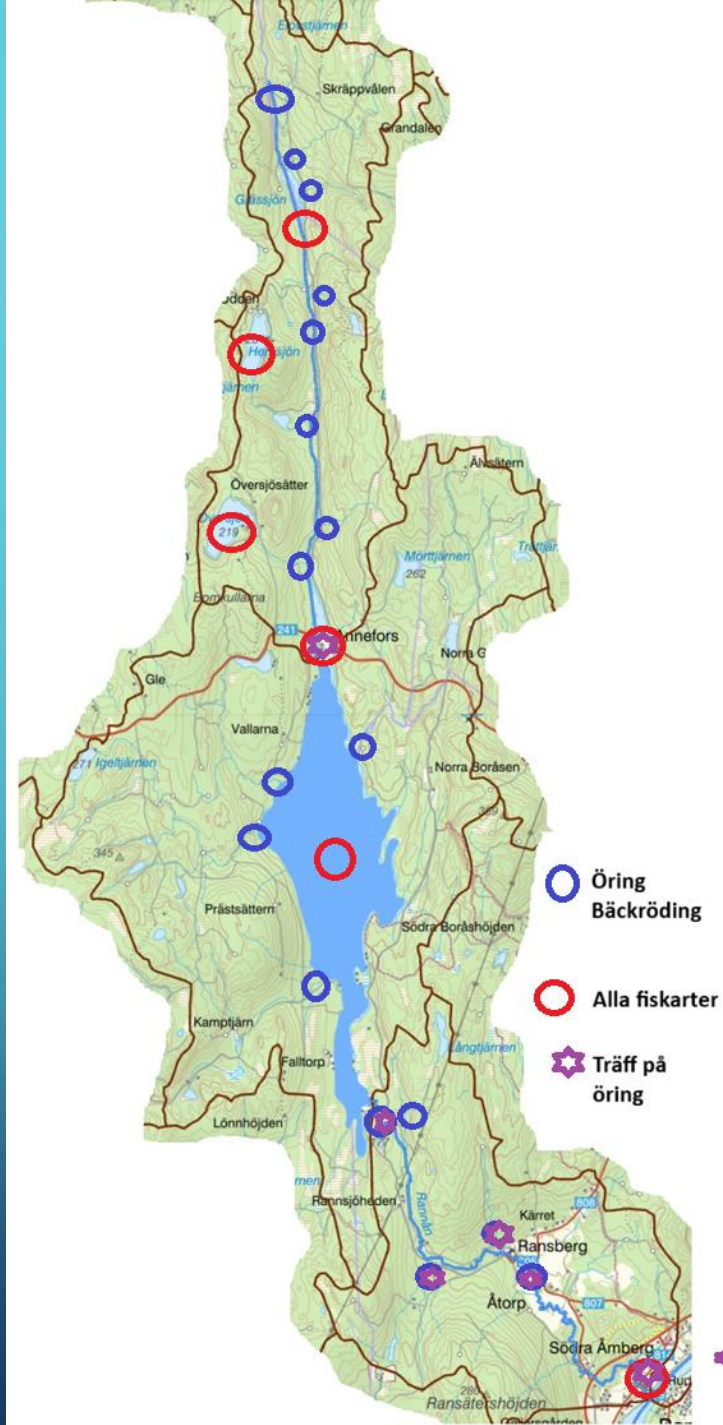


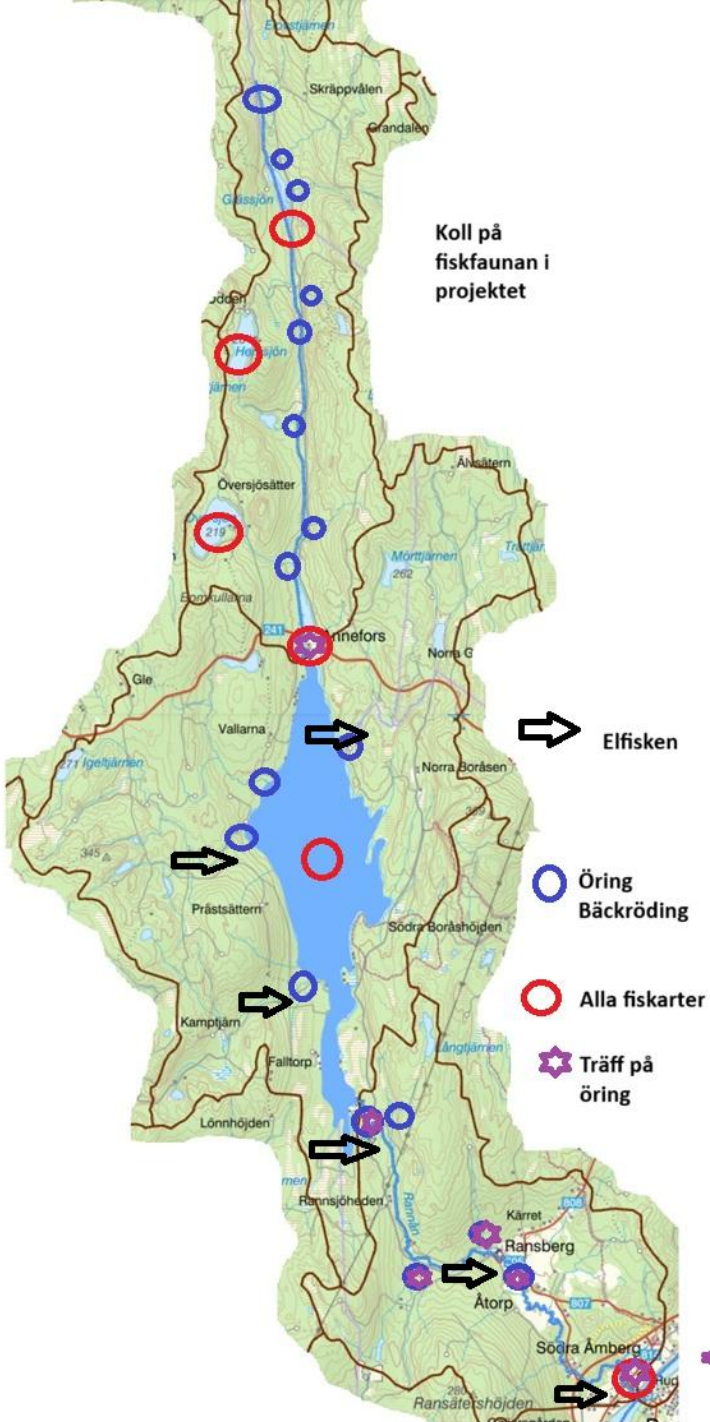
DNA-TESTER – vi har tagit 20 tester – endast 4 träff på öring vilket är väldigt lågt

I princip fångas DNA in från alla förekommande fiskar nära provstället. Träff på många arter i Ranåns mynning- bl.a. stensimpa

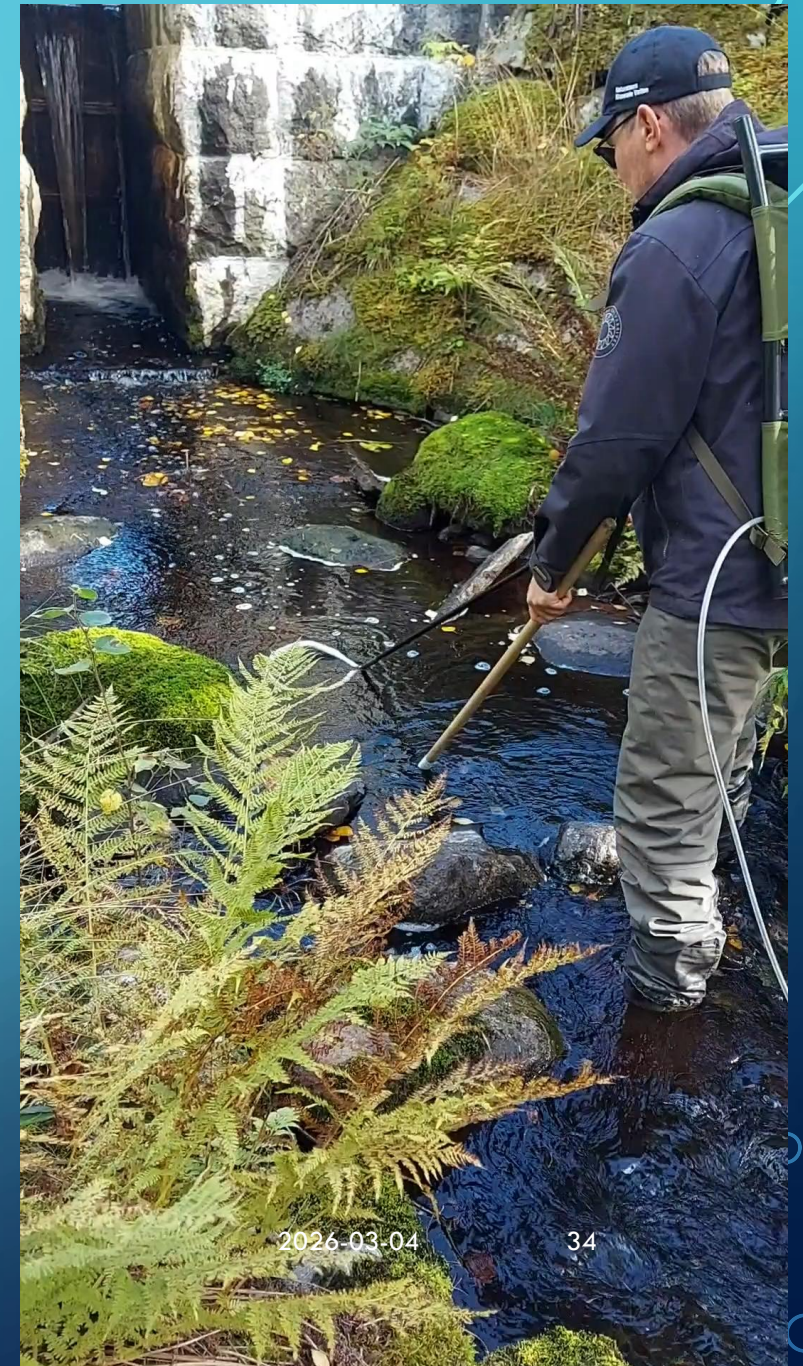


DNA fångas in
- fält och filtret
analyseras
sedan på
naturhistoriska
museet





Elfisket visade tyvärr på att öringstammen har kraschat i Rannån. Vi vet inte varför. Men då det finns kräftor kan dessa vara en orsak, de äter av öringens rom.

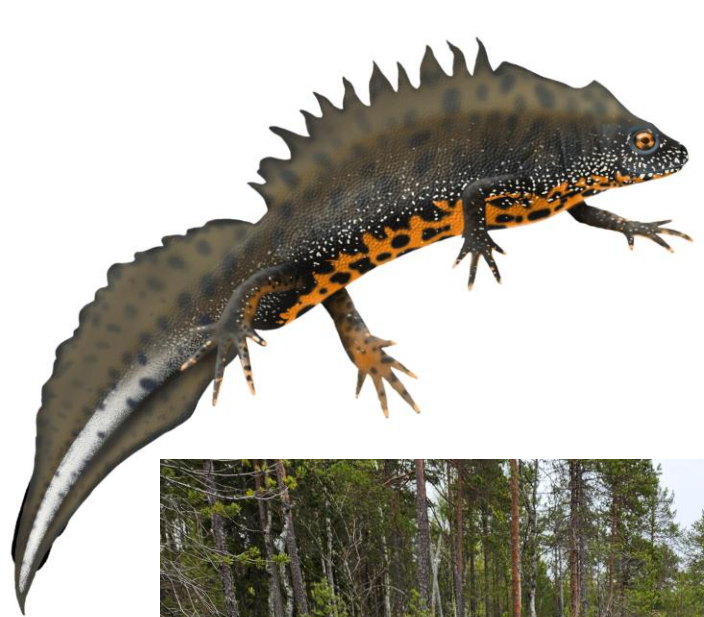


2026-03-04

34

KLAR

AIL.COM



Ingen inventering av större vattensalamander eller åkergroda hade gjorts i området tidigare – vi letade upp mindre tjärnar och provtog med E_DNA-teknik.





Åkergrodan trivs i skogstjärnar.

Vi fick fem träff på denna häftiga lilla groda.

Markägarna är kontaktade så att skogsbruk kan ske med hänsyn.

Hanen i lekdräkt



DETTA ÄR VÅRA
FÖRSLAG —allt noga
beskrivet i 9 dokument som
finns på vår hemsida

www.klaralvensvattenrad.se

KLARÄLVENS VATTENRÅD, ANNA SJÖRS
ROMBOLAND30291@GMAIL.COM

I framtiden:
Fiskväg förbi
Ransbergs-
dammen

