



Organisasjon for fiskerettshavere i lakse- og sjøaureførende vassdrag

Postadresse:	Postboks 9354 Grønland N-0135 Oslo
Kontoradresse:	Schweigaardsgate 34 C, Oslo
Telefon:	2205 4553/ 4502 1637
Telefax:	2217 1787
E-post:	<a href="mailto:post@lakseelver.no">post@lakseelver.no</a>
Org nr:	971281693
Bankgiro:	8101 05 37886
Internett:	<a href="http://www.lakseelver.no">www.lakseelver.no</a>

Fiskeri- og kystdepartementet  
Pb. 8118 dep.  
0032 Oslo

*deres ref;*

*vår ref; 091192*

*Oslo; 18.11.2009*

## **Hørings svar til forskrift om særskilte krav til akvakulturrelatert virksomhet i Hardangerfjorden**

Norske Lakseelver (NL) viser til høringsbrev av 18.08.09, og vil med dette komme med kommentarer til forskrift om særskilte krav til akvakulturrelatert virksomhet i Hardangerfjorden (heretter omtalt som Hardangerfjordforskriften). Etter avtale med FKD er vi gitt forlenget frist til 19.11.09.

Norge har et særlig internasjonalt ansvar for å ta vare på den atlantiske villaksen (Soria Moria II, s. 57). Statusen for laks og sjørret er dramatisk dårlig i Hardangerfjordområdet, og 10 elver har vært stengt for fiske etter laks i ca. 15 år. Dette har dessverre ikke vært nok for å bygge opp igjen laksestammene, dette kan forklares ved at mengden oppdrettslaks har firedoblet seg i samme perioden. Det er derfor på høy tid at myndighetene innfører et strengere reguleringsregime overfor oppdrettsindustrien. Det blir forvaltningsmessig uakseptabelt at elveeierne går til drastiske tiltak for å berge villaksen og sjørreten, mens oppdrettsindustrien øker sin virksomhet med negative konsekvenser for vill laksefisk. Det vitenskapelige rådet for laksforvaltning (rapport 1-2009) gir en status for de norske laksebestandene, og må bli et sentralt premissgivende dokument for utviklingen av norsk oppdrettsindustri og FKDs arbeid med å legge til rette for en miljømessig bærekraftig havbruksnæring.

Vi viser også til NINA-rapport 447 som dokumenterer urovekkende høye tettheter av lakselus på utvandrende villsmolt i Hardangerfjordområdet (Etne), som gir dødelige konsekvenser for laks og sjørret. Denne rapporten har som formål å overvåke effektene av de nasjonale laksefjordene som har til hensikt å beskytte de norske villaksbestandene. Dessverre har denne effekten vært begrenset i områder med høy tetthet av oppdrettsanlegg, eks. Etne-/Hardangerfjorden.

### **Det geografiske og sakelige virkeområdet for forskrifta**

Norske Lakseelver mener det vil være viktig med en forskrift som på en helhetlig måte ser utfordringene for Hardangerfjorden samlet under ett. Således er forslaget til forskrift for snever, vi ber FKD om å utarbeide en forskrift som også tar inn faktorer som rømming og lakselus (jfr. nærmere kommentarer under).

Det geografiske virkeområdet må defineres av lakselusas spredningsevne og effektområde, samt villaksens og sjøørretens vandringsveier. Dette betyr at forskriften geografisk må favne om sjøområder langs gradienten fra innerste fjordarmer og ut til ytre kyst, jfr. laksens utvandningsveier.

Når det gjelder det saklige virkefeltet er det helt avgjørende å innføre miljøindikatorer og grenseverdier i det naturlige havmiljøet. Her kan nevnes antall lakselus på utvandrende laksesmolt, for tidlig tilbakevandrende sjøørret til elvene som et tegn på luseplager og oppgang/andel rømt oppdrettslaks i elvene. Dette er effekter på ville fiskebestander som er svært negative dersom de forekommer i stort omfang, og dersom gitte grenseverdier overstiges skal det utløse krav om tiltak for oppdrettsnæringa. I den forbindelse viser vi til brev fra Fiskeridirektoratet til FKD vdr. Hardangerfjordforskriften datert 24.10.08 (s. 3), der det foreslås grenseverdier for iverksetting av tiltak over for oppdrettsnæringa på 5 % innblanding av rømt oppdrettslaks i elvene, maks 5 lus på utvandrende laksesmolt og ikke for tidlig tilbakevandrende luseskadd sjøørret i elveosene.

Det må ikke åpnes for annet fiskeoppdrett innenfor virkeområdet. De negative effektene av oppdrett på torskefisk for villaks er ikke godt nok utredet eller kjent, men mye tyder på at også torskeoppdrett har mange negative effekter på villaksen.

### **Regler om tak på biomasse**

Det foreslåtte taket på 50.000 tonn MTB er alt for høyt, da dagens produksjon på ca. 48.000 tonn MTB er langt over fjordsystemets miljømessige bæreevne.

Denne grensen må reduseres til 25-30.000 tonn MTB i forhold til konvensjonell akvakulturvirksomhet. Det bør imidlertid kunne gis en tilleggsramme for produksjon ved bruk av ny og miljøvennlig teknologi, jfr. Lingalaks sitt anlegg i Tørvikbygd (Utstyr levert av Preline, se vedlagt presentasjon som eksempel på nye løsninger).

Det må komme et krav om obligatorisk brakklegging av alle oppdrettsanlegg i Hardangerfjordområdet hver andre vinter/vår. Dette vil sikre å man får brutt syklusen vert/parasitt ved at man fjerner oppdrettslaksen som hovedvert. Dette vil kunne gi svært positive effekter mht. å redusere det svært høye lusenivået i fjordsystemet.

### **Rømt oppdrettsfisk i elvene**

Siden de ville bestandene av laks og sjøørret er svært svake vil innblanding av rømt oppdrettsfisk utgjøre en stor trussel og fare. Følgelig må det også tas grep for å redusere rømmingen i området, og samtidig "luke" ut rømt fisk i elvene. Dette kan lettest gjøres dersom all oppdrettsfisk individmerkes. Erfaringer fra Etneelva høsten 2009 viser en dramatisk høy andel rømt fisk i gytebestanden, men dette er fisk som i liten grad kan skilles fra den ville fisken på ytre karakterer. Følgelig må de innføres krav om individmerking som lett kan scannes ved kontrollfiske i elvene før gyting.

Det må også stilles krav om steril fisk innen en gitt tidsfrist, for eksempel 2015 for å få fortløpende i dette arbeidet. I likhet med kravet om individmerking vil denne utviklingen gå svært langsomt dersom ikke FKD stiller konkrete krav om utvikling med tidsfrister. Eksempler fra landbasert industri viser at løsningene finnes og kommersialiseres raskt dersom det stilles krav i form av lover, regler eller miljøavgifter. Tiden er overmoden for slike grep overfor oppdrettsindustrien.

## **Oppsummering**

FKD må ta et krafttak for å berge villaksen og sjøørreten, og dette må komme til uttrykk i forskriften. Det nasjonale lakselusovervåkingen på ville bestander av laksefisk må oppprioriteres, og har vi en styrket luseovervåking på ville fiskebestander i Hardangerfjorden være et svært viktig pionerarbeid.

Det er konsekvensene av lovlig virksomhet som er den største trusselen for anadrom laksefisk, og følgelig må FKD stille strengere miljøkrav til oppdrettsnæringen ift. lakselus- og rømmingsproblematikken.

Slik situasjonen er i dag er de negative påvirkningsfaktorene fra oppdrettsnæringa i sum så store for vill laksefisk i Hardanger og Hordaland at varsellampene blinker rødt, og oppdrettsindustrien er ikke miljømessig bærekraftig.

Det er derfor svært viktig at FKD tar grep, herunder ny og streng Hardangerforskrift:

- Reduksjon i mengde fisk til maks 25-30 000 tonn MTB
- Utvide forskriftens virkeområde til å omfatte hele utvandringsskorridoren for villaksen
- Krav om felles brakklegging i hele utvandringsskorridoren for villaksen hvert andre år
- Storstilt overvåking av mengde lakselus på vill laksefisk
- Storstilt overvåking av mengde og andel rømt oppdrettsfisk i elven, og krav om uttak av denne (her må prinsippet om at forurensere skal betale gjelde)
- Krav til felles avlusing med klare regler for prosedyrer og metoder
- Individmerking av all oppdrettsfisk innen 2012
- Krav om steril oppdrettsfisk innen 2015

Med hilsen

Torfinn Evensen  
Daglig leder

Vedlegg: Notat om utfordringene med oppdrettsindustrien

## **Villaksen og utfordringene med oppdrettsindustrien**

### **Den atlantiske laksen trues**

Villaksen i Norge tilhører den atlantiske laksen, og har sin utbredelse i de fleste landene rundt Nord-Atlanteren. De siste førti årene har imidlertid antallet laks blitt redusert med hele 80 %, og denne tilbakegangen er også registrert i Norge. Av de gjenværende bestandene hører nærmere 50 % hjemme i norske lakseelver, og følgelig har Norge et særlig internasjonalt ansvar i å ta vare på villaksen (jfr. Soria Moria II, s. 57). Dette ansvaret kommer til uttrykk gjennom Norges tilslutning til laksevernorganisasjonen NASCO. Her legges føre var-prinsippet til grunn for å sikre den nordatlantiske villaksen.

Den største trusselen for villaksen er den økte dødeligheten i sjøfasen, og her bidrar oppdrettsnæringen med store negative påvirkninger. Etter 2-4 år i elva svømmer lakseungene ut i havet som smolt om våren. Dette er en kritisk fase i laksens liv, og den 14-16 cm store fisken er langt mer sårbar for parasitter og predasjon enn når den vender tilbake som storlaks. Den store trusselen for mange smolt både av laks og sjøørret er lakselusa. Denne parasitten hører naturlig hjemme i sjøen, men etter oppdrettsnæringens framvekst har den eksplodert i antall og utbredelse. Lakselusa har tilpasset seg en vert (laks) som fra naturens side opptrer i lave antall deler av året langs kysten på vei til og fra elvene. Nå svømmer det nærmere 350 millioner oppdrettslaks langs norskekysten gjennom hele året. Dette er nå ca. 1000 ganger flere oppdrettslaks enn antall villaks som vandrer tilbake til elvene. Dette har ført til et enormt antall lakselus i kyststrøkene som rammer både laks og sjøørret. Konsekvensen er dramatiske, og smolt med mer enn 5-10 lus blir påført sårskader av lusa som er dødelige. Fiske med færre lus får redusert immunforsvar, vokser saktere, endrer atferd, og har en vesentlig dårligere overlevelse enn frisk smolt.

Det enormt store antallet oppdrettslaks har ført til eskalerende problemer for villaksen. Dødeligheten i sjø har økt dramatisk de siste 10-årene, og kan i flere områder kobles til økningen i oppdrettsvirksomheten. Dette understreker at oppdrettsnæringen ikke er bærekraftig.

### **Det må stilles strengere miljøkrav til oppdrettsnæringen**

Landbasert næringsvirksomhet har strenge miljøkrav som bl.a. håndheves av Statens Forurensingstilsyn (SFT). Prinsippet om at forurenser skal betale og rydde opp etter seg er akseptert både i landbruk, industri og annen virksomhet. Oppdrettsnæringa har til nå vridt seg unna dette prinsippet, men tida er nå overmoden for å innføre prinsippet om at forurenser skal betale for villaksens skjebne i sjøen. Myndighetene må i fellesskap tørre å stille strengere krav til næringen, der rømt oppdrettsfisk og unormalt høye lusekonsentrasjoner må betraktes som ulovlig miljøkriminalitet. For å hindre en miljøtragedie langs norskekysten på grunn av oppdrettsvirksomheten må FKD gi Mattilsynet mer resurser og verktøykassen sin utvidet gjennom nytt og strengere lovverk og forskrifter. Slik forholdene er i dag er det meste basert på frivillighet fra næringen selv, og dette har etter 15 års erfaring vist at ikke gir nødvendig tempo, omfang eller kraft i tiltakene.

Det er mange utfordringer knyttet til oppdrettsnæringen langs kysten: lokal forurensning, forspill, rømming, båndlegging av attraktive arealer langs kysten, lakselus, resistensutvikling, sjukdom som kan smitte til villfisk og utslipp av kjemikalier som påvirker havmiljøet. Videre består fiskefôret til oppdrettsfisken av villaksens næringsgrunnlag i havet som tobis, sil, lodde

mm. Forskerne har observert redusert vekst i sjøfasen som kan forklares ut fra at dette industrifisket tapper havet for viktig næringsgrunnlag for villaksen.

Mens laksen en kort periode på våren passerer de lusinfiserte kystområdene på vei ut mot storhavet, oppholder sjøørreten seg hele tiden i sjøen langs kysten. Med den enorme økningen av lakselus i havet, som trives minst like godt på sjøørreten, har det gitt en dramatisk knekk i sjøørretbestandene flere steder i landet. Verst er det langs kysten fra Stavanger til Trøndelag. Elva Driva som munner ut ved Sunndalsøra har fått redusert sin fangst av sjøørret med 90 %. Inne i Hardangerfjorden har elvene nærmest blitt tomme for både laks og sjøørret, og alle de innerste lakseelvene er stengt for fisket etter laks i over 10 år. I Granvinselva ble det fanget over 4000 kg sjøørret årlig på 80-tallet, i 2008 ble det landet under 100 kg! Siden 2001 har mengden oppdrettsfisk blitt fordoblet i samme fjordsystem... Det er derfor ikke oppsiktsvekkende at villfisken i området fortsatt er sterkt svekket og truet, men det er fortsatt mulig å snu utviklingen med nye grep og tiltak.

Lakselusa opptrer i 10 utviklingsstadier, og de første larvestadiene spres svært lett med havstrømmene, og kan forflyttes opptil 100 km i døgnet. En voksen hunnulus kan produsere 100-150 larver i døgnet (over 3000 i mnd), og raskt regnet vil en oppdrettslokalitet som holder seg innenfor det strengeste tiltakskravet på maks 0.1 voksen hunnulus pr laks produsere enorme mengder med luse-larver. Dersom lokaliteten har 10 merder med 100.000 fisk i hver blir det over 10 millioner luse-larver pr dag fra en lokalitet! Når det i et anlegg på Austervoll høsten 2008 ble telt over 8 voksne hunnulus pr laks så er det 80 ganger mer. Enda verre er det i Nord-Trøndelag med et gjennomsnitt på over 9 hunnulus pr fisk. Samtidig er det oppdaget multiresistent lakselus i Trøndelag (immun mot lusekjemikalier). Nå høsten 2009 er lusesituasjonen 3 ganger verre og omfanget av multiresistens er også dramatisk forverret, og følgelig er lusesituasjonen helt ute av kontroll. Dette krever drastiske tiltak fra FKD!

### **Næringen har råd til å ta miljøansvar**

Tross finanskrise var 2008 et historisk godt år for norsk oppdrettsnæring. Følgelig har næringa råd til å ta miljøhensyn, og myndighetene må innføre strengere restriksjoner og rammer for å bevare villaksen. Tiden er inne for en ny fase i det norske oppdrettseventyret, der en etter en oppbyggingsfase må komme over i en mer stabil og bærekraftig fase. Dette krever strengere miljøkrav enn i dag. Viktigheten av myndighetsregulering ser en i Chile hvor det nærmest har vært cowboy-tilstander i oppdrettsnæringen, som har ført til store sjukdomsepidemier og resistent lakselus. Dette har gitt store økonomiske tap for selve næringen og for lokalsamfunnene.

Norge står for nærmere 50 % av verdens produksjon av oppdrettslaks, og samtidig har vi nærmere 50 % av den gjenværende atlantiske villaksen. Det skal derfor ikke stor fantasi til for å spå at en ytterligere ekspansjon i oppdrettsindustriene vil føre til fatale konsekvenser for den gjenværende villaksen. Dette store volumet av fiskeproduksjon gjør at selv små negative miljøpåvirkninger fra de enkelte lokalitetene i sum vil være langt over villaksen tålegrense.

Det må stilles krav til teknologiutvikling som tar høyde for de miljøutfordringene næringene påfører havmiljøet. Det har i flere år vært tilgjengelig alternative løsninger med lukkede anlegg i sjø og på land som bør testes ut og videreutvikles. Her vil en få større kontroll med både rømming, lakselus og forurensing. Her må Fiskeri- og kystdepartementet m/ Fiskeridirektoratet og Mattilsynet stille strengere krav til næringen. Innen landbasert industri har tilsvarende krav ført til en rivende teknologiutvikling som både har vært miljømessig og økonomisk vellykket. Dette må også kunne overføres til oppdrettsindustrien.

Laksens hovedvandingsvei ut mot havet må gis en ekstra beskyttelse, og dagens ordning med nasjonale laksefjorder må utvides eller suppleres med andre virkemidler (eks. strengere lusekontroll) dersom vi skal lykkes i å bevare villaksen i framtida. Det er derfor svært viktig at fiskerimyndighetene vektlegger villaksen i det pågående arbeidet med restrukturering av oppdrettsnæringen. Flere anlegg og lokaliteter rett utenfor de nasjonale laksefjordene bør flyttes og erstattes enten med nye eller utvidelse av eksisterende villaksvennlige lokaliteter. Det må også kunne stilles krav om obligatorisk regionalt samarbeid mellom ulike oppdrettsselskaper for å koordinere viktige tiltak for å redusere luseproblemet som f.eks. samordnet avlusing og brakklegging. Brakklegging av anlegg må også innføres i kritiske perioder for villaksen.

### **Nye prinsipper for overvåking av miljøeffektene fra oppdrettsnæringa**

Det må innføres nye prinsipper når myndighetene skal overvåke miljøeffektene av oppdrettsnæringa. Framfor kun å se på lokale effekter i merdene og ved lokalitetene må det innføres naturlige indikatorer og grenseverdier. Her vil villaks og sjøørret være miljøbarometer for om oppdrettsnæringa er bærekraftig. Det må stilles krav om at utvandrende smolt reelt kan vandre ut i havet og vandre tilbake, og da må det være små lusetall på utvandrende smolt. Det holder ikke å vurdere gjennomsnittsverdier! Det som teller er hvor mange villfisk som kommer seg ut i havet, og som således overlever i sjøfasen. Målingene må også være basert på villsmolt og ikke bare smolt i merd. Dette fordi en utvandrende smolt blir eksponert for luseangrep langs hele utvandningsveien fra fjordarmer og utover kysten, og vil være vesentlig mer eksponert enn en testsmolt på en isolert lokalitet. Det må følgelig være operative grenseverdier på ulike nivå for å ha en effektiv miljøstyring. Tilsvarende for rømming må det være en tiltaksgrense på maksimum 5 % innblanding av rømt oppdrettslaks i gytebestanden i den enkelte elv. Det må være robuste bestander av laksefisk i elvene som har et høstbart produksjonsoverskudd. Tilsvarende for sjøørret vil for tidlig tilbakevandring av fisk til elva være et tegn på at den er stresset av luseangrep, og søker til ferskvann som lusa ikke tåler. Følgelig får ikke sjøørreten nok mat og næring, og veksten stagnerer og sårskader kan gi dødelige følger.