

Sjøørreten og sjøørret- fiskerne i Oslofjorden

Thronnd Haugen

NMBU

05.03.2020

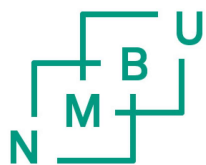
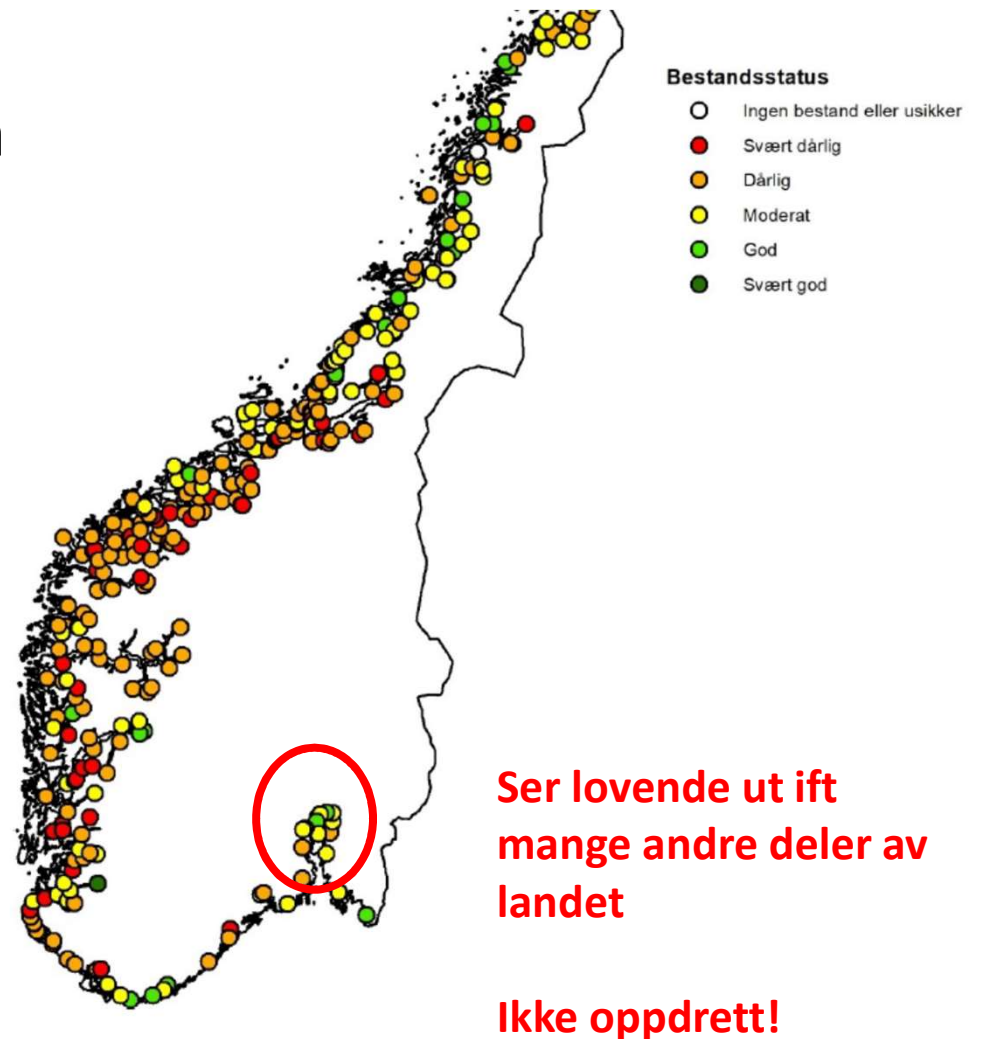


Foto: Christan Skov

Plan

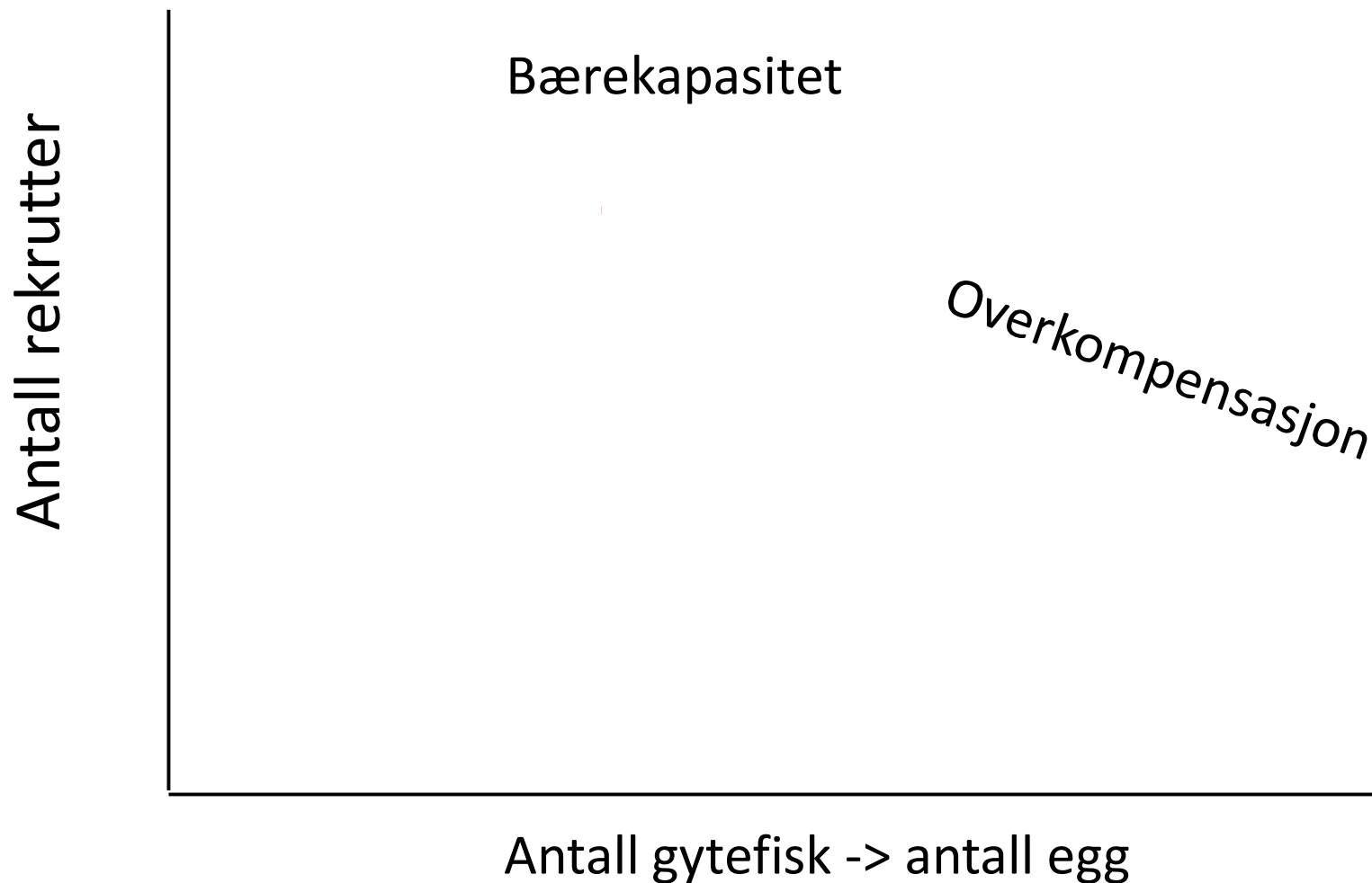
- Sjøørreten i Oslofjorden
 - Ferskvannsfasen
 - Sjøfasen
- Sjøørretfiskerne
 - Hvor mange
 - Hva fanges?
 - Hva settes tilbake?
- Kunnskapshull



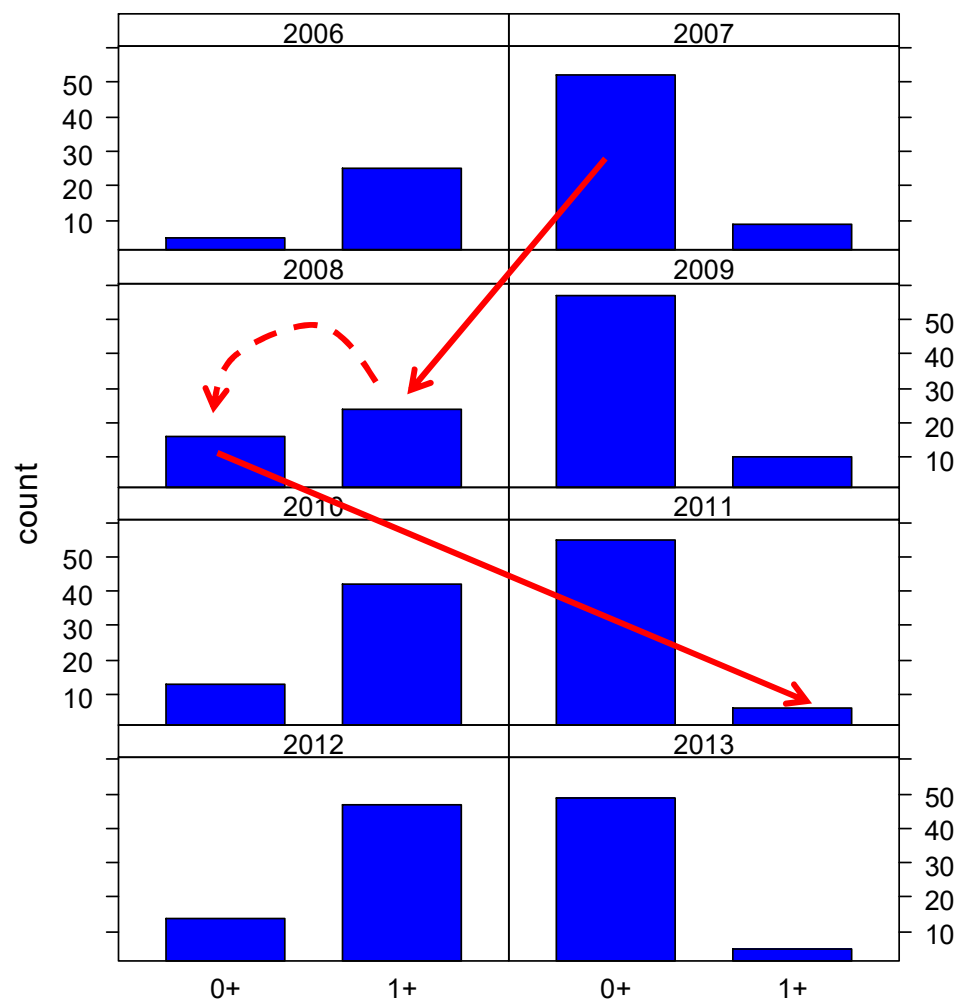
Bestandstilstandstilstand for sjøørreten i Oslofjorden



Glem ikke at ørret er svært
tetthetsregulert!



Interkohortkonkurranse hos sjøørret i Solbergstrandbekken, Drøbak



Svak årsklasse annethvert år da undertrykkes av fjorårets sterke årsklasse
Yngelhabitat blir flaskehals for sjøaureproduksjonen!

Ørretsmolt i Oslofjorden

- Hvor mange vandrer ut av elva?
 - Lierelva: 8 av 21 merka
 - Sandeelva: 7 av 13
 - Selvikelva: 11 av 26
 - Årungsaelva 17 av 20
- Grunner til ikke å vandre
 - Død
 - Ikke smoltifisert
 - Ikke deteksjon

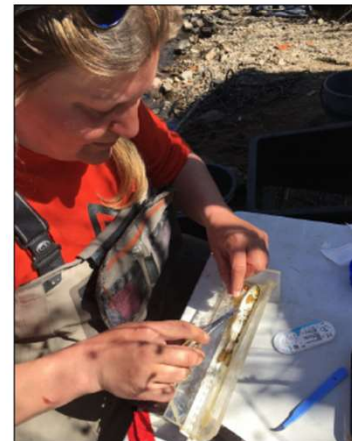
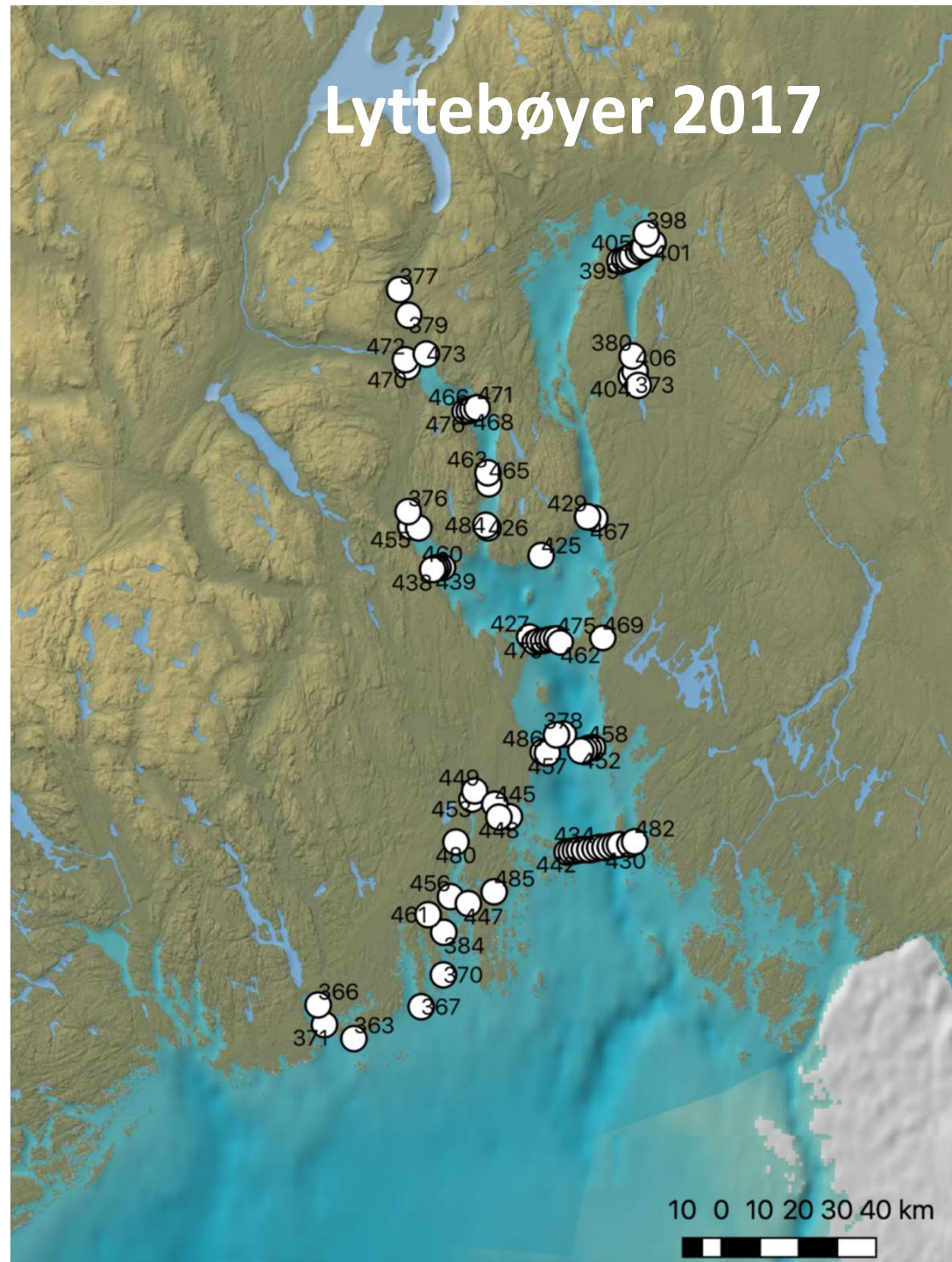


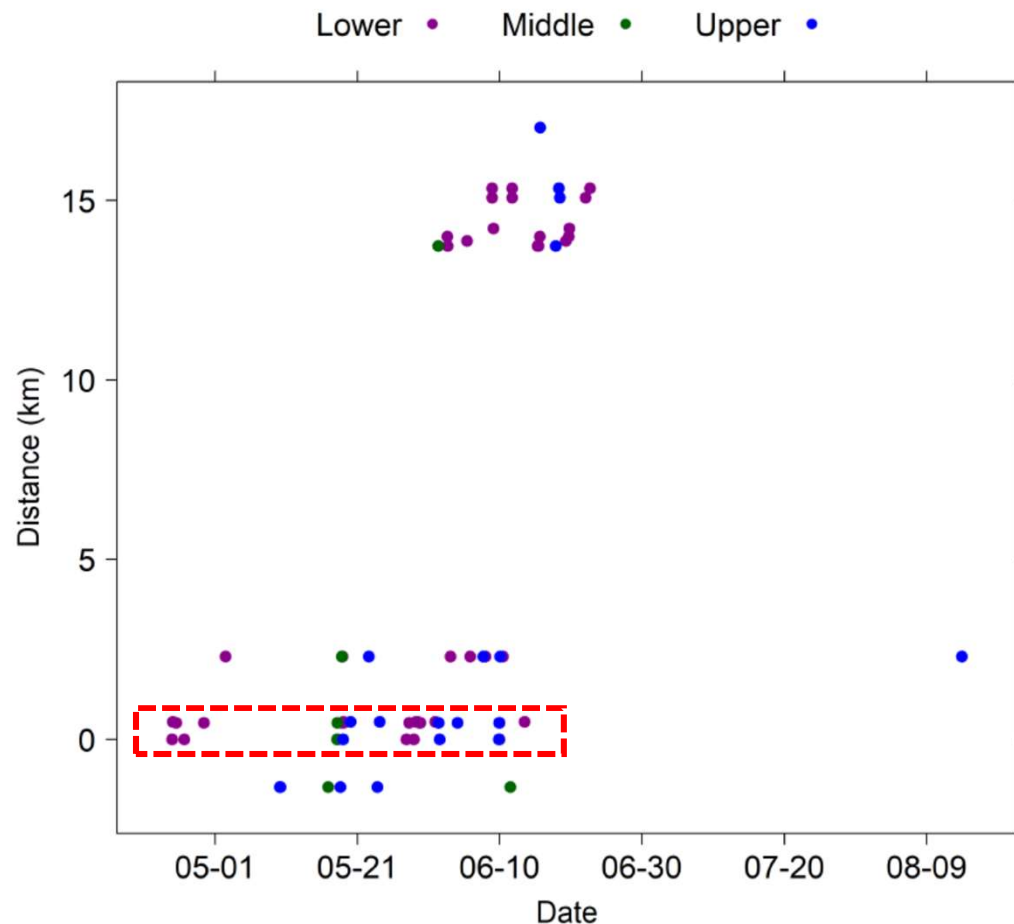
Foto: Karina Gjerde



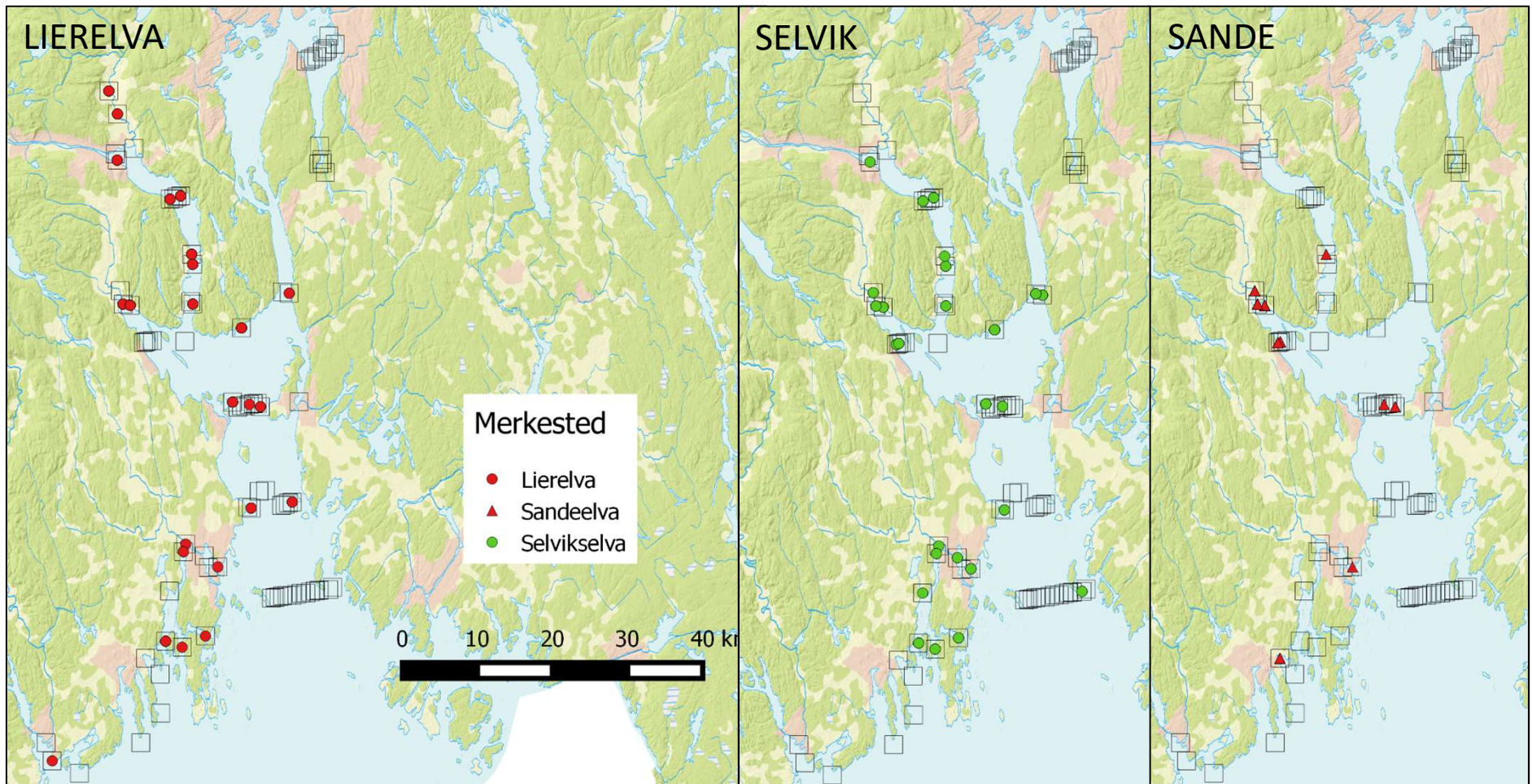
Gjerde 2018

Årungselvesmolten ankomsttider

- Stor spredning i utvandringstidspunkt
- Tidligste 24. april 2017
- Ytre deler av Bunnefjorden i juni
- Vandret videre utover fjorden i juli, men ikke helt ut til Drøbak
- Tilbake seint i september
- Stor andel blir værende i utosområdet på seinhøsten



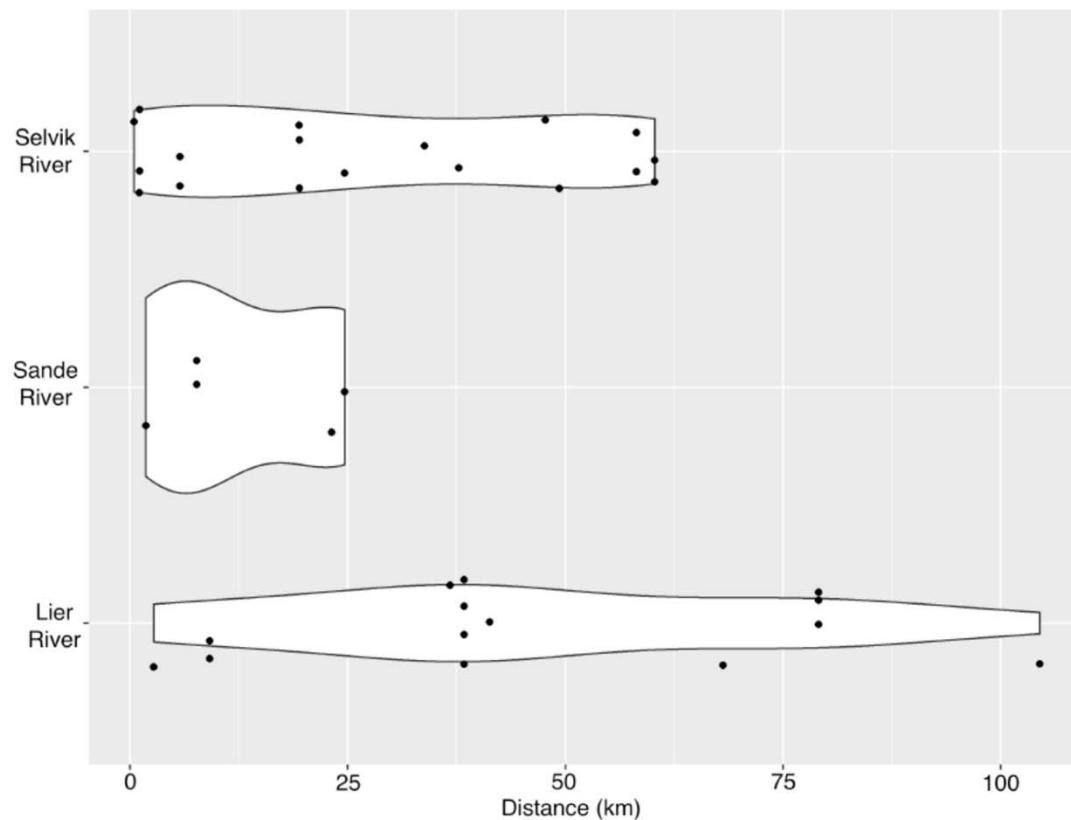
Områdebruk ørretsmolt ytre fjord



Områdebruk ørretsmolt

- Sandeelva bruker minst områder
- Selvikelva og Lierelva bruker størst områder
 - Både innover Drammensfjorden og områdene nedover mot Tønsberg
 - Begge sider av fjorden, men mest på vestsida
 - Helt til Larvik
- **Viktig:** ørretsmolten beveger seg nær inntil flere bekke- og elvemunninger
 - Alle populasjonene har individer i munningen av Aulivassdraget

Max vandreadvstand



Stor individvariasjon i alle populasjonene

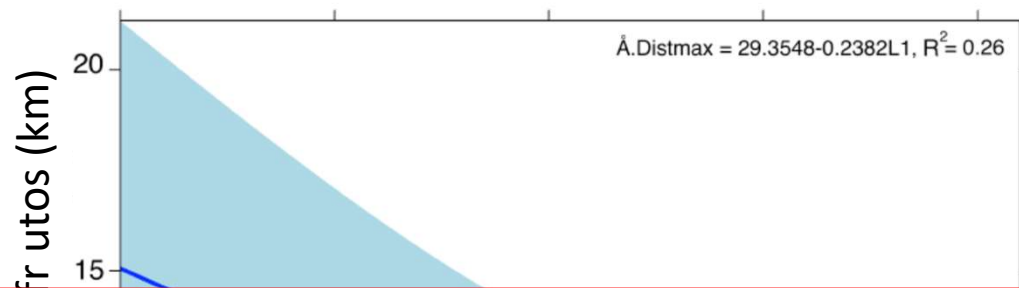
Lengst avstand:

- 104 km (Lierelva)

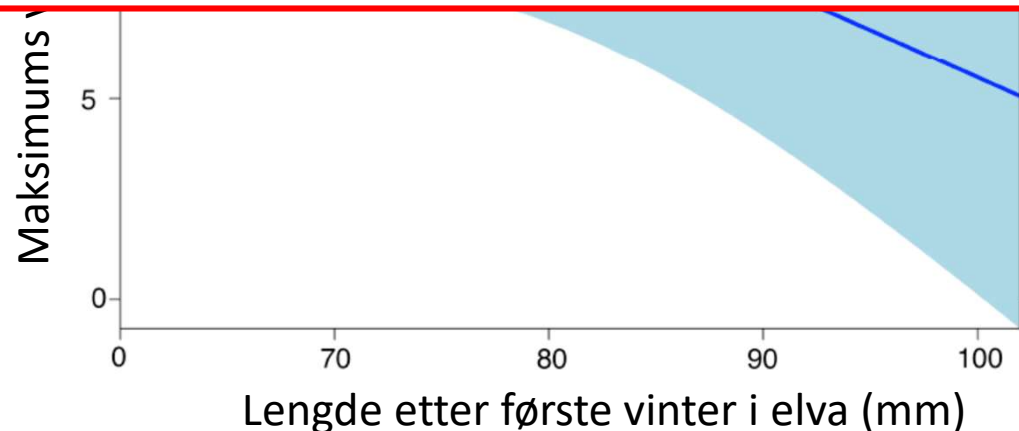
Gjennomsnitt:

- Lierelva: 49 km
- Sandeelva: 23 km
- Selvikselva: 27 km
- Årungselva: 12 km

Jo dårligere førsteårsvekst jo lengre svømmer de...



Dette innebærer at vekstforhold i bekken de vokser opp påvirker hva smolten gjør i fjorden!

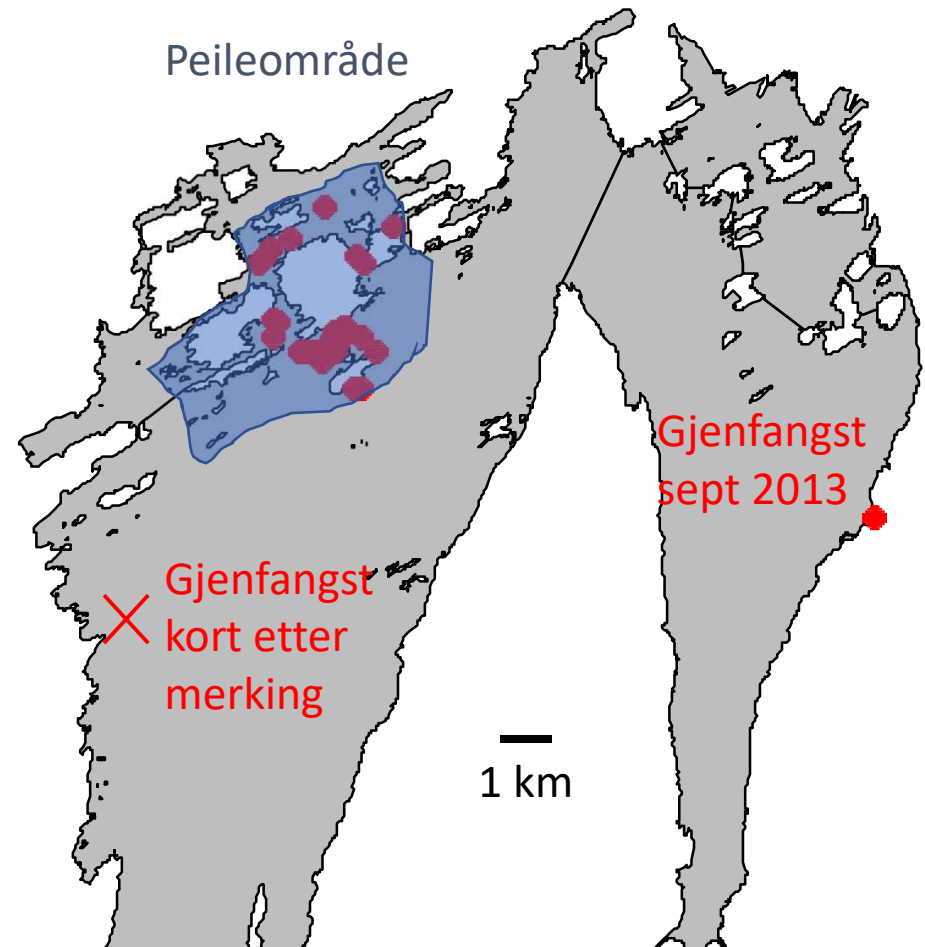


Sjøørretposisjoner 2012-2013

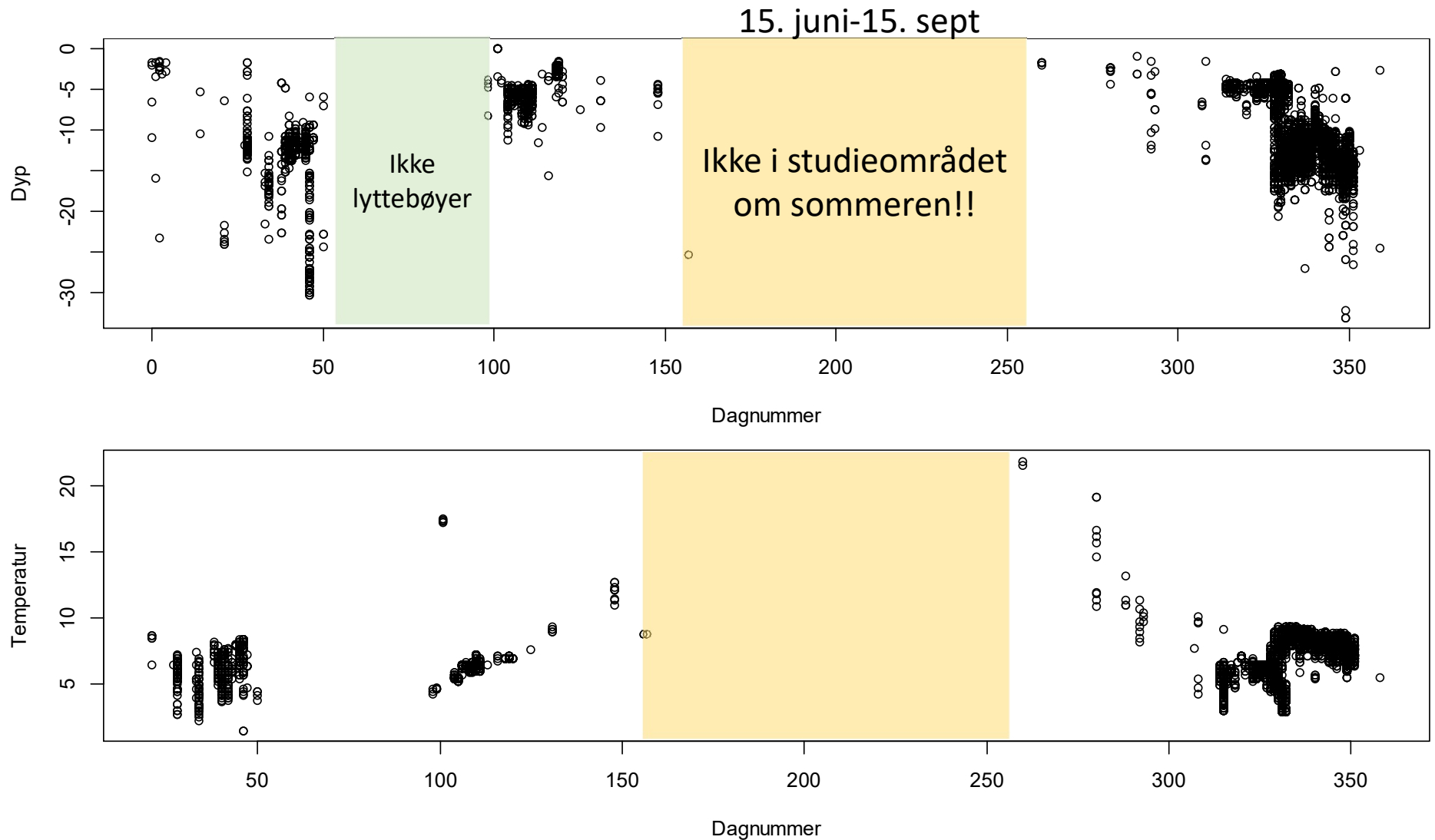
- Kombinert lyttebøyer og manuell peiling
- Gjenfangstene indikerer at peileskalaen vår må utvides...



Implantering av akustisk sender i sjøørret (>35 cm)

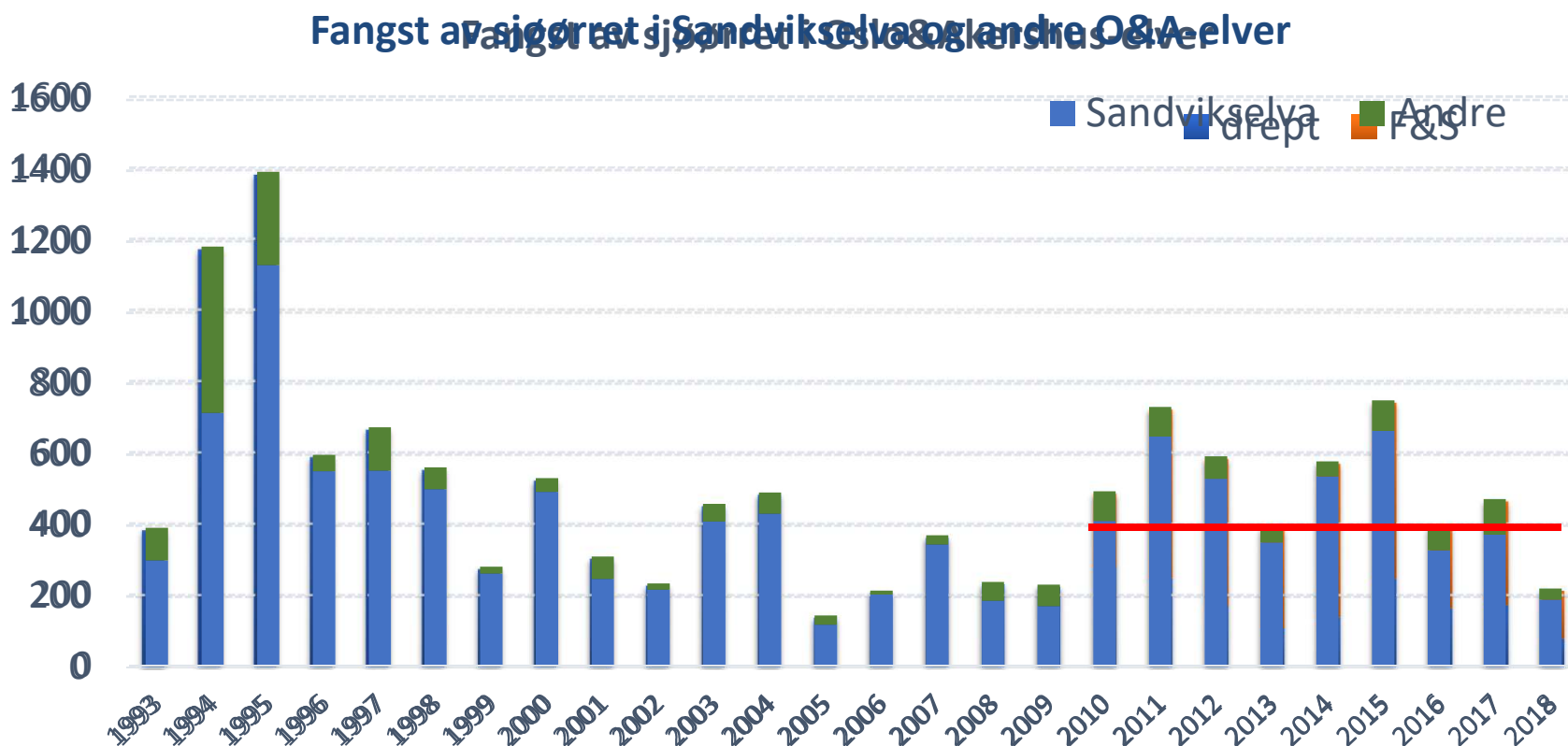


Dyp- og temperaturbruk



Stor andel av de merka fiskene er i fjorden om vinteren!

Fangst av sjøørret



Ca 400-500 sjøørret fanges i snitt i elvene pr år

Kilde: SSB: <https://www.ssb.no/statbank/table/07670>

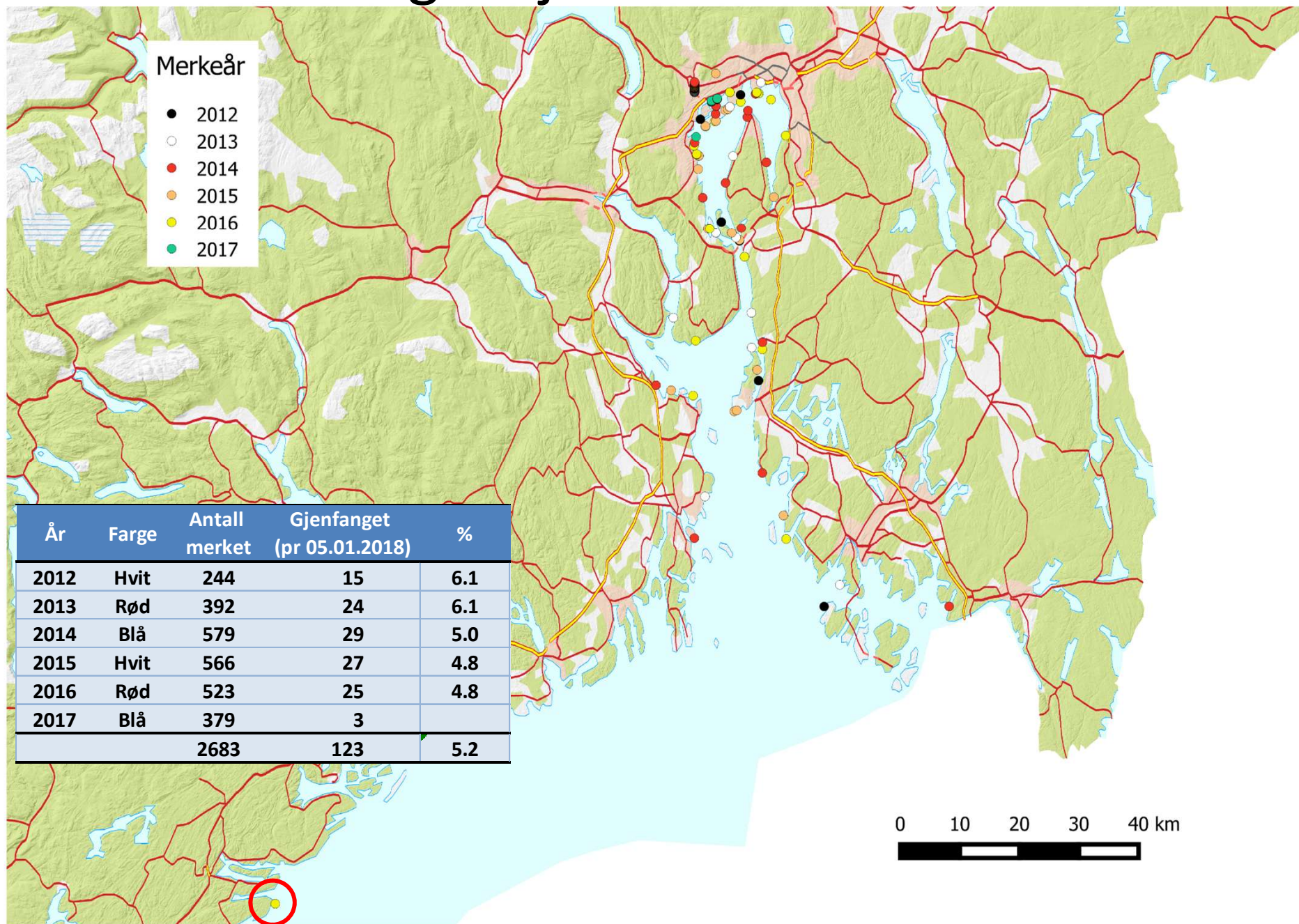
Hva skjer
i sjøen?



Ivrige forvaltere av Sandvikselva: merkeprosjekt

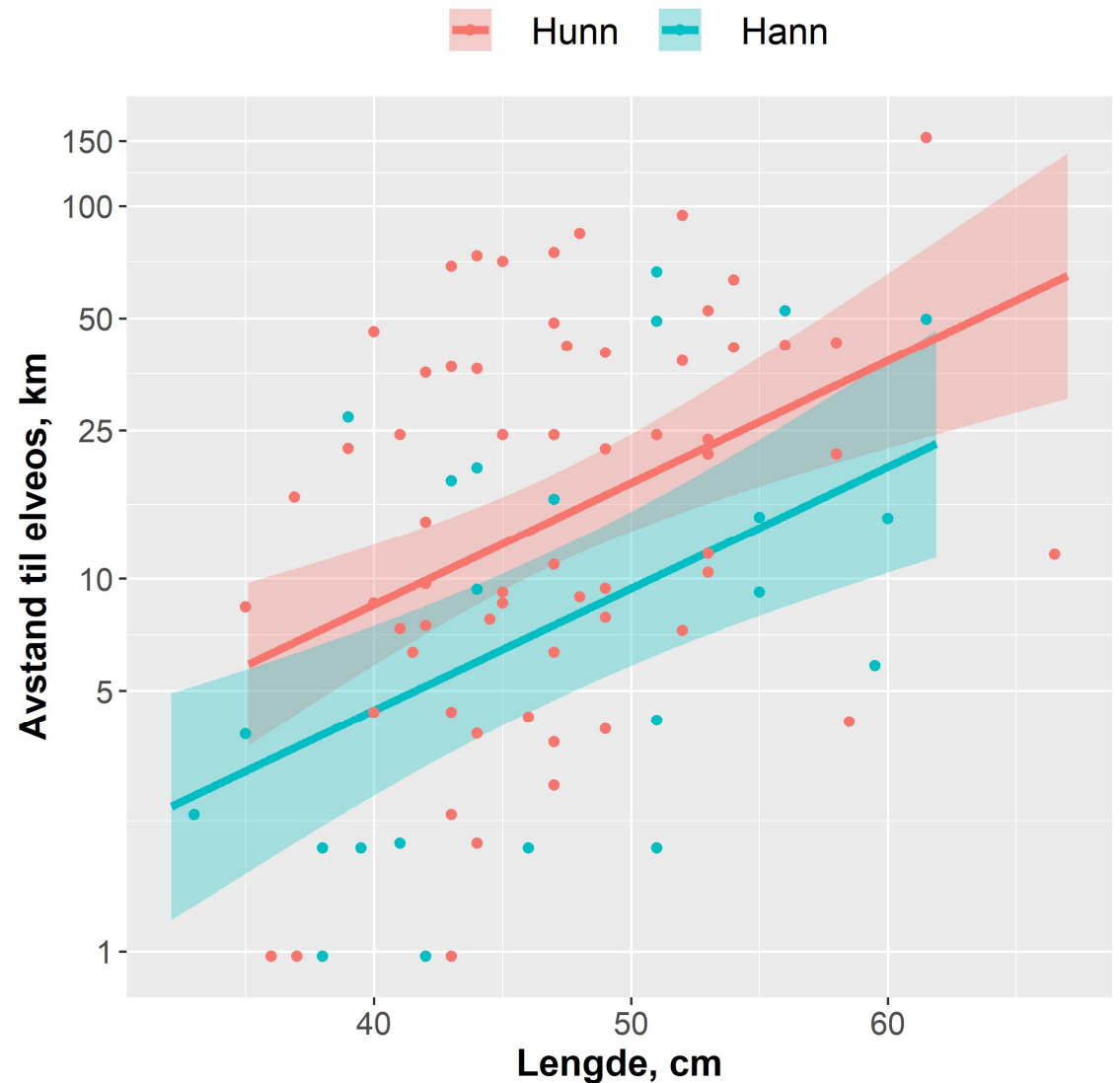


Hvor fanges sjøørret fra Sandvikselva?

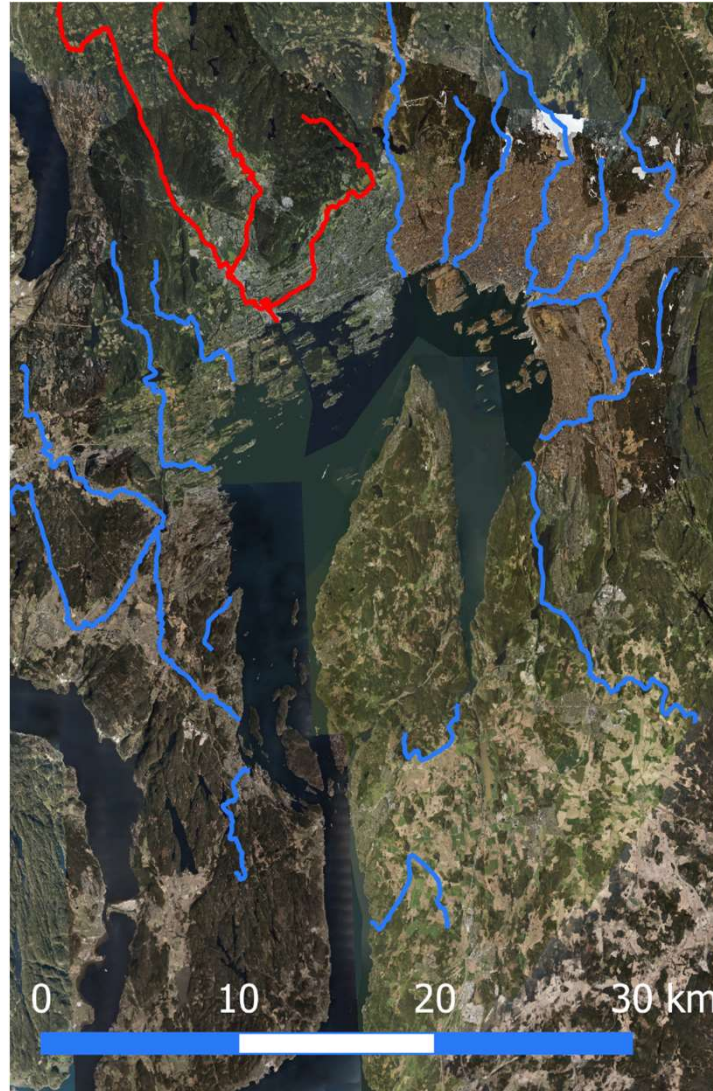


Gjenfangststeder

- Gjenfanges hele fjorden
- Kernel-modellen angir hotspots ved indre fjord, Drøbak og Moss
 - Indre fjord har desidert mest gjenfangster
- Betydelige gjenfangster ved Hvaler også



Hvor mye bidrar de ulike bekkene til fangster i fjorden?



Ingen veit...

FRITIDSFISKE I SJØEN

A FRAMEWORK FOR SCIENCE-BASED MANAGEMENT OF MARINE RECREATIONAL FISHERIES IN NORWAY

Nasjonale partnere

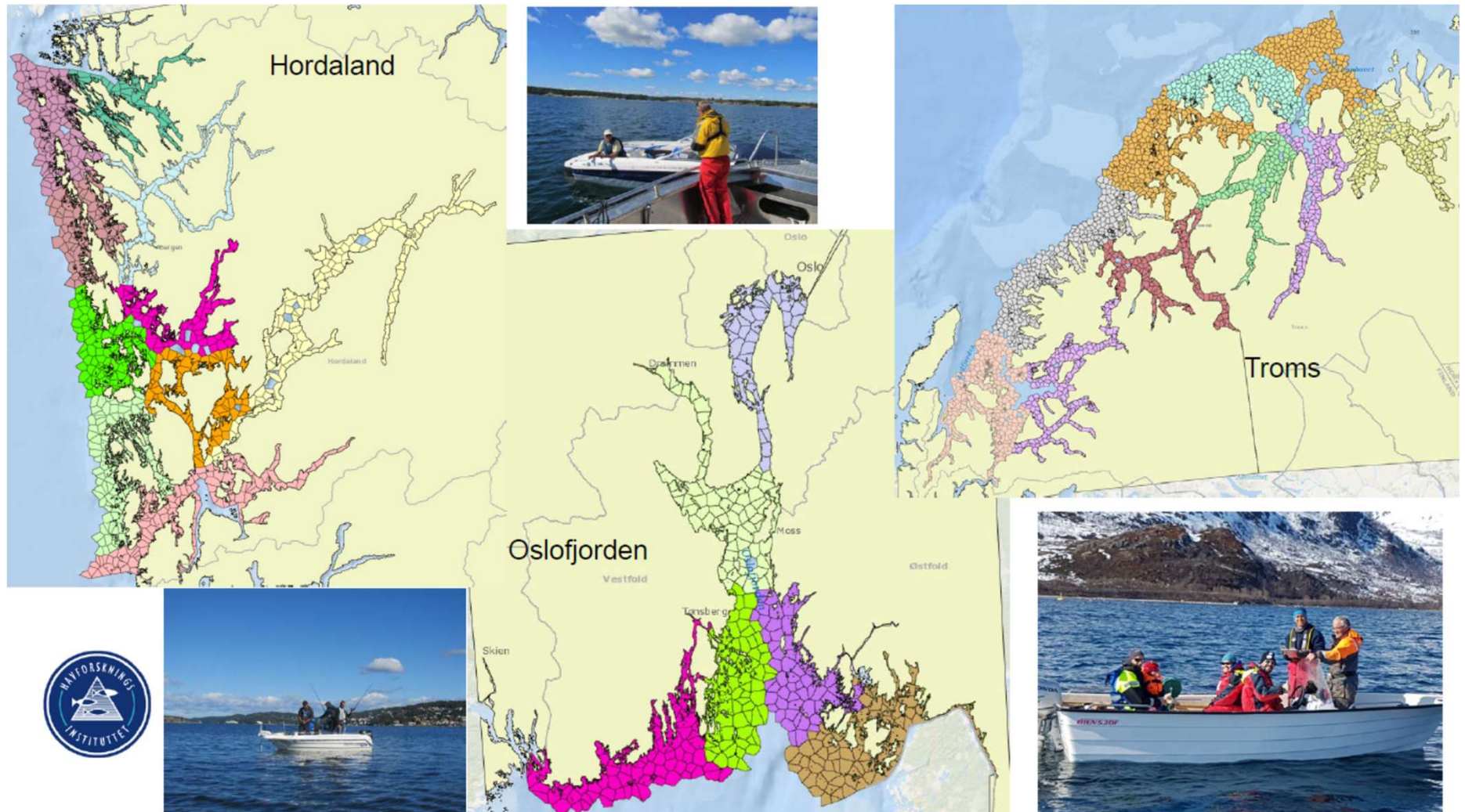


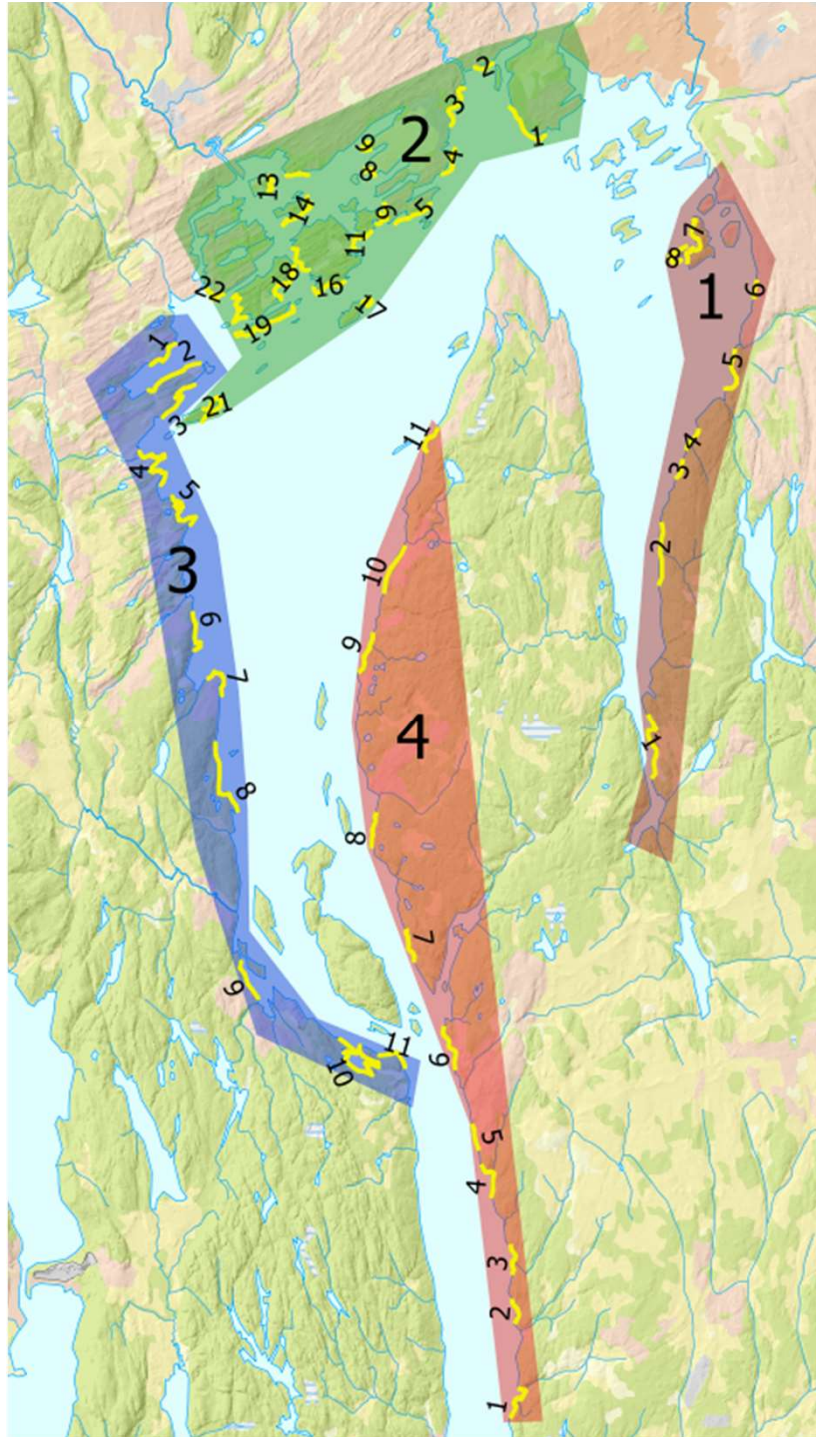
Internasjonale partnere



Spørreundersøkelser i felt (2018-2019)

Har intervjuet 1000 fiskere i felt





Egen undersøkelse for
sjøørretfiske

Hotspots

Seksjon 1, 3 og 4
samlet med bil
og seksjon 2 med
båt

Viser seg at båt
er best å sample
fra!

Viktig tall!

Fangst per innsats (Indre Oslofjord):

0,042 sjøørret pr time

2018-2019



Viktig regnestykke

Hva	Estimat	kilde
Antall fritidsfiskere i indre Oslofjord	133 000 (11%)	Norstat, NMBU (2015)

6 100 sjøørret fanges i indre fjord pr år!

Husk: 400 i elvene

Største fangsttrykket er i sjøen og det er dette vi har minst oversikt over!!

Kunnskapshull

Fra sjøørretkonferanse i Sarpsborg 2012

- Total smoltproduksjon for sjøørret ølver og –bækker

Oppsummering

- Strandnotundersøkelse fra Flødevigen (1919 –) indikerer at det er bra med ørret i sjøen
- Oslofjorden/Skagerrak har mange lokale stammer av sjøørret som ofte bruker svært små bekker til gyting og tidlig vekst
- Fjordene og skjærgården er et stort spiskammer som sikrer raskt vekst fram mot kjønnsmodning!
- Mangler kunnskap om:
 - Kilder til dødelighet i sjøen?
 - Hvor store områder bruker fisken i sjøen?
 - Sjøfangst, sportsfiske?

Takk for meg!