

## Sak: Fisk i Fustavassdraget

Til: Styringsgruppe, reetableringsgruppe og FUSAM  
Fra: Fylkesmannen i Nordland

Saksbehandler: Tore Vatne  
Tlf:75531548  
Dato:19.03.2013  
Sak:  
Arkivkode:  
Side 1 / 7

### Vurdering av fordeler og ulemper ved å la sjøørret og laks ta i bruk Fustavassdraget ovenfor fisketrappa

#### Problemstilling

Som forberedelse til rotenonbehandling har fisketrappa i Forsmoforsen nedenfor Fustvatnet vært stengt for oppgang av laks siden 1992. Siste året med oppslipping av sjøørret var 2009. Fra 2010 er det satt ut yngel av sjøørret på elvestrekninger ovenfor innsjøene. Nå etter avsluttet rotenonbehandling av vassdraget er det behov for å ta viktige beslutninger om den videre forvaltningen av fiskebestandene og fisket, og følgende spørsmålsstillinger er sentrale:

- Hvilke konsekvenser har det for fiskebestandene og fiske i vassdraget og i sjøen om laks og sjøørret ikke får tilgang på områdene ovenfor fisketrappa?
- Hvilke konsekvenser får det for fiskebestandene og fiske i innsjøene hvis laks slippes opp fisketrappa etter friskmelding?
- Skal det være sjøørret ovenfor fisketrappa, og skal sjøørret slippes opp fisketrappa fra og med 2013?
- Skal det være laks ovenfor fisketrappa, og skal laks slippes opp fisketrappa etter friskmelding av vassdraget?

#### Konsekvensene for fiskebestandene i vassdraget om laks og sjøørret ikke får tilgang på områdene ovenfor fisketrappa

Røyebestandene i innsjøene: Fravær av sjøørret og laks vil trolig ikke påvirke røyebestandene i særlig grad. I innsjøer med både ørret og røye vil normalt ørreten i sommerhalvåret dominere de grunne og næringsrike strandområdene og fordreie røya herfra, mens røya i stor grad blir henvist til å oppholde seg i de mer næringsfattige områdene på dypet.

Ørretbestandene ovenfor trappa: Ørretbestanden i vassdraget består av både vandrende og stasjonære individer. De genetiske analysene av ørret fra innsjøene, fra de større elvene og fra sjøørret i utløpselva Fusta, tyder ikke på at det er egne genetiske bestander av stasjonær ørret i de større elvene. Derimot viser analysene at ulike deler av vassdraget har egne delbestander av sjøørret, uten at vi kjenner til om disse forskjellene er biologisk viktige eller ikke. Fra en genetisk synsvinkel vil det være uheldig om det blir slutt på at sjøørret får tilgang på områdene ovenfor trappa for gyting og oppvekst, fordi dette trolig vil føre til endringer av ørretbestandene i denne delen av vassdraget.

Den totale produksjonen av ørret i denne delen av vassdraget vil også bli redusert, ettersom utvandrende ørretsmolt utnytter sjøen som matfat før de kommer tilbake etter å ha vokst mye. Noen år på 1990-tallet ble det registrert en årlig tilbakevandring av over 5000 ørret opp Forsmofossen. Dette var fisk med en snittvekt på ca. 1 kg. All denne sjøørreten utgjorde en stor produksjon, som langt overgår den biomassen av sjøørretsmolt som denne delen av vassdraget kan produsere.

Dersom all denne smolten ikke hadde vandret ut, men blitt stasjonære, ville dette kunne ført til en mer overtallig ørretbestand i innsjøene. Undersøkelser på 1990-tallet viser at det hos oppvandrende sjøørret i Fusta er dobbelt så mange hofisk som hannfisk. Tilsvarende kjønnsforhold finner vi i mange vassdrag med både vandrende- og stasjonær ørret, der langt flere hannfisk enn hunnfisk lever stasjonært i vassdraget hele livet. Dersom muligheten for å komme tilbake til innsjøene opphører, forventer vi at andelen vandrende individer i bestanden i denne delen av vassdraget gradvis vil bli redusert.

Bestanden av sjøørret i vassdraget: Utløpselva Fusta, fra fisketrappa og ned til sjøen, har svært gode kvaliteter som gyteelv og oppvekstområde for både sjøørret og laks. I en situasjon med en svekka bestand av laks etter 1980, har elva trolig produsert uvanlig mye sjøørretsmolt. Det er imidlertid sannsynlig at laksen nå etter behandlingen vil bli dominerende art i utløpselva. Vi forventer derfor at produksjonen av sjøørret i denne delen av vassdraget vil bli markert redusert som en konsekvens av at laksen tar elva tilbake.

Sortering og oppslipping av sjøørret i fisketrappa har i stor grad bidratt til å sikre en god gyting av sjøørret ovenfor trappa, også i årene etter at trappa i 1992 ble stengt for fri oppgang. Dersom det nå blir slutt på oppslipping av sjøørret og/eller utsetting av rogn eller yngel, må vi forvente at produksjonen av sjøørretsmolt ovenfor fisketrappa vil bli gradvis redusert som en konsekvens av at det blir kun stasjonær ørret som gyter i denne delen av vassdraget.

Potensialet for produksjon av sjøørret i vassdraget ovenfor fisketrappa er langt større enn i vassdraget nedenfor trappa. Med bortfall av områdene ovenfor trappa, og dominans av laks nedenfor trappa, vil framtidig produksjon av sjøørret i vassdraget anslagsvis kun være i størrelsesorden 10-20 % av den produksjonen som har vært etter 1980.

Bestanden av laks i vassdraget: Utløpselva Fusta er svært godt egnet som gyte- og oppvekstområde for laks. Vi forventer derfor at elva i løpet av få år vil være en av fylkets mest produktive lakseelver, målt ut fra produksjon av laksesmolt per arealenhet. Dette, sammen med elvas lengde og bredde, gjør at utløpselva bør gi grunnlag for en stor laksebestand. Laksebestander med en årlig oppgang av over 500 individer regnes som store ut fra både genetikk og produksjon. Med dagens sjøoverlevelse bør det være realistisk å forvente en oppgang på over 1000 laks årlig basert på produksjonen i utløpselva.

I motsetning til sjøørreten vil trolig oppslipp av laks ovenfor fossen føre til at den i hovedsak tar i bruk de mest vannrike elvestrekningene som oppvekstområder, og i liten grad innsjøene. I enkelte innsjøer kan laksunger benytte grunne områder med mye stein og/eller siv, noe som kan gi en betydelig ekstra produksjon utover elvene. Det er usikkert om innsjøene i Fustavassdraget har arealer som vil kunne bli benyttet som oppvekstarealer for laksunger. Trolig vil disse strømsvake arealene uansett være dominert av ørret. Undersøkelsene på 90-tallet viste at sjøørretsmolten i Fusta er større enn det vi finner hos elvelevende bestander, noe som tyder på at den i stor grad bruker innsjøene som oppvekstområder. Som en grov vurdering vil vi vurdere at potensiale for lakseproduksjon ovenfor fisketrappa kan tilsvare potensialet nedenfor trappa. En sterk laksebestand ovenfor trappa vil imidlertid trolig gi en redusert produksjon av sjøørretsmolt i de elver som er godt egnet både for laks og sjøørret.

### **Konsekvenser for fiske i vassdraget og sjøen om laks og sjøørret ikke får tilgang på områdene ovenfor fisketrappa**

Fiske i innsjøene og innløpselvene: Dersom det ikke skal slippes opp sjøørret og laks, vil fisket i innsjøene og tilløpselvene beholde samme fiskeregler som andre områder med kun innlandsfisk. Det vil med andre ord være anledning til å fiske røye og stasjonær ørret med vanlige fiskeredskaper året rundt for de som har fiskerett. De to første årene etter behandlingen vil det pga. behandlingen være svært lite større fisk. Deretter vil det bli stadig mere større fisk å få, ettersom utsatt ørret og røye vokser opp til fangbar størrelse. Ørret som ble oppbevart i dammer under behandlingen, og ørret som skal settes ut fra klekkeriet i Krutåga, vil være den fisken som først kommer opp i en brukbar størrelse.

Den første sterke årgangen av ørret vil trolig ha opphav i rogn som klekker i tilløpselvene våren 2013. Om denne fisken vokser med 6 cm i året, vil den høsten 2016 være på omkring 25 cm. De neste årene kan det bli et svært godt fiske av ørret og røye av god kvalitet. Usikkerheten videre er knyttet til om det er mulig å unngå at det blir for mye fisk i forholdt til tilgangen på næring, slik at fisken ikke kjønnsmodner og stagnerer i vekst for tidlig. Tette bestander av innlandsfisk gir ofte små fisk med mye parasitter, noe som gjør at mange mister interessen for å fiske.

Ved god forvaltning kan det være mulig å høste ca 3-5 kg fisk per hektar per år i innsjøer av den typen vi finner i Fustavassdraget. Dette kan gi et høstbart overskudd på ca 5-10 tonn innlandsfisk årlig ovenfor fisketrappa. Dette er med andre ord bestander som vil tåle hardt fiske, forutsatt at de blir beskattet på en god måte. Når det gjelder interessen for sportsfiske, er det mange forhold som spiller inn. Både grad av tilrettelegging og mulighetene for å få fisk av god kvalitet kan ha stor betydning for interessen.

I Nordland registrerer vi stor pågang og betalingsvillighet for å fiske laks og sjøørret i de elvene som har storvokst fisk. De fleste stangfiskere ser for øvrig ut til å foretrekke fiske i elver foran fiske i innsjøer. Flere av innløpselvene til innsjøene har en gunstig topografi og en vannføring som gir de kvalitetene som fiskeelver. De største elvene ser også ut til å kunne ha bra med innlandsørret av en pen størrelse.

Fiske i Fusta nedenfor trappa: De første årene vil det, uansett hva som skjer ovenfor trappa, ikke bli åpnet for vanlig fiske etter laks og sjøørret i Fusta. Det vil først bli åpnet for fiske når bestandene av sjøørret og laks er blitt så store at de har fått et høstbart overskudd. For laksen blir dette vurdert opp mot beregnet gytebestandsmål, som viser hvor mange kg holaks elva trenger for å ha en full produksjon av laksyngel. Beregninger av dette for de kommende årene framgår i bevarings- og reetableringsplanen.

Den voksne bestanden av sjøørret har blitt kraftig redusert gjennom de to årene med rotenonbehandling. Det vil ikke være forsvarlig å fiske på en gytebestand som blir stadig mindre de kommende årene, etter hvert som gyteårgangene dør ut. Trolig vil vi ikke få et høstbart overskudd av sjøørret før om 5-6 år, avhengig av når første sterke årgang som blir klekket etter behandlingen når høstbar størrelse og kjønnsmodner. Vi forventer en smoltalder på tre år i Fustavassdraget de kommende årene, og at utvandrende sjøørretsmolt da har en lengde på ca. 20 cm. Deretter at ørreten vokser til henholdsvis 0,25 kg, 0,5 kg og 1 kg for hver sommer den beiter i sjøen. De fleste vil være kjønnsmodne etter tre sjøopphold og ved en alder på seks år. Etter kjønnsmodning reduseres veksthastigheten, og dødeligheten øker kraftig.

Ved åpning av fiske av sjøørret og laks vil det trolig bli fastsatt strenge kvoter for hvor mye den enkelte fisker får ta. Dersom områdene ovenfor trappa ikke blir tatt i bruk av sjøørret, vil potensialet for beskatning av sjøørret nedenfor trappa bli kraftig redusert. Ut fra at det trolig har vært en underbeskatning av sjøørret i Fusta tidligere, må ikke nødvendigvis beskatningen reduseres like mye som bestandsnedgangen tilsier. De neste årene får vi erfaringer med tilslaget av utsettingene av sjøørret og laks etter behandlingen, og hvordan styrkeforholdet mellom artene i utløpselva blir. Før vi høster disse erfaringene er det vanskelig å beregne det framtidige høstbare overskuddet av sjøørret i en situasjon der bestanden ikke har tilgang på områdene ovenfor trappa.

Fiske i Vefsnfjorden: Erfaringer fra mange fjorder er at gode bestander av sjøørret i nærliggende elver gir et godt fiske med stang også i sjøen. Dersom sjøørreten ikke får tilgang på områdene ovenfor fisketrappa i Fusta, vil mengden sjøørret i Vefsnfjorden om sommeren reduseres med anslagsvis i størrelsesorden 1/3.

Effekten av ikke å slippe laksen opp trappa vil ikke merkes i samme grad i fjorden. Vefsna vil stå for det meste av lakseproduksjon i regionen. Laksen virker også å være langt mindre bitevillig i fjordene enn sjøørreten, slik at det i hovedsak er sjøørret som blir fisket under fiske etter anadrome laksefisk med stang i sjøen.

Etter dagens nasjonale fiskeregler er det tillatt med stangfiske fra land eller båt etter anadrome laksefisk i sjøen hele året. Det er samtidig satt begrensinger på to stenger med ett agn hver per båt. Det er forbud mot fiske i en avstand på 100 meter ut fra elver med bestander av laks. Det vil også trolig bli forbud mot fiske med faststående bruk i Vefsnfjorden inntil bestandene av laks og sjøørret har bygd seg opp slik at de tåler en normal beskatning.

### **Konsekvenser for fiskebestandene og fiske i innsjøene hvis laks slippes opp fisketrappa etter friskmelding**

Konsekvenser for fiskebestandene i innsjøene: En beslutning om oppslipping av laks bør vente til etter friskmelding, og den bør bygge på grundige vurderinger som sannsynliggjør at

risikoen for å få opp gyro eller andre problematiske fiskesykdommer er svært liten. Forutsatt at oppslipping er smittemessig forsvarlig, er vår vurdering at laks ovenfor trappa trolig ikke vil påvirke bestandene av røye i innsjøene.

Dersom laksen i stor grad fortrenger ørreten fra gyte- og oppvekstarealene i de største tilløpselvene, vil dette redusere rekrutteringen av ørret fra elvene til innsjøene. Det er usikkert om dette vil gi betydelige effekter. Effekten vil være negativ for sjøørreten. Effekten for stasjonær ørret vil avhenge av om det er gunstig med redusert rekruttering eller ikke. Dette vurdert ut fra kvaliteten på den stasjonære ørreten, og hvor hardt det blir fisket i innsjøene. Ut fra erfaringer med hvordan laks og ørret utnytter elver og bekker av ulike størrelser og med ulik vannhastighet, er vår vurdering at innløpselvene omkring innsjøene har store arealer som vil bli brukt til gyting og oppvekst av ørret, og ikke laks.

Konsekvenser for fisket i innsjøene: Fiske av laks er attraktivt. Det gjelder både fiske i elver og innsjøer hvor det er gode bestander. Fisketider og andre bestemmelser for stangfiske etter laks vil bli fastsatt av Direktoratet for naturforvaltning, slik som for sjøørret. Disse to artene kan ha ulik fisketid, avhengig av bestandsstatus. Fiske etter innlandsfisk med stang eller garn vil trolig bli det samme enten den slippes opp kun sjøørret eller både sjøørret og laks.

### **Skal det være sjøørret ovenfor fisketrappa, og skal sjøørret slippes opp fisketrappa fra og med 2013?**

Fylkesmannen anbefaler oppslipping av sjøørret. Viktige argumenter er:

- Områdene ovenfor fisketrappa er svært viktig, muligens avgjørende, for å kunne bygge opp bestanden av sjøørret til fortsatt å være en av fylkets sterkeste og mest tallrike.
- Uten tilgang på områdene ovenfor trappa vil det framtidige fiske av sjøørret i Fustavassdraget og Vefsnfjorden bli kraftig redusert sammenlignet med både tiden før gyroen ble innført, og tiden etter. Den totale produksjonen av ørret i vassdraget vil også bli betydelig redusert.
- Verdifullt å kunne ha mulighetene for å kunne fiske sjøørret også i innsjøene og de mange fine innløpselvene ovenfor fisketrappa.
- Hensynet til å ta vare på den genetiske variasjonen hos ørret i vassdraget taler for å slippe opp sjøørret. Legger da til grunn at den variasjonen som nå finnes i stor grad er utviklet i de ca. 100 årene etter at fisketrappa blir bygd.
- Oppslipp av sjøørret vil redusere rekrutteringen av stasjonær ørret til innsjøene. Dette kan være positivt for å unngå dårlig vekst og mye parasitter hos den stasjonære ørreten.

Fylkesmannen anbefaler oppslipp fra 2013. Vi vurderer oppslipp og naturlig gyting hos sjøørret som en klart bedre løsning enn stryking av gytefisk og utsetting av yngel fra anlegg. Da sikrer vi at fisken kan oppsøke de elver hvor den er født, og at ørret med samme genetikkk gyter sammen. Oppslipping av kontrollert sjøørret (minimum utseendemessig vurdering) som er fettfinneklippet/merket bør komme i gang allerede i 2013. De neste årene vil trolig

oppgangen av gytemoden sjøørret i fisketrappa bli ytterligere redusert, inntil sjøørret født etter behandlingen når gytemoden alder og kommer opp i trappa i økende antall fra 2018.

Fiskeregler i innsjøene. De nærmeste årene forventer vi lite fisk og lite fiske i innsjøene. Beslutning om oppslipping av sjøørret vil uansett føre til at et begrenset antall sjøørret vil bli sluppet opp de neste fem årene, fordi antall gytefisk er redusert av behandlingen. Vi mener derfor at det vil være lite konfliktylft å forvalte områdene ovenfor trappa som et innlandsfiskeområde de neste fem årene.

Med de anbefalinger som er gitt ovenfor, vil det fra 2018 forhåpentligvis komme et økende antall gytemoden sjøørret opp i trappa. Det er viktig at denne fisken i liten grad blir fisket opp, slik at vi får tatt i bruk potensialet for sjøørret ovenfor fisketrappa. Det bør være utsettingsplikt for merka sjøørret inntil gytebestanden har nådd et nivå som sikrer god produksjon. Når et slikt nivå er nådd, er det aktuelt å slutte med å merke all sjøørret i trappa.

Fra utkast til ny fiskeforskrift for Nordland for 2013 vil vi vise til følgende formuleringer:

..

b. Innsjøer med fiske etter innlandsfisk med teiner og/eller garn deler av året

I Drevvatnet er det tillatt å fiske med bunnsatte garn og teiner hele året, unntatt i perioden 01.08-15.10. Ved garnfiske er største tillatte maskevidde 26 mm (24 omfar). Garna skal senkes slik at hele fangstdelen står minimum 3 m under vannoverflata. Det er utsettingspåbud for merka sjøørret.

I øvrige innsjøer med en stor andel stasjonær ørret og røye kan Fylkesmannen i Nordland tillate fiske med teiner og/eller bunn garn etter en driftsplan.

c. Generelle regler for fiske med garn, teiner og annen faststående redskap

Garn og teiner skal settes minimum 200 m fra elv og bekk hvor anadrome laksefisk gyter eller vandrer, og minimum 50 m fra øvrige gyteelver og gytebekker. Garn, ruser, teiner og annen faststående redskap skal være tydelig merket med fiskerens navn og adresse. Garn, ruser og liknende redskaper må ikke dekke mer enn en fjerdedel av vatnets eller sundets bredde på det aktuelle stedet.

Direktoratet for naturforvaltning har i møter med grunneierlagene i Fustavassdraget signalisert at miljøvernforvaltningen vil strekke seg langt for å imøtekomme lagenes ønsker om å kunne drive et omfattende og effektivt garnfiske i innsjøene etter en rotenonbehandling, også i en situasjon med oppslipp av sjøørret. Dette betyr i praksis at forvaltningen vil akseptere en viss bifangst av sjøørret, dersom dette er nødvendig for å sikre en god høsting av innlandsfisken.

I forhold til fiskebestemmelsene i § 3b ovenfor om Drevvatnet, ser vi det som mest aktuelt å redusere kravet til nedsenking og dette med en garnfri periode. I en oppbyggingsfase fra 2018 vil det være uheldig om et garnfiske utgjør en betydelig beskatning av en liten gytebestand. Fra vår side er vi innstilt på å diskutere aktuelle garnbestemmelser med grunneierlagene for den aktuelle perioden, og gjerne samarbeide med lagene om å prøve ut ulike fiskebestemmelser for å komme fram til fiskeregler som fungerer ut fra ulike hensyn. I den grad det kan være aktuelt å fastsette fiskeregler i Fustavassdraget som ikke er i samsvar med nasjonalt lovverk og retningslinjer fra Direktoratet for naturforvaltning, er det noe som vil kreve nærmere avklaring med direktoratet.

## **Skal det være laks ovenfor fisketrappa, og skal laks slippes opp fisketrappa etter friskmelding av vassdraget?**

Fylkesmannen anbefaler å vente med denne vurderingen til vassdraget er friskmeldt. Det er uaktuelt å slippe opp laks eller å sette ut laksunger ovenfor trappa før vassdraget er friskmeldt. Det vil trolig skje tidligst i 2018.

Dersom det skal være aktuelt å slippe opp laks eller å sette ut laks ovenfor trappa etter en friskmelding, må det foreligge grundige vurderinger som sannsynliggjør at dette medfører en minimal risiko for spredning av alvorlige fiske sykdommer til denne delen av vassdraget. Det er lenge til 2018, og mye kan skje med kunnskapsgrunnet både regionalt og nasjonalt fram til den tid. Forhåpentligvis vil gyroen bli utryddet fra både Nord-Norge og Midt-Norge i løpet av de neste årene. Dette vil i så fall føre til at risikoen for ny spredning av gyro til elver i Helgelandsregionen blir ytterligere redusert. Gjenstående smitterisiko vil da være fra vassdrag på svensk side der parasitten finnes naturlig.

Ut fra dagens kunnskaper og erfaringer har vi ikke grunnlag for å anbefale oppflytting av laks etter friskmelding. Det samme gjelder utsetting av lakserogn eller laksyngel ovenfor trappa. Dette er vurderinger som vi må komme tilbake til når vassdraget blir friskmeldt.

Samtidig ser vi at det er arbeidskrevende å drifte fisketrappa i Formoforsen, og dette arbeidet medfører mye håndtering av fisk. På sikt bør det være et mål å forenkle driften av fisketrappa, også om det ikke skal settes opp laks i framtida.