



ProCoEx tiltak for positiv sameksistens

Kan man tjene penger rundt oppdrettsanleggene?

Bjørn-Steinar Sæther,

Ingebrigt Uglem, Ørjan Karlsen, Pablo Sanchez-Jerez



Seien er ødelagt

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

Publisert 09.02.2006 09:58. Oppdatert: 10.02.2006 10:08.
Av: Line Tomter/ Wanche Lamo 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 pølse. 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 overskuddsføret og blir deretter. Den spiser av heller ikke hva dette vil gjøre med fiskestammen på sikt.

Full av pellets

Mange av fiskerne har allerede...



Stinkende sei

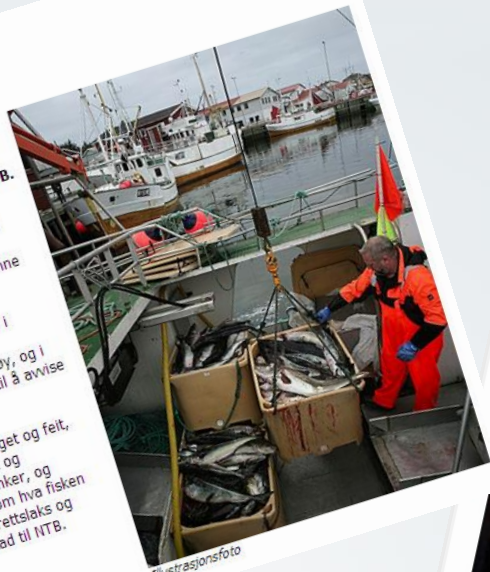
Publisert: 16. Juni 2008 kl 06:00

Fiskemottakene i Ryfylke avviser årets fangst av sei fra fjordene fordi den er stinkende 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.

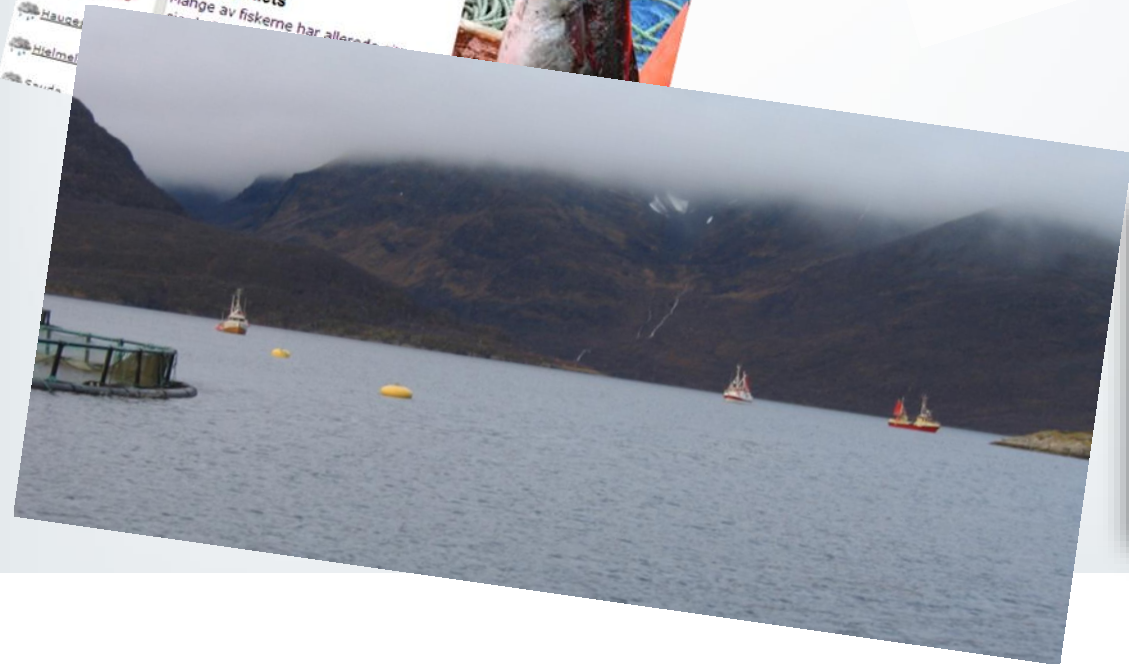
Det sier formann Tor Bernhard Harestad i Stavanger og omegn Fiskerilag. Han driver selv fiskemottak på Rennesøy, og i likhet med andre mottak er han nødt til å avvise sei av dårlig kvalitet.

- Seien vi har fått inn her er misfarget og fett, 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

Fisker godt i oppdrettsfjord



Fisk rundt anlegg.

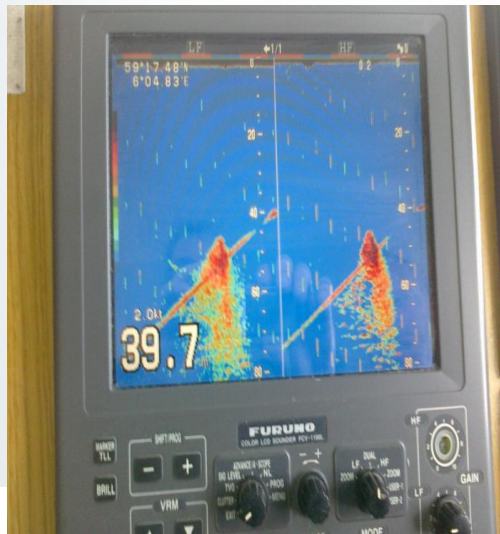
Kjent adferd hos villfisk
Fish Aggregating Device (FAD)

Kunstig rev, vrak, flytende installasjoner

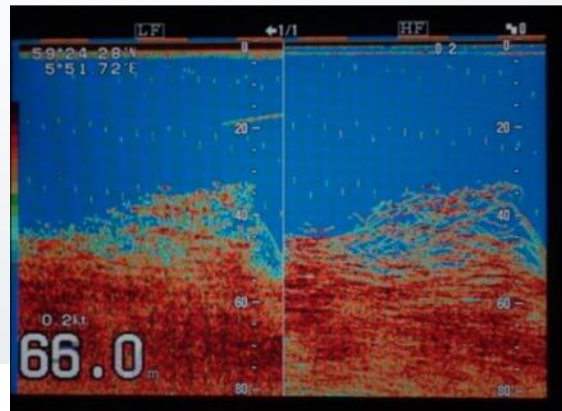
I tillegg har fisken her ekstra tilgang til mat,
-direkte som fôrspill eller indirekte via gjødsling
-lys som tiltrekker seg krill



Fiske ved anlegg i Lofoten med teine

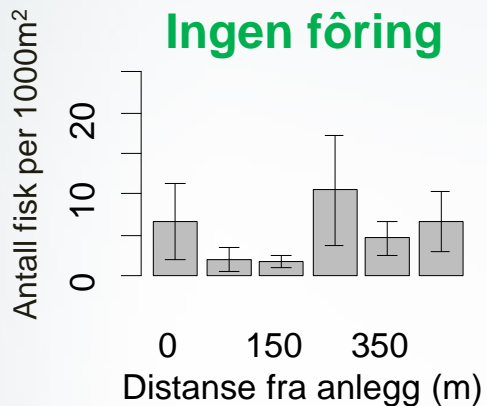


Registrering av sei ved anlegg i Ryfylke

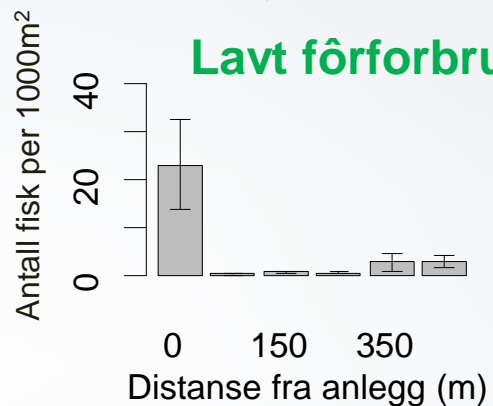


Eksempel Øksfjord

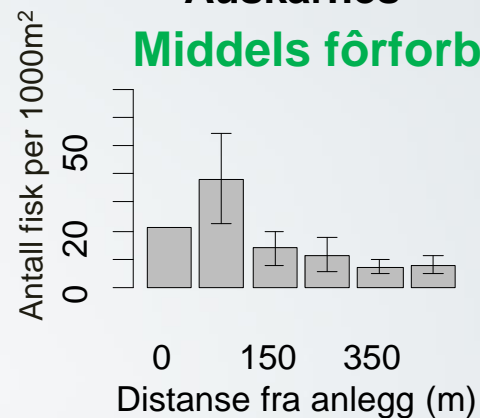
Steinviknes
Ingen fôring



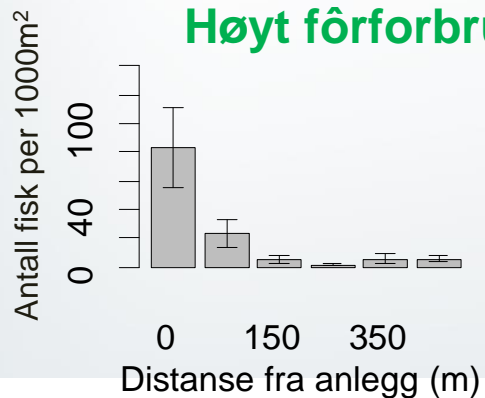
Kjøsen
Lavt fôrforbruk



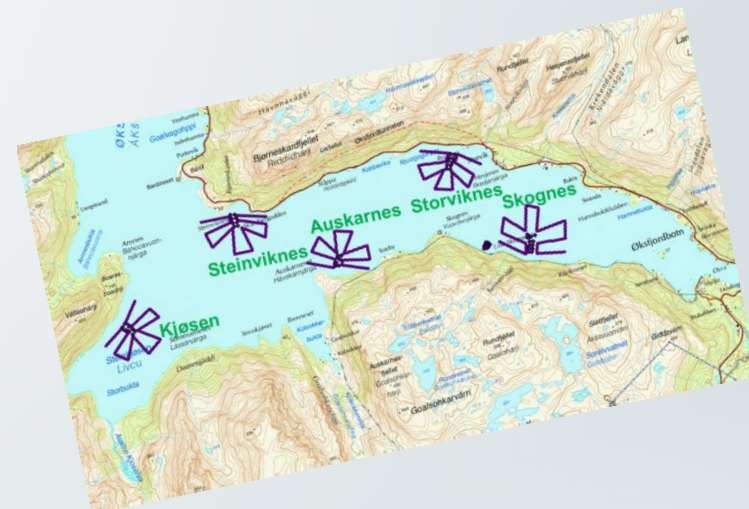
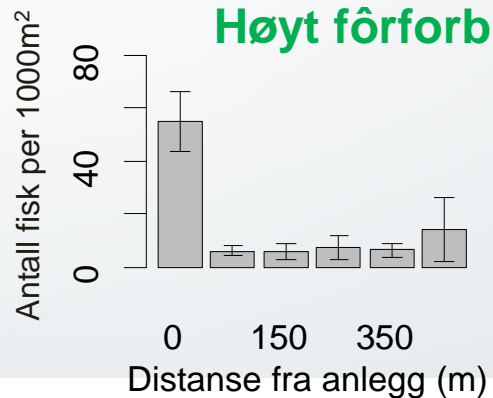
Auskarnes
Middels fôrforbruk



Storviknes
Høyt fôrforbruk

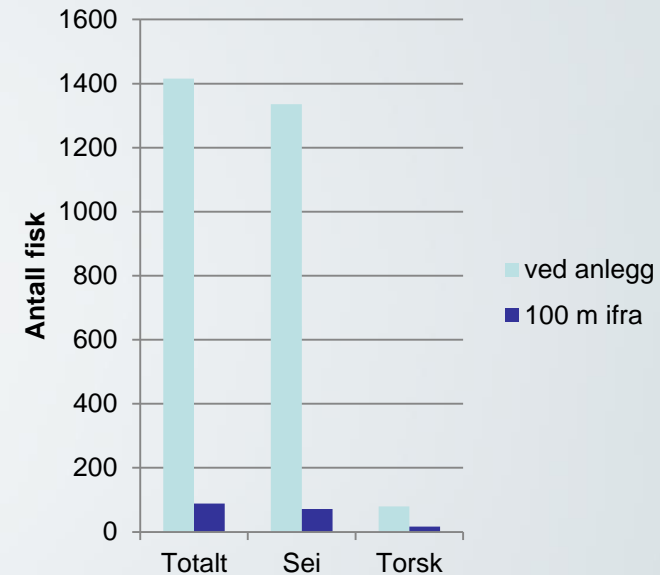


Skognes
Høyt fôrforbruk



Fisk rundt anlegg.

- Effekter for fiskeri
 - redusert eller økt tilgang til fisk
 - redusert pga 100 m fiskeforbudssone
 - økt pga samling av fisk rundt anlegg også utenfor sonen



Hvor kommer fisken fra?

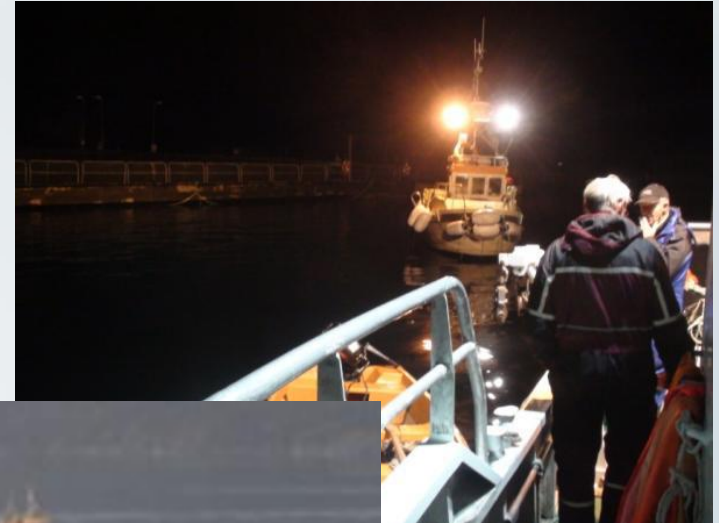
Aggregert fra området rundt – faktisk mindre fisk tilgjengelig for fiskere pga fiskeforbudssone

Økt biomasse villfisk i området som følge av fôrspill/gjødsling – faktisk økning i mengde fisk tilgjengelig

Kan den fanges?

Not

Ryfylkeprosjektet
komplisert
risiko – 100 meters regelen. Må flytte fisken ut fra anlegg



Garn

risiko nær anlegg – fortøyninger
utfordringer med kvalitet



Juksa

ivaretar kvalitet
utfordringer med effektivitet
synes å falle relativt raskt (etter 15 minutter)

Teine

store teiner
nær anlegg
fanger levende
fangsteffektivitet



Resultater teinetype og avstand fra anlegg

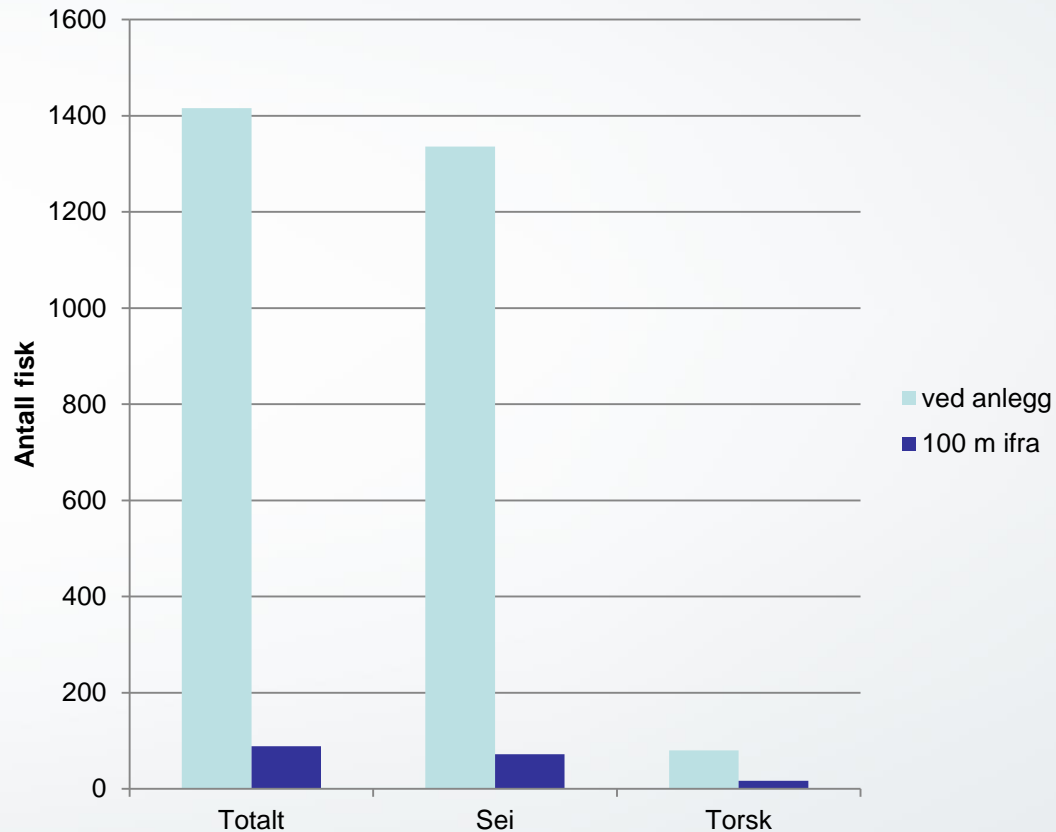
- Totalt satt og halt 33 teiner (lavere enn planlagt pga dårlig vær)
- Totalfangst over 3 tonn
- ca 90% sei og 10% torsk.
- Lite torsk under anlegg, mye sild i fjorden utenfor mulig årsak
- Relativt store variasjoner i fangster

Snittfangster per teine:

	Ved anlegg	100 m ifra	faktor mer ved anlegg
Totalt:			
Lofotenteine	163,7	13,3	12
Oppskalert tokammer	47,1	7,0	7
Vanlig tokammer	13,6	2,3	6



Effekt av avstand, totalfangst i parvise sammenligninger



Signifikante forskjeller både for sei og torsk

Kommersielle fangster kun helt inntil anlegg!

Dispensasjon fra 100m sone nødvendig for å fiske effektivt med teine.

Kvalitet

Rogaland

NRK ROGALAND

Dalane
Ryfylke
Jæren
Nord-Jæren
Haugaland
Kultur 2008
Lokalen på nett
Sport

Nyhetsbrev
Om NRK Rogaland
Nettradio og -TV
Rogaland 24
Rogaland 18:40
Siste nytt
Morgenlokalen
Formiddagslokale
Ettermiddagslokale
Radio og tv på nett

Andre medier
Tekst-TV s.180
RSS
Nyheter på WAP
Nyheter på PDA

VÆRET

I morgen kl. 13:

Stavanger 15°
Førreund 14°
Flekkef. 13°
Haugesund 14°
Hiemeluu 14°

Seien er ødelagt
Levebrødet til fiskerne i Ryfylke-fjordene trues, anleggene gjør seien nærmest uspiselig.

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

Av: Line Tomter/ Wenche Lamo Hadland Lokale fiskere i Ryfylke fortviler at kvaliteten på seien er så dårlig at de må slutte 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.

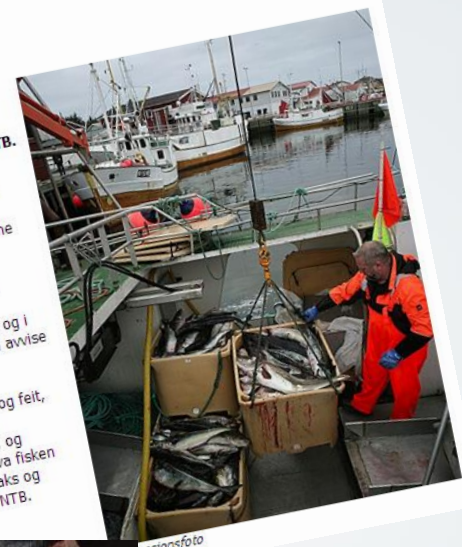
Full av pellets
Mange av fiskerne har allerede gitt opp, sier leder i Fiskarlaget Vest, Erling Skåtøy.

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

Stinkende sei

Publisert 16. juni 2008 kl 06:00

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



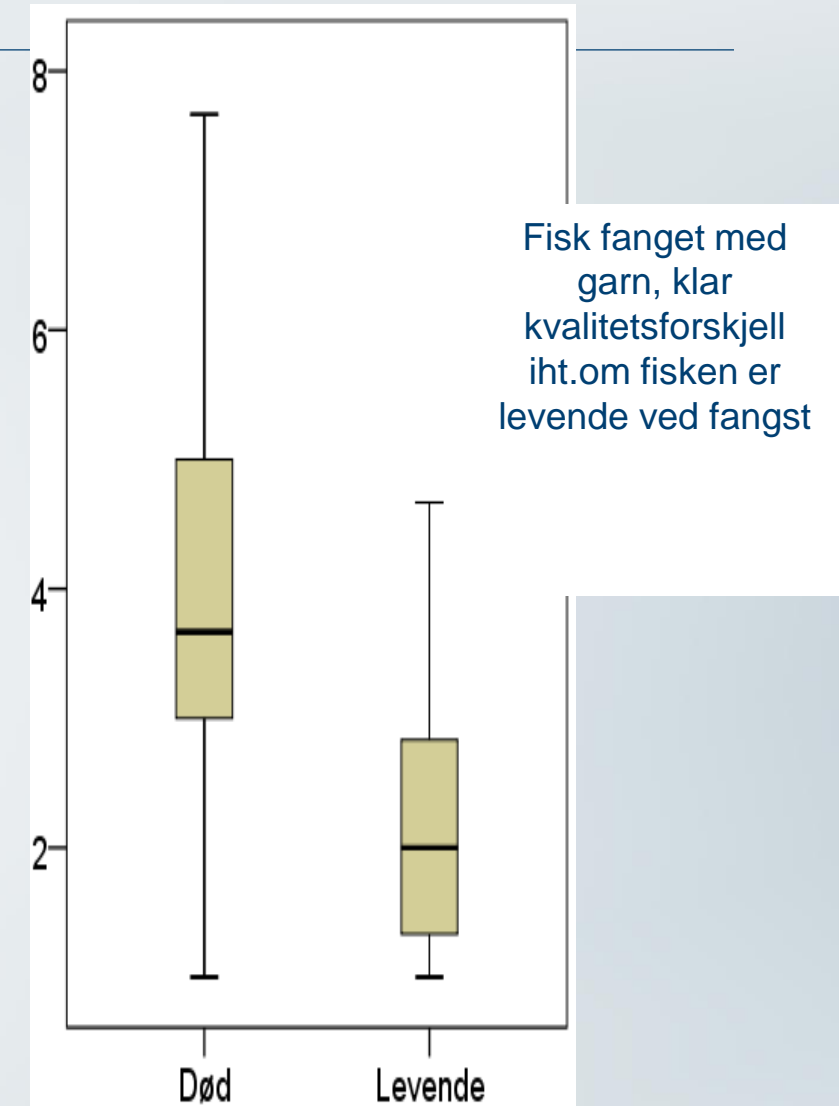
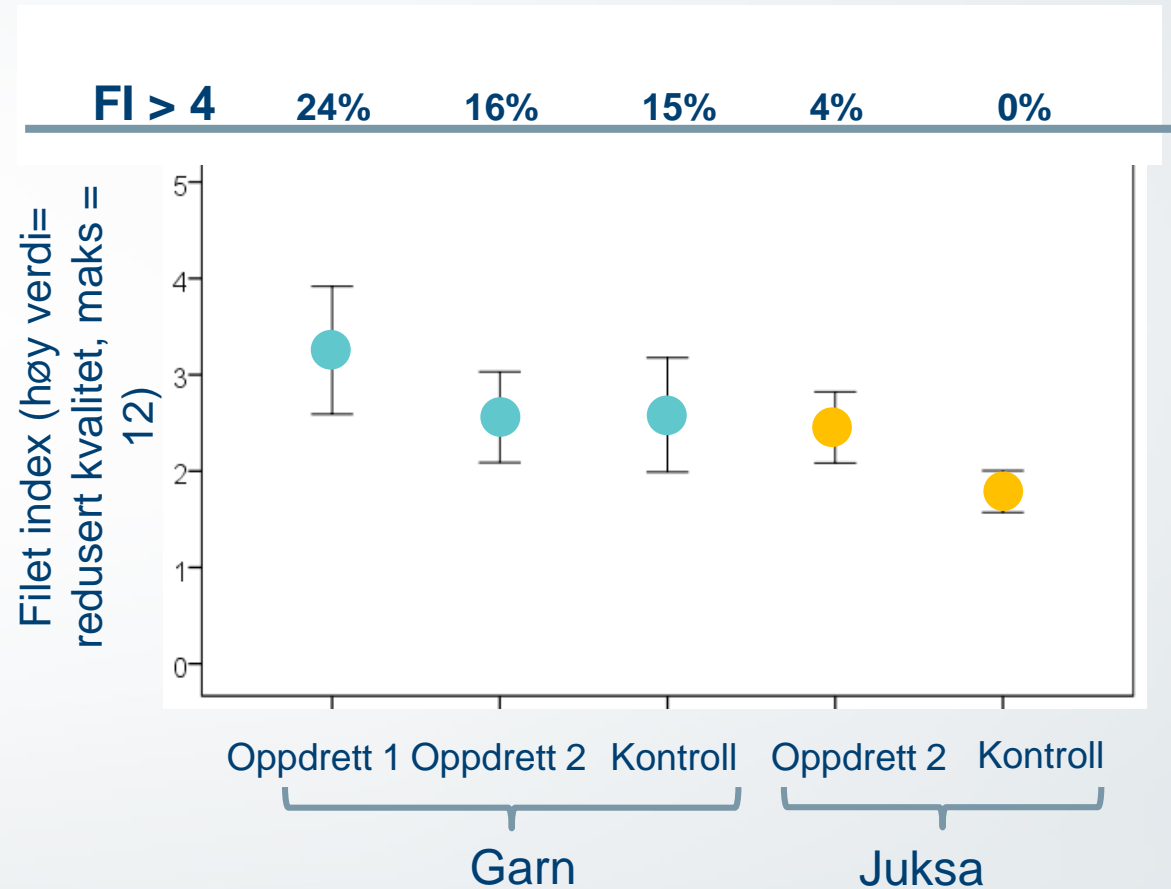
Seien har spist avføring og overflødig fôr fra oppdrettsanlegg for laks. Problemet har vært kjent noen år, men denne sesongen har det vært riktig ille.

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.

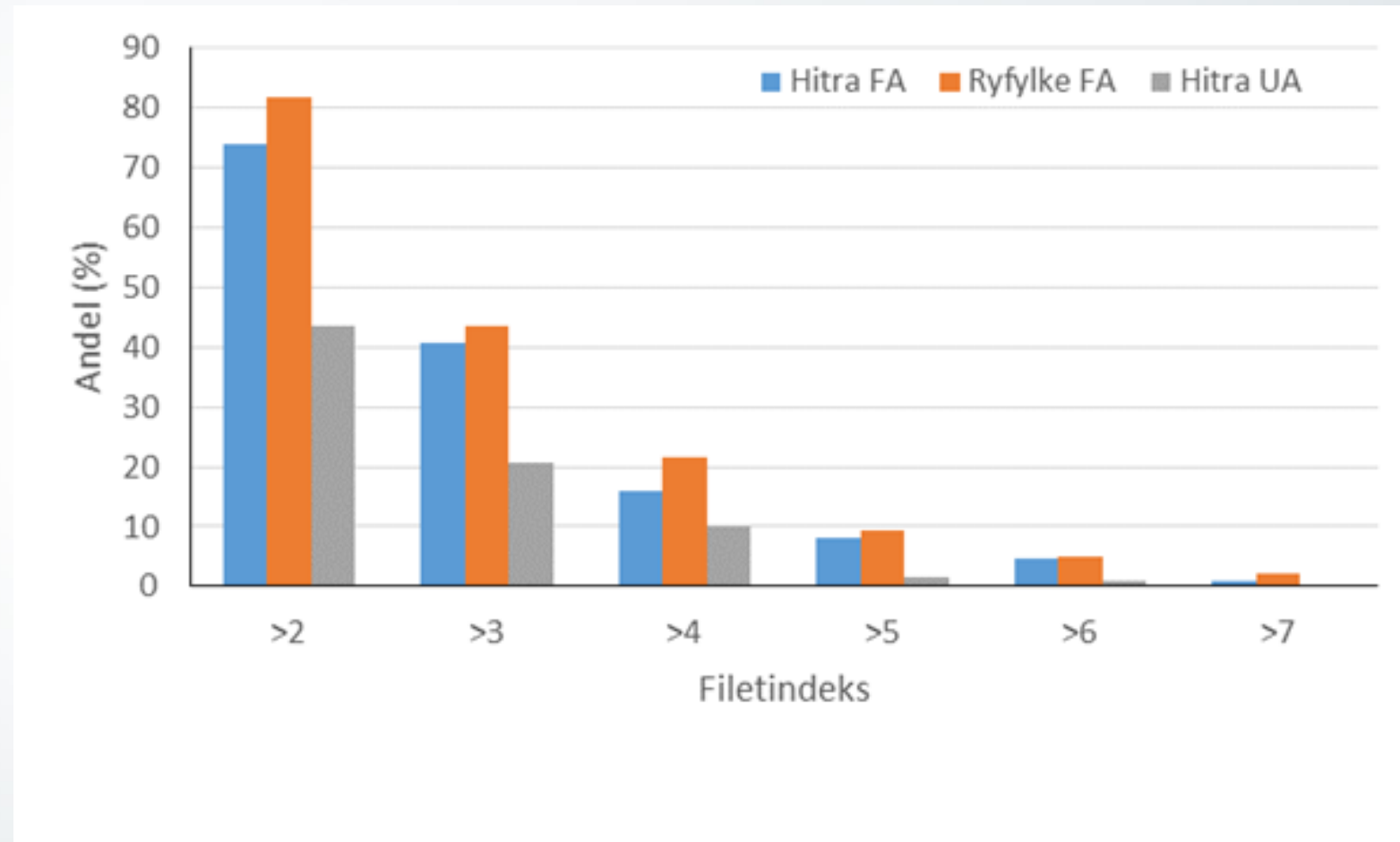
- Seien vi har fått inn her er misfarget og felt, fiskekjøttet er ikke sammenbundet og konsistensen er som deig. Det stinker, og mageinnholdet leverer ingen tvil om hva fisken har spist. Pellets ment for oppdrettslaks og fra laksen, sier Harestad til NTB.



Kvalitet



Kvalitet



FA: oppdrettspåvirket

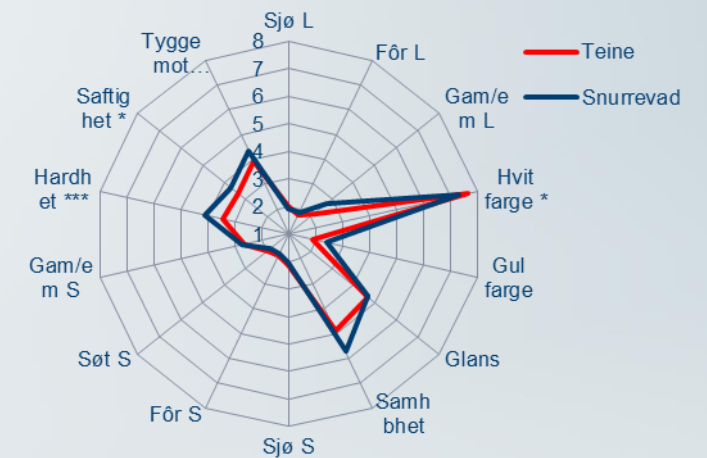
UA: kontroll

Spalting av filét
fang fisken levende

Konsumkvalitet - smakstesting

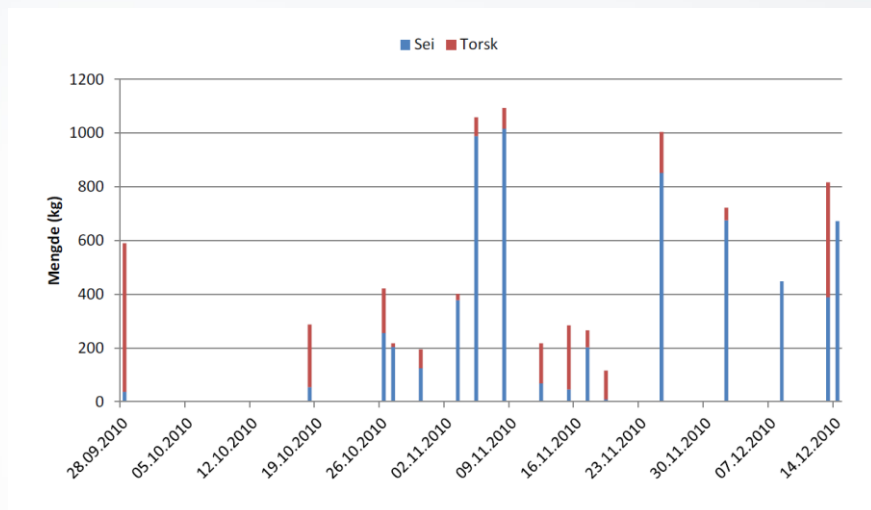
- Enkle forbrukertester (blindtest)
Kantina på NINA
- Test 1: Seikaker med tradisjonelt tilbehør
- Test 2: seifilet bakt i ovn

Preferanse	Seikaker (N=105)	Ovnsbakt filét (N=82)
Oppdrettsass. (%)	34	59
Kontroll (%)	40	32
Ingen forskjell (%)	26	9



- Kan man tjene penger rundt oppdrettsanleggene?

- Data fra teine



Tabell 9 Oversikt over variable kostnader.

Kostnad	Type	Kostnadsdriver	Sats
Avgifter	Variabel	Salgsverdi	4,6 %
Arbeid	Variabel	Per dag	16 timer á 450 kr
Driftskostnader båt	Drivstoff, annet	Per dag	500 kr

Snitt per hal: 380 Kg sei, 160 Kg torsk
uregelmessig røkting
stor variasjon

Forutsetter 3 anlegg med 2 teiner; totalt 6
2280 Kg sei og 960 kg torsk per hal
total inntekt på NOK 30 000 per sjøvær (2011)

Tabell 10 Oversikt over kostnader, inntekter og resultat.

Post	Mengde	Sats	Verdi (1.000 kr)
Fangstinntekt			30,06
Avgifter			1,3
Arbeid	16 timer	450 kr/t	7,2
Variable båtkostnader	1.000 kr/sjøvær		0,5
Dekningsbidrag/sjøvær			21,0
Totalt dekningsbidrag	20,5 kr/sjøvær	75 sjøvær	1575,0
Avskrivning	5,000 kr	10 år	500,0
Vedlikehold			150,0
Forsikring			50,0
Administrasjon			50,0
Andre faste kostnader			100,0
Kapital	4,000 kr	5%	200,0
Resultat			710,0

-
- Kan man tjene penger rundt oppdrettsanleggene?

Beregnet økonomisk resultat relativt godt, men alternativ kost må også med:
er det mer lønnsomt å fange denne fisken med tradisjonelle fiskeredskaper i tradisjonelle områder?

Utgangspunkt i gruppe mellom 11 og 15 meter
resultat, gitt driftskostnader, lottutbetaling etc.
Teine ved oppdrettsanlegg 5.1 Kr per kilo
Tradisjonelt 4.2 Kr per kilo

Mao et vist incentiv til å drive teinefangst ved oppdrettsanlegg
fordel også med sei som det ikke er kvote på

MEN disse tallene har endret seg noe siden beregningene ble gjort i favør tradisjonelt fiske.
Må ha bedre fangsteffektivitet enn resultatene fra teine tydet på.

Andre redskap?

- Kan man tjene penger rundt oppdrettsanleggene?

Vi kan fange fisk nær anlegg

Vi kan tjene penger på det

også sammenlignet med alternativ drift

Men bør vi gjøre det?

Villfisk nær anlegg bidrar også til å redusere «fotavtrykket» fra oppdrettsnæringen

- Villfisk tar spillfôr før det når bunnen - reduserer negative bentiske effekter
- Større villfisk kan fange små rømt oppdrettsfisk





Takk for oppmerksomheten

www.nofima.no