



Nærings- og fiskeridepartementet

deres ref;

vår ref; 17-22

Oslo; 02.05.2022

Høringssvar - etablering av et tillatelsesregime for havbruk til havs og endringer i yttergrensene i produksjonsområdeforskriften

Dette høringssvaret sendes på vegne av Naturvernforbundet, Sabima, Natur og Ungdom, Norges Jeger- og Fiskerforbund, Reddvillaksen, WWF Verdens naturfond og Norske Lakseelver.

Høringforslaget omfatter et overordnet regime for identifisering og tilrettelegging av områder for havbruk til havs, samt innføring av et eget tillatelsesregime for oppdrett til havs. Ifølge høringnotatet forutsetter forslaget ivaretagelse av hensyn til klima og miljø. Våre organisasjoner ser flere store utfordringer med havbruk til havs:

- Mangelfull kunnskap om miljøpåvirkning
- Mangelfull kunnskap om smittespredning
- Mangelfull kunnskap om fiskehelse i havmerder
- Risiko for større rømmingshendelser enn i konvensjonelt oppdrett
- Større usikkerheter rundt antall rømte oppdrettslaks pga. større antall fisk i havmerkene
- Utfordrende koordinering av arealbruk til havs på tvers av de ulike sektorene som operer på havet.

Med begrunnelse i et mangelfullt kunnskapsgrunnlag for oppdrett til havs og de miljøutfordringer oppdrett langs kysten medfører i dag, mener våre organisasjoner at det ikke bør legges til rette for denne typen havbruk med dagens tilgjengelige teknologi. Oppdrettsindustrien må løse dagens utfordringer knyttet til oppdrett i kystnære områder før teknologien er moden for å oppskaleres i store havmerder langt til havs. De tre største negative påvirkningen på miljøet, nemlig lakselus, rømt oppdrettslaks og infeksjoner knyttet til oppdrettsfisk kan bli enda større med offshore oppdrett. Dette må utredes og løses før myndighetene legger til rette for industri i nye områder.

Oppdrettsindustrien har også et dyrevelferdsproblem, nylig dokumentert av Veterinærinstituttet i fiskehelse rapporten¹, som må løses før videre vekst i nye områder kan tilbys. Det er også betydelige utfordringer med tanke på negativ påvirkning på klima og naturmangfold tilknyttet ulike fôrkilder som benyttes i dagens oppdrettsindustri. Vi mener også at spesielt sårbare og økologisk viktige områder må identifiseres og vernes før ny aktivitet kan etableres i norske havområder.

Bakgrunn

Langs store deler av norskekysten er miljøpåvirkningen stor fra oppdrett i åpne merder, og miljøets bæreevne er overskredet. Dette vises gjennom statusen for hvert enkelt produksjonsområde (PO) i trafikklssystemet. Påvirkning målt som lakseluspåført dødelighet på vill laksesmolt viser at 5 av 13 POer regelmessig har høy eller moderat negativ påvirkning. I disse områdene må biomassen fryses eller reduseres i henhold til reglene i Trafikksystemet. Dette gjelder PO2-5 og PO7 (Figur 1).

PO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav
2	Mod	Lav	Mod	Lav	Høy	Lav
3	Høy	Høy	Høy	Mod	Høy	Høy
4	Mod	Høy	Mod	Høy	Mod	Høy
5	Mod	Mod	Mod	Høy	Lav	Mod
6	Mod	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav
7	Mod	Lav	Mod	Lav	Mod	Mod
8	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav
9	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav
10	Lav	Lav	Lav	Mod	Lav	Lav
11	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav
12	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav
13	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav

Figur 1. Påvirkningsgrad fra lakselus på villaks i perioden 2016-2021 for alle produksjonsområder. Påvirkningen de to siste årene utgjør grunnlaget for biomassereguleringen for de påfølgende to årene. Kilde: Ekspertgruppa for trafikksystemet².

I de syv årene trafikklssystemet har vært i drift har lakselus fått større og større negativ påvirkning på villaks og sjøørret, og ifølge Vitenskapelig råd for lakseforvaltning (VRL) er risikoen for ytterligere skade fra lus betydelig større i 2021³ enn den var i 2015⁴ da trafikklssystemet ble innført. Teknologi (havmerder) som er presentert for oppdrett til havs⁵, tilsier at laks vil bli produsert i åpne systemer med et vesentlig høyere antall fisk og biomasse i forhold til i en konvensjonell merde. Dermed kan lakselus og andre parasitter, samt smittsomme virussykdommer oppformerer på et svært stort antall oppdrettsfisk. Det mangler tilstrekkelig kunnskap om hvordan dette vil påvirke fisken i anleggene og

¹ Sommerset mfl. (2022). Fiskehelse rapporten 2021, Veterinærinstituttets rapportserie nr. 2a/2022, utgitt av Veterinærinstituttet 2022.

² Vollset mfl. (2021). Vurdering av lakselusindusert villfiskdødelighet per produksjonsområde i 2021. Rapport fra ekspertgruppe for vurdering av lusepåvirkning.

³ Vitenskapelig råd for lakseforvaltning 2021. Status for norske laksebestander i 2021. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 16, 227 s.

⁴ Anon. 2015. Status for norske laksebestander i 2015. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 8, 300 s.

⁵ [Havmerde-prosjektet – Sluttrapport prosjekt Ocean Farm 1](#)

miljøet rundt, men forskere har advart mot store utfordringer med smittespredning, annen miljøpåvirkning og fiskehelse ved oppdrett av laks i store anlegg langt til havs.

Når størrelsen på anleggene og antall fisk økes betraktelig, øker også faren for store rømminger. SalMar Ocean AS har søkt om lokalitet i Norskehavet for anlegget Smart Fish Farm som har en lokalitetskapasitet (MTB) på 19 000 tonn. Det tilsvarer 3,5 millioner laks med slaktevekt på 5 kg.

I kystnært oppdrett med maksimalt 200 000 fisk i hver merd, er det ifølge Fiskeridirektoratet store utfordringer med å fastsette rømmingstall⁶. Dette skyldes i stor grad manglende kontroll på antall fisk i merdene til enhver tid. Dette har kommet tydelig frem i forbindelse med flere rømningshendelser de siste årene. Det er naturlig å nevne Salmars havmerd Ocean Farm 1 som eksempel siden dette har vært et pilotprosjekt for havbruk til havs. Anlegget ble presentert som rømningsikkert, men hadde to rømminger i perioden 2019-2020. Ved den siste rømningshendelsen, den 27. august 2020, ble det oppgitt at rømmingstallet var 39 oppdrettslaks - det samme som gjenfangsttallet. Fiskeridirektoratet vurderte imidlertid rømmingen som betydelig større, og i sitt «vedtak om miljøovervåking og uttak av rømt oppdrettslaks i vassdrag» skriver direktoratet:

«Vi viser til rømningshendelse ved Ocean Farming AS sin lokalitet 33757 Håbranden meldt 27. august 2020. En fisker hadde fått 20 oppdrettslaks på 5-6 kilo i garn. Det ble etter dette oppdaget en skade i sammenføyningen mellom not og konstruksjon. Skaden er ca 6,3 meter lang, med et par partier der innfestningen fortsatt hang igjen. Skaden var lokalisert i merdens uttakssone. Siste notkontroll var 24. september, etter en levering av fisk. Skaden kan potensielt ha stått åpen i over to døgn. Fisken i anlegget hadde en snittvekt på 5,3 kilo på rømmingstidspunktet. Selskapet har drevet gjenfangst med innleide fartøy i området etter hendelsen og har meldt inn fangst av 39 oppdrettslaks.»

Fiskeridirektoratet trodde ikke på at det hadde rømt så få laks som 39 fra havmerden⁷. De hadde også god grunn til å betvile rømmingstallet basert på skadeomfanget, og det faktum at det ble fanget 59 laks like etter rømmingen (39 av Salmar og 20 av en lokal fisker). Manglende kontroll på antallet fisk i merdene er en vanlig forklaring på at oppdrettselskaper ikke melder inn korrekte og sannsynlige rømmingstall. Dermed er det umulig å vite hvor mye oppdrettslaks som til enhver tid er på rømmen. Innblanding av gener fra rømt oppdrettslaks i villaksbestandene blir av VRL vurdert til å være den nest største trusselen for villaksen⁸. Ved oppdrett til havs, med betydelig større antall fisk i enhetene, vil den store unøyaktigheten gjøre enda større utslag. Da vil det «ukjente antallet» rømte oppdrettslaks bli enda større.

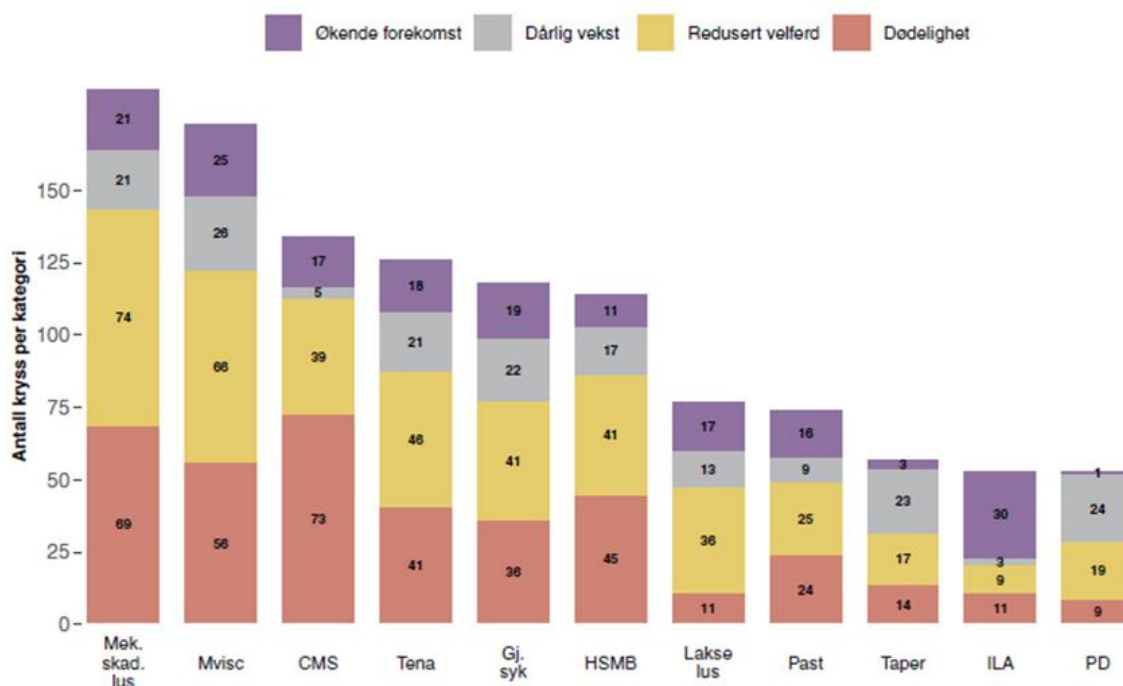
Veterinærinstituttet uttalte nylig at utviklingen går i feil retning med fiskehelse og fiskevelferd for oppdrettslaksen⁹. Hovedårsaken er mange og hyppige lakselusbehandlinger i kombinasjon med dårlig helse hos oppdrettslaksen (Figur 2).

⁶ [høring av forslag til endringer i akvakulturregelverket](#)

⁷ <https://ilaks.no/salmar-meldte-inn-rommingsomfang-pa-39-laks-svaert-usannsynlig-at-tallet-er-sa-lavt-mener-fiskeridirektoratet>

⁸ Vitenskapelig råd for lakseforvaltning 2021. Status for norske laksebestander i 2021. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 16, 227 s

⁹ Sommerset mfl. (2022). Fiskehelse rapporten 2021, Veterinærinstituttets rapportserie nr. 2a/2022, utgitt av Veterinærinstituttet 2022.



Figur De 10 viktigste helseproblemene hos laks i matfiskanlegg.

Resultat fra spørreundersøkelsen 2021 hos fiskehelsepersonell og inspektører i Mattilsynet. Respondenter som hadde oppgitt å ha tilsyn med laks i matfiskanlegg, ble bedt om å sette kryss ved de fem viktigste helseproblemene fra en liste på 32 ulike problemer. Respondentene (N) svarte på om problemene var relatert til dødelighet (N=88), redusert velferd (N=87), dårlig vekst (N= 73) eller ble oppfattet som et økende problem (N=69).

Figur 2. De ti viktigste helseproblemene hos laks i matfiskanlegg.

Hardhendt behandling i kombinasjon med redusert gjellehelse, hjertehelse og sår gir høye dødelighetstall. Hele 57 millioner etter utsett i sjø i 2021. I tillegg kommer ca 35 millioner døde fisk i settefiskanlegg og ca 40 millioner rensefisk. Veterinærinstituttet sier at kunnskap og datatilgangen som ligger til grunn for disse vurderingene er bedre enn noen gang. Likevel peker pila for fiskevelferd hos oppdrettslaksen i feil retning.

Luseproblemet har en enkel forklaring: Laks produseres i åpne merder der lus smitter mellom oppdrettsfisk i samme anlegg og til andre anlegg. Det store antallet fisk i merdene fører til en kraftig oppformering av lus som smitter til villfisk. Smitte er uunngåelig ved produksjon i åpne merder. Til tross for at det brukes store ressurser på lusekontroll og bekjempelse, er utfordringene større enn noen gang. Driftsformen med åpne merder har blitt en tap-tap-situasjon for villaks og oppdrettslaks.

Våre organisasjoner vil også minne om hvilket enormt press naturmangfoldet i havet står overfor. Det internasjonale naturpanelet (IPBES) har meldt at menneskelig aktivitet har ført til at 66 % av havet er omfattende endret, og kun 3 % er uberørt¹⁰. I tillegg til havbasert oppdrett, er det snakk om å utvikle flere andre nye havbaserte næringer som for eksempel havvind og mineralutvinning på havbunnen, som også vil ha negative og uante konsekvenser for naturen og økosystemene i det åpne havet. Samtidig ventes havet å gå inn i en ny, hittil ukjent tilstand i løpet av dette århundret på

¹⁰ <https://ipbes.net/global-assessment>

grunn av klimaendringer¹¹. Vårt marine miljø og matfat trues dessuten allerede av plastforsøpling, fremmedartsinvasjoner, forurensning fra eksisterende næringsvirksomhet og overfiske. På norsk rødliste for trua arter (2021) er over 700 arter knyttet til havet og kysten. Den atlantiske laksen ble tatt inn på rødlista i 2021. En rekke marine naturtyper er truet og står på Norsk Rødliste for naturtyper (2018). Naturindeks for Norge 2020 slår klart fast at presset øker på kyst- og havnaturen vår. Økologisk tilstand har gått ned fra 2010 til 2020, og ligger under 70 % av optimal naturtilstand.

Kommentarer til høringsnotatet

5.11 Flytting av tillatelser fra produksjonsområdene til havs

Hensikten med å flytte biomasse fra belastede produksjonsområder må være at miljøtilstanden for kyst- og havområder skal forbedres, og at denne forbedringen skal være varig. Høringsnotatet sier at:

«Flytting fra produksjonsområder som er moderat påvirket vil kunne føre til at miljøtilstanden forbedres slik at vekst kan tillates».

Våre organisasjoner reagerer kraftig på denne formuleringen, fordi det nettopp er etablering av oppdrettsvirksomhet og vekst i denne industrien som har påført områdene den dårlige miljøtilstanden de har i dag. Vekst i samme område, etter at miljøtilstanden er forbedret, vil påføre området ny miljøbelastning. Forslaget om «bonusbiomasse» må innebære at områdene der biomassen flyttes til havs, skal ha en permanent reduksjon i biomassen som følge av ordningen. Ingen nye tillatelser kan etableres i soner der oppdretterne har fått doblet biomassen sin ved å flytte produksjonene til nye områder.

Vi støtter ordningen med at flyttet produksjonskapasitet ikke skal kunne føres tilbake til produksjonsområdene igjen:

«På denne bakgrunn foreslår departementet at produksjonskapasiteten i en tillatelse fra et produksjonsområde kan flyttes ut til havlokaliteter på forutsetningene som nevnt ovenfor. Kapasiteten vil i så fall ikke kunne føres tilbake til produksjonsområdene igjen. Disse reglene fremgår av § 4-14 tredje ledd.»

Hvis reduksjonen av biomasse i POer skal få varig effekt, må tillatelsesregimet også forutsette at ingen nye tillatelser kan etableres i områder der biomasse har blitt flyttet ut til havs.

Til forslaget om biomassebonus:

Høringsnotatet beskriver ordningen med biomassebonus som et insentiv for å redusere produksjonstrykket i POene:

«Siden flyttingen vil redusere produksjonstrykket i produksjonsområdene, taler de beste grunner for å gi et insentiv til flytting i form av en «biomassebonus» til aktører som velger et slikt alternativ.»

¹¹ <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/globalt-klimaendringer/klimaendringer-og-havet/>

Departementet foreslår at for hvert tonn MTB som flyttes ut av produksjonsområdene, utvides den aktuelle havtillatelsen med to tonn, så lenge vilkårene for dette er oppfylt, jf. forskriftsutkastet § 4-11.»

Et tilbud om dobling av biomassen ved flytting til havs er et svært generøst tilbud til oppdrettsselskapene, og det viser at myndighetene ønsker å stimulere til rask vekst. Til et generøst tilbud om vekst må det også følge tydelige funksjonskrav som sikrer miljømessig bærekraftig drift. Økningene i produksjon som biomassebonusordningen vil gi, ser imidlertid ikke ut til å bli pålagt noen form for funksjonskrav. Det betyr at forurensningen øker kraftig med havbruk til havs, og den flyttes lengre ut fra kysten. Våre organisasjoner mener at myndighetene tar for lite ansvar og hensyn til natur, miljø og dyrevelferd i denne høringen av et regime for havbruk til havs. I høringsnotatet vises det til side 23 i Hurdalsplattformen der det heter at regjeringen blant annet vil:

- Utvikle et eget konsesjonsregime for oppdrett til havs med strenge krav til bærekraft og sameksistens mellom ulike havnæringer.

Regjeringen vil også:

- Legge til rette for forenkling, opprydding i regelverk og bedre samarbeid mellom myndighetene og næringen for å sikre mer helhetlig forvaltning, bedre bærekraft og bedre fiskevelferd.

I et tillatelsesregime for havbruk til havs må det stilles funksjonskrav som sikrer at regjeringen når målene om bevaring av natur. Selv om denne høringen gjelder et overordnet tillatelsesregime, mener våre organisasjoner at det i denne fasen må stilles funksjonskrav i forbindelse med etablering av det nye tillatelsesregimet. All erfaring og kunnskap fra oppdrett i åpne merder tilsier at det er behov for funksjonskrav for å sikre at oppdrett skal bli miljømessig bærekraftig med lavt avtrykk på natur og miljø. Dette er også nødvendig for at oppdrett skal foregå på en dyrevelferdsmessig forsvarlig måte. Følgende funksjonskrav må stilles til havbruk til havs:

- Ingen utslipp av lakselusegg eller lakseluslarver
- Rømnings sikre anlegg
- Oppsamling av en gitt mengde partikulært avfall
- Krav til god dyrevelferd. For eksempel krav om lav prosentvis dødelighet
- Krav til at fôr for oppdrettsfisk skal være natur- og klimanøytralt

Høringsnotatet sier at:

«Tildeling av økt kapasitet vil innebære en økt risiko for påvirkning på miljøet. Akvakultur til havs vil i prinsippet gi de samme typer påvirkning som kystnær akvakultur. Effekten vil imidlertid kunne få et annet omfang, både fordi det enkelte anlegget mest trolig vil være større enn dagens, og fordi arter og naturtyper som påvirkes, kan være andre enn ved kystnært oppdrett.»

Dette underbygger behovet for funksjonskrav i det nye tillatelsesregimet.

Bruk av konsekvensvurdering versus konsekvensutredning

Begrepet konsekvensvurdering brukes konsekvent i høringsnotatet. Hvis dette er et bevisst ordvalg, mener våre organisasjoner at departementet bør erstatte ordet med "konsekvensutredning". Det finnes en egen forskrift om konsekvensutredninger som trådte i kraft 1. juli 2017¹². I utformingen av et viktig rammeverk for en stor industri bør Nærings- og fiskeridepartementet bruke et begrep som er forskriftsfestet, og som reguleres etter sektorlover. Dette er viktig for å sikre helhetlig, kunnskapsbasert forvaltning. Miljødirektoratet har også en egen veileder om konsekvensutredning¹³.

Bevaring av naturmangfoldet

Som vi har beskrevet i bakgrunnskapittelet, og som det fremkommer i høringsnotatet, er naturen i havet under enormt press, og den biologiske kunnskapen om konsekvensene av havbruk til havs svært begrenset. For eksempel påpekes det i høringsnotatet at det er lite kunnskap om vandringsruten til postsmolt ut i havet og hvordan den vil kunne påvirkes av lusesmitte, og at det er lite kunnskap om rømming. Kystnær oppdrett har mange miljøutfordringer knyttet til seg, som ennå ikke er løst. Våre organisasjoner mener prosessen med å åpne for havbruk til havs virker svært forhastet.

Norge har lovet å støtte et globalt mål om å verne 30 % av verdens kyst- og havområder innen 2030. Våre organisasjoner mener derfor at minst 30 % av norske havområder må vernes før man kan planlegge ny bærekraftig aktivitet i de resterende områdene. Våre organisasjoner mener at det ikke skal igangsettes ny aktivitet, inkludert havbasert oppdrett, i områder som er definert som særlig verdifulle og sårbare områder (SVO) i forvaltningsplanene for norske havområder, før disse er utredet etter naturmangfoldloven med tanke på marint vern. Som følger av dette mener organisasjonene at naturmangfoldloven må utvides til å gjelde for hele norsk økonomisk sone (200 nautiske mil fra grunnlinjen) og ikke bare ut til 12 nautiske mil som i dag.

I Veterinærinstituttets fiskehelse rapport 2022 vises det til flere risikofaktorer og utfordringer som våre organisasjoner ønsker å belyse i vårt høringsinnspill. Under gjengir vi et utdrag fra rapporten, som vi mener er av stor relevans for det videre arbeidet med et regime for havbruk til havs:

"For det som kalles havbruk til havs (off-shore), vil plasseringen lenger ut fra kysten føre til at anleggene blir eksponert for kraftigere strøm og større bølger, havbruk til havs kalles derfor også eksponert oppdrett. Aktuelle områder er definert i sonen fra én nautisk mil (nm) utenfor grunnlinjen og innenfor Norges eksklusive økonomiske sone (200 nm fra grunnlinjen). De områdene som er valgt ut til konsekvensutredning av Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet så langt, er 10/11 Frøyabanken, 2 Norskerenna sør og 7 tromsøyflaket. Den første søknaden om lokalitetsavklaring kom til Fiskeridirektoratet allerede 4. januar 2021, og det ble opprettet en styringsgruppe for Havbruk til havs i Nærings- og fiskeridepartementet (NFD), satt sammen av representanter fra NFD, Fiskeridirektoratet og Mattilsynet med undergrupper for havbruksteknologi, arealbruk og HMS. I et større perspektiv må satsingen på ny teknologi og nye former for bruk av havet forankres i føringene fra det internasjonale Havpanelet, der Norge nå har ledervet (www.oceanpanel.org). Panelet har

¹² <https://www.regjeringen.no/no/tema/klima-og-miljo/innsiktsartikler-klima-miljo/konsekvensutredninger/id2076809/>

¹³ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>

satt opp flere hovedanbefalinger som angår havbruk til havs, blant annet at **beslutningsprosesser skal være forskningsbaserte og at tiltak til havs skal vurderes ut fra havets og havområdenes hele og reelle verdi** (vår utheving). Havforskningsinstituttet har brukt en smittemodell for lakselus, og mener at anlegg som ligger med en avstand på inntil 20 til 30 nautiske mil fra kysten bør forvaltes i sammenheng med soneregimet for anleggene inne langs kysten. For anlegg lenger ute, vil det være lite smittespredning inn til kysten, men ved etablering av flere og store anlegg ute i mer åpent hav vil det også være nødvendig med en form for soneinndeling på tvers av kyststrømmens retning. (...)

På eksponerte lokaliteter vil det være større krefter fra strøm og bølger inn i anleggene, og konsekvensene det kan få for fisken må også overvåkes nøye. For laks vil de på de fleste lokaliteter være lave til moderate strømhastigheter, men det kan oppstå perioder med svært sterk hastighet på enkelte dyp og effekten dette har på fiskens adferd og velferd må også kartlegges. For rensefisk som har langt dårligere svømmekapasitet enn laks, vil eksponerte lokaliteter i stor grad være uegnet. Velferden til laksen vil også bli påvirket av store bølger, og her vil det være viktig å utvikle teknologi og driftsmetoder gradvis for å sikre god velferd underveis. Offshore-anlegg kan gi bedre smittevern på grunn av økt avstand til andre lokaliteter med fisk, men åpne anlegg vil alltid være eksponert for en viss mengde vannbåren smitte. Samtidig er disse anleggene store og forutsetter utsett av et høyt antall fisk. Konsentrasjonen av individer blir dermed stor, og det kan ha negativ innflytelse dersom det først kommer smitte inn. Vannutskifting og sikring av tilstrekkelige oksygenivå kan bli en utfordring. Drift av anlegg offshore er avhengig av påfyll med stor post-smolt fra anlegg nærmere kysten, og med det er det også mulig å ta med smitte derfra. SINTEF har i en rekke studier fra sin forsøkslokalitet på Frøya vist at det også på eksponerte lokaliteter vil skje en mulig oppkonsentrering av partikler og smittestoff rundt anlegget. Effekten av smitte og økt mikrobiologisk belastning rundt anleggene på villfisk og eventuell rømning fra disse store populasjonene, er viktig å kartlegge fra det tidspunkt at anleggene settes i drift.

Havbruk til havs innebærer utnyttelse av et nytt territorium og har fra næringens side blitt presentert med muligheter for rask oppskalering. **Havbruk til havs forutsetter store mengder fisk som kan medføre betydelige utfordringer ved eventuelle utbrudd av sykdom. Det er påfallende hvor lite oppmerksomhet det er knyttet til velferd-, helse- og smitteutfordringer denne produksjonen kan medføre, både internt på lokalitetene og for omkringliggende miljø. Det er lite kunnskap om smittespredning, fiskehelse og fiskevelferd ved drift på slike eksponerte lokaliteter selv om flere prosjekt er igangsatt for å se på noen av disse spørsmålene. Men resultatene fra disse kan igjen komme i etterkant av allerede utførte tunge økonomiske etableringer som vil styre utviklingen. Biologien og økologien kan igjen bli taperne (vår utheving)."**

Konklusjon

Våre organisasjoner mener det er uansvarlig å basere et tillatelsesregime for oppdrett til havs på et svært usikkert og mangelfullt kunnskapsgrunnlag, og før miljø- og velferdsutfordringene knyttet til konvensjonelt oppdrett er løst. Det svært store antallet fisk som er planlagt i disse enhetene utgjør en stor risiko for store miljøpåvirkninger og dyretragedier i anleggene. Vi advarer mot at ønsket om rask vekst går på bekostning av miljø, bærekraft og dyrevelferd. Denne høringen bærer preg av at myndighetene ønsker å tilrettelegge for industriens milliardinvesteringer med flere store ukjent variabler. Den teknologiske utviklingen må hvile på biologisk kunnskap. Denne kunnskapen er

mangelfull innenfor både miljø, velferd, helse og smittespredning. Her vil forskningsmiljøene være viktige for å sikre godt samspill mellom helse og velferd på den ene siden og teknologi på den andre. Våre organisasjoner mener en riktig tilnærming vil være å utrede biologi, miljø og smittespredning før områder klareres for en oppdrettsvirksomhet som man ikke kjenner konsekvensene av.

Med vennlig hilsen

Torfinn Evensen, generalsekretær, Norske Lakseelver

Morten Emil Aakervik Hansen, sentralstyremedlem, Natur og Ungdom

Truls Gulowsen, styreleder, Naturvernforbundet

Christian Steel, generalsekretær Sabima

Jens Olav Flekke, styreleder, Reddvillaksen

Alv Arne Lyse, prosjektleder Norges Jeger og Fiskerforbund

Fredrik Myhre, leder for havteamet i WWF Verdens naturfond