



NORSKE  
LAKSEELVER



Reddvillaksen

Organisasjon for forvaltningslag i  
vassdrag med laks og sjørørret

Til

Nærings- og fiskeridepartementet

Prosjektleder Liv Holmefjord

*deres ref;*

*vår ref; 07-23*

*Oslo; 10.02.2023*

## **Innspill til næringsplaner til havs**

Dette innspillet sendes på vegne av Reddvillaksen og Norske Lakseelver.

Innspillet tar i hovedsak for seg regjeringens planer om å etablere lakseoppdrett i havområdene utenfor grunnlinjen, og hvordan dette kan påvirke marine økosystemer generelt og vill laksefisk spesielt.

I 2022 fastsatte Regjeringen endringer i laksetildelingsforskriften og produksjonsområdeforskriften som skal bidra til å legge til rette for havbruk til havs. Våre organisasjoner er bekymret for at regjeringen skal gå for fort frem, og utvide en industri som har store utfordringer i eksisterende områder, til et nytt, større og mer utfordrende miljø.

Bakgrunnen for våre bekymringer for planene om å etablere havbruk utenfor grunnlinjen er:

- Mangelfull kunnskap om miljøpåvirkningen
- Mangelfull kunnskap om smittespredning fra oppdrettsfisk til miljøet
- Mangelfull kunnskap om fiskehelse i havmerder
- Risiko for større rømmingshendelser enn i konvensjonelt oppdrett
- Enda større usikkerheter rundt antall rømte oppdrettslaks pga. større antall fisk i havmerdene
- Utfordrende koordinering av arealbruk på tvers av de ulike sektorene som operer på havet.

Med begrunnelse i et mangelfullt kunnskapsgrunnlag for oppdrett utenfor grunnlinjen, og de miljøutfordringene oppdrett langs kysten medfører i dag, mener våre organisasjoner at det på nåværende tidspunkt ikke bør legges til rette for havbruk til havs.

De tre største negative påvirkningen på norske laksebestander, nemlig lakselus, rømt oppdrettslaks og infeksjoner knyttet til oppdrettsfisk vil trolig bli enda større med offshore oppdrett. Oppdrettsindustrien har også et stort dyrevelferdsproblem, dokumentert gjentatte ganger de siste årene i Veterinærinstituttet i fiskehelse rapporter<sup>123</sup>. Miljøpåvirkningen må reduseres, og fiskevelferden må bedres før videre vekst i nye områder kan tilbys. Spesielt sårbare og økologisk viktige områder må identifiseres og vernes før ny aktivitet vurderes etablert i norske havområder. Hvis det gjennom grundige utredninger kan dokumenteres at oppdrett til havs er mulig med tilnærmet null risiko for rømming samt lav risiko for spredning av parasitter og andre patogener til villfisk, må avsetting av områder til havbruksaktivitet skje gjennom marine arealplaner som en del av de helhetlige forvaltningsplanene for norske havområder. Oppdateringen av forvaltningsplanene må ta dette inn i seg. Marine næringsplaner må sees i lys av dette.

## 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 trafikklyssystemet. Påvirkning målt som lakseluspåført dødelighet på vill laksesmolt viser at 6 av 13 POer regelmessig har høy eller moderat negativ påvirkning (Figur 1). I fem av disse områdene er biomassen enten fryst eller beordret redusert med 6% for perioden 2022-2023. Dette gjelder PO2-5 og PO7.

PO	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav
2	Mod	Lav	Mod	Lav	Høy	Lav	Mod
3	Høy	Høy	Høy	Mod	Høy	Høy	Høy
4	Mod	Høy	Mod	Høy	Mod	Høy	Høy
5	Mod	Mod	Mod	Høy	Lav	Mod	Mod
6	Mod	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Mod
7	Mod	Lav	Mod	Lav	Mod	Mod	Mod
8	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Mod
9	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav
10	Lav	Lav	Lav	Mod	Lav	Lav	Lav
11	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav
12	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav
13	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav

Figur 1. Ekspertgruppen for trafikklyssystemets hovedkonklusjoner for kategorisering av luseindusert villfiskdødelighet for utvandrende post-smolt av laks i alle produksjonsområder i perioden 2016-2022<sup>4</sup>.

I de åtte årene trafikklyssystemet 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

<sup>1</sup> Sommerset mfl. (2020). Fiskehelse rapporten 2019, Veterinærinstituttets rapportserie nr. 5a/2020, utgitt av Veterinærinstituttet 2020.

<sup>2</sup> Sommerset mfl. (2021). Fiskehelse rapporten 2020, Veterinærinstituttets rapportserie nr. 41a/2021, utgitt av Veterinærinstituttet 2021.

<sup>3</sup> Sommerset mfl. (2022). Fiskehelse rapporten 2021, Veterinærinstituttets rapportserie nr. 2a/2022, utgitt av Veterinærinstituttet 2022.

<sup>4</sup> Vollset mfl. 2022. Produksjonsområdebasert vurdering av lakselusindusert villfiskdødelighet i 2022

skade fra lus betydelig større i 2022<sup>5</sup> enn den var i 2015<sup>6</sup> da trafikklssystemet ble innført. Teknologi (havmerder) som er presentert for oppdrett til havs<sup>7</sup>, 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 virusykdommer oppformerer på et svært stort antall oppdrettsfisk. Det mangler tilstrekkelig kunnskap om hvordan dette vil påvirke fisken i anleggene og 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. Dette 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 rømmingstall<sup>8</sup>. Dette skyldes i stor grad manglende kontroll på antall fisk i merdene til enhver tid. Dette har kommet tydelig frem i forbindelse med flere rømmingshendelser 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 rømmingssikkert, men hadde to rømminger i perioden 2019-2020. Ved den siste rømmingshendelsen, 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 rømmingshendelse 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 kun hadde rømt 39 laks fra havmerden<sup>9</sup>. 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 villaksen<sup>10</sup>. 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.

---

<sup>5</sup> Vitenskapelig råd for lakseforvaltning 2022. Status for norske laksebestander i 2022. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 17.

<sup>6</sup> Anon. 2015. Status for norske laksebestander i 2015. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 8, 300 s.

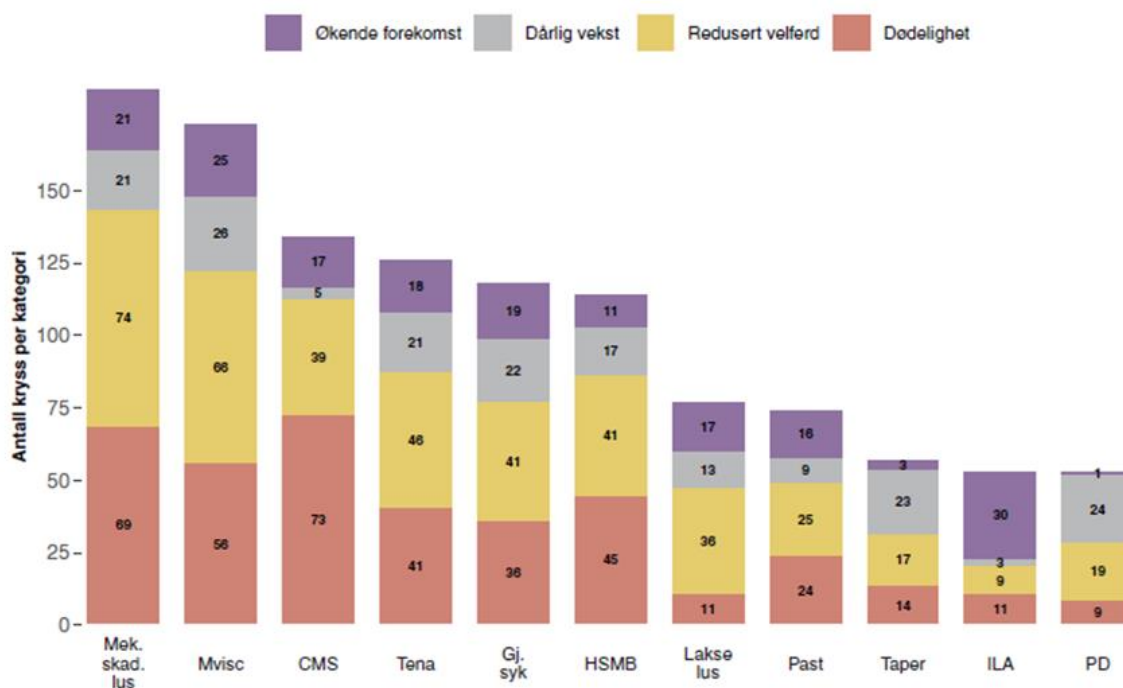
<sup>7</sup> [Havmerde-prosjektet – Sluttrapport prosjekt Ocean Farm 1](#)

<sup>8</sup> [høring av forslag til endringer i akvakulturregelverket](#)

<sup>9</sup> <https://laks.no/salmar-meldte-inn-rømmingsomfang-på-39-laks.-svært-usannsynlig-at-tallet-er-så-lavt-mener-fiskeridirektoratet>

<sup>10</sup> Vitenskapelig råd for lakseforvaltning 2022. Status for norske laksebestander i 2022. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 17.

Veterinærinstituttet uttalte i 2022 at utviklingen går i feil retning med fiskehelse og fiskevelferd for oppdrettslaksen<sup>11</sup>. Hovedårsaken er mange og hyppige lakselusbehandlinger i kombinasjon med dårlig helse hos oppdrettslaksen (Figur 2).



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. De innrapporterte tallene til Fiskeridirektoratet viser at totalt 58 millioner oppdrettslaks døde eller var i så dårlig tilstand at de ble registrert som utkast i 2022<sup>12</sup>.

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 uberørt<sup>13</sup>. 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 grunn av klimaendringer<sup>14</sup>. Vårt marine miljø og matfat trues dessuten allerede av plastforsøpling, fremmedartsinvasjoner, forurensning fra eksisterende næringsvirksomhet og overfiske. På norsk

<sup>11</sup> Sommerset mfl. (2022). Fiskehelse rapporten 2021, Veterinærinstituttets rapportserie nr. 2a/2022, utgitt av Veterinærinstituttet 2022.

<sup>12</sup> Grefsrud mfl. (2023). Risikoreport norsk fiskeoppdrett 2023. Rapport fra havforskningen, 2023-6, SSN:1893-4536

<sup>13</sup> <https://ipbes.net/global-assessment>

<sup>14</sup> <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/globale-klimaendringer/klimaendringer-og-havet/>

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.

### **Konklusjon**

Våre organisasjoner mener det er uansvarlig å legge til rette 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. 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 det utarbeides mer detaljerte næringsplaner til havs.

Med vennlig hilsen

Torfinn Evensen  
Generalsekretær, Norske Lakseelver

Jens Olav Flekke  
Styreleder, Reddvillaksen