

# Fangst og mellomlagring av villfisk ved oppdrettsanlegg

Bjørn-Steinar Sæther  
Nofima Marin

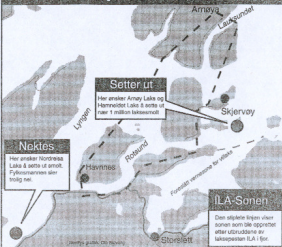


# Bakgrunn

## Fiskere mot oppdrettere

I Kvæangen står fiskere og fiskeoppdrettere steilt mot hverandre. Oppdretterne vil fylle fjorden med merder og andre anlegg. – De gjør slutt på fjordfisket som har livberget folk i tusen år, mener fiskerne.

### Jakten på lokaliteter



alle sine tag og foreninger for å stoppe planene til Jøkeljord Laks AS. – Havbruksministeren er i ferd

med å utarbeide en plan for å stoppe de betydelige skatteinntektene i Kvæangen, og den har et stort potensial for videre utvikling.



### Havbruket vokser

**BURFJORD** Omkring 50 menneske er ansatt på oppdrettslegg og lakselaksturer i Kvæangen, som 130 har fiske som hovedyrke eller bi-yrke.

Næringslivet Ole Josefson sier havbruksnæringen får større og større betydning i Kvæangen, men fisker går tilbake. Han har følgende opplysninger:

**Oppdrett**  
Tre selskaper driver lakseoppdrettskommunen. Det er Jøkeljord Laks AS, Bødøen Laks AS og Sjø AS ved Sætrastrømen.

Det er et lakselaksturi i Bodd og et i Jøkeljord.

Et smoltanlegg som produserer settskik ligger i Kvæangen. En videreforedlingsbedrift laks er under bygging i Burfjord.

Oppdrettsanleggene produserer slaktelig laks for ca. 150 millioner kroner i året.

**Fiske**  
Det er ingen større kystfartøy havplundende turlere i Kvæangen lenger. De to største er P. og F. Fiske kan levere fangstene fra fiskemottak i kommunen. H

## Stinkende sei

Publisert: 15. juni 2008 kl 06:00

**Fiskemottakene i Ryfylke avviser årets fangst av sei fra fjordene fordi den er stinker og smaker ufyselig. Det melder NTB.**

Seien har spist avføring og overflødig fôr fra oppdrettsanlegg for laks. Problemet har vært kjent noen år, men denne sesongen har det vært riktig ille.

Det sier formann Tor Bernhard Harestad i Stavanger og omegn Fiskarlag. Han driver selv fiskemottak på Rennesøy, og i likhet med andre mottak er han nødt til å avvise sei av dårlig kvalitet.

– Seien vi har fått inn her er misfarget og feit, fiskekjøttet er ikke sammenbundet og konsistensen er som deig. Det stinker, og mageinnholdet leverer ingen tvil om hva fisken har spist. Pellets ment for oppdrettslaks og avføring fra laksen, sier Harestad til NTB.



Illustrasjonsfoto

### Rogaland

NRK ROGALAND

Dalane

Ryfylke

Jæren

Nord-Jæren

Haugaland

Kultur 2008

Lokalene på nett

Sport

Nyhetsbrev

Om NRK Rogaland

Nettradio og -TV

Rogaland 24

Rogaland 18:40

Siste nytt

Morgenlokalen

Formiddagslokale

Ettermiddagslokale

Radio og tv på nettet

Andre medier

Tekst-TV s.180

RSS

Nyheter på WAP

Nyheter på PDA

VÆRET

I morgen kl. 13:

Stavanger 15°

Egersund 14°

Flekkef... 13°

Haugesund 14°

Hjelme... 14°

Sjunde 14°

## Seien er ødelagt

Levebrødet til fiskerne i Ryfylke-fjordene trues av oppdrettsanleggene gjør seien nærmest uspiselig.

Publisert 09.02.2006 09:58. Oppdatert 10.02.2006 10:08.

Av: Line Tomter/ Wenche Låmo Hadland. Lokale fiskere i Ryfylke fortviler over at kvaliteten på seien er så dårlig at mange fiskemottak nekter å ta imot den. Kjøttet på seien har blitt ødelagt av fôr og avføring fra oppdrettsanleggene.

### Deformert fisk

Ryfylke var en gang et område som var kjent for sei og annen villfisk av god kvalitet. Nå er mye av seien deformert med kropper som små broilere. Fiskekjøttet er klissete og minner om gelé. Årsaken er fôr og avføring som siver ut av de mange oppdrettsanleggene.

Det er tre år siden mottakene betalte full pris for fisk fra fjordene i Ryfylke. En perfekt sei ville gitt 12 kroner kiloen, men fiskerne her får kun tre kroner, forteller skipper på sjarken "Arne", Egil Hersdal.

- Fisken er helt deformert fordi den har spist for mye, sier Hersdal. Den spiser av overskuddsfôret og blir deretter. Vi vet heller ikke hva dette vil gjøre med fiskestammen på sikt.

### Full av pellets

Mange av fiskerne har allerede gitt opp, sier leder i Fiskarlaget Vest, Erling Skåtøy.

- Undersøkelser av fisk som er gjort på Vikingbanken har vist at også den er full av oppdrettspellets i magen, sier han.



# Bakgrunn



# Bakgrunn



Foto: Pål Arne Bjørn



Foto: Pål Arne Bjørn

# Målsetting

... På overordnet nivå, basert på drøftinger i FHF's faggruppe for kystsoneforskning, er målsettingen å bidra til at konflikter og diskusjon om forhold knyttet til villfisk rundt oppdrettsanlegg endres til en "vinn-vinn"-situasjon der både oppdrettere, fangstnæring og gjerne lokale fiskemottak kan ha positiv gevinst fra denne fisken.

# Målsetting

Dette prosjektet skal beskrive **kvantitative** og **kvalitative** egenskaper ved fisk fra områder med fiskeoppdrett.

Om denne fisken lar seg **fange levende** ved bruk av skånsomme metoder i kommersielt interessante mengder, hvilke arter det er, hvilken kvalitet den har ved ulike sesonger.

Fiskens **kvalitet** og mulige bruksområder skal evalueres. I tilfeller der kvaliteten ikke er forenelig med direkte bruk i produksjon skal denne søkes endret gjennom **kvalitetsforbedrende mellomlagring**; kort tid (24 timer) til lang tids mellomlagring (flere uker) avhengig av hvilke kvalitative avvik som registreres. Slike tiltak skal detaljeres i en fase 2 av dette prosjektet.

# Prosjektaktiviteter

1. Prosjektadministrasjon(NM)
2. Statusbeskrivelse og valg av fangstmetode (HI)
3. Potensialet i fangst av villfisk ved oppdrettsanlegg; tilgjengelighet og skånsom fangsting (HI)
4. Produktkvalitet og mellomlagring (NM)
5. Økonomiske muligheter som ligger i fangstkonseptet (NM)

# Prosjektadministrasjon(NM)

Samarbeidsprosjekt mellom NM og HI, ledes fra NM.

I tillegg kobles aktivitetene tett til pågående prosjekt i Ryfylke (Onar Gudmundsen) med toktsamarbeid. Prosjektet involverer også samarbeid med aktør i Lofoten.

To faser; varighet første fase 12mnd, videreføring i fase 2 avhenger av resultater i fase 1.

To arbeidsmøter: presentasjon og diskusjon av data og planer for videreføring i fase 2.



# Statusbeskrivelse og valg av fangstmetode (HI)

Undersøke om det eksisterer alternativer til teine for levendefangst av sei og torsk rundt oppdrettsanlegg.

## Aktivitet

Utvidet gjennomgang av litteratur på området samt innhenting av ytterligere informasjon fra fiskere og oppdrettere.

Deltakelse på tokt i regi av Fiskeridirektoratet med not i oktober inneværende år



# Potensialet i fangst av villfisk ved oppdrettsanlegg; tilgjengelighet og skånsom fangsting (HI)

- Undersøke sesongmessige variasjoner i tilgjengelighet og fangst av torsk og sei rundt oppdrettsanlegg.
- Undersøke variasjoner i fangst av sei rundt to oppdrettslokaliteter.
- Basert på praktiske feltforsøk, vurdere om to eksisterende teinekonsept (storteine og tokammerteine) har potensial for effektiv, selektiv og sikker (skånsom) fangst av torsk og sei innenfor sikkerhetssonen rundt oppdrettsanlegg.

Dersom AP2 viser at andre fangstmetoder (f. eks. glip, not, garn) kan ha potensial for levendefangsting rundt oppdrettsanlegg, skal disse inkluderes i de praktiske feltforsøkene.

# Potensialet i fangst av villfisk ved oppdrettsanlegg; tilgjengelighet og skånsom fangsting (HI)

## **Sesongmessige variasjoner**

Lofoten: sesongvariasjoner i tilgjengelighet og fangst av torsk og sei ved et oppdrettsanlegg.

## **Skånsom fangsting av villfisk ved oppdrettsanlegg**

Aktiviteter vil bli utført ved to lokaliteter

Lofoten: vurdere om storteine og tokammerteine er egnet til å fiske sikkert og effektivt innenfor sikkerhetssonen rundt et oppdrettsanlegg.

Ryfylke: knyttet opp mot to pågående prosjekter - vurdering av fangspotensialet rundt oppdrettsanlegg

## **Uttesting av andre aktuelle fangstmetoder**

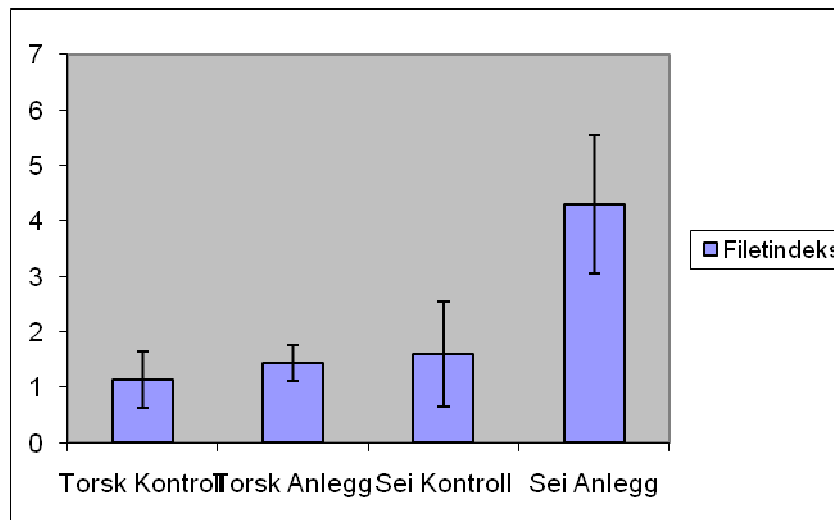
andre fangstmetoder for fangsting av villfisk rundt og under oppdrettsanlegg – følges opp i fase 2

# Produktkvalitet og mellomlagring (NM)

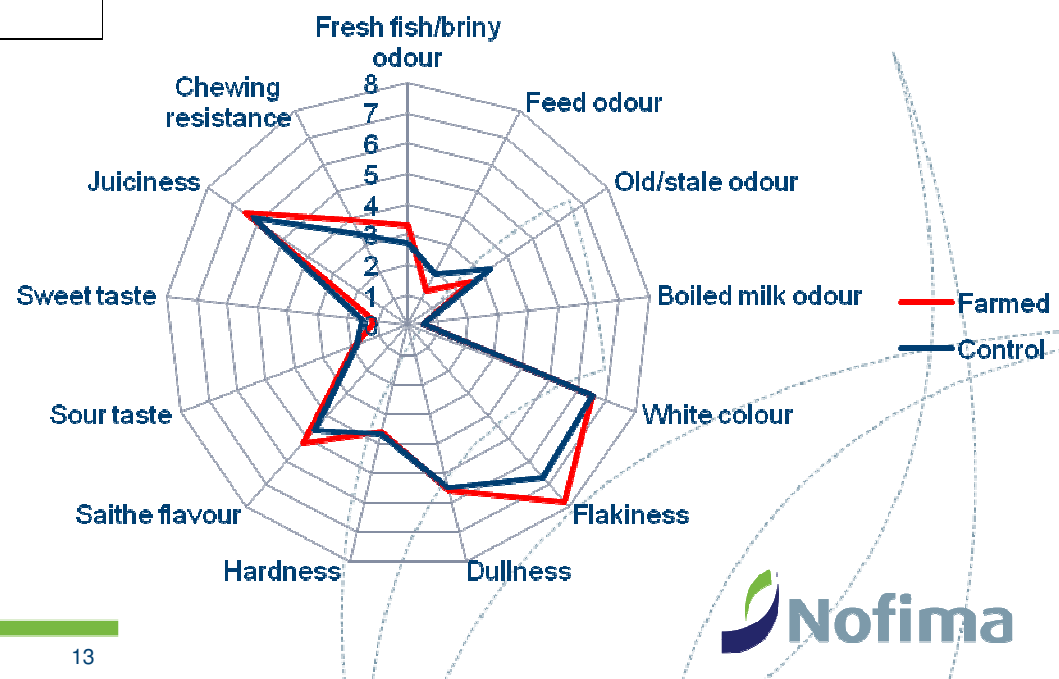
- Dokumentere eventuelle geografiske, sesongmessige og artsmessige forskjeller i råstoffkvalitet hos fisk fanget i nærhet til lakseoppdrett.
- Evaluere råstoffets mulige bruksområder ved fangsttidspunkt
- Evaluere behov for mellomlagring som kvalitetsfremmende tiltak (praktisk mellomlagring vil bli en del av fase 2)

# Kvalitet på innfanget fisk over sesong

(Vår/etter gyting, sommer, høst, tidlig vinter, gytesesong)



- Lukt (h)
- Spalting (h)
- Farge (h)
- Overflate (h)
- Konsistens (h)
- SUM



# Økonomiske muligheter som ligger i fangstkonseptet (NM)

- Økonomiske analyser og fremskrivninger til kommersiell drift
  - Basert på input fra de andre aktivitetene i prosjektet, samt dybdeintervjuer og markedsdata
- Økonomisk lønnsomhetsmodell.

# Kort sagt:

Er det fisk der, hvilken?

Kan den fanges?

Hvordan kan den brukes?

Vil det lønne seg?



# Nytteverdi for næringen

## To næringer i samme vann...



Foto: Pål Arne Bjørn