

Nærings- og Fiskeridepartementet

Postboks 8090 Dep
0032 Oslo
Deres ref.: 23/2669-1

Stingray Marine Solutions AS

Stålfjæra 26
0975 OSLO

Oslo, 15.06.2023

Høringsinnspill fra Stingray Marine Solutions AS

Forslag til endring av forskrift om produksjonsområder for akvakultur av matfisk i sjø av laks, ørret og regnbueørret (produksjonsområdeforskriften)

Stingray Marine Solutions AS (heretter kalt Stingray) leverer verdensledende havbruksteknologi for fjerning av lakselus 24/7 ved bruk av kamerasyn og laser, monitorering av lusenivåer, måling av fiskevelferdsparametere og estimering av biomasse. Samlet sett er dette systemet kjent som Fiskens Helsestasjon™.

Siden oktober 2014 har selskapet vært kommersiell med en høyteknologisk løsning for fjerning av lakselus i oppdrett av laks og ørret. Rundt 900 systemer har blitt produsert for installasjon og drift langs hele kysten av Norge. På nåværende tidspunkt benytter over 25 oppdrettsselskaper, fordelt på over 50 lokaliteter, seg av disse.

Selskapet har over 120 ansatte. Hovedkontoret holder til i Oslo, hvor systemene også blir produsert. Service og oppfølging skjer fra både hovedkontoret i Oslo, samt den nyetablerte Stingray avdeling Nord i Fauske. Per 2023 har selskapet bygget opp et sterkt fagmiljø innenfor oppdrettsteknologi, fiskehelsebiologi og softwareutvikling.

Stingray ønsker å kommentere på følgende avsnitt av høringsnotatet:

2 Innholdet i høringsnotatet

“Det innføres begrensning på antall ikke-medikamentelle behandlinger mot lakselus.”

Stingray støtter ordlyden i dette punktet, og mener en begrensning av ikke-medikamentelle behandlinger mot lakselus vil være formålstjenlig.

Riksrevisjonen kom nylig ut med en rapport hvor de omtaler myndighetenes oppfølging av havbruksnæringen¹. På side 16 i rapporten poengterer de at det er en tydelig sammenheng mellom mekanisk avlusning og dødelighet, og de påpeker videre at det derfor er viktig at regelverket gir intensiver til kontinuerlig forbedring i metoder for å forebygge og fjerne lakselus. Vi tolker den siste setningen som en klar oppfordring til næringen om å benytte teknologier som fjerner lakselus på en skånsom, ikke-invasiv måte, uten håndtering av fisken.

Næringen har i dag tilgang til ikke-invasive metoder for kontinuerlig fjerning av lakselus. Et eksempel på en ikke-invasiv metode er optisk avlusning med laser fra Stingray, som Nærings- og fiskeridepartementet selv har omtalt på side 11 i høringsnotatet. Benyttelse av denne metoden innebærer ingen håndtering av fisken.

“Det innføres også en definisjon av hva som utgjør én medikamentell behandling og hva som utgjør en ikke-medikamentell behandling.”

Vi støtter også ordlyden i denne setningen, som i realiteten er en innstramming på hva som definerer én medikamentell behandling. Vi tror en slik innstramming vil kunne redusere bruk av blant annet slice, som vi opplever at fortsatt benyttes som en påslagshemmer, uten klare føre-var risikovurderinger for utvikling av nedsatt følsomhet for fisken.

3 Bakgrunnen for forslaget

“Bestemmelsene om unntak skal sikre viktige hensyn; herunder at

- det ikke foretas unødvendige nedtrekk i produksjonskapasitet*
- at det ikke gis unntak fra nedtrekk på lokaliteter som rent faktisk ikke påvirker indikatoren i vesentlig mindre grad enn andre lokaliteter (gjennom nødvendige avgrensninger i kvalifikasjonsbestemmelser)*
- at det gis incentiver til å drive med minimal lakselusbelastning*
- gi økonomiske incentiver til investeringer i miljøvennlig drift, samtidig som det gis muligheter for vekst.*

Innstrammingene har til hensikt å sørge for at unntaket premierer de oppdretterne som drifter på en slik måte at de holder lusetallene lave uten å belaste fisken i stor grad. Begrensningen i antallet ikke-medikamentelle behandlinger skal sørge for at ikke regelverket er med på å stimulere til en høy behandlingsfrekvens som kan medføre høy dødelighet og velferdsmessige problemer for fisken. Endringene vektlegger at det er påvirkningen fra fisken settes i sjøen fram til slakt som skal avgjøre om aktøren kan kvalifisere til unntak. Beregningen av tilbudets størrelse skal også gjøres basert på fisk som kan føres til slakt, og fisk som dør eller går tapt på annen måte skal derfor ikke tas inn i beregningsgrunnlaget. "Endringene vil også sørge for

at perioden oppdretterne kvalifiserer seg for unntak sammenfaller med vurderingsperioden for fargelegging.”

Vi stiller oss bak dette endringsforslaget, og spesielt til de to setningene;

1. “At det gis incentiver til å drive med minimal lakselusbelastning”
2. "Innstrammingene har til hensikt å sørge for at unntaket premierer de oppdretterne som drifter på en slik måte at de holder lusetallene lave uten å belaste fisken i stor grad”

Disse to ordlydene sammenfaller godt med Stingray sin kjernevirksomhet. Derfor har vi sammenliknet et utvalg av lokaliteter med produksjonssykluser i sjø; *uten^A* luselaser/Fiskens helsestasjonTM, mot tilsvarende, senere utsett; *med^B* luselaser/Fiskens helsestasjonTM.

Tabell 1: viser oversikt og utregning (*med^B* ÷ *uten^A*) over utvalget, som strekker seg over 5 av produksjonsområdene. Dette er lokaliteter som har benyttet Fiskens HelsestasjonTM i perioden 2019 - 2022. Utvalget er anonymisert, og viser i praksis en tallfesting på følgende:

- reduksjon i antall avlusinger
- reduksjon (%) i kjønnsmodne hunnlus

uten^A - foregående produksjonssyklus, hvor lokaliteten hadde fullstendig fravær av, eller manglende plassering, av lasere i merdene i tid og rom

med^B - siste produksjonssyklus, hvor lokalitetene i størst mulig grad hadde fullstendig, og korrekt plassering av lasere i merdene i tid og rom.

Tabell 1:

Produksjons-område	Anonymisert lokalitet	Reduksjon fra forrige utsett (<i>med^B</i> ÷ <i>uten^A</i>)	
		<i>Reduksjon i antall avlusinger (nedgang i heltall - basert på direkte dialog og beregning hos oppdretter)</i>	<i>Reduksjon i kjønnsmodne hunnlus (basert på snitt tall generert fra Barentswatch)</i>
PO3	A	1	83%
PO4	A	2	5%
	B	1	16%
	C	1	28%
	D	13	11%
PO9	A	4	49%
	B	2	ingen endring

PO10	A	3	58%
	B	3	39%
PO12	A	3	44%

Vi ønsker å understreke viktigheten ved at disse oppdretterne i samme setting benytter håndteringsfrie tellemetoder (beskrives mer utfyllende under). Disse metodene gir bedre kvalitative og kvantitative lusemålinger, med større utvalg (antall fisk), og dermed bedre tallmateriale for en mer presis tilnærming til observering av det reelle lusenivået.

3.1 Nærmere om unntak

“I behandlingen av Meld. St. 16 (2014-2015) sa Stortinget at det skulle lages en ordning som sikret unntak for de som i vesentlig mindre grad enn andre bidro til den aktuelle miljøpåvirkningen, jf. Innst. 361 S (2014-2015). Det ble i henhold til dette laget en unntaksmulighet for de som kunne dokumentere at lokaliteten ikke hadde utslipp av lakseluslarver eller holdt lusetallene under 0,1 voksne hunnlus per fisk gjennom sommerhalvåret. Det ble satt en begrensning på én medikamentell behandling under den siste produksjonssyklusen.

Bakgrunnen for denne begrensningen var at bl.a. at det var rapportert en tydelig påvirkning på miljøet rundt oppdrettsanleggene fra lusemidlene.

På dette tidspunktet hadde næringen akkurat tatt i bruk en rekke ikke-medikamentelle behandlinger som ble ansett som gode alternativer til de medikamentelle behandlingene. Unntaksreglene har i etterkant blitt endret en rekke ganger. I 2017 ble det tatt inn en sikring for telleusikkerheten i de manuelle tellingene der lusegrensen på 0,1 kunne overstige 0,17 ved én telling og det ikke ble talt 0,1 voksne hunnlus i mer enn tre påfølgende tellinger. Her ble også reglene om hvordan tilbudet om unntaksvekst skulle beregnes tatt inn. I 2021 gjorde man følgende endringer:

- *Overgang fra fastsatt dato til ukehenvising for den perioden lusenivåene skal være under 0,1 hunnlus per fisk,*
- *retting av begrepsbruk for telleusikkerhet,”*

Om lusegrenser og telleusikkerhet; Stingray har per nå et pågående arbeid i samarbeid med Standard Norge og andre aktører, for å omdefinere lusegrense/lusenivåer, basert på økt størrelsesutvalg, og mer realistiske feilmarginer/telleusikkerheter. Navnet på standardiserings-prosjektet er SN/K 613 - Håndteringsfri lusetelling i akvakultur. Målet til den nedsatte komiteen er å lage en standard for ikke-invasive/handteringfrie målemetoder for telling av lakselus. Komiteen ser blant annet på størrelses-utvalg (antall fisk), plassering av utstyr i merd og estimering av telleusikkerhet/feilmarginer. Dette skal gi grunnlag for mer fremtidsrettede og representative fremgangsmåter for å måle lusenivåer i oppdrettsmerder. Fristen for arbeid er foreløpig satt til juni 2025.

4 Endringsforslag

“Det er en statistisk usikkerhet knyttet til resultatet av hver enkelt telling. Fordi systemet er basert på at lakselusnivåene må være lave, har regelverket derfor også hatt som mål å fange opp telleusikkerhet. Dagens bestemmelse har ikke på en god nok måte klart å regulere så lave nivåer.”

Viser til kommentarer under kapittel 3.1

4.1 Endret § 12 fastsetter vilkår for å oppnå unntak

“Den andre måten fremkommer av forslag til bestemmelsens første ledd bokstav b punktene 1-6. Hovedbestemmelsen fastslår at unntak kan gis til innehaver av tillatelser på lokaliteter som «i vesentlig mindre grad enn andre har bidratt til å påvirke smittepresset av lakselus i løpet av en kvalifikasjonsperiode på to år». Kvalifikasjonsperioden er foreslått at skal strekke seg over to år fra og med uke 40 i ett oddetallsår til og med uke 39 i neste oddetallsår. På denne måten strekker kvalifikasjonsperioden seg over de samme lakseutvandringsperiodene som fargeleggingen baserer seg på.”

Vi viser til Tabell 1 under kapittel 3.

“Vilkårene som må oppfylles for å kunne si at lokaliteten har bidratt til å påvirke smittepresset av lakselus i vesentlig mindre grad enn andre fremkommer av punktene 1-6.”

Vi viser til Tabell 1 under kapittel 3.

“Kravet etter punkt 1 er at det skal være færre enn 0,1 voksne hunnlus ved alle tellinger fra og med uke 13 til og med uke 39 i kvalifikasjonsperioden. Dette er en videreføring av dagens § 12 første ledd bokstav b punkt 1.

Forslagets punkt 2 er en videreføring av dagens punkt 4 som presiserer at de generelle grensene for antall lakselus etter forskrift 5. desember 2012 nr. 1140 om bekjempelse av lakselus (lakselusforskriften) § 8 skal overholdes i de ukene kravet etter punkt 1 ikke gjelder. Det er her lagt inn en presisering at for de tillatelsene som har særskilte krav, som f.eks. grønne tillatelser, skal disse være overholdt.

Forslagets punkt 3 viderefører kravet til maksimalt én medikamentell behandling, jf. dagens bestemmelse punkt 2, men spesifiserer at dette gjelder innenfor den samme kvalifikasjonsperioden på to år, og ikke er koblet til en produksjonssyklus. I tillegg er det lagt inn en definisjon av hva som utgjør én medikamentell behandling.”

Stingray støtter ordlyden i dette punktet

“Forslagets punkt 4 er et nytt vilkår som begrenser antallet ikke-medikamentelle behandlinger i kvalifikasjonsperioden til to behandlinger.”

Stingray støtter ordlyden i dette punktet

“Behandling av enkeltmerder betraktes som én behandling.”

Vi etterspør en presisering da dette kan skape usikkerhet på nivå-plassering av behandling.

“Nærmere om vurdering av telleusikkerhet

Metoden for hvordan man beregner gjennomsnittlig antall hunnlus per fisk følger av lakselusforskriften. Metodikken for manuelle tellinger innebærer at det er en viss usikkerhet i beregningene. For å ikke ekskludere lokaliteter der lusenivåene i realiteten er under 0,1 hunnlus per fisk selv om enkelte tellinger har beregnet noe høyere nivåer, er det i § 12 andre ledd lagt inn en matematisk justering for dette. Dagens bestemmelse sier at man kan kvalifisere for unntak dersom man ikke har påvist 0,1 voksne hunnlus i mer enn tre påfølgende tellinger i uke 13-40 og samtidig oversteg 0,17 voksne hunnlus per fisk kun ved én telling i samme periode.

For å tilrettelegge for en automatisert vurdering av om kravene til lusenivå er oppfylt, ønsker vi å justere bestemmelsen. Vi legger derfor inn en absolutt grense ved 0,17 voksne hunnlus per fisk. Åpningen for tre tellinger på rad over 0,1 lus er beholdt, men formuleringen er snudd slik at det er tydelig at kravet ikke er nådd ved fire tellinger på rad over 0,1 lus. Forslaget strammer inn hvor langt over grensen på 0,1 lus det skal være tillatt å gå for å kvalifisere seg til unntak.”

Viser til kommentarer under kapittel 3.1

4.3 Ny § 12b om beregning av tilbudets størrelse

“At tilvekst for fisk som dør før slakt skal være en del av beregningsgrunnlaget for unntak er det flere som har reagert på, og departementet mener at det er hensiktsmessig at vi spesifikt unntar denne tilveksten. Dette gir et viktig signal om at det skal lønne seg å drifte med lav dødelighet. Gitt begrensningene i IMM etter ny § 12 b punkt 4, bør dødeligheten på lokaliteter som kvalifiserer seg for unntak være relativt lav, slik at denne begrensningen likevel ikke vil ha stor effekt.”

Stingray sier seg enig i at oppdrettere som opererer med lav dødelighet og høy grad av fiskevelferd bør incentiveres.

Med vennlig hilsen

Julie Døvle Johansen
Seniorrådgiver miljø- og samfunn
julie.johansen@stingray.no

Even Gjerde Nordstrøm
Seniorrådgiver havbruk
even.nordstrom@stingray.no

1. Riksrevisjonen. Myndighetenes arbeid med fiskehelse og fiskevelferd i havbruksnæringen. Dokument 3:12 (2022-2023) (<https://www.riksrevisjonen.no/globalassets/rapporter/NO-2022-2023/myndighetenes-arbeid-med-fiskehelse-og-fiskevelferd-i-havbruksnaringen.pdf>). Lest: 13.06.2023.