

Miljødirektoratet  
Fiskeridirektoratet

Oslo, 11. januar 2021

## Høringsinnspill: Revidering av forurensningsregelverket for fiskeoppdrett i sjø

Naturvernforbundet, Norges Jeger- og Fiskerforbund, Sabima og Norske Lakseelver takker for muligheten til å gi innspill til revideringen av forurensningsregelverket for akvakultur i sjø, og for at vi fikk forlenget frist til den 11. januar. Forslaget er omfattende og innebærer slik vi forstår det et helt nytt system for regulering av forurensning fra fiskeoppdrett.

Innledningsvis kan vi si at det er bra at kravene oppdateres, som det står, «i lys av utviklingen, bl.a. når det gjelder kunnskap om miljøpåvirkning, nasjonale og internasjonale føringer og kravene som stilles i tillatelser til annen industri. Forskriftsregulering er en effektiv måte å oppdatere kravene på.»

I vårt innspill fokuserer vi på miljøaspektene ved forurensning fra akvakultur, og at Norge plikter å beskytte kystøkosystemene og artene som lever der (eller oppholder seg der deler av livet) fra forringelse. Den lange norskekysten er ufattelig rik på liv – med muligheter for en mengde andre næringer i tillegg til fiskeoppdrett. I våre øyne kan det ikke være samfunnsøkonomisk lønnsomt å la én næring ta over og dominere på bekostning av så mange andre næringer. Det må sikres plass til andre næringer og kystbasert friluftsliv, og samtidig ønsker vi en levende kystnatur for fremtidige generasjoner. I tillegg skal anadrom og katadrom fisk, som våre foreninger har stort interesse for, kunne bruke sine naturlige habitater uten negativ påvirkning fra akvakultur.

Til nå har hvert oppdrettsanlegg vært avhengig av en egen utslippstillatelse fra statsforvalteren (tidligere fylkesmannen), ved siden av konsesjon fra Fiskeridirektoratet og lokalitetstildeling fra Fylkeskommunen. Endringene samordner nå søknadsprosess og rapporteringskrav og betyr en forenkling for næring og myndigheter. Samtidig stilles generelle krav om å overvåke og forebygge forurensning på linje med kravene til annen industri og Norges internasjonale forpliktelser.

Akvakultur av fisk blir i forslaget som hovedregel tillatt uten særskilt forurensningstillatelse. I stedet skal hvert anlegg følge standardkrav i akvakulturdriftsforskriften for å forebygge og begrense forurensning og avfallsproblemer. Dette vil slå inn ved lokalitetstildeling for nye anlegg, og etter to år fra forskriftsdato også for alle gamle tillatelser. Akvakulturdriftsforskriften, som opprinnelig er vedtatt med hjemmel i akvakulturloven, matloven og lov om dyrevelferd, vil derfor også bli hjemlet i forurensningsloven, og statsforvalteren vil få tilsyns- og vedtaksmyndighet ved forurensningsproblemer. I særlige tilfeller, for eksempel i terskelfjorder eller nær viktige og truede arter og naturtyper, kan statsforvalteren bestemme at drift likevel ikke kan skje uten særskilt tillatelse.

I konsekvensvurderingen av forslaget står det at: «Standardkrav i akvakulturdriftsforskriften for å forebygge og begrense forurensning og avfallsproblemer fra akvakultur vil gjelde i stedet for vilkår i enkelttillatelse etter forurensningsloven. Det er foreslått regler i forurensningsforskriften om særlige forhold, der fylkesmannen kan fravike hovedregelen og bestemme at akvakultur ikke er tillatt uten særskilt tillatelse etter forurensningsloven. Samlet vil dette innebære økt forutsigbarhet for søker, samtidig som forurensningsmyndigheten i økt grad kan konsentrere innsatsen om saker som krever særskilt tillatelse etter forurensningsloven.»

Vi mener at det viktig at standardkravene er strenge nok, i tråd med forventningene til moderne miljølover og at de lever opp til formålet om å beskytte kystøkosystemene. Så lenge miljøkravene er strenge nok, tydelige og like for alle, ivaretar de best både miljøhensyn og konkurransehensyn og vil da også være forutsigbare for næringen.

Vi har spesielt innspill på følgende tema som vi vil utdype:

- 1. Tilpasning til en fremtid med mer lukkede anlegg**
- 2. Krav til miljøgiftundersøkelser og -tiltak ved behov**
- 3. Krav til avfallsovervåking og undersøkelser av strandsonen for forsøpling, fett og tarekvalitet**
- 4. Krav til overvåking av oksygenforhold på bunnen og i vannsøylen**
- 5. Støy- og lysforurensning**
- 6. Å opprettholde lokal hørings- og klagerett**
- 7. Samla belastning og påvirkning på truede eller viktige marine arter**
- 8. Saksbehandlingstid- og avgift**
- 9. Særlige forhold**
- 10. Betragtninger om kost/nytte**

Nedenfor gir vi våre detaljerte innspill til den foreslåtte revideringen av forurensningsregelverket.

### **1. Tilpasning til en fremtid med mer lukkede anlegg**

Vi har registrert at forslaget gjelder for akvakultur av fisk i åpne anlegg og langs kysten, ikke lukkede anlegg, landbaserte anlegg eller anlegg til havs. Det er etter vårt syn uholdbart å fortsette å slippe alt avfall, inkludert organisk materiale, næringssalter, miljøgifter og medikamenter, rett ut i sjøen. Vi mener derfor det er helt riktig å foreslå at næringa skal ha økt ansvar for overvåking og tiltak, blant annet fordi det kan oppmuntre til valg av mest mulig miljøsikre lokaliteter og driftsmetoder. Vi vil oppfordre til at det under arbeidet med denne revideringen tas hensyn til en forventet overgang til andre driftsformer enn åpne anlegg. Om søknadsprosess nå forenkles kun for åpne anlegg, kan det gi uheldige insentiver. Premissene må uansett være at det er miljøforholdene på plassen som avgjør om det trengs særskilt tillatelse.

### **2. Krav til miljøgiftundersøkelser og -tiltak ved behov**

Det er på sin plass at oppdrettsanlegg, på samme måte som annen industri, skal ha krav til overvåking av miljøgiftene de slipper ut. Her støtter vi de nye reguleringsforslagene, og vil

understreke at punktutslippene for enkelte stoffer kan være betydelige og gi økologisk risiko, som beskrevet i høringsnotatet.

### 3. Krav til avfallsovervåking og undersøkelser av strandsonen for forsøpling, fett og tarekvalitet

Vi har en rekke observasjoner av at strandsonen nedstrøms enkeltanlegg er forurenset og forsøplet. Taukapp ser ut til å være et betydelig bransjeproblem ved regulær drift, men også tap av tomme fôrsekker og større mengder plastavfall og -utstyr i forbindelse med uvær. Utslipp av mikroplast fra fôrrør kan også være betydelig. For at oppdretterne skal kunne oppdage og rydde samt forebygge dette, må strandsonen befares oftere enn én gang i året. Vi foreslår et system som innebærer enkle befaringer i strandsonen nedstrøms, minst hvert kvartal, for å se etter eget avfall. I tillegg bør det gjennomføre en mer utførlig undersøkelse én gang i året som beskrevet i høringsnotatet. Kostnadene for overvåking og rydding må dekkes av det enkelte anlegg, etter «forurenser betaler»-prinsippet.

For å forebygge forurensing og forsøpling ønsker vi også krav om at bedriftene fører logg over alt utstyr som går inn i og ut av produksjonen; for eksempel materiell som tapes i uvær, flom, kasseres eller gjennom slitasje. På denne måten kan det holdes kontroll på omfanget av «svinnet/forbruket».

### 4. Krav til overvåking av oksygenforhold på bunnen og i vannsøylen

Det er bra at forslaget innebærer krav om hydrografimålinger i områder med risiko for oksygenmangel, men vi mener at dette ikke er tilstrekkelig. Vi foreslår at det i tillegg stilles krav om å måle parametere som kan gi tidlige indikasjoner på redusert oksygen, slik at driften kan justeres før skadene har blitt omfattende. Problemer med dødt bunnvann, oksygenvikt og hydrogensulfidutvikling i fjordbasseng kommer ofte som en forsinket effekt av overgjødning. Dette finnes det mye kunnskap om, både internasjonalt<sup>i</sup> og fra tidligere tiders utslipp av kloakk og biologisk materiale fra industrien langs norskekysten. Vi har i Norge eksempler på fjordbasseng hvor oksygenvikt opp til sprangsjiktet har inntrådt først flere tiår etter at næringssaltutslippene var på topp<sup>ii</sup>. Situasjonen vedvarer så i mange tiår, selv om utslippene stanses helt. Det finnes også norske erfaringer med dette i oppdrettsfjorder. I tillegg til å måle oksygeninnhold i vannsøylen og andre vanlige parametere for hydrografiske snitt, trengs det derfor også andre målinger som i større grad kan være tidlige indikatorer på at oksygenvikt kan oppstå<sup>iii</sup>. Eksempler på mye brukte indikatorer er opphopning av nitrogen- og fosforforbindelser og organisk stoff i dyplagene av vannsøylen, samt måling av kjemisk og biologisk oksygenforbruk. Biologiske indikatorer kan også være nyttige.

Vi foreslår følgende endring av akvakulturdriftsforskriftens § 40d:

(...) Hvis målingene viser at tilstandsklassen for oksygen står i fare for å bli dårligere enn god og utslipp fra akvakulturanlegget bidrar til dette, skal rapporten inneholde en plan for hvilke vurdering av behovet for å gjennomføre tiltak som skal igangsettes for å bedre oksygentilstanden.

### 5. Støy- og lysforurensning

I høringsnotatets kapittel 4 står støy, lukt og lys beskrevet som forurensningsfaktorer fra akvakulturanlegg. Da støy og lys beskrives som potensielt sjenerende for naboer, bør effekt på

marine dyr eller økosystemer i nærområdet også nevnes. Forskning har vist at støy kan påvirke blant annet adferden, hørsel og metabolismen til marine dyr<sup>iv</sup>, og dermed føre til en negativ utvikling av tilstanden og funksjonen til marine økosystemer. Også lysforurensing har veldokumenterte effekter på dyreliv<sup>v</sup>. Vi har registrert at forslaget innebærer krav om journalføringer av henvendelser om støy, lukt og lys fra naboer, og at dette gir tilsynsmyndighetene mulighet til å vurdere omfang og behov for tiltak.

## 6. Å opprettholde lokal hørings- og klagerett

Forskriftsendringene vil innebære at kommuner, allmennhet, naboer, foreninger og andre berørte parter vil miste dagens klagerett siden de fleste saker ikke vil kreve enkeltvedtak etter forurensningsloven og derfor heller ikke vil kunne påklages. Hvis statsforvalteren bestemmer at en søknad som omfattes av særlige forhold, og dermed skal behandles som enkeltsak, allikevel omfattes av hovedregelen med krav i akvakulturdriftforskriften vil ikke heller den kunne påklages. Klageretten forskyves med forslaget til fylkeskommunens lokalitetstildelingsvedtak. Vi vet allerede at det er ulik praksis hos fylkeskommunene, og at foreninger o.l. ofte ikke høres<sup>vi</sup>. Retten til miljøinformasjon og medvirkning er en bærebjelke i norsk forvaltning og må bygges inn i den reviderte forskriften for å oppfylle forventningene til et moderne miljøregelverk. Dette vil kunne hjelpe både næringa og myndighetene med å ivareta lokale og regionale miljø- og forurensningshensyn. Verdifull erfaringskunnskap og lokal fagkunnskap kan gå tapt for forvaltninga i vurderingen av sakene og medføre økt miljørisiko hvis klageretten avskjæres. I høringsdokumentene vises det til forvaltningslovens regler om at en sak skal belyses tilstrekkelig før det fattes vedtak. Vi stiller oss undrende til om det kan tolkes slik det foreslås at statsforvalteren og fylkeskommunen da har anledning til å fatte vedtak før innspillsfristen er gått ut. Denne vurderinga bør kvalitetssikres juridisk, og forskriften bør generelt følge hørings- og klagerett i annet lovverk. Vi mener det er særdeles viktig at man klarer å opprettholde hørings- og klageretten i disse sakene.

## 7. Samla belastning og påvirkning på truede eller viktige marine arter

Etter forslaget til endringer i forurensningsforskriften skal det være tillatt å drive akvakultur uten særskilt tillatelse etter forurensningsloven så lenge statsforvalteren ikke, i henhold til § 33-2, fastslår at det kreves særskilt tillatelse på grunn av at

- a) lokaliteten befinner seg i en vannforekomst der den økologiske eller kjemiske tilstanden er klassifisert som dårligere enn god i henhold til forskrift 15. desember 2006 nr. 1446 om rammer for vannforvaltningen
- b) det er grunn til å tro at arter eller bestander som er truet eller marine naturtyper som er truet eller viktige kan bli negativt påvirket av forurensning fra virksomheten
- c) det er grunn til å tro at utslipp fra virksomheten vil bidra til at resipientens tålegrense overskrides, eller
- d) andre særlige forhold tilsier det.

Vi mener at forurensningsforskriftens §33-2 b må inkludere at også virksomhetens bidrag til samlet belastning på det lokale økosystemet må vurderes. Marine økosystemer langs norskekysten opplever i dag høyt menneskelig press, gjennom utbygging i strandsonen, tap av leveområder,

inntog av fremmede arter, klimaendringer, overhøsting og tap av matområder, forurensning og andre forstyrrelser. Kunnskap fra økotoksikologisk forskning er tydelig på at miljøgifter, både type og konsentrasjon, kan ha ulik effekt på marine organismer som opplever ulike stressfaktorer i ulike områder eller over ulike år. For eksempel kan eksponering for miljøgiftkonsentrasjoner gi sterkere negativ effekt på individer et år med lite mattilgang, sammenlignet med andre år hvor mattilgangen er høyere. Dette tilsier at marine arter som bli eksponert for miljøgifter i et stresset økosystem kan reagere kraftigere enn det den samme miljøgiftseksponeringen ville gitt i en annen, mindre belastet situasjon. Noe som tilsier at det er viktig å ta hensyn til den samlede belastningen.

Vi stiller oss spørrende til om negativ påvirkning på trua arter og bestander er et sensitivt nok nivå jf. føre-var-prinsippet, og mener indikatornivået for negative effekter av forurensning heller bør ligge på individnivå. Det er svært utfordrende å knytte negative effekter av forurensning til arts- og bestandsutvikling, selv i noen av verdens verst forurensete fjorder som eksempelvis Frierfjorden i Norge<sup>vii</sup>. Miljøgifters rolle i populasjonsdynamikk påvirkes av mange miljøfaktorer og miljøgift-nivåene må være så høye at de svekker reproduksjon og overlevelse. Tokseffekter eller -risiko på individnivå vil i større grad være mulig å overvåke. I for eksempel The Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP-programmet) og NIVA sine oversiktsrapporter over miljøgifteffekter på norsk fauna er målestokken for risiko stikkprøver av miljøgiftmengder i individer sett opp mot kjente effektgrenser på individnivå.

Med andre ord, vi mener §33-2 er for svak fordi det er vanskelig å se hvordan man reelt skal kunne vurdere virksomhetens negative effekt på marine økosystemer og bidra til vern mot forurensning.

Forurensningsforskriftens §33-2 bør også klargjøre, enten under «d» eller gjennom at man føyer til ytterligere et krav-punkt, at akvakultur er ulovlig uten særskilt tillatelse etter forurensningsloven § 11 dersom lokaliteten ligger i et kandidat område for supplerende vern eller i et område tilgrenset verneområde etter fiskeri- eller naturmangfoldslovgivning.

## 8. Saksbehandlingstid- og avgift

Vi noterer at et av formålene med forskriftsendringen er å strømlinjeforme søknadsprosessen, og at det forventes å spare søkerne for både søknadsavgift og et betydelig antall venteuker mot slik det er i dag. Det diskuteres så mellom Fiskeridirektoratet og Miljødirektoratet hva som bør være forskriftsfestet maks saksbehandlingstid for statsforvalteren. Vi tenker at dette må være opp til statsforvalteren og Miljødirektoratet å vurdere. Det viktigste er at retningslinjer for saksbehandlingstid og kostnad – dvs ønsket om at det skal gå fort og koste lite - ikke må overstyre krav om kvaliteten på kunnskapsgrunnlaget for å kunne fatte vedtak. Vi mener at det må være like viktig med tanke på konkurransehensyn, dvs at ikke en bedrift skal kunne få tillatelse basert på dårligere kunnskapsgrunnlag, eller på et mindre egnet sted, enn et annet firma.

## 9. Særlige forhold

Vi er i tillegg bekymret for at de særlige forholdene der statsforvalteren etter §33-2 vil kunne fravike hovedregelen og bestemme at det kreves særskilt tillatelse etter forurensningsloven, vil formuleres / tolkes alt for snevert, slik at dette verktøyet bare vil gjelde på papiret, men vil mangle praktisk

betydning. For at det skal være en reell mulighet for statsforvalteren å ta i bruk denne bestemmelsen, foreslår vi derfor at det tydeliggjøres at det må være opp til statsforvalteren å bedømme når de økologiske/miljømessige forholdene krever en særskilt tillatelse etter forurensingsloven, uten at det nødvendigvis innsnevres mer.

## 10. Betraktninger om kost/nytte

Konsekvensvurderingen av forslaget sier en del om kostnadene ved økte overvåkingskrav, men lite om nytten, vi siterer: «Fordi det er vanskelig å anslå størrelsen på nytteeffektene, kan vi ikke dokumentere at nytten ved forslaget overstiger kostnadene. Fordelene ved å få en mer forutsigbar og effektiv regulering, mer samordnet forvaltning og bedre ivaretagelse av miljøet veier etter vår vurdering tungt.» Analysekostnader i størrelsesorden hundretusen kroner er forventet for anleggene både ved søknad og ved regulære intervaller, mens det også kan bli kostnader dersom det er behov for tiltak.

Hele formålet med forurensingsregelverk er ivaretagelse av miljøet. Naturødeleggelse, gjennom eksempelvis forurensing, er fryktelig kostbart i lengden. Vi mener dette med fordel kunne vært utdypet i konsekvensvurderingen. Kostnadsbildet ved forurensning av fjordområder med miljøgifter og næringsalter, og dermed nytten av å beholde god miljøtilstand, er nemlig til en viss grad kjent, og har vært utredet og forsket på i Norge<sup>viii</sup>. Eksempelvis ble det laget en tiltaksplan for miljøgiftopprydding i forurensete havner rundt årtusenskiftet. Forurenser der var hovedsakelig verftsindustrien. Oppryddingskostnader for havnene ble av Miljødirektoratets konsulent estimert ut fra ulike målscenarier: Å rydde kun det verste av farlig avfall ved anleggsområdet, rydde influensområdet til et nivå som ikke gir økologisk risiko, eller restituere hele fjorden. Man fant da tidlig ut at å restituere hele fjordbasseng ville gi nær uoverkommelige kostnader, i størrelsesorden titalls-hundretalls milliarder kroner, mens man for å rydde eller dekke til influensområdene nær punktkildene kunne slippe unna med en faktor lavere kostnader, størrelsesorden milliarder-titalls milliarder kroner. Det er verdt å merke seg at antall oppdrettslokaliteter i Norge er langt større enn antallet skipsverft. Det sier noe om potensielle kostnader for samfunnet i ettertid dersom man ikke har god kontroll med utslippene og det skulle oppstå et miljøsaneringsbehov. Det vil oftest være lønnsomt å forebygge fremfor å rydde i ettertid.

En annen måte å anslå verdien av god forurensningskontroll i fiskeoppdrett kan være for eksempel å se på verdiene av en konsesjon eller lokalitetstillatelse. Vi snakker her om 150-200 mill. kroner for en konsesjon som kan produsere 1200-1300 tonn laks årlig. Dersom overvåking og tiltak for hundretusener av kroner kan forhindre at lokaliteter må stenges ned og dermed tap av mange millioner kroner, er nytten åpenbart større enn kostnadene for de anleggene det gjelder.

En kost-nytttevurdering må også veie inn verdien av å kunne oppleve en frisk og ren fjord med gode fiskebestander. Denne verdien er selvsagt enorm, både for lokalsamfunnene rundt anleggene og for turistnæringen. Betalingsvillighetsstudier for miljøgiftopprydding i Norge har vist at folk er villig til å personlig betale over 1000 kroner som engangssum for å få ryddet en miljøgiftlokalitet, og formodentlig også for å forebygge slik miljøskade. I fjordområder med mange hus og fritidshus vil man dermed se at den direkte nytteverdien fort blir i størrelsesorden hundretusen - millioner kroner

bare i direkte betalingsvillighet. En annen måte å vurdere nytten kan være å se på verdien av eiendommer rundt en fjord. Vi er ikke i tvil om at disse vil øke med i størrelsesorden hundretusen kroner per enhet, kanskje mer, ved å ha en frisk fjord fremfor en med dårlig miljøtilstand.

Nytteverdiene av de foreslåtte forskriftsforslagene er altså klart positiv, også i pengeverdi for samfunnet, forutsatt at de effektivt forhindrer at miljøtilstanden i fjordene blir dårlig.

Med vennlig hilsen

Silje Ask Lundberg, leder i Naturvernforbundet

Øyvind Fjeldseth, fiskekonsulent i Norges Jeger- og Fiskerforbund

Christian Steel, generalsekretær i Sabima

Torfinn Evensen, generalsekretær i Norske Lakseelver

## Referanser

---

<sup>i</sup> Se f.eks WRI (2008) Policy Note: EUTROPHICATION AND HYPOXIA IN COASTAL AREAS: A GLOBAL ASSESSMENT OF THE STATE OF KNOWLEDGE og supplerende materiale som datasettet over mer enn 700 eutrofierte områder verden rundt <https://www.wri.org/resources/data-sets/eutrophication-hypoxia-map-data-set> Eller OSPAR <https://www.ospar.org/work-areas/hasec/eutrophication> med statusoversikt over norske fjorder i faresonen for overgjødning

Eller EEA <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/ocean-oxygen-content/assessment>

Eller UNESCO (2018) Rapport: The Ocean is losing its breath

<https://en.unesco.org/sites/default/files/265196eng.pdf>

<sup>ii</sup> Se f.eks Havforskningsinstituttet rapport 3/2006 «Effekter av oksygensvikt på fjordfauna, bunnfauna og fjordmiljø i fjorder på Skagerrakkysten» som illustrerer godt basert på tidsserier hvordan oksygensvikt i terskelfjorder grunnet eutrofiering ikke alltid oppstår raskt men kommer snikende over tid og så kan vedvare lenge.

<sup>iii</sup> [https://imr.brage.unit.no/imr-xmlui/bitstream/handle/11250/113215/fh\\_2006\\_03.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://imr.brage.unit.no/imr-xmlui/bitstream/handle/11250/113215/fh_2006_03.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>iv</sup> Se f.eks <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4626970/> eller <https://www.ffi.no/publikasjoner/arkiv/effekter-av-stoyforurensning-pa-havmiljo-kunnskapsstatus-og-forvaltningsradgiving>

<sup>v</sup> <https://www.nina.no/Aktuelt/Nyhetsartikkel/ArticleId/3767/Lysforurensning-pavirker-alt-fra-encellede-dyr-til-mennesker>

<sup>vi</sup> Eksempel på at miljøorganisasjoner har blitt forsøkt avskåret fra å være part i oppdrettssaker:

Rogaland <https://naturvernforbundet.no/rogaland/nyhetsarkiv/avviser-klagerett-i-oppdrettssak-article28809-1276.html>

Nordland <https://ilaks.no/oppdrett-i-vegaoyan-verdensarvomrade-fiskeridirektoratet-tok-ikke-klager-til-folge/>

Agder <https://www.lister24.no/nyheter/i/zKmV1/soeker-ansvarlig-for-offentlig-ettersyn>

<sup>vii</sup> Utfordringene med statistisk å kunne knytte miljøgifter til bestandseffekter illustreres godt i denne rapporten som så vidt vi vet er et av de få forsøkene på dette i Norge <https://www.niva.no/rapporter/mindre-torsk-langs-skagerrak-kysten>

<sup>viii</sup> Se f.eks Magnussen et al (2020) <https://www.menon.no/nyttent-storre-kostnadene-opprydding-forurenses-sjubbun/>