



---

Arkivsaksnummer: 25/01989-2  
Saksbehandler: Frode Mikalsen

| Saksgang     | Møtedato   | Saksnr |
|--------------|------------|--------|
| Fylkesutvalg | 01.04.2025 | 37/25  |

---

## Høring av forslag til krav om risikoreduserende tiltak mot kjønnsmodning og gyting i torskeoppdrett

### Fylkeskommunedirektørens innstilling:

1. Fylkesutvalget i Troms fylkeskommune har behandlet «Høring av forslag om krav til risikoreduserende tiltak mot kjønnsmodning og gyting ved torskeoppdrett».
2. Fylkesutvalget mener det må legges til rette for at torskeoppdrett kan bli et viktig supplement til dagens lakseoppdrett, og bidra til næringsutvikling og sysselsetting langs kysten. Fylkesutvalget forutsetter at dette skjer på en bærekraftig måte – også miljømessig.
3. Fylkesutvalget konstaterer at det er risikoen for genetiske og økologiske effekter på vill torsk som er de største utfordringene med torskeoppdrett i dag. Fylkesutvalget vurderer at forslaget innebærer et mer konkret regelverk og en nødvendig presisering av aktørenes ansvar, og at forslaget derfor kan bidra til å redusere denne risikoen.
4. Fylkesutvalget mener forslaget vil gjøre regelverket mer forutsigbart, både for næringsaktørene og forvaltningen. De foreslåtte regelendringene vil også kunne bidra til at forvaltnings- og tilsynsmyndighetenes arbeid med dette forenkles og blir mer effektivt.
5. Fylkesutvalget har ingen øvrige merknader til høringsforslaget og støtter de endringene som foreslås.

Tromsø, 07.03.2025

Camilla Bjørn  
Fylkeskommunedirektør

Anne Hjortdahl  
Etatsjef næring

Vedlegg

Høring av forslag til krav om risikoreduserende tiltak mot kjønnsmodning og gyting ved  
torskeoppdrett

Forskrift om endring i forskrifter

Høringsnotat

Merknader til bestemmelsene

## Bakgrunn

På oppdrag fra Nærings- og fiskeridepartementet har Fiskeridirektoratet sendt på høring forslag til krav om risikoreduserende tiltak mot kjønnsmodning og gyting ved torskoppdrett. Forslaget innebærer også endringsforslag i forskrift om drift av akvakultur (akvakulturdriftsforskriften) og forskrift om reaksjoner, sanksjoner med mer ved overtredelse av akvakulturloven.

Høringsfristen er 4. april 2025.

## Vedtakskompetanse

Fylkesutvalget har vedtakskompetanse i saken, jf reglementets § 4.1 «Avgi høringsuttalelser på vegne av fylkeskommunen på områder som ikke hører under hovedutvalgenes ansvar. Særlig prinsipielle forslag skal imidlertid forelegges fylkestinget for vedtak. Fylkesutvalget kan likevel avgis høringsuttalelser på andre områder når tidsaspektet tilsier at det ikke er mulig å behandle saken i fylkestinget eller i hovedutvalg.» Høringsfrist for saken er 4.4.2025. Det er dermed påkrevd at vedtak fattes av Fylkesutvalget dersom høringen skal kunne bli behandlet før fristen. Vedtak forelegges hovedutvalg næring, klima og miljø i første møte.

## Beskrivelse

Erfaringer fra lakseoppdrett har vist at rømt oppdrettslaks kan vandre opp i vassdragene og gyte, og det er påvist genetisk innblanding i ville laksebestander. Oppdrettstorsk kan i tillegg til å gyte i det fri etter rømming også gyte i merdene, og dermed spre befruktede egg direkte ut i miljøet. Oppdrettstorsken vil derfor enkelt kunne spre sine gener uten at den faktisk rømmer fra merdene. Studier har vist at befruktede egg fra oppdrettstorsk kan klekke og overleve til kjønnsmodning, samt at oppdrettstorsk kan gyte i naturen.

Det er dermed risiko for at genetisk innblanding av oppdrettstorsk kan forekomme og kunne bidra til å endre de ville bestandenes genetiske egenart og lokale tilpasning. Det er knyttet spesiell bekymring til bestandene av kysttorsk, som har vist kraftig nedgang og er rødlistet, og derfor er særlig sårbare for innblanding av rømt oppdrettstorsk.

For at torskoppdrettsnæringen skal kunne utvikle seg og vokse innenfor miljømessig bærekraftige rammer, og samtidig legge til rette for god dyrevelferd, er det nødvendig at problemene knyttet til kjønnsmodning og gyting i merd håndteres. Forslaget innebærer derfor krav om å hindre gyting. Det redegjøres for ulike tiltak for å hindre kjønnsmodning og gyting i merd.

### 1. Lysstyring

Næringen bruker per i dag lys for å kontrollere kjønnsmodning og utsette gyting hos oppdrettstorsk. I fullskala produksjon i merder i sjø har dette vist seg å være utfordrende blant annet på grunn av ulik respons hos fisken, hvor en del fisk modner raskere enn ønsket. Resultater fra tilsyn viser at det utover vinter og vår finnes torsk i

alle stadier av modning. I noen tilfeller har det derfor vært nødvendig å slakte ut tidligere enn planlagt, enten gjennom virksomhetens egne tiltak eller etter pålegg fra myndighetene. Ifølge Fiskeridirektoratet er lysstyring per i dag ikke tilstrekkelig for å unngå at oppdrettstorsk gyter i merd.

## **2. Overvåkning av kjønnsmodning**

Overvåkning av kjønnsmodning utføres i dag etter pålegg fra Fiskeridirektoratet og vurdering av modningsstatus gjennomføres etter en faglig anbefalt metode som baserer seg på en visuell vurdering av gonader. Gonadene klassifiseres i kategorier som beskriver modningsgrad, og strekker seg i fire følgende modningsstadier; umoden, modnende, gytende og utgytt. Kunnskap om modningsgrad er derfor avgjørende for å kunne iverksette nødvendige tiltak før torsken gyter. Næringen har benyttet gonadosomatisk index (GSI) for å vurdere grad av kjønnsmodning. Denne indeksen gir imidlertid ikke presis kunnskap om modningsstatus.

## **3. Andre mulige risikoreduserende tiltak**

Hovedmålet er at oppdrettstorsk ikke skal gyte og spre befruktede egg ut i miljøet. Det kan tenkes at dette målet kan nås på andre måter enn bare gjennom overvåking av modningsstatus og tiltak før gyting. Det eksisterer teknologi som kan kjønnsortere laks på settefiskstadiet, men denne er ikke tilgjengelig for torsk pr i dag.

En annen tilnærming kan være å produsere kun hunnfisk gjennom behandling av stamfisken for å unngå befruktning og gyting i merd. Denne metoden er i utstrakt bruk i oppdrett av regnbueørret, men per i dag er det ikke slik produksjon i torskeoppdrett i Norge. Forsøk har vist at det er mulig å produsere slik torsk, men det er ikke forsøkt å oppskalere til kommersiell produksjon.

I oppdrett av laksefisk har det lenge vært mulig å sterilisere fisk gjennom triploidisering. I Norge har metoden i liten grad vært tatt i bruk, og er i dag ikke godkjent av Mattilsynet av hensyn til dyrevelferd. Regjeringen foreslår i Dyrevelferdsmeldingen å ikke tillate triploid fisk i matfiskproduksjon. Det kan likevel tenkes at andre metoder for sterilisering vil bli tilgjengelig i fremtiden.

## **Gjeldende rett**

Akvakultur av torsk har tydelige utfordringer knyttet til kjønnsmodning og gyting i merd. For forvaltningen er det utfordrende at regelverket ikke stiller konkrete krav til hva oppdretter skal gjøre for å begrense kjønnsmodning og hindre gyting. Fiskeridirektoratet håndterer i dag problemstillingen med kjønnsmodning og gyting i merd ved å pålegge aktørene overvåkning av modningsstatus og eventuelt pålegg om utslakting, gjennom enkeltvedtak. Dette kan gjøres med hjemmel i akvakulturloven, men det er i dag ingen eksplisitt hjemmel til å kreve at aktørene slakter ut ved behov. Dette er etter Fiskeridirektoratets vurdering ikke optimalt, da dette er lite forutsigbart for aktørene. At det ikke er konkrete krav knyttet til kjønnsmodning og gyting bidrar også til at dagens praksis er gjenstand for uenighet. Dette kommer særlig til uttrykk i forbindelse med utslaktingsvedtak.

Etter Fiskeridirektoratets vurdering er det også uheldig at dagens regelverk ikke stiller krav til konkrete beredskapstiltak knyttet til kjønnsmodning og gyting. Et slikt krav følger indirekte av miljønormene i akvakulturloven og underliggende forskrifter.

### **Redegjørelse for forslaget**

For at torskoppdrettsnæringen skal kunne utvikle seg og vokse innenfor miljømessig bærekraftige rammer, må problemene knyttet til kjønnsmodning og gyting i merd håndteres. Dagens forskriftskrav er ikke tilstrekkelige, og det er behov for ytterligere krav for å håndtere dette.

Da det foreløpig er vurdert som for tidlig å innføre krav til konkrete metoder eller tiltak, fremmes forslag om at plikten til å hindre gyting i produksjonsenhet blir stilt gjennom en dynamisk bestemmelse med få detaljkrav. Forslaget retter seg mot produksjon av torsk i sjø, og vil være gjeldende for alle typer produksjonsenheter.

Det foreslås at bestemmelsen i hovedsak stiller krav til særlig aktsomhet, risikovurderinger og tilhørende tiltak for å redusere risiko for gyting i merd. En slik bestemmelse vil etter Fiskeridirektoratets vurdering bidra til et visst mulighetsrom for aktørene til å velge løsninger som er best egnet for den enkelte aktør og lokalitet. For å sikre at det føres kontroll med kjønnsmodningsstatus, foreslås det også at det stilles krav til overvåkning av kjønnsmodning, med tilhørende dokumentasjonskrav.

Som vist til over, er den faglig anbefalte metoden for overvåkning av kjønnsmodning en visuell vurdering av fiskens gonader. Fiskeridirektoratet mener dette i dag er den best egnede metoden for overvåkning av kjønnsmodning og vurdering av om gyting er nært forestående, og at å benytte GSI til overvåkning av kjønnsmodning ikke vil være tilstrekkelig.

Da det i dag ikke stilles konkrete krav til utslakting, foreslås det at bestemmelsen inneholder en plikt for oppdretter til å slakte ut fisk der gyting er nært forestående. I forlengelsen av dette foreslås det også at aktørene skal ha en plan om forsert utslakting og at dette eksplisitt kommer til uttrykk i beredskapsplanen. Det vil etter dette være oppdretters plikt å hindre gyting og sørge for nødvendig utslakting. Forslaget hindrer ikke at Fiskeridirektoratet kan pålegge utslakting dersom dette er nødvendig. Av kontrollhensyn er derfor forslaget om krav til dokumentasjon av kjønnsmodningsstatus sentralt.

For å sikre at det ikke utelukkende er opp til aktørene hva som skal inngå i risikovurderingene, valg av tiltak og overvåkning, foreslås det at beste tilgjengelige kunnskap skal inngå. På denne måten vil innholdet i bestemmelsen, og hva som anses som særlig aktsomt, kunne endre seg i takt med blant annet forskning og utvikling i næringen.

I høringsnotatet redegjøres det avslutningsvis for mulige reaksjonsformer ved overtredelse av de foreslåtte bestemmelsene og hvilke paragrafer i akvakulturloven som vil gjelde for dette.

Vedlagt (./.) følger forslaget til endringer i *Forskrift om endring i forskrift om drift av akvakulturanlegg* (akvakulturdriftsforskriften) og *forskrift om reaksjoner, sanksjoner med mer ved overtredelse av akvakulturlovgivningen*. De konkrete forslagene som er relevante for fylkeskommunen å vurdere er de nye tilleggene til akvakulturdriftsforskriften:

*Ny § 7 femte og sjette ledd skal lyde:*

*Ved produksjon av torsk i sjø skal beredskapsplanen også inneholde en utslaktingsplan for å hindre gyting i produksjonsenhet.*

*Vare- og tjenesteprodusenter skal til enhver tid ha en oppdatert beredskapsplan over hvordan rømming kan oppdages og begrenses, herunder risikoreduserende tiltak ved gjennomføring av aktiviteter som kan medføre risiko for rømming.*

*Ny § 36 – Plikt til å forebygge og hindre gyting skal lyde:*

*Ved produksjon av torsk i sjø skal innehaver utvise særlig aktsomhet for å hindre gyting i produksjonsenhet. Kjønnsmodning skal overvåkes og i størst mulig grad begrenses. Innehaver skal gjennomføre utslakting dersom modningsstatus viser at gyting er nært forestående.*

*Det skal gjennomføres risikovurdering med sikte på å minimalisere risikoen for gyting. Risikovurderingen skal danne grunnlag for systematiske tiltak. Beste tilgjengelige kunnskap skal inngå i risikovurderingen, valg av systematiske tiltak og overvåkning.*

*Overvåkning av kjønnsmodning skal gjennomføres ved visuell vurdering av fiskens gonader og dokumenteres i den form og det omfang som er nødvendig for å vise modningsstatus i den enkelte produksjonsenhet.*

## Vurdering

Akvakulturnæringen har til nå vært totalt dominert av lakse- og ørretproduksjon og næringen har vokst til å bli en viktig del av norsk økonomi, samtidig som den er en viktig bidragsyter til sysselsetting og aktivitet i distrikts-Norge. Oppdrett av torsk har tidligere vært forsøkt, men det har til nå ikke lyktes å oppnå tilstrekkelig lønnsomhet. Etter mange år med forbedring av metoder og avlsmessig framgang, legges det nå inn betydelige ressurser både privat og offentlig for å få dette til å bli en ny og lønnsom kystnæring. En viktig forutsetning er imidlertid at produksjonen skjer på en miljømessig bærekraftig måte. Som det vises til i høringsforslaget, er det å forhindre gyting og spredning av befruktede egg direkte ut i miljøet en av de aller viktigste tingene å ha kontroll med for at slik virksomhet skal være miljømessig forsvarlig.

Selv om det i dag finnes metoder og forebyggende tiltak som til en viss grad forhindrer rømming av fisk og spredning av gyteprodukter, viser erfaringene at disse ikke fungerer godt nok. Det er fortsatt faren for genetiske og økologiske effekter på vill torsk som er de største utfordringene med torskeoppdrett i dag.

Høringsnotatet gir en god beskrivelse av bakgrunn og dagens status for torskeoppdrett med tanke på gyteproblematikken, og argumenterer videre godt for nødvendigheten av de foreslåtte endringene.

Forslaget innebærer i prinsippet ingen vesentlige endringer i forhold til dagens regelverk, men vil bidra til et klarere og mer konkret regelverk, og en nødvendig presisering av aktørenes ansvar. Dette vil gi en større forutsigbarhet, både for næringsaktørene og forvaltningen.

Forslaget vil også gjøre problematikken enklere å håndtere for forvaltnings- og tilsynsmyndighetene.

### Økonomiske, administrative og juridiske konsekvenser

Forskriftsforslaget konkretiserer krav som implisitt framgår av miljønormene i akvakulturloven, samt krav som stilles etter forskrift om internkontroll i akvakultur og pålegg gitt av Fiskeridirektoratet. Forslaget bør derfor ikke innebære store økonomiske eller administrative konsekvenser for næringen, og aktørene bør allerede ha gode systemer for å håndtere problemstillingen, heter det. Aktører som i dag ikke har gode systemer for risikovurderinger og tiltak knyttet til kjønnsmodning må imidlertid påregne kostnader for å ivareta kravene som stilles.

Forskriftsforslaget vil gjøre det tydeligere for aktørene hva som forventes av tiltak for å hindre gyting i produksjonsenhet. Forslaget vil dermed gjøre det mer forutsigbart for aktørene og forvaltningen. Ettersom forslaget innebærer eksplisitte krav til overvåkning av kjønnsmodning og utslakting, vil forvaltningen slippe å pålegge aktørene dette. Tilsyn med aktørene vil dermed kunne bli mer effektivisert ved at forvaltningen i større grad kan fokusere på næringens risikovurderinger, tiltak og planer istedenfor å utarbeide pålegg om konkrete tiltak og utslakting.

Saken er en høringssak og innebærer ingen økonomiske, administrative eller juridiske konsekvenser for fylkeskommunen.