



# Forvaltning av sjørørret i Norge

Atle Kambestad

Sjørørretseminar, Fevik 23. - 24. mars

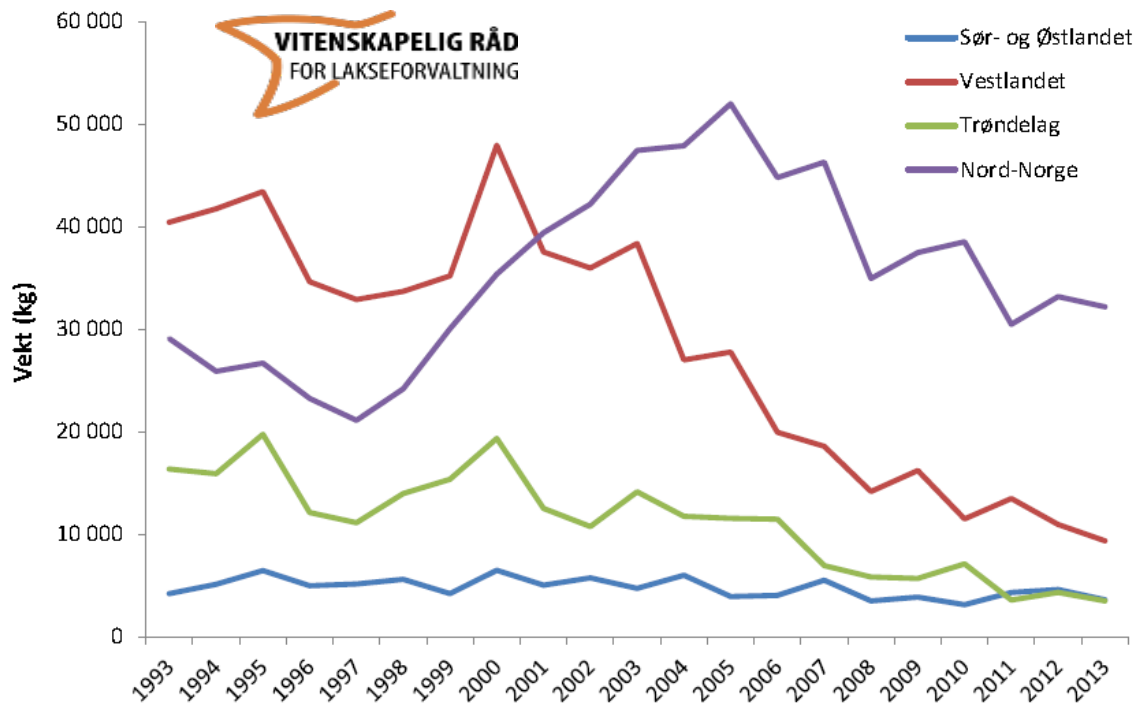
2017



# Den glemte fetteren til laksen



# Fangstutvikling



# Påvirkning

- Sjørret påvirket av andre faktorer enn laks
- Ulik biologi. Kortere og flere sjøopphold
- Mindre vannsystemer
- Sjøoverlevelse redusert
- Sammenfall i tid og rom med oppdrettsvirksomhet/lakselus?
- Regionale svingninger med X-faktor
  - Næringstilgang?
  - Temperatur?
  - Sykdommer?
  - Predasjon?



# Påvirkningsfaktorer

Påvirkningsfaktor (avgjørende)	Prosent av 1127 vassdrag	Antall vassdrag
Lakselus	41 %	466
Fysiske inngrep	22 %	244
Vassdragsreguleringer	14 %	163
Jordbrukstilsig	12 %	131
Forurensning	6 %	63

Antall og andel sjørretbestander påvirket av de mest utbredte påvirkningsfaktorene i 1127 vassdrag  
Fra Lakseregisteret

# Bestandsforvaltning - fiskeregulering



- Ikke utviklet like gode og avanserte vurderingssystemer for hva som er bærekraftig beskatning. VRL er på saken
- Prinsippene om gytebestandsmål er i noen vassdrag adoptert og kopiert fra laks
- Kunnskapsgrunnlaget er dårligere for sjøørret. Mer eller mindre sårbar enn laks for beskatning?
- Fisket redusert eller stoppet i store deler av Rogaland - Nord-Trøndelag



# Andre fiskeregulerende tiltak

- Restriksjoner på fiske i sjøen
  - Nedsenkingspåbud
  - Fredningssoner
  - Utstyrsrestriksjoner
  - Innskrenkinger i sjølaksefisket
  - Minstemål



# Andre tiltak for sjøørret

- Kalking
- Forbedring i regulerte vassdrag
- Biotopforbedring
- Fiskeoppsyn
- Genbank ?





# Beskatningsråd

Vitenskapelig råd for lakseforvaltning  
2015:

Reduserte bestander og stort smittepress fra lakselus har gjort at vitenskapsrådet anbefaler at det ikke lengre bør fiskes etter sjøørret fra bestander i ytre fjordstrøk og langs kysten fra Ryfylke i Rogaland til Vikna i Nord-Trøndelag.»



Copyright NJFF, fotograf Gisle Sverdrup

# Overvåking av svingninger i gytebestander

- Fangststatistikk ikke lenger godt mål på bestandssvingninger?
- Sjørørretbestander representative for få andre enn seg selv?
- Likevel nyttig med «eksempelvassdrag»

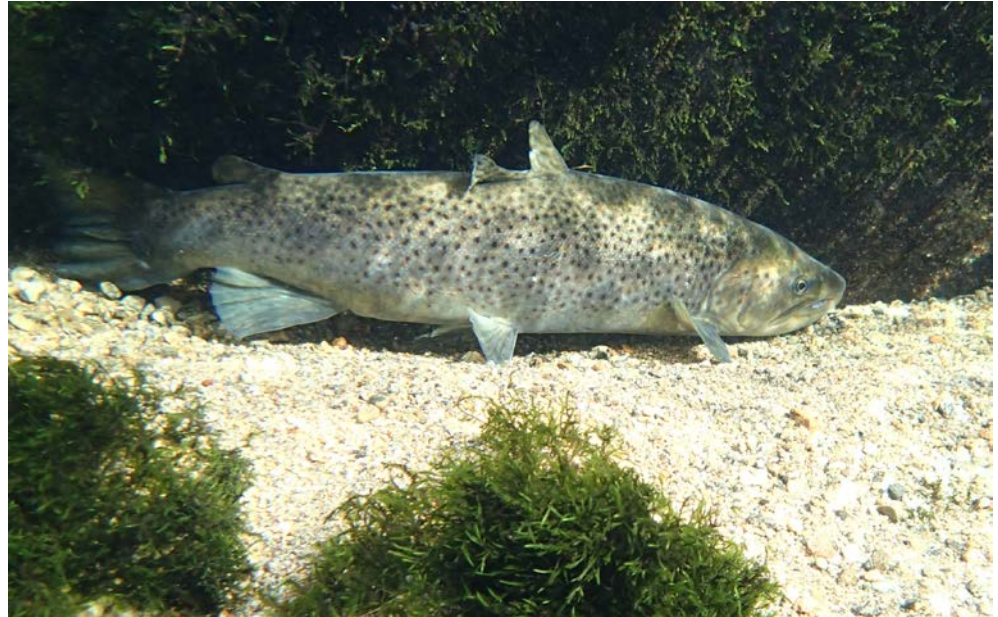


Foto: Marius Kambestad, Rådgivende Biologer as

# Utfordringer

## Sjørørret kan ha irregulær livssyklus

- Overvintre i andre vassdrag før kjønnsmodning
- Kan skifte mellom stasjonær og anadrom
- Kan være utfordrende å skille mellom gytefisk og gjellfisk



# Sjøoverlevelse

- Måles med smoltmerking eller telling
- Intensiv overvåking
- Få vassdrag
- Bør ha en del representativitet



# Sjøverlevelse 2016 (PIT-metoden)

- Laks
- Sjørørret

## Prøvedrift

Vigda  
Moaelva  
Vatneelva  
Daleelva  
Imsa  
Vegårdvassdraget

## Forberedelser

Kongsfjordelva  
Gaula i Sunnfjord

## Forundersøkelse

Møklandsvassdraget



# Ekstensiv overvåking, bestandsstørrelse

Variasjon i antall og størrelsessammensetning av gytebestanden

- Telling i trapper og feller (manuelt eller med video)
- Gytefisktellinger
- Ungfiskundersøkelser nyttig supplement, men ikke nødvendig



Foto: Uni Miljø

# Feller og trapper



Oppvandringsfelle  
i Etneelva

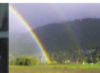
Foto:  
Havforsknings-  
instituttet

# Utredning av egnete vassdrag i 2011

## NINA Rapport 689

Forslag til overvåkingssystem for sjøørret

Bengt Finstad  
Eva M. Ulvan  
Bror Jonsson  
Ola Ugedal  
Eva B. Thorstad  
Nils A. Hvidsten  
Kjetil Hindar  
Sten Karlsson  
Ingebrigt Uglem  
Finn Økland



Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger



# Fangstrapportering i sjø

- Mye av sjøørretfisket foregår i sjø, spesielt i sør og øst
- Ingen fangstrapportering. Vanskelig
- Forsøke å få til frivillig rapportering
- Henger på sjøørret på forskningsprosjekt om fangst i fritidsfisket i sjø



# Fangstapp i Danmark

Fangstjournalen

DTU [Send feedback](#)

**Gør en forskel**  
Registrer dine fangster for din og for fiskenes skyld

Registrer dine fisketure og giv videnskaben en hånd med vigtig viden om vores fiskebestande. DTU's Fangstjournal gør det samtidig nemt at holde styr på egne fangster og tilhørende billeder. Du kan vinde præmier, "prale" med fangster samt se hvad andre fanger og "praler" med. Du kan også sagtens holde dine fangster og fiskepladser hemmelige.

Opret dig selv som bruger, og du kan begynde at registrere dine fisketure med det samme!

[Læs mere](#)

**Seneste prale-fangster**

 HAVØRRED <b>48 CM</b> Jeppes Feldvoss	 HAVØRRED <b>0.2 KG</b> Kristianholm	 GEDDE (2 STK.) <b>82 CM</b> Søren Ulrik	 GEDDE <b>6.0 KG</b> Jeppes Lyngse
--	--	--	--

**Vi sladrer ikke**  
Nogle ønsker at holde visse fangster for sig selv mens andre gerne vil vise sig selv og fisken frem.  
Begge dele er muligt på Fangstjournalen.

■ <http://fangstjournalen.dtu.dk/>

## Aktivitet

Antal brugere: 4.333

Seneste uge:

- Fisketure 466  
- Fangster 450

## Ambassadørerne

Bidrag til bæredygtigt lystfiskeri

Gordon Henriksen



Projektleder, Fishing Zealand og professionel lystfisker

## Fangstjournalens APP

Hent APP til din telefon:



Kar altid med nyeste version med seneste rettelser og forbedringer!

Se videoer om APP

# Vannforvaltningsplaner

- Sjørørret og mindre vannsystemer ofte glemt
- Større potensial for nytte av vannforvaltningsplanen for sjørørret enn laks?
- Mer systematisk oppfølging av problemer for sjørørret i neste runde av tiltaksplaner



# Felles skjebne og samarbeid i Skagerak?

- Forskjell i biologi og trusselbilde mellom regioner.
- Spesielt i sør og øst er det de små bekkene som er viktigst. Lette å miste. De store elvene, ofte dominert av laks, lite representative for utviklingen av sjøørret.
- Mye felles sjøørretproblematikk rundt Skagerak. Små bekker, mye fiske i sjøen.
- Samarbeid og lære av hverandre?





[www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no)