

## **Høringsnotat [21.06.16]**

**Forslag til tiltak for å motvirke negative miljøeffekter fra  
behandling mot lakselus på akvakulturlovens virkeområde**

**Høringsfrist [1.10.16]**

# Innholdsfortegnelse

## Innhold

<b>1. Hovedinnholdet i høringsnotatet.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Kunnskapsgrunnlaget om miljøeffekter av legemidler mot lakselus .....</b>	<b>3</b>
2.1 Om lakselus .....	3
2.2 Behov for mer kunnskap ved bruk av lakselusmidler .....	4
2.3 Om de ulike lakselusmidlene .....	4
<b>3. Om miljøhensynet i akvakulturregelverket .....</b>	<b>7</b>
3.1 Dagens rettsstandard .....	7
3.2 Forholdet til Oslo-Paris-konvensjonen (OSPAR) .....	8
<b>4. Departementets merknader til forslagene til forskriftsendringer .....</b>	<b>9</b>
4.1 Tømming av badebehandlingsvann – endringer i transportforskriften.....	9
4.2 Vilkår for bruk av kitinsyntesehemmere – endringer i akvakulturdriftsforskriften .....	11
4.3 Vurdering av miljøeffekter - endring i akvakulturdriftsforskriften .....	12
4.4 Journalføring og rapportering på lokalitetsnivå .....	13
4.5 Ikrafttredelse og håndheving.....	14
<b>5 Økonomiske og administrative konsekvenser .....</b>	<b>14</b>
<b>Vedlegg 1:.....</b>	<b>16</b>
<b>Vedlegg 2:.....</b>	<b>18</b>

## 1. Hovedinnholdet i høringsnotatet

Det har vært en stor økning i bruk av legemidler til behandling mot lakselus de senere år. Dette har skapt usikkerhet knyttet til miljøeffektene av slike behandlinger. Dette ser særlig ut til å gjelde på tre områder:

- Tømming av vann med bademidler fra brønnbåt
- Bruk av flubenzuroner, kitinsyntesehemmere
- Bruk av legemidler i kombinasjon med hverandre

På grunnlag av ny kunnskap om potensielle negative effekter på viltlevende marine organismer av den omfattende bruken av legemidler mot lakselus, og med henvisning til en føre-var-tilnærming forslår derfor Nærings- og fiskeridepartementet endringer i:

- forskrift 17. juni 2008 nr. 820 om transport av akvakulturdyr (transportforskriften), og
- forskrift 17. juni 2008 nr. 822 om drift av akvakulturanlegg (akvakulturdriftsforskriften)

Endringsforslagene innebærer i hovedsak:

1. Krav til hvor tømming av behandlingsvann fra brønnbåt, i forbindelse med medikamentell behandling mot lakselus, kan eller ikke kan foregå (se mer under 4.1)
2. Krav knyttet til bruk av kitinsyntesehemmere (flubenzuroner) (se mer under 4.2)
3. Krav til vurdering av risiko for negative miljøeffekter og risikoreduserende tiltak ved behandling mot lakselus (se mer under 4.3)

Hovedformålet med forslaget er å forhindre uakseptable miljøeffekter ved medikamentell behandling mot lakselus.

## 2. Kunnskapsgrunnlaget om miljøeffekter av legemidler mot lakselus

Dette forslaget bygger på kunnskap om miljøeffekter som i hovedsak fremkommer i Havforskningsinstituttet risikovurdering av norsk fiskeoppdrett for 2016<sup>1</sup>, og i preparatomtalene som følger relevante legemidler.

### 2.1 Om lakselus

Krepsdyr er en del av det akvatiske økosystemet og forekommer i svært store mengder på flere trofiske nivå. Siden lakselus er et krepsdyr, kan medikamenter som har effekt på lakselus

---

<sup>1</sup> Vurderingen er tilgjengelig her: [http://www.imr.no/filarkiv/2016/04/risikovurdering\\_2016.pdf/nb-no](http://www.imr.no/filarkiv/2016/04/risikovurdering_2016.pdf/nb-no)

også påvirke andre krepsdyr i det akvatiske miljø. Hvor giftig et stoff er for en organisme, varierer. Om en organisme blir påvirket, kommer an på hvor stor dose av medikamentet de kommer i kontakt med, hvor lenge de er i kontakt med stoffet og hvor følsomme de er.

## 2.2 Behov for mer kunnskap ved bruk av lakselusmidler

Økningen i bruk av lakselusmidler og antall behandlinger, samtidig som det har skjedd en utvikling i bruk av ulike midler i kombinasjon og økte behandlingsdoser, har avdekket et manglende kunnskapsgrunnlag, særlig med hensyn på:

- **Effekt på non-target organismer:** En avlusingsoperasjon i store anlegg kan ta flere dager. Non-target-organismer kan da bli eksponert for lusemiddel gjentatte ganger i avlusningsperioden. Kunnskapen om effekten på non-target organismer ved gjentatt og hyppig behandling, er mangelfull.
- **Bruk av legemidler i kombinasjon:** Nye studier av asamethifos og pyretroider brukt i kombinasjon indikerer at toksisiteten for non-target organismer blir vesentlig høyere når legemidler brukes i kombinasjon, enn dersom de brukes hver for seg. Asamethifos og pyretroider er ikke de eneste medikamenter som brukes i kombinasjon. Kunnskapen om effekten på non-target organismer av andre kombinasjoner av legemidler er mangelfull.
- **Økte doser av legemidler:** Grunnet nedsatt følsomhet hos lakselusen mot legemidlene, har det skjedd en utvikling mot bruk av økte doser av midlene (ofte utover det preparatomtalen utgitt av Legemiddelverket angir). Kunnskap om hvilke konsekvenser dette har for miljøet, er mangelfull.

## 2.3 Om de ulike lakselusmidlene

Avlusningsmidlene kan grupperes i to hovedgrupper; bademidler som organofosfat (asamethifos), pyretroider (cypermethrin, deltametrin), og hydrogenperoksyd, samt fôrtilsetningsmidler som flubenzuroner (teflubenzuron, diflubenzuron) og emamektinbenzoat.

### 2.3.1 Bademidler

*Organofosfat (Asamethifos):* Det er vist at etter behandling med azamethifos kan ikke Azamethifos detekteres dypere enn 10 meter og fortynningen skjer raskt. Azamethifos brytes ned i vann ved hydrolyse med en halveringstid på 8-9 dager. Av testorganismer som er anvendt, er det amerikansk hummer som er mest sensitiv. Strandreker og pungreker viste ingen dødelighet etter én times eksponering. Det er heller ikke vist noen effekt på kopepoder.

*Pyretroider (deltametrin, cypermethrin):* Pyretroider er lite vannløselige. Dette betyr at disse forbindelsene, dersom de har mulighet, binder seg til ulike materialer, partikler og sediment slik at konsentrasjonen i vannfasen kan reduseres raskere enn bare ved kjemisk nedbrytning. På den annen side inneholder formuleringene som brukes i akvakultur surfraktanter og stabilisatorer, noe som kan bidra til å holde disse stoffene i løsning lenger enn forventet. Studier viser at deltamethrin er svært toksisk for enkelte non-target-organismer, og et utslipp vil påvirke planktoniske organismer, spesielt i de første timene før nedbrytning. Fortyning

reduserer konsentrasjonen. Dersom utslippet driver mot land, kan non-targetorganismer i strandsonen påvirkes. Selv om toksisiteten av cypermethrin er mindre enn for deltamethrin, vil et utslipp av cypermethrin kunne ha effekt på planktoniske organismer rundt anlegget, spesielt i de første timene etter utslippet, og med ugunstige forhold påvirke organismer i strandsonen.

*Hydrogenperoksyd:* Nedbrytningen av hydrogenperoksid i vann er avhengig av flere faktorer som temperatur, pH, metaller og tetthet av organiske partikler som hydrogenperoksid kan reagere med. Disse faktorene kan være med å øke nedbrytningshastigheten. Halveringstiden i sjøvann er beregnet til omkring 7 dager, men her spriker resultatene mellom ulike studier. Korttidseksposering (1 time) for hydrogenperoksid har liten effekt på de fleste testorganismene og konsekvensen av et utslipp vurderes derfor som lav. Imidlertid var effekten på pungreke og villfangede kopepoder tydelig også ved kort eksponeringstid, noe som indikerer høyere risiko. Det er ikke publisert data fra liknende forsøk med hydrogenperoksid og planktonorganismer utført i Norge.

Når det gjelder bademidler, som asamethifos, pyretroider og hydrogenperoksyd, kan man helt generelt si at negative effekter på non-target organismer vil være begrenset i tid på grunn av nedbrytning og fortynningseffekt.

Bademidler vil komme ut i det omkringliggende miljøet som pulser når presenningen fjernes etter endt behandling, eller når behandlingsvannet slippes ut fra brønnbåt/lekter. Strømhastighet, vind og dybde vil påvirke spredning og fortynningsrate, parametere som kan variere på samme lokalitet og mellom lokaliteter. Siden vertikal transport av vann til dypere vannlag i fjorden er sjeldne, er det mest sannsynlig at utslippet vil holde seg i øvre vannlag. Dermed er det planktoniske organismer som hoppekreps og fritt svømmende larvestadier av ulike krepsdyr som kan bli mest eksponert for avlusningsmidlene etter et utslipp. Muligheten for at arter som oppholder seg på dypere vann skal bli eksponert for lusemidler, er mindre. Ved ugunstige vind- og strømforhold blir også organismene i strandsonen eksponert.

#### *Kombinasjoner av bademidler*

Bruk av legemidler i kombinasjon har vært økende. Miljøeffekter av kombinasjonen av azamethifos og deltametrin er blitt studert. Resultatene viste at både strandreke og pungreke var betydelig mer følsomme for medikamentene brukt i kombinasjon enn når medikamentene ble gitt hver for seg. Kombinasjonen vurderes å ha høy risiko for å påvirke non-target-organismer. Det er lite kunnskap om andre kombinasjoner.

#### *Oppsummering bademidler*

Sannsynligheten for at non-target organismer eksponeres for avlusningsmidler er vanskelig å fastslå nøyaktig. Det gjelder både konsentrasjonen de utsettes for og hvor lenge de eventuelt eksponeres. Trolig vil dette variere fra gang til gang og fra lokalitet til lokalitet fordi vind- og strømforholdene i fjord- og kystområdene varierer mye.

Azamethifos er det minst toksiske medikamentet. Middelet vurderes å ha lav risiko for påvirkning av non-target organismer. Hydrogenperoksid ga liten effekt på forsøksdyr ved korttids eksponering, med unntak av kopepoder og pungreke. Basert på tilgjengelige data vurderes derfor risiko for påvirkning av non-target-organismer som lav til moderat. Basert på fortynningsfaktorer vil cypermethrin ha lavere risiko for påvirkning av non-targetorganismer enn deltamethrin, men høyere enn hydrogenperoksid.

### 2.3.2 Lakselusmidler i fôret

*Flubenzuroner:* Minst 70 prosent av disse legemidlene går gjennom fordøyelsessystemet uten å tas opp og blir dermed med avføringen ut. Noe kommer også ut med urin. Medikamentene tilføres dermed miljøet både løst i vann, bundet til fekalier og uspiste pellets under behandlingen. Løseligheten i vann er liten. Utlekking av flubenzuroner fra organisk materiale som pellets og fekalier vil således være liten, noe som er bekreftet i studier der det ikke kunne påvises signifikant reduksjon i konsentrasjonen av medikamentene verken fra fekalier eller pellets etter 6 måneder i sjøvann.

Flubenzuroner vil følge samme spredningsmønster som det organiske materialet fra anlegget, men være begrenset til perioden med medisinerings og en kort tid etter. Pellets og avføring synker raskt og mesteparten spres dermed til et begrenset område.

Det foreligger lite data på akkumulering av stoffene i sedimentet ved gjentatte behandlinger. Flubenzuroner vil være tilgjengelig for non-target-organismer opptil flere måneder etter medisinerings, via konsum av organisk materiale direkte eller sedimentspisende byttedyr.

Feltundersøkelser har vist at bunnlevende skalldyr som reker og sjøkreps eksponeres for flubenzuroner over lengre tid, men kunnskap fra flere feltundersøkelser er nødvendig. Forsøk ved Havforskningsinstituttet viser at reker (strandreker, dypvannsreker) er mer sensitive for langtids eksponering av teflubenzuron enn hummeryngel. Resultater fra disse forsøkene vil være ferdigstilte i løpet av året.

Flubenzuroner har liten effekt på børstemark som er nøkkelarter i omsetningen av organisk materiale i sedimentet. Børstemark spiller antagelig en viktig rolle for å redusere mengden av flubenzuroner i sedimentet. Av non-target-organismer er det arter eller livsstadier med hyppige skallskifter som er mest utsatt, mens voksne individer og arter som sjelden skifter skall er mindre truet.

I preparatomtalen for teflubenzuron står det:

*"på grunn av miljøegenskapene, anbefales det begrensninger i behandlingshyppigheten og svært restriktiv bruk i perioden for skallskifte hos krepsdyr (minimum i perioden juni – august). Behandling med kitinsyntesehemmer bør ikke gjentas før tidligst etter 12 uker på grunn av akkumulering og lang halveringstid i miljøet"*

Tilsvarende tekst står i omtalen for diflubenzuron. Den nye kunnskapen, spesielt virkningene på krepsdyr og om konsentrasjonen i slammet etter 6 måneder, peker i retning av at dette kan være for ofte.

*Emamectinbenzoat:* Legemiddelet har høy affinitet til organisk materiale og lav vannløselighet. Etter hvert vil stoffet bindes til sedimentene, der det gjennomgår en relativt langsom biodegraderingsprosess. Halveringstiden er beregnet til over 100 dager. I preparatomtalen anbefales begrensninger i behandlingshyppigheten på grunn av den lange halveringstiden. Det bør maksimalt utføres 3 behandlinger i løpet av 12 måneder og maksimalt 5 behandlinger i løpet av en 2 års produksjonssyklus. Fisk har relativt god toleranse for stoffet, men har en høy akutt toksisitet på flere marine organismer, spesielt enkelte arter krepsdyr. Den totale mengden i miljøet blir imidlertid lav på grunn av lav anbefalt dosering.

Det er ikke funnet noen sammenheng mellom bruk av emamektin og endringer i artssammensetningen eller antall individer av samme art i området rundt oppdrettsanlegg. Vurdert i henhold til dagens kunnskap vil bruk av emamectin-benzoat gi liten risiko for effekt på non-target-organismer.

### **3. Om miljøhensynet i akvakulturregelverket**

At det skal tas hensyn til miljøet er lovfestet i akvakulturregelverket:

- Akvakulturloven § 10: "*akvakultur skal etableres, drives og avvikles på en miljømessig forsvarlig måte*"
- Akvakulturloven § 12: tjenesteprodusenter skal levere sine tjenester på en "*miljømessig forsvarlig måte*"
- Akvakulturdriftsforskriften § 5: "*driften skal være teknisk, biologisk og miljømessig forsvarlig*" og
- Akvakulturdriftsforskriften § 15: "*Ved bruk av legemidler og kjemikalier skal det vises særlig aktsomhet for å unngå at midlene slipper ut i det omkringliggende miljø.*"

#### **3.1 Dagens rettsstandard**

Kravet om "miljømessig forsvarlig" drift gjelder ved "bruk" og dermed utslipp av legemidler til bekjempelse av lakselus. Det gjelder altså i dag en selvstendig plikt for den som driver akvakultur til å sørge for at utslipp av legemidler til behandling av lakselus er innenfor den rettslige standarden i akvakulturlovens § 10.

Akvakulturdriftsforskriften gir nærmere bestemmelser for å sikre miljømessig forsvarlig akvakultur på visse områder. Forskriften retter seg mot enhver som har eller plikter å ha akvakulturtillatelse etter akvakulturloven, og mot vare- og tjenesteprodusenter til akvakulturnæringen.

Det foreligger per dags dato ingen klare veiledninger fra myndighetene om hva som aksepteres som miljømessig forsvarlig drift hva gjelder utslipp av legemidler ved behandling av lakselus, slik det gjør blant annet gjennom publiseringen av erfaringer fra blant annet rømmingssaker. Det nærmeste vil være at Fiskeridirektoratet i pressemelding har presisert at kravene til miljømessig forsvarlig innebærer at tømning av behandlingsvann fra lakselusbehandling i brønnbåt ikke må skje i nærheten av rekefelt. Det finnes heller ingen rettspraksis som konkretiserer hva som regnes som miljømessig forsvarlig legemiddelbruk mot lakselus.

Akvakulturloven § 12 retter seg mot vare- og tjenesteleverandører, herunder brønnbåtselskaper og fiskehelsetjenester. Bestemmelsene er funksjonsbaserte og inneholder den rettslige standarden "miljømessig forsvarlig", hvor innholdet endrer seg i takt med faglig utvikling og kunnskap.

På grunnlag av omfattende legemiddelbruken, eksisterende kunnskap om miljøeffektene ved utslipp av legemidler mot lakselus og med henvisning til en føre-var-tilnærming, mener departementet at det vil være behov for mer konkrete regler som utfyller normene som følger av akvakulturlovens §§10 og 12, og akvakulturdriftsforskriftens §§5 og 15.

### **3.2 Forholdet til Oslo-Paris-konvensjonen (OSPAR)**

Det har det siste året vært stilt spørsmål ved om praksisen med å tømme vann brukt i forbindelse med avlusing av fisk fra brønnbåter er forenlig med Oslo-Paris-konvensjonen (OSPAR), som forplikter Norge til å beskytte havmiljøet i det nordøstlige Atlanterhavet. Da konvensjonen ble vedtatt i 1992, ble det også enighet mellom landene om å stanse den tidligere utstrakte praksisen med dumping og forbrenning av avfall til havs. Det ble utformet et strengt forbud mot dumping av avfall for å sikre effektiv regulering av et omfattende miljøproblem. Forbudet er gjennomført i norsk rett gjennom forskrift 1. juni 2004 nr. 931 om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 22 om mudring og dumping i sjø og vassdrag.

Norges overordnede forpliktelse etter OSPAR-konvensjonen er å beskytte sjøområdet mot skadevirkninger av menneskelig virksomhet. Dette høringsforslaget har til hensikt å minimere risikoen for miljøpåvirkning fra legemiddelbehandling mot lakselus. Verken OSPAR-konvensjonen eller forurensningsforskriften kapittel 22 ble utformet med tanke på tømning av brønnbåter. Det er tatt kontakt med andre OSPAR-land som også har akvakultur for å avklare hvordan de vurderer sin gjeldende praksis med tanke på kravene i OSPAR-konvensjonen. Klima- og miljødepartementet har vurdert at forslaget ikke er i strid med dumpeforbudet i OSPAR-konvensjonen, men viser til at det kan være behov for å komme tilbake til dette spørsmålet dersom drøftelser i OSPAR skulle gi grunnlag for en annen vurdering.



## 4. Departementets merknader til forslagene til forskriftsendringer

Vi har i dag tilstrekkelig sterke indikasjoner på at naturmangfoldet blir berørt negativt av lusebehandlingsmidler. Nærings- og fiskeridepartementet sender derfor *forslag til nye tiltak hvis formål er å begrense de negative miljøeffektene som følger av bruk av legemidler mot lakselus* på høring.

Forslagene innebærer i hovedsak:

1. Krav til hvor tømning av behandlingsvann fra brønnbåt kan, eller ikke kan foregå. Vi ønsker å høre forslag om opprettelse av soner der badebehandlingsvann **kan** tømmes, alternativt opprettelse av områder der badebehandlingsvann **ikke kan** tømmes. De mest opplagte områdene der badebehandlingsvann **ikke kan** tømmes er aktive reke- og gyttefelt. (4.1)
2. Krav knyttet til bruk av kitinsyntesehemmere (flubenzuroner): Det skal være god miljøtilstand under akvakulturanlegget før bruk, det skal gå minst 6 måneder mellom hver behandling og kitinsyntesehemmere skal ikke skal anvendes på lokaliteter som ligger nærmere enn 1 000 meter fra rekefelt. (4.2)
3. Krav til vurdering av risiko for negative miljøeffekter og risikoreduserende tiltak ved behandling mot lakselus. (4.3)

**4.1 Tømning av badebehandlingsvann – endringer i transportforskriften** Tømning av badebehandlingsvann fra brønnbåt i forbindelse med medikamentell behandling mot lakselus skjer enten mens brønnbåten er fortøyd eller posisjonert ved anlegget, eller ved at båten tømmer badebehandlingsvannet et stykke borte fra akvakulturanlegget.

Noe av hensikten med å tømme ut vannet med bademidler et stykke borte fra akvakulturanlegget, er å sørge for at lakselusen ikke kommer tilbake i anlegget. Ikke all lakselus dør av behandlingen selv om den slipper fra laksen. For fartøy med lusefilter eller annet filtersystem knyttet til et anlegg for desinfeksjon av transportvann vil derfor behovet for å gå bort fra akvakulturanlegget være begrenset.

Ivaretagelse av miljøhensyn ved utslipp av badebehandlingsvann kan skje på to ulike måter:

- A. Det kan utpekes **godkjente droppsoner** identifisert på forhånd av fiskerimyndighetene i samråd med miljømyndighetene, som innebærer at badebehandlingsvann kan tømmes i angitte soner som må kartlegges i Fiskeridirektoratets nettbaserte kartverktøy.
- B. Det kan alternativt utpekes **forbudssoner** som innebærer at badebehandlingsvann **ikke** kan tømmes i forbudssonen, men da i områder utenom forbudssonen.

Dersom det utpekes **godkjente droppsoner** vil ansvaret for at det er trygt å tømme behandlingsvannet i disse områdene, kunne sies å påhvile myndighetene. Dette vil medføre at Fiskeridirektoratet får et tidkrevende arbeid med å identifisere, vurdere og utpeke en rekke slike områder langs kysten. Fiskeridirektoratet har antydnet 6-12 måneders arbeid.

En rekke aktuelle **forbudssoner** (eksempelvis kjente reke- og gytefelt) er allerede langt på vei identifisert og kartfestet i Fiskeridirektoratets kartvektøy på nett. Forbudssoner kan antakeligvis fastsettes raskere enn droppsoner fordi det vil kreve mindre prosess å fastslå områder som ikke er egnet for tømning av badebehandlingsvann, enn å fastslå områder som faktisk egner seg for slikt tømning.

Forbudssoner tar imidlertid ikke høyde for at det er miljømessig forsvarlig å tømme badebehandlingsvann i ethvert område utenfor forbudssonen. Departementet påpeker at akvakulturlovens § 12 uansett gjelder, slik at tømning av badebehandlingsvann fra brønnbåter utenfor forbudssonen i alle tilfeller må gjennomføres på en miljømessig forsvarlig måte.

### **Vi ønsker høringsinstansenes synspunkter både på droppsoner (A) og forbudssoner (B).**

Transportforskriften inneholder i dag reglene som berører fiskehelse- og fiskevelferdsmessige vilkår knyttet til transport av levende fisk, herunder krav til brønnbåter. Departementet synes det er hensiktsmessig å innta krav om hvor tømning av behandlingsvann fra brønnbåt kan finne sted i transportforskriften fordi transportforskriften allerede har bestemmelser som er relevante for å kunne føre tilsyn med at kravene om droppsoner/forbudssone blir etterlevd, og en rekke andre relevante bestemmelser som retter seg mot brønnbåter. Dette gjør også at brønnbåteierne/operatørene ikke behøver å forholde seg til flere forskrifter enn nødvendig.

Det er i dag et krav om at alle brønnbåter skal ha posisjonsrapporteringsutstyr og utstyr som automatisk registrerer åpning og lukking av bunnventiler, jf. transportforskriften § 9a. Kravet om automatisk registrering av åpning og lukking av bunnventiler følger av § 9a femte ledd. Hovedhensikten med kravet om registrering av bunnventilenes stilling opp mot geografisk posisjon er å gi både myndighetene og brønnbåteierne mulighet til å gå tilbake å sjekke om ventilene har vært lukket i perioder der de skulle vært lukket.

Disse nye bestemmelsene legger til rette for å føre tilsyn med hvor badebehandlingsvann er tømt. I og med at formålet med å sette krav til hvor behandlingsvann tømmes er å sikre at vare- og tjenesteprodusenter til akvakulturnæringen utføre sine oppdrag og tjenester på en miljømessig forsvarlig måte, mener departementet det er formålstjenlig å utvide hjemmelshenvisningen forskriften i akvakulturlovens §12.

Det foreslås etter dette følgende endringer i forskrift 17. juni 2008 nr. 820 om transport av akvakulturdyr (transportforskriften):

- **Utvide hjemmelsgrunnlaget** til forskriften til å også omfatte akvakulturloven § 10 og § 12.
- **Utvide forskriftens formålsparagraf (§ 1)** til å også "ivareta miljøhensyn" – noe som også innebærer at vi nå får en *miljønorm* i transportforskriften.
- **Tilpasse § 3 bokstav i** slik at definisjonen av "transport" også omfatter "behandling av fisk om bord i transportenheten"
- Innføre **ny § 22a** om krav til tømning av badebehandlingsvann fra brønnbåt som sier at badebehandlingsvann skal tømmes i forhåndsutpekte områder, eller at det er forbudt å tømme behandlingsvann i nærmere angitte områder (droppsoner eller forbudssoner). Når tømning av badebehandlingsvann skjer andre steder enn ved akvakulturanlegget, skal vannet tømmes ut mens fartøyet er i fart.
- **Tilpasse § 25** om tilsyn og vedtak, slik at Fiskeridirektoratet fører tilsyn med ny § 22a.
- **Tilpasse § 26** om dispensasjon, slik at Fiskeridirektoratet kan dispensere fra ny § 22a.
- **Tilpasse § 27** om straff, slik at brudd på ny § 22a sanksjoneres etter bestemmelsene i akvakulturloven.

***De overfor nevnte forslag til endringer ligger ved som Vedlegg 1, til dette høringsnotat***

For øvrig nevnes at det er mest *hydrogenperoksid* som benyttes til lakselusebehandling i båt, men andre legemidler kan også benyttes i behandling av både lakselus og andre tilstander. Det er dermed relevant å utforme krav om tømning slik at det gjelder alle bademidler.

#### **4.2 Vilkår for bruk av kitinsyntesehemmere – endringer i akvakulturdriftsforskriften**

Utgangspunktet for forslaget er å hindre akkumulering av kitinsyntesehemmere i sedimentene. Kitinsyntesehemmere er stoffer som så langt ser ut til å benyttes en gang i løpet av en produksjonssyklus. Å begrense muligheten til bruk gjennom å kreve at det skal gå minst 6 måneder mellom hver gang stoffene brukes, vil dermed ikke i seg selv lede til bruk av andre legemidler. Dersom forslaget som nå sendes på høring tas inn i forskrift, vil det ikke lengre kunne brukes kitinsyntesehemmere på lokaliteter med dårlig miljøtilstand. Dette vil lede til behov for å bruke andre behandlingsmåter, og være en uunngåelig følge.

På bakgrunn av kunnskapen vi i dag har om kitinsyntesehemmere, jf. omtale under kapittel 2, vil departementet foreslå å regelfeste visse vilkår for bruk av kitinsyntesehemmere. Det foreslås etter dette følgende endringer i forskrift 17. juni 2008 nr. 822 om drift av akvakulturanlegg (akvakulturdriftsforskriften):

- **Tilpasse § 15** som sier at det skal vises særlig aktsomhet for å unngå at legemidler slippes ut i det omkringliggende miljø. Departementet er av den oppfatning at formuleringen "å unngå at legemidler slippes ut i det omkringliggende miljø" er uheldig. Det er ikke mulig å unngå et legemiddel (eller rester av slike) slippes ut i miljøet. Formålet med bestemmelsen er å unngå uakseptable miljøeffekter. Derfor foreslås å reformulere første ledd, slik at aktsomhetsplikten opprettholdes, men da for å forhindre "*uakseptable effekter på det omkringliggende miljø*".
- Å innta en **ny § 15a** i forskriften som inneholder regler som skal forebygge akkumulering av kitinsyntesehemmere under anlegget. Kitinsyntesehemmere bør ikke brukes dersom miljøtilstanden under anlegget ikke er god eller meget god. Tiden mellom to behandlinger med kitinsyntesehemmere settes til minst seks måneder, og ikke 12 uker som i dag ligger i Legemiddelverkets preparatomtale. Kitinsyntesehemmere kan ikke brukes på lokaliteter nærmere enn 1000 meter fra rekefelt, begrunnet ut i fra en føre-var-tilnærming for å beskytte nærliggende aktive rekefiskefelt.

Et krav om å ta prøver som viser restmengder av kitinsyntesehemmere kan være et mulig målrettet tiltak. Det har vært vurdert å foreslå dette, men et slikt krav vil reise en del spørsmål knyttet til prøvetakingsmetodikk og deteksjonsgrenser. **Høringsinstansene bes om å gi innspill på om det er ønskelig og mulig å sette et krav om maksimal restmengde kitinsyntesehemmer i bunnsedimenter er hensiktsmessig, og eventuelt å gi innspill knyttet til metode og deteksjonsgrenser.**

*Forslag til endring av akvakulturdriftsforskriftens §15 og § 15a er inntatt i vedlegg 2, til dette høringsnotatet.*

#### **4.3 Vurdering av miljøeffekter - endring i akvakulturdriftsforskriften**

Departementet er av den oppfatning at innehaver av tillatelse til akvakultur, må foreta en vurdering av miljøkonsekvensene av aktiviteten, herunder om utslipp av legemidler kan påføre miljøet negative virkninger. I en slik vurdering må det tas høyde for kunnskap om miljøet som er alminnelig kjent ved lokaliteten. Oppdretter er nærmest til å ha kunnskap om naturmangfoldet i det området som et lakselusmiddel sannsynligvis vil spre seg i, og om naturgitte forhold som tidevann, strøm og temperatur i det samme området.

Det kan være behov for å foreta undersøkelser om forekomst av hvilke krepsdyr som befinner seg i lokalitetens nærområde og som kan påvirkes av utslippene. Dialog med fiskehelsepersonell om miljøeffekter er viktig. Begge parter er avhengig av å få informasjon fra hverandre for å kunne ta gode beslutninger.

Tiltak som kan iverksettes for å redusere negativ miljøpåvirkning ved behandling mot lakselus kan være behandling i brønnbåt. Det brukes vesentlig mindre legemidler ved behandling i brønnbåt, enn om behandlingen foregår i merd. Det kan være valget mellom å

tømme behandlingsvann ved anlegget eller annet sted, og at behandling tilpasses strømforholdene, slik at vannet ikke strømmer mot land eller grunne områder, og at sensitive områder som aktive rekefelt med videre ikke blir utsatt for lakselusmidler. Bruk av ikke-medikamentelle metoder bør inngå i vurderingen.

Det foreslås på denne bakgrunn nytt femte ledd i § 7 i forskrift 17. juni 2008 nr. 822 om drift av akvakulturanlegg (akvakulturdriftsforskriften) med følgende ordlyd:

*"Beredskapsplanen skal inneholde en beskrivelse av de lokale forhold som har betydning for spredningen av legemidler i det omkringliggende miljø og beskrivelse av organismer i området som kan påvirkes negativt av legemidler. I tillegg skal det beskrives tiltak som kan iverksettes ved legemiddelbehandling for å redusere negativ miljøpåvirkning."*

Forslaget innebærer at oppdretter pålegges å ha gjort en vurdering og beskrivelse av de lokale forhold som har betydning for spredningen av legemidler i det omkringliggende miljø og beskrivelse av organismer i området som kan negativt påvirkes av legemidler.

I tillegg skal det beskrives tiltak som kan iverksettes ved behandling, for å redusere negativ miljøpåvirkning. Dokumentasjonskravet vil bidra til å øke kunnskapen i forvaltningen om vurderingene som gjøres av miljømessig forsvarlige utslipp av legemidler mot lakselus. Departementet foreslår at dette bør være *en del av beredskapsplanen*, jf. akvakulturdriftsforskriften §7.

Kravet om å gjennomføre og dokumentere ovennevnte vurderinger er nytt og vil påføre oppdretter administrative kostnader. Mye av informasjonen som er knyttet til de fysiske forholdene på og rundt lokaliteten er imidlertid noe som oppdretter allerede har tilgang på. I tillegg bør oppdretter ha en dialog med fiskehelsepersonell om vurderingene, da fiskehelsepersonell har mer detaljert kunnskap om legemidlene og deres miljøegenskaper som omfattes av preparatomtalene som følger legemidlene.

***Forslag til endring av akvakulturdriftsforskriften § 7 nytt femte ledd er også inntatt i vedlegg 2 til dette høringsnotatet.***

#### **4.4 Journalføring og rapportering på lokalitetsnivå**

For at myndighetene skal kunne vurderer om behandling mot lakselus har vært foretatt på en så miljøvennlig måte som mulig er det viktig å få informasjon om *hvor* behandlingen har foregått, herunder i merd, brønnbåt eller lekter. Det bør også fremgå om det er hele eller deler av lokaliteten som er behandlet, og om badebehandlingsvannet fra brønnbåt er sluppet ved lokaliteten eller fraktet bort.

Forskrift 12. mai 2012 nr. 1140 om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg (lakselusforskriften) inneholder allerede omfattende krav til rapportering. Rapporteringsplikten i § 10 i nevnte forskrift sier:

*"For hver uke skal følgende opplysninger rapporteres til Mattilsynet senest i løpet av tirsdag i nærmeste påfølgende uke. Rapportering skjer i henhold til fastsatt skjema og skal angi:*

- a) sjøtemperatur,*
- b) behandling mot lakselus,*
- c) hvilke virkestoff og mengde virkestoff som er benyttet ved behandling mot lakselus,*
- d) resultater av følsomhetsundersøkelser,*
- e) mistanke om resistens,*
- f) antallet lakselus av voksen hunnlus, bevegelige og fastsittende stadier, og*
- g) art og totalt antall rensfisk som er satt ut i akvakulturanlegget siden siste brakklegging."*

Istedenfor å kreve ytterligere rapporteringer fra oppdretter, foreslår departementet at det presiseres at Mattilsynet med hjemmel i lakselusforskriftens §10 første ledd bokstav b kan kreve slik informasjon.

#### **4.5 Ikrafttredelse og håndheving**

Det foreslås at forskriftsendringene trer i kraft 1. januar 2017. **Høringsinstansene bes om å vurdere om tidspunktet er hensiktsmessig.**

### **5 Økonomiske og administrative konsekvenser**

Av de tiltakene som drøftes i dette høringsnotatet er det først og fremst forslaget om innføring av en **ny § 22a i transportforskriften** med regler for tømning av behandlingsvann fra brønnbåter (punkt 4.1) som vil kunne få vesentlig økonomiske konsekvenser for næringen og forvaltningen.

Kravene til bruk av kitinsyntesehemmere, og krav til miljøvurderinger (punkt 4.2 og 4.3) får i liten grad økonomiske konsekvenser for næringen, men vil selvsagt føre til at eksisterende planer må tilpasses. Departementet mener at dette arbeidet langt på vei består av å systematisere eksisterende kunnskap, og vil i liten grad føre til at ny kunnskap må genereres, eller at nye undersøkelser utføres.

Ved fremleggelse av forslagene i dette høringsbrevet har departementet sett hen til naturmangfoldlovens §§ 8-12. Forslagene kommer, som beskrevet tidligere, på grunnlag av ny kunnskap om potensielle negative effekter av den samlede belastningen den utvidede bruken av lakselusmidler kan føre med seg. Føre-var-prinsippet er tatt i bruk.

Når det gjelder forslaget om innføring av droppsoner eller forbudssoner (punkt 4.1), vil i dette første omgang omfatte tømning av vann med hydrogenperoksid. Tømning av slikt vann et annet sted enn på akvakulturlokaliteten er begrunnet i behovet for å unngå nytt påslag av

lakselus. Hydrogenperoksid dreper ikke all lus og den kan feste seg på nytt dersom vannet slippes ut på lokaliteten. Brønnbåter med lusefilter trenger dermed ikke gå bort fra lokaliteten. Det er tidligere fastsatt krav om utstyr som dokumenterer posisjon og ventilstilling fra 1. januar 2016, samt krav til anlegg for desinfeksjon av transport/behandlingsvann fra 1. januar 2021, jf. transportforskriftens §§ 9a, respektive 22.2.ledd. Det vil derfor ikke være nødvendig med nye krav til brønnbåtene for å kunne føre tilsyn med bestemmelsene som her er foreslått.

Å opprette en forbudssone (område hvor behandlingsvann ikke kan droppes) ansees av departementet som den enkleste og raskeste måten å implementere det hensynet som forslaget er ment å ivareta. På Fiskeridirektoratets nettbaserte kartverktøy ligger en oversikt over identifiserte rekefiskefelt og gytefelt hvor det er mest aktuelt forby tømning av behandlingsvann fra brønnbåter. Andre sårbare områder kan legges til dersom kunnskapsgrunnlaget tilsier det, og identifiseres på Fiskeridirektoratets kartverktøy. Denne varianten vil, etter departementets vurdering, ikke få vesentlige konsekvenser for næringen, bortsett fra for de aktørene som i dag bruker slike områder til å tømme behandlingsvann, og som etter forslaget vil få noe lengere gangtid før behandlingsvann kan tømmes fra brønnbåten.

Å opprette en droppsoner innebærer at Fiskeridirektoratet må identifisere områder som ansees tilstrekkelig trygge og som sikrer at gangavstand med brønnbåt fra samtlige oppdrettslokaliteter i Norge ikke blir urimelig. Det er vanskelig å tallfeste eksakt hvor mange droppsoner som må opprettes, men etter departementets vurdering må antallet bli betydelig. Ved fastsettelse av droppsonene skal berørte interesser høres, uavhengig av om droppsonene skal fastsettes ved forskrift eller administrativt. Det er også mange forhold som må avklares før en droppsoner kan fastsettes, så som fiskeriforhold, ferdsel av kysttrafikk, kartlegging av gyte- rekeområder m.m. Dette tilsier at prosessen mest sannsynlig vil ta en del tid. Det er likevel vanskelig å angi et konkret tidsforløp, men å fastsette droppsoner raskere enn seks måneder er antakelig ikke realistisk.

## Vedlegg 1:

### **Forskrift om endring av forskrift 17. juni 2008 nr. 820 om transport av akvakulturdyr**

Fastsatt av Nærings- og fiskeridepartementet 17. juni 2008 med hjemmel i lov 19. desember 2003 nr. 124 om matproduksjon og mattrygghet mv. (matloven) § 5, § 6, § 7, § 14, § 15 og § 19, jf. delegeringsvedtak 19. desember 2003 nr. 1790, lov 19. juni 2009 nr. 97 om dyrevelferd § 6, § 7, § 8, § 11, § 24 og § 30, jf. delegeringsvedtak 11. juni 2010 nr. 814 og lov 17. juni 2005 nr. 79 om akvakultur (akvakulturloven) § 10 og 12.

## **I**

I forskrift 17. juni 2008 nr. 820 gjøres følgende endringer:

### **§ 1 skal lyde:**

#### § 1 Formål

Formålet med denne forskriften er å fremme god helse hos akvatiske *dyr*, *ivareta* god velferd hos fisk under transport *samt ivareta miljøhensyn*.

### **§ 3 bokstav i skal lyde:**

i) Transport: Enhver flytting av akvakulturdyr som foretas ved hjelp av ett eller flere transportmidler, og tilknyttede aktiviteter, herunder lasting, avlessing, omlasting og hvile, inntil avlessingen av akvakulturdyrene på bestemmelsesstedet er fullført. *Behandling av fisk om bord i transportenheten regnes som transport.*

### **Ny § 22a skal lyde:**

#### *§ 22a. Krav til tømning av badebehandlingsvann fra brønnbåt*

*I denne paragraf skal badebehandlingsvann forstås som vann i brønnbåt eller lekter som er tilsatt legemidler for behandling av fisk.*

*Tømning av badebehandlingsvann til sjø fra båt eller lekter skal kun skje ved akvakulturanlegget eller i droppsoner fastsatt i forskrift av Fiskeridirektoratet og vist i Fiskeridirektoratets nettbaserte kartverktøy.*

*Når tømning av badebehandlingsvann skjer andre steder enn ved akvakulturanlegget, skal vannet tømmes ut mens fartøyet er i fart.*



**Alternativ ny § 22a skal lyde:**

*§ 22a. Krav til tømning av badebehandlingsvann fra brønnbåt  
I denne paragraf skal badebehandlingsvann forstås som vann i brønnbåt eller lekter som er tilsatt legemidler for behandling av fisk.*

*Det er forbudt å tømme badebehandlingsvann til sjø fra båt eller lekter nærmere enn 1 000 meter fra aktive rekefelt eller gytefelt jf. de felt som til enhver tid vises i Fiskeridirektoratets nettbaserte kartverktøy. Avstanden måles som beskrevet i akvakulturdriftsforskriftens § 18, andre punktum.*

*Når tømning av badebehandlingsvann skjer andre steder enn ved akvakulturanlegget, skal vannet tømmes ut mens fartøyet er i fart.*

**§ 25 nytt annet ledd skal lyde:**

*Fiskeridirektoratet fører tilsyn og fatter vedtak for å gjennomføre bestemmelsene nevnt i § 22a.*

**§ 26 skal lyde:**

§ 26. Dispensasjon

Mattilsynet kan i særlige tilfeller dispensere fra bestemmelsene i denne forskriften, unntatt bestemmelsene nevnt i §22a.

*Fiskeridirektoratet kan i særlige tilfeller dispensere fra bestemmelsene nevnt i § 22a.*

*Det er en forutsetning for dispensasjon etter første eller andre ledd, at denne ikke vil stride mot Norges internasjonale forpliktelser, herunder EØS-avtalen.*

**§ 27 skal lyde:**

§ 27. Straff

Overtredelse av bestemmelser gitt i denne forskriften eller enkeltvedtak gitt i medhold av forskriften, er straffbart i henhold til matloven § 28 og dyrevelferdsloven § 37. *Overtredelse av § 22a eller enkeltvedtak fattet i medhold av denne, kan medføre straff og andre reaksjoner etter lov 17. juni 2005 nr. 79 om akvakultur (akvakulturloven).*

**II**

Disse endringer trer i kraft [1.januar 2017]

## **Vedlegg 2:**

### **Forskrift om endring av forskrift 17. juni 2008 nr. 822 om drift av akvakulturanlegg (akvakulturdriftsforskriften)**

Fastsatt av Nærings- og fiskeridepartementet 17. juni 2008 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 79 om akvakultur (akvakulturloven) § 1, § 2, § 3, § 4, § 5, § 6, § 10, § 11, § 12, § 13, § 17, § 21, § 22 og § 24, lov 19. desember 2003 nr. 124 om matproduksjon og mattrygghet mv. (matloven) § 7, § 8, § 14, § 15 og § 19, jf. delegeringsvedtak.

#### **I**

I forskrift 17. juni 2008 nr. 822 gjøres følgende endringer:

#### **§ 7 nytt femte ledd skal lyde:**

*Beredskapsplanen skal inneholde en beskrivelse av de lokale forhold som har betydning for spredningen av legemidler i det omkringliggende miljø og beskrivelse av organismer i området som kan påvirkes negativt av legemidler. I tillegg skal det beskrives tiltak som kan iverksettes ved legemiddelbehandling for å redusere negativ miljøpåvirkning.*

#### **§ 15 skal lyde:**

§ 15. Bruk av legemidler og *andre* kjemikalier

Ved bruk av legemidler og *andre* kjemikalier skal det vises særlig aktsomhet for å unngå *uakseptable effekter på* det omkringliggende miljø.

Dersom akvakulturdyr tilføres legemidler som medfører plikt til å holde akvakulturdyrene tilbake (tilbakeholdelsestid), skal dette varsles ved skilt som skal stå sammen med skilt med lokalitetsnummer. Skiltet skal kunne ses fra sjøen og annen naturlig adkomst.

Varslingsplikten gjelder fra påbegynt behandling og til tilbakeholdelsestiden for det aktuelle medikamentet som benyttes er utløpt.

#### **Ny § 15a skal lyde:**

*§ 15a. Vilkår for bruk av kitinsyntesehemmere*

*Kitinsyntesehemmere kan bare brukes dersom den siste miljøundersøkelsen som er tatt i henhold til § 35 viser at miljøtilstanden er meget god eller god (lokalitetstilstand 1 eller 2).*

*Kitinsyntesehemmere kan ikke brukes på samme lokalitet før det er gått minst 6 måneder fra siste behandling. Dette gjelder uansett hvilken kitinsyntesehemmer som er benyttet.*

*Kitinsyntesehemmere kan ikke brukes på lokaliteter nærmere enn 1000 meter fra rekefelt jf. de felt som til enhver tid vises i Fiskeridirektoratets nettbaserte kartverktøy. Avstanden måles som beskrevet i § 18 andre punktum.*

### **§ 67 skal lyde:**

#### **§ 67. Tilsyn og vedtak**

Fiskeridirektoratet fører tilsyn og fatter vedtak for å gjennomføre bestemmelsene gitt i § 5 unntatt tredje ledd, § 6 første ledd, § 7 unntatt andre ledd, § 8, § 10 første ledd, § 12 første, tredje og fjerde ledd, § 15, § 15a, § 17, § 18, § 35 til og med § 39, § 40 unntatt tredje ledd, § 41 bokstav a–f, og h–j, § 42 første ledd bokstav a, b, c og g og andre ledd, § 43, § 44, § 45, § 47, § 47a, § 48, § 48a, § 48b og 48c, § 49, § 52, § 53, § 55, § 57 første ledd bokstav a t.o.m. d, § 64 unntatt bokstav e, § 65 og § 66.

### **§ 68 skal lyde:**

#### **§ 68. Dispensasjon**

Fiskeridirektoratet kan i særlige tilfeller dispensere fra bestemmelsene nevnt i § 67 første ledd, bortsett fra § 48 første og *andre ledd*.

Mattilsynet kan i særlige tilfeller dispensere fra bestemmelsene nevnt i § 67 *andre ledd*.

Det er en forutsetning for dispensasjon etter første eller andre ledd, at denne ikke vil stride mot Norges internasjonale forpliktelser, herunder EØS-avtalen.

## **II**

Disse endringer trer i kraft [1.januar 2017]