

Fiskeridirektoratet region Nordland  
Postboks 323, Sjøgata 1,  
8001 Bodø

## **Høring: Oppdrett av torsk i Lissbørja og Storbørja, Velfjorden i Brønnøy kommune - forslag til utredningsprogram**

Fjord Marin Cod AS søker om å starte med oppdrett av torsk i Lissbørja og Storbørja innerst i Velfjorden.

### **BAKGRUNN**

Sak: Oversendelse fra Fiskeridirektoratet 19.10.06 og 23.10.06 av søknad 30.09.06 fra Fjord Marin Cod AS om to nye lokaliteter for oppdrett av torsk:

1. *Ramnbergvika*, Storbørja i Velfjord - volum 3600 tonn MTB (Maksimal Tillatt Biomasse)
2. *Rysteinvika*, Lessbørja i Velfjord – volum 2340 tonn MTB

For lokalitet 1 er det vurdert behov konsekvensutredning (KU) ihht. til *Forskrift om konsekvensutredninger* av 01.04.05. Fiskeridirektoratet ga i brev 28.11.06 melding om at det ikke stilles krav til KU for tiltaket.

### **Krav om konsekvensutredning**

Miljørapportene viser kun at lokaliteten har god kvalitet for oppdrett, men det er langt fra tilstrekkelig til å innvilge konsesjon. Naturvernforbundet krever uavhengige svar på hvilke konsekvenser torskeoppdrett i Storbørja får for turisme og friluftsliv, forurensning og rømningsfare, trussel mot natur, miljø og biologisk mangfold. Anlegget så stort at det må konsekvensutredes, og vi ber Fiskeridirektoratet stille krav om dette for så å sende saken på ny høring.

Rådmannen i Brønnøy har også foreslått at kommunen skulle stille krav om konsekvensutredning, men det politiske utvalg som behandlet saken fulgte ikke opp dette kravet. Det er påkrevet at planmyndigheten vurderer tiltaket innenfor akseptable miljømessige rammer slik at det fører til tap av biologisk mangfold.

Norges Naturvernforbund er svært bekymret over veksten i oppdrett nasjonalt, og at det nå er vekst i oppdrett av nye arter der konsekvensene på det marine miljø er dårlig kartlagt. Oppdrett av torsk vil med stor sannsynlighet ha enda større effekt på fjordtorskbestandene enn lakseoppdrett har hatt på

villaksstammene våre.

Torskeoppdrett i Velfjorden kan ha alvorlige konsekvenser på fjordøkosystemet generelt og fjordtorskbestanden spesielt. Fjordtorsken har vist en alvorlig tilbakegang de seneste årene, og kysttorsken/fjordtorsken nord for 62-graden er på den nasjonale rødlisten for truede arter, der den er karakterisert som sterkt truet. Det vil derfor være alvorlig og uakseptabelt å drive torskeoppdrett hvis denne aktiviteten har en negativ effekt på fjordtorskbestanden.

Fiskeri- og Kystdepartementet nedsatte i 2006 et utvalg for å vurdere tiltak for å bygge opp kysttorskbestandene. Utvalget skal komme med årlige tilrådninger og skal fungere frem til 2010. Kysttorskbestandenes utvikling har en høy prioritet i Fiskeridirektoratet. Kysttorskutvalget har i sin rapport fra 2006 uttrykt bekymring overfor torskeoppdrettens effekter på kysttorsk (Kysttorskgruppen 2006). Denne problemstillingen må taes ytterst alvorlig.

Oppdrett av torsk er en voksende næring, men har en rekke problemstillinger relatert til seg. Naturvernforbundet vil med dette benytte anledningen til å kommentere konsekvenser av torskeoppdrett generelt og Velfjorden spesielt, og komme med forslag til momenter som må inkluderes i utredningsprogrammet.

### **Oppdrettstorskens potensielle effekter på kysttorskbestandene**

Oppdrett av torsk er en relativt ny næring, og har vært i stor vekst de siste årene. Norge har i lengre tid hatt en voksende næring basert på oppdrett av laks. Ut ifra denne næringen kan man hente mye lærdom om effekter på naturmiljøet, - negative effekter som den dag i dag truer naturen. Mens noen få problemstillinger er løst, gjenstår utfordringer som:

1. Genetisk trussel mot villaksstammene gjennom rømming
2. Overføring av en rekke sykdommer fra oppdrettslaks til vill laks og andre fiskeslag
3. Forurensning av fjordsystemer gjennom utslipp og avføring
4. Trussel mot fiskebestander globalt for å fore oppdrettsfisken

For lokalmiljøet er det punkt 1-3 som er mest aktuelt å diskutere i denne sammenheng. Sammenlignet med laks er det flere forhold som tilsier at utfordringene vil bli større med torskeoppdrett (Svåsand et al. 2006).

#### ***1. Genetisk trussel mot lokale fjordtorskbestander***

Lakseoppdrett har vært og er uten tvil den største trusselen mot våre unike villaksstammer. Dette er et kjent fenomen for norske myndigheter, men til tross for dette er problemet fortsatt økende. I 2006 økte nok en gang rømmingen av oppdrettslaks (Fiskeridirektoratet 2007). En ny rapport fra Rådgivende Biologer indikerer at bare en liten del av den rømte laksen blir registrert (Sægrov og Urdal 2006).

Direktoratet for Naturforvaltning sendte den 31.10.2005 et brev til Fiskeridirektoratet med tittel; *Den senere tids rømminger av oppdrettslaks – effekter på villaks* (DirNat 2005). I dette brevet rettes det kraftig kritikk mot den høye rømmingen og de svært negative konsekvenser dette medfører på villaksen. Rømmingen har gått opp siden 2005. Konsekvensen er en utarming av våre unike villaksstammer.

Det er grunn til å forvente at effekten av oppdrett på torsk på fjordtorsk vil ha en enda større negativ effekt enn den vi har sett på villaksen. Nyere forskning viser at vi har genetiske forskjeller mellom torskepopulasjonene fra fjord til fjord (Knutsen 2006). Oppdrettstorsken har blitt avlet frem med det

formålet å tilpasse torsken til oppdrett. Ved å velge ut avlsfisk fra forskjellige steder i landet har oppdrettstorskens genetiske sammensetning blitt forandret og er ulik den ville torsken i fjordsystemene. Torsk har vist seg å ha en rømmingssannsynlighet som er 10 ganger høyere enn laks. Dette skyldes at torsken har en annen atferd i merd enn oppdrettslaksen (As og Midling 2005).

Det er i tillegg konstatert at oppdrettstorsken gyter i merd. Dette kan medføre at egg og larver fra oppdrettstorsk etablerer seg i det naturlige systemet. Det har blant annet vært undersøkt muligheter for lysregulering for å forskyve gytetidspunkt av stamfisk (van der Meeren og Ivannikov 2001). Det er helt nødvendig at oppdrettstorsk ikke gyter på samme tidspunkt som fjordtorsken, og at en eventuell gyting i merd foregår i et tidsrom der sannsynligheten for overlevelse er minimal.

Fjordtorsken har en rekke lokale og faste gyteplasser i fjordsystemene. Et eventuelt oppdrettsanlegg for torsk må lokaliseres i en avstand fra gyteplasser for fjordtorsk, slik at det er ingen sannsynlighet for at dette påvirker fjordtorskens bruk og effekt av gyteplassene. En god kartlegging av fjordtorskens gyteplasser må derfor gjennomføres.

## ***2. Overføring av en rekke sykdommer fra oppdrettstorsk til vill laks og fjordtorsk***

Viltlevende marine arter har en rekke parasitter. For torsk er det registrert 107. Kommersielt torskeoppdrett er i oppstartfasen og det er enda for tidlig å si hvilke parasitter arter som vil utgjøre et problem i fremtiden (DirNat 2007).

Oppdrettsfisk kan fungere som utklekkingsanstalter for parasitter og andre sykdomsfremkallende organismer, slik at de naturlige fiskebestandene rundt oppdrettsanleggene får overført dette i store doser. Det er lakselus som har vært i hovedfokus vedrørende dette problemet. Det er derfor helt nødvendig å vurdere potensielle miljøproblemer knyttet til parasitter og oppdrettstorsk-villtorskinteraksjoner. I tillegg til lakselus (*Lepeophtheirus salmonis*) er skottelusa (*Caligus elongatus*) et problem i lakseoppdrett. Skottelusa går også på torsk og har omtrent samme effekt på verten som lakselusa. Skottelusa kan altså påvirke ville lakse- og sjøørretstammer både fra lakseoppdrett og torskeoppdrett. Det er derfor helt nødvendig å vurdere blant annet skottelusen opp mot villaksen og fjordtorsken.

## ***3. Forurensning av fjordsystemer gjennom utslipp og avføring***

For lakseoppdrett er det beregnet at et anlegg med 200.000 laks produserer avfall tilsvarende (Hardy 2000):

- Nitrogen tilnærmet 20.000 mennesker
- Fosfor tilnærmet 25.000 mennesker
- Avføring tilnærmet en by på 65.000 mennesker

Oppdrettsanlegg produserer enorme mengder avfall som blir spredd ut i fjordsystemene. Det er behov for å få et estimat på hvor store mengder av fosfor, nitrogen og generell avføring anleggene produserer.

## ***4. Sjøfugl***

Det er behov for at det gjennomføres vurderinger på konsekvensen av oppdrettsanleggene med hensyn på sjøfugl, deriblant ærfugl. Det er behov for å kartlegge sjøfuglenes bruk av de foreslåtte områdene med hensyn på mattilgang, overvintring og hekking.

## **5. Generelle friluftaktiviteter**

Velfjorden er et populært rekreasjonsområde. Det er viktig at utredningen tar for seg hvordan de foreslåtte anleggene vil påvirke den frie ferdsel og tilgangen til tradisjonelle fiskeplasser for både yrkes- og fritidsfiskere. Fritidsfiske er en av Norges største rekreasjonsaktiviteter, og inngripen i tilgjengelighet for populære fiskeplasser kan berøre mange mennesker.

Storbørja er hovedinnfallsporten til den nye nasjonalparken, Lomsdal/Visten, som etter planen opprettes av Stortinget høsten 2007.

Hvordan henger kommunens reiselivssatsing, satsingen på naturhus på Hommelstø sammen med en vesentlig forringelse av hovedinnfallsporten til den nye nasjonalparken som skal være med på å sette Brønnøy kommune på kartet i årene framover? Konsekvensene må utredes.

## **Krav til innhold i utredningsprogrammet**

Naturvernforbundet stiller seg i utgangspunktet svært kritisk til oppdrett av torsk i Lissbørja og Storbørja i Velfjordfjorden. Vi frykter den konsekvensen dette kan ha på den sårbare og rødlistede fjordtorsken i området. En eventuell ødeleggelse av den lokale fjordtorskbestanden på grunn av torskeoppdrett er uholdbart, og må for enhver pris unngås. Det er derfor svært viktig at utredningen tar grundig for seg disse problemstillingene. En slik utredning vil nødvendigvis kreve tid, og det er avgjørende at tidspress ikke legges på utredningsprogrammet. Naturvernforbundet har følgende krav til utredningsprogrammet:

1. Kartlegge fjordtorskens genetiske sammensetning i Velfjorden, og lage et oppfølgingsprogram for å overvåke genetisk forurensning.
2. Merking av oppdrettstorsk, slik at den kan spores tilbake til forurensere.
3. Detaljert kartlegging av gyteplasser for kysttorsk og en fagvurdering av nødvendig avstand mellom gyteplasser og eventuelle anlegg for torskeoppdrett.
4. Vurderinger med hensyn på oppdrettstorskens gyting i merd og hvilke tiltak som kan gjøres for å unngå gyting eller forskyve gytingen slik at dette ikke er en trussel mot fjordtorsken.
5. Utredning av potensialet for overføring av sykdommer og parasitter (blant annet skottelus) fra oppdrettstorsk til villaks og fjordtorsk.
6. Utrekninger på utslipp av avfallsstoffer fra oppdrettstorsken. Med avfall menes her også torskens feces, med blant annet nitrogen og fosfor. I tillegg til annet avfall fra industrien.
7. Gjennomgang av potensielle tiltak som kan redusere rømmingsfaren. Blant annet doble nøter, mindre kvantum torsk per merd og oppdrett på land.
8. Vurdering av komplikasjonene med torskeoppdrett i forhold til Vanndirektivet.
9. Utredning av de foreslåtte oppdrettsanleggenes konsekvenser på sjøfugl og biologisk mangfold i vid forstand.
10. Utredning av de foreslåtte oppdrettsanleggenes potensielle konsekvenser på friluftsliv generelt (inkludert båtliv og bading) og fiske spesielt. Virkningene av plasseringene tett opp til Lomsdal/Visten nasjonalpark og den viktige innfallsporten i Storbørja må også vurderes spesielt.

Med vennlig hilsen

Erling Solvang  
leder i Naturvernforbundet i Nordland

Kopi til:

Fylkesmannen i Nordland, Miljøvern avdelingen, Moloveien 10, 8002 BODØ  
Direktoratet for naturforvaltning, Tungasletta 2, 7485 Trondheim  
Norges Naturvernforbund, Postboks 342 Sentrum, 0101 Oslo  
Forum for Natur og Friluftsliv i Nordland, Storgata 17, 8006 Bodø.

### Referanser:

As, K og Midling 2005. Torsk som rømmer – en atferdsstudie i merd. Fiskeriforskning. Rapport

DirNat 2007. <http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500025590>. Direktoratet for Naturforvaltning.

DirNat 2005. Den seneste tids rømminger av oppdrettslaks – effekter på villaks. Brev av 31.10.2005. Undertenget Direktør Janne Sollie og Yngve Svarte. Direktoratet for Naturforvaltning

Hardy, R. W. "Urban legends and fish nutrition," Aquaculture Magazine, Nov/Dec (2000), [www.aquaculturemag.com/siteenglish/printed/archives/issues00/00articles/ND2000Urban.pdf](http://www.aquaculturemag.com/siteenglish/printed/archives/issues00/00articles/ND2000Urban.pdf)

Knutsen, H. (2006), Kystorskens egg blir i fjordene. Havforskningsnytt, nr. 10 – 2006.

Kystorskgruppen (2006). Rapport fra "Kystorskgruppen". Forslag til reguleringstiltak for kystorsk for 2007.

[http://www.fiskeridir.no/fiskeridir/ressursforvaltning/h\\_ringer/2006/h\\_ringsnotat\\_fra\\_kystorskgruppen](http://www.fiskeridir.no/fiskeridir/ressursforvaltning/h_ringer/2006/h_ringsnotat_fra_kystorskgruppen)

Fiskeridirektoratet 2007. Rømmingsstatistikk.

[http://www.fiskeridir.no/fiskeridir/kystsone\\_og\\_havbruk/statistikk/r\\_ommingsstatistikk](http://www.fiskeridir.no/fiskeridir/kystsone_og_havbruk/statistikk/r_ommingsstatistikk)

Svåsand, T., Bergh, Ø., Dahle, G., Hamre, L., Jørstad, K. E., Taranger, G. L. Og Bjørn, P. A. 2006. Lofoten – egnet område for torskoppdrett? Kyst og Havbruk 2006. Havforskningsinstituttet.

Sægrov, H., og Urdal, K. (2006) Rømt oppdrettslaks i sjø og elv; mengd og opphav. Rådgivende Biologer. Oppdragsgiver; Fiskeridirektoratet.

van der Meeren, T. og Ivannikov, V. (2001). Yngel-produksjon av gadoider: Utvikling av intensiv oppdretts-metode for torsk og hyse. Fisken og Havet 2: 25 pp