

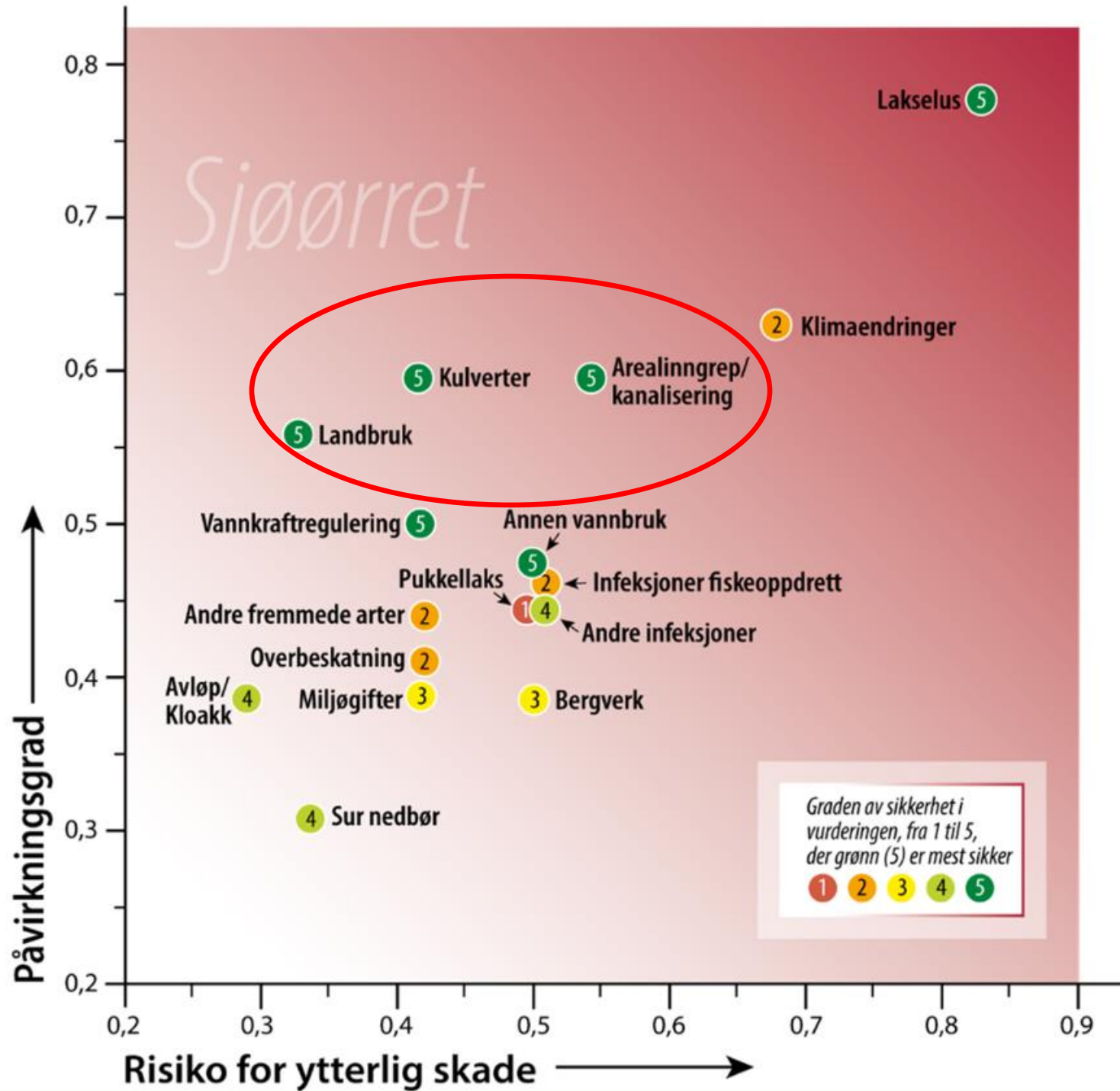
# Habitatkartlegging og elverestauring – Hva kan vi gjøre for sjøørreten?



**Marius Kambestad, NORCE LFI**

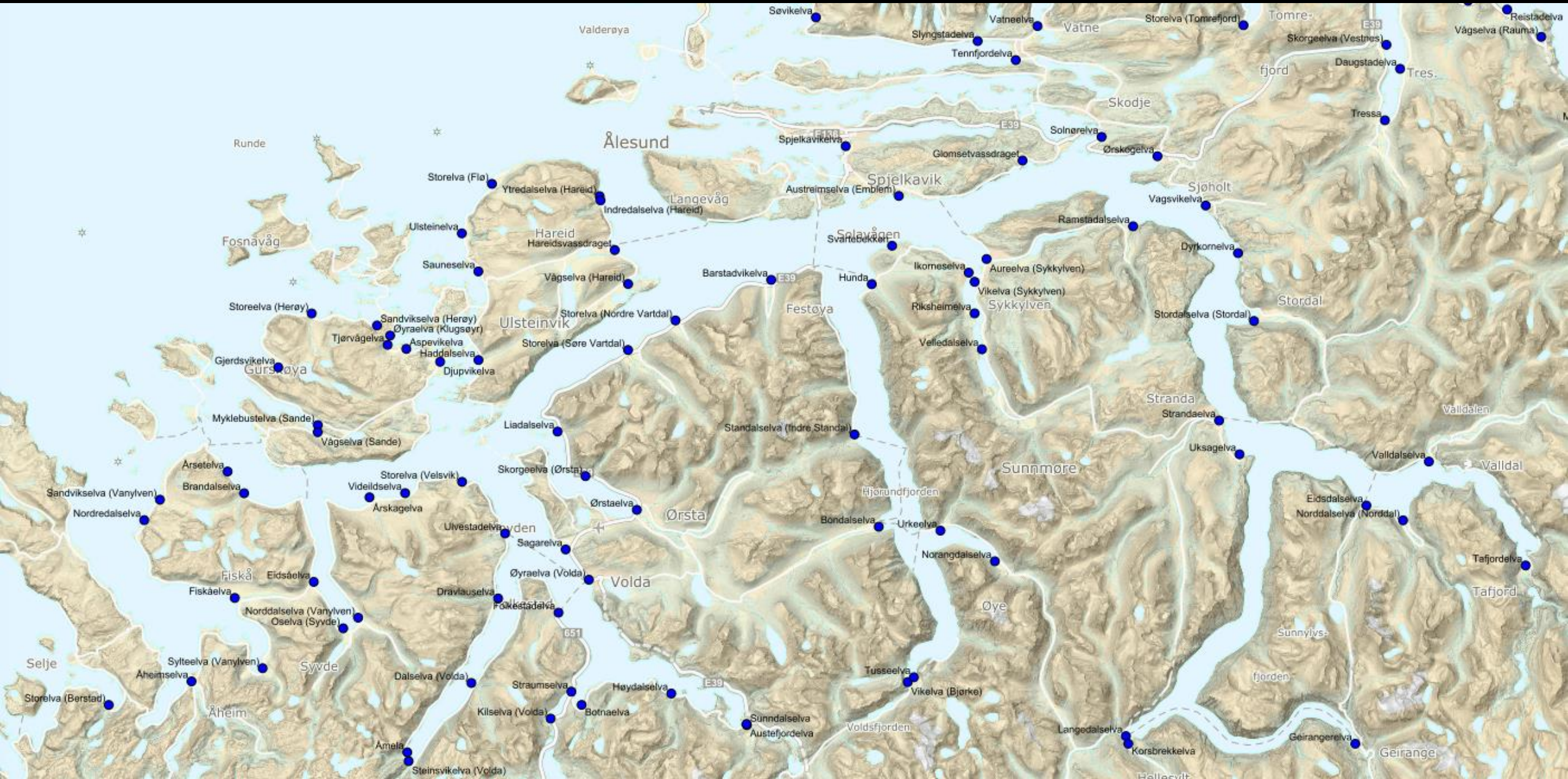
Utvalg- og tillitsvalgtsamling NJFF Møre og Romsdal,  
11. november 2023







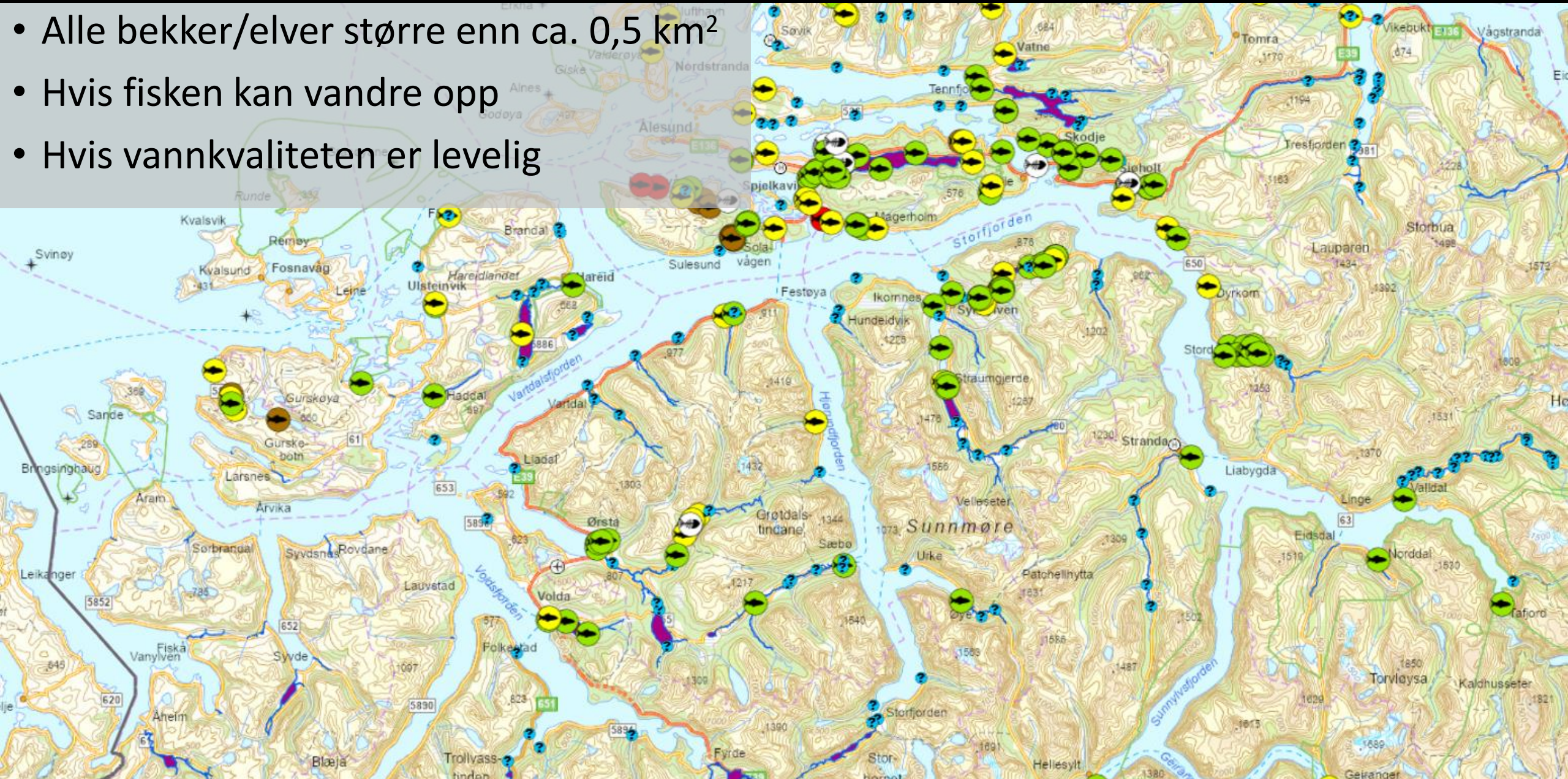
# Hvor er det sjørret?





# Hvor er det sjøørret?

- Alle bekker/elver større enn ca. 0,5 km<sup>2</sup>
- Hvis fisken kan vandre opp
- Hvis vannkvaliteten er levelig





# Habitatforholdene bestemmer fiskeproduksjonen i vassdraget

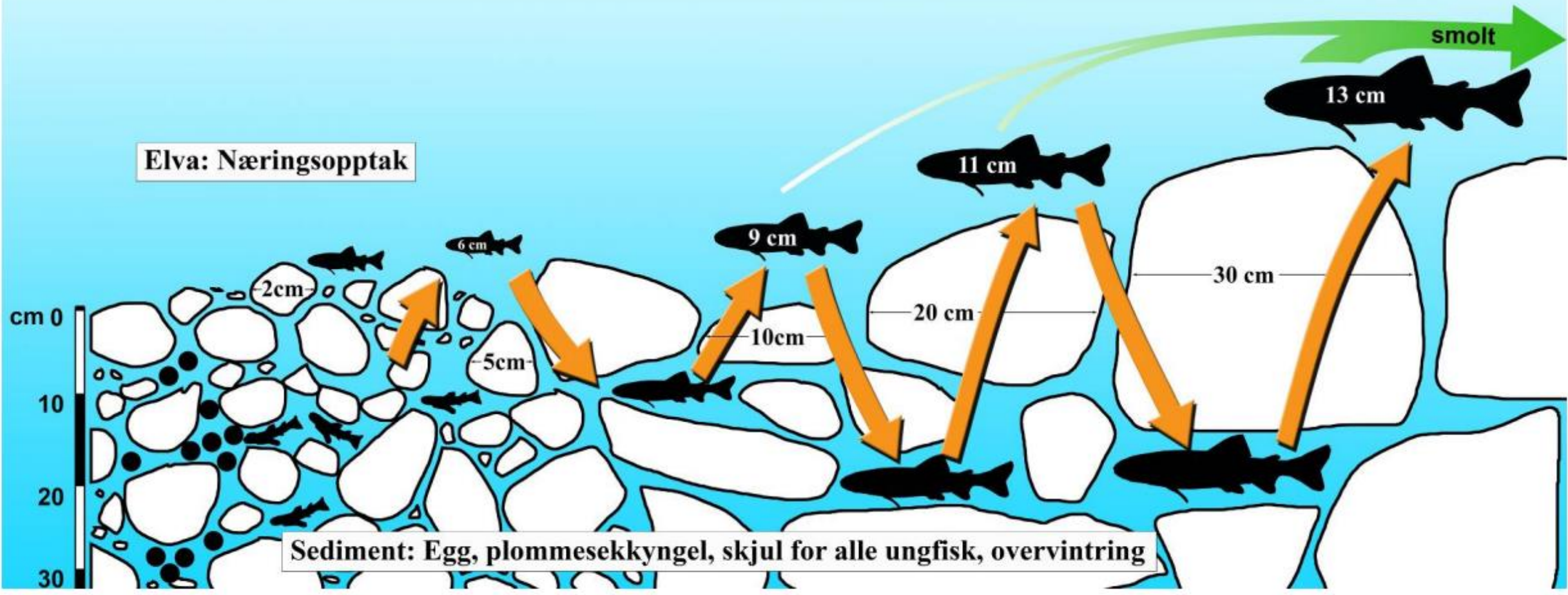


(...så lenge fisken kommer seg opp og vannkvaliteten er god nok)

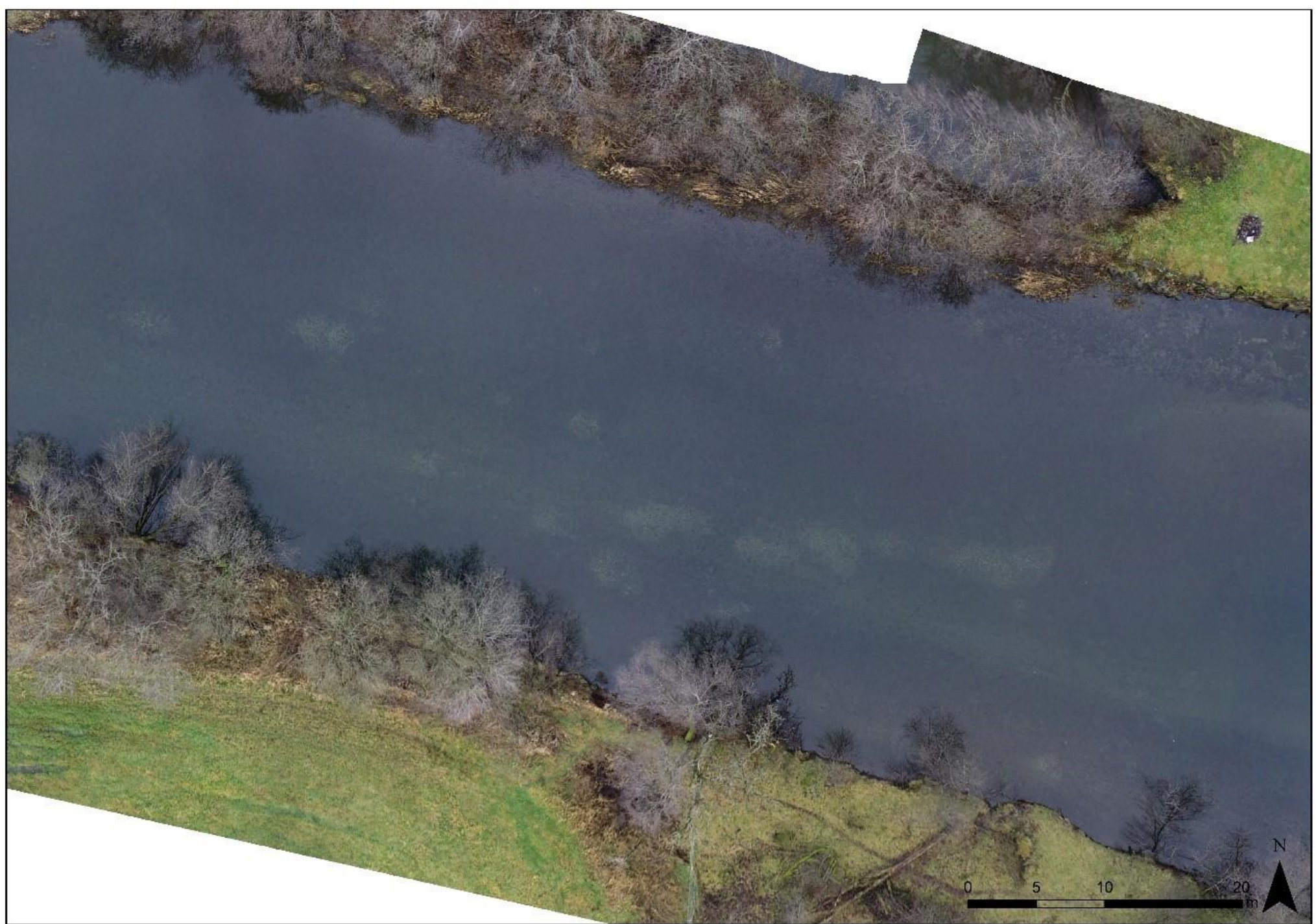


Måned: 0 6 9 12 18 24 30 36 40

Alder : 0+ 1+ 2+ 3+





































# Så hvordan er den perfekte sjøørret-bekken?

- Ingen kunstige vandringshindre
- God vannkvalitet
- Mye mat (insektlarver, mark etc.)
- Lite inngrep
- Nok gyteområder (ca. 10 % av arealet)
- God spredning på gyteområdene
- Masse skjul for fisk opp til 12 cm størrelse
- Tett og overhengende kantvegetasjon
- Intakt myr i nedbørfeltet





Men husk:  
Alle bekker er ikke perfekte fra naturens side

Tiltak bør i hovedsak rette opp i inngrep, ikke  
«forbedre» naturen med fokus kun på fisk



# Håndbok for miljødesign i regulerte laksevassdrag

Redaktører:

Torbjørn Forseth og Atle Harby



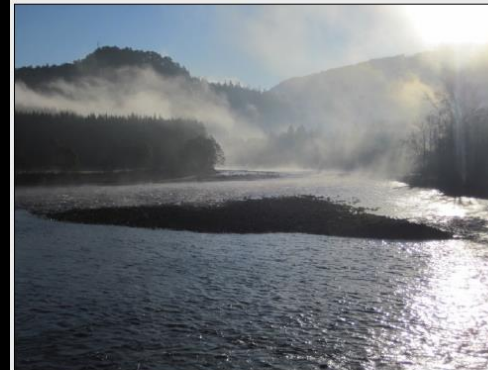
**CEDREN**

Centre for Environmental Design of Renewable Energy



## Tiltakshåndbok for bedre fysisk vannmiljø:

God praksis ved miljøforbedrende tiltak i elver og bekker



**NORCE**

Norwegian Research Centre

Laboratorium for ferskvannøkologi og innlandsfiske (LFI)



# Hva kan frivillige gjøre for sjøørreten?

- Gå ut og kartlegge bekker (“Mange bekker små”)
- Gjennomføre tiltak på dugnad
- Passe på sin lokale sjøørret-bekk



# Typiske tiltak: Gytegrus





# Typiske tiltak: Utlegg av stein





# Typiske tiltak: Utlegg av trær



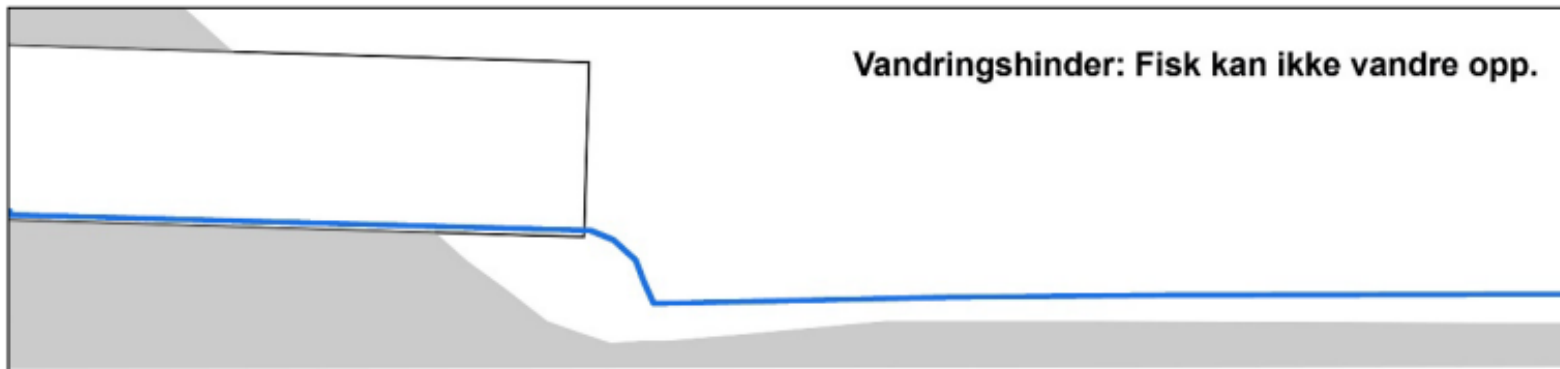


# Typiske tiltak: Utbedre vandringshindre

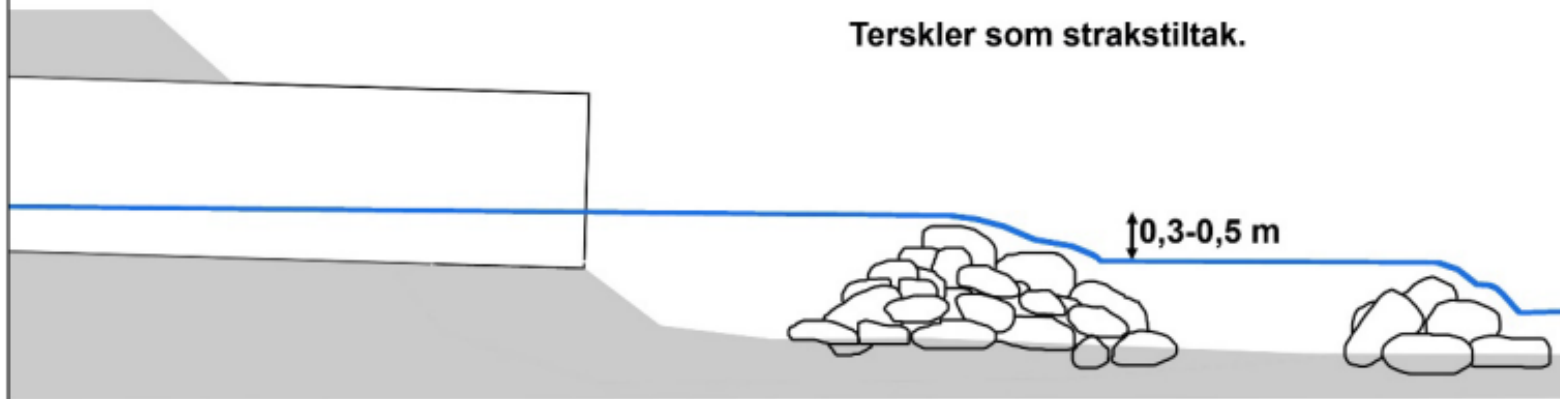




**Vandringshinder: Fisk kan ikke vandre opp.**



**Terskler som strakstiltak.**



**Best løsning: Tilstrekkelig dimensjonert kulvert med grov bunnsbstrat og samme bunnivå som elven.**









# Typiske tiltak: Fjerne finstoff





# Typiske tiltak: Gjenåpne sideløp





# Typiske tiltak: Plante kantvegetasjon





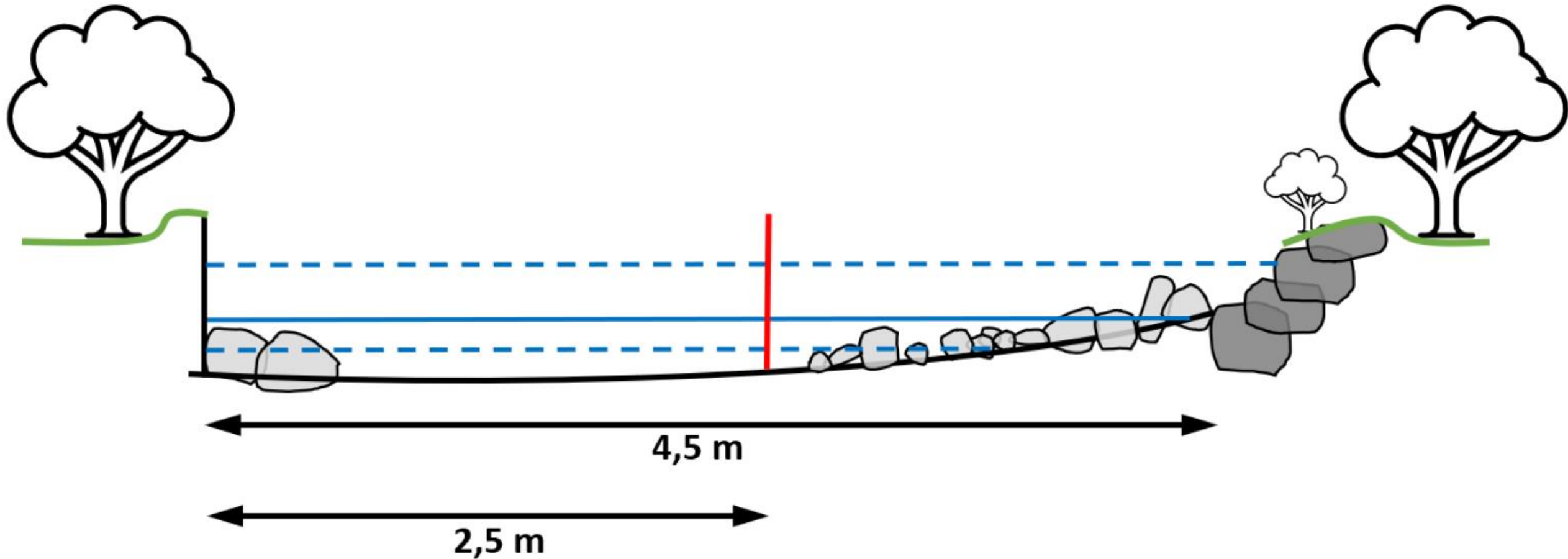
# Fase 1: Kartlegging

1. Hva var naturtilstanden?
2. Registrere inngrep
3. Vurdere habitatkvalitet
4. Identifisere flaskehals





# Fase 2: Planlegging





# Fase 3: Finansiering



<https://soknadssenter.miljodirektoratet.no/Vassmilj%C3%B8tiltakGenerellSkjema/Startside/Index?s%C3%B8knadstypelid=26>



<https://soknadssenter.miljodirektoratet.no/TilskuddFisketiltakSkjema/Startside/Index?s%C3%B8knadstypelid=5>



<https://mrfylke.no/tilskot-prisar-og-stipend/tilskot-naturressursar-klima-og-miljoe/vassmiljoetiltak>



# Fase 4: Søke om løyver

1. Tillatelse fra grunneiere
2. Kommunen: må saken planavklares?
3. NVE: Vurderer saken etter vannressursloven
4. Statsforvalteren: Vurderer saken etter lakse- og innlandsfiske\_loven





# Fase 5: Gjennomføring - Det blir ikke alltid bra!

- Spør fagfolk om råd
  - Under planlegging
  - Underveis
  - Etterkontroll
- Bruk riktig grus/stein/trær
- Bruk riktig utstyr
- Må kreftene beregnes?
- Sjekk området etter flom
- Eventuelt justere





# Tidspunkt for tiltak

- Hovedregel: Juni-september
- Spesielt graving og grusutlegg bør skje i god tid før gyting
- Bør ha høy vannføring mellom tiltak og gytetiden
- Små tiltak kan skje når som helst; vandringstiltak, steinutlegg etc.
- Treplanting: vår/sommer







































