



Fiskeridirektoratet:

<https://www.fiskeridir.no/Om-oss/kontaktoss/edialog>

DERES REF.: 23/5184

VÅR REF.: 23/05877

ÅS, DATO: 23.05.2023

## **Svar på høring vedr. forslag til utredningsprogram for havbruk til havs Områdene Norskerenna sør, Frøyabanken nord og Trænabanken. Fiskeridirektoratets ref. 23/5184.**

### **Innledning**

Fiskeridirektoratet har på oppdrag fra Nærings- og fiskeridepartementet utarbeidet forslag til utredningsprogram for offentlig overordnet konsekvensvurdering for havbruk til havs (HTH) for områdene Norskerenna sør, Frøyabanken nord og Trænabanken. Konsekvensvurderingen av HTH skal gjennomføres i to prosesser. Først en offentlig overordnet konsekvensvurdering, dernest en prosjektspesifikk konsekvensvurdering. I den offentlige overordnede konsekvensvurderingen skal konsekvenser for miljø, hensynet til fiskevelferd og sameksistens med andre marine næringer vurderes. Vurderingen skal baseres på eksisterende kunnskap.

Veterinærinstituttets høringssvar er begrenset til temaer relatert til fiskehelse og -velferd, biosikkerhet og smittespredning.

### **Veterinærinstituttets vurdering**

#### **Generelt**

Helheten i planen for konsekvensvurdering fremstår som uklar. Veterinærinstituttet savner en mer tydelig avgrensning av hvilke temaer som skal inngå i den offentlige overordnede konsekvensutredningen, og hvilke temaer som skal dekkes av den prosjektspesifikke konsekvensvurderingen. I forslaget til program presenteres den offentlige overordnede konsekvensvurderingen, men ikke den prosjektspesifikke konsekvensvurderingen. Det er dermed utfordrende å vurdere om det er mangler i det totale programmet. Det er også av betydning at når den offentlige konsekvensvurderingen er gjennomført blir den ikke lagt ut på høring. Det er dermed ikke anledning for Veterinærinstituttet eller andre å komme med innspill på de faglige vurderingene som gjennomføres der.

I kapitlene under beskrives faktorer som Veterinærinstituttet mener bør inngå som en del av den offentlige overordnede konsekvensvurderingen. Dette er ment som et supplement eller en presisering av det som allerede er presentert i forslaget til utredningsprogram.

## Kunnskapsgrunnlag

I innledningen til høringsdokumentet (s. 4) beskrives at den «overordnede konsekvensvurderingen skal gjøre opp kunnskapsstatus og at vurderinger skal baseres på eksisterende og offentlig tilgjengelig kunnskap». I beskrivelsen av kunnskapsgrunnlaget vedrørende fiskehelse og velferd (eksempelvis s. 2627 i vedlegg 1) fokuseres det på strøm, bølger og vanntemperatur. Når det gjelder fiskehelse- og velferd eksisterer det et omfattende kunnskapsgrunnlag frembrakt fra kystbasert akvakultur (eksempelvis Fiskehelse rapporten, Risikoreport for norsk fiskeoppdrett) men som ikke er inkludert i høringsdokumentet. Veterinærinstituttet mener det er nødvendig at kunnskapen som er generert fra kystbasert akvakultur inngår som et viktig element i konsekvensvurderingen av HTH.

## Værforhold og bølger

Den ville laksen lever langt til havs også når det er dårlig vær, og oppdrettslaksen kan mestre miljøet i HTH, forutsatt at fisken er tilstrekkelig robust og at de teknologiske løsningene legger til rette for dette. Fiskeoppdrett skiller seg fra f.eks. olje- og gassvirksomhet blant annet ved at det involverer levende dyr som er sårbare for ytre påvirkning. I kunnskapsgrunnlaget inngår ny kunnskap om laksens svømmekapasitet, at laks over en viss størrelse trolig ikke vil ha utfordringer med å takle den strømhastigheten den kan utsettes for i HTH, men det påpekes også kunnskapsmangler vedrørende bølger og turbulens m.m.

En del aktiviteter ved oppdrett av laksefisk i sjø krever håndtering av fisk, eksemplvis utsett, behandling og slakt. Dette er aktiviteter som er aktuelle uavhengig av valgt oppdrettsteknologi. Fra den kystbaserte næringen vet vi at værforholdene kan ha stor betydning for om en operasjon kan gjennomføres, eller om den må utsettes i påvente av bedre værforhold. Utsettelse av aktiviteter som utsett, behandling eller nødslakt kan ofte ha negativ innvirkning på fiskehelse, -velferd og smittepress.

Sett i lyset av betydningen værforholdene har for fiskehelse og -velferd, ønsker Veterinærinstituttet at konsekvensvurderingen svarer på følgende spørsmål: Hvilke værforhold er forventet i områdene for HTH gjennom et år, og hvilke værforhold kan ventes i fremtiden som følge av klimaendringer? Kan det planlegges for helårlig drift i HTH, med realistisk mulighet for å kunne gjennomføre ulike helse relaterte tiltak og operasjoner innen rimelig tid?

## Antall individer

Etableringen av HTH vil kreve betydelige investeringer, og lønnsomheten til driften avhenger av en stor produksjon. Trolig vil det legges opp til større enheter og mer fisk per lokalitet enn det som er vanlig i dag i den kystbaserte næringen, eksemplvis søknad fra SalMar Aker Ocean vedr. Smart Fish Farm.

Et høyt antall individer samlet på et begrenset område kan være en risiko for fiskevelferden på flere måter. Veterinærinstituttet ønsker at konsekvenser for og effekten av antall individer per driftsenhet og per lokalitet/område konsekvensvurderes. Dette bør gjøres både i forhold til smittepress, vannkvalitet (spesielt relevant i åpne systemer med passiv vannutskiftning), rømmingsrisiko og sum av nedsatt velferd som følge av en uønsket hendelse.

## Biosikkerhet/smittespredning

I vedleggene til høringsnotatet under 2.1.4 Smittespredning står det at «Dersom fisken i akvakulturanlegg til havs blir smittet av sykdommer og parasitter vil den smitten kunne spre seg». Veterinærinstituttet ønsker å presisere at dersom det etableres lakseoppdrett i HTH vil det før eller senere oppstå sykdomsutbrudd. HTH må forutsette at det oppstår sykdomsproblemer.

Til tross for at flere av sykdomsproblemene i akvakulturnæringen stammer fra villfiskpopulasjoner, opprettholdes smitten i oppdrettspopulasjonen. Oppdrettsfisken som settes ut vil være den største risikofaktoren for smitteintroduksjon og -spredning. Samtidig er det også viktig å presisere at det i HTH-

områdene kan være andre infeksjose agens enn de vi i dag kjenner til fra kysten. Dette er et felt med stor kunnskapsmangel.

Det antas i kunnskapsgrunnlaget at det er lakselusa som er det agenset som har det største spredningspotensialet. Veterinærinstituttet er usikker på grunnlaget for denne vurderingen. Uansett er den modellerte smittespredningen i kunnskapsgrunnlaget, som er basert på spredning av lakselus, nyttig og med overføringsverdi også til vannbåren smitte med andre agens. Veterinærinstituttet vil presisere at kunnskapsgrunnlaget vedrørende smittespredning og biosikkerhet også inkluderer smittespredning som følge av transport av fisk/biologisk materiale og vektorbåren smitte (eksempelvis brønnbåter, annen båttrafikk, villfisk, fugler etc.).

### Lakselus - villfisk

Etablering av lakseoppdrett i åpen teknologi til havs vil trolig medføre luseinfeksjon også her, og dermed spredning av lusearver. Omfanget av smittespredning vil avhenge av mengde lus og vanntemperatur og dermed av antall fisk, oppdrettsteknologi m.m. Veterinærinstituttet mener at det i den overordnede konsekvensvurderingen bør inngå scenarioer basert på kunnskapen om ulike kjente typer oppdrettsteknologi, eksempelvis er det kjent at bruken av semilukket oppdrettsteknologi i kystnære farvann, vesentlig reduserer problemene forårsaket av lakselus.

Det er generelt store kunnskapshull vedrørende utveksling av smitte mellom villfisk og oppdrettsfisk, men vi vet at vill laksesmolt smittes av lakselus fra oppdrettsnæringen. Vi vet også at denne lakselusmitten medfører til dels høy dødelighet blant vill laksesmolt. Norge har forpliktet seg til et særskilt ansvar for bevaring av villaksen og arten er nå rødlistet. Veterinærinstituttet er bekymret for villaksen og usikker på om den vil tåle påkjenningen fra ytterligere smittepåvirkning (additive effekter), i første rekke fra lakselus. Hvor mye laks vil overleve først å passere smitten i fjordene og på kysten, og dernest et belte med smitte lengre til havs?

### Bærekraft

HTH lanseres som et virkemiddel for vekst i akvakulturnæringen, men under forutsetning av at produksjonen er bærekraftig. God fiskehelse og velferd er en av disse forutsetningene. Dette siden redusert kvalitet, fôrutnyttelse og/eller redusert overlevelse betyr tapte innsatsfaktorer og dermed minus i «bærekrafts-regnskapet». Veterinærinstituttet savner et tydelig fokus på biologisk bærekraft i forslaget til utredningsprogram, og mener at konsekvensvurderingen bør analysere om lakseoppdrett til havs vil ha en reell mulighet for å bli bærekraftig, forutsatt den kunnskapsbasen vi besitter per i dag.

Høringssvaret er skrevet av Kristoffer Vale Nielsen og Ewa Harasimczuk.

Med vennlig hilsen



Edgar Brun  
Avdelingsdirektør  
Avd. for fiskehelse og -velferd  
Veterinærinstituttet



Eirik Biering  
Seksjonsleder  
Seksjon for havbruk, villfisk og velferd  
Veterinærinstituttet