



Merket oppdrettslaks før de slippes løs i Hardangerfjorden.

## Rømt laks – atferd og gjenfangst

*Norsk lakseoppdrett er blitt så stor at selv rømming på promillenivå kan gi store utfordringer for forvaltning og vern av villaksen.*

*Havforskningsinstituttet har utført en serie forsøk med simulerte rømminger for å få mer kunnskap om atferd, spredning og mulig gjenfangst av rømt laks.*

### AV OVE SKILBREI

Kunnskapen om hvordan laksen oppfører seg den første tiden etter rømming har hittil vært begrenset, og oppdretternes erfaringer med gjenfangstfiske på rømmingsstedet har vært lite vellykket.

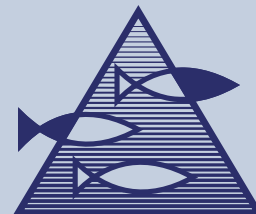
I 2005 startet Havforskningsinstituttet en serie forsøk i Hardangerfjorden der oppdrettslaks ble merket før de ble sluppet løs. Merkene sender ut akustiske signaler som fanges opp av lyttebøyer utplassert i fjorden. For første gang brukte vi også merker med dybdesensor for å kartlegge laksens svømmedyp.

### FLERE OVERRASKENDE FUNN

Forsøkene viste at laksen sprer seg hurtig fra

slippstedet. En uke etter ett av slippene var laksen allerede spredd over en distanse på rundt 40 km (se figur). Individene fra samme slipp bevegde seg i liten grad i stim. Kartlegging av bevegelsene til enkeltfisk viser store individuelle forskjeller i svømmerute og bevegelseshastighet fra slippstedet.

Den største overraskelsen så langt er at laksen viser en klar tendens til å dykke umiddelbart etter slippene. De første timene etter slippet i slutten av august ble det faktisk ikke registrert laks på mindre enn 10 m dyp, og noen var nede på nærmere 80 m. Denne dykkeaktiviteten avtok gradvis over noen dager, og etter hvert trakk laksen helt opp mot overflaten. Ser man vekk fra



HAVFORSKNINGSINSTITUTTET  
INSTITUTE OF MARINE RESEARCH

Nordnesgaten 50  
Postboks 1870 Nordnes  
NO-5817 Bergen  
Tel.: 55 23 85 00  
Faks: 55 23 85 31

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

**HAVFORSKNINGSINSTITUTTET  
AVDELING TROMSØ**

Sykehusveien 23  
Postboks 6404  
NO-9294 Tromsø  
Tlf.: 77 60 97 00  
Faks: 77 60 97 01

**HAVFORSKNINGSINSTITUTTET  
FORSKNINGSSTASJONEN FLØDEVIGEN**

Nye Flødevigveien 20  
NO-4817 His  
Tlf.: 37 05 90 00  
Faks: 37 05 90 01

**HAVFORSKNINGSINSTITUTTET  
FORSKNINGSSTASJONEN AUSTEVOLL**

NO-5392 Storebø  
Tlf.: 55 23 85 00  
Faks: 56 18 22 22

**HAVFORSKNINGSINSTITUTTET  
FORSKNINGSSTASJONEN MATRE**

NO-5984 Matredal  
Tlf.: 55 23 85 00  
Faks: 56 36 75 85

**AVDELING FOR SAMFUNNSKONTAKT  
OG KOMMUNIKASJON**

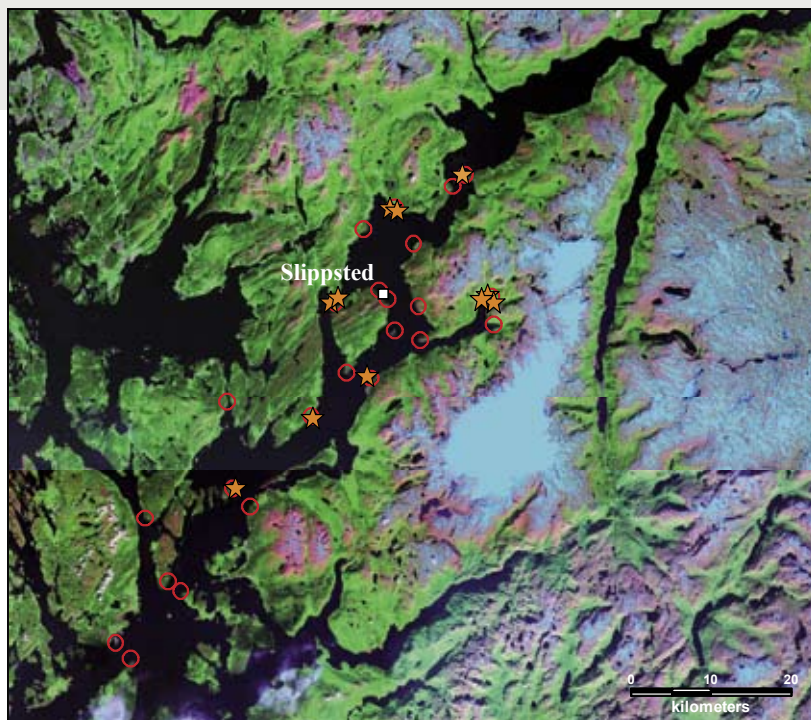
Tlf.: 55 23 85 38  
Faks: 55 23 85 55  
E-post: [informasjonen@imr.no](mailto:informasjonen@imr.no)

**KONTAKTPERSON**

Ove Skilbrei  
55 23 68 94  
[ove.skilbrei@imr.no](mailto:ove.skilbrei@imr.no)

**FAGGRUPPE**

Populasjonsgenetikk



En uke etter ett av slippene i Hardangerfjorden var den akustisk merkete laksen allerede spredd over en distanse på 40 km (oransje stjerner). Lyttbøyerne er inntegnet som røde sirkler.

## Rømt laks – atferd og gjenfangst



de første dagene etter slippene om sommeren og høsten, ble rundt 90 % av observasjonene av fiskens svømmedyp gjort på mindre enn 5 m dyp. Selv om det er en klar tendens til at fisken går dypere om vinteren, har den fremdeles et tydelig nærvær ved overflaten.

### GJENFANGSTFISKET MÅ SPRES

Disse resultatene tyder på at et konsentrert gjenfangstfiske rett ved rømmingslokaliteten har liten mulighet til å lykkes. Dessuten er det risiko for at fisken sprer seg nedover i vannsøylen i den tidlige rømmingsfasen og dermed unngår mange fiskeredskaper. Når laksen beveger seg opp mot overflaten igjen, skulle den imidlertid bli relativt fangbar med redskaper som garn og kilenøter. Etter slippet i august ble over 50 % av fisken gjenfanget, de fleste på garn. En forutsetning for slike gjenfangster er høy fiskeinnsats over et stort område.

### FRITIDSFISKERE EN RESSURS

Ved rømming i fjordområder ser det ut til å være en god strategi å starte fisket hurtig på mange lokaliteter innenfor en sone på flere kvadratmil, og helst opprettholde fisket i flere uker. Rømming er en regional og ikke en lokal hendelse. Både garn og kilenot er aktuelle

redskaper. En fordel med garn er at langt flere fritidsfiskere kan delta i gjenfangstfisket på kort varsel. Dermed vil den geografiske dekningen og fiskeinnsatsen øke betraktelig. Effektiviteten i garnfisket vil være avhengig av hvor godt maskeviddene på garna passer med størrelsen på fisken som har rømt.

Etter mindre rømminger kan fritidsfiskerne bidra vesentlig til gjenfangsten av rømt laks og regnbueørret dersom forholdene legges til rette for det. Etter større rømminger vil nok behovet for økt fiskeinnsats kreve ekstra ressurser, f.eks. gjennom en mer døgkontinuerlig innsats.

### VANSKELIGERE UTE VED KYSTEN

Man må regne med lavere effekt av gjenfangstfisket på mer eksponerte eller kystnære lokaliteter. Potensialet for spredning av fisken fra slike steder er åpenbart høyere enn hvis de bare kan gå innover eller utover en fjord. Gjenfangsten fra noen av de større rømmingene i Norge fra mer åpne lokaliteter har vært svært lav. Det er nok enda viktigere i slike tilfeller at gjenfangsten starter opp så fort som mulig i den aktuelle regionen, og at den ikke kun konsentreres til nærområdet ved slippstedet.