

Hvordan påvirker lakselus og rømming fra oppdrett villaks og sjørret?

Asbjørn Vøllestad
Institutt for biovitenskap
Universitetet i Oslo



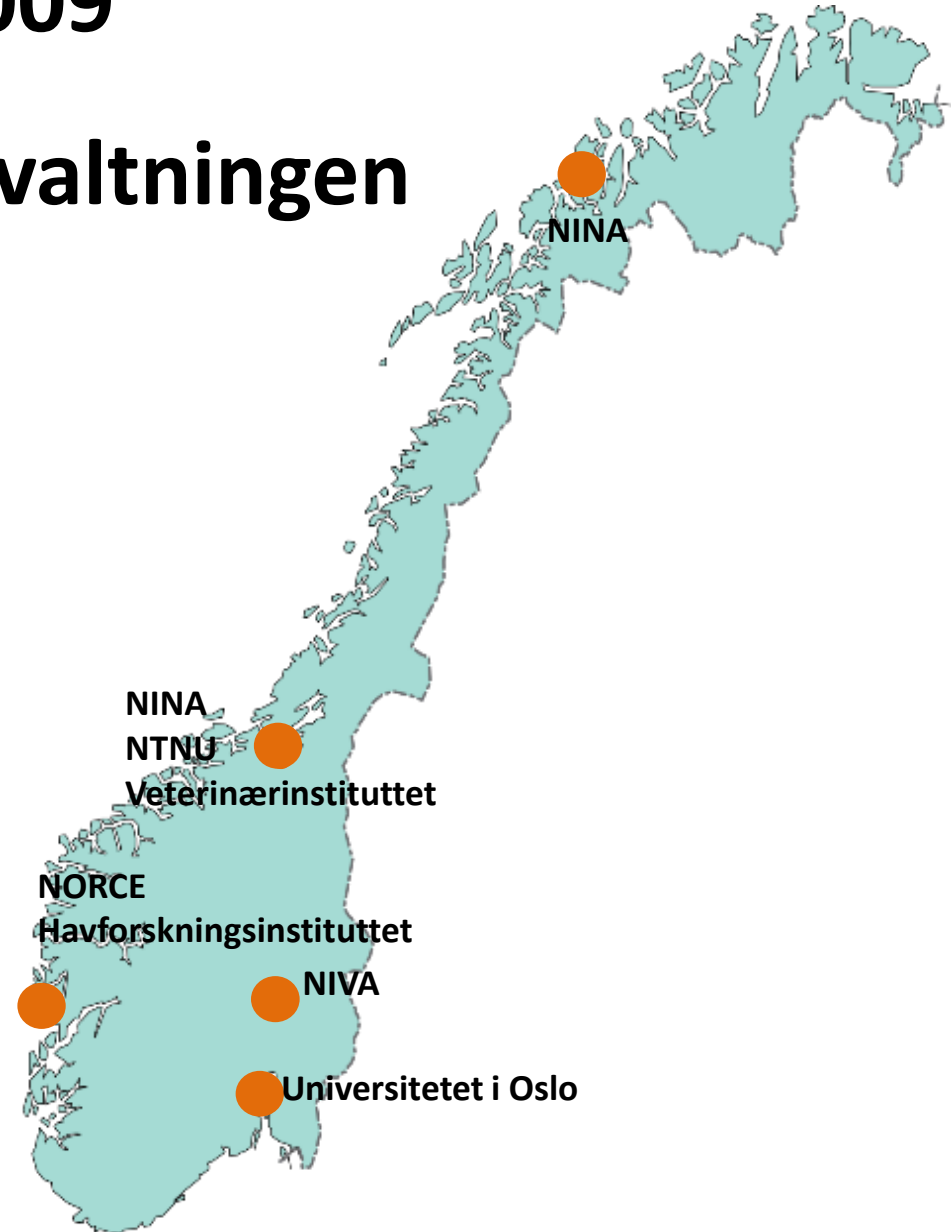
VRL opprettet i 2009

Gir uavhengige råd til forvaltningen



13 forskere fra 7 institutter/universiteter

Oppnevnt i 4-års perioder



Oppnevning og sammensetning

Medlemmer av Vitenskapelig råd for lakseforvaltning, og rådets leder, **oppnevnes av Miljødirektoratet**. Rådet sammensettes slik at de viktigste problemstillingene som skal belyses er dekket med minst ett medlem med **spesialkompetanse** innenfor feltet.

Medlemmene i rådet er **personlig oppnevnt** og representerer således ikke den institusjonen de er ansatt i.

Vitenskapsrådets mandat/oppgaver

- **Årlige statusvurderinger for laks og beskrivelse av trusselnivå**
- Kvalitetsnormvurderinger laks hvert femte år
- Utarbeide prognoser for innsig av laks, når det er faglig grunnlag
- Råd om beskatning ved reguleringer av laksefisket
- Råd og vurderinger om andre spesifiserte tema (temarapporter)
 - Statusvurderinger - sjøaure og sjørøye
 - Klimaeffekter
 - Effekter av predasjon
 - Effekter av lakselus
- Arrangere konferanser for et bredt publikum

VRL oppsummerer kunnskap

- Oppsummerer vitenskapelige publikasjoner og rapporter
- Innhenter observasjonsdata lokalt og regionalt
- Modellerer “innsig” til ulike regioner og elver
- Vurderer om gytebestandsmål er nådd
- Vurderer kvalitet – opp mot kvalitetsmål vedtatt av stortinget
- Vurderer igangsatte og planlagte tiltak: “trusselvurdering”

The major threats to Atlantic salmon in Norway

Torbjørn Forseth^{1,*}, Bjørn T. Barlaup², Bengt Finstad¹, Peder Fiske¹, Harald Gjøsæter³, Morten Falkegård¹, Atle Hindar⁴, Tor Atle Mo^{1,5}, Audun H. Rikardsen⁶, Eva B. Thorstad¹, Leif Asbjørn Vøllestad⁷, and Vidar Wennevik³

2017

ICES journal of marine science

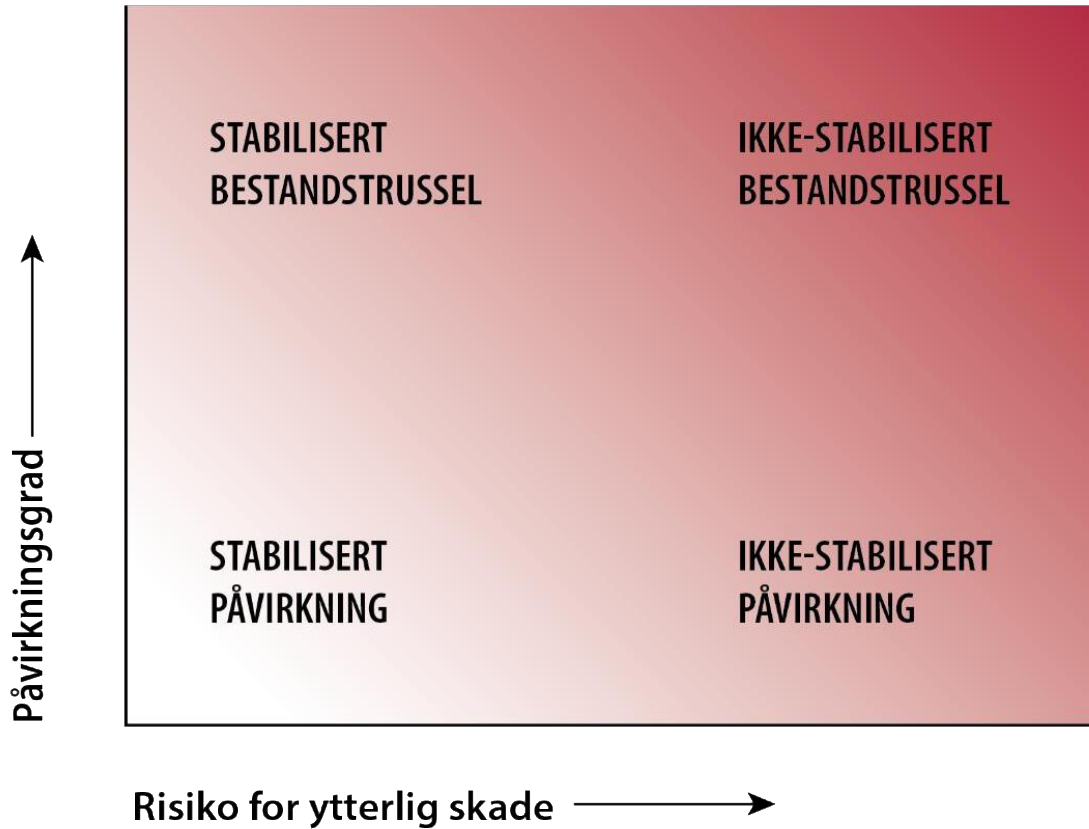
Novel large-scale mapping highlights poor state of sea trout populations

Peder Fiske¹ | Torbjørn Forseth¹ | Eva B. Thorstad¹ |
Vegar Bakkestuen² | Sigurd Einum³ | Morten Falkegård⁴ |
Øyvind A. Garmo⁵ | Åse Helen Garseth⁶ | Helge Skoglund⁷ |
Monica Solberg⁸ | Kjell Rong Utne⁸ | Knut Wiik Vollset⁷ |
Leif Asbjørn Vøllestad⁹ | Vidar Wennevik⁸

2024

Aquatic conservation: Marine and Freshwater Ecosystems

Rangering av trusselfaktorer



		Samstemthet		
		1	2	3
Dokumentasjon	3	3 God/Lav	4 God/Moderat	5 God/Høy
	2	2 Moderat/Lav	3 Moderat/Moderat	4 Moderat/Høy
	1	1 Dårlig/Lav	2 Dårlig/Moderat	3 Dårlig/Høy

Årlig for laks – sjø-ørret første gang i 2023

Årlige risikovurdering



RØMT OPPDRETTSLAKS – RISIKOVURDERING OG KUNNSKAPSSTATUS 2023

Ytterligere genetisk endring hos villaks som følge av innkryssing av rømt oppdrettslaks

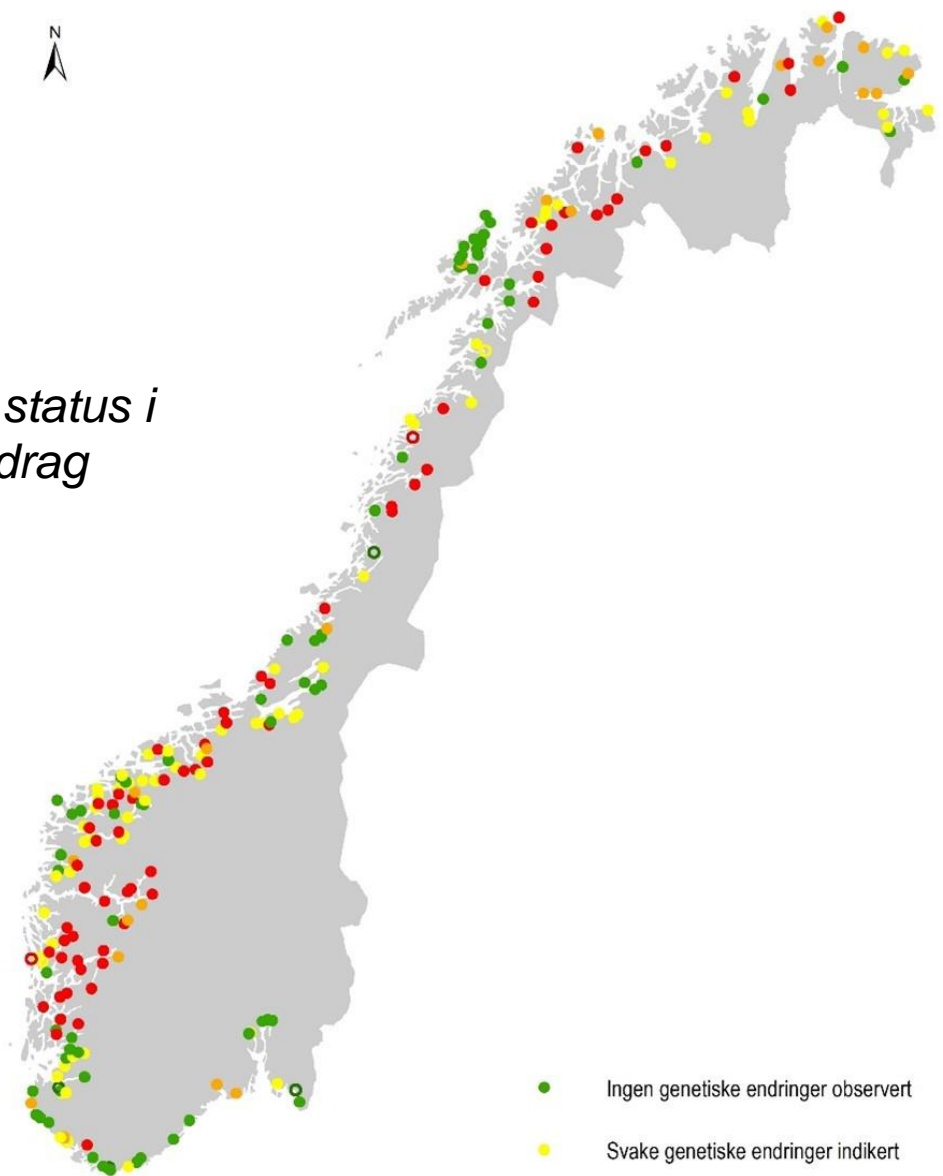
Monica F. Solberg, Kevin Glover, Øystein Skaala, Elisabeth Stöger, Kjell Rong Utne, Vidar Wennevik (HI), Ola H. Diserud (NINA), Peder Fiske (NINA), Kjetil Hindar (NINA) og Sten Karlsson (NINA)
Redaktør(er): Ellen Sofie Grefsrud (HI)



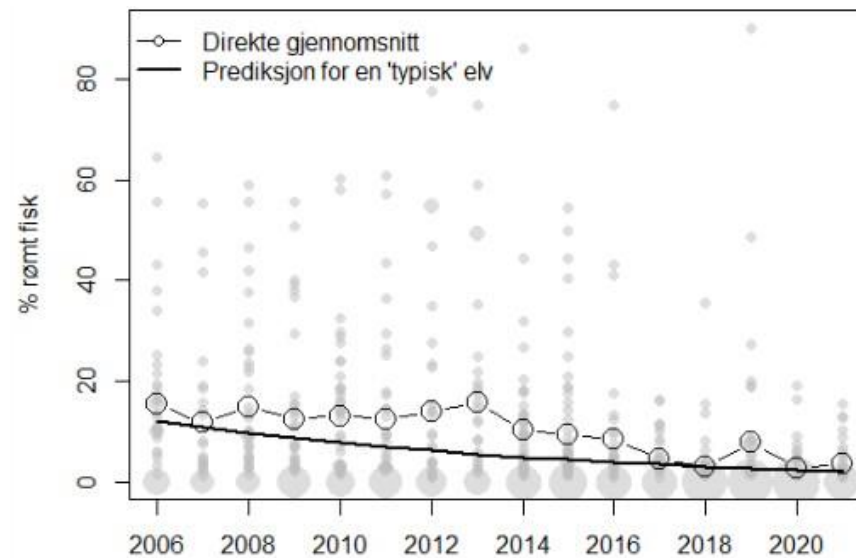
RISIKORAPPORT NORSK FISKEOPPDRETT 2024

Produksjonsdødelighet hos oppdrettsfisk og miljøeffekter av norsk fiskeoppdrett

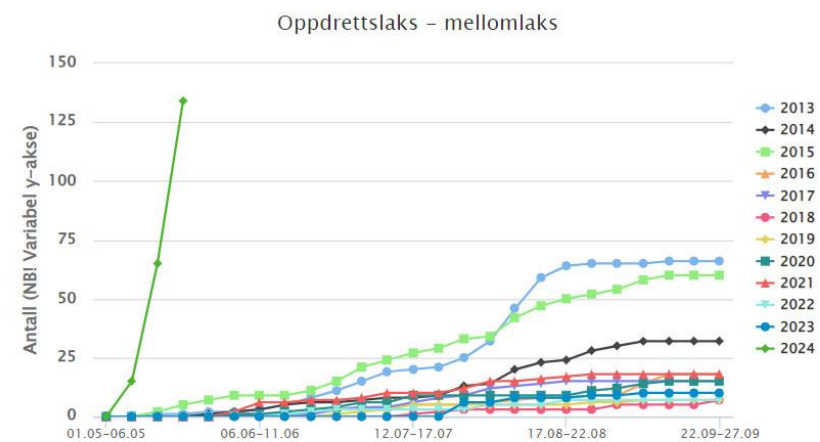
Laks Genetisk status i 239 vassdrag



- Ingen genetiske endringer observert
- Svake genetiske endringer indikert
- Moderate genetiske endringer er påvist
- Store genetiske endringer er påvist



Tendens til mindre rømming



Men – stor rømming ved Hitra i vår

PROCEEDINGS B

royalsocietypublishing.org/journal/rspb

Research



Direct evidence of increased natural mortality of a wild fish caused by parasite spillback from domestic conspecifics

Knut Wiik Vollset¹, Robert J. Lennox², Helge Skoglund¹, Ørjan Karlsen³, Eirik Straume Normann¹, Tore Wiers¹, Elisabeth Stöger³ and Bjørn T. Barlaup¹

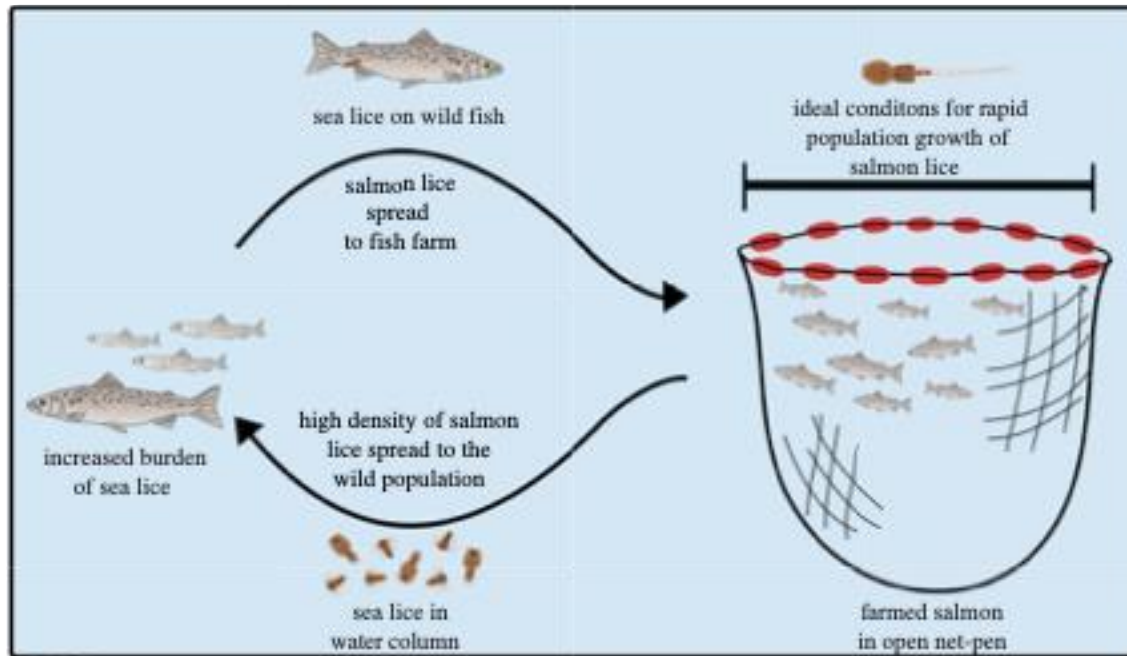
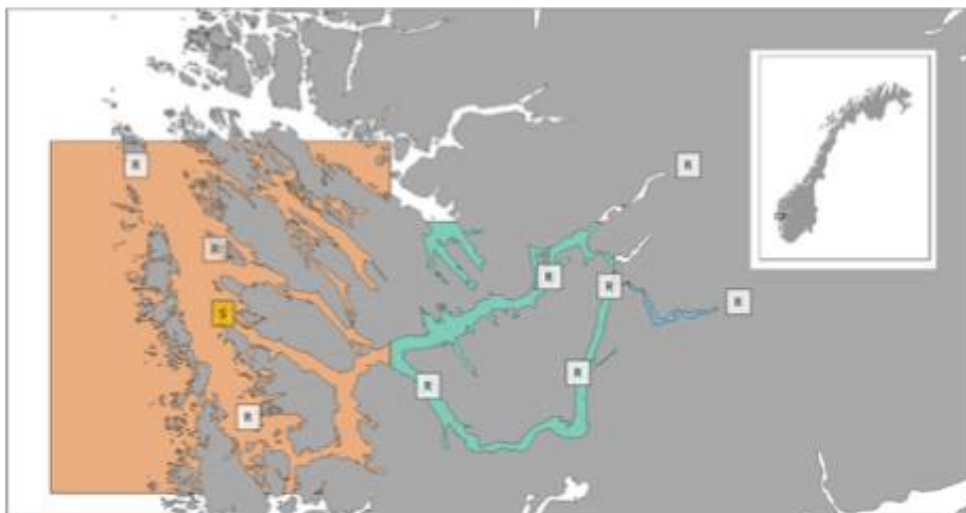
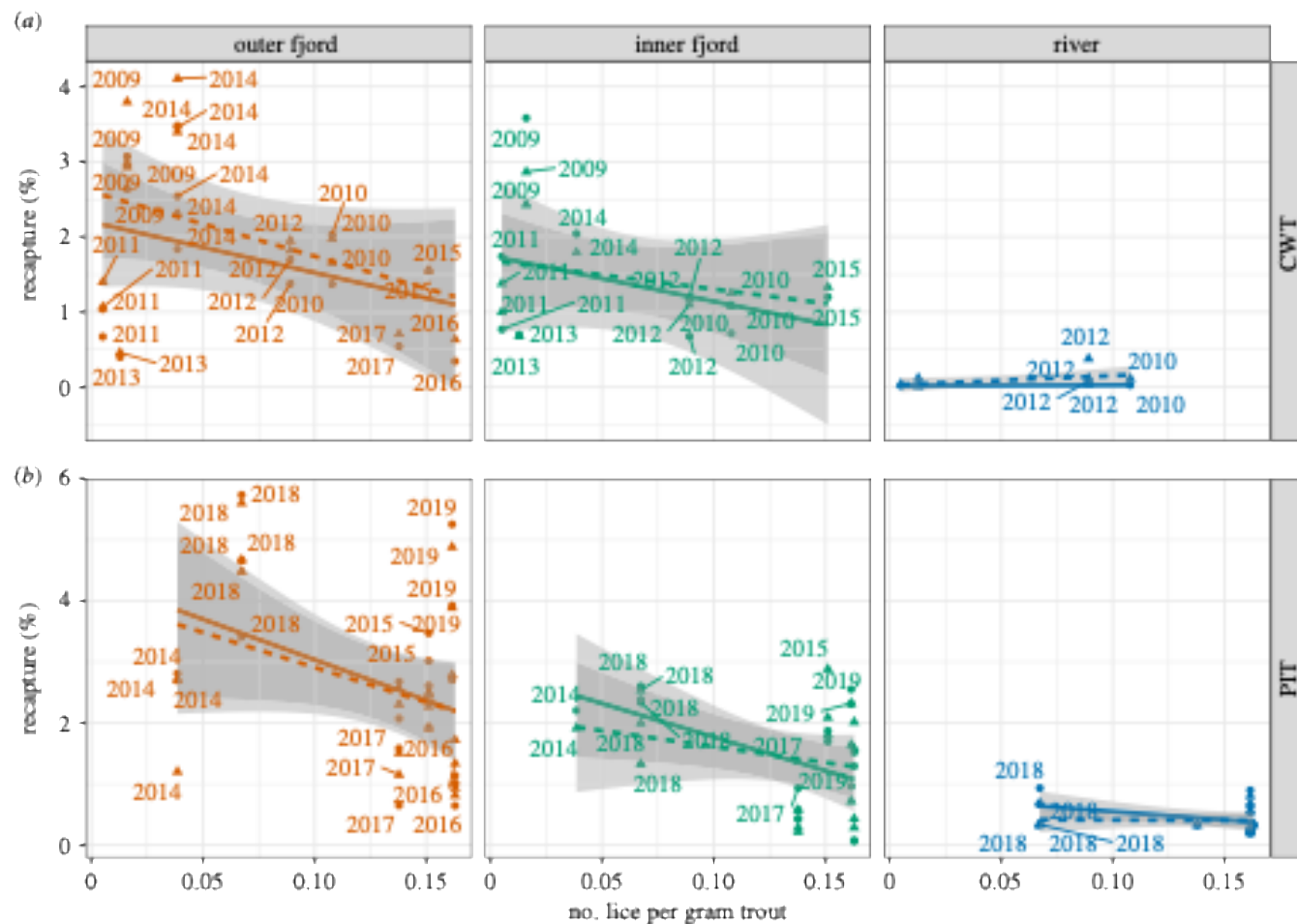


Foto: Bengt Finstad

Vosso/Osterfjorden

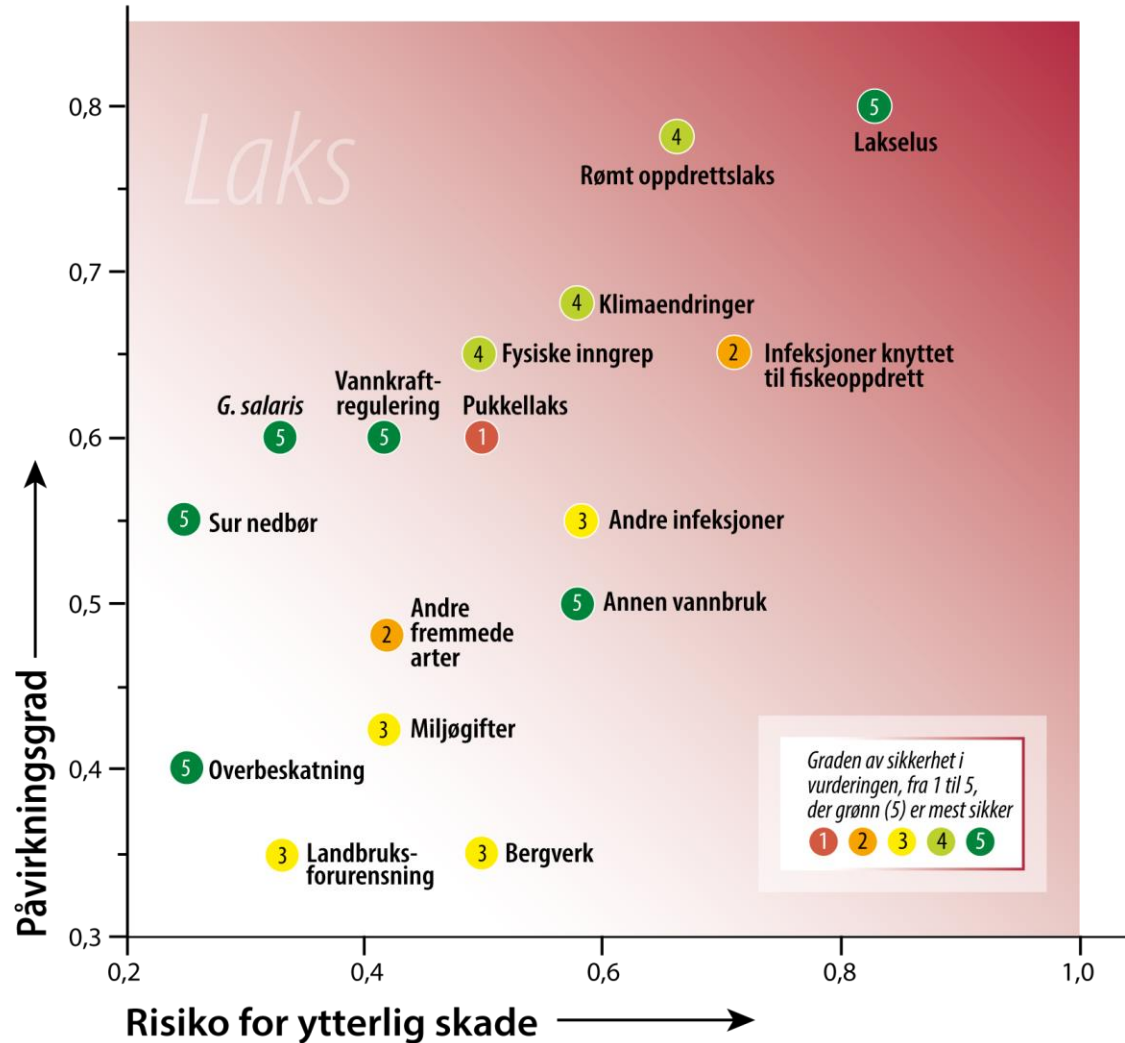


Gjenfangstrater laks

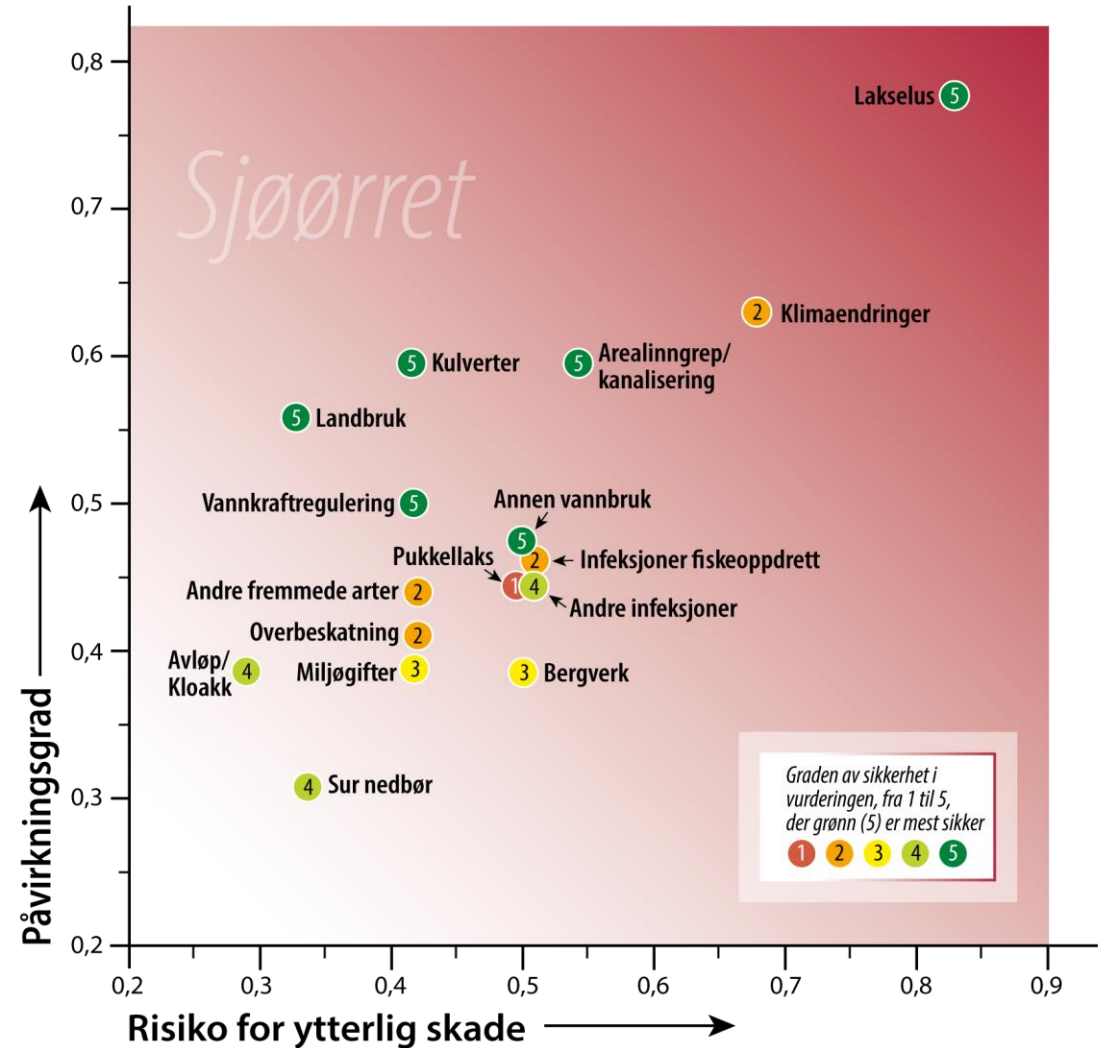


Vollset mfl 2023

Rangering av risikofaktorer: Laks og sjøørret



VRL2023



Ny rapport ca 10. juni

Sammendrag

- Rømt oppdrettsfisk er fortsatt en stor trusselfaktor for laksen
 - Tendens til færre rømminger over tid
 - Den genetiske effekten er mer varig enn den økologiske
- Lakselus er den viktigste trusselfaktoren for både laks og sjøørret
 - Ingen tydelig forbedring
 - Trafikklyssystemet virker trolig ikke etter hensikten?