

12. Kommunevis tiltaksplaner

I den følgende vil det bli gitt en kort beskrivelse av forholdene i fylkets vassdrag med tanke på produksjon av laks og sjøørret. For hvert vassdrag blir det gitt en avsluttende vurdering av hvilke tiltak som kan eller bør gjennomføres, delvis også av hvilke tiltak som ikke er aktuelle.

De tiltak og anbefalinger som gis, blir vurdert i lys av dagens miljøsyn. De "gode, gamle" formene for fiskekultivering er ikke nødvendigvis de beste og mest hensiktsmessige vurdert ut fra vår tids biologiske kunnskap. Mange vil derfor reagere på at det ikke blir anbefalt å sette ut mer fisk, å bygge flere laksetrapper, å tillate biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak, i det hele tatt alle tiltak som synes hensiktsmessige for fiskebestandene, fiskerne og grunneierne. Til dette er å si at dagens miljøforvaltningen ønsker at omfanget av kunstig manipulering av fiskestammene og det miljøet de lever i, skal begrenses. Det skal vernes om den naturlige artsutbredelsen og det naturlige mangfoldet, og fiskeartene skal leve i et mest mulig upåvirket miljø. Dette har ført til at dagens retningslinjer for fiskekultivering er langt mer restriktive enn de var for bare få år tilbake, og fiskeforvaltningen må nå i langt større grad ta hensyn til andre miljøinteresssser enn hva tilfellet har vært. Slike vurderinger blir særlig framtreddende i vassdrag som er underlagt varig vern.

Vassdragene omtales kommunevis, hvor kommunene er presentert i alfabetisk rekkefølge. For hver kommune finnes et oversiktskart, hvor de viktigste vassdragene som omtales er anført. Mindre vassdrag som ikke er anført på kartet, er oppført med UTM- henvisning med utgangspunkt i Topografisk hovedkartserie - M711 Norge 1 : 50 000.

For større vassdrag er viktige fakta presentert innledningsvis. Vassdragsnummer, nedbørfelt, lengde på elvestrekning som fører laks og sjøørret, innsjøareal med laks og sjøørret samt potensiell ny lakseførende strekning er anført. Vandringsstopp er angitt med UTM-henvisning. Merk særlig vassdragets kategori, jfr. kapittel 5.1.1.

Bare de større vassdragene i fylket kan vise til en årviss fangststatistikk uten vesentlige avbrudd. Kapittel 15.1 viser tall for de enkelte vassdrag hentet fra Norges offisielle statistikk om lakse- og sjøaurefiske, utgitt av Statistisk sentralbyrå.

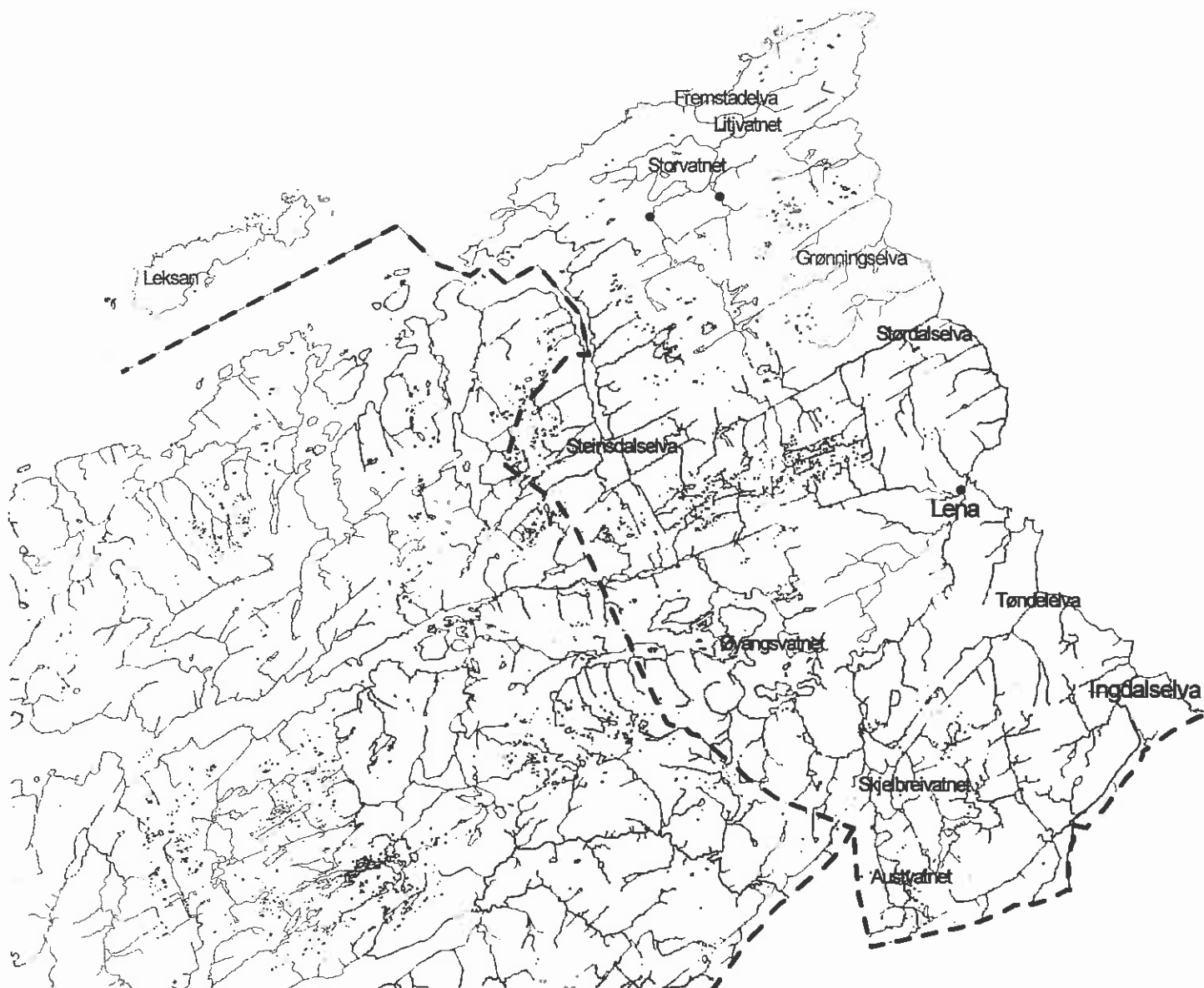
Det er viktig å merke seg at de kultiveringstiltak som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. I denne planen er bare fiskeinteressene vurdert; andre interesser, som naturvern, kulturvern og øvrige allmenne interesser, er ikke eller bare i liten grad tatt med i vurderingen. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra hensynet til fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre interesser. Alle tiltak krever derfor en forutgående saksbehandling, hvor Fylkesmannen står sentralt.

12.1 Agdenes kommune

Agdenes kommune har ingen viktige vassdrag for laks eller sjørret. Små nedbørfelt og korte elvestrekninger begrenser mulighetene for produksjon og fiske, og påvirkning av næringssalter fra landbruk har i perioder vært betydelig i noen vassdrag.

Ingdalselva er det eneste vassdraget som har muligheter til å bli et betydelig laksevassdrag. Lena er også et vassdrag hvor det bør kunne opprettholdes en stabil laksestamme, under forutsetning av at forurensningssituasjonen holdes under kontroll.

Vi vil minne om at aktuelle tiltak og anbefalinger som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre samfunnsinteresser. Forut for alle tiltak kreves en saksbehandling.



12.1.1 Ingdalselva

Kategori laks /sjøørret:	y/y
Vassdragsnummer:	120.4Z
Nedbørfelt:	102 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	0,3 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0 km ²
Potensiell ny elvestrekning med laks/sjøørret:	11 km/0 km ²

Elvestrekning med laks/sjøørret

Ingdalselva er lakseførende i ca. 100 m lengde. Fisken stopper i **Storhølen** opp under **Ingdalsfossen**, en langstrakt foss med et samlet fall på ca. 10 m. Det finnes rester av en kraftverksdam på toppen av fossen. På gunstig vannføring kan det ikke utelukkes at fisk kan passere. På stor flo påvirker sjøen det meste av den fiskeførende strekningen, og mulighetene for effektiv reproduksjon er svært begrenset.

Eierforhold og forvaltning

Den korte lakseførende strekningen har to grunneiere. Den potensielt lakseførende strekningen oppover Ingdalen og Husdalen ligger dels på privat grunn, dels i Husdal statsallmenning.

Det selges for tiden et mindre antall fiskekort på den lakseførende strekningen.

Fiske og fiskestatistikk

Det tas en og annen laks og sjøørret nedenfor Ingdalsfossen, men fisket er for sporadisk til at det foreligger noen statistikk. Elva kan knapt sies å ha noen egen lakse- eller sjøørrestamme. Generelt er oppgangen sein, og det fiskes best i august.

Fiskeutøvelse

Etter en eventuell bygging av fisketrapp, vil det være aktuelt å begrense redskapsbruken for å bygge opp stammen; dette gjelder både fisket i Storhølen og på strekningene ovenfor Ingdalsfossen.

Utsetting av fisk

Ved et par anledninger er det satt ut laksyngel i vassdraget (1930-tallet, blant annet i Rangvatnet). I de senere år skal det ikke være utsatt fisk, med unntak av NINA's forsøk med overføring av gytefisk, som har vært omfattende. Dette prosjektet flytter gytefisk fra en fangstfelle i Ingdalsfossen oppover i vassdraget. På sikt bør stammen få etablere seg med utgangspunkt i fisk som går forbi fossen i laksetrapp.

Fisketrapper

Det foreligger planer om å føre laksen opp Ingdalsfossen, noe som lar seg gjennomføre med relativt små midler. Fisken vil da få tilgang til ca. 12 km elv opp til **Sagfossen**, samt ca. 1 km i **Sæterelva**. Noen omfattende trappebygging i Ingdalsfossen er ikke nødvendig, da mye kan gjøres ved mindre inngrep i et sideløp. Prosjektet anses for å være økonomisk realistisk, og bør gjennomføres.

I forbindelse med NINA's undersøkelser i vassdraget, er det bygget et fåtall kulper og en fangstfelle i den nedre del av Ingdalsfossen. Fella fungerer utmerket, og prosjektet kan betraktes som første del av en trappebygging i fossen. Grunneierne har fremmet søknad om å få fullføre fisketrappa.

Av hensyn til fiskeinteressene i de øvre deler av vassdraget, blant annet i Fjellkjøsvatnet, er det lite ønskelig å føre laks eller sjøørret forbi Sagfossen. Sagfossen er et relativt langstrakt fosseparti som i praksis representerer et endepunkt for fiskegangen. Ved Kvernmo, ca. 4 km lenger opp i vassdraget, ligger en mindre foss som ikke representerer noen vesentlig hindring for fiskegang.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Elva fra Ingdalen og opp til Sagfossen er relativt uberørt, og det er ønskelig at det ikke blir satt i verk tiltak som endrer de naturgitte fysiske forholdene. Biotopfremmende tiltak bør derfor ikke gjennomføres. Generelt kan produksjonsforholdene i vassdraget sies å være gode for produksjon av laks og sjøørret, selv om elva til sine tider kan ha svært liten vannføring.

Av hensyn til bestandsutviklingen og elvas uberørte karakter, er det ikke ønskelig at det blir satt i verk fiskefremmende tiltak.

Fredningssoner/grenser

Ved trappebygging i Ingdalsfossen kan det bli nødvendig å sikre fiskegangen i trappa ved å begrense fisket i Storhølen nedenfor. Det synes unødvendig å opprettholde den lovbestemte sonen på 50 m, da denne kan begrenses vesentlig. Det kan imidlertid med fordel fastsettes en eksakt grense mellom elv og sjø.

Forurensning

Vassdraget er lite påvirket av forurensning, og det synes ikke nødvendig å iverksette spesielle tiltak for å bedre forholdene.

Sykdom/parasitter

Det er ikke registrert sykdom på fisk i vassdraget. Av hensyn til fare for å etablere sykdom i de øvre deler av vassdraget, er det ikke ønskelig å føre fisk forbi Sagfossen og opp mot Fjellkjøsvatnet, eller videre opp i Sæterelva. Sykdomssituasjonen vil til en viss grad kunne kontrolleres ved etablering av et fangstkammer i laksetrappa.

Vassdragsreguleringer

Ingdalselva omfattes av reguleringsplaner i henhold til Samlet Plan fra 1984. En gjennomføring av disse planene vil ødelegge elva som et potensielt laksevassdrag. En utbygging med tanke på vannkraftutnyttelse synes for tiden ikke å være aktuell.

Fysiske inngrep

Ingdalsfossen har fra gammelt av vært utnyttet til sag-og mølledrift, og senere også til kraftproduksjon. Kraftverket ble nedlagt i 1953, men fremdeles står det igjen rester av damkronen på toppen av fossen. Deler av denne kan med fordel fjernes for å lette oppgangen av fisk, noe som må vurderes i forbindelse med en eventuell bygging av fisketrapp.

Undersøkelser

I 1980 ble det gjennomført en bonitering av vassdraget med tanke på lakseproduksjon, jfr. Fylkesmannens rapport 2-1990.

NINA har siden 1992 gjennomført undersøkelser med tanke på lakseproduksjon. Voksen laks settes ut ovenfor Ingdalselva, og resultatet av gytingen blir fulgt opp. Fisk av ulike stammer ble tidligere benyttet, men i dag brukes fisk som fanges i fella i Ingdalsfossen.

Ingdalselva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Bygging av fisketrapp i Ingdalsfossen vil åpne ca. 12 km elv for oppgangsfisk, og det vil kunne etableres stabile bestander av laks og sjøørret i vassdraget.
- En utbygging av Ingdalsfossen kan skje i to faser. Første fase er allerede gjennomført ved at det er bygget en fangstfelle nederst i fossen. I andre fase kan resten av traséen på elvas sørside gjøres ferdig, noe som vil kreve små midler.
- NINA's undersøkelser i vassdraget bør fortsette også etter at laksetrappa er bygget.
- Av hensyn til de øvrige fiskeinteressene i vassdraget, er det ikke ønskelig å føre fisk forbi Sagfossen og opp til Fjellkjøsvatnet, eller videre opp i Sæterelva.
- Etter en eventuell bygging av fisketrapp i Ingdalsfossen, kan det bli nødvendig å begrense redskapsbruken for en periode. Også i Storhølen nedenfor Ingdalsfossen må fisket begrenses, jfr. lovens krav om fredningssone.
- Vassdraget er relativt uberørt, og det er ikke ønskelig å sette i verk biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak.
- Grens elv/sjø bør fastsettes.

12.1.2 Lena

Kategori laks/sjøørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	120.2Z
Nedbørfelt:	63 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	0,6 m
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0 km ²
Potensiell ny elvestrekning med laks /sjøørret:	0 km/0 km ²

Lena drenerer flere store vatn i nedbørfeltet, bl. annet Utnesvatnet, Fjerdingsvatnet, Skilbreidvatnet og Austvatnet.

Rett ovenfor flomålet, på øvre side av riksvegbrua, går elva over en ca. 1,5 m høy bergkant, som på mindre vannføring kan hindre fiskegang. Det finnes imidlertid et mindre omløp som er i funksjon til enhver tid.

Laks og sjøørret kan gå 600 m opp til den ca. 5 m høye Melandsfossen (UTM 400 429, kartblad 1522 II), en fallfoss som utgjør en definitiv stopp for fisken. Bare 30 m nedenfor ligger en slak foss på en drøy meter, som på mindre vannføring kan føre til forsinkelse av fiskegangen.

Ca. 500 m ovenfor Melandsfossen ligger **Brattfossen**, en todelt foss med et fall på ca. 15 meter.

Den lakseførende strekningen er privateid. Det er ikke noe grunneierlag/fiskeeierlag for den lakseførende strekningen, og det foregår heller ikke noe organisert salg av fiskekort. Det er tradisjonelt blitt fisket lite i elva, for tiden under 100 kg laks og sjøørret i året.

Gyteforholdene og produksjonsforholdene nedenfor Melandsfossen er gode, men blir neppe nyttet fullt ut. Den viktigste årsaken til dette har vært landbruksforurensning, som tidvis skal ha ført til fiskedød. Forholdene er imidlertid vesentlig bedret.

Det foreligger reguleringsplaner for de øvre deler av nedbørfeltet, som innebærer at Lena vil få sterkt redusert vannføring (Samlet Plan 1984). Disse planene synes foreløpig ikke å være aktuelle.

Vannuttak til et settefiskanlegg innebærer at vannføringen blir markert begrenset i tørre perioder.

Selv med bedre vannkvalitet vil det vært lite aktuelt å sette i verk tiltak med tanke på å gjøre vassdraget lakseførende ovenfor Melandsfossen. Avstanden opp til Brattfossen er for kort til at det er lønnsomt å gjøre ensidige tiltak i Melandsfossen, og vurdert i forhold til vassdragets potensiale, er Brattfossen for stor til at det er aktuelt å bygge fisketrapp.

Det kan være aktuelt å flytte gytefisk oppover i vassdraget dersom vannkvaliteten er tilfredsstillende. Av hensyn til settefiskanlegget, som har vannuttak i Utnesvatnet, må slik flytting begrense seg til området mellom Melandsfossen og Brattfossen.

Det kan med fordel fastsettes en grense mellom elv og sjø.

Lena - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Tiltak som tar sikte på å bedre vannkvaliteten i vassdraget vil være det viktigste enkelttiltak med tanke på å bedre produksjonen av laks og sjøørret.
- På grunn av den korte avstanden mellom Melandsfossen og Brattfossen, er det ikke regningssvarende å bygge laksetrapp i Melandsfossen.
- Flytting av gytefisk opp til Brattfossen kan være et aktuelt tiltak dersom vannkvaliteten bedres.
- Flytting av gytefisk ovenfor Brattfossen er ikke aktuelt så lenge det tas vann til settefiskanlegget.
- Vassdragets størrelse og bestandens styrke tilsier at det ikke er aktuelt å sette i verk fiskefremmende tiltak.
- Grense elv/sjø bør fastsettes.

12.1.3 Heggaelva -Fremstadelva; Litjvatnet og Storvatnet

Kategori laks/sjøørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	119.9Z
Nedbørfelt:	28 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	3 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	3,3 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret:	0 km/0 km ²

Heggaelva går i ca. 1 km fra sjøen og opp til **Litjvatnet** (5 m.o.h.). Elva er 2 - 3 m bred og inntil 1 m dyp, med marine sedimenter i bunnen. Tilførsel av næringssalter i området har ført til betydelig begroing i elveløpet. Utløpet fra Litjvatnet blir nærmest gjengrodd i løpet av sommeren. Litjvatnet med tilliggende strandområde er for øvrig registrert som naturreservat med utgangspunkt i ornitologiske interesser.

Fremstadelva, som går mellom Litjvatnet og **Storvatnet** (6 m.o.h.) i ca. 800 meter, er i stor grad kanalisert. Den er sterkt påvirket av næringssalter, og hele systemet bærer preg av begroing.

Tilløpsbekkene til Storvatnet, **Storbekken** og **Musa**, utgjør til sammen en drøy kilometer, og representerer etter alt å dømme de beste og for tiden kanskje de eneste gyteplassene for laks og sjøørret i vassdraget.

Hele området er sterkt preget av tilførsel av næringssalter fra landbruk, og det er tidvis registrert omfattende oppblomstring av alger i vatna.

Det er ikke organisert salg av fiskekort etter laks og sjøørret i vassdraget, og det foreligger ingen fiskestatistikk.

Kanalisering og påvirkningen av næringssalter har redusert produksjonsmulighetene for anadrome laksefisk i deler av vassdraget, som i utgangspunktet har vært et utmerket sjøørret-vassdrag. Det har utvilsomt vært gyting i bekken mellom Storvatnet og Litjvatnet tidligere, og en skal ikke se bort fra at det med bedret vannkvalitet kan etableres nye lokaliteter for reproduksjon. Foreløpig synes det bare å være tilløpsbekkene Musa og Storbekken som fungerer som gytelokaliteter.

Fremstadelva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- For fiskeinteressene i vassdraget vil det viktigste tiltak være å begrense tilførselen av næringssalter.
- Tiltak for å bedre gyteforholdene i vassdraget kan vurderes.
- Utsetting av fisk synes ikke å være noe aktuelt tiltak.

12.1.4 Mindre vassdrag i Agdenes kommune

Tennelelva (Tøndelelva) UTM: 422 399

Vassdragsnummer: 120.30

Kategori laks/sjørret: 5a/5a

Vassdraget er lite, og har ingen større vatn i nedbørfeltet. Tennelelva er en utpreget flomelv som til dels har meget liten vannføring om sommeren. Fisk kan gå ca. 500 m opp fra sjøen før den stoppes av stryk/fosser, men fisket og fiskeproduksjonen er meget begrenset. Det synes lite aktuelt å gjennomføre kultiveringstiltak i vassdraget.

Størdalselva UTM: 392 484

Vassdragsnummer: 120.10

Kategori laks/sjørret: 5a/5a

Vassdraget er lite, og har ingen vatn av betydning i nedbørfeltet. Størdalselva er en utpreget flomelv, som til dels har meget liten vannføring om sommeren. Fisk kan gå ca. 600 m opp fra sjøen, men fisket og fiskeproduksjonen er meget begrenset. Det synes lite aktuelt å gjennomføre kultiveringstiltak i vassdraget.

Åremselva UTM: 390 495

Vassdragsnummer: 120.10

Kategori laks/sjørret: y/y

Vassdraget har et mindre vatn i nedbørfeltet, men er meget lite. Vannføringen om sommeren er jevnt over svært liten. Sjørret kan gå opp, men stopper ca. 500 m fra sjøen. Elva er uten betydning som laksevassdrag, men det ble tidligere fisket en og annen sjørret.

Grønningselva UTM: 375 507

Vassdragsnummer: 120.10

Kategori laks/sjørret: 5a/5a

Vassdraget er lite, men har en del større vatn i nedbørfeltet. Vassdraget har likevel begrenset avrenning, og vannføringen i elva kan bli svært liten. Fisk stoppes allerede i flomålet av fosser/stryk, og elva er videre preget av ca. 300 m med mindre fosser og stryk. Det er ikke aktuelt å gjennomføre tiltak med tanker på oppgang av fisk.

Steinsdalselva UTM: 290 445

Vassdragsnummer: 119.8

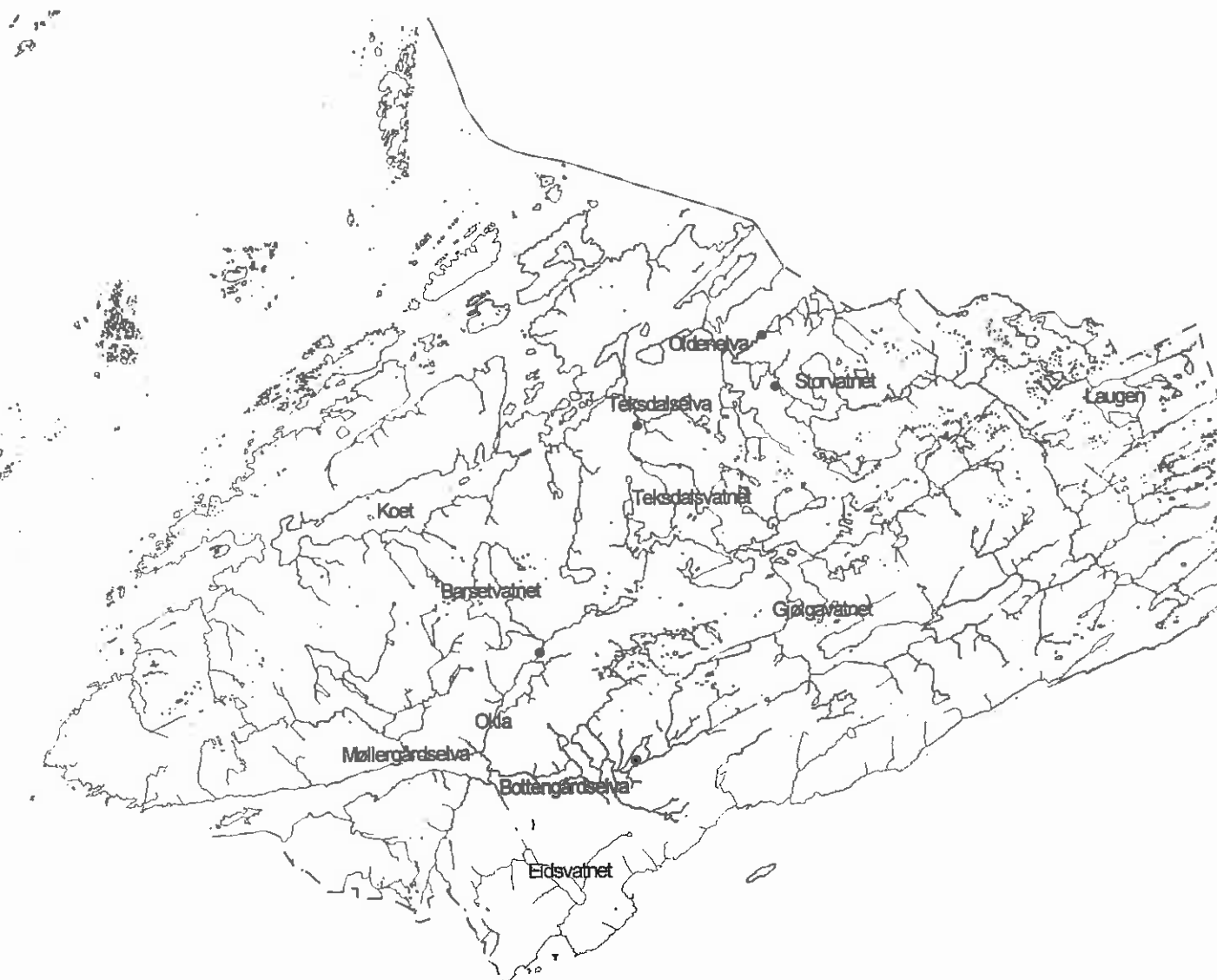
Kategori laks/sjørret: 5a/5a

Elva er liten, og har et stridt stryk ca. 200 m fra sjøen. Det er tvilsomt om fisk kan passere dette, selv ved flom. Elva er jevnt over stri, og er en utpreget flomelv uten innsjøer. Den synes å være av liten betydning som gyte- og oppvekstområde for laks og sjørret. Det synes ikke aktuelt å gjennomføre kultiveringstiltak i vassdraget.

12.2 Bjugn kommune

Kommunen kan ikke skilte med mange laksevassdrag, men det finnes likevel noen hvor det foregår et årvisst og til dels betydelig fiske. Nordelva er kommunens beste laksevassdrag, et vassdrag hvor det meste av elva nedenfor Krinsvatnet deles med Rissa kommune. Det finnes også andre vassdrag av interesse; Teksdalselva er til tross for regulering et vassdrag hvor det tas fisk, og i Bottengårdselva går det fremdeles en og annen sjørret og smålaks. Det største utviklingspotensiale ligger i Oldenvassdraget, et vassdrag med et betydelig uberørt nedbørfelt med store utviklingsmuligheter.

Vi vil minne om at aktuelle tiltak og anbefalinger som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre samfunnsinteresser. Forut for alle tiltak kreves en saksbehandling.



Nordelva, se Rissa kommune 12.15. 6

12.2.1 Bottengårdselva (Brekkelva)

Kategori laks/sjørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	134.3
Nedbørfelt:	26 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	3 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	1 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Laks og sjørret går opp i **Brekkvatnet og Solemsvatnet**, og stopper ca. 1 km opp i **Djupelva**. Fra riksveien og ca. 500 oppover er elva relativt stri og til dels kanalisert. Fra en gammel kraftsverkdam og opp til Brekkvatnet har elva et rolig, kanallignende preg. Elva mellom Brekkvatnet og Solemsvatnet er lonepreget, og går gjennom dyrket mark.

Det er gjennomført betydelige inngrep i elvas nedre deler i forbindelse med omlegging av riksveien og med utvikling av et friareal ned mot sjøen, og oppgangsforholdene har blitt dårligere ved bygging av kulvert under riksveien. En utbedring av kulverten med strømdempere kan med fordel gjennomføres, samt bygging av terskler opp mot kulverten.

Det er ikke organisert kortsalg for fiske etter laks og sjørret, og det fiskes lite i vassdraget. Tidligere ble det tatt en og annen laks på garn i vatna. Fiskestatistikken for vassdraget er dårlig, og må bedres.

Av hensyn til den begrensede fiskebestanden i vassdraget, bør opptaket av fisk reguleres.

Det må etableres et samarbeidsorgan for vassdraget, hvor grunneiere, Bjugn/Ørland JFF og kommunen deltar. Tilsvarende er gjort for Teksdalselva og Oldenelva, som har gått sammen i Bjugn lakseråd. Dette rådet må også omfatte Bottengårdselva.

Vassdraget er ikke utpreget forurensset, men det kan påvises betydelig begroing på visse strekninger. Det finnes åpenbart fremdeles en del punktutslipp som må saneres.

Vassdragets nedre deler er godt tilrettelagt for friluftsinnteresser, og det er blant annet gjennomført tiltak for funksjonshemmede. Det er i denne sammenheng viktig at det ikke ensidig blir lagt vekt på fiskefremmende tiltak, men at det også tas hensyn til de forhold som kan bedre fiskeproduksjonen og fiskegangen i elva.

Bottengårdselva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Oppgangsforholdene må bedres ved at det etableres terskler nedenfor og inne i riksveikulverten.
- Fiskestatistikken for vassdraget må bedres.
- Det må utarbeides en driftsplan for vassdraget, slik at det kan inngå i Bjugn lakseråd.
- Uklare grunneierforhold må avklares.
- Forurensende punktutslipp i vassdraget må fjernes.

12.2.2 Okla (fra Liavatnet)

Kategori laks/sjørret:	y/4a
Vassdragsnummer:	134.3
Nedbørfelt:	16,8 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	0,5 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0,6 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Fra sjøen og opp til Liavatnet er det en strekning på ca. 1 km. Opp til kryssingen med riksveien går elva til dels stri, mens det øverste partiet går rolig inn i Liavatnet.

Det var tidligere et lite kraftverk i vassdraget, og en dam hindret fisk i å gå opp i Liavatnet. Denne er nå revet, og både laks og sjørret kan gå opp i vatnet. Det er imidlertid små mengder fisk som for tiden går opp i vassdraget.

Oppgangsfisk kan gå et godt stykke opp i elva fra Barsetvatnet, men stopper før den kommer til vatnet. Det er registrert ungfisk av laks i elva. Andre tilløpsbekker er for små til at de kan betraktes som stabile gytebiotoper.

Gyteforholdene i elva nedenfor Liavatnet og i tilløpselvene/-bekkene til Liavatnet er begrenset, og det kan ikke forventes stor produksjon av laks i vassdraget. Forholdene for sjørret er bedre, da Liavatnet representerer en god oppvekst- og overvintringsbiotop. Innlandsfisket i vassdraget er betydelig, og før det settes i verk tiltak med tanke på å bedre oppgangen for sjørret og laks, må det foretas en totalvurdering av hvordan fiskeinteressene i vatnet best kan utnyttes. En markert økning av sjørretbestanden i vatnet vil kunne nødvendiggjøre en omlegging av fiskereglene med tanke på vern av sjørret, og det nåværende garnfiske etter innlandsfisk vil kunne bli begrenset til deler av sommerhalvåret. Det er derfor ikke å anbefale at det uten videre settes i verk tiltak som gjør det nødvendig å endre vassdragets nåværende status.

Vassdraget er merkbart påvirket av jordbruksaktivitet, muligens også kloakkutslipp, noe som tidvis gir seg utslag i lave oksygenverdier i bunnskiktet. Det er generelt viktig for fiskebestandene i vassdraget at forurensningssituasjonen blir bedret.

Okla/Liavatnet - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Oppgangsforholdene til Liavatnet kan bedres, og produksjonen av sjørret vil kunne økes.
- Før det settes i verk tiltak for å fremme oppgangsforholdene og reproduksjonsforholdene for sjørret, må det foretas en totalvurdering av fiskeinteressene i vassdraget.
- Det er viktig at forurensningssituasjonen i vassdraget bedres. Punktutslipp må fjernes.

12.2.3 Møllergårdselva (fra Kotengsvatnet)

Kategori laks/sjørret:	y/y
Vassdragsnummer:	134.3
Nedbørfelt:	19 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	0 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Møllergårdselva er fiskeførende knapt 50 m. Fisken stopper ved en ca. 6 m høy foss som går over svaberg. Fra fossen og opp til vatnet er det ca. 500 m. Elva blir gradvis roligere, og går over i **Kotengsvatnet** gjennom et sivbelte.

Kotengsvatnet har en god bestand av innlandsørret. Tidligere var det også rør i vatnet, men rørbestanden har gått tilbake som en følge av forurensning (påvirkning av næringssalter).

Oppgangsfisk fra sjøen vil kunne benytte tilløpselvene til Kotengsvatnet som gyteområder. Den viktigste av disse er elva fra **Ryvatnet**, hvor fisk vil kunne gå drøyt 500 m opp til en mindre foss.

En utbedring av fossen nedenfor Kotengsvatnet vil kunne øke sjørretbestanden i vassdraget. Dette vil imidlertid komme i konflikt med beskatningen av innlandsfisk. Det vil kunne bli nødvendig å endre fiskereglene, og det nåværende garnfisket og oterfisket må etter alt å dømme begrenses. Da verdien av innlandsfisket er betydelig, er det tvilsomt om verdien som sjørretvassdrag vil bli større. Fylkesmannen vil derfor ikke uten videre anbefale tiltak i fossen for å gjøre vassdraget tilgjengelig for laks og sjørret.

Forurensningssituasjonen i Kotengsvatnet har vært dårlig. Forholdene synes å ha bedret seg i de senere årene, men det er fremdeles nødvendig å begrense tilførselen av næringssalter.

Møllergårdselva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- En utbedring av fossen nedenfor Kotengsvatnet med tanke på oppgang avsjørret vil kunne øke sjørretbestanden vesentlig.
- Verdien av innlandsfisket i vassdraget er betydelig, og det anbefales derfor ikke uten videre å sette i verk tiltak med tanke på å gjøre vassdraget lakse- og sjørretførende.
- Det er nødvendig å bedre forurensningssituasjonen i vassdraget ytterligere.

12.2.4 Teksdalselva

Kategori laks/sjøørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	134.A
Nedbørfelt:	110 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	2,2 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0 km
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret:	0 km/0 km ²

Vassdraget er regulert, og teksdalselva er tørrlagt i ca. 1 km fra dammen i utløpet av Teksdalsvatnet og ned til avløpet fra kraftverket. Den drøye 1 km lange strekningen fra kraftverket og ned til sjøen er påvirket av reguleringen, og den kan til sine tider ha meget liten vannføring. Det foreligger imidlertid en avtale med regulanten om slipp av mindre vannmengder i forbindelse med driftsstans. Ved revisjon av konsesjonen må slipp av minstevannføring gjøres obligatorisk.

Det er utarbeidet en driftsplan for den lakseførende delen, og grunneierne er tilsluttet Bjugn lakseråd, et råd hvor også grunneierne i Olenelva og Bottengårdselva deltar.

Som en følge av reguleringen, har Teksdalselva liten betydning som fiskeelv. På god vannføring kan det imidlertid fiskes en del smålaks. Som følge av nærliggende oppdrettsaktivitet er det også tatt regnbueørret. Det har inntil nylig ikke blitt oppgitt fangster fra elva, men i sesongen 1994 ble det fisket ca. 500 kg laks. Teksdalselva er derfor et laksevassdrag som lokalt må sies å ha betydning.

Så lenge elva er regulert, vil fisket og fiskeproduksjonen fortsatt være begrenset. Registreringer av ungfisk viser imidlertid overraskende gode tettheter, noe som delvis er en følge av at det foreligger avtale om vannslipp. Perioder med fullstendig stopp i vanntilsiget må følgelig unngås.

Det kan for øvrig vurderes å sette i verk biotopfremmende tiltak for å bedre overlevelsen på lavvannføring.

Grense elv/sjø ble fastsatt i 1958. En eventuell endring av denne kan vurderes.

Teksdalselva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Fiskestatistikken for vassdraget må bedres.
- Perioder med full stopp i vannføringen må unngås, og det må legges opp til en bindende avtale om slipp av minstevannføring. På sikt må vannslippet bli konsesjonspålagt.
- Det kan vurderes å sette i verk biotopfremmende tiltak i form av terskler.
- Ny grense elv/sjø kan vurderes.

12.2.5 Oldenelva

Varig vernet mot inngrep

Kategori laks/sjørret:	5b/5b
Vassdragsnummer:	135.1Z
Nedbørfelt:	54 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	6 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0,2 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	5 km/2,2 km ²

Strekning med laks/sjørret

Vassdraget består av tre hovedgrener: det som er å betraktet som hovedvassdraget (Oldenelva) som går opp til **Kvennavatnet og Mellomvatnet/Gammelsætervatnet**, Melvasselva opp til **Melvatnet/Storvatnet**, og elva opp til **Søvatnet**.

Den viktigste fiskeførende delen av vassdraget er de to første km. Ca 1 km fra sjøen ligger **Hyllfossen**. Dette er en markert foss, men fisken passerer uten særlige problemer på passende vannføring.

I Oldenelva går fisken ca. 2 km opp til en liten foss som kalles **Klåva** (UTM 469 825, kartblad 1522 I). Det aller meste av fisken stopper her, men ved gunstig vannføring kan noe fisk passere og gå ca. 500 m opp til **Kvennavassfossen (Gammelkvernfossen)** (UTM 464 823, kartblad 1522 I). Fossen er et bredt, slakt stryk med en høyde på omlag 6 -7 m. Ved gunstig vannføring kan fisk passere og gå opp i Kvennavatnet. Tett ovenfor vatnet ligger **Kvennafossen**, som går i en rekke løp over svaberg. Oppgangsforholdene er vanskelige.

Fisk som greier å passere de tre nevnte fossene, stoppes av en større foss rett ovenfor Gammelsætervatnet. Bare mindre mengder fisk passerer Klåva og når vatna ovenfor.

Melvasselva har flere strykpartier som begrenser fiskegangen. Noe fisk går imidlertid opp i Melvatnet. Ca. 500 m fra vatnet stoppes oppgangen av **Nilsafossen** (UTM 476 815, kartblad 1522 I), et langstrakt svaberg som fisk bare teoretisk kan passere.

Elva opp til Søvatnet regnes ikke for å være lakse- eller sjørrettførende.

Eierforhold og forvaltning

Fiskeretten i vassdraget er i sin helhet eiet av private grunneiere. Det er etablert et grunneierlag for elva, og det selges fiskekort gjennom laget. Det er utarbeidet en driftsplan for den lakseførende delen, og grunneierne er tilsluttet Bjugn lakseråd, et råd hvor også grunneierne i Teksdalselva og Bottengårdselva deltar.

Fiske og fiskestatistikk

Det fiskes noe smålaks og sjørret, i første rekke på strekningen opp til Hyllfossen. Fra Hyllfossen og opp til Klåva, samt i de nedre delene av Melvasselva, tas det mindre mengder. I de øvrige delene av vassdraget tas det nesten aldri fisk. Av hensyn til bestanden bør det vurderes å begrense beskatningstrykket i perioder.

Etter at driftsplan for vassdraget ble utarbeidet, gis det nå årvisse fangstoppgaver. Det blir år om annet fisket noen hunder kilo laks og sjøørret (samlet), men de siste årene har vært dårlige på grunn av tørke.

Fiskestatistikken kan bedres, og bør fordeles på elveavsnitt, i første rekke ovenfor og nedenfor Hyllfossen.

Utsetting av fisk

Vassdraget har ikke eller bare i liten grad vært benyttet til utsetting av yngel/settefisk, og dette er heller ikke noe aktuelt tiltak i den videre forvaltningen.

Flytting av gytefisk til de øvre deler kan vurderes. Produksjonskapasiteten mellom Hyllfossen og Klåva synes ikke å være utnyttet fullt ut, og produksjonen opp til Nilsafossen kan også ble bedre. Fiskeutsettinger må for øvrig vurderes opp mot vassdragets vernestatus, da det er varig vernet mot kraftverksutbygging og inngrep.

Fisketrapper

Det er karakteristisk for vassdraget at det knapt er noe sted hvor fisken definitivt stopper. Det finnes imidlertid en rekke fosser som er begrensende for fiskegangen, og som suksessivt reduserer oppgangen til vassdragets øvre deler. Hyllfossen representerer få problemer, men oppgangen synes å bli noe hindret av en ålefelle/dam som er plassert på toppen av fossen.

Da vassdragets nedbørfelt i stor grad er uberørt, må eventuelle inngrep i fossene vurderes nøye med utgangspunkt i dets vernestatus. Verdien av det øvrige fisket i vassdraget må også vurderes, da vassdragets status vil kunne bli endret ved økende oppgangen av laks og sjøørret. Med dette som utgangspunkt, synes det mindre ønskelig å iverksette tiltak i vassdraget. Fiskegangen i Melvasselva opp til Nilsafossen bør likevel kunne bedres ved hensiktsmessige tiltak, men det synes ikke aktuelt å føre fisk forbi Nilsafossen. I hovedvassdraget opp til Kvennavatnet kan det også vurderes å iverksette tiltak for å lette fiskegangen. Søvasselva synes i så måte å være lite interessant.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Vassdraget er variert, og det synes ikke å være aktuelt å sette i verk særlige biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak. Dette er heller ikke ønskelig når med utgangspunkt i vassdragets vernestatus.

Fredningssoner/grenser

Det kan være aktuelt å etablere soner med begrenset redskapsbruk ved Hyllfossen og Klåva. Det er allerede etablert fredningssone i sjøen utenfor elva.

Det bør fastsettes en klar grense mellom elv og sjø.

Forurensning

Det øvre nedbørfeltet er lite påvirket av menneskelig aktivitet, og kan sies å ha en tilnærmet upåvirket vannkvalitet. Nedenfor Hyllfossen blir elva noe påvirket av jorbruk og bebyggelse, uten at dette synes å begrense fiskeproduksjonen.

Sykdom/parasitter

Det er ikke registrert sykdomsutbrudd på laks eller sjørøret i vassdraget. Vassdraget ligger imidlertid utsatt til i forhold til oppdrettsvirksomhet, da det ligger et fiskeanlegg rett utenfor elva.

Vassdragsreguleringer

Det er ingen utbyggingsinteresser i vassdraget. I henhold til verneplan 2 (NOU 1976: 15) er vassdraget vanlig vernett mot kraftverksutbygging, noe som innebærer at også andre inngrep skal vurderes strengere.

Fysiske inngrep

Det er bygget en ålefelle på toppen av Hyllfossen, som under bestemte forhold synes å begrense fiskegangen. Dette problemet kan imidlertid løses ved enkle tiltak og retningslinjer. Fella bør imidlertid utnyttes bedre eller fjernes.

Det finnes tømmerdammer i de fleste større vatna i vassdraget, men disse er i dag ikke i bruk. En restaurering av disse bør vurderes.

Undersøkelser

Det er ikke gjennomført omfattende undersøkelser i vassdraget. Av hensyn til vernestatusen er det ønskelig at slike undersøkelser blir gjennomført.

Oldenelva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Fiskestatistikken for vassdraget må bedres og spesifiseres på elveavsnitt.
- Beskatningen bør begrenses i perioder med liten vannføring.
- Det synes lite aktuelt å sette ut fisk i vassdraget. Flytting av gytefisk oppover i vassdraget kan likevel vurderes.
- Det er kan være aktuelt å føre fisk videre opp hovedvassdraget (Kvennavatnet osv). I Melvasselva kan det iverksettes tiltak for å bedre fiskegangen opp til Nilsafossen, men det er ikke aktuelt å føre fisk forbi denne. Det synes ikke aktuelt å iverksette tiltak i Søvasselva.
- En styrking av lakse-og sjørøretbestanden i de øvre deler av vassdraget må vurderes opp mot de øvrige fiskeinteressene.
- Iverksettelse av biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak synes hverken nødvendig eller ønskelig, i første rekke på bakgrunn av vassdraget vernestatus.
- Det kan være aktuelt å etablere soner nedenfor Hyllfossen og Klåva i den hensikt å begrense beskatningen og sikre oppgangen.
- Bruken av ålefella må tilpasses oppgangsforholdene for laks og sjørøret. Den bør enten utnyttes eller fjernes helt.
- Fløtningsdammene i vassdraget bør restaureres.
- Vassdragets verneinteresser må utredes bedre gjennom undersøkelser.
- Grense elv/sjø bør fastsettes.

12.2.6 Mindre vassdrag i Bjugn kommune

Elv fra Eidsvatnet UTM: 415 665

Vassdragsnummer: 133.4

Kategori laks/sjørret: 3/3

Elva munner ut på nordsiden av Stjørnfiorden. Fra sjøen og opp til Eidsvatnet (10 m.o.h.) er det ca. 1 km flat, stilleflytende elv. Det ser ikke ut til å være hindringer for fiskegangen, men det går i dag ikke laks eller sjørret opp i Eidsvatnet. Tidligere ble det tatt både laks og sjørret, men omfattende tilførsel av næringssalter fra jordbruk, kloakk m.m. har ført til at Eidsvatnet i dag er markert forurenset, og det er i perioder om sommeren og under isen påvist omfattende oksygensvikt. Skal vassdraget på nytt få en stabil sjørretbestand, må denne situasjonen bedres vesentlig. Vassdraget bør derfor overvåkes fortløpende.

Det finnes i dag gjedde, innlandsørret og ål i vatnet, men etter alt å dømme i små mengder. Fiske etter ål skal være (ha vært) av en viss interesse blant tilreisende.

Nedbørfeltet til Eidsvatnet er meget begrenset, og det finnes i dag få naturlige gytebekker for sjørret. En bedring av forurensningssituasjonen vil imidlertid kunne føre til at det igjen etableres en liten sjørretstamme i vassdraget. Kommunen har gjennomført tiltak for å bedre forholdene i de viktigste tilløpsbekkene, men saneringen av gamle kloakkutslipp må fortsette.

Audalsbekken UTM: 419 798

Vassdragsnummer: 134.5

Kategori laks/sjørret: x/y

Audalsbekken har utløp ved Asserøy. Det kan gå sjørret opp til Audalsvatnet (32 m.o.h.), men oppgangsforholdene opp til Gjøvatnet er vanskelige. Det er tidligere registrert laks i Gjøvatnet. For tiden synes oppgangen i vassdraget å være meget berenset. Gjøvatnet viser for øvrig tegn på gjengroing.

Bekk fra Valavatnet UTM: 414 798

Vassdragsnummer: 134.5

Kategori laks/sjørret: x/x

Vassdraget har utløp ved Asserøy. Det er potensielt sjørretvassdrag med overvintringsbiotop i Valavatnet (38 m.o.h.), men oppgangen blir stoppet ved en foss nær sjøen.

Klårtjønna UTM: 435 829

Vassdragsnummer: 134.6

Kategori laks/sjørret: 1/1

Vassdraget har utløp i Holkjela utenfor Teksdalen. Et svært lite vassdrag som tidligere hadde oppgang av sjørre til Klårtjønna (16 m.o.h.). I dag er oppgangen hindret ved at bekken går i rør.

12.3 Frøya kommune

Med sine mange vatn burde Frøya være et eldorado for sjørrettfiske. Dessverre er det ikke slik. Ulike inngrep har ført til at en rekke av de viktigste vassdragene har fått ødelagt oppgangsmulighetene og redusert fiskeproduksjonen. Det er imidlertid ennå mulig å gjennomføre tiltak i noen av vassdragene. Frøya ligger for øvrig midt i en kjerne av lakseoppdrett, og det er åpenbart at dette vil prege villfiskproblematikken. Det bør likevel kunne gjennomføres en rekke tiltak uten at dette nødvendigvis vil komme i konflikt med den økonomisk viktige oppdrettsnæringen.

Vi vil minne om at aktuelle tiltak og anbefalinger som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre samfunnsinteresser. Forut for alle tiltak kreves en saksbehandling.



Vassdragene på Frøya preges av mange vatn, korte elvestubber og små nedbørfelt,. Felles for disse er at vannføringen gjennom store deler av året er liten, og at gyte- og oppvekstforholdene derved blir svært begrenset. Vatna representerer imidlertid gode biotoper for sjøørret, og vi må regne med at de aller fleste vatna som har mulighet for oppgang av fisk, har en større eller mindre sjøørret-stamme som det er viktig å ta vare på. Frøya er i så måte et særegent område i fylket.

Det er en kjennsgjerning at det har gått tilbake med sjøørreten på Frøya. Det er flere årsaker til dette, men de kan grovt samles i fire hovedpunkt:

- **Jordbruksforurensning** som forringer vannkvaliteten.
- **Veibygging** som begrenser oppgangsmulighetene.
- **Oppdrettsvirksomhet**, som begrenser vannføring og oppgang, og som dessuten har medført et større sykdomstrykk, kanskje særlig fra lakselus.
- **Beskatning fra mink og oter**, hvorav oter har hatt en markert økning i de senere år.

Vannkvaliteten er en viktig faktor. Selv om store deler av nedbørfeltet til vatna er uberørt av bebyggelse og jordbruksvirksomhet, skal det lite til av forurensende utslipp før de små vassdragene blir påvirket. Det er særlig om sommeren ved lav vannføring og høy temperatur at forholdene kan bli vanskelige for fisken. Det er derfor viktig at det utarbeides en status over forurensningssituasjonen i vassdragene.

Det er viktig å påse at **oppgangsforholdene** til vatna er inntakte. Ofte er oppgangen berørt av veibygging, hvor det er lagt kulverter på en måte som begrenser eller direkte hindrer oppgangen. Det er også eksempel på dambygging knyttet til oppdrett som har til hensikt å sikre vannkilden mot oppgang av sjøørret. Det er viktig at det blir gjennomført en registrering av oppgangsforholdene i samtlige vassdrag.

Oppdrettsvirksomheten har ført til et økende sykdomspress, og det er i første rekke lakselusa som synes å være det store problemet. Det er i de senere år registrert betydelige angrep av lakselus på villfisk, i første rekke på sjøørret. Det er med sikkerhet vist at sjøørretbestander kan forsvinne ved kraftige lakselusangrep, og i et område med omfattende oppdrettsvirksomhet som Hitra/Frøya, kan lakselusa spille en betydelig rolle.

Det har i de senere år vært en økning av **oter** i kommunen. Dette er en art som beskatter gytefisken, og i de små vassdragene på Frøya synes den å få lett spill. Hva angår **mink**, utgjorde denne arten et større problem tidligere. Som kjent kan mink skytes/fanges hele året, og det er derfor ikke noe i veien for å starte et prosjekt som går på å desimere minken. Oter er derimot totalfredet. Mink og oter er for øvrig konkurrerende arter med oteren som den sterke part, og en økning i oterbestanden vil vanligvis føre til en nedgang i minkbestanden.

Hittil har fisket av sjøørret i kommunen ikke blitt registrert i noen form for **fangststatistikk**. Selv om det etter lakseloven skal leveres rapport over all fangst, er dette i stor grad blitt oversett. For å få kommunens sjøørretvassdrag fram i lyset, er det viktig at det utarbeides en statistikk over sjøørretfisket. Denne bør være spesifisert for de viktigste vassdragene.

Forholdene og problemstillingene for vassdragene på Frøya er på mange måter svært like, og det vil være en fordel om hele området kunne samles i en grunneierenhet. Det bør derfor arbeides seriøst med å få opprettet et **grunneierlag** for samtlige vassdrag på Frøya.

Det bør videre etableres et **fagråd** for vassdragene i kommunen, hvor representanter for grunneierne, fiskeutøverne og den kommunale fiskeforvaltningen deltar. Representanter fra oppdrettsnæringen bør også delta. Et slikt organ vil kunne ta opp problemer som berører vassdragene, slik at en kan lettere komme fram til akseptable løsninger.

12.3.1 Tungvågvasdraget

Kategori laks/sjøørret:	y/4a
Vassdragsnummer:	118.2
Nedbørfelt:	23 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	0,1 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	3 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret:	0,2 km/0,3 km ²

Vassdraget domineres av en rekke store vatn - **Tungvågvatnet, Kjerkedalsvatnet, Langvatnet, Tuvnesvatnet, Valavatnet** og **Mjøvatnet**. Mellom disse vatna finnes korte elvestubber, som til dels er egnet som gyteområder. Vassdraget har for øvrig delt avrenning til sjøen, da det går bekker både til Tungvågen fra Tungvågvatnet og til Tverrvågen fra Tuvnesvatnet. I tillegg tappes det vann direkte fra Valavatnet til et smoltanlegg i Valen.

Elva har to løp opp til Tungvågvatnet, men renner samlet ut i Tungvågen. Det ene løpet tar av fra hovedelva etter ca. 100 m, og går under veien i en støpt kulvert. Rett ovenfor veien ligger et markert fall, som fisken ikke har muligheter til å passere. Hovedløpet fortsetter todelt på nedsiden av veien, men samler seg før elva passerer veien i en støpt kulvert. Denne representerer ingen problemer for fiskegangen. Ovenfor veien går elva noen titalls meter via et lite stryk opp til dammen i Tungvågvatnet. I dag representerer dammen en definitiv sperre for oppgangsfisk.

Oppgangsforholdene er generelt gode opp til dammen, men elva kan med fordel samles i ett løp. Dammen må fjernes dersom vassdraget skal gjøres fiskeførende.

Vassdraget har potensiale til å bli et godt sjøørretvassdrag, og tidligere var det en betydelig oppgang. Skal vassdraget på nytt bli et sjøørretvassdrag, må oppgangsforholdene sikres. Konfliktene med oppdrettsnæringen er åpenbar, da en nyåpning for sjøørret vil føre til at de to anleggene som tar vann fra Tuvnesvatnet og Valavatnet vil få en usikker vannkilde med tanke på sykdom. En mulig løsning på problemet kan være å dele vassdraget mellom Tuvnesvatnet og Kjerkedalsvatnet, slik at den ytterste delen blir forbeholdt sjøørret, mens den innerste delen blir brukt som vannkilde for oppdrett.

Dersom vassdraget blir gjort sjøørretførende, må det fastsettes regler for fiske etter innlandsfisk som hindrer utilsiktet beskatning av sjøørretbestanden.

For å fremme forvaltningen av vassdraget, er det ønskelig at det kan inngå i et fagråd for samtlige vassdrag på Frøya, hvor representanter fra grunneierne, fra brukerne og fra den kommunale forvaltningen kan delta.

Fastsettelse av en grense mellom elv og sjø i Tungvågen bør vurderes.

Oppgangen til Tuvnesvatnet fra Tverrvågen omtales under 12.3.3.

Tungvågvasdraget - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Oppgangen til Tungvågvatnet og Tuvnesvatnet kan bedres.
- Etablering av en sperre i vassdraget med tanke på å sikre vanntilgangen for oppdrettsnæringen er ikke forenlig med sjørretinteressene i vassdraget. Det må derfor foretas et prinsipielt valg mellom oppdrett og sjørret.
- En mulig løsning kan være en deling av vassdraget, slik at den ytterste delen med Tungvågvatnet og Kjerkedalsvatnet blir forbeholdt sjørret, mens den innerste delen med Tuvnesvatnet og Valavatnet blir benyttet som vannkilde for oppdrett.
- Dersom deler av vassdraget blir sjørrettførende, må beskatningsmønsteret etter innlandsfisk endres for å unngå utsiktet beskatning av sjørretbestanden.
- Vassdraget bør inngå i et fagråd for samtlige vassdrag på Frøya.
- Fastsettelse av grense elv/sjø i Tungvågen bør vurderes.

12.3.2 Skardsvågvasdraget

Kategori laks/sjørret:	y/5a
Vassdragsnummer:	118.1
Nedbørfelt:	8 km²
Elvestrekning med laks/sjørret:	1,2 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0,9 km²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	1,2 km/0 km²

Vassdraget har i alt sju større vatn, hvorav **Vobsjøen** er det viktigste. Elva fra Vobsjøen faller jevnt, og munner ut i et stort grunnområde ved Skardsvågen. Ved utløpet av Vobsjøen er det noen mindre stryk, men det er ikke problemer med oppgang av sjørret hverken til Vobsjøen eller til det ovenforliggende Kjeisvatnet. Det går også sjørret opp i Grasdalsvatnet, en sidegren av hovedvassdraget.

Selv om store deler av vassdraget ligger åpent for oppgang av laks og sjørret, blir det likevel tatt lite fisk. Noe smålaks og sjørret tas i elva opp til Vobsjøen, og en sjelden gang er det også tatt sjørret i Vobsjøen. Det er ikke organisert salg av fiskekort, og noen fangststatistikk foreligger ikke.

Elva har i lange perioder liten vannføring, og gytearealene er begrenset. Det kan av den grunn synes hensiktsmessig å sette i verk biotopfremmende tiltak, i første rekke terskler. Det påstås for øvrig at fisk på alle stadier er sterkt utsatt for beskatning av fugl, mink og oter.

Det synes å være lite som skal til for å øke sjøørretproduksjonen i vassdraget. Oppgangsforholdene må sikres, og både veipassasjen og oppgangsforholdene til Vobjøen må undersøkes nærmere. Beskatningen av innlandsfisken i vatna må dessuten legges opp på en slik måte at sjøørretbestanden ikke overbeskattes utilsiktet.

For å fremme forvaltningen av vassdraget, er det ønskelig at det kan inngå i et samarbeidsorgan for samtlige vassdrag på Frøya, hvor representanter fra grunneierne, brukerne og den kommunale fiskeforvaltningen kan delta.

Skardsvågvasdraget - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Fiskestatistikken for vassdraget må bedres.
- Oppgangsforholdene i vassdraget må vurderes nærmere.
- Biotopfremmende tiltak kan vurderes.
- Beskatningen av innlandsfisk må vurderes i forhold til sjøørretbestanden.
- Vassdraget bør inngå i et fagråd for samtlige vassdrag på Frøya.

12.3.3 Mindre vassdrag på Frøya

Vassdragsnummer: 118.1 og 118.2

Bekk fra Ladalstjønna **UTM: 889 626**

Kategori laks/sjøørret: **x/x**

Utløpet i sjøen er lagt om, idet bekken nå går i rør under veien og idrettsplassen og ut i Flatøysanden. Det er uklart om fisk passerer. Oppover mot riksveien går bekken gjennom dyrket mark, og er til dels igjengrodd. Det er relativ liten gradient opp til veien, som ligger ca. 400 m fra utløpet i sjøen. Det burde ikke være noe problem for fisk å krysse veikulverten.

Fra veien og opp mot Ladalstjønna går bekken gjennom innmark. Bunnforholdene synes til dels å være gode for gyting. Fisk bør ikke å ha vesentlige problemer med å gå helt opp i tjønna.

Bekken regnes ikke for å være noen sjøørretbekk, og det er ikke registrert fisk her på mange år. De nederste delene må renskes/ryddes før det eventuelt kan gå opp fisk. Vassdraget er uansett marginalt med tanke på produksjon og fiske av sjøørret.

Bekk fra Svantjønna **UTM: 901 627**

Kategori laks/sjøørret: **x/y**

Rett nedenfor Svantjønna passerer bekken en kulvert i ca. 40 m lengde under veien. Det synes ikke å være noe problem for fisk å gå inn i kulverten, men det er uklart om den passerer.

Nedenfor veien går bekken rolig gjennom dyrka mark og utmark. Det later ikke til å være strykpartier som hindrer fisk i å gå helt opp i Svantjønna. Svantjønna er imidlertid grunn og delvis gjengrodd.

Bekk fra Hammarvatnet ved Nordhammer**UTM: 914 636****Kategori laks/sjøørret:****y/4a**

Bekken går igjennom dyrket mark og utmark opp til Hammarvatnet, som her er svært igjengrodd. Fisken må passere tre kulverter som ikke byr på større problemer. Ned mot sjøen er det et mindre stryk som fisk kan passere før ble den stoppes av en gammel kvern.

Bekk fra Lille Hammarvatnet**UTM: 919 646****Kategori laks/sjøørret:****1/1**

Ned mot sjøen forsvinner bekken i et planert område med grov stein som brukes som avfallsplass og lagerplass. Noe konsentrert utløp i sjøen er vanskelig å påvise. Fisk kan ikke passere dette partiet, og videre oppgang er derfor uaktuell. Opp mot veien går bekken i stryk, og fiskepassasje forbi veien synes uansett umulig. Ovenfor veien går elva i myr opp til Lille Hammarvatnet.

Ervikelva**UTM: 917 691****Kategori laks/sjøørret:****y/4a**

Elva går flatt opp fra sjøen gjennom dyrket mark. Ned mot sjøen går elva til dels i kulvert på siden av og delvis under et settefiskanlegg. Utløpet i sjøen er preget av stor stein som vatnet renner mellom. Det synes ikke å være problemer for fisk å passere kulverten på større vannføring, men det er likevel uklart om det går fisk i vassdraget. Da vassdraget er av en viss størrelse, bør det utredes om det er ønskelig å fremme oppgang av sjøørret.

Madsvågen**UTM: 901 703****Kategori laks/sjøørret:****y/5a**

Fisk går opp i Vågavatnet og i bekken opp mot Mørkdalsvatnet. Store Kringeltjønnna er tidligere ført over til Vågavatnet.

Sletaskogvassdraget**UTM: 893 719****Kategori laks/sjøørret:****y/5a**

Oppgangen til Melkjorvatnet foregår uten problemer. Nederst ligger noe stein i elva som kan fjernes for å bedre oppgangen. Veikulverten synes ikke å representere noe stort problemer. Elva/bekken går videre gjennom myrterreng opp til vatnet.

Elv fra Holmvatnet**UTM: 880 714****Kategori laks/sjøørret:****x/y**

Bekken går gjennom innmark opp mot veien, og det synes ikke å være problemer med veipasseringen. Bekken er noe igjengrodd langs veien og oppover mot vatnet, noe som kan indikere vanskelige forhold for sjøørret.

Tuvnesvatnet**UTM: 817 667****Kategori laks/sjøørret:****1/1**

Bekken fra vatnet ned til vågen har liten vannføring som følge av vannuttak til oppdrettsanlegg, og er til dels igjengrodd. Veipassasjen består av to rør som ligger noe høyt. Ovenfor er veien lagt tett inn til bekken. Et fall på ca. 2 m stopper oppgangen til Tuvnesvatnet.

Det er ikke aktuelt å sette i verk tiltak i vassdraget så lenge det tas vann til oppdrett (foruten vann til anlegget i Tverrvågen, tas det også vann direkte fra Valavatnet til et smoltanlegg i Valen.)

Fisk vil med relativt enkle tiltak kunne gå opp i vatnet dersom vannføringen blir normal. Som nevnt under Tungvågvasdraget (12.3.1), kan en oppdeling av vassdraget med en egen sjøørretførende ytre del vurderes. Tuvnesvatnet og Valavatnet blir da reservert som vannkilde for oppdrettsnæringen.

Inndalsvassdraget (Steinsvatnet): UTM: 800 640

Kategori laks/sjøørret: y/5a

Steinsvatnet er et saltvanns/brakkvannsområde, hvor sjøen går inn gjennom en vid kulvert. Det går sjøørret gjennom vatnet og opp i det vestre vassdraget, bl. annet Teintjønna, Inndalsvatnet og Espedalsvatnet.

Blakstadvassdraget UTM: 747 626

Kategori laks/sjøørret: y/3

Sjøen renner inn under kryssende vei ute i vågen. Det blir opplyst at det ikke går fisk gjennom røret. Oppgangen bør bedres, slik at fisk kan gå opp i Blakstadvatnet og Merradalsvatnet som tidligere.

Storhallaren UTM: 811 611

Kategori laks/sjøørret: x/y

Mye av vatnet blir tatt til oppdrett. Fisken stopper i en foss opp mot Hallarvatnet/Melkstadvatnet.

Elv fra Skarpnesvatnet (Skardsvåg) UTM: 822 613

Kategori laks/sjøørret: y/5a

Elva renner flatt opp til Skarpnesvatnet, og går under veien i en kulvert som ikke hindrer fiskegangen. Skarpnesvatnet er i stor grad igjengrodd. Det er uklart hvor langt fisken kan gå opp mot Krokvatna.

Husvatnet, Flatval UTM: 871 626

Kategori laks/sjøørret: y/5a

Fisk kan gå opp i Husvatnet. Elva mellom Husvatnet og Sandvatnet synes god, men det er uklart om det går fisk.

Kvernhusvassdraget UTM: 696 627

Kategori laks/sjøørret: x/y

Sjøørret kan i utgangspunktet gå opp i Kvernhusvatnet, muligens også til Steinkarvatnet og Kystadvatnet.

Storfjorden/Kattugtjønna: UTM: 781 621

Kategori laks/sjøørret: x/y

Det står til tider sjøørret innerst i Storfjorden, og denne kan gå opp i Kattugtjønna

Generelt for vassdrag på Frøya - aktuelle tiltak/anbefalinger

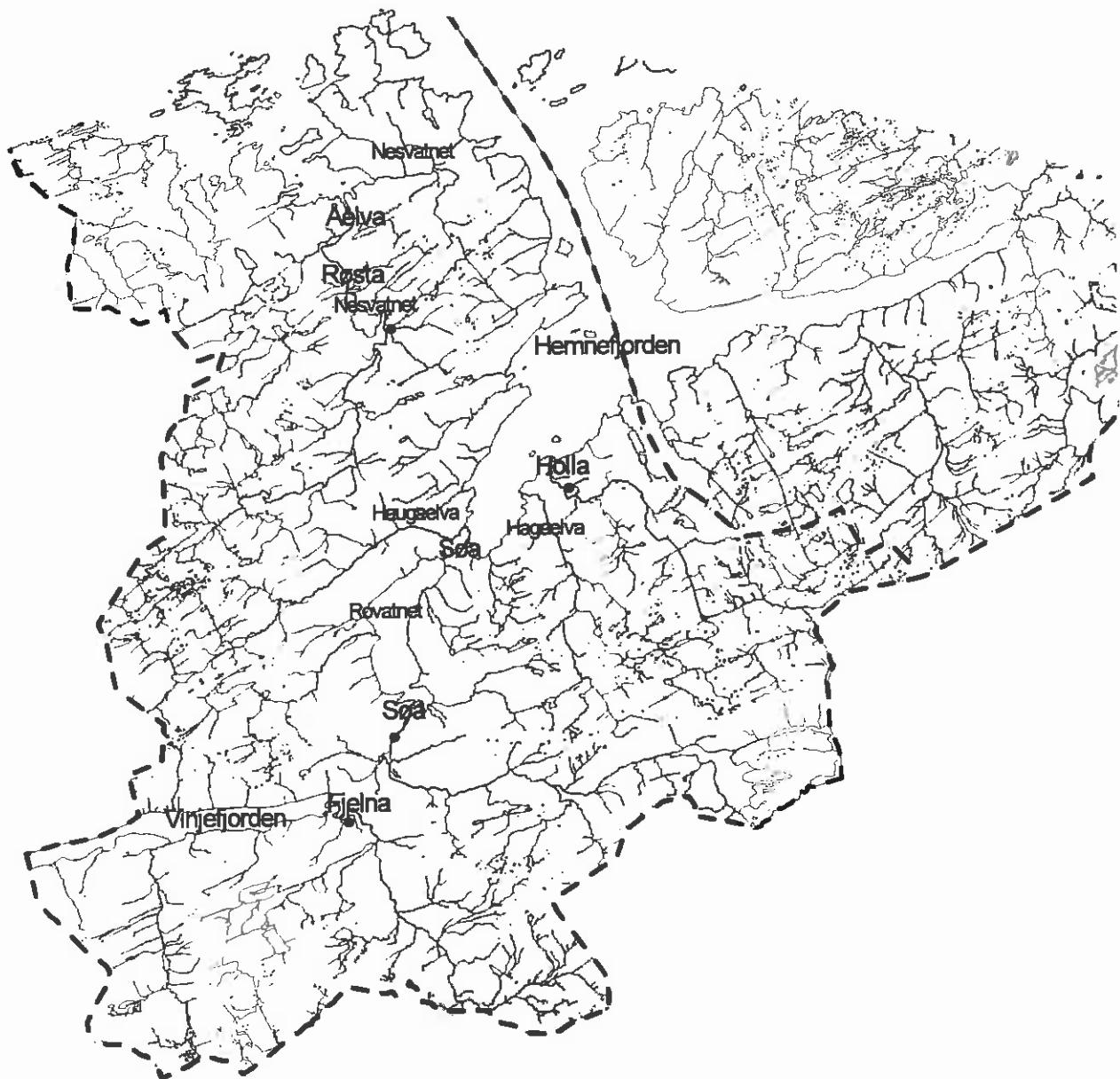
- Det bør utarbeides en oversikt over oppgangsforholdene i alle vassdrag.
- Det bør utarbeides en oversikt over forurensningssituasjonen i vassdragene.
- Det bør opprettes et samlet grunneierlag for vassdragene i kommunen.
- Det bør opprettes et fagråd for vassdragene, hvor representanter for grunneierne, brukerne, oppdrettsnæringen og kommunen kan delta.
- Fiskestatistikken for vassdragene må bedres.
- Det bør fastsettes klare grenser mellom elv og sjø der dette synes hensiktsmessig.

12.4 Hemne kommune

Laksevassdragene i Hemne kommune er små, men likevel av stor lokal verdi. Sjøa med Rovatnet er det mest særpregede av vassdragene, og med sin nære beliggenhet til sjøen er Rovatnet en av de beste sjørrretbiotopene i landsdelen. Sjøa er regulert, men det fiskes likevel ikke ubetydelige mengder laks i vassdraget, delvis som følge av utsatt smolt.

Både Røsta og Fjelna er vassdrag av interesse. I Fjelna ligger forholdene for øvrig godt til rette for å utvide lakseførende strekning ytterligere.

Vi vil minne om at aktuelle tiltak og anbefalinger som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre samfunnsinteresser. Forut for alle tiltak kreves en saksbehandling.



12.4.1 Holla

Kategori laks/sjørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	119.3Z
Nedbørfelt:	81 km²
Elvestrekning med laks/sjørret:	4 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km²

Holla er regulert, og betydelige deler av nedbørfeltet er overført til Holla kraftverk (restfeltet er bare 25 km²). Dette innebærer at elva får sterkt redusert vannføring gjennom store deler av året, og fiskeproduksjonen er blitt betydelig forringet. Det er ikke pålagt slipp av minstevannføring. Som kompensasjon for reguleringen av Sjøa/Holla blir det årlig satt ut 5.000 stk. laksesmolt; dette pålegget blir i sin helhet satt i Sjøa. En deling av pålegget med utsetting i begge vassdragene vil kunne øke fisket i Holla, men vurderes som lite aktuelt på grunn av liten restvannføring.

Laks og sjørret kan gå drøyt 4 km opp fra sjøen, hvor den stopper ved Sæterfossen. Fiskegangen er sterkt flomavhengig, og det fiskes en del smålaks under gunstige forhold. Det selges fiskekort gjennom Hollaelva grunneierlag.

Som følge av reguleringen er mulighetene for å utvikle fisket i Holla begrenset. Det er foreløpig ikke hjemmel til å fastsette noen minstevannføring, og eventuelle kultiveringstiltak må derfor ta utgangspunkt i dagens vannregime.

På grunn av liten vannføring, har de fleste kulpene blitt vesentlig dårligere fiskeplasser. Noen av disse er utbedret av grunneierne ved graving. Bygging av terskler vil kunne bedre forholdene for både fiskeproduksjonen og fisket.

Utsetting av yngel/settefisk i nedbørfeltet må anses å være lite hensiktsmessig på grunn av den reduserte vannføringen, og det samme gjelder flytting av gytefisk.

Avløpet fra kraftverket går rett i sjøen et stykke til side for elvemunningen, og utenfor dette samles det en del fisk. Spørsmålet om å etablere en fredet sone for å unngå for hard beskatning, kan vurderes. Dette vil i så fall forskyve noe av fisket til elva, men vil neppe få noen reell betydning for fiskeproduksjonen i vassdraget.

Grensen mellom elv og sjø ble fastsatt i 1950. Denne kan med fordel revideres.

Holla - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Fiskestatistikken må bedres.
- Bygging av terskler vil kunne fremme fiskeproduksjonen og fisket i elva.
- Utsetting av yngel/settefisk eller flytting av gytefisk synes ikke å være aktuelt.
- Etablering av en fredet sone utenfor avløpet fra Holla kraftverk kan vurderes.
- Eventuell ny grense elv/sjø må vurderes.

12.4.2 Sjøa

Kategori laks/sjørret:	4a/5a
Vassdragsnummer:	119.1Z
Nedbørfelt:	237,4 km²
Elvestrekning med laks/sjørret:	3,5 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	7,7 km²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km²

Strekning med laks/sjørret

Søavassdraget har en lakseførende elvestrekning på ca. 3,5 km, inkludert sidevassdragene **Leneselva (Eselva)** og **Sæterelva**. Den ca. 1 km lange strekningen fra sjøen og opp til **Rovatnet** er den viktigste delen av Sjøa hva angår fiskeutøvelse, men mye sjørret fanges i Rovatnet. Det går også laks drøyt 0,5 km videre opp i Sjøa fra Rovatnet, hvor fisken stopper ved avløpet fra Eidsfossen kraftverk. Leneselva og Sæterelva fører også laks og sjørret over korte strekninger.

Rovatnet representerer en utmerket overvintringsbiotop for både laks og sjørret. Prøvefiske har vist at det er en betydelig sjørretbestand i vatnet, og vassdraget antas å ha en av de beste sjørretbestandene i fylket. Vatnet har også en meget stor bestand av røye bestående av ekstremt småvokst fisk.

Eierforhold og forvaltning

Det er etablert et grunneierlag for Rovatnet, og det foregår et organisert salg av fiskekort. Det er ikke etablert noe elveeierlag for Sjøa nedenfor Rovatnet, men Hemne JFF har organisert kortsalget for grunneierne.

Det bør opprettes et fagråd for Søavassdraget, hvor representanter fra grunneierne, Hemne JFF og kommunen deltar. Det bør også delta representanter fra regulanten (TrønderEnergi) og fra Aqua Gen AS på Kyrksæterøra.

Fiske og fiskestatistikk

Sjøa var tidligere bare sporadisk oppført i den offentlige statistikken, men det gis nå årlige oppgaver fra Hemne JFF. Det fiskes noen hundre kg laks i året, og omlag samme mengde sjørret. Det aller meste av laksen er smålaks, men det tas jevnlig fisk på over 5 kg.

Det ble tidligere tatt betydelige mengder sjørret og laks på garn i Rovatnet i forbindelse med fiske etter innlandsfisk. Dette garnfisket er nå begrenset i ny forskrift.

Fiskestatistikken må bedres, og det må skilles mellom hva som fiskes i vatnet og hva som fiskes i elva.

Laksebestanden i Sjøa er begrenset, og den fiskbare elvestrekningen er kort. En regulering av fisket bør derfor være obligatorisk.

Utsetting av fisk

TrønderEnergi er pålagt å sette ut 5.000 stk. smolt årlig i Sjøa som følge av reguleringen av vassdraget. I dette pålegget er også skadene i Holla inkludert. Pålegget i 1969 var 15.000 smolt,

men det ble i 1972 endret til 10.000 smolt og i 1974 til 5.000 smolt. Utsettingsmaterialet har hovedsakelig vært av Gaula stamme.

Etter mange år med utsatt smolt av ikke stedegen stamme, kan det diskuteres om det er mening i å sette fram krav om bruk av stedegen stamme i Sjøa. Smoltutsettingene antas imidlertid å ha stor betydning for å opprettholde et laksefiske i elva, og bør derfor fortsette. Det foreligger for tiden ingen planer om å benytte annen stamme enn fra Gaula.

Utsettingene av fisk kommer i konflikt med den veterinærmessige sikkerheten til AquaGen AS, som bl.a. tar driftsvann fra Sjøa. Med tanke på oppgangen av fisk til Rovatnet, benyttes i dag ozonering av driftsvannet som desinfeksjon. Dette er i utgangspunktet ingen fullt ut tilfredsstillende løsning, men blir ut fra den rådende sykdomssituasjonen likevel godtatt.

Utsetting av fisk fra Settefiskanlegget Lundamo innebærer et brudd på kravet om at utsatt fisk skal være produsert innen vassdraget. Smoltutsettingene bør imidlertid kunne fortsette dersom fisken blir satt ut i brakkvannsområdet utenfor munningen. Den beste løsningen vil imidlertid være å produsere smolten ved anlegget til AquaGen AS, en mulighet som bør undersøkes.

På grunn av begrenset vannføring synes det lite aktuelt å sette ut fisk ovenfor Rovatnet, eller flytte gytet fisk opp på denne strekningen.

Fisketrapper

Som følge av reguleringen er vannføringen i Sjøa betydelig redusert, og det er derfor ikke aktuelt å føre laks og sjøørret videre opp i Sjøa forbi kraftverket i Eidsfossen sør for Rovatnet. Det er heller ikke aktuelt å føre fisk videre opp i sidevassdragene Leneselva og Sæterelva.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Sjøa mellom Rovatnet og sjøen er variert, og kan betegnes som rimelig produktiv. Det synes derfor ikke å være behov for biotopfremmende tiltak. Eventuelle tiltak i tilløpselvene til Rovatnet kan synes hensiktsmessig, særlig i Sjøa, men forholdene er ikke undersøkt i detalj.

Det er gravd ut en del kulper i elva nedenfor Sjøvatnet i den hensikt å fremme fisket. Tiltakene kan betraktes som positive for fiskeutøvelsen, men av hensyn til bestandsstørrelsen er det ikke ønskelig at det etableres flere kunstige fiskeplasser. Det må likevel kunne etableres fiskeplasser for funksjonshemmede.

Fredningssoner/grenser

Det er etablert en fredningssone i sjøen utenfor Sjøa. I forbindelse med garnfiske i Roavatnet, er det etablert fredningssoner i tilknytning til osområdene.

Grensen mellom elv og sjø ble fastsatt i 1949. Det foreligger også en etablert grense mellom Rovatnet og nedre Sjøa fra 1966. En eventuell endring av disse må vurderes.

Forurensning

Rovatnet har tilsig fra betydelige jordbruksområder. Vatnets størrelse og dybde gjør imidlertid at vannkvaliteten ikke blir merkbart påvirket, selv om det lokalt i vatnet kan være områder med synlig forurensning. Vannkvaliteten i Sjøa nedenfor Rovatnet er derfor i utgangspunktet

tilfredsstillende, men her finnes punktutslipp som påvirker elva merkbart. Alle forurensende kloakkutslipp til Sjøa nedenfor Rovatnet må saneres.

Sykdom/parasitter

Det er ikke påvist sykdom på fisk i Sjøavassdraget. Aqua Gen AS har vanninntak i Rovatnet, og dette gjør at det er viktig å hindre eller begrense oppgangen av syk fisk til vatnet. Det var tidligere planer om å bygge en midlertidig sperre i Sjøa rett nedenfor Rovatnet, men dette tiltaket synes nå å være uaktuelt. Av hensyn til den store sjøørretstammen i Rovatnet, er en permanent avsperring ingen akseptabel løsning. Som nevnt benyttes ozonering som desinfeksjonsstrategi for inntaksvannet.

Vassdragsreguleringer

Sjøavassdraget er regulert ved at store deler av det øvre nedbørfeltet er ført over til Holla kraftverk. Ved utløpet av Rovatnet er det regulerte feltet 124 km², med et restfelt på 113 km². Sjøa har derved fått betydelig redusert vannføring over hele den lakseførende lengde.

I Sjøa sør for Rovatnet ligger Eidsfossen kraftverk, et elvekraftverk som utnytter fallet i Eidsfossen. Dette innebærer at vannføringen mellom avløpet fra kraftverket og opp til Eidsfossen, en strekning på knapt 1 km, er minimal. Kraftverket går stort sett hele året på vannføringer ned til 1 m³/sek.

Fysiske inngrep

Det er foretatt kulpegraving i Sjøa nedenfor Rovatnet, og det er etablert en lav terskel nedenfor utløpet av vatnet. I munningsområdet er det også gjennomført fysiske tiltak, uten at dette har virket negativt inn på oppgangen av fisk.

Undersøkelser i vassdraget

Det er gjennomført prøvefiske med garn i Rovatnet ved flere anledninger. Det foreligger også spredte registreringer med elektrisk fiskeapparat fra den lakseførende strekningen. I 2000 og 2001 ble det gjennomført en undersøkelse i Rovatnet og tilstøtende elver i regi av Vitenskapsmuseet, bekostet av regulanten.

Det kan med fordel gjennomføres et regelmessig prøvefiske i Rovatnet for å følge utviklingen av fiskebestandene. Det bør videre gjennomføres merkeforsøk for å få en bedre oversikt over effekten av smoltutsettingene i Sjøa.

Sjøa - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Det bør opprettes et fagråd for vassdraget.
- Fiskestatistikken må bedres, og det bør skilles mellom fisket i elva og fisket i Rovatnet.
- Av hensyn til bestandene av laks og sjøørret, må fisket etter innlandsfisk i Rovatnet fortsatt begrenses.
- Smoltutsettingene må fortsette. Det bør fortsatt kunne benyttes Gaulastamme, under forutsetning av at fisken settes i brakkvannssonen utenfor elvemunningen.
- Muligheten for å produsere smoltpålegget ved anlegget til Aquagen AS, bør undersøkes.
- Det er ikke aktuelt å føre fisk videre opp i Sjøa eller opp i noen av sidevassdragene.

- Det synes ikke å være behov for fiskefremmende tiltak på noen deler av den lakseførende strekningen. Det må likevel kunne etableres hensiktsmessige fiskeplasser for funksjonshemmede.
- Biotopfremmende tiltak kan vurderes i tilløpselvene til Rovatnet, særlig i Sjøa.
- Det er viktig at alle forurensende utslipp til Sjøa og Rovatnet saneres.
- Av hensyn til den betydelige sjøørrethbestanden i vassdraget, er det ikke aktuelt å etablere noen fiskesperre i utløpet av Rovatnet.
- Det bør gjennomføres jevnlig registreringer i Sjøa og Rovatnet med h.h.v. elektrisk fiskeapparat og garnfiske.
- Eventuell ny grense elv/sjø må vurderes, likeens grensen mellom Rovatnet og Sjøa.

12.4.3 Haugaelva

Kategori laks/sjøørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	119.10
Nedbørfelt:	22 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	1 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse med laks/sjøørret:	0 km/0 km ²

Haugaelva er lakseførende ca. 1 km opp til Haugafossen. Elva har et jevnt fall og et variert bunnsubstrat. På begge sider finnes elveforbygning. Haugafossen har en total høydeforskjell på ca. 25 m, og ender i en dyp kulp. Fra fossen og oppover går elva relativt flat..

Det finnes ingen fangststatistikk for vassdraget, men det tas årlig et mindre antall smålaks og sjøørret. Det er ikke etablert noe elveeierlag, og det foregår ikke organisert salg av fiskekort. Et felles fagråd med Sjøa kan vurderes.

Det er tidligere ikke foretatt noen form for fiskekultivering i vassdraget. Partiene ovenfor Haugafossen (Dalemselfa, Sæterelva) synes å egne seg for produksjon av laks, og flytting av gytefisk er derfor i utgangspunktet et aktuelt tiltak. Avlsstasjonen på Kyrksæterøra (Aqua Gen AS) tar imidlertid deler av driftsvannet fra Haugaelva ovenfor Haugafossen, og av hensyn til sykdomsfaren, er det ikke aktuelt å sette ut fisk ovenfor fossen.

Vannføringen kan tidvis bli sterkt redusert, noe som virker begrensende på fiskeproduksjonen. Konesjonen til avlsstasjonen innebærer et maksimalt vannuttak på 0,25 m³, men denne vannmengden kan endres dersom forurensningssituasjonen utvikler seg på en uakseptabel måte. Da de nedre deler av elva påvirkes noe av næringssalter, må forholdene i vassdraget holdes under oppsikt.

Haugaelva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Det er ikke aktuelt å bygge fisketrapp i Haugafossen.
- Fiskestatistikken for vassdraget må bedres.
- Vanninntaket til Aqua Gen AS gjør det foreløpig uaktuelt å sette ut gytefisk på strekningene ovenfor Haugafossen.

- Det må påses at vannuttaket til AquaGen AS ikke overskrider det tillatte (0,25 m³).
- Etableringen av et felles fagråd med Sjøa kan vurderes.
- Det synes foreløpig lite aktuelt å sette i verk biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak.
- Punktutslipp til vassdraget må saneres.

12.4.4 Åelva /Røsta

Kategori laks/sjøørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	116.Z
Nedbørfelt:	117 km²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	9 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	3,2 km²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret	0 km/0 km²

Strekning med laks/sjøørret

Elva har et jevnt fall på strekningen fra sjøen og opp til myrområdet nord for Nesvatnet (0,7 km²). Elva er variert med til dels storsteinete stryk. På den siste km opp til Nesvatnet renner elva rolig.

Fra Nesvatnet renner elva relativt rolig i ca. 2 km opp til **Lianfossen** (UTM 007 246, kartblad 1421 D). Fossen er ca. 15 m høy og ender i en stor kulp. Drøyt 1 km ovenfor Lianfossen ligger en ny foss, **Sagfossen**, på ca. 10 m. Elveløpet videre sørover renner variert med vekselvis rolige partier og mindre stryk. Ca. 5 km ovenfor Lianfossen ligger en ny foss på 7 - 8 m. Videre oppover er det variert elv.

Svana er et sidevassdrag som tar av fra hovedvassdraget ca. 1 km fra sjøen. Drøyt 1 km opp i vassdraget ligger **Svanemsvatnet** (0,7 km²) som videre oppover er forbundet med **Djupsætervatnet** (1,8 km²) ved en kort elvestrekning. Fra Djupsætervatnet kan fisken gå ca. 1 km opp Legdelva. Det kan også gå fisk opp i **Langvatnet**.

Eierforhold og forvaltning

Fiskeretten i vassdraget er privateid. Det er ikke etablert noe grunneierlag for hele vassdraget, men det finnes et grunneierlag for Nesvatnet, Nesvatnet innlandsfiske. Det bør etableres et lag som omfatter hele den lakseførende strekningen av vassdraget både ovenfor og nedenfor vatnet.

Fisket i vassdraget er organisert i privat regi, og det selges fiskekort. Etter avtale med grunneierne er mye av den praktiske forvaltningen overlatt til Hemne JFF.

Det kan med fordel etableres et fagråd for vassdraget, hvor representanter fra grunneiere, Hemne JFF og den kommunale fiskeforvaltningen inngår. Et alternativ kan være å delta i et fagråd som omfatter alle laksevassdrag i kommunen.

Fiske og fiskestatistikk

Det fiskes årlig noen hundre kg laks og sjøørret, det meste på strekningen fra sjøen og opp til Nesvatnet. Det meste er smålaks, men fisk opp til 10 kg er tatt. Hemne JFF gir årlige oppgaver for sitt leieforhold, men statistikken kan likevel totalt sett bedres.

Det fiskes noe laks og sjøørret i vassdragets innsjøer, hovedsakelig i Nesvatnet. Vatna representerer gode overvintringsbiotoper for laks og sjøørret, og vassdraget må anses å ha potensiale for å bli et betydelig sjøørretvassdrag.

Fiskebestanden i vassdraget er ikke spesiell stor, og med utgangspunkt i dette og i den til dels lille vannføringen, er det aktuelt å vurdere en permanent fangstbegrensning.

For å ta vare på lakse- og sjøørretbestanden i Røsta, synes det nødvendig å begrense fisket etter innlandsfisk i Nesvatnet til redskapstyper som i liten grad beskatter blankfisk. Det er derfor innført redskapsbegrensninger på linje med Rovatnet, se kap. 15.3.5. Også i Svanemsvatnet og Djupsærervatnet er det begrensninger i fiske etter innlandsfisk.

Utsetting av fisk

I tiden 1967 -1977 ble det jevnlig satt ut laksengel av uspesifikk stamme i vassdraget, fra 2000 - 3000 stk. i starten og opp til 10 000 stk. i de siste årene. Utsettingene foregikk i regi av Hemne JFF.

Betydelige områder i Røsta ovenfor Lianfossen egner seg for produksjon av laks. For tiden synes det mest hensiktsmessig å utnytte dette produksjonsgrunnlaget ved å overføre gytefisk fra nedenforliggende områder.

Fisketrapper

Det synes lite aktuelt å bygge fisketrapp i Lianfossen eller i fossene ovenfor i den hensikt å føre fisk lenger opp i Røsta, da et slikt prosjekt vil bli svært kostbart i forhold til de verdier som fiskeinteressene representerer. Det er heller ikke aktuelt å føre fisk vider opp i Svanavassdraget.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

De lakseførende strekningene i vassdraget er varierte, og det synes ikke nødvendig eller ønskelig å sette i verk biotopfremmende tiltak i noen del av vassdraget.

Av hensyn til laksebestandens størrelse, bør det for tiden ikke settes i verk fiskefremmende tiltak i noen del av vassdraget. Det kan imidlertid vurderes å etablere fiskeplasser for funksjonshemmede.

Fredningssoner/grenser

For å unngå unødig beskatning i sjøen, er det etablert en fredningssone utenfor elvemunningen. På den lakseførende strekningen er det ikke etablert spesielle fredningssoner. Det kan på sikt være aktuelt å begrense redskapsbruken i en sone nedenfor Lianfossen. I Nesvatnet er det etablert soner i innløps- og utløpsosen i forbindelse med fiske etter innlandsfisk.

Grense elv sjø ble fastsatt i 1951. En eventuell endring må vurderes.

Forurensning

Røsta har i perioder vært påvirket av tilførsel av næringssalter fra jordbruk, noe som har ført til synlig begroing; særlig gjelder dette strekningen umiddelbart nedenfor Nesvantet. Vannkvaliteten må likevel sies å være tilfredsstillende for fiskeproduksjon. For å bedre vannkvaliteten, må det påses at alle forurensende punktutslipp til vassdraget elimineres.

Sykdom/ parasitter

Det er ikke registrert sykdomsutbrudd i vassdraget, og det er heller ikke registrert sykdom på enkeltfisk.

Vassdragsreguleringer/fysiske inngrep

Vassdraget er ikke regulert, og det foreligger ingen planer om regulering.

I vassdragets neder deler er det foretatt flomsikring i form av forbygninger. På visse strekninger går riksveien tett opp til elva.

Undersøkelser

Fylkesmannen foretok i 1980 en bonitering av Røsta/Åelva. Det foreligger ut over dette ingen grundige undersøkelser av vassdraget.

Åelva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- **Det bør etableres et elveeierlag som omfatter hele den lakseførende strekningen i vassdraget.**
- **Det bør etableres et fagråd for vassdraget, eventuelt deltagelse i et fagråd for samtlige laksevassdrag i kommunen.**
- **Fiskestatistikken for vassdraget må bedres.**
- **Det kan være aktuelt å begrense beskatningen i perioder.**
- **Fiske etter innlandsfisk i Nesvatnet må tilpasses bestandene av laks og sjørret. Tiltak for å fremme beskatningen av røye må imidlertid vurderes.**
- **Utsetting av yngel/settefisk synes å være lite hensiktsmessig. Det er aktuelt å flytte gytefisk forbi Lianfossen og de øvrige fossene.**
- **Det er for tiden ikke aktuelt å bygge fisketrapper i noen del av vassdraget. Det synes heller ikke aktuelt å iverksette biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak.**
- **Det kan bli nødvendig å begrense redskapsbruken i en sone nedenfor Lianfossen.**
- **Alle forurensende punktutslipp til vassdraget må elimineres.**
- **Eventuell ny grense elv/sjø må vurderes.**

12.4.5 Fjelna

Kategori laks/sjørret:	5a/5a
Vassdragsnummer:	113.Z
Nedbørfelt:	100 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	3 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	3 km/0 km ²

Strekning med laks/sjørret

Fjelna var inntil nylig lakseførende i ca. 1 km fram til hølen nedenfor **Fjelnsetfossen**. Elva går på denne strekningen med lite fall, og er påvirket av flo opp til riksveibrua.

Ovenfor Fjelnsetfossen ligger flere fosser. Ca. 1 km lenger opp ligger **Kvernhusfossen**, en mindre foss som ikke bør representere noe stort problem for fiskegang. Ytterligere 0,5 km opp ligger **Kløvbergfossen**, en bred fallfoss på ca. 5 m. Etter byggingen av laksetrapp i Fjelnsetfossen, representerer denne en definitiv stopp for fiskegangen. Ovenfor Brekkan ligger et markert strykparti med blant annet **Kromhølfossen**. Dette stryk/fossepartiet representerer en absolutt sperre med tanke på fiskegang i overskuelig framtid.

Mellom Brekkan og Fagervoll går elva trangt. Videre oppover er det variert elv med småstryk og kulper, hvor større blokker dominerer.

Spjøta, som er den største sideelven på de nedre partiene, renner bratt ned i Fjelna. Som følge av overføring av vann fra Oppsalvatnet til Haukvik kraftverk og Haukvik Kraft Smolt, er vannføringen i Spjøta noe redusert.

Eierforhold og forvaltning

Det er tre grunneiere på den lakseførende strekningen nedenfor Fjelnsetfossen. På strekningen fra Fjelnsetfossen og opp til Brekkan kommer det til ytterligere to.

Det er ikke etablert noe grunneierlag, men etter avtale med grunneierne foregår det et organisert salg av fiskekort og en organisert forvaltning i regi av Hemne JFF.

Det bør opprettes et elveeierlag for vassdraget, og det kan med fordel opprettes et fagråd, hvor representanter fra grunneierne, Hemne JFF og kommunen deltar. En representant fra Haukvikanlegget bør også delta. Det kan for øvrig være et alternativ å etablere et felles fagråd for alle laksevassdrag i kommunen.

Fiske og fiskestatistikk

Det fiskes år om annet noen hundre kg smålaks i vassdraget, hovedsakelig i hølen nedenfor Fjelnsetfossen. Hemne JFF gir oppgave over sitt fiske, som tilnærmet representerer den totale beskatningen.

Fiskebestanden synes i de senere år å ha gått tilbake, og det kan være aktuelt å begrense redskapsbruken med tanke på å få mest mulig fisk opp trappa.

Utsetting av fisk

Selv om betydelige strekninger av Fjelna egner seg som oppvekstområder for fisk, er det satt ut lite fisk i vassdraget. I 1971 ble det satt ut ca. 35 000 yngel av uspesifikk stamme, og i tiden 1975 - 1978 skal det årlig være satt ut 3 - 4 tusen fisk på strekningen Meholt - Kårholt.

Hemne JFF har tidligere overført gytefisk til områdene ovenfor Fjelnsetfossen. I de senere år er det satt ut laksyngel av stedegen stamme fra et lokalt klekkeri ved utløpet av Fjelna. Disse utsettingene bør fortsette, da dette vil påskynde etableringen av en egen laksebestand etter at trappa ble bygget.

På sikt kan betydelige deler av Fjelna utnyttes til utsetting av yngel eller utlegg av rogn. Fiskeproduksjonen bør fremdeles skje i samarbeid med anlegget på Haukvik.

Fisketrapper

Fisketrappa i Fjelnsetfossen ble i store trekk ferdig høsten 2002, men mindre inngrep igjenstår. Forut for byggingen ble det utarbeidet en rapport av studenter ved NKI Ingeniørskolen Trondheim i samarbeid med DN.

Etter å ha passert Fjelnsetfossen og Kvernhusfossen, går fisken nå opp til Kløvbergfossen, drøyt 1,5 km lenger opp. Det bør satses på å føre fisk forbi Kløvbergfossen, men tiltak for å få fisk til å passere strykene ovenfor Brekkan er foreløpig ikke aktuelt.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Vassdraget ovenfor Fjelnsetfossen er variert, og det er ikke ønskelig at det blir iverksatt biotopfremmende tiltak. Dette er heller ikke nødvendig på strekningen nedenfor fossen. Av hensyn til vassdragets begrensede fiskebestand, er det ikke ønskelig å sette i verk fiskefremmende tiltak.

Fredningssoner/grenser

Det er etablert en fredningssone i sjøen utenfor Fjelna. I henhold til lakselovens § 15 må det etableres en fredet sone i tilknytning til fisketrappa.

Grense elv/sjø ble fastsatt i 1957. En eventuell endring av denne kan vurderes.

Forurensning

Vassdraget ovenfor Fjelnsetfossen er lite påvirket av landbruksvirksomhet, og det finnes nesten ikke bebyggelse i nedbørfeltet. Vassdraget er derfor et av de minst berørte i landsdelen, og har tilsvarende naturlig vannkvalitet.

Sykdom/parasitter

Det er ikke påvist sykdom på fisken i Fjelna, men det er registrert et betydelig innslag av oppdrettsfisk.

Vassdragsreguleringer/fysiske inngrep

Oppsalvatnet er regulert ved at vann føres over til Haukvik, som medfører redusert vannføring i Spjøta, og følgelig også i Fjelna nedenfor samløpet.

Det foreligger planer om utbygging av Fjelna, som finnes i Samla Plan- rapporten fra 1984. En utbygging etter det mest omfattende alternativ vil innebære at elva får sterkt redusert vannføring fra Fagervoll og ned til sjøen. Det er imidlertid lite sannsynlig at reguleringen blir gjennomført.

Med unntak av forbygninger på de nederste 500 m, er det gjennomført få eller ingen fysiske inngrep i Fjelna.

Undersøkelser i vassdraget

Fylkesmannen gjennomførte i 1980 en bonitering av vassdraget. I tillegg gir SP-rapporten fra 1984 en god oversikt over brukerinteressene. Det er imidlertid ikke gjennomført omfattende biologiske undersøkelser i Fjelna.

Fjelna - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Det bør etableres et elveeierlag for hele vassdraget.
- Det bør opprettes et fagråd for vassdraget, eventuelt deltagelse i et felles fagråd for kommunens laksevassdrag.
- Trappearbeidet i Fjelnsetfossen må avsluttes.
- Oppgangen i Kvernhusfossen må lettes, og det må utarbeides en plan for å føre fisk opp Kløvbergfossen.
- Det er foreløpig ikke aktuelt å føre fisk forbi strykene opp mot Fagervoll.
- Det er fortsatt aktuelt å sette ut yngel eller legge ut rogn ovenfor fiskeførende strekning. Flytting av gytefisk er nå blitt mindre aktuelt.
- Det er ikke aktuelt å iverksette biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak.
- Det må fastsettes en fredet sone eller en sone med redskapsbegrensning nedenfor Fjelnsetfossen for å sikre tilstrekkelig oppgang i fisketrappa.
- Det vil være aktuelt å begrense redskapsbruken i vassdraget.
- Endring av grense elv/sjø kan vurderes.

12.4.6 Staursetelva

Kategori laks/sjøørret:	5a/5a
Vassdragsnummer:	113.5
Nedbørfelt:	29 km²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	2,5 km
Innsjøareal med laks /sjøørret:	0 km²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret:	0 km/0 km²

Fra munningen og opp til riksveien renner elva rolig. Ved brua finnes en god fiskehøl. Fra brua og oppover renner elva i stryk ca. 100 m, og det kreves stor vannføring for at fisk skal kunne passere. Deretter går elva rolig i ca. 1 km opp til en mindre foss. Opp til **Stakkslettfossen**, hvor fisken definitivt stopper, er elva preget av høler, småfosser og enkelte slake partier. Opp under Stakkslettfossen, som har et samlet fall på ca. 20 m, finnes det en utmerket fiskehøl.

Ovenfor fossen og ca. 1 km oppover går elva stri, og preges av småfosser og stryk. Den siste km opp mot **Sætervatnet** er igjen preget av noe roligere elv med kulper.

Det ligger en elveforbygning langs store deler av elvas vestsida fra veien og oppover langs dyrkamarka.

Det fiskes lite, men på flomelv kan det gå opp en del smålaks. Det finnes ingen fiskestatistikk. Det er ikke etablert noe grunneierlag, og det foregår ikke noe organisert kortsalg.

I 1970 ble ca. 1 000 laksyngel satt ut ovenfor Stakkslettfossen. Fisket skal nå vedret seg merkbart 3 - 4 år etter denne utsettingen. Det er tidligere også satt ut regnbueørret i Sætervatnet. Av hensyn til vassdragets størrelse og svake bestand, kan det være aktuelt å begrense fisketrykket. Det er ikke aktuelt å øke beskatningen ved å etablere nye fiskeplasser. Iverksettelse av biotopfremmende tiltak synes heller ikke å være nødvendig.

Deler av vassdraget ovenfor Stakkslettfossen kan egne seg for produksjon av laks. Muligheten for å flytte gytefisk kan vurderes. Det er imidlertid ikke ønskelig at det settes ut fisk opp mot Sætervatnet, og det anbefales at vatnet forvaltes med utgangspunkt i en ren stamme av innlandsørret.

Staursetelva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Det bør etableres et grunneierlag for vassdraget.
- Fiskestatistikken må bedres.
- Tiltak for å lette fiskegangen i vassdragets nedre deler kan vurderes.
- Flytte gytefisk forbi Stakkslettfossen kan vurderes, men det er ikke ønskelig at det kommer laks eller sjørret opp i Sætervatnet.
- En permanent begrensning i redskapsbruken kan vurderes.
- Det synes ikke aktuelt å iverksette fiskefremmende eller biotopfremmende tiltak.

12.4.7 Belsvikelva/Heimsvatnet

Kategori laks/sjørret:	1/1
Vassdragsnummer:	116.8Z
Nedbørfelt:	11,9 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	1 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 m ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Vassdraget består i hovedsak av det 1 km² store **Heimsvatnet** og den 1 km lange **Belsvikelva**. Laks og sjørret kunne tidligere gå opp i Heimsvatnet på stor vannføring, og det er tidligere påvist laksunger i elva.

Det foreligger ingen fiskestatistikk for vassdraget, og det selges ikke fiskekort med tanke på fangst av blankfisk. Fangstkvantumet for vassdraget må sies å være ubetydelig. Det påstås at det er fanget sjørret i Heimsvatnet, men dette skal ha vært en sjeldenhet. Elva er imidlertid for liten til å være noen fiskeelv, og produksjonsmulighetene er i utgangspunktet begrenset.

Forurensningssituasjonen i elva har til sine tider vært dårlig som følge av avrenning fra jordbruk, noe som har redusert produksjonsmulighetene ytterligere. Vannuttak til Belsvikfisk A/S gjør at det i tørreperioder er minimal vannføring i elva. Heimsvatnet er i denne sammenheng regulert 1 m. Som oppgangsforholdene framstår i dag, er det ingen mulighet til å kunne opprettholde en bestander av anadrome laksefisk.

Belsvikfisk A/S har av sykdomsmessige årsaker søkt fram ønske om å sperre for mulig oppgang av laks og sjøørret til Heimsvatnet. Fylkesmannen har vurdert innlandsfisket i Heimsvatnet (ørret og røye) for å være av større interesse enn de potensielle muligheter elva og vatnet for tiden har for sjøørret, og har i denne sammenheng ikke gått imot etablering av en slik sperre.

Belsvikelva/Heimsvatnet - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Da fisket etter innlandsfisk i Heimsvatnet er av større interesse enn de potensielle mulighetene elva og vatnet har som lakse-/sjøørretførende vassdrag, vil det ikke være aktuelt å sette i verk kultiveringstiltak i vassdraget med tanke på å fremme produksjon av laks eller sjøørret. En framtidig situasjon uten oppdrettsinteresser vil kunne bedre situasjonen, men mulighetene til å utvikle stabile bestander av sjøørret og laks synes uansett å være begrenset.

12.4.8 Hagaelva

Kategori laks/sjøørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	119.2Z
Nedbørfelt:	23,7 km²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	0,3 m
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0 km²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret:	0 km

De øvre delene av nedbørfeltet til Hagaelva er overført til Sjø kraftverk, og elva har med dette fått betydelig redusert vannføring. Elva er en typisk flomelv, og det kan gå opp en og annen smålaks og sjøørret på stor elv. Fisket i vassdraget er imidlertid ubetydelig.

Fisken stopper ved **Kvernhusfossen** ca. 300 m fra sjøen. Ovenfor er elva jevnt stigende med fosser og stryk, men flater ut oppover mot **Bjørnlimyra**. Elva er her svært grunn med relativt fint substrat.

Hagaelva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Den reduserte vannføringen gjør at det ikke er aktuelt å sette i verk tiltak for å føre fisk oppover i vassdraget. Det synes heller ikke aktuelt å benytte vassdraget for utsetting av yngel.

12.4.9 Mindre vassdrag i Hemne kommune

Sperrilelva **UTM: 101 229**

Vassdragsnummer: 119.30

Vassdraget er uten interesse i fiskesammenheng, da oppgang av fisk til **Sperillvatna** (103 m.o.h.) stoppes få meter fra sjøen.

Sæterelva **UTM: 060 237**

Vassdragsnummer: 119.10

Kategori laks/sjørerret: x/y

Sæterelva munner ut i Fitjavågen på vestsiden av Hemnefjorden, og drenerer et par mindre vatn. Vannføringen er jevnt over liten, men på flom kan en og annen sjørret gå en drøy kilometer oppover elva. Fiskeinteressene er minimale.

Arforelva UTM: 997 352

Vassdragsnummer: 116.80

Årforelva går opp til **Årforvatnet** (25 m.o.h.) ved Gjengstø. En foss ned mot sjøen synes å hindre fiskegangen, og det er heller ikke registrert sjøørret i vassdraget. Årforvatnet ser for øvrig ut til å gro igjen, og vassdraget synes ikke å være aktuelt i kultiveringssammenheng.

12.5 Hitra kommune

Det finnes en rekke mindre vassdrag på Hitra hvor det går laks og sjørret. Lakselva i Fillan og Grytelva i Håvikstraumen er de beste laksevassdragene, men flere vassdrag har et betydelig innsjøareal som representerer gode biotoper for sjørret. Med riktig forvaltning og med noen grad av tilrettelegging for å bedre oppgangen, har Hitra et stort potensiale for produksjon av sjørret. En viktig oppgave vil derfor være å utarbeide en kommunal forvaltningsplan for anadrome laksefisk.

Vi vil minne om at aktuelle tiltak og anbefalinger som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre samfunnsinteresser. Forut for alle tiltak kreves en saksbehandling.



12.5.1 Lakselva

Kategori laks/sjøørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	117.1Z
Nedbørfelt:	47,1 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	1,8 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret:	0 km/0 km ²

Strekning med laks/sjøørret

Elva opp til **Laksvatnet** er ca. 300 m. Riksveien krysser elva, men fisken passerer gjennom veikulverten uten store problemer. Gjennom Laksvatnet går det en markert djupål, mens selve vatnet er i sommerhalvåret delvis igjengrodd. Rett ovenfor vatnet ligger **Litjossen**, et mindre stryk som fisken lett passerer på større vannføring.

Det er ca. 1,5 km opp til **Storfossen** (UTM 973 495, kartblad 1422 II). Dette er en foss med et delt fall på ca. 5 - 6 m som definitivt stopper oppgangsfisken. Samlet lakseførende strekning blir med dette knapt 2 km. Ovenfor Storfossen ligger store vatn som **Blåskogvatnet** (1,35 km²), **Sandvatna** (0,9 km²) og **Larsskogvatnet** (0,1 km²). Det er relativt korte elvstrekninger mellom vatna, og det finnes flere fosser som hindrer oppgang. Det finnes store bestander av innlandsfisk i vatna, blant annet mye røye i Blåskogvatnet.

Eierforhold/forvaltning

Den lakseførende strekningen av Lakselva er privateid. Det er etablert et grunneierlag for elva, og det er utarbeidet en driftsplan. Det selges fiskekort for den lakseførende strekningen.

Det bør etableres et fagråd for vassdraget, hvor grunneierlaget, Hitra JFF og kommunen inngår. Et alternativ er å inngå i et felles fagråd for samtlige laksevassdrag på Hitra.

Fiske og fiskestatistikk

Det foreligger ingen god fiskestatistikk for Lakselva, men det tas noen hundre kilo smålaks og sjøørret i gode år. Det tas også noe regnbueørret, og det er mulig at det finnes en selv-reproduserende stamme i elva. Garnfiske etter innlandsfisk i Laksvatnet er for øvrig forbudt.

Det går opp betydelige mengder oppdrettsfisk i vassdraget. For å hindre oppgang, er det plassert en sperre i tilknytning til veikulverten. Dette gjør at elvas smålaksstamme går igjennom, mens den større oppdrettslaksen blir holdt tilbake. Sperra kan med fordel stå permanent, eller som et minimum fra 1. september og utover høsten.

Det er åpnet for et høstfiske nedenfor sperra i tidsrommet 1. september – 30. november. Av hensyn til fiskebestanden i vassdraget, bør det vurderes å begrense beskatningen av villfisk.

Utsetting av fisk

Det er store areal ovenfor Storfossen som egner seg for utsetting av laksunger. Av hensyn til innlandsfiskeinteressene generelt, og særlig de problemer som er knyttet til sykdomsspredning, er

det likevel ikke ønskelig å sette ut laks i vassdraget; dette gjelder både utsetting av øyerogn og overføring av gytefisk.

Fisketrapper

Det er tidligere vurdert å bygge fisketrapp i Storfossen. Det er også vurdert å føre fisk opp i vassdraget ved å lede elva eller deler av elva i et nytt løp forbi fossen. Det synes imidlertid lite aktuelt å føre laks og sjørret videre opp i vassdraget. Årsaken til dette er i første rekke de verdier som innlandsfisket i de mange vatna representerer, og generelle miljøverninteresser forøvrig. Det er også ønskelig å unngå unødig smitteoverføring til fiskebestandene i de ovenforliggende vatna.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Laksvatnet er i ferd med å gro igjen, og det er av betydning at det opprettholdes en konsentrert dypål gjennom vatnet. Videre opp i vassdraget er elva relativt variert med gode produksjonsforhold. En del partier er imidlertid grunne. Hitra JFF har tidligere gjennomført visse fysiske tiltak ovenfor Laksvatnet. Av hensyn til bestandens størrelse, er det ikke ønskelig å etablere ytterligere fiskeplasser i vassdraget.

Fredningssoner/grenser

Det er ikke etablert fredningssoner i vassdraget, men det er etablert en fredet sone i sjøen utenfor elva. Innen vassdraget kan det vurderes å etablere en fredningssone opp under Storfossen.

Grense elv/sjø ble fastsatt i 1972. En eventuell endring av denne må vurderes.

Forurensning

Det finnes ingen bosetting i vassdragets nedbørfelt, og Lakselva kan betraktes som et uberørt vassdrag med naturlig god vannkvalitet.

Sykdom/parasitter

Det er ikke registrert sykdomsutbrudd i Lakselva. Det går imidlertid opp mye oppdrettsfisk, og vi må anta at elva i større grad enn andre vassdrag er utsatt for sykdom. Av denne grunn og av rent genetiske årsaker, er det ønskelig å opprettholde en sperre ved riksveibrua som kan hindre oppgang av oppdrettsfisk.

Vassdragsreguleringer/fysiske inngrep

Vassdraget er ikke regulert, og det foreligger ingen planer med tanke på kraftverksutbygging. Vassdraget utnyttes imidlertid som drikkevannskilde for Fillan med vannuttak i Larsskogvatnet, noe som reduserer vannføringen i Lakselva med inntil 30 %. Det er viktig at det i denne sammenheng sikres en tilstrekkelig minstevannføring.

Med unntak av omlegging av veien i vassdragets nedre deler, noe som innebærer at det er to bruer, er det ikke gjennomført andre fysiske inngrep. Hitra JFF har imidlertid gjennomført biotopfremmende tiltak i mindre skala i elva ovenfor Laksvatnet.

Undersøkelser

Fylkesmannen gjennomførte en bonitering av vassdraget i 1980. Ut over dette foreligger det ikke grundige undersøkelser på den lakseførende strekningen.

Lakselva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Det bør etableres et fagråd for vassdraget, eventuelt delta i et felles fagråd for kommunens laksevassdrag.
- Fiskestatistikken må bedres.
- Fiskesperra må fungere permanent.
- Det bør opprettholdes et høstfiske etter oppdrettsfisk nedenfor sperra.
- Av hensyn til faren for sykdomsspredning, bør det ikke legges ut rogn eller settes ut fisk på de strekninger hvor det ikke går anadrome laksefisk.
- Mindre biotopfremmende tiltak kan vurderes, men fiskefremmende tiltak anbefales ikke.
- Det kan vurderes å opprette en fredet sone opp under Storfossen.
- Uttak av drikkevann har redusert vannføringen i vassdraget. Vannføringen i elva må følges opp, og en minstevannføring må sikres.
- Eventuell ny grense elv/sjø kan vurderes.

12.5.2 Grytelva	Varig vernet mot ingrep
Kategori laks/sjørret:	5a/5a
Vassdragsnummer:	117.4Z
Nedbørfelt:	28,0 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	4,3 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0,6 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Strekning med laks/sjørret

I munningen går Grytelva gradvis over i **Håvikstraumen**, og flo og fjære virker 30 - 40 m oppover elva. Ca. 100 meter opp fra sjøen og rett ovenfor riksveien, ligger en slak foss med et samlet fall på ca. 5 meter.

Ovenfor fossen går elva bred og lonepreget i ca. 1 km. Bunnsubstratet består hovedsakelig av fin sand og grus. Innimellom finnes et del strykstrekninger med steinbunn. Elva går gradvis over i **Aunvatnet**, som er å regne som en stor lone.

Hovedvassdraget fortsetter ovenfor Aunvatnet i **Skaumfosselva**. Ca. 1,5 km ovenfor Aunvatnet ligger **Storfossen**, en fallfoss på om lag 7 meter, som definitivt stopper oppgangsfisken. Ovenfor Storfossen blir elva gradvis roligere, og avtar i størrelse inn mot Havmyran.

Elva opp til **Laksvatnet** har jevnt fall og variert bunn. Dette synes å være en av de beste gytestrekningen i vassdraget, trass i størrelsen. Fisken kan gå opp i Laksvatnet, men bekkene som går inn i vatnet er for små til at fisk går videre.

Vassdraget er i liten grad påvirket av menneskelig aktivitet, og må kunne betraktes som et tilnærmet referansevassdrag.

Eierforhold og forvaltning

Fiskeretten i Grytelvas nedre deler innehas av en enkelt grunneier. Aunvatnet ligger i et sameie, noe som delvis også gjelder Laksvatnet. Det selges fiskekort i de nedre deler av vassdraget. Av hensyn til laksebestanden har grunneieren i visse år ikke åpnet for fiske.

Det synes å være behov for en bedre grunneierorganisasjon i vassdraget. Det kan også vurderes å etablere et lagråd, eventuelt delta i et felles lagråd for kommunens laksevassdrag.

Fiske og fiskestatistikk

Det blir tatt noe smålaks i elva, men det foreligger ingen fiskestatistikk. Det aller meste av fisken blir tatt nedenfor fossen ved riksveien, og det fiskes lite lenger opp i vassdraget. Elva må likevel betraktes som den beste lakselva på Hitra ved siden av Lakselva.

Av hensyn til bestandens størrelse bør det vurderes å innføre permanente tiltak som begrenser opptaket av fisk.

Utsetting av fisk

Elvestrekningen ovenfor Storfossen i Skaumfosselva egner seg for utsetting av laks/utlegg av yngel, men dette må i såfall skje med utgangspunkt i vassdragets egen stamme, noe som krever et klekkeri. Det ble tidligere klekket laks ved et mindre klekkeri knyttet til Hitra videregående skole. Dette er for tiden nedlagt, og det synes derfor mer hensiktsmessig å utnytte produksjonskapasiteten ved å flytte gytefisk eller ungfisk.

Fosen laksestyre satte på slutten av 70-tallet ut 6 000 laksyngel i vassdraget. I senere år er det forsøksvis lagt ut lakserogn i regi av NINA..

Fisketrapper

Laksebestanden i vassdraget kan økes dersom oppgangen i den nederste fossen blir bedret. Dette kan gjøres ved enkle tiltak. Slike inngrep må imidlertid vurderes i forhold til vassdragets verneverdi. Av samme årsak synes det lite aktuelt å bygge fisketrapp i Storfossen.

Tiltak som tar sikte på å fremme fiskegangen, må vurderes i forhold til at også oppdrettsfisk vil kunne få bedret tilgang i vassdraget.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Av hensyn til vassdragets verneverdi er det ikke ønskelig å sette i verk tiltak som endrer de nåværende biotopene. Det er heller ikke aktuelt å sette i verk fiskefremmende tiltak i noen del av vassdraget.

Fredningssoner/grenser

Det er etablert en fredningssone utenfor munningen av vassdraget. Det synes foreløpig ikke å være nødvendig å etablere flere soner, men en sone med begrenset fiske opp under fossen ved veien kan vurderes.

Det bør fastsettes en klar grense mellom elv og sjø.

Forurensning

Vassdraget er uberørt av inngrep og menneskelig aktivitet, generell skogsdrift unntatt, og vannkvaliteten må betegnes som naturlig god.

Sykdom/parasitter

Det er ikke registrert sykdomsutbrudd i vassdraget, men det ligger utsatt til med tanke på oppgang av oppdrettsfisk. Dette må tas i betraktning dersom tiltak for å bedre oppgangsforholdene skal gjennomføres.

Vassdragsreguleringer/fysiske inngrep

Vassdraget har status som vernet vassdrag etter verneplan 2, og er følgelig uaktuelt i reguleringssammenheng.

Det er ikke gjennomført fysiske inngrep verken på elvestrekningene eller i vatna, noe som tilsier at det er viktig å opprettholde vassdragets uberørte karakter.

Undersøkelser

Fylkesmannen gjennomførte en bonitering av vassdraget i 1980. Det er etter dette gjennomført undersøkelser av ungfisktetthet i regi av NINA.

Grytelva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- **Opprettelse av et fagråd bør vurderes, eventuelt delta i et felles fagråd for kommunens laksevassdrag.**
- **Fiskestatistikken må bedres.**
- **Av hensyn til bestandens størrelse, bør det innføres permanente tiltak som begrenser opptaket av fisk.**
- **Det må vurderes å sette i verk tiltak som kan begrense oppgangen av oppdrettsfisk.**
- **Flytting av gytefisk, rognutlegg eller yngelutsetting innen vassdraget kan vurderes, men vassdragets videre vernestatus (referansevassdrag) må avklares.**
- **Det kan vurderes å lette fiskegangen i vassdraget ved å iverksette tiltak i fossen ved veien.**
- **Det er ikke aktuelt å sette i verk biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak.**
- **Av hensyn til verneverdien er det viktig å opprettholde vassdragets uberørte status.**
- **En fredningssone opp under fossen ved veien kan vurderes.**
- **Grense elv/sjø bør fastsettes.**

12.5.3 Laugen - Sagelva

Kategori laks/sjørret:	5a/5a
Vassdragsnummer:	117.3Z
Nedbørfelt:	26,5 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	0,5 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	4 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	3 km/0 km ²

Strekning med laks/sjørret

Fra **Laugen** renner elva i et lite stryk ut i sjøen. Ved springflo kan sjøen gå helt opp i Laugen, og under 15 m finnes et stagnert saltvannslag uten oksygen. I de øverste 12 - 15 m finnes det en bestand med innlandsørret. Den sjønære beliggenheten gjør Laugen til en god biotop for sjørret.

Fra Laugen går Sagelva noen hundre meter opp til fisketrappa i **Sagfossen**. Det er få kulper på denne strekningen, og en utpreget dypål mangler.

I **Krokvassella** ovenfor **Sagvatnet** ligger en foss ned mot vatnet som i praksis stopper fisken. En og annen fisk sies å passere ved gunstig vannføring. Ovenfor fossen går elva ca. 1 km opp til **Krokvatnet**. Videre innover deler vassdraget seg i flere mindre elver/bekker.

Ved Svankilen i Laugens østende ligger et par mindre elver som er aktuelle gyteområder for sjørret.

Eierforhold og forvaltning

Fiskeretten i Laugen og på den lakseførende elvestrekningen i vassdraget er privateid. Det foregår et organisert salg av fiskekort i regi av Kvenvær grunneierlag.

Kvenvær grunneierlag kan med fordel delta i et felles fagråd som omfatter alle kommunens laksevassdrag

Fiske og fiskestatistikk

Det foreligger ingen fangststatistikk for vassdraget, men det fiskes mindre mengder smålaks og sjørret. Det fiskes relativt lite i Laugen, men noe oppgangsfisk blir tatt på garn i forbindelse med fiske etter innlandsfisk. Noe fisk blir også tatt opp mot laksetrappa nedenfor Sagvatnet. Fisket i Sagvatnet er meget begrenset, og det er ikke tatt fisk i Krokvassella.

Fiskeforskriftene etter innlandsfisk i Laugen har begrensninger for å unngå unødige beskatning av anadrome laksefisk, se kap. 15.3.5.

Utsetting av fisk

Det er i ett enkelt tilfelle satt ut mindre mengder laksyngel i Butjønna og Sætertjønna, to mindre vatn langt opp i vassdraget. Utsetting av yngel på andre strekninger er ikke gjennomført.

Da utsetting av av yngel/settefisk må skje med vassdragets egen stamme, synes dette å være et lite aktuelt tiltak. Flytting av gytefisk oppover i Krokvasseelva vil være mer aktuelt, men dette må vurderes i forhold til vassdragets øvrige naturinteresser.

Fisketrapper

Det er bygget fisketrapp i fossen nedenfor Sagvatnet (1963). Trappa har fungert dårlig, og det er foretatt flere ombygginger og utbedringer. Det er fremdeles behov for justeringer.

I Krokvasseelva er det foretatt mindre tiltak i fossen ved Sagvatnet. Det er imidlertid uklart om fisk går opp fossen. Dersom fisk skal føres videre opp i vassdraget, er det nødvendig at denne fossen utbedres. Dette må imidlertid avklares i forhold til vassdragets øvrige naturinteresser. Av hensyn til innlandsfisket i de mange vatna, og av hensyn til vassdragets generelle uberørthet, kan det synes lite ønskelig å føre laks og sjørørret ovenfor Sagvatnet.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Elva nedenfor laksetrappa har få kulper og mangler en utpreget djupål. Det kan være aktuelt å sette i verk biotopfremmende tiltak på denne strekningen.

Av hensyn til den begrensede fiskebestanden er det for tiden ikke ønskelig å etablere særskilte fiskeplasser i vassdraget.

Fredningssoner/grenser

Det er etablert en særskilt fredningssone i Laugen utenfor Sagelva og i utløpet av Laugen med tanke på garnfiske etter innlandsfisk. Det er også etablert fredningssoner ovenfor og nedenfor fisketrappa. Utenfor Laugen må det fastsettes en klar grense mellom elv og sjø.

Forurensning

I Laugen er det et saltvannslag under 15 m hvor det finnes store mengder H_2S . Det er ikke meldt om episoder hvor dette laget har nådd overflaten og medført fiskedød, men dette kan teoretisk skje under ekstreme vindforhold. Under normale forhold synes dette å ha liten innvirkning på produksjonen av innlandsørret i Laugen, og det synes heller ikke å påvirke oppgangen av laks og sjørørret.

De indre delene av Laugen er noe påvirket av næringssalter fra jordbruk, men totalt sett er vatnet lite påvirket. Av hensyn til sjørørretbestanden er det svært viktig at de to bekkene i Svankilen kan opprettholde en tilfredsstillende vannkvalitet.

Ovenfor Laugen er vassdraget i stor grad uberørt av inngrep. Skogsdriften i nedbørfeltet, og særlig grøftingsprosjektene, kan i noen grad ha endret vannregimet og vannkvaliteten.

Sykdom/parasitter

Det er ikke registrert sykdomsutbrudd i vassdraget. Da det må forventes at det går opp en del oppdrettsfisk, må vassdraget likevel betraktes som relativt utsatt for sykdomsutbrudd.

Vassdragsreguleringer/fysiske inngrep

Vannivået i Sagvatnet er kontrollert ved en dam i utløpet for å lette tømmertransport over vatnet. Dette innebærer imidlertid ingen regulerings effekt. Det finnes også rester av en gammel

fløtingsdam i utløpet av Krokvatnet. Generelt er vassdraget lite berørt, men det er gjennomført betydelig hogst, grøfting og nyplanting i de nedre deler av nedbørfeltet.

Undersøkelser

Det ble i 1990 gjennomført en bonitering av vassdraget. Ut over dette er det ikke foretatt fiskeribiologiske undersøkelser av betydning.

Det er ønskelig at det blir gjennomført en generell undersøkelse av Laugen, som er en meget interessant biotop med tanke på det stagnante saltvannslaget. Det er også ønskelig at Sagelva og Sagvatnet etter hvert blir undersøkt med tanke på laks og sjøørret.

Laugen/Sagelva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Fiskestatistikken må bedres.
- Kvenvær grunneierlag kan med fordel inngå i et felles fagråd for kommunens laksevassdrag.
- Fisketrappa i Sagfossen må sette i stand.
- Det kan vurderes å begrense redskapsbruken i Sagelva.
- Fisket etter innlandsfisk i Laugen må vurderes i forhold til bestandene av laks og sjøørret.
- Fisket i Krokkelva må begrenses i forhold til bestandens styrke
- Det kan være aktuelt å føre fisk ovenfor Sagvatnet ved å gjennomføre tiltak i Krokvasselva, eventuelt ved flytting av gytefisk. Dette må vurderes opp imot de øvrige interessene i vassdraget.
- Det kan være aktuelt å sette i verk biotopfremmende i elva nedenfor Sagvatnet.
- Det synes ikke aktuelt å iverksette særlige fiskefremmende tiltak i noen del av vassdraget.
- Det må fastsettes en grense mellom elv og sjø utenfor Laugen.
- Av hensyn til sjøørretbestanden i vassdraget, er det nødvendig at bekkene i Svankilen har en tilfredsstillende vannkvalitet.
- Det er ønskelig at det blir gjennomført undersøkelser i Laugen. Det kan også være aktuelt å gjennomføre undersøkelser med tanke på fiskegangen og fiskeproduksjonen i Sagelva og i Sagvatnet.

12.5.4 Straumsvassdraget

Kategori laks/sjøørret:	Y/5b
Vassdragsnummer:	117.40
Nedbørfelt:	29 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	1,4 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	1,2 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret:	0 km/0 km ²

Vassdraget består i hovedsak av fem vatn som ligger på rekke: **Husvatnet, Storvatnet, Snæringstjønn, Øverdalsvatnet og Vollavatnet.** Vatna skilles av korte elvestubber, som tilsammen utgjør ca. 1,3 km rennende vatn. Elvestrekningen er variert, men gyteforholdene er

noe begrenset, særlig i elva til og fra Snæringstjønna. Det er relativt få gode fiskekulper på elvestrekningene.

Mangelen på gode gytepartier gjør at hovedvassdraget ikke betraktes som noe laksevassdrag. Selv om det utvilsomt går opp noe smålaks, er vassdraget i første rekke å regne for et sjøørretvassdrag.

Vassdragets karakter gjør at det er lite aktuelt eller ønskelig med biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak.

Det foreligger ingen fangststatistikk for vassdraget. Det fiskes lite på elvepartiene, og det meste av sjøørreten blir tatt i vatna.

Vatna er privateide, og det er ikke etablert noe samlet grunneierlag for vassdraget. Det drives ikke noe organisert salg av fiskekort.

Et grunneierlag bør kunne delta i et felles fagråd for kommunens øvrige laksevassdrag

Med sine mange vatn må vassdraget betraktes som et godt sjøørretvassdrag, selv om gyteforholdene kan synes noe begrenset. Fiskereglene for innlandsfisk er fastsatt med tanke på vern av sjøørretbestanden, se kap. 15.3.5.

Det bør gjennomføres en undersøkelse med tanke på å kartlegge sjøørretbestanden.

Dalaelva (nedbørfelt 11 km²) går sørover fra Storvatnet, ca. 500 m fra vatnets utløp. Fiskegangen begrenses umiddelbart av en mindre foss i en trang kløft, hvor steinblokker i elveløpet i stor grad stopper oppgangen. Ovenfor fossen går elva over i en grunn lone. Videre oppover går elva stort sett jevnt og flatt, med enkelte små stryk. Gyte- og oppvekstforholdene synes å være gode.

Fisken vil kunne gå opp til **Røyrtjønna**, men en foss hindrer den i å gå opp i **Tømmeråstjønna**.

For få år siden ble steinblokken i fossen opp for Storvatnet fjernet ved sprenging. Fremdeles virker fossen begrensende på oppgangen, og det bør iverksettes ytterligere tiltak for å lette fiskegangen.

Hitra JFF har for tiden avtale med grunneier om fiske og fiskekultivering.

Med unntak av en driftsvei er Dalaelva uberørt av tekniske inngrep, og det er ingen bosetting i nedbørfeltet. Veinettet kan bli ytterligere utvidet ved en etablering av vindmøllepark. Det bør likevel ikke iverksettes fiskefremmende tiltak som kan endre vassdragets uberørte status. Biotopfremmende tiltak, for eksempel terskler, kan likevel vurderes.

Av hensyn til bestandens størrelse bør fisket begrenses. Det er viktig at utviklingen av fiskebestanden i vassdraget følges ved årlige registreringer.

Straumsvassdraget - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Det bør etableres et grunneierlag for vassdraget, som kan inngå i et felles fagråd for laksevassdragene på Hitra.
- Fangststatistikken for vassdraget må bedres.
- Det synes ikke aktuelt å iverksette biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak i hovedvassdraget.
- Det bør gjennomføres en undersøkelse i vassdraget med tanke på å kartlegge sjørretbestanden.
- Fiskegangen i fossen i Dalaelva kan lettes ved ytterligere tiltak.
- Av hensyn til bestanden bør det ikke settes i verk fiskefremmende tiltak på strekningen ovenfor fossen i Dalaelva. Biotopfremmende tiltak kan vurderes.
- Det må drives et kontrollert og begrenset fiske i Dalaelva
- Det bør foregå årlige registreringer av ungfisk- og gytebestanden i Dalaelva.

12.5.5 Ballsnesvassdraget

Kategori laks/sjørret:	y/y
Vassdragsnummer:	117.2
Nedbørfelt:	21 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	0 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Ballsnesvassdraget har en minimal lakseførende elvestrekning, og vassdraget kan ikke sies å ha noen egen stamme av laks eller sjørret. 15 m fra elveutløpet ligger en fallfoss på ca. 5 meter som hindrer oppgangen. Ved siden av fossen er det en kløft som fører vann bare ved stor vannføring.

Ca. 300 m ovenfor ligger **Kvernfossen**, hvor det tidligere var sag og kvern. Denne fossen har et fall på 7 - 8 m.

Vassdraget har ingen bebyggelse, og den naturlige vannkvaliteten er ikke påvirket av noen form for inngrep annet enn generell skogsdrift.

Ovenfor Kvernfossen går elva etter noen hundre meter over i **Husvatnet**. Videre oppover ligger en rekke vatn forbundet med kortere eller lengre elvestrekninger, som ikke byr på problemer for en eventuell fiskegang. En del av disse strekningene vil kunne bli meget gode gyte- og oppvekstbiotoper for laks og sjørret, her skal særlig **Krokkelva** nevnes.

Den nederste fossen vil lett kunne la seg utbedre ved å benytte kløften som ligger ved siden av fossen. Kvernfossen er noe verre, men mulige løsninger finnes på begge sider av fossen, blant annet en gammel renne som er bygget i forbindelse med sagdriften. Det foreligger derfor reelle muligheter for å få laks og sjørret opp til Husvatnet og videre opp i vassdraget, og DN skisserte et alternativ for løsning i 1989.

Vatna har tette bestander av småvokst innlandsørret, og bestandene blir dårlig utnyttet. Vassdraget har imidlertid et stort potensiale med tanke på utnyttelse av innlandsfisk, og det synes av den grunn lite ønskelig å føre laks og sjørørret lenger opp i vassdraget. En samlet vurdering tilsier derfor at anadrome laksefisk ikke bør føres forbi Kvernfossen, hverken ved bygging av fisketrapp eller ved flytting av gytefisk. Området nedenfor bør imidlertid kunne utnyttes til produksjon av laks.

Ballsneselva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Av hensyn til vassdragets store ubrukte potensiale med tanke på utnyttelse av innlandsfisk, synes det for tiden lite ønskelig å føre laks og sjørørret opp i Husvatn og vassdraget ovenfor. Foreløpig bør det hverken bygges laksetrapp i Kvernfossen eller flyttes gytefisk ovenfor fossen.
- Strekingen opp til Kvernfossen bør kunne utnyttes til lakseproduksjon, enten ved at det iverksettes tiltak i fossen ved sjøen eller at det flyttes gytefisk.

12.5.6 Kvernavassdraget

Kategori laks/sjørørret:	5a/5a
Vassdragsnummer:	117.23Z
Nedbørfelt:	12 km²
Elvestrekning med laks/sjørørret:	1 km
Innsjøareal med laks/sjørørret:	0,47 km²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørørret:	0 km/0 km²

Avstanden fra sjøen og opp til Kvernavatnet er ca. 100 m. Om lag 50 m fra sjøen ligger en foss, som tidligere var en effektiv barriere for oppvandrende fisk. På toppen av fossen ligger rester av en sagdam, som i sin tid førte vannet over i et gammelt elveløp på østsiden av fossen. I den tid dette løpet var i bruk, kunne fisken gå opp i Kvernavatnet. Etter å ha ligget tørt i lang tid, ble elveløpet tatt i bruk for noen år siden, og fisken går nå opp i Kvernavatnet.

Mellom Kvernavatnet og Sandvatnet er det en høydeforskjell på ca. 10 m, og en foss utgjør 5 - 6 m av dette fallet. Fisk kan nå passere i et gammelt overløp forbi fossen. Inngrepet førte imidlertid til betydelig erosjon, og det ble satt i verk tiltak for bedre forholdene både funksjonelt og estetisk.

Fiskekortsalget er organisert gjennom Kvenvær grunneierlag. Foreløpig fiskes det bare mindre mengder laks og sjørørret, og det foreligger ingen fiskestatistikk.

De tilgjengelige elvestrekningene er korte, og det anbefales ikke å sette i verk biotop-fremmende eller fiskefremmende tiltak.

Fisk kan nå gå opp i Svartvatnet og Store Sætervatnet. Det er lite aktuelt å føre fisk videre opp i vassdraget; oppgaven ligger i å bedre oppgangen mellom Kvernavatnet og Sandvatnet, og i å ta vare på den økende bestanden gjennom et hensiktsmessig fiske. Garnfiske i Kvernavatnet etter innlandsfisk bør forbys dersom bestanden av laks og sjørørret skal øke tilfredsstillende.

Sandvatnet etter innlandsfisk er for øvrig forbudt i den hensikt å ta vare på bestandene av laks og sjøørret.

De øvre delene av den fiskeførende strekningen bør etter alt å dømme fredes for fiske, da det i første rekke er disse som fungerer som reproduksjonsområde.

Det er gjennomført store inngrep i nedbørfeltet i form av skogsbilveier, og vassdraget må sies å være betydelig berørt. Vannkvaliteten synes imidlertid ikke å være vesentlig påvirket.

Behovet for en klar grense mellom elv og sjø må vurderes.

Kvernavassdraget - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Fiskestatistikken for vassdraget må bedres.
- Oppgangsforholdene mellom Kvernavatnet og Sandvatnet må bedres ytterligere. Det er imidlertid ikke aktuelt å føre fisk videre opp i vassdraget.
- Fiskeutøvelsen på de øvre elvestrekningene, som fungerer som gyteområder, bør begrenses.
- Biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak tak på elvestrekningene bør ikke gjennomføres.
- Behovet for etablering av grense elv/sjø må vurderes.

12.5.7 Langvasselva

Kategorilaks/sjøørret:	y/5a
Vassdragsnummer:	117.30
Nedbørfelt:	7 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	3,5 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0,15 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks /sjøørret:	0 km/0 km ²

Fra sjøen og opp til **Kjørstadvatnet** (9 m.o.h.) går elva med jevnt fall, og sjøørret kan uhindret gå opp i vatnet. Ved større vannføring kan den også gå opp i **Langvatnet** og **Lille Sandvatnet**. Elva opp til Langvatnet, **Langvasselva**, må betraktes som en god produksjon selv for sjøørret. Vatna har i tillegg en betydelig bestand av innlandsørret.

Det er et organisert fiskekortsalg gjennom Kvenvær grunneierlag, men det foreligger ingen statistikk for vassdraget. Grunneierne har nedlagt forbud mot fiske i elva opp til Kjørstadvatnet, og i henhold til Fylkesmannens forskrift er det ikke tillatt å fiske med garn i Kjørstadvatnet, jfr. kapittel 15.3.5.

For å lette fiskegangen, er det utført mindre tiltak i elva mellom Langvatnet og Lille Sandvatnet. Dette vil kunne utvide reproduksjonsområdet for sjøørreten. Det synes imidlertid ikke å være noe mål å få fisken opp i Store Sandvatnet, et vatn som har en bestand av fin innlandsørret.

Det er ikke nødvendig eller ønskelig å gjennomføre biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak i vassdraget.

Vassdraget kan betraktes som et relativt uberørt sjøørrevassdrag med en god fiskebestand. Beskatningen av sjøørret bør skje i vatna, i første rekke i Kjørstadvatnet. Vatna er små, og garnfiske vil lett kunne overbeskatte bestanden. Fiske etter sjøørret må der for skje med sportsfiske.

Langvasselva – aktuelle tiltak/anbefalinger

- Fiskestatistikken i vassdraget må bedres.
- Beskatningen av sjøørret må skje i vatna, i første rekke i Kjørstadvatnet.
- Det er ikke ønskelig eller nødvendig å gjennomføre biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak i vassdraget.
- Konsekvensene av å føre sjøørret opp i Store Sandvatnet må vurderes.

12.5.8 Melkstadvatnet/Svartbergvatnet

Kategori laks/sjøørret:	y/4b
Vassdragsnummer:	117.40
Nedbørfelt:	16 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	0,1 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	1,25 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret:	0 km/0 km ²

Elvestrekningen fra riksveien og ned til sjøen er til dels påvirket av flo, og det lonepregede partiet nedenfor veien består til sine tider av brakkvann.

Melkstadvatnet ligger ca. 50 m ovenfor riksveibrua. Fisk kan gå videre opp i Smågavatnet, Svartbergvatnet og Liavatnet. Disse vatna har bestander av innlandsørret og sjøørret. På grunn av den korte elvelengden og de begrensede gyteforholdene, må vassdraget regnes som et utpreget sjøørrevassdrag.

I lona nedenfor veien var det tidligere plassert oppdrettsmærer. For å hindre innstrømming av brakkvann, ble det forsøksvis installert en sperre ned mot sjøen, en "klaff" som skulle hindre at floa virket oppover elva. Denne så ut til å begrense oppgangen av sjøørret, og ble derfor fjernet da settefiskanlegget ble nedlagt.

Aunvatnet fungerte som vannkilde for det nevnte settefiskanlegget, og det ligger en dam i utløpet som begrenser oppgangen. Av hensyn til dydeforholdene i Aunvatnet, kan dammen med fordel opprettholdes, men det må da gjøres tiltak som kan bedre fiskegangen forbi dammen.

Det er ikke etablert noe grunneierlag for vassdraget. Det selges ikke fiskekort, og det foreligger ingen oversikt over fisket.

Det er ikke ønskelig å sette i verk fiskefremmende tiltak i elvpartiene, da beskatningen i første rekke bør skje i vatna. Rekrutteringsmulighetene i vassdragets øvre deler er gode, og det er nødvendig for bestandsutviklingen at mer gytefisk kan nå disse områdene. Det bør for øvrig gjennomføres en registrering av gytebekkene i vassdraget.

Skal sjøørrebestanden ta seg opp til et tidligere nivå, bør garnfisket i vatna begrenses ut over gjeldende forskrift, jfr. kapittel 15.3.5, og aller helst avvikles. Det bør gjennomføres en undersøkelse av vatna for å få bedre oversikt over sjøørrebestanden.

Utsetting av yngel/settefisk eller flytting av gytefisk synes ikke å være aktuelt.

Grense elv/sjø ble fastsatt i 1973. En eventuell endring av denne må vurderes.

Melkstadvatnet/Svartbergvatnet – aktuelle tiltak/anbefalinger

- Det bør etableres et grunneierlag for vassdraget.
- Fiskestatistikken for vassdraget må bedres.
- Det bør gjennomføres en registrering av gytebekkene i vassdraget med sikte på å utvide rekrutteringsområdene.
- Det bør gjennomføres undersøkelser for å få en bedre oversikt over dagens sjøørrebestand.
- Skal sjøørrebestanden ta seg opp, er det nødvendig å begrense garnfisket i vassdraget.
- Oppgangen til Aunvatnet må bedres, men dammen kan med fordel stå.
- Det er ikke aktuelt å iverksette biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak.
- Det er ikke ønskelig å sette ut fisk i vassdraget.
- Eventuell ny grense elv/sjø må vurderes.

12.5.9 Undåsvatnet/Storvatnet

Kategori laks/sjøørret:	y/y
Vassdragsnummer:	117.40
Nedbørfelt:	11 km ²
Ivestrekning med laks/sjøørret:	0 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks /sjøørret:	2 km/1 km ²

Fra Undåsvatnet (4,5 m.o.h.) og ut til fjorden er det en kort elvestubb. Helt nede ved sjøen er det et mindre svaberg med et fall på 2 - 3 m. I forbindelse med omlegging av veien ble oppgangsf forholdene endret, og det går i dag bare sporadisk fisk opp i vassdraget

Den ca. 1 km lange elva mellom Undåsvatnet og Litjvatnet utgjør den lengste elvestrekningen som kan fungere som gyteområde for laks og sjøørret. I et bestemt parti går elva relativt raskt over svaberg, og elveløpet er delt. For å sikre en eventuell fiskegang, må dette partiet utbedres.

Litjvatnet er grunt og nærmest igjengrodd. I den ca. 50 m lange elvestubben mellom Litjvatnet og Storvatnet er det rester etter en gammel reguleringsdam, men oppgangsfisk vil med mindre tiltak kunne passere uhindret mellom vatna.

Vassdraget er et rent ørretvassdrag. Ørretbestanden er stor, men består hovedsakelig av mindre fisk av middels til mindre god kvalitet. Noe sjøørret sies å gå opp på gunstig vannføring, men det fanges ubetydelige mengder. Det er ikke organisert salg av fiskekort, og det finnes ikke noe grunneierlag for vassdraget. Et slikt bør dannes, og det vil kunne inngå i et felles fagråd for vassdrag med laks og sjøørret i kommunen.

Skal vassdraget få en stabil sjøørretbestand, må oppgangen i stryket nede ved sjøen bedres, noe som bør kunne gjøres med relativt enkle midler. For øvrig synes tilløpsbekkene til Storvatnet å være gode gyteområder for sjøørret.

Vassdraget vil med sitt store innsjøareal og sine relativt gode gytemuligheter kunne bli et betydelig sjøørretvassdrag. Dette innebærer i at det må legges visse restriksjoner på fisket etter innlandsfisk. Et omfattende garnfiske etter innlandsfisk vil også beskatte sjøørreten, og det vil med et slikt fiske ikke kunne opprettholdes en optimal gytebestand. Fiske med sportsfiske-redskap vil derfor være en hensiktsmessig beskatningsform.

Undåsvatnet/Storvatnet - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Grunneierne må vurdere om de er ønsker å gjøre vassdraget bedre tilgjengelig for sjøørret.
- Dersom oppgangen av sjøørret skal bedres, må det i første rekke settes i verk tiltak i stryket ved riksveien.
- Skal vassdraget opprettholde en god og stabil bestand av sjøørret, må garnfisket etter innlandsfisk begrenses, i første rekke i de nederste vatna.
- Det kan med fordel settes i verk mindre tiltak i elva opp mot Litjvatnet, og i elvestubben mellom Litjvatnet og Storvatnet.
- Det bør i etableres et grunneierlag for vassdraget, som kan delta i et felles fagråd for kommunens vassdrag.

12.5.10 Terningvassdraget/Sagelva

Kategori laks/sjøørret:	y/4b
Vassdragsnummer:	117.2
Nedbørfelt:	8 km²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	0,9 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0 km²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret:	0,8 km/0,6 km²

Sagelvas lengde fra Terningvatnet (51 m.o.h.) og ned til sjøen er ca. 2 km. Den fiskeførende delen av Sagelva er stri med en del mindre kulper. I strykpartiene nedenfor veien er det skutt ut

en renne for å lette fiskegangen. Fisken stopper etter ca. 900 m ved et markert strykparti. Videre oppover finnes roligere partier med lonepreg, og den øverste delen av elva er relativt dyp.

Det utøves ikke noe organisert fiske etter laks og sjøørret i vassdraget, og det foreligger ingen fangststatistikk. Fisket anses å være marginalt, men det kan tas en og annen sjøørret og smålaks.

Fosen laksestyre satte i 1975 - 77 ut ca. 6 000 laksunger i vassdraget.

Terningvatnet er grunt, og har en bestand av innlandsørret. Fiskekvaliteten skal ha gått tilbake i de senere årene, noe som kan tyde på økende tetthet. Fisket etter innlandsfisk er imidlertid ikke uten betydning.

De øvre delene av vassdraget synes å være godt egnet for produksjon av sjøørret, og vassdraget kan få en stabil om enn liten sjøørretbestand dersom strykene ovenfor veien utbedres. Beskatningen bør i første rekke skje i Terningvatnet, og ikke i de nedre deler av vassdraget. Dette innebærer imidlertid at beskatningen av innlandsfisk i Terningvatnet må tilpasses sjøørretbestanden, og at garnfisket etter innlandsfisk må begrenses. Skal det satses på sjøørret i vassdraget, er det derfor en forutsetning at grunneierne er inneforstått med de fordeler og ulemper dette innebærer.

Fylkesmannen vil i utgangspunktet ikke gå inn for at det settes i verk tiltak for å bedre fiskegangen fra sjøen. Vassdraget representerer i dag betydelige verdier med tanke på friluftsliv og innlandsfiske, og disse kan bli negativt berørt.

Terningvassdraget - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Fylkesmannen er i utgangspunktet skeptisk til å bedre oppgangsforholdene, da dette vil berøre innlandsfisket i Terningvatnet på en uheldig måte. Spørsmålet om å satse på sjøørret må derfor avklares i samråd med grunneierne. Vassdraget kan få en liten men stabil sjøørretbestand dersom strykpartiene ovenfor eien blir utbedret.
- Beskatningen av en sjøørretbestand må i første rekke skje i Terningvatnet.
- Fiske etter innlandsfisk i Terningvatnet må tilpasses sjøørretbestanden, og det kan da bli nødvendig å begrense garnfisket.

12.5.11 Mindre vassdrag på Hitra

Håvikelva UTM: 782 470

Vassdragsnummer: 117.40

Kategori laks/sjøørret: y/y

Håvikelva munner ut i samme deltaområde som Grytelva. Betydelige fosser og stryk i den nedre delen av elva stopper fiskegangen. Vassdraget er lite og flompreget, og er uten interesse for produksjon og fiske av laks og sjøørret.

Elv fra Tømmervikvatnet **UTM: 765 474**

Vassdragsnummer: **117.40**

Kategori laks/sjørret: **y/y**

Elva munner ut på sørsiden av Helgebostad vest for Grytelva. Det kan gå sjørret opp til Tømmervikvatnet, men fisk går ikke videre opp i Furvikvatnet.

Sagelva ved Straum **UTM: 870 480**

Vassdragsnummer: **117.40**

Kategori laks/sjørret: **y/y**

Sagelva munner ut innerst i Straumfjorden knapt 1 km utenfor Husvatnet. En foss på ca. 10 meter tett ved sjøen hindrer oppgang av fisk. Fossen har et sideløp knyttet til en gammel sag/kvern. 300 m fra sjøen er det en nedlagt stokkdam ved en lone. Herfra og opp til

Kvernavatnet er det nye strykparti. Det må iverksettes betydelige tiltak for å få fisk fra sjøen og opp i Kvernavatnet.

Kvernavatnet, Sætervatnet og Skrådalsvatnet utgjør en sammenhengende enhet med bare 2 m høydenivå. Innlandsfisket i vatna må antas å representere større verdier enn hva mindre mengder sjørret/små laks vil kunne, og det er synes ikke aktuelt satse på tiltak for å gjøre vassdraget lakseførende. Utsetting av fisk synes heller ikke å være aktuelt.

Elv fra Ørndalsvatnet **UTM: 824 490**

Vassdragsnummer: **117.40**

Kategori laks/sjørret: **y/y**

Vassdraget munner ut på sørsiden av Straumfjorden nær Hestøya. Elva stiger ca. 20 m på den 150 m lange strekningen fra sjøen og opp til de to grunne, delvis igjengrodde vatna. Det ser ikke ut til at fisk kan gå opp til vatna. Videre oppover går elva i et smalt løp med en del stryk og mindre fosser.

Vassdraget er lite og flompreget, og har liten interesse for fiske og produksjon av laks og sjørret. Det er derfor ikke aktuelt å iverksette tiltak for å få fisk opp i vassdraget, heller ikke å sette ut fisk.

Elv fra Ovadalsvatnet/Barmvatnet **UTM: 925 562**

Vassdragsnummer: **117.10**

Kategori laks/sjørret: **y/y**

Elva ligger ved innløpet til Barmfjorden og renner ut i Hundvatnet, som er påvirket av sjøvann. Det er tidligere tatt en og annen sjørret i vassdraget, men generelt er verdien av innlandsfisket større enn den potensielle verdien av laks og sjørret. Det tas vann fra vassdraget til et settefiskanlegg, og oppgangsforholdene har med dette blitt forringet. Det synes derfor ikke aktuelt å sette i verk tiltak for å øke produksjonen av laks og sjørret.

Kalldkløvvassdraget **001 503**

Vassdragsnummer: **117.10**

Kategori laks/sjørret: **1/1**

Elva renner ut i Skreddarvikbukta ut mot Fillfjorden. En foss nederst i vassdraget samt et damanlegg begrenser oppgangen av fisk til Kalldkløvvatnet. Ca. 400 m ovenfor Kalldkløvvatnet ligger en ny foss, som representerer en definitiv stopp for oppgangsfisk. Ved denne fossen ligger

et settefiskanlegg, som for tiden ikke er i drift. Fra fossen og opp til Sætervatnet går elva relativt rolig, og produksjonsforholdene synes å være gode. Sætervatnet ble brukt som vannkilde for fiskeanlegget, og en dam i utløpet hindrer fisk i å gå opp i vatnet.

Det foreligger gamle planer om å bedre fiskegangen fra sjøen og opp i Kaldkløvvatnet. Så lenge det foreligger en oppdrettskonsesjon knyttet til den aktuelle lokaliteten, synes det lite aktuelt å sette i verk tiltak for å lette fiskegangen.

Sandstadelva UTM: 049 437
Vassdragsnummer: 117.2
Kategori laks/sjørret: y/y

Sandstadelva har tilsig fra flere vatn, men avrenningen blir likevel for liten til at det kan opprettholdes en tilfredsstillende vannføring gjennom året. Oppgangsforholdene fra sjøen og opp forbi veien er forøvrig vanskelige, og tiltak med tanke på å gjøre vassdraget fiskeførende er ikke aktuelt.

Elv fra Laksåvatnet UTM: 840 382
Vassdragsnummer: 117.2
Kategori laks/sjørret: y/y

Vassdraget munner ut mot Trondheimsleia i Laksåvika. Elva drenerer en rekke større vatn, og har en betydelig vannføring. Elva opp til vatnet domineres av store blokker og små fosser og stryk. I utgangspunktet skulle oppgang av fisk til Laksåvatnet ikke være umulig. Trass i navnet, er vassdraget aldri blitt betraktet som noe betydelig laksevassdrag, og verdien av innlandsfisket må på sikt anses å være av større betydning enn et fiske etter anadrome laksefisk.

I forbindelse med vannuttak til settefiskproduksjon er det bygget en betongterskel i utløpet av Laksåvatnet, og denne hindrer eventuell oppgang av fisk. Ved nedleggelse av anlegget må det settes fram krav om at den naturlige situasjonen skal opprettes.

Brattåa UTM: 814 371
Vassdragsnummer: 117.2
Kategori laks/sjørret: y/y

Brattåa munner ut mot Trondheimsleia, og drenerer deler av Havmyran. Elva går raskt over i fosser og stryk, og tiltak med sikte på fiskegang er ikke aktuelt. Det er heller ikke aktuelt å sette ut fisk i vassdraget.

Lydalselva (UTM: 687 364), Stokkvasselva (UTM: 677 364) og Dalabekken (UTM: 694 343)
Vassdragsnummer: 117.30
Kategori laks/sjørret: x/y

Dette er mindre elver/bekker som renner ut vest på Hitra. Alle drenerer myrområder, og er for småbekker å regne. Lydalselva har imidlertid noe oppgang av sjørret, og produksjonsområdene er relativt gode. Selv om ingen av vassdragene har betydning som fiskeområder, er det likevel viktig å opprettholde produksjonen av hensyn til et sjørrettfiske i det nærliggende sjøområdet.

I tillegg til de nevnte vassdragene finnes det flere små vassdrag med kort elvestrekning opp til ett eller flere lavtliggende vatn. Slike småvassdrag har mer eller mindre årviss oppgang av sjørret, uten at de derved representerer fiskeinteresser av betydning. Det er imidlertid viktig å ta

vare på oppgangsf forholdene og vannkvaliteten i disse vassdragene, da de samlet representerer en ikke ubetydelig sjøørretproduksjon som gir mulighet for sportsfiske og rekreasjon i de nære sjøområdene.

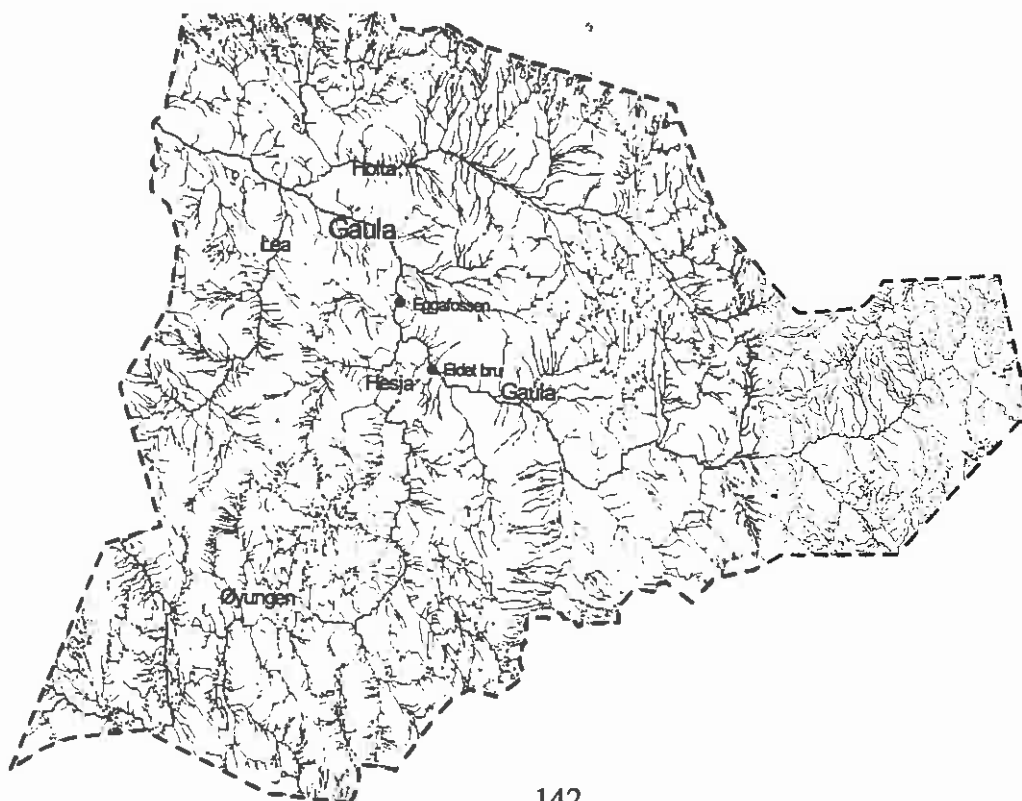
12.6 Holtålen kommune

Inntil ganske nylig har laksefisket i Holtålen kommune vært dominert av gruveforurensningene fra Kjøli og Killingdal. Begge gruvene er nå nedlagt, Killingdal så sent som i 1988, men vannsig fra gamle slagggvelter og gruveganger vil fortsatt forurense vassdraget dersom avrenningen ikke begrenses. I de senere år er det satt i verk en rekke tiltak både ved Kjøli og Killingdal, og dette har medført en klar bedring av tungmetallforurensningene i Gaula. Foreløpig er kobberinnholdet redusert med ca. 70 %, og sinkinnholdet med ca. 60 %.

Det er uklart om den positive utviklingen vil fortsette, da gruvegangene, som tar unna mye av det forurensede vannet, etter hvert fylles opp. Det er derfor uklart hva som skjer når dette renner over og ut i vassdraget. I Orkla er det en tilnærmet lik situasjon i forbindelse med gruvene på Løkken Verk, og her ser det ut til at vannet gjennomgår en naturlig rensing i forbindelse med oppholdet i gruvene. Dersom det samme skjer i Killingdal, vil situasjonen kunne bli vesentlig bedre enn fryktet.

Det finnes nå betydelige tettheter av laksunger helt opp til Eggafossen (UTM 114 753, kartblad 1620 I), og det registreres oppgangsfisk og ungfisk helt opp til Eafossen opp under Eidet bru (UTM 126 721, kartblad 1620 I). Fisket etter laks og sjørret har tatt seg betydelig opp, og dersom denne utviklingen fortsetter, vil Holtålen kommune bli et svært viktig produksjonsområde for laks i vassdraget.

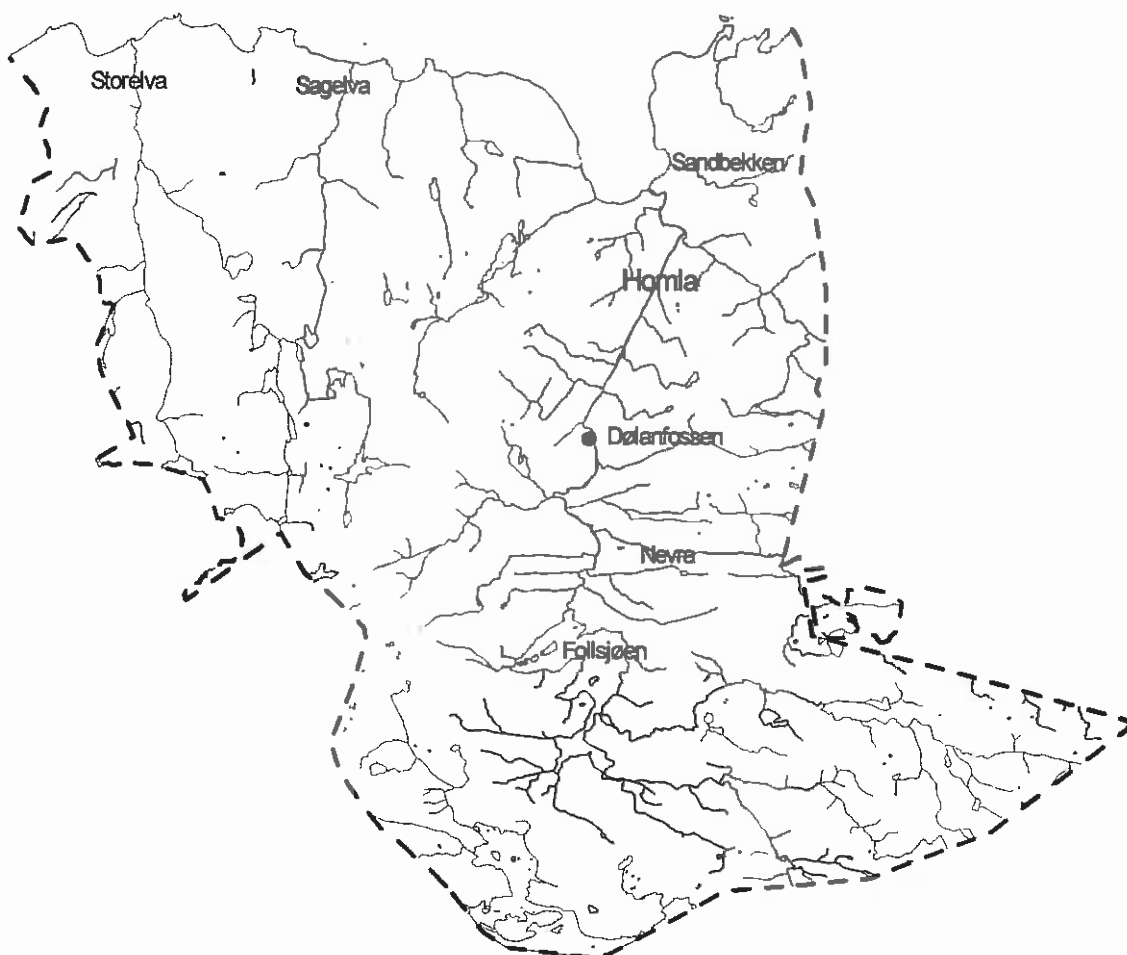
Av praktiske årsaker er omtalen av Gaula i sin helhet presentert under Melhus kommune.



12.7 Malvik kommune

Homla er det eneste laksevassdrag av betydning i Malvik kommune. De øvrige vassdragene er mindre elver/bekker som kommer fra nedbørfeltet nord for Jonsvatnet, og som går relativt bratt ned mot sjøen. Fiskeførende strekning blir følgelig svært begrenset, og det samlede elvefisket av laks og sjøørret i kommunen er derfor i praksis lik fangst-mengden i Homla.

Vi vil minne om at aktuelle tiltak og anbefalinger som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre samfunnsinteresser. Forut for alle tiltak kreves en saksbehandling.



12.7.1 Homla

Foreslått varig vernet mot inngrep

Kategori laks/sjørret:	5a/5a
Vassdragsnummer:	123.40
Nedbørfelt:	157 km ²
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0

Strekning med laks/sjørret

Elva er lakseførende ca. 5 km opp til **Dølanfossen** (UTM 889 289, kartblad 1621 I). Den nederste km har variert steinet bunn med en del markerte kulper. Elva videre oppover er rett, relativ storsteinet og har få større kulper. Produksjonsforholdene for fisk er jevnt over meget gode.

Den lakseførende delen har ingen større sidevassdrag, men bekken som kommer fra Høybydalen er fiskeførende et par hundre meter.

Eierforhold og forvaltning

Meraker Brug A/S er den største fiskerettseier på den lakseførende strekningen. Malvik kommune har mindre områder i elvas nedre deler, mens den øvre halvdel på vestsiden er privateid.

Homla elveeierlag ble stiftet i 1999. Foreløpig er Meraker Brug ikke medlem. Det er etablert et fagråd for vassdraget, hvor Homla elveeierlag, Malvik kommune, Malvik JFF og Meraker Brug inngår. For øvrig har Malvik JFF en tiårs leieavtale med Malvik kommune, som innebærer at foreningen forvalter kommunens fiskerettigheter fram til og med 2008. Malvik JFF har også hatt forvaltningsavtaler med Meraker Brug.

Det er utarbeidet en driftsplan for Homla som gjelder til og med 2003. Det er også etablert et fagråd, som bør aktiveres.

Fiske og fiskestatistikk

Det fiskes årlig 200 - 500 kg laks og sjørret. I spesielle år kan fangsten komme over 1 000 kg; i 1977 ble det fisket 1 495 kg. Over 90 % av fangsten er laks, hovedsakelig smålaks under 2 kg.

Den lakseførende strekningen er relativt lett tilgjengelig, og fisket i vassdraget kan med fordel begrenses.

Utsetting av fisk

Fra midten av 60-tallet og først på 70-tallet ble det satt ut laksengel i Homla, totalt dreier det seg om 20 - 25 tusen. Fisken ble satt ut på de øvre deler av den lakseførende strekningen. Krav til stedegen stamme gjorde at utsettingene stoppet.

Den lakseførende strekningen er produktiv, og det er ikke aktuelt å sette ut fisk i denne del av vassdraget. Homla opp mot **Follsjøen** og **Nevra** kan nyttes til fiskproduksjon, da i form av overført gytefisk. Tiltaket er imidlertid neppe å anbefale, da det vil kreve betydelige investeringer og lokal innsats.

Fisketrapper

Fisken stopper ved Dølanfossen, en foss på ca. 20 m. Rett ovenfor ligger **Storfallet** med en høyde ca. 45 m. Disse fossene gjør en utvidelse av den lakseførende strekningen med laksetrapp uaktuell.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

På det meste av den lakseførende strekningen er elva storsteinet, noe som produksjonsmessig er en fordel. Elva har imidlertid få markerte kulper på de øvre delene, og etablering av noen dypere kulper kan øke produksjonen. Elvas uberørte karakter på denne strekningen taler imidlertid imot slike inngrep.

Da elva mangler utpregete kulper på lange strekninger, vil også fiskeforholdene til dels være vanskelige. Etablering av fiskeplasser er imidlertid ikke ønskelig, og det anbefales derfor at det ikke settes i verk fiskefremmende tiltak, med mindre det omfatter fiske for funksjonshemmede. I elvas nedre deler har kommunen etablert en fiskesti, samt fiskeplass for funksjonshemmede.

Fredningssoner/grenser

Det er etablert en fredningssone utenfor elvemunningen. Det er ikke etablert fredningssoner i vassdraget, men det kan være aktuelt å etablere en sone med et begrenset fiske nedenfor Dølanfossen.

Det bør fastsettes grense mellom elv og sjø.

Forurensning

Homla er lite påvirket av utslipp fra jordbruk, kloakk og industri, og vannkvaliteten må betegnes som god. I elvemunningen har trelastindustri ført til en viss forurensning av området umiddelbart utenfor elva, og aktivitet knyttet til NSB har medført en viss forurensning basert på kreosot. Forurensningene synes imidlertid ikke å ha virket negativt inn på fiskeinteressene i vassdraget.

Sykdom/parasitter

Det er ikke påvist fiskesykdommer i vassdraget. Homla var i flere år overvåket med tanke på spredning av *Gyrodactylus salaris* fra de tidligere infiserte vassdragene i Nord-Trøndelag.

Vassdragsreguleringer

Foldsjøen er regulert 5,9 m av Meraker Brug. Dette gjør at vannføringen i Homla til tider blir ujevn og unaturlig liten, og fiskeutøvelsen vil med dette bli berørt. Det ble i 1993 og 1994 inngått avtale mellom Meraker Brug og Malvik JFF om et mer fleksibelt vannslipp, noe som har fremmet fiskeinteressene. Det bør inngås en mer langsiktig avtale med regulanten som kan sikre slipp av en tilfredsstillende minstevannføring. På sikt må vannslipp knyttes til konsesjonsbetingelsene.

I forbindelse med Samlet Plan ble det i 1984 prosjektert en utbygging av Storfallet. Vassdraget ble på denne bakgrunn plassert i kategorien vassdrag som kan konsesjonsbehandles. Meraker Brug søkte om ytterligereutbygging, men søknaden ble avslått. Dersom vassdraget ikke får status som varig vernet, vil det etter alt å dømme bli fremmet en ny utbyggingssøknad.

Fysiske inngrep

På de nedre partiene finnes en del forbygginger og veianlegg inn til elva, men dette synes ikke å begrense fiskeproduksjonen. Industriområdet i munningsområdet begrenser ferdselen. De øvre deler av den lakseførende strekningen er uberørt, men det er bygget en tursti på østsiden av elva opp til Dølanfossen.

Undersøkelser

Det ble gjennomført omfattende undersøkelser i vassdraget i forbindelse med Samla Plan, og i forbindelse den nye reguleringsøknaden til Meraker Brug, er det gjennomført grundige ferskvannsbiologiske undersøkelser av Vitenskapsmuseet.

Homla - aktuelle tiltak/anbefalinger

- **Fagrådet for vassdraget bør aktiveres.**
- **Det er ikke aktuelt å føre laks og sjøørret videre opp i vassdraget ved bygging fisketrapper i Dølafossen og Storfallet.**
- **Utsetting av gytefisk på strekninger ovenfor fossene er ikke å anbefale.**
- **Det bør innføres fangstbegrensning i deler av sesongen som et permanent tiltak.**
- **Blotopfremmende eller fiskefremmende tiltak anbefales ikke, men det kan gjennomføres tilretteleggingstiltak for fiske i de nedre deler av vassdraget.**
- **Det bør sikres en avtale med regulanten om slipp av vann fra Foldsjøen. Ved en eventuell utbygging må vannslipp gå inn som en del av konsesjonsbetingelsene.**
- **En sone med begrenset fiske kan vurderes opp under Dølanfossen.**
- **Grense elv/sjø bør fastsettes.**

12.7.2 Mindre vassdrag i Malvik kommune

Sandbekken

Vassdragsnummer: 123.40

Kategori laks/sjøørret: y/y

Vassdraget munner ut i sjøen i Hommelvik noen hundre meter øst for Homla. Bekken går i kulvert under E-6. Sjøørret kan gå knapt 1 km opp mot Sandvang. Bekken har vært noe påvirket av jordbruksforurensning.

Bekken har liten eller ingen betydning for fiskeinteressene, selv om det kan produseres noe fisk. Det må likevel legges vekt på å opprettholde en tilfredsstillende vannkvalitet og mulighet for fiskegang.

Sagelva

Vassdragsnummer: 123.3

Kategori laks/sjøørret: 4a/4a

Sagelva munner ut i sjøen ved Storsand øst for Malvik sentrum. Sjøørret kan gå et par hundre meter opp fra sjøen før den stoppes av en mindre foss mellom jernbanen og den gamle riksveien. Det ligger også et langt svaberg rett ovenfor den gamle riksveien. Dersom fisken kan komme forbi disse strykene, vil den kunne gå flere hundre meter før den stopper nedenfor den nye E6.

Det har tidvis blitt registrert jordbruksforurensning i elva, noe som i perioder kan ha virket inn på fiskeproduksjonen. Det er for øvrig gitt avslag på søknad om etablering av mikrokraftverk i vassdraget.

Fiskeinteressene i vassdraget er rent lokale, og fiskeproduksjonen er begrenset. Det kan settes i verk tiltak for å lette fiskegangen opp til områdene ovenfor den gamle riksvegen. For å opprettholde miljøet, må det påses at eventuelle forurensninger opphører.

Vikhammerelva (Storelva)

Vassdragsnummer: 123.20

Kategori laks/sjørret: 4a/4ab

Vikhammerelva munner ut i Saksvikbukta vest for Vikhamar. Elva har sporadisk oppgang av sjørret og smålaks. Fisken går ca. 250 m opp til kulverten ved gamle E6, hvor den får visse problemer med å passere. Noe fisk går videre på passende vannføring, og kan da gå ytterligere drøyt 500 m opp til kulvert under fylkesveien ved Granheim. Denne kulverten er utformet slik at fisk ikke kan passere.

Det er uklart om kulverten under nye E6 vil begrense en eventuell fiskegang, men forholdene kan synes å være problematiske. Nylig er kulverten forlenget ca. 60 meter på nedsiden av veien, noe som i verste fall kan begrense fiskegangen ytterligere. Kulverten er godkjent under forutsetning av at den skal være utstyrt med innvendige terskler.

Det var tidligere en del landbruksforurensning i vassdragets øvre, flate partier, men situasjonen synes nå å være tilfredsstillende.

Vikhammerelva har stor fallgradient på strekningen opp til kulverten ved Granheim, og både produksjonsforhold og fiskeforhold er her av mindre interesse. Ovenfor kulverten er det i stor grad rolige partier, og forholdene ligger her godt til rette for fiskeproduksjon, til dels også for fiske.

Fisken kunne tidligere gå opp til de flate områdene ved Buenget, og dersom den begrensende kulverten blir utbedret, vil fisk fortsatt kunne nå disse områdene. Det må imidlertid vurderes om kostnadene står i forhold til de begrensede fiskeinteressene i vassdraget.

12.8 Meldal kommune

Orkla er kommunens eneste vassdrag med anadrome laksefisk. Fiskeforholdene i elva er svært varierte, fra små høler og raske stryk i den trange elvadalen opp fra Svorkmo, til den flate og rolige elva i de sentrale delene av Meldal. På grunn av reguleringen har vannregimet i vassdraget endret seg vesentlig. Mellom kraftverksutløpet ved Svorkmo og opp til Bjørset er elva sikret med minstevannføring både i fiskesesongen og i vinterhalvåret, mens vannføringen ovenfor Bjørset stort sett har øket på grunn av reguleringen. Trass i disse endringene er det fremdeles et godt laksefiske på de fleste strekninger, og ovenfor Bjørset synes ungfiskproduksjonen å ha øket etter reguleringen.

Av praktiske årsaker er omtalen av Orkla i sin helhet presentert under Orkdal kommune.

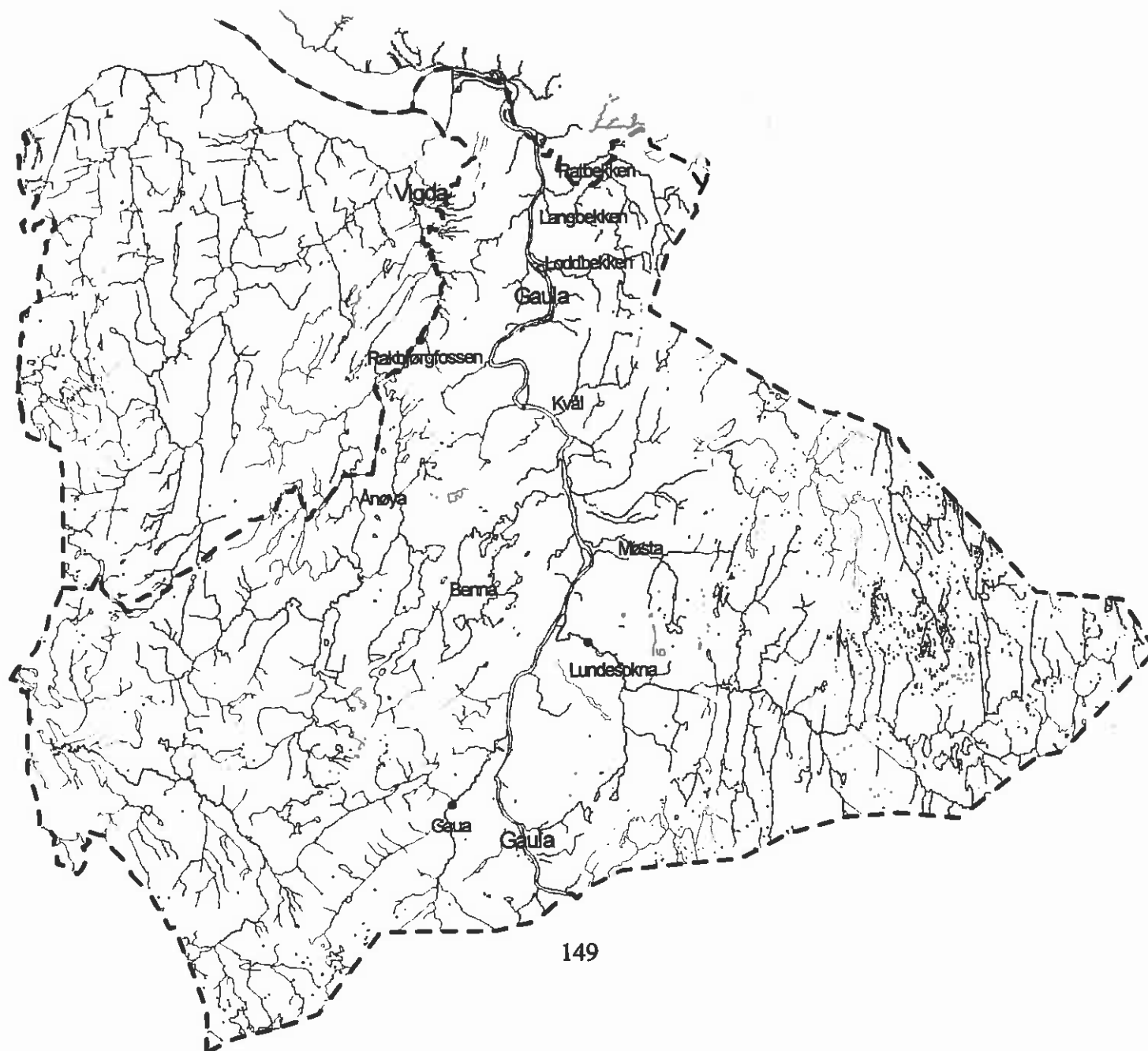


12.9 Melhus kommune

Gaula er et av landets aller viktigste vassdrag med tanke på rekreasjon for fiskere og økonomi for grunneiere. Vassdragets kvaliteter har ført til at Gaula er kjent langt utenfor landets grenser, og hvert år kommer folk fra de fleste europeiske land for å fiske. De betydelige fiskeinteressene sammen med andre viktige miljøkvaliteter, gjør at vern av Gaula framstår som et av de viktigste miljømål i fylket.

Gaula ligger for øvrig i fire kommuner: Trondheim, Melhus, Midtre Gauldal og Holtålen. Av praktiske årsaker blir hele vassdraget omtalt under Melhus kommune.

Vi vil minne om at aktuelle tiltak og anbefalinger som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre samfunnsinteresser. Forut for alle tiltak kreves en saksbehandling.



12.9.1 Gaula

Varig vernet mot inngrep

Kategori laks/sjøørret:	5b/4a
Vassdragsnummer:	122.Z
Nedbørfelt:	3659 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret (hovedvassdraget opp til Eafossen):	113 km
Sidevassdrag med laks/sjøørret (de fem viktigste):	41 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0 km ²

Strekning med laks/sjøørret

Gaula er lakseførende 113 km opp til **Eafossen** ved gamle Eidet bru (UTM 125 720, kartblad 1620 I), men det meste av laksen stopper ved **Eggafossen** (UTM 114 753, kartblad 1620 I), 4 km lenger nede. Det kan også gå fisk opp Hesja, men oppgangsforholdene er vanskelige på grunn av et gammelt ras få km opp fra Gaula.

Det finnes flere viktige sidevassdrag. **Soknedalssokna** er lakseførende 15 km opp til Lysfossen (UTM 614 786, kartblad 1520 I). **Bua** er lakseførende 25 km opp til Budalsfossen (UTM 800 664, kartblad 1620 IV), **Forda** er lakseførende ca. 4 km, **Lundesokna** er lakseførende 2 km, og **Gaua** er lakseførende 5 km opp til Storfossen (Svendsagfossen). I tillegg finnes en rekke mindre sidevassdrag hvor det går laks og/eller sjøørret: Hauka 3 km opp til Amdalfossen), Lea 1,5 km, Holda 2 km, Møsta 3 km, Kaldvella 4 km, Loddbekken 2,5 km, Langbekken 5 km, Ratbekken 5 km og Egganbekken 3 km. I tillegg finnes en rekke bekker med fiskeførende lengde fra 1 km og ned til 100 m. Samlet representerer disse en lengde på mellom 20 og 25 km, og total lakseførende strekning i Gaula blir etter dette drøyt 200 km.

Eierforhold

Fiskeretten i Gaula er i hovedsak privateid, og det er registrert omkring 600 rettighetshavere. I de øvre deler av Midtre Gauldal og i de nedre deler av Holtålen ligger elva i statsallmenning. Andre former for statlige eiendommer er lite utbredt, det samme gjelder kommunale eiendommer.

Forvaltning

Fisket i Gaula er godt organisert. Fem store elveeierlag omfatter det meste av fiskerettseierne: Nedre Gaula elveeierlag, Horg Elveeierlag, Soknedal elveeierlag, Fora elveeierlag og Øvre Gaula elveeierlag. Forvaltningen av fisket skjer imidlertid gjennom den enkelte grunneier eller gjennom mindre grunneiersammenslutninger og sameier. Det finnes flere jeger- og fiskerforeninger, hvorav Melhus JFF, Horg JFL, Støren JFF, Soknedal JFF og Haltdalen JFF er de største. Disse leier vald av grunneierne og selger kort til medlemmer og til turister. TOFA (Trondheim Omland Fiskeadministrasjon) leier i samarbeid med Melhus JFF områder i de nedre deler av elva, og formidler fisket videre gjennom kortsalg.

Grunneierne i Gaula har gjennomført driftsplanlegging, og **Gaula fiskeforvaltning** er etablert som et overordnet grunneierorgan. Etter at ble gjennomført flertallsvedtak i 2003, har fiskeforvaltningen fått myndighet til å ta rettskraftige avgjørelser i henhold til et vedtatt dokument.

Det har i snart 15 år eksistert et **fagråd** for vassdraget. Dette er et samarbeidsorgan som består av representanter fra grunneierlagene og deres organisasjon, fra jeger- og fiskerforeningene og fra de berørte kommunene. Fylkesmannen er ikke formell medlem av fagrådet, men har møterett. Rådet har ingen formell status som forvaltningsorgan, men fungerer i praksis som et rådgivende organ for vassdragets grunneiere og brukere, og spiller derfor en betydelig rolle i den lokale fiskeforvaltningen.

Fiske og fiskestatistikk (www.gaula.no)

Gaula er et av de viktigste lakse- og sjøørretvassdragene i landet, og ligger jevnlig blant de tre - fem beste på statistikken. Det fiskes nå jevnlig omkring 30 tonn laks og sjøørret i året. 2001 topper statistikken så langt med 51 tonn (49,6 tonn laks).

Fisket er godt fordelt i vassdraget, men avtar naturlig oppover. Tidligere var fisket ovenfor Singsås svært dårlig på grunn av gruveforurensningene, men situasjonen har nå bedret seg etter at Killingdal gruver ble nedlagt, og tiltak for å begrense avrenningen er satt i verk. På forsommeren har fisken problemer med å passere Gaulfossen ved Hovin, og det er først etter at vårflommen er over og elva er blitt noe varmere at fisk passerer uten vesentlige problemer.

Soknedalssokna er det beste sidevassdraget, og i de senere år er det her fisket jevnlig mellom 1 og 2 tonn (2,2 tonn i 1989).

Gaula har en betydelig sjøørretbestand, som imidlertid kan variere mye fra år til år. I 1995 ble det fisket 4,8 tonn sjøørret, noe som er rekord for vassdraget. I det gode lakseåret 2001 ble det imidlertid bare fisket 1,4 tonn sjøørret.

Gaulas størrelse tilsier at det er aktuelt å sette relativt vide rammer for redskapsbruk. Av hensyn til gytefisken er det likevel ønskelig å begrense fisketrykket fram mot gytetida, enten ved redskapsbegrensning eller kvoteregulering.

Et forlenget fiske i Gaulas nedre deler (nedenfor Gimse bru) i den hensikt å beskatte oppdrettsfisk ble gjennomført i 1998 og -99. Dette fisket viste seg å ha liten betydning for fangst av oppdrettsfisk; undermåls sjøørret ble derimot så hårdt beskattet at fisket måtte slutte.

Utsetting av fisk

Det ble tidligere satt ut betydelige mengder fisk i Gaulavassdraget. Fisken ble i hovedsak utsatt som yngel eller ensomrig fisk i vassdragets øvre deler, men det ble også satt ut smolt i elvas nedre deler. De sidevassdrag som i første rekke ble benyttet var Hesja, Forda, Bua, Ena og Soknedalssokna.

Utsettingene ble utført i regi av TOFA i samarbeid med Trondheim og Fosen laksestyrer, samt Nedre Gaula elveeierlag. På 50- og 60-tallet ble det brukt uspesifikk stamfisk fanget i Agdenes og Fosen, men etter hvert ble den fanget på kilenot i Børsa.

Sør-Trøndelag kraftselskap, nå TrønderEnergi, fikk i 1975 et årlig utsettingspålegg på 5000 laksesmolt som kompensasjon for skadevirkningene etter reguleringene i vassdraget. Dette pålegget ble endret til 15 000 stk. i 2002. År om annet har også TOFA satt ut laksesmolt. Det er ved noen få anledninger satt ut mindre mengder yngel og settefisk av sjøørret.

Da Gaulavassdraget har en egenproduksjon på 0,3 - 0 5 mill. smolt, betyr pålegget på 15 000 smolt relativt lite. Ut fra et forvaltningssynspunkt kan pålegget med fordel kapitaliseres og plasseres i et fiskefond. Det kan også settes ensomrig fisk på bestemte områder i elva eller i utvalgte sidevassdrag. Området Eggafossen - Eafossen er et aktuelt område for utsettinger inntil det er etablert en selvreproduserende bestand på strekningen. Det er imidlertid uklart hvor lang tid dette vil ta, da elvebunnen etter alt å dømme fremdeles har innslag av tungmetall.

Utsetting ovenfor Eafossen må vurderes opp mot en framtidig produksjon av innlandsørret, en bestand som nå synes å komme for fullt. For tiden pågår et forsøk som tar sikte på å avklare produksjonen av utsatt ensomrig laks ovenfor Eafossen. Hesja, Forda, Gaua og Stavilla er alle aktuelle sidevassdrag for utsetting av ensomrig laks. Utsetting av laks i mindre sidevassdrag skal derfor ikke utelukkes helt, men dette er likevel et tiltak som i første omgang ikke blir anbefalt.

Ved utsetting må det legges opp til bruk av lokale stammer. I de øvre delene av Gaula brukes stamfisk fra dette området, mens eventuelle utsettinger i større sidevassdrag som Forda og Soknedalssokna bør skje med de lokale elvestammene.

Fisketrapper

Det er ikke bygget fisketrapper i hovedvassdraget. Det foreligger imidlertid planer om å etablere en fiskerenne i Eggafossen i Holtålen. Inngrepet vil ikke virke inn på synsinntrykket av fossen, da det her er snakk om å utdype en renne på siden av fossen som ikke er synlig fra veien. Bygging av en terskel i utløpet av hølen, for derved å heve vannspeilet, kan være et alternativt tiltak.

Ved å lette oppgangen i Eggafossen, vil fisk kunne gå 4 km i hovedelva opp til Eafossen ved gamle Eidet bru. Relativt enkle tiltak vil kunne føre fisk opp Eafossen til **Hyttfossen**, en markert fallfoss som ligger noen hundre meter lenger opp. Det finnes fra gammelt av en vannrenne på siden av fossen, som delvis vil kunne benyttes til laksetrapp.

Holtålen kommune har nylig tatt initiativ for å få avklart mulighetene for et framtidig laksefiske ovenfor Hyttfossen. Selv om det lar seg gjøre å føre laks og sjørørret opp i Ålen sentrum ved bygging av laksetrapp, må det ikke glemmes at dette området fremdeles er markert påvirket av tungmetall fra Killingdal. Forholdene er nå blitt så gode at innlandsørret overlever, men dette er ingen garanti for at laks vil trives og reprodusere. Laks er langt mer ømfintlig for tungmetall enn innlandsørret, og før det kan gjennomføres investeringer i trappebygging, må vannkvaliteten sikres over tid. Dette et forhold som på langt nær er avklart, men for å vurdere produksjonsmulighetene, gjennomfører nå NINA en undersøkelse. Det kommer imidlertid ikke på tale å starte trappebygging før området mellom Eggafossen og Eafossen kan vise til en stabil og god lakseproduksjon. Tiltak må derfor i første omgang konsentreres om å bedre oppgangsforholdene i Eggafossen, noe som for tiden er avhengig av et kommunalt initiativ.

For øvrig må Gaulas status som varig vernet vassdrag veie tungt når spørsmålet om inngrep i Eafossen og Hyttfossen skal avklares.

I Bua er det gjennomført tiltak i Gammelbrufossen, og dette har ført til bedre oppgang på den 4 km lange strekning opp til Fløyfossen. Trappa i Fløyfossen ble ferdig våren 2001, og fisk kan nå

gå ytterligere drøye 5 km opp til Budalsfossen. Trappa synes å virke utmerket, og i 2003 passerte ca. 150 fisk gjennom telleren.

Mulighetene for å føre fisk opp i andre sidevassdrag er vurdert, blant annet i Gaua, Stavilla, Hauka, Igla og Ena. Disse prosjektene synes av ulike årsaker å være mindre aktuelle, da også generelle naturvern hensyn kommer inn.

Mulighetene for å lette oppgangen i Gaulfossen om våren er små, da problemet ligger i at store mengder kaldt vårvann må gjennom et trangt gjel. Fisken kan derfor passere fossen først etter at vannføringen har gått ned og temperaturen har steget; tradisjonelt skjer dette av noe omfang først i slutten av juni. På liten vannføring om våren kan fisken likevel passere i mindre mengder, selv om temperaturen er lav. Bygging av fisketrapp vil i dette tilfellet være uten effekt, og er for øvrig ikke ønskelig ut fra de rike natur- og kulturverdier i dette spesielle partiet av elva. Fossen har en særpreget vegetasjon, det er mange jettegryter i fossen, og det er etablert en kultursti på det gamle jernbanesporet. Området er godt besøkt gjennom hele sesongen.

I løpet av vårflommen i 1999 skal det ha skjedd endringer i Gaulfossen som skal ha ført til at fisken passerer strykene lettere. Dette synes å medføre tidligere oppgang, og deved et bedre fiske oppe i elva når sesongen starter 1. juni.

Biotopfremmende tiltak

Gaula er fra naturens side et så stort og variert vassdrag at det i utgangspunktet burde være unødvendig å iverksette biotopfremmende tiltak. På en del strekninger har imidlertid forholdene endret seg på en måte som har forringet produksjonsmulighetene. Bakgrunnen for dette er omfattende forbyggingsarbeider over tid samt uttak av grus og sand, inngrep som har medført store endringer av bunnsedimentene. Dette har i første rekke skjedd i elvas nedre deler, og særlig fra Ler og ned til sjøen.

Elva blir på disse områdene mer eller mindre rensket for det vanlige, grove bunns substratet, og dette samt påfølgende endringer av området som følge av tilbakegraving og leirerosjon, har ført til at betydelige strekninger er blitt forringet med tanke på gyting og produksjon. Det er ingen enkel sak å endre disse biotopene med tanke på å bedre produksjonsgrunnlaget, og i praksis blir slike strekninger liggende til elva selv bøter på skaden. Dette skjer i første rekke ved påvirkninger av større flommer, noe som fører til at det over tid legges igjen grovere stein.

På bestemte områder kan det være aktuelt å legge ut stein av ulik størrelse, for på den måten å bedre bunnforholdene. NINA hadde for noen år siden gående et prosjekt ovenfor Kvålsbrua med dette for øye. Prosjektet var vellykket med tanke på å øke ungfisktettheten rent lokalt, men visse erosjonsproblemer oppstod.

I et vassdrag av Gaulas størrelse, vil biotopfremmende tiltak få rent lokal betydning. Det vil derfor totalt sett være vanskelig å bedre produksjonsforholdene ved slike tiltak; strategien må være å ta vare på de biotopene som eksisterer. Et nytt biotopprosjekt vil bli gjennomført i de nærmeste årene; dette er et samarbeidsprosjekt mellom NVE og NINA, og tar sikte på å bedre produksjonsforholdene i tilknytning til de forbyggingstiltak som NVE uansett må gjennomføre.

Da Gaula er et vassdrag som er vernet mot kraftutbygging, skal også andre mekaniske inngrep unngås i den grad dette er mulig. Dette er en grunnholdning som får betydning for vurderingen av både biotopfremmende og fiskefremmende tiltak.

Fiskefremmende tiltak

Som følge av grusuttak og en generell senking av elveløpet resultert av forbygninger, har deler av vassdraget endret seg over tid. Som nevnt gjelder dette særlig de nedre deler, fra Ler og ned til sjøen. På disse områdene har elvebunnen blitt langt mer uniform enn tidligere, og i mangel av egnede høler og andre naturlige formasjoner, går fisken raskt forbi. På disse områdene kan det i utgangspunktet være aktuelt å sette i verk fiskefremmende tiltak. Mindre tiltak bør kunne gjennomføres etter generelle retningslinjer, jfr. kap. 8.2, men mer omfattende tiltak bør skje etter en plan utarbeidet av NVE i samråd med kommunene, Fylkesmannen og Gaula fiskeforvaltning. Da fiskefremmende tiltak på sikt kan forskyve beskatningen i vassdraget, bør Gaula fiskeforvaltning ta et prinsippielt standpunkt til slike inngrep.

Fredningssoner/grenser

Det er etablert en omfattende fredningssone i sjøen utenfor Gaula, som også omfatter Vigda i Buvika. Det er også etablert en sonegrense mellom elv og sjø, men denne er fra 1904 og bør derfor tas opp til eventuell justering. Dette er en oppgave som er delegert til kommunen.

Fisket i **Gaulfosshølen** er begrenset først på fiskesesongen. Årsaken til dette er at fisken ikke passerer Gaulfossen på stor og kald vårelv, og at det først er i slutten av juni at den går videre. Før denne tid står den tidligvandrende laksen, som ofte er storlaks, i fare for å bli unødvendig hårdt beskattet i Gaulfosshølen, og det er av den grunn iverksatt redskapsbegrensninger.

I hølen nedenfor **Eggafossen** i Holtålen er det etablert en sone med et begrenset fiske. Den indirekte årsaken til dette er at rens tiltakene på Kjøli og Killingdal har ført til en foreløpig bedring av vannkvaliteten, og derved øket fiskeproduksjon. Et begrenset fiske i hølen nedenfor Eggafossen vil kunne sikre oppgang av den økende fiskebestanden.

Om nødvendig kan fisket begrenses i områder knyttet til samløpet med sidevassdrag. Her vil i første rekke områdene ved utløpet av Sokna, Bua og Fora være aktuelle. Foreløpig synes ikke en slik begrensning å være aktuell.

Forurensning

Tungmetallforurensning fra gruveområdene i de øvre deler av vassdraget, i første rekke fra Kjøli og Killingdal, har preget fiskeproduksjonen i Gaula i en årrekke. Forurensning av kobber og sink har ført til at lakseproduksjonen i Haltdalen inntil nylig har vært minimal, og påvirkningene har vært merkbare helt ned til Singsås, hvor flere større sidevassdrag kommer inn. I de senere år er det satt i verk en rekke tiltak både på Kjøli og i de nylig nedlagte gruveene på Killingdal, noe som har gitt en merkbar bedring av vannkvaliteten. Det registreres nå en økning i produksjonen av laksunger helt opp til Eggafossen, og på sikt forventes det at områdene opp til Eafossen vil bli produktive. Dette vil blant annet kunne øke oppgangen av fisk i Hesja, hvor det finnes et stort unyttet produksjonspotensiale.

Situasjonen er likevel noe uklar på sikt, da det er usikkert hvordan de naturlige renseprosessene utvikler seg under oppfylling av de gamle gruveene i Killingdal. Det er derfor viktig at det

etableres en kontinuerlig overvåkning av Gaula med tanke på tungmetallforurensning og utvikling av fiskebestandene.

Utslipp av næringssalter fra landbruk og fra kloakk har medført til dels sterk lokal forurensning i form av begroing (eutrofiering). Dette har ført til at en rekke sidevassdrag i elvas nedre deler har fått redusert og til dels ødelagt fiskeproduksjonen. Som eksempel kan nevnes Ratbekken og Langbekken (Brubakkbekken). Situasjonen har bedret seg i de senere år, og det er satt i verk både rensetiltak og biotopfremmende tiltak i flere sidevassdrag. Målet må imidlertid være at ingen kloakk eller forurensende punktutslipp skal gå urensset ut i vassdraget.

Det later imidlertid ikke til at påvirkningen av næringssalter har hatt noen vesentlig negativ virkning på fiskeproduksjonen i hovedvassdraget; det er tvert imot sannsynlig at denne har øket som følge av en moderat gjødslingseffekt.

Av annen forurensning kan nevnes **leirblakking**. Dette er delvis et naturlig fenomen, delvis et resultat av grusuttak og forbygninger i vassdraget. På det meste av Gaulas nedre halvdel finnes leire under elvegrusen, og ukontrollerte masseuttak vil kunne eksponere denne med påfølgende blakking av vannet. Blakking virker negativt inn på fiskbarheten og fiskeproduksjonen, og kan lokalt medføre fiskedød.

Av **industriforurensning** kan nevnes forurensning fra treimpregnering, noe som kan ha ført til begrenset påvirkning av fiskebestandene helt lokalt. Mest kjent i denne sammenheng er den impregneringsvirksomhet som tidligere foregikk på Lundamo.

Forurensende sig fra Trondheim kommunes søppelplass på Heimdal via sidevassdraget Sørå er et særlig problem som har stor betydning for Sørå, men som synes å bety lite for Gaula. Det er lite som tyder på at denne forurensningskilden har hatt annet enn ren lokal betydning i samløpet med Gaula.

Forøvrig er informasjon og holdningsskapende arbeid nødvendig for å forebygge forsøpling. Det er viktig at det ryddes opp i de mange private fyllingene langs elvebredden. Her vil et samarbeid mellom kommune og Gaula Fiskeforvaltning være hensiktsmessig. For øvrig kan overvåkning av mindre sidevassdrag skje ved at det etableres lokale "bekkelag".

Sykdom/parasitter

Det er ikke registrert sykdomsutbrudd i Gaula som har medført omfattende fiskedød. Furunkulose ble påvist på en enkelt fisk i Sokna i 1990, men sykdommen er ikke registrert senere. IPN ble påvist på stamlaks både i 1991 og i 1992. På grunn av relativ stor avstand fra de tunge oppdrettsområdene, går det forholdsvis lite oppdrettsfisk inn i Trondheimsfjorden. Dette, samt det faktum at Gaula er et vassdrag med en betydelig vannføring til enhver tid, begrenser faren for at det skal kunne oppstå alvorlige sykdomsutbrudd i hovedvassdraget. I et sidevassdrag som Sokna kan imidlertid forholdene bli kritiske i perioder med liten vannføring og høy temperatur.

Da Soknedalssokna er et attraktivt vassdrag for raftere, er det en viss fare for overføring av *Gyrodactylus salaris* fra Driva. Det foregår derfor en årviss overvåkning av vassdraget ved

undersøkelser av ungfisk. Gaula fiskeforvaltning har dessuten organisert et desinfeksjonsopplegg for tilreisende fiskere, med seks stasjoner spredt i hovedvassdraget.

Det er veterinærmyndighetene som har ansvaret for sykdomsovervåkingen av vassdrag, og det foreligger planer for hvordan en mer alvorlig sykdomssituasjon i Gaula skal møtes.

Vassdragsreguleringer

Gaulavassdraget har en del mindre, lokale reguleringsinngrep. Det største inngrepet er reguleringen av Lundesokna, hvor Sokna, Håen og Sama kraftverk utnytter Samsjøen og Håen som magasiner. Holtsjøen og Store Burusjø er overført og inngår i reguleringen, noe som har medført at vassdragene Holta og Buru har fått redusert avrenning til Gaula. Som kompensasjon for tapt fiskeproduksjon ble Sør-Trøndelag kraftselskap (nå TrønderEnergi) gitt et utsettingspålegg på 5 000 smolt, et pålegg som i 2002 ble endret til 15 000 smolt.

Kjøringen av kraftverkene i Lundesokna fører til betydelige vannstandsvariasjoner i dette vassdraget, og til sine tider er vannføringen svært liten. For å stabilisere vannivået i Lundesokna i perioder med liten driftsvannføring eller driftsstans, er det planlagt bygging av terskler. Denne terskelbyggingen bør snarest gjennomføres.

Det skal nevnes at det sommeren 2000 skjedde en omfattende fiskedød i Lundesokna i forbindelse med driftstans av kraftverkene. Dette var et direkte resultat av mangel på krav til minstevannføring, samt at det ikke var iverksatt terskelbygging. Slike krav må komme snarest.

For øvrig finnes mindre kraftverk i Losbekken (Lofossen kraftverk), Holda (Raubergfossen kraftverk) og i Gaula ved Reitan (Gaula kraftverk). Lofossen kraftverk utnytter Benna som reguleringsmagasin, mens de øvrige to er elvekraftverk.

Fysiske inngrep

Av fysiske inngrep i Gaula skal i første rekke nevnes **elveforbygning, vegbygging og grusuttak**. Det finnes en rekke gamle og nye forbygninger som til dels ligger tett opp til vassdraget. Disse har en positive effekt ved at de stabiliserer elveløpet, og derved hindrer sideerosjon og forurensning ved massetransport og blakking. På mange områder er imidlertid fiskemulighetene blitt forringet, og selve strandsonen er blitt endret på en synsmessig uheldig måte. Forbygninger fører dessuten til en økning av bunnerosjonen, og de mange forbygningene i Gaula må derfor ta sin del av ansvaret for at vassdraget over tid har senket seg og blottlagt partier med leire.

I et vassdrag som Gaula vil det ikke være mulig å unngå forbygningsarbeider, enten ved at gamle forbygninger repareres eller ved at det etableres nye. Ved disse inngrepene må det imidlertid tas hensyn til fiskeinteressene i den grad det er praktisk mulig, slik at fiskeutøvelsen ikke blir unødig berørt. Etablering av **fiskestier** kan være et praktisk tiltak. Forbygningene bør for øvrig konstrueres slik at bunnfoten går lenger ut i elva, slik at det i større grad kan skapes gunstige oppvekstbiotoper for småfisk.

Utstrakt **veibygging** har også medført at det er blitt etablert forbygninger, som på visse områder ligger så nær elva at både generelle friluftsimteresser og fiskeinteresser er blitt berørt. I en del

tilfeller har det vært nødvendig å etablere fiskestier i forbygningene, et tiltak som må betraktes som obligatorisk når forbygningene går ut i elva.

Grusgraving er kanskje det fysiske inngrep som har påført Gaula størst skade. Det ble i perioden 1950 - 85 tatt ut ca. 4 mill. m³ grus, derav 1,2 mill. m³ (30 %) etter 1980. Det meste er tatt ut i området nedenfor Melhus sentrum, men også i området opp til Ler er det tatt ut store grusmengder. Dette har hatt betydelig negativ innvirkning på den lokale fiskeproduksjonen og fiskeutøvelsen.

I forbindelse med flerbruksplanen for Gaula ble det innført midlertidig stopp i grusuttakene, men denne er nå opphevet. På bakgrunn av de klart dokumenterte uheldige virkningene som grusuttak har for fiskeinteressene, må det arbeides for at alt grusuttak skal bort fra vassdraget, også mindre uttak til grunneierens eget bruk.

Undersøkelser

Det er gjennomført en rekke undersøkelser av både av biologiske og kjemisk/fysiske forhold. De fleste av disse ble gjennomført i forbindelse med prosjektet "10- års vernede vassdrag" på slutten av 70-tallet, samt i forbindelse med "Samlet Plan" på 80-tallet.

Fiskeforskningen har gjennomført flere utsettinger av merket smolt helt tilbake fra 50-tallet. NIVA og Vitenskapsmuseet har gjennomført omfattende undersøkelser i Holtålen i forbindelse med gruveforurensningene, undersøkelser som omfatter vannanalyser, overlevelse og etablering av fisk. Fylkesmannen har i perioder registrert tettheten av ungfisk, det samme har også NINA. Direktoratet for naturforvaltning utførte i 1981 – 82 omfattende gytere registreringer fra fly, noe som bare delvis er fulgt opp av Fylkesmannen. Fylkesmannen gjennomførte i 1983-85 en bonitering og kartlegging av forurensningssituasjonen i sidevassdragene til Gaula, en undersøkelse som ble revidert i 1995. NINA har dessuten utført biotopfremmende forsøk med utlegg av stein i området ved Kvål. Gaula er derfor et vassdrag hvor det er gjennomført en rekke ulike registreringer og undersøkelser, og flere er under planlegging.

På bakgrunn av at Gaula er ett av landets viktigste vassdrag for produksjon av anadrome laksefisk, må det snarest settes i verk en standardisert overvåkning av fiskebestandene. Dette arbeidet bør utføres av en forskningsinstitusjon.

Gaula - anbefalinger/aktuelle tiltak

- **Alle tiltak må vurderes opp mot vassdragets vernestatus.**
- **Det må arbeides kontinuerlig for å bedre statistikken. Sonevis framstilling er nødvendig i et vassdrag av Gaulas størrelse.**
- **Smoltpålegget kan med fordel kapitaliseres og settes i et fiskefond med tanke på lokal forvaltning.**
- **Utsetting av ensomrig fisk kan vurderes i enkelte sidevassdrag, i første rekke Hesja, Forda, Gaua og Soknedalssokna (Stavilla, Hauka).**
- **Det kan settes ut fisk på strekningen Eggafossen - Eafossen inntil det skjer en tilstrekkelig egenproduksjon.**
- **Spørsmålet om å føre anadrome laksefisk opp Eafossen og Hyttfossen må vurderes opp mot tungmetallsituasjonen og den lokale ørretstammen som er under utvikling, samt andre miljøinteresser i området.**

- Det må legges opp til bruk av lokale stammer ved utsetting i større sidevassdrag som Forda og Sokna. Fisk utsatt i vassdragets øvre deler må tas fra stamlaks fisket lokalt.
- Det må etableres permanent fisketeller i trappa i Fløyfossen.
- I Eggafossen kan oppgangen lettes ved mindre tiltak i fossen, eventuelt heve nivået i hølen ved å etablere en grunndam i utløpet. Holtålen kommune bør framskynde en løsning.
- Biotopfremmende tiltak kan vurderes, i første rekke i elvas nedre deler hvor det er registrert betydelige biotopendringer.
- Fiskefremmende tiltak kan vurderes i vassdragets nedre deler. Slike tiltak bør også iverksettes med tanke på å legge forholdene til rette for funksjonshemmede.
- Det må snarest etableres terskler i Lundesokna.
- Ulike former for stabiliserende tiltak med sikte på å hindre erosjon må vurderes kontinuerlig.
- Det kan med fordel fastsettes ny grense elv/sjø.
- Det må legges opp til en regelmessig overvåkning av vassdraget i form av registrering av ungfisktetthet (elektrisk fiske) og gytere registreringer.
- Det er viktig at overvåkning av tungmetallforurensningene fortsetter.
- Alt grusuttak må ut av elvesonen, også grunneiernes private uttak.
- For å overvåke små sidevassdrag, kan lokale grunneiere etablere "bekkelag".
- Fagrådet for Gaula må opprettholdes og fungere som et rådgivende organ.
- Kommunene bør støtte en fast miljøstilling ved Gaula natursenter, som blant annet kan fungere som fast sekretær for Gaula fiskeforvaltning og derved sikre kontinuitet i lakseforvaltninngen.
- Gaula må inngå i en nasjonal overvåkningsplan, hvor viktige laksevassdrag overvåkes etter et standardisert faglig opplegg.

12.10 Midtre Gauldal kommune

I Midtre Gauldal endrer Gaula karakter. Elva blir raskere og mer variert, og kan byr på et annet fiske enn lenger nede. Som følge av de lange avstandene kommer fisken først noe senere, da problemer med oppgang i Gaulfossen på stor vårelv er vanlig. I denne del av vassdraget finner vi svært gode oppvekstforhold for laks.

De fleste av Gaulas viktigste sidevassdrag ligger i Midtre Gauldal. Soknedalssokna er en av de mest produktive småelvne i landsdelen. I Bua er det bygget laksetrapp i Fløyfossen, noe som på sikt vil gi en øket produksjon og et bedre fiske. Forda er også et vassdrag med betydelige utviklingsmuligheter.

Av praktiske årsaker er omtalen av Gaula i sin helhet plassert under Melhus kommune.



12.11 Oppdal kommune

Trass i at Oppdal kommune er en innlandskommune, har den likevel i Driva et av landets beste laksevassdrag. Det vil si, Driva var et av de beste vassdragene, for etter at lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* kom til elva på midten av 70-tallet, har laksefisket vært tilnærmet uten verdi. En behandling med rotenon eventuelt andre midler for utryddelse, synes for tiden å være den eneste mulighet til å bli kvitt parasitten. En slik behandling er planlagt i henhold til handlings-planen mot *Gyrodactylus*, men den kan først gjennomføres etter at en sperre er bygget for å begrense lengden på smittet elvestrekning.

Vi vil minne om at aktuelle tiltak og anbefalinger som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre samfunnsinteresser. Forut for alle tiltak kreves en saksbehandling.



12.11.1 Driva

Varig vernet mot ingrep

Kategori laks/sjørret:	2/5b
Vassdragsnummer:	109.Z
Nedbørfelt:	2487 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret (ovedvassdraget):	85 km
Sidevassdrag med laks/sjørret (Grøa og Grøvu):	6 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	5 km/0 km ²

Strekning med laks/sjørret

Laks og sjørret går ca. 85 km opp til **Stoan** (UTM 302 312, kartblad 1520 III), ca. 1 km nedenfor **Magalaupet** i Drivdalen. Det skal sporadisk være registrert sjørret i Blankhølen nedenfor Magalaupet, men passering av Stoinfossene synes ikke å være årviss. Det er uklart om fisk kan passere Magalaupet, men den vil i så fall kunne gå opp mot Kongsvoll (Mariafossen), og dessuten opp i Åmotsdalselva. Til daglig regnes Stoan som øvre grense for anadrome laksefisk.

Gradienten i Driva er ujevn. Fra sjøen og opp til Grensahølen er det et fall på ca. 200 m. På denne strekningen er fallet størst i området ved Romfo. Fra Grensahølen og opp til Ishol bru stiger elva 165 m på 11 km opp Gråura. Ovenfor Ishol bru blir gradienten mindre, men stiger jevnt opp til Stoan, som ligger 550 m.o.h. Driva er sammen med Gaula (Hesja og Bua) det vassdrag som fører atlantisk laks og sjørret høyest til fjells.

Det finnes få fiskeførende sidevassdrag av betydning. Størst er Grøvu ved Gjøra, som fører laks ca. 5 km. Noe fisk går også i Grøa, og i Oppdal kan det gå fisk i Vinstra. Et betydelig potensiale finnes i Alma, men for øvrig er sidevassdragene for små og bratte.

Produksjonsforholdene i Driva er gode. Elva er meget variert med hensyn til holer og raskt flytende partier, og det finnes gyteplasser spredt over hele vassdraget.

Eierforhold og forvaltning

Fiskeretten i Driva er privateid med unntak av mindre kommunale eiendommer. Det finnes tre større grunneiersammenslutninger: Nedre Driva elveeierlag, Lønset grunneierlag og Øvre Driva elveeierlag. I hovedsak forvaltes fisket av den enkelte grunneier. I Oppdal har Oppdal JFL en leieavtale med elveeierlaget, og i Sunndal forvalter Sunndal JFF kommunens fiskeretter, samtidig som de leier vald av private grunneiere.

Det er etablert et **fagråd** for Driva, hvor representanter fra grunneierne, fiskeforeningene, kommunene og regulanten deltar. Arbeidet med en driftsplan for anadrome laksefisk i vassdraget er startet, og forventes ferdig i 2004.

Fiske og fiskestatistikk

Driva var et av landets beste og mest ettertraktede laksevassdrag før laksebestanden ble angrepet av parasitten *Gyrodactylus salaris* på midten av 70-tallet. Særlig var perioden etter 1960 god, med markerte topper i 1964 og 1972 - 73 på over 20 tonn.

I de siste 15 år har laksefisket ligget på et minimum, og bare utgjort noen få tonn. Sjøørretfisket har imidlertid tatt seg opp, sannsynligvis som et resultat at manglende konkurranse fra laksen. Driva er kjent for å ha en storvokst sjøørrestamme, såkalt "kludd", som kan bli over 10 kg.

Generelt bør fiskestatistikken bedres. Som følge av vassdragets topografi skjer fiskegangen og fisket til ulike tider på de enkelte strekningene, og det er derfor viktig å etablere en sonevis statistikk. Dette ble tidligere gjennomført i forbindelse med reguleringsskjønnet, og denne oppdelingen bør kunne danne grunnlag for fortsatt soneinndeling.

Den stedeagne laksestammen i Driva utgjør i dag en liten del av innsiget, selv om det er satt ut laksunger som medfører en merkbar tilbakevandring. Drivastammen er tatt vare på i levende genbank, og vil bli satt ut etter at *Gyrodactylus* er utryddet. Fram til da kan det fiskes uten å ta hensyn til elvas laksebestand, som i stor grad vil bestå av oppdrettsfisk og streiffisk. Det er derfor lagt opp til en omfattende fisketid (1. juni - 15. september) og redskapsbruk, som i første rekke tar hensyn til sjøørret. Etter utryddelse vil fiskereglene bli endret, og det vil kunne bli innført begrensninger i fisket inntil stammen har tatt seg opp.

I Sunndalen ovenfor Romfo og i Oppdal har fisketiden tradisjonelt vært forlenget til ut i september. Årsaken er fiskens sene oppgang til de øvre delene av Driva.

Det var tidligere et utstrakt teinefiske i Driva. Dette fisket ble forbudt på 70-tallet, men av hensyn til kulturverninteressene bør det vurderes å sette en eller flere av disse teinene i drift.

Utsetting av fisk

Drivavassdraget ble regulert i 1974, og regulanten har et pålegg på 35 000 stk. smolt. I perioden 1974 - 1985 ble pålegget effektivt, og i perioden 1982 - 1985 ble det i tillegg satt ut 120 000 stk. yngel i sidevassdrag. Med få unntak har utsettingsmaterialet vært av Drivas egen stamme. Som følge av at laksen i Driva ble infisert med lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*, sluttet Settefiskanlegget Lundamo å ta inn rogn fra Driva på grunn av smittefare, og etter 1985 er det ikke utsatt smolt i henhold til pålegget. I de senere årene er det likevel satt ut smolt av elvas egen stamme, noe som har ført til merkbar gjenfangst.

Nordmøre laksestyre drev i mange år kultiveringsarbeide i Driva. Stamfisker ble fanget i kilenot ved Tingvoll, og yngel ble produsert i Jordalsgrenda. Dette pågikk fram til midten av 70-tallet, da det ble påbudt å bruke stedegen stamme. Det meste av fisken ble satt i Oppdal, men det ble også satt fisk i sidevassdrag i Sunndalen. Utsettinger i regi av laksestyret ble drevet fram til 1993, da med stedegen stamme.

På grunn av angrepet av *Gyrodactylus* er utsettingene av fisk i Driva nøye kontrollert. Det settes for tiden ut merket smolt av Drivastamme som vil bli fanget som stamfisk. Etter behandling av vassdraget vil det bli satt ut smolt av Drivas egen stamme fra regulantens smoltanlegg på Vermøya.

Fisketrapper

Som nevnt er Driva det vassdrag som fører atlantisk laks høyest til fjells, i det Stoan ligger på ca. 550 m.o.h. Ved bygging av laksetrapp i Stoan vil fisk kunne passere fossen og derved åpne Driva for oppgang av laks og sjøørret. Bygging av laksetrapp er imidlertid ingen prioritert oppgave, da

det er ønskelig å ta vare på de uberørte forholdene som de øvre delene av Driva representerer. Det samme kan sies om sidevassdragene på den lakseførende strekningen, som for øvrig er få og lite tilgjengelige for fisk. Ålma er et unntak, og det foreligger her planer om å lette fiskegangen i den nederste fossen. Dette vil kunne gi ny fiskeførende strekning på ca. 5 km. Tiltaket er foreløpig utsatt fordi Ålma danner vannskillet med Orkla, og oppgangsfisk vil derfor øke faren for en tilfeldig spredning av *Gyrodactylus salaris* til Orklavassdraget.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Driva er et vassdrag med variert utforming, og produksjonsforholdene må i utgangspunktet anses å være meget gode. Til tross for at reguleringen har ført til at vannføringer er redusert over lengre strekninger, synes det ikke å være behov for biotopfremmende tiltak. Driva er for øvrig et varig vernet vassdrag, noe som tilsier at alle inngrep må vurderes nøye.

Fiskeforholdene i Driva er meget gode. Vassdraget har et variert innslag av hølør og stryk, og elva kan framvise store variasjoner over korte strekninger. Dette medfører spesielt gode muligheter for utøvelse av sportsfiske. Det er derfor generelt ikke nødvendig å sette i verk spesielle fiskefremmende tiltak. Det kan likevel være aktuelt å restaurere et fiske hvor dette er ødelagt av menneskelige inngrep, og det er også aktuelt å etablere fiskeplasser for funksjonshemmede på egnede steder.

Fredningssoner/grenser

Driva har en fredningssone utenfor elvemunningen hvor fiske med bundne redskaper er forbudt. Utenfor avløpet fra kraftverket ved Lille-Fahle er det en sone hvor alt fiske er forbudt. Bortsett fra disse er det ikke etablert fredningssoner som berører fiskeinteressene i vassdraget, og det synes for tiden ikke å være behov for nye soner.

Forurensning

Driva er et vassdrag med få forurensningskilder. I Oppdal blir elva påvirket av det sentrale renseanlegget som er plassert i Ålma rett ovenfor samløpet med Driva, og videre nedover kommer det inn noe tilsig fra jordbruksvirksomhet. Tilførselen av næringssalter har tidvis ført til synlig begroing, men dette har likevel ikke ført til vesentlige problemer for fiskeutøvelsen. Vannet i Driva er i utgangspunktet næringsfattig, og det skal tilføres små mengder av næringssalter før det gir seg utslag i algevekst og begroing. Det er derfor av stor betydning at næringstilslaget holdes under kontroll.

Sykdom/parasitter

Som kjent er Drivavassdraget angrepet av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*. Parasitten ble først påvist i vassdraget i 1980, men elva fikk tilført parasitten på et langt tidligere tidspunkt. Forskningsanlegget på Sunndalseøra hadde påvist parasitten allerede i 1975, og det ble i 1977 satt ut fisk i Oppdal (ovenfor lakseførende strekning) fra dette anlegget i regi av Normøre laksestyre. Det er i tillegg åpenbart at det har skjedd en passiv spredning fra anlegget og til Driva. Allerede på slutten av 70-tallet ble det registrert nedgang i antall laksunger i Driva, og i 1980 var elva så godt som tom for laksunger.

Alle laksebestander som er blitt angrepet av *Gyrodactylus* er blitt kraftig desimert, og foreløpig har ikke noe vassdrag blitt kvitt parasitten på naturlig vis. Det eneste effektive virkemiddel til nå har vært å behandle vassdraget med fiskegiften rotenon. Drivavassdraget er planlagt behandlet i

henhold til ny handlingsplan, men på bakgrunn av flere mislykkede behandlinger i andre større vassdrag, er det nå planlagt å etablere en fiskesperre for å korte ned elvestrekningen som må behandles. Lokaliseringen for en slik sperre er ennå ikke bestemt, og en utryddelse av parasitten vil tidligst kunne skje først mot slutten av dette tiåret.

Selv om konsentrasjonen av *Gyrodactylus salaris* i Driva er liten, foreligger det likevel en fare for at den kan bli spredt til nærliggende laksevassdrag som Gaula og Orkla. Faren for spredning med fiskere er heldigvis liten, men det er likevel etablert et kontrollsysteem for å sikre at fiskere som forlater Driva må desinfisere alt fiskeutstyr. Langt større er faren for spredning med kanoer og raftingbåter, og det må derfor legges opp til en grundig kontroll når slikt utstyr forlater Driva. For å være på den sikre side, bør det bare tillates bruk av lokalt utsyr på lakseførende strekning, det vil si nedenfor Stoan. Et slikt påbud må gjelde til en sperre har gitt effektiv virkning.

Som et ledd i overvåkningen av vassdraget, gjennomfører Fylkesmannen i Møre og Romsdal årlige registreringer med elektrisk fiskeapparat. Slike registreringer samt gytere registreringer må inngå som en permanent del av overvåkningen etter at vassdraget er rotenonbehandlet.

Hva angår generell problematikk omkring *Gyrodactylus salaris* og rotenonbehandling, vises det til kap. 10.1.2.

Bortsett fra *Gyrodactylus salaris* er det ikke registrert alvorlige sykdomsutbrudd i Driva. Det er imidlertid påvist furunkulose på enkeltfisk etter 1990.

Vassdragsreguleringer

Før nåværende regulering har det vært produsert kraft i et privat elvekraftverk i Risfossen, samt i Festa kraftverk, et kommunalt kraftverk som utnyttet fallet i Festa ned til Driva. Betydelige deler av Drivavassdraget ble imidlertid regulert i 1974 ved at Vindøla, Festa, Dørumselva, Vekveelva samt noen mindre sidevassdrag på nordsiden ble overført til kraftverket ved Lille-Fahle. I disse nedbørfeltene ligger betydelige innsjøer som Gjevilvatnet, Dalsvatnet og Ångårdsvatnet, noe som innebærer at vannføringen mellom Festa og kraftverket på Lille-Fahle er redusert. Dette har likevel ikke ført til store problemer for fiskegang, produksjon eller fiskeutøvelse.

Det er som nevnt gitt et pålegg på 35 000 laksesmolt som kompensasjon for reguleringen, og det er bygget et smoltanlegg på Vermøya i Sunndalen.

Fysiske inngrep

Bortsett fra reguleringen av vassdraget, er det gjennomført få fysiske inngrep som direkte berører elvestrengen. De største inngrepene finnes sør for Oppdal sentrum, hvor det er gjennomført et betydelig forbygningsarbeide i området nær samløpet med Vinstra. Det er også gjennomført en del inngrep i forbindelse med veibygging, også disse i hovedsak i Oppdal kommune.

Undersøkelser

Vassdraget ble relativt godt undersøkt i forbindelse med konsesjonsbehandlingen, og det er senere gjennomført omfattende undersøkelser i forbindelse med utredninger om vassdragets verneverdi. På bakgrunn av disse er Drivavassdraget gitt varig vern.

Driva - aktuelle tiltak/anbefalinger

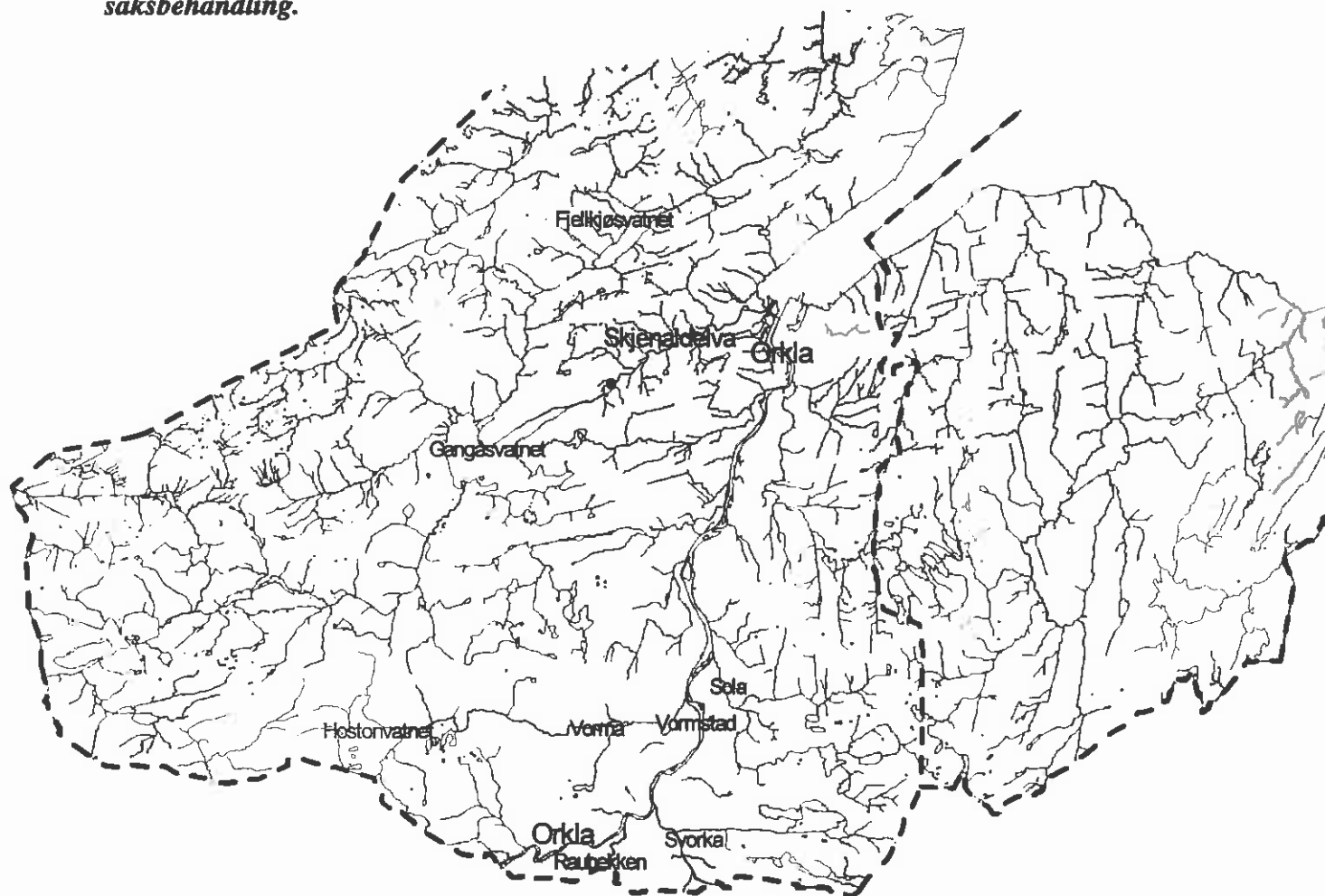
- Alle tiltak må vurderes opp mot vassdragets vernestatus.
- Rotenonbehandling synes for tiden å være den beste mulighet i kampen mot *Gyrodactylus salaris*. Bygging av fiskesperre for å begrense infisert elvestrekning er nødvendig før en behandling kan gjennomføres.
- Etter rotenonbehandling vil det bli utsatt yngel og smolt av stedegen stamme fra genbank. Smoltpålegget på 35 000 stk. bør revideres.
- Etter en rotenonbehandling vil det være aktuelt å forby eller begrense fisket i en oppbyggingsperiode.
- Spørsmålet om fortsatt å opprettholde en forlenget fisketid i Oppdal må vurderes ut fra bestandens styrke.
- Fagrådet må opprettholdes og fungere som et rådgivende organ.
- Arbeidet med en driftsplan for hele vassdraget må fullføres. På sikt må det også vurderes å gjennomføre flertallsvedtak.
- Det er for tiden ikke aktuelt å føre laks og sjøørret forbi Stoan.
- Det synes lite aktuelt å benytte sidevassdragene som produksjonsområder for utsatt laks eller sjøørret. Ålma er et unntak, men tiltak for å bedre oppgangen må stå i bero til *Gyrodactylus salaris* er utryddet.
- På grunn av elvas varierte og gode biotoper samt vassdragets vernestatus, er det ikke aktuelt å sette i verk biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak. Etablering av fiskeplasser for funksjonshemmed kan likevel vurderes.
- Av kulturvern hensyn bør det vurderes å gjenoppta fiske med en eller flere laksetelner.
- Det synes foreløpig ikke aktuelt å etablere ytterligere fredningssoner i Driva. Dette må likevel vurderes til enhver tid ut fra bestandssituasjonen.
- På grunn av elvas næringsfattige vannkvalitet vil selv små tilførsler av næringssalter kunne medføre merkbar forurensning. Det er derfor viktig å unngå unødige tilførsler fra kloakk og jordbruk.
- Grusuttak fra elva og elvebreddene må ikke tillates.
- Det må legges opp en plan for årlige registreringer av fiskebestandene med utgangspunkt i elektrisk fiske og gyteregistreringer. Etter en rotenonbehandling er det viktig at overvåkingen av vassdraget intensiveres.
- Inntil en sperre har gitt effektiv virkning, bør det bare tillates bruk av lokalt utsyr til rafting og kanopadling på lakseførende strekning.

12.12 Orkdal kommune

Orkla er ved siden av Gaula det andre store laksevassdraget i fylket, og den lakseførende strekningen omfatter både Orkdal, Meldal og Rennebu kommuner. Vassdraget har alltid ligget i skyggen av Gaula, noe som delvis er naturgitt, men som også forurensning av tungmetall fra grubedrift i vassdragets nedre deler må ta sin del av skylden for. Disse problemene er for øvrig ikke endelig løst. Problemer med tungmetall og en omfattende vassdragsregulering til tross, mye tyder på at vi bør kunne forvente stabile produksjonsforhold i årene som kommer.

Skjenaldelva, som munner ut i samme delta som Orkla, er av langt mindre betydning. Vassdraget har regulert vannføring over hele den lakseførende strekningen, men med tanke på produksjonsfremmende tiltak har elva et potensiale, og på sikt bør Skjenaldelva kunne bli et interessant smålaksvassdrag. Det foreligger imidlertid planer om ytterligere vannkraftutbygging, noe som vil begrense utviklingsmulighetene.

Vi vil minne om at aktuelle tiltak og anbefalinger som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre samfunnsinteresser. Forut for alle tiltak kreves en saksbehandling.



12.12.1 Orkla

Kategori laks/sjørret:	5b/4a
Vassdragsnummer:	121.Z
Nedbørfelt:	3053 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	92km
Sidevassdrag med laks/sjørret (Resa):	ca. 8 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Strekning med laks/sjørret

Hovedelva har en lakseførende strekning på ca. 92 km. Laks og sjørret stopper ved **Storfossen**, også kalt **Stoin** (UTM 502 598, kartblad 1520 I). Det er få større sidevassdrag hvor forholdene ligger til rette for fiskeoppgang. **Resa** er det største, og har med sine om lag 8 km lakseførende strekning et betydelig produksjonepotensiale trass, i redusert vannføring som følge av kraftverks-utbygging.

Gradienten på den lakseførende delen av vassdraget varierer noe. Den største stigningen finnes mellom Svorkmo bru og Lo bru. Det er få naturlige stryk som forsinker fiskegangen, men under særlige forhold kan fisk stoppe opp nedenfor strykene ved Pollen i Rennebu.

Eierforhold og forvaltning

Fiskeretten i Orkla er hovedsakelig privateid, og fisket er godt organisert. Det finnes tre store grunneier/elveeierlag i Orkla: Nedre Orkla elveeierlag, Meldal grunneierlag og Rennebu elveeierlag. Forvaltningen av fiskeretten skjer i stor grad gjennom den enkelte grunneier eller gjennom mindre grunneiersammenslutninger og sameier. Orkla JFF, Meldal JFF og Rennebu JFF leier vald og selger kort.

Det er etablert et **fagråd** for vassdraget. Dette er et samarbeidsorgan som består av representanter fra grunneierlagene og deres organisasjoner, fra jeger- og fiskerforeningene, fra Kraftverkene i Orkla (KVO) og fra de lokale myndighetene som forvalter fisket, dvs. kommunene. Fagrådet har ingen formell status som forvaltningsorgan, men fungerer i praksis som et rådgivende organ for forvaltningen og for vassdragets grunneiere og brukere. Vedtektene for fagrådet er vist i kap. 15.5.1.

Gjennom driftsplanlegging er det satt opp retningslinjer for forvaltningen av vassdraget. **Orkla fellesforvaltning** fungerer som en paraplyorganisasjon, og etter at det ble gjennomført et **flertallsvedtak** våren 2002, har fellesforvaltningen fått en overordnet myndighet som vil lette den lokale forvaltningen. Fellesforvaltningen har tilsatt egen sekretær med kontor på Løkken Verk.

Etter avtale mellom KVO og grunneierne er det etablert et **fiskefond** som erstatning for tapt fiske i forbindelse med reguleringen av vassdraget. Fondet har en grunnkapital på 2,5 mill, som forvaltes av Orkla fellesforvaltning.

Fiske og fiskestatistikk (www.orklaguide.com)

Orkla har i de senere årene vært blant landets beste laksevassdrag, og det fiskes i gode år over 30 tonn laks og sjøørret.

Det er i mange år gjennomført en sonevis statistikk for Orkla. Denne viser at det meste av fisket foregår på strekningen fra sjøen og opp til Svorkmo. Fra Svorkmo og opp til Bjørsetdammen synes fisken å passere raskere enn tidligere, men fisket har samlet likevel ikke avtatt vesentlig. Videre oppover i vassdraget fiskes det fortsatt betydelige kvanta. For å få oversikt over fordelingen av fisket i vassdraget, er det nødvendig å videreføre den sonevise statistikken.

Oppgangsfisken kan under bestemte forhold ha vansker med å passere utløpet fra Svorkmo kraftverk, og det er i denne sammenheng gjennomført lydmerking av fisk (NINA 2002). Fiskepassasjen forbi Bjørsetdammen ser ikke ut til å skape vesentlige problemer, men også her kan fisken stoppe opp i vanskelige perioder.

Resa er det eneste sidevassdraget av betydning, men fisket er foreløpig svært begrenset. Det er imidlertid startet et prosjekt som tar sikte på å øke lakseproduksjonen og fisket i vassdraget.

Utsetting av fisk

Det er opp gjennom årene foretatt utsettinger av både yngel, settefisk og smolt av laks i Orkla. I 50-årene ble det år om annet satt ut mindre mengder ensomrig fisk i Kvikne (3 000 – 7 000 stk.), mens det tidlig på 60-tallet også ble satt ut smolt. Mot slutten av 60-tallet ble utsettingene intensivert ved et samarbeid mellom TOFA og distriktets laksestyrer, og i perioden 1967 - 70 ble det satt ut i alt 135 000 stk. ensomrige laksunger. Denne fisken ble satt i vassdragets øvre ikke-lakseførende områder, samt i noen større sidevassdrag, bl. annet i Svorka. Også først på 70-tallet ble det satt ut laks, i første rekke i Kvikne og i Svorka/Trevja. Etter dette avtok utsettingene.

Den utsatte fisken fra 50-tallet og fram til 1980 var fisk av uspesifisert storlaks fanget i sjøen, både i og utenfor Trondheimsfjorden..

Etter reguleringen har Kraftverkene i Orkla periodevis satt ut laksesmolt av stedegen stamme, og i perioden 1980-1988 ble det satt ut 7 000 – 9 000 smolt årlig. Det foreligger imidlertid ikke noe formelt moltpålegg, og bortsett fra mindre mengder knyttet til forsøksvirksomhet, settes det for tiden ikke ut fisk i Orkla.

Det er foreløpig ikke avgjort om eventuelle skader ved reguleringen skal kompenseres ved fiskeutsettinger, men dette vil bli bestemt i løpet av 2004. Et eventuelt pålegg vil kunne produseres ved anlegget på Lundamo/Ler i Gauladalen, og da med utgangspunkt i Orklas egen stamme. Det synes for tiden lite hensiktsmessig å bygge et eget settefiskanlegg eller klekkeri for vassdraget, men det vil være behov for stamfiskoppbevaring og eventuelt produksjon av øyerogn.

Fisketrapper

Det finnes ingen fisketrapper i naturlige fosser eller stryk i vassdraget. I forbindelse med Bjørsetdammen er det imidlertid bygget to mindre fisketrapper for å lette oppgangen over dammen.

Det var tidligere på tale å føre laks og sjøørret opp til Kvikne. Etter reguleringen av vassdraget har imidlertid store deler av den lakseførende strekningen ovenfor Brattset fått redusert vannføring, og det er i dag ikke aktuelt å bygge fisketrapper i de øvre delene av elva. Det synes heller ikke aktuelt å bygge fisketrapper i andre deler av hovedvassdraget eller i sidevassdrag.

Fossen ved **Stoin** i Resa (UTM 316 806, kartblad 1520 IV) anses å være for stor til at det er aktuelt å bygge fisketrapp, og det er heller ikke ønskelig å få anadrome laksefisk opp i Resvatnet.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Som Gaula er Orkla fra naturens side et stort og variert vassdrag, hvor det i utgangspunktet ikke skulle være nødvendig å iverksette omfattende biotopfremmende tiltak. I forbindelse med tidligere grus- og sanduttak i elvas nedre deler, kan det imidlertid være aktuelt å legge ut stein for å bedre produksjonsmulighetene. Det er også aktuelt å bygge terskler for å begrense erosjonen.

I en del sidebekker kan det settes i verk biotopfremmende tiltak med tanke på å bedre bunnsubstratet. Dette gjelder i første rekke bekker i Orkdal kommune, som har vært og til dels er belastet med tilførsel av næringssalter.

I utgangspunktet er vassdraget så variert at det ikke bør settes i verk fiskefremmende tiltak. På sterkninger hvor fisket er forringet på grunn av fysiske inngrep eller kraftverkasreguleringen, kan fiskefremmende tiltak likevel vurderes. Begrensede fiskefremmende tiltak bør dessuten kunne iverksettes når tiltaket er et ledd i å legge forholdene til rette for funksjonshemmede.

Fredningssoner/grenser

Det er etablert en fredningssone i sjøen utenfor Orkla, hvor alt fiske etter laks og sjøørret med faststående redskaper forbudt. I elva er det etablert fredningssoner nedenfor Vigorbrua på Orkanger, utenfor avløpet fra Svorkmo kraftverk og ved Bjørsetdammen.

Det er foreløpig ikke vurdert å etablere nye fredningssoner. Aktuelle områder kan være lokaliteter hvor fisken stopper opp på grunn av ulike hindringer; nedenfor Grana og Brattset kraftverk samt nedenfor naturlige fosser/strykparti, vil behovet for et begrenset fiske bli vurdert fortløpende.

Grense elv/sjø ble fastsatt i 1975 etter omleggingen av utløpet. En endring av denne er under utredning av kommunen, og ny grense vil bli fastsatt i løpet av 2004.

Forurensning

Det er i første rekke tungmetallforurensningene som har ført til problemer for fiskeinteressene i vassdraget. Utslipp fra grubene på Løkken har i mange år ført til omfattende forurensning av Orkla fra Raubekken og ned til sjøen, og produksjonen av laks har på denne strekningen vært minimal. Gruvedriften er nå avsluttet, og det er satt i verk en rekke tiltak som skal begrense avrenningen fra nedbørfeltet. Forholdene har etter dette bedret seg vesentlig, og på sikt ser det ut til at de nedre delene av Orkla skal kunne bli restaurert som gyte- og oppvekstområde. I de siste årene er det registrert en betydelig tetthet av laksunger fra Svorkmo og nedover. Det er derfor viktig at de gjennomførte tiltakene for å begrense forurensningen følges opp.

Renseeffekten oppnås ved at forurenset vatn samles og ledes inn i Wallenberggruva. Her har det en oppholdstid på ca. 1 år før det renner til Bjørnlivatnet og via Liabekken til Raubekken. I gruva skjer det en naturlig renseprosess som synes å være både kjemisk og biologisk betinget. Det er imidlertid uklart om den naturlige rensprosessen vil vedvare, og våren 2002 kom det melding om økende tungmetallinnhold i avløpsvannet. Det kan derfor bli nødvendig å ta i bruk andre former for rensing. Ut fra fiskeinteressene er det uaktuelt å føre forurenset vann direkte til Orkla, og av miljømessige hensyn er det heller ikke aktuelt å føre vannet i det gamle rørsystemet til fjorden som tidligere.

Hovedelva kan totalt sett ikke sies å være negativt påvirket av forurensninger fra landbruk og tettbebyggelse, men i en del sidebekker er det påvist redusert fiskeproduksjon; dette gjelder særlig i Orkdal kommune. Det er viktig at alle punktutslipp fra kloakk, silo og gjødsel fjernes. For å overvåke sidevassdragene på en mer effektiv måte, kan det være aktuelt for grunneierne å etablere "bekkelag".

Etter reguleringen har NIVA overvåket forurensningssituasjonen i vassdraget kontinuerlig. Denne overvåkningen bør fortsette.

Sykdom/parasitter

Som for de fleste større vassdrag i Trondheimsfjorden, er sykdomssituasjonen god. Det ble imidlertid påvist et mindre antall fisk med furunkulose i 1991, og i høsten 2000 ble det registrert BKD på enkeltfisk. Omfattende sykdomsutbrudd har imidlertid ikke forekommet.

Da reguleringen fører til at det aldri blir minimal vannføring i elva om sommeren og derved sjelden høye temperaturer, synes faren for at det skal oppstå omfattende sykdomsutbrudd å være liten. Det er likevel viktig at det legges vekt på å hindre at store mengder fisk blir stående i bestemte områder over lang tid, som nedenfor Vigorbrua, Svorkmo kraftverk og Bjørsetdammen. I slike situasjoner kan slipp av vann bedre forholdene.

Det foreligger en viss fare for overføring av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* fra Driva, i første rekke med raftere. Veterinærmyndighetene har derfor organisert en årviss overvåkning av ungfisken i vassdraget. Orkla fellesforvaltning har dessuten organisert et desinfeksjonsopplegg for tilreisende fiskere, med flere stasjoner spredt i hovedvassdraget.

Det er veterinærmyndighetene som har ansvaret for sykdomsovervåkingen i Orkla, og det foreligger planer for hvordan en mer alvorlig sykdomssituasjon skal møtes.

Vassdragsreguleringer

På slutten av 70-tallet og begynnelsen av 80-tallet ble Orkla gjenstand for omfattende kraftutbygging. Det ble i alt bygget fem kraftverk, Ulset, Litjfossen, Brattset, Grana og Svorkmo. To store magasin, Nerskogmagasinet og Innerdalmagasinet, ble etablert, og to større vatn, Sverjesjøen og Falningssjøen, ble regulert. I tillegg ble sidevassdrag som Grana og Svorka overført. Så godt som hele den lakseførende strekningen ble berørt, og viktige elvestrekninger har fått regulert vannføring.

Strekningen Svorkmo - Meldal er særlig berørt av reguleringen. Tunnelinntaket ved Bjørset fører vatnet over til Svorkmo, og med dette får en 22 km lang elvestrekning til tider redusert vann-

føring. Bygging av inntaksdam ved Bjørset har også hatt betydning for fiskegangen, i det laksen til sine tider venter med å passere dammen. Dette problemet er nå i stor grad løst. Problemer med forsinket fiskegang har også tidvist oppstått ved utløpet fra Svorkmo kraftverk.

Ovenfor Brattset kraftverk har den resterende lakseførende strekningen på ca. 3 km. fått sterkt redusert vannføring. Også den lakseførende delen av sidevassdragene Svorka og Grana har fått vannføringen kraftig redusert.

Det er gjennom konsesjonsvilkårene lagt stor vekt på å opprettholde laksefisket i Orkla. Det er foreløpig ikke gitt noe formelt pålegg om utsetting av laks eller sjørørret, men dette vil bli avklart i løpet av 2004.

Fysiske inngrep

Det er i de senere årene tatt ut betydelige grusmengder i Orkla. Uttaket har i første rekke skjedd i vassdragets nedre og flattere partier. Dette har hatt en viss betydning for fiskeutøvelsen lokalt, og lange strekninger har fått forringet mulighetene for fiske.

Skal Orkla kunne opprettholde fiskeproduksjonen i de nedre delene, må alle grusuttak opphøre. Det må derfor fastsettes et totalforbud mot uttak av grus; dette forbudet må omfatte hele elvestrengen, og det må omfatte alle former for uttak, også uttak til privat bruk.

For å stabilisere erosjonsprosessen i de deler av elva som har vært utsatt for masseuttak, kan det være aktuelt å bygge mindre undervannsterskler.

Veinettet går på visse strekninger så nært elva at fiskeutøvelsen blir berørt. Kanaliseringer av sidevassdrag som Vorma og store forbygninger har også forringet mulighetene for fiskeutøvelse og redusert produksjonsgrunnlaget.

Undersøkelser i vassdraget

Orkla er kanskje landets best undersøkte laksevassdrag. I forbindelse med reguleringen ble det gjennomført omfattende forundersøkelser, og etter at reguleringen ble satt i verk, er det gjennomført en rekke biologiske undersøkelser og registreringer, i første rekke av NINA. Etter 2003 er disse bli noe redusert i omfang.

Det er i en årrekke gjennomført produksjons- og adferdsundersøkelser på smolt, og ulike sider ved smoltutvandringen er belyst både i elva, i elvemunningen og i fjorden. I undersøkelsen inngår fisketellinger (automatisk teller i Bjørsetdammen), ungfiskregistreringer med elektrisk fiskeapparat, fangststatistikk, samt produksjonsberegninger på bakgrunn av merking/gjenfangst av smolt. Våren 2004 vil det bli lagt fram en omfattende statusrapport, som vil danne grunnlag for et eventuelt utsettingspålegg.

NIVA har gjennom flere år registrert forurensningssituasjonen i vassdraget. Med tanke på at tungmetallsituasjonen ikke er avklart, må denne overvåkingen fortsette.

Det foregår for tiden et utsettingsforsøk i Resa med øyerogn og ensomrig fisk med tanke på å vurdere produksjonsforholdene.

Orkla - anbefalinger/aktuelle tiltak

- Orkla Fellesforvaltning skal ha et større ansvar for den lokale forvaltningen, noe det er lagt grunnlag for gjennom flertallsvedtaket.
- Fagrådet for Orkla må opprettholdes og fungere som et rådgivende organ.
- Fiskestatistikken må bedres, og den sonevise statistikken for vassdraget må fortsette.
- Spørsmålet om et utsettingspålegg må avklares.
- Utsetting av fisk/utlegg av rogn ovenfor lakseførende strekning synes bare aktuelt i Resa, eventuelt også på strekninger ovenfor Bråttset. Det må imidlertid ikke komme anadrom fisk opp i Resvatnet.
- Bygging av settefiskanlegg synes lite hensiktsmessig, da et eventuelt utsettingspålegg av større fisk bør kunne produseres ved Settefiskanlegget på Lundamo/Ler. Det synes likevel hensiktsmessig å etablere et opplegg for oppbevaring av stamfisk med tanke på lokal produksjon av øyerogn.
- Det er ikke aktuelt å føre fisk oppover i vassdraget ved bygging av fisketrapper.
- Manuell flytting av gytefisk ovenfor lakseførende strekning synes lite aktuelt.
- Det kan være aktuelt å gjennomføre biotopfremmende og fiskefremmende tiltak på de partier som er berørt av masseuttak, eller åpenbart påvirket av reguleringen. Slike tiltak bør også kunne iverksettes for å bedre forholdene for funksjonshemmede.
- Alt grusuttak må ut av elvesonen, også grunneiernes private uttak.
- Overvåkingen av forurensningssituasjonen i Orkla må fortsette; dette gjelder særlig tungmetall på strekningen Raubekken - Orkanger. Det er en målsetting at denne strekningen skal få en optimal fiskeproduksjon.
- Det kan ikke aksepteres at det på nytt skal gå urensset gruvevann til Orkla eller direkte til fjordsystemet.
- For å overvåke større sidevassdrag, kan lokale grunneiere etablere bekkelag.
- Det må legges opp til en overvåkning av vassdraget i form av registrering av ungfisktetthet og gyting.
- Ny grense elv/sjø må fastsettes.

12.12.2 Skjenaldelva

Kategori laks/sjørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	121.1Z
Nedbørfelt:	163 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	6,5 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Strekning med laks/sjørret

Den lakseførende strekningen er knapt 7 km. Fisken stopper ved **Skjenaldfossen** (UTM 366 186 kartblad 1521 I), en foss med samlet fall på 59 m, hvor det er bygget kraftverk. Elva er over lange strekninger raskt strømmende og har få kulper, og synes i utgangspunktet å være lite produktiv.

Eierforhold og forvaltning

Fiskeretten i Skjenaldelva er privat. Det er utarbeidet en driftsplan for vassdraget, og forvaltningen foregår i organiserte former i regi av Skjenaldelva elveeierlag.

Fiske og fiskestatistikk

Det selges fiskekort i regi av elveeierlaget. Etter at driftsplanen ble utarbeidet, er fiskestatistikken vesentlig bedret. Det fiskes år om annet noen hunder kilo laks og sjøørret.

På grunn av elvas raske strømforhold og manglende kulper, blir mulighetene for fiskeutøvelse begrenset. Bestandens foreløpige størrelse tilsier at fisketrykket bør holdes på et forsvarlig lavt nivå.

Utsetting av fisk

Det er tidligere ikke utsatt laks eller sjøørret i vassdraget. Forholdene ovenfor Skjenaldfossen er av en slik karakter at det ikke synes å være aktuelt med utsettinger av ungfisk eller overføring av gytefisk. Det er for øvrig ikke ønskelig å få anadrome laksefisk opp i Gangåsvatnet. Spørsmål om bygging av et klekkeri er tidligere tatt opp, men et slikt tiltak anses i dag å være uaktuelt.

Fisketrapper

Forholdene ovenfor Skjenaldfossen er lite egnet for lakseproduksjon. På bakgrunn av fossens størrelse og sykdomsproblematikken knyttet til å føre laks opp i Gangåsvatnet, er det ikke aktuelt å bygge fisketrapp.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Elva er rasktflytende, og mangler i stor grad naturlige kulper av noen størrelse. Det foreligger derfor gode muligheter for å bedre produksjonsforholdene i vassdraget. Utlegg av større stein, bygging av utstikkere og etablering av lakseterskler er derfor aktuelt. Dette må gjennomføres etter en helhetlig plan for vassdraget i samråd med NVE og Fylkesmannen.

Noen tiltak er allerede gjennomført, og nye tiltak vil kunne bedre fiske- og produksjonsforholdene ytterligere. Det er imidlertid lite ønskelig at det settes i verk tiltak for ensidig å fremme fisket.

Fredningssoner/grenser

Skjenaldelva omfattes av fredningssonen som er etablert utenfor Orkla, og det er ikke aktuelt å utvide denne med tanke på forholdene i Skjenaldelva. Det kan bli aktuelt å etablere en fredningssone umiddelbart nedenfor Skjenaldfossen og kraftverksutløpet.

Grense elv/sjø ble fastsatt i 1978. Fastsettelse av ny sone er for tiden under behandling i Orkdal kommune.

Forurensning

Med unntak av noe tilførsel av næringssalter fra jordbruksaktivitet, er forurensningssituasjonen i vassdraget god.

Sykdom og parasitter

Det er ikke påvist sykdomsutbrudd eller enkeltfisk med sykdom i vassdraget.

Vassdragsreguleringer

Skjenaldfoss kraftverk utnytter fallet i Skjenaldfossen. Kraftverket ble bygget i 1906 - 1908, og Gangåsvatnet og Våvatnet fungerer som reguleringsmagasin med reguleringshøyde på h.h.v. 3m og 5,7 m. Kraftverket går det meste av året, men i perioder blir vannføringen i Skjenaldelva liten.

Det foreligger ingen konsesjonspålagt minstevannføring, et forhold som må endres på sikt. Det er imidlertid gjort avtale med regulanten om slipp av vann for å unngå skadelige episoder med liten vannføring.

Det foreligger planer for ytterligere utbygning av vassdraget. Dersom disse blir gjennomført, vil Skjenaldelva i betydelig grad bli ødelagt som laksevassdrag.

Fysiske inngrep

De nedre partiene av vassdraget har fått omfattende forbygginger, og over lengre strekninger bærer elva preg av kanalisering. Kantskogen er fjernet over betydelige strekninger, og vassdragets opprinnelige naturkvaliteter er vesentlig redusert. Et fåtall terskler er bygget for å fremme fiskeinteressene.

Undersøkelser i vassdraget

Særlige undersøkelser i vassdragets lakseførende del foreligger ikke. Det ble i 1984 utarbeidet en rapport om vassdraget i forbindelse med samlet plan. Denne rapporten omfatter imidlertid bare en generell beskrivelse av vassdraget, og er ikke basert på undersøkelser.

Det bør settes i verk en årlig overvåkning av vassdraget med ungfiskregistreringer og gytere registreringer.

Skjenaldelva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Etter at driftsplanen for vassdraget ble utarbeidet, er forvaltningen vesentlig bedret.
- Det må arbeides videre med å bedre fiskestatistikken.
- Vassdragets og bestandens størrelse tilsier at fisket bør skje kontrollert.
- Det er ikke aktuelt å bygge fisketrapp i Skjenaldfossen.
- Utsetting av yngel, settefisk eller gytefisk av laks eller sjørret ovenfor lakseførende strekning er lite aktuelt. Bygging av et klekkeri er uaktuelt.
- Produksjonsforholdene i vassdraget kan bedres vesentlig ved biotopfremmende tiltak. Bygging av terskler kan skje etter en helhetlig plan for vassdraget. Før virkningen av eventuelle biotopfremmende tiltak er undersøkt, bør det ikke iverksettes fiskefremmende tiltak.
- Det kan være aktuelt å etablere en fredningssone umiddelbart nedenfor Skjenaldfossen.
- Det må gjennomføres en kontinuerlig overvåkning av vassdraget med i form av ungfisk- og gytere registreringer.
- På sikt må det fastsettes en konsesjonsbetinget minstevannføring i vassdraget. Inntil videre må det avtales slipp av minstevannføring i utsatte perioder.
- Eventuell ny grense elv/sjø må vurderes.

12.13 Osen kommune

Steinsdalselva er kommunens eneste laksevassdrag av betydning, og på Fosenhalvøya er det bare Stordalselva som har et større potensiale hva angår produksjon og fangst av laks. Foreløpig har ikke fisket helt slått til, men med tre etablerte laksetrapper, kan vi over tid forvente en betydelig utvikling av fisket.

Vi vil minne om at aktuelle tiltak og anbefalinger som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre samfunnsinteresser. Forut for alle tiltak kreves en saksbehandling.



12.13.1 Steinsdalselva

Varig vernet mot inngrep

Kategori laks/sjøørret:	5b/5b
Vassdragsnummer:	137.2
Nedbørfelt:	259 km ²
Strekning med laks/sjøørret:	16,5 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret:	10 km/0 m ²

Strekning med laks/sjøørret

Etter omfattende bygging av laksetrapper, kan laks og sjøørret i dag gå 18 km opp til **Skarvåsfossen** (TM 838 249, kartblad 1623 II), som er det øverste punkt i hovedelva hvor det er aktuelt å føre laks. I **Seterelva** ved Kvernland kan det gå fisk et par km opp til **Storfossen** (UTM 815 230, kartblad 1623 III).

I utgangspunktet stoppet fisken knapt 4 km fra sjøen ved **Nordmelandfossen**. I 1967 ble det bygget laksetrapp i fossen, og nye 6 km opp til **Åseggfossen** ble lakseførende. Åseggfossen fikk laksetrapp i 1991. Byggingen av trappa i Åseggfossen hadde som forutsetning at det også skulle bygges trapp i **Moengfossen**, da avstanden mellom disse bare er ca. 2 km. Trappa i Moengfossen, som går i tunnel, ble bygget i 1996, og dette åpnet ytterligere 6 km i hovedelva opp til Skarvåsfossen. **Kvernlandsfossen**, en drøy km opp for Moengfossen, kan imidlertid by på problemer ved visse vannføringer. Med et par km i Seterelva er totalt 16 km åpnet for fiskeproduksjon ved trappebygging.

Betydelige deler av elvas lakseførende strekning går gjennom dyrket mark. Lenger oppe er vassdraget mindre berørt; riksveg 724 går imidlertid tett opp til elva over lengre strekninger.

Eierforhold og forvaltning

Fiskeretten på den lakseførende strekningen er privateid. Det er dannet et elveeierlag for elva, **Osen Elveeierlag**, som omfatter de fleste grunneierne ovenfor Nordmelandfossen. Nedenfor fossen står de fleste grunneierne i egne elveirelag/grunneierlag, som foreløpig står utenfor Osen Elveeierlag.

Det ble i 2000 utarbeidet en **driftsplan** for vassdraget, og det er også dannet et **fagråd** hvor representanter for grunneierne, kommunen og Osen JFF inngår.

Fiske og fiskestatistikk

Det fiskes årlig 2 - 3 tonn laks og sjøørret i elva. Fisket varierer en del, men har i de senere år tatt seg opp. Det meste av fisken tas på strekningen fra sjøen og opp til Nordmelandfossen, men det tas et økende antall på strekningen opp til Åseggfossen og ovenfor denne. I de siste årene har det også gått fisk gjennom tunneltrappa i Moengfossen. (525 stk. i 2001, 182 stk. i 2002 og 351 stk. i 2003).

Det kan bli aktuelt å begrense fisket midlertidig i de øvre delene av elva. Avgjørende for dette vil være effekten av laksetrappene og den påfølgende utviklingen av fiskeproduksjonen. Det vil

fortsatt være behov fredningssoner nedenfor fossene, hvor det også er fastsatt særlige redskapsbegrensninger.

Utsetting av fisk

Fosen laksestyre har tidligere satt ut mindre mengder laksyngel av uspesifikk stamme i de øvre deler av vassdraget. Mindre mengder yngel av stedegen stamme er satt ut av Strand barne- og ungdomsskole. Kultiveringen av vassdraget er nå basert på at fisken skal nå de øverste strekningene ved oppgang i laksetrappene. Det er derfor lite aktuelt å sette ut fisk i Steinsdalselva, noe som måtte betinge bruk av elvas egen stamme, og følgelig bygging av et eget fiskeanlegg. Flytting av gytefisk ovenfor lakseførende strekning anses også som et lite aktuelt tiltak.

Kultiveringen av laksebestanden i vassdraget må for øvrig skje i forståelse med vassdragets øvrige verneverdier; som kjent er Steinsdalselva varig vernet mot kraftverksutbygging.

Fisketrapper

Det er som nevnt bygget fisketrapper i **Nordmelandfossen** (1967), i **Åseggfossen** (1991) og i **Moengfossen** (1996). De to første er vanlige kulpetrapper, mens den siste er en tunneltrapp. Det er ikke aktuelt med ytterligere trappebygging i vassdraget. Nordmelandfossen har fungert utmerket i mange år, mens oppgangen i Åseggfossen har vært noe mer begrenset som følge av skader; her er tiltak satt i verk. I Moengfossen er det registrert fisk ovenfor fossen, og trappa synes nå å fungere etter hensikten. Foreløpig er det ikke vurdert å gjøre tiltak i Kvernlandsfossen, men observasjoner kan tyde på at oppgangsforholdene er vanskeligere enn først antatt.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Da elva er variert både med tanke på produksjon og fiskemuligheter, synes det ikke å være behov for biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak. Av hensyn til elvas status som varig vernet mot kraftverksutbygging, er det heller ikke ønskelig å gjennomføre slike tiltak.

Fredningssoner/grenser

Det er etablert en fredningssone utenfor Steinsdalselva for å begrense laksefisket i munningsområdet. Det er videre etablert fredningssoner ved laksetrappene, og for ytterligere å sikre oppgangen i trappene, er det etablert soner nedenfor fossene hvor det er begrenset redskapsbruk.

Grense elv/sjø ble fastsatt i 1954. En endring av denne kan vurderes.

Forurensning

Vassdraget er generelt lite påvirket av næringssalter fra jordbruk, selv om det kan forekomme lokal forurensning i mindre sidevassdrag.

Sykdom og parasitter

Det ble i 1989 påvist furunkulose på enkeltfisk. Det er imidlertid ikke registrert sykdomsutbrudd eller fiskedød som følge av furunkulose eller andre sykdommer.

Det er påvist en art av *Gyrodactylus* i vassdraget, som går på stingsild. Denne arten må ikke forveksles med *Gyrodactylus salaris* som går på laks, og som fører til omfattende fiskedød.

Det er viktig at fisketrappene i vassdraget brukes aktivt for å hindre oppgang av oppdrettsfisk. Trappene bør derfor stenges tidlig på høsten, ikke senere enn midten av september.

Vassdragsreguleringer

Vassdraget er varig vernet mot kraftverksutbygging. Dette innebærer at også andre fysiske inngrep skal vurderes strengere. Slike vurderinger førte til at fisketrappa i Moengfossen ble lagt i tunnel.

Bygging av reguleringsdammer i visse vatn med tanke på vannslipp til elva i tørre perioder, er et tiltak som ikke kan anbefales sett på bakgrunn av vassdragets vernestatus.

Fysiske inngrep

Av hensyn til jordbruksinteressene er den øvre delen av Åseggfossen kanalisert og senket. I tillegg går laksetrappa synlig i fossen på en lite heldig måte. Kortere strekninger av elva er forbygget, men den er ellers i stor grad uberørt.

Undersøkelser

Fylkesmannen utarbeidet i 1993 en oversikt over verneinteressene. Det er ut over dette ikke gjennomført omfattende biologiske registreringer eller undersøkelser i vassdraget, noe som kan være ønskelig.

Steinsdalselva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Alle tiltak må vurderes opp mot vassdragets vernestatus.
- Fagrådet må opprettholdes og fungere som et rådgivende organ..
- Det bør gjennomføres et flertallsvedtak i henhold til lakselovens § 25.
- Fiskestatistikken må bedres. Statistikken må presenteres sonevis med utgangspunkt i fossene.
- Av hensynet til etableringen av fiskebestandene kan det være aktuelt å begrense redskapsbruken i de øvre deler av vassdraget, i første rekke ovenfor Moengfossen.
- Det er ikke aktuelt å føre fisk forbi Dettfossen.
- Det er viktig at fisketrappene brukes aktivt for å hindre oppgang av oppdrettsfisk.
- Det er ikke aktuelt å sette ut yngel eller settefisk i noen del av vassdraget. Flytting av gytefisk ovenfor lakseførende strekning synes for tiden lite aktuelt.
- Av hensyn til vassdragets vernestatus er det lite aktuelt å iverksette biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak; tiltak for funksjonshemmede kan likevel gjennomføres.
- Det er ikke aktuelt å bygge reguleringsdammer i vassdraget med tanke på vannslipp i tørreperioder.
- Ny grense elv/sjø kan vurderes.

12.13.2 Mindre vassdrag i Osen kommune

Sætranelva UTM: 702 289

Vassdragsnummer: 137.20

Kategori laks/sjørret: y/3

Avstanden fra sjøen og opp til Sætranvatnet (31 m.o.h.) er ca. 700 m. Fallgradienten er jevn, og elva går raskt uten større høyer. Vannføringen kan bli meget liten om sommeren.

Tilløpsbekkene til Sætranvatnet er små, og gir begrensede muligheter for reproduksjon. Det gikk tidligere noe sjørret og smålaks i vassdraget, og det ble sporadisk fanget oppgangsfisk i vatnet. Fiskeinteressene i vassdraget har alltid vært begrenset.

Det tas vann fra Sætranvatnet til et settefiskanlegg som ligger i elvemunningen. Det er i denne forbindelse gitt tillatelse til midlertidig sperring av vassdraget for oppgang av anadrome laksefisk til Sætranvatnet. Sperra ble feilaktig plassert nederst i vassdraget, men er nå flyttet opp mot vatnet. Under normale forhold vil vassdraget kunne opprettholde en mindre bestand av sjørret, men sperra har redusert mulighetene for overvintring i Sætranvatnet.

Nordelva/Sæterbekken UTM: 730 320

Vassdragsnummer: 137.20

Kategori laks/sjørret: y/4a

Nordelva munner ut nord i osområdet utenfor Steinsdalselva. Elva slynger seg i hovedsak gjennom innmark, og vannkvaliteten blir til sine tider påvirket av tilsig fra jordbruk og kloakk.

Laks og sjørret kan gå ca. 3 km opp i vassdraget. Fiskeproduksjonen har imidlertid ligget nede på grunn av forurensning, og det er først i de siste årene at vannkvaliteten har bedret seg. Gjennom NJFF's sjørretprosjekt ble det laget en plan for hvordan vassdraget igjen skal bli fiskeførende. Denne må følges opp.

Vannkvaliteten i vassdraget må bedres gjennom å fjerne alle punktutslipp. Nødvendig opprydding bør gjennomføres.

Høyvikelva (fra Høyvikvatnet) UTM: 715 345

Vassdragsnummer: 137.20

Kategori laks/sjørret: y/5a

Høyvikelva, som av størrelse er mer som en bekk, har en lengde på ca. 600 m opp til Høyvikvatnet (22 m.o.h.). Det meste av elva går i jordbruksområde eller i beiteområde, og de øvre delene er noe myrlendt. Høyvikvatnet er lite og grunnt, og vil etter hvert miste sin betydning som overvintringsbiotop.

Det går mindre mengder sjørret i vassdraget. Det var tidligere etablert en fredningssone utenfor elva, noe som indikerte en viss lokal interesse. I dag er fisket svært begrenset. Som et vassdrag med et lavtliggende vatn nær sjøen, er det imidlertid av interesse som sjørretbiotop. Det synes ikke å være behov for tiltak i vassdraget. For å kunne ta vare på den lille sjørretbestanden som finnes, er det viktig at elva ikke blir påvirket av landbruksforurensning, og at oppgangsmulighetene opprettholdes.

Det foreligger en sone elv/sjø fra 1962. Behovet for en justering av denne må vurderes.

Hopselva: UTM: 732 354

Vassdragsnummer: 137.20

Kategori laks/sjørret: y/y

Hopselva (Hopsbekken) renne flatt ca. 100 m fra **Hopsvatnet** (3 m.o.h.). Vannføringen er meget begrenset. Noe sjørret kan gå opp i vatnet, men vassdraget må betraktes som uinteressant hva angår fiske. Som et vassdrag med et lavtliggende vatn nær sjøen, er det imidlertid av biologisk interesse som lokal sjørretbiotop.

Fiskeinteressene i vassdraget er marginale, og det synes ikke aktuelt å sette i verk tiltak for å bedre fiskeproduksjonen. Det er imidlertid viktig at mulighetene for oppgang ikke forringes, og at lokal forurensning unngås.

Det foreligger en grense elv/sjø fra 1977. Behovet for en justering av denne må vurderes.

Sveselva UTM: 780 358

Vassdragsnummer: 137.3

Kategori laks/sjørret: y/y

Sveselva munner ut i den søndre delen av Svesfjorden. Nedbørfeltet er lite og uten større vatn, og vannføringen er det meste av året svært liten. Vassdraget er uberørt med hensyn til bebyggelse og inngrep.

Det kan gå fisk et par hundre meter opp til en foss. Ovenfor går elva i flate partier, før den etter få hundre meter går over i nye stryk-og fosser.

Vassdraget er av liten interesse hva angår laks og sjørret; og det er ikke aktuelt å sette i verk tiltak for å bedre fiskeproduksjonen.

Ervikelva UTM: 800 390

Vassdragsnummer: 137.3

Kategori laks/sjørret: y/y

Ervikelva munner ut innerst i Svefjorden. Elva kommer fra Hestdalsvatnet (72 m.o.h.), som delvis ligger i Nord-Trøndelag. Nedbørfeltet er lite, men det store Hestdalsvatnet virker utpreget flomdempende. Vannføringen i elva er imidlertid liten.

Laks og sjørret kan gå et par- tre hundre meter før elva går over i fosser og stryk. Elvas størrelse tilsier at fiskeinteressene er små, og vassdraget har ikke noe potensiale med tanke på å utvide fiskeproduksjonen.

Det er tidligere satt fram planer om å føre deler av nedbørfeltet over til Jøssundfjorden med et kraftverk i Hestdalen. Dette vil i så fall føre til sterk reduksjon av vannføringen i Ervikelva.

Vassdraget er av liten interesse hva angår laks og sjørret, og det er ikke aktuelt å sette i verk tiltak for å øke fiskeproduksjonen.

12.14 Rennebu kommune

I Rennebu finnes noen av de fineste fiskeplassene i hele Orklavassdraget. Selv om det ikke tas så mye fisk som lenger nede i elva, gjør de vakre omgivelsene at det samlede utbyttet av fisketuren blir minst like stort. Orkla er påvirket av kraftverksreguleringen, men den stabile vannføringen nedenfor Brattset har ført til at fiskeproduksjonen har øket, og de ekstreme lavvannssituasjonene om sommeren vil ikke lenger inntreffe.

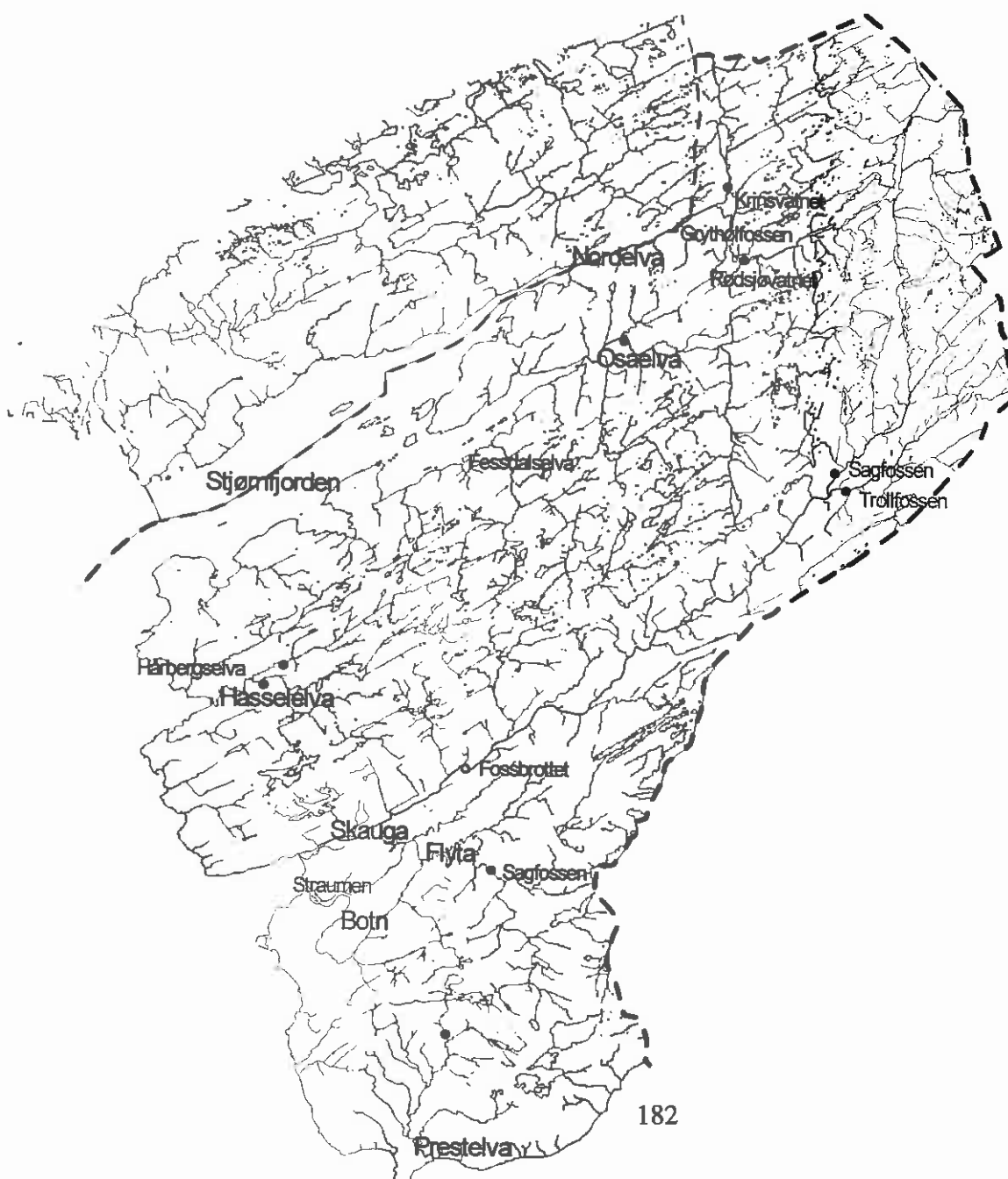
Av praktiske årsaker er omtalen av Orkla i sin helhet plassert under Orkdal kommune.



12.15 Rissa kommune

Skauga og Nordelva er kommunens viktigste laksevassdrag; de øvrige er av mindre betydning. De to er svært ulike av karakter; Skauga går gjennom en flat og åpen dal preget av jordbruk, mens Nordelva går variert i et tildels uberørt og lite framkommelig skogsterreng. Begge har store muligheter som laksevassdrag, men utviklingen i Nordelva er avhengig av at det ikke blir noen omfattende vassdragsutbygging.

Vi vil minne om at aktuelle tiltak og anbefalinger som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre samfunnsinteresser. Forut for alle tiltak kreves en saksbehandling.



12.15.1 Prestelva

Kategori laks/sjørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	131.9Z
Nedbørfelt:	29,1 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	6 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0km ²

Prestelva munner ut i Prestbukta i Stadbygd. Elvas nedre deler renner gjennom et typisk jordbruksområde. På disse partiene er det mye løse bunnsedimenter, men lenger oppe, hvor elva blir smalere og raskere, er det variert steinbunn. Det finnes rikelig med småkulper, og i utgangspunktet må Prestelva sies å være produktiv. På de nedre delene finnes det lite fisk, men på de øvre delene er det en betydelig tetthet av ørretunger, og dessuten en del laksunger. Laks og sjørret kan gå helt opp under **Råfossen** (UTM 510 451, kartblad 1522 II).

Det ble tidligere fisket sjørret og noe smålaks i Prestelva. På 60- og 70-tallet gikk fiskebestanden betydelig tilbake på grunn av forurensning fra jordbruk og kloakk.

Det skjer ikke noe organisert fiske i Prestelva. Med tanke på å koordinere tiltakene i elva, vil det være en fordel å etablere et fagråd, der grunneierne, Stadsbygd JFF og den kommunale fiskeforvaltningen deltar.

Prestelva er påvirket av forurensning fra kloakk, og er dessuten tydelig jordbrukspåvirket. Tilsiget av næringssalter har ført til uakseptable forhold for fiskeproduksjon, noe som særlig gjelder de nedre delene. Dersom fiskebestanden i vassdraget skal ta seg opp, er det en forutsetning at punktutslippene fra kloakk og jordbruk fjernes.

Det er gitt tillatelse til bygging av minikraftverk i Råfossen. Dette kan føre til at noen hundre meter produksjonsstrekning for laks og sjørret opp under fossen får sterkt redusert vannføring.

Prestelva - aktuelle tiltak/retningslinjer

- Det viktigste tiltaket i Prestelva vil være å fjerne alle punktutslipp fra bebyggelse og jordbruk.
- Det kan med fordel etableres et fagråd for Prestelva hvor grunneierne, Stadsbygd JFF og kommunen deltar.
- I tilknytning til Museet Kystens Arv er det etablert en terskel i flomålet. Denne synes ikke å hindre fiskegangen, da det er fri passasje ved flo sjø.

12.15.2 Botn - Flyta

Kategori laks/sjøørret (Flyta):	4a/4a
Vassdragsnummer:	132.1Z
Nedbørfelt:	75,3 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	8 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret:	0 km/0 km ²

Botn (5,5 km²) er per definisjon ikke noe vassdrag, men en saltvannssjø. Den ligger 2 m over havnivå, og har avløp ned til sjøen gjennom den såkalte **Straumen**. Dette er en saltvannsstrøm som er sterkt påvirket av tidevannet, og som på fjære sjø fungerer som en saltholdig elv. Saltinnholdet i overflatelagene i Botn varierer mellom 18 og 25 promille.

Botn er i dag en god biotop for sjøørret, og vi kan i utgangspunktet forvente en betydelig sjøørretproduksjon i vassdraget totalt sett. I Botn foregår det også et fritidsfiske etter saltvannsfisk som sild, torsk og sei. I Straumen er det i tillegg gode forhold for fiske etter sjøørret og ål.

På grunn av utilstrekkelig utskifting av saltvann, finnes det et bunnskikt som er uten oksygen, og hvor det følgelig ikke lever fisk. For å bedre vannkvaliteten i Botn, ble det i 1992 satt i gang et prosjekt for å øke oksygeninnholdet i bunnskiktet. Prosjektet går ut på å pumpe luft ned på dypt vann, og på den måten tilføre oksygen. Så langt synes prosjektet å gi gode resultater, og det oksygenrike skiktet har nå nådd helt til bunns over det meste av Botn.

Utviklingen i Botn er delvis et resultat av en naturlig prosess gjennom landheving, delvis et resultat av menneskelig aktivitet ved tilførsel av næringssalter. Flere store vatn langs Trøndelagsskysten har et stabilt overflatelag og et bunnskikt av saltvatn uten oksygen. Etter hvert som landhevingen fortsetter og vannutskiftingen med sjøen blir mer sporadisk, vil Botn endre seg fra å være en saltvannssjø til å bli en ferskvannssjø med et oksygenfritt bunnskikt av saltvann (dersom pumpeprosjektet ikke fortsetter. Et eksempel på en slik ferskvannssjø er Laugen på Hitra, hvor det øverste rene ferskvannslaget er 12 – 15 meter. På sikt vil Botn bli en oksygenrik ferskvannssjø og dermed per definisjon et "virkelig" vassdrag.

De viktigste gyteelvene for sjøørret er **Flyta** (Nordmoelva) og **Refsåa** (Gomobekken), som begge er undersøkt av Rissa sportsfiskere. Flyta er den største og mest produktiv av disse. Både laks og sjøørret går opp til Sagfossen i Sørmodalen, ca. 8 km fra Botn (UTM 525 515, kartblad 1522 II), og på gunstig vannføring skal noe fisk kunne gå videre opp i Bjørneråselva og Fenstadelva. Det er registrert betydelige mengder småfisk under oppvekst i Flyta. Elva er markert påvirket av næringssalter, og i noen av de øvre sidevassdragene har dette ødelagt produksjonen av innlandsfisk. Også de nedre deler av vassdraget kan til sine tider bli negativt påvirket. Et av de viktigste tiltak for å bedre produksjonsforholdene i vassdraget vil derfor være å redusere tilførselen av næringssalter, i første rekke de som kommer i form av punktutslipp.

Det synes ikke aktuelt å utvide den fiskeførende strekningen i Flyta forbi Sagfossen i Sørmodalen, da elva ovenfor deler seg og raskt avtar i størrelse. Av denne årsak synes det også lite hensiktsmessig å sette ut yngel eller flytte gytefisk, selv om slike tiltak ikke skal utelukkes.

De nedre deler av Flyta er utsatt for erosjon, og på visse strekninger kan det være nødvendig å gjennomføre forbygninger for å hindre blakking. Ut over dette synes det ikke nødvendig å gjennomføre hverken biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak.

Refsåa har mindre betydning som reproduksjonsområde enn Flyta, men undersøkelser har registrert både gytefisk og ungfisk. Elva har et meget lite nedbørfelt og mangler regulerende innsjøer. Vannføringen blir derfor raskt svært liten, og med et betydelig tilsig av næringssalter blir derfor vannkvaliteten til sine tider dårlig. Det viktigste tiltaket i Refsåa med tanke på fiskeproduksjon vil derfor være å begrense forurensningen.

Registreringene i Flyta og Refsåa med elektrisk fiskeapparat bør fortsette.

Det foreligger ingen fiskestatistikk for Botn eller for den øvrige del av vassdraget. Denne må bedres, og det er i første rekke av interesse at fisket i Botn blir registrert.

Det finnes ikke noe grunneierlag for den lakseførende del av vassdraget. Brukerverdien av Botn er imidlertid stor, og det kan med fordel etableres et fagråd for Botn med de tilstøtende elvene Flyta og Refsåa.

Straumen/Botn/Flyta - aktuelle tiltak/retningslinjer

- **Arbeidet med å bedre vannkvaliteten i Botn må fortsette.**
- **Av hensyn til den naturlige langsiktige utviklingen i Botn, bør det ikke gjennomføres inngrep i Straumen.**
- **Forurensningssituasjonen i Flyta og Refsåa må bedres.**
- **Det er foreløpig ikke aktuelt å føre sjørret/laks videre oppover i Flyta forbi Sagfossen.**
- **Utsetting av yngel eller flytting av gytefisk synes foreløpig å være lite aktuelt.**
- **Fiskestatistikken i Flyta må bedres.**
- **Botn bør skilles ut med egen statistikk over oppfisket kvantum.**
- **Det bør etableres et fagråd for vassdraget hvor grunneiere, brukere og kommunen deltar.**
- **Det kan være nødvendig å iverksette erosjonsdempende tiltak i de nedre delene av Flyta.**
- **Registreringene i Flyta og Refsåa bør fortsette.**

12.15.3 Skauga

Kategori laks/sjørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	132.Z
Nedbørfelt:	300 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	29 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Strekning med laks/sjørret

Skauga har et jevnt fall med få markerte fosse- eller strykpartier. Vassdraget karakteriseres av betydelige løsmasser, og de øvre delene av elva omfatter en av fylkets største grusavsetninger.

De første 2 km blir påvirket av flo. 7 km opp i elva, ved Foss bru, ligger **Garmofossen (Fossbrottet)** (UTM 516 553, kartblad 1522 II), den mest markerte fossen i vassdraget. Ovenfor fossen går elva stort sett jevn og rolig i jordbruksområde. Mye av kantvegetasjonen er fjernet, i første rekke på nordsiden. Elva er grunn, og mangler i stor grad dype høler.

Ved Stoen ligger **Stobrottet**, et mindre strykparti. Herfra blir elva noe raskere og mer variert. Ca. 25 km fra sjøen, ved Alset, deler elva seg i **Nordelva** og **Sørelva**. I Sørelva går laksen ca. 1,5 km opp til **Sagfossen** (UTM 654 654, kartblad 1622 III). En og annen fisk kan passere (i de senere år har oppgangen bedret seg), og kan da gå opp til Finnli. I Nordelva kan fisken gå ca. 2 km opp til **Trollfossen** (UTM 657 666, kartblad 1622 III), som utgjør en definitiv stopp.

Eierforhold og forvaltning

Fiskeretten i vassdraget er privateid. Det finnes en grunneierforening, Skauga elveeierforening. Det er utarbeidet en **driftsplan** for Skauga, og det er etablert et **fagråd**. Det kan med fordel gjennomføres et flertallsvedtak.

Fiske og fiskestatistikk

Skauga inngår årvisst i den offentlige fiskestatistikken. Som for de fleste vassdrag har statistikken vært mangelfull, men det ble likevel i rekordåret 1979 registrert 4,5 tonn. Den bedre fangstinngangen illustreres ved at det i 1993, som langt fra var noe rekordår, ble registrert 4,1 tonn. Ved siden av at statistikken har blitt bedre, kan faktorer som et mer aktivt fiske, endringer i fisketid og ny avtale med Svartelva kraftverk om vannslipp være med på å forklare fangstøkningen.

Laksebestanden i Skauga domineres av smålaks, men det tas også noe mellomlaks og en og annen storlaks. Det fiskes dessuten en del sjørret. Oppgangen er ofte sen, og Skauga har av den grunn fått forskjøvet fisketiden til 15. juni – 15. september.

Det meste av fisken tas på de første 7 km fra sjøen og opp til Fosshølen. Videre oppover finnes det få utpregede høler. Oppgangsforholdene er ofte preget av liten vannføring, et resultat av reguleringen av vassdraget. Det har i mange år blitt sluppet vann i helga, for på den måten å lette fiskegangen. En ny avtale med regulanten om vannslipp er nå utarbeidet.

Utsetting av fisk

Fosen laksestyre har tidligere satt ut mindre mengder laksunger i Skauga. Materialet har vært av kilenotfanget storlaks, og følgelig av uspesifikk stamme.

Undersøkelser viser at produksjonen av laks i Skauga er betydelig. Det synes å være gode oppvekstmuligheter både i Nordelva og i Sørrelva, men utsetting av laksunger i de øvre delene av vassdraget er av praktiske årsaker lite aktuelt. Flytting av gytefisk kan derimot være et tiltak.

Fisketrapper

Selv om Sørrelvas nedbørfelt er vesentlig mindre enn Nordelvas, synes det å gå mere fisk i Sørrelva. Her går fisken ca. 1,5 km opp til Sagfossen, som i stor grad stopper fiskegangen. Ved gunstig vannføring kan noe fisk passere, men det produseres svært lite laks og sjørørret på de ovenforliggende strekningene. Fisken stopper definitivt ovenfor Finnli. Inngrep i Sagfossen for å lette oppgangen kan vurderes.

I Nordelva stopper fisken ved Trollfossen, ca. 2 km ovenfor samløpet med Sørrelva. Det vil ikke være regningssvarende å foreta inngrep i fossen med sikte på å føre laks og sjørørret videre opp i vassdraget, men som nevnt skal oppgangsforholdene ha endret seg til det bedre i senere år.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Skauga har fra naturens side få større høler, og elvebunnen er over store strekninger relativt finsteinet og ensartet. På flere lokaliteter vil etablering av laksehøler kunne bedre produksjonsgrunnlaget. Utlegg av stein av hensiktsmessig størrelse vil også være en fordel.

Skauga er markert påvirket av jordbruk, og mye av kantvegetasjonen er fjernet. Et viktig biotopfremmende tiltak vil være å etablere ny kantvegetasjon.

Etablering av lakseterskler vil bedre overlevelsen av ungfisk og gytefisk. Slike tiltak bør imidlertid skje etter en samlet driftsplan for vassdraget. Mer avgrensede biotopfremmende og fiskefremmende tiltak kan også gjennomføres i henhold til driftsplanen, og i samråd med elveeierlaget.

Fredningssoner/grenser

For å sikre oppgangen i vassdraget, er det etablert en fredningssone utenfor Skauga. Det er også etablert en fredningssone i Fosshølen, hvor fisket etter 1. juli er begrenset.

Det synes foreløpig ikke aktuelt å etablere flere fredningssoner i vassdraget, men en sone ved avløpet fra Svartelva kraftverk kan vurderes.

Grense elv/sjø ble etablert i 1953. En eventuell endring av denne må vurderes.

Forurensning

Nærområdene til Skauga er typiske jordbruksområder, og mange sidebekker er påvirket av næringssalter. I noen av disse er forurensningen så omfattende at den begrenser fiskeproduksjonen. Hovedvassdraget er ikke påvirket i samme grad, men på lav vannføring om sommeren kan også forholdene i Skauga bli dårlige.

Skauga er til tider markert påvirket av sedimenttransport, noe som kan begrense fiskeutøvelsen. Dette er delvis et resultat av erosjon i ulike deler av vassdraget, men grusuttak i elveløpet har til tider vært en årsak. Skal fiskeproduksjonen i Skauga øke, er det en forutsetning at alt kommersielt og ukontrollert grusuttak i elveløpet opphører.

Sykdom/parasitter

Det er ikke registrert sykdomsutbrudd på fiskebestandene i Skauga, heller ikke på enkeltfisk. Sykdomssituasjonen kan derfor sies å være tilfredsstillende, men en generell bedring av forurensningssituasjonen vil øke sikkerheten mot sykdomsutbrudd.

Vassdragsreguleringer

Storvatnet er regulert ca. 4 m, og Svartelva kraftverk har sitt avløp nær Skaugas samløp med Svartelva. Kraftverket kjører mellom 5 og 15 m³/sek på vinterstid, men står i lange perioder om sommeren. For å bedre fiskemulighetene i sommerhalvåret, er det i mange år blitt sluppet ekstra vann i helgene. Det er nå lagt opp til at det foran hver fiskesesong skal avtales hvordan kjøringen skal skje, og det er lagt vekt på å gjennomføre en noe mer fleksibel kjøring enn tidligere. Samlet blir det sluppet 9,6 mill m³ gjennom fiskesesongen fordelt på 12 - 13 helger.

Vannføringen ovenfor samløpet med Svartelva er upåvirket, slik at det bare er de nederste 12 km som har fått regulert vannføring.

Avtalen om vannslipp i sommerhalvåret synes å være tilfredsstillende i sitt innhold, men på sikt må vannslippet bli konsesjonsbetinget. For øvrig må all nedkjøring av kraftverket skje over et rimelig tidsrom for å unngå fiskedød.

Fysiske inngrep

Det er foretatt en rekke fysiske inngrep i Skauga som har virket inn på fiskeproduksjonen og fiskeutøvelsen. Reguleringen av vassdraget er i så måte det største inngrepet, men det er også foretatt inngrep i form av grusuttak og forbygninger. Jordbruksarealene går ofte helt ned til elvestrengen, og kantskogen er fjernet over lange strekninger.

Av hensyn til fiskeinteressene er det viktig at grusuttak i selve elveleiet blir stoppet, at forbygningsarbeid skjer på en måte som ikke unødig begrenser fiskeproduksjon og fiskeutøvelse, og at det etableres ny kantskog hvor denne er fjernet.

Undersøkelser i vassdraget

Vitenskapsmuseet gjennomførte i perioden 1985 - 90 en omfattende fiskeribiologisk undersøkelse i Skauga. Ut over denne er det ikke foretatt systematiske registreringer av de biologiske forholdene i vassdraget.

Skauga - aktuelle tiltak/retningslinjer

- Fagrådet må opprettholdes og fungere som et veiledende organ.
- Det bør gjennomføres flertallsvedtak i henhold til § 25 i lakseloven.
- Utsetting av fisk i vassdraget eller flytting av gytefisk anbefales foreløpig ikke.
- Det kan være aktuelt å bedre fiskegangen i Sørrelva ved tiltak i Sagfossen.

- Det er aktuelt å gjennomføre biotopfremmende og fiskefremmende tiltak, som bygging av terskler og utlegg av stein.
- Det bør opparbeides kantskog over lengre strekninger.
- For å sikre en tilfredsstillende gytebestand, bør fisket i fortsatt Fosshølen reguleres.
- Det synes foreløpig ikke aktuelt å etablere nye fredningssoner i vassdraget. En sone utenfor avløpet fra Svartfossen kraftverk kan likevel vurderes.
- Forurensningssituasjonen i sidebekkene må bedres.
- Avtalen med regulanten om vannslipp i sommerhalvåret må på sikt bli konsesjonsbettinget.
- Det er viktig at alt grusuttakene i elvekorridoren stoppes.
- Eventuell ny grense elv/sjø må vurderes.

12.15.4 Hassel elva

Kategori laks/sjøørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	132.2Z
Nedbørfelt:	31,6 km ²
Elvestrekning med laks/sjøørret:	11 km
Innsjøareal med laks/sjøørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjøørret:	0 km/0 km ²

Fra munningen i Leira går Hassel elva flatt og variert gjennom jordbruksland. Ved Staurset er det en liten foss, **Kvernhussfossen**, som fisken forserer ved stor vannføring. Ca 2,5 km opp fra sjøen deler elva seg i to løp. **Sørelva** kommer fra **Litjvatnet**, som fungerer som magasin for Rissa og Statsbygd kraftlag. **Nordelva**, går innover Storlidalen, og drenerer noen få mindre vatn. I Sørelva kan fisk gå knapt hundre meter opp til en foss hvor det tidligere var sag/mølle. I Nordelva kan fisken gå noen få km opp til fosse- og strykpartiene innerst i Hasseldalen.

Det går både laks og sjøørret i vassdraget, og på den nedre delen kan det sporadisk tas fisk. Det er ikke etablert noe grunneierlag for vassdraget, og det foregår ikke noe organisert kortsalg.

Nordelva synes å ha gode oppvekstområder for fisk, men ustabil vannføring begrenser produksjonen. For øvrig er Hassel elva en typisk flomelv, som kan gå "tørr" store deler av sommeren. Når kraftverket er i drift, skapes det imidlertid gode oppgangsmuligheter for fisk.

De nedre deler av vassdraget er jordbrukspåvirket; de øvre delene har liten eller ingen forurensning.

Hassel elva - aktuelle tiltak/retningslinjer

- Fiskeproduksjonen i vassdraget kan best fremmes ved at det til enhver tid opprettholdes en minstevassføring i elva.
- Forurensningssituasjonen i de nedre delene av vassdraget må bedres.
- Oppgangsforhold i fossen ved Staurset kan bedres.
- Det bør etableres et elveeierlag for vassdraget.

12.15.5 Osaelva

Kategori kategori laks/sjørret:	5a/5a
Vassdragsnummer:	133.2Z
Nedbørfelt:	75,5 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	2,3 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Strekning med laks/sjørret

Osavassdraget er et betydelig vassdrag med en rekke større vatn. I utløpet er det et markert deltaområde som tørlegges på fjære sjø. Elva går relativt rolig i ca. 1 km, men fortsetter deretter i flere fosser og stryk. Laks og sjørret går opp til fossen ved riksveibrua, ca. 2,3 km fra sjøen (UTM 572 709, kartblad 1522 I). Fra sjøen og opp til det første vatnet, Vestre Osavatn, er det ca. 3,5 km.

Eierforhold og forvaltning

Fiskeretten i vassdraget er privateid, med om lag 15 grunneiere på den lakseførende strekningen opp til riksveibrua.

Det er etablert grunneierlag på elvas sørside, hvor det selges fiskekort. De selges også fiskekort på elvas nordside.

Grunneierinteressene bør samkjøres bedre. Da den lakseførende strekningen er kort, bør det etableres et samlet elveeierlag for vassdraget.

Fiske og fiskestatistikk

Det fiskes en del sjørret og smålaks, i første rekke på de nedre partiene. Det tas også en og annen større laks; den største skal ha vært 19 kg. Det foreligger imidlertid ingen sikker fangststatistikk for Osaelva, og denne må bedres..

Utsetting av fisk

Fosen laksestyre har tidligere satt ut yngel av uspesifikk stamme i vassdraget. Omfanget av utsettingene har imidlertid vært begrenset. Deler av vassdraget egner seg for yngelutsetting, men dette forutsetter bruk av elvas egen stamme. Av praktiske årsaker bør derfor flytting av gytefisk vurderes. Elvestrekningen mellom riksveien og Vestre Osavatn er i første rekke aktuell.

Fisketrapper

Dersom fisk skal kunne gå opp til Osavatna, må det settes i verk tiltak i fire fosser. I fossen ved riksveibrua vil noe fisk kunne passere ved enkle tiltak, men i de neste fossene må det bygges fisketrapper, eventuelt gjennomføres omfattende sprengningsarbeider. Vurdert i forhold til det produksjonsareal som innvinnes, vil dette være et lite realistisk prosjekt.

I et mindre sidevassdrag rett nedenfor fossen ved riksveien er det gjennomført tiltak for å lette oppgangsmulighetene. For øvrig bør også forholdene i Tverrelva undersøkes, da dette tidligere var et godt produksjonsområde for sjørret.

Biotopfremmende/fiskefremmende tiltak

Det synes ikke å være behov for å gjennomføre biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak på den lakseførende strekningen.

Fredningssoner/grenser

Det synes foreløpig ikke aktuelt å etablere særskilte fredningssoner i vassdraget. Det er for øvrig etablert en fredet sone utenfor elva med tanke på bundne redskaper. Det bør også fastsettes en klart definert grense mellom elv og sjø.

Forurensning

Det er lite menneskelig aktivitet i vassdraget ovenfor riksvegen, og Osaelva kan derfor i utgangspunktet sies å være lite påvirket. På de nederste partiene blir det tilført noe kloakk, men heller ikke her er elva påfallende forurenset. Det bør likevel legges vekt på å fjerne punktutslippene.

Sykdom/parasiter

Det er ikke registrert sykdomsutbrudd på fiskebestandene i vassdraget, og det er heller ikke registrert alvorlig sykdom på enkeltfisk.

Vassdragsreguleringer

Det er ikke foretatt reguleringsinngrep i vassdraget. I forbindelse med Samlet Plan ble det utredet flere reguleringsalternativ for Nordelva og Osaelva. En omfattende regulering av Nordelva synes nå uaktuell, men det foreligger fremdeles separate planer for regulering av Osaelva.

Fysiske inngrep

Det er gjennomført få fysiske inngrep i vassdraget, og ingen har vesentlig betydning for fiskegangen og fiskeinteressene.

Undersøkelser i vassdraget

I forbindelse med reguleringsplanene for Nordelva, ble det gjennomført til dels omfattende undersøkelser og registreringer, blant annet av Osavatna. På den lakseførende delen av vassdraget har undersøkelsene vært mindre omfattende, men det foreligger likevel rimelig god oversikt over lakse- og sjøørretbestanden.

Osaelva - aktuelle tiltak/retningslinjer

- Det kan med fordel etableres et elveeierlag for vassdraget.
- Fangststatistikken for vassdraget må bedres.
- Deler av vassdraget øvre partier egner seg for produksjon av laks og sjøørret.
- Flytting av gytefisk, i første omgang til områdene mellom riksvegbrua og Vestre Osavatn, vil kunne øke produksjonen.
- Det er ikke aktuelt å bygge laksetrapper i vassdraget.
- Det er for tiden ikke aktuelt å iverksette biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak.
- Forurensende punktutslipp på de nedre delene av elva må saneres.
- Mindre sidevassdrag kan vurderes med tanke på oppgang og fiskeproduksjon.
- Grense elv/sjø bør fastsettes.

12.15.6 Nordelva

Foreslått varig vernet mot inngrep

Kategori laks/sjørret:	5b/5b
Vassdragsnummer:	133.3Z
Nedbørfelt:	214 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	6 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	1,1 km
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	1,0 km/0,4 km ²
Strekning med laks/sjørret	

Nordelva drenerer en rekke vatn: **Krinsvatnet, Rødsjøvatnet, Holvatnet, Skjerivatnet, Lysvatnet, Svanavatnet og Nordsætervatnet**, for å nevne de største.

Strekningen fra sjøen og opp til Krinsvatnet er ca. 5,5 km. 4 km fra sjøen ligger **Grythølfossen** (UTM 588 748, kartblad 1522 I), en foss på om lag 5 m. Her stopper mye av fisken, og tiltak i fossen har ikke vært vellykket. Ovenfor fossen blir elva bredere, og danner det rolige partiet **Lona**. Oppover mot Krinsvatnet blir elva igjen raskere.

Opp mot Nordsætervatnet går fisken noen få hundre meter før den stoppes av en mindre fallfoss. I hovedvassdraget går fisken gjennom Krinsvatnet og Rødsjøvatnet og knapt 1,5 km opp i Holvasselva, hvor den stoppes av **Storfossen**.

Eierforhold og forvaltning

Elva danner skille mellom Rissa og Bjugn kommuner opp til Lona, deretter ligger resten av den lakseførende strekningen i Rissa kommune. Fiskeretten i vassdraget er privateid. Det er etablert grunneierlag både på elvas nordside og sørside, og det selges fiskekort på begge sider. På eiendommen Varghiet er det lagt opp til omfattende utleie, som inkluderer overnatting.

Det bør etableres et **fagråd** for vassdraget, hvor representanter fra grunneierne, den lokale fiskerforeningen og kommunen deltar.

På bakgrunn av en rekke rapporter, kan det synes som om oppsynet i elva bør intensiveres.

Fiske og fiskestatistikk

Det tas mye fisk i Sjøhølen, som ligger i utløpet av elva, samt i strykene opp fra Sjøhølen. Generelt er fisket i hovedsak begrenset til strekningen mellom sjøen og Grythølfossen, og mye av fisken tas opp under denne fossen. Bare mindre mengder fisk passerer fossen, men det hender at fisk blir tatt i Krinsvatnet og Rødsjøvatnet. Laks og sjørret kan gyte både i elva fra Nordsætervatnet og i Holvasselva, men produksjonen er etter alt å dømme begrenset.

Det fiskes årlig mellom 500 og 1000 kg laks i Nordelva. 1987 var et toppår med ca. 2.500 kg. Statistikken er imidlertid dårlig og må bedres. Vassdraget bør i denne sammenheng inndeles i soner, hvor Grythølfossen og vatna kan inngå som naturlige skiller.

Utsetting av fisk

Det har ikke vært satt ut laksunger i vassdraget tidligere, og dette er heller ikke noe aktuelt tiltak i dag. Flytting av gytefisk forbi Grythølfossen kan være aktuelt, men det må i første omgang satses på å bedre oppgangen. Flytting av fisk ovenfor lakseførende strekning, det vil si i Austdalselva og Holvassselva, er foreløpig ikke vurdert som tiltak.

Fisketrapper

Grythølfossen representerer et markert hinder for oppgangsfisk. En del fisk passerer på gunstig vannføring, men det vil bedre den totale produksjonen i vassdraget dersom tilstrekkelige mengder gytefisk kan nå elvas øvre strekninger. Produksjonsmulighetene ovenfor Krinsvatnet og Rødsjøvatnet er imidlertid begrenset, og tiltakets økonomiske omfang på vurderes på denne bakgrunn. For øvrig synes mindre tiltak i fossen å være tilstrekkelig til å kunne oppnå en ønsket effekt.

En mulig reduksjon av den elvegytende røyebestanden i Holvassselva må også vurderes opp mot en økende laksebestand.

I Holvassselva stoppes laksen av Storfossen, og det er ikke aktuelt å føre fisk videre. I Austdalselva stopper fisken ved en 3-4 m høy foss bare få hundre meter opp fra Krinsvatnet. Dersom fisken får passere denne, vil den kunne gå gjennom Nordsetervatnet og et par km opp i Austdalselva. Muligheten for å øke den totale lakseførende strekningen i vassdraget ligger derfor i første rekke i denne del av vassdraget. Et slikt tiltak må imidlertid vurderes opp mot fiskeinteressene i Nordsætervatnet.

Biotopfremmende og fiskefremmende tiltak

Vassdraget er variert, og det synes ikke nødvendig å iverksette biotopfremmende tiltak som kan endre elvas uberørte status. Med tanke på dette, og at Nordelva har en begrenset fiskebestand, er det heller ikke aktuelt å gjennomføre fiskefremmende tiltak. Tiltak i Holvassselva for å bøte på skader etter, grusuttak kan imidlertid vurderes.

Fredningssoner/grenser

For å sikre oppgangen i vassdraget, er det innført et begrenset fiske i en sone ned mot sjøen og i Grythølfossen.

I utløpet av Krinsvatnet og i Valen, som ligger mellom Krinsvatnet og Rødsjøvatnet, er det etablert fredningssoner for fiske etter innlandsfisk med tanke på å begrense fangsten av laks og sjøørret.

Det bør fastsettes en klar grense mellom elv og sjø.

Forurensning

Nordelva er lite preget av menneskelig påvirkning, og vannkvaliteten kan i stor grad betegnes som tilnærmet upåvirket.

Sykdom/parasitter

Det er ikke registrert sykdomsutbrudd på fiskebestandene i vassdraget, og det er heller ikke registrert sykdom på enkeltfisk.

Vassdragsreguleringer

Det foreligger omfattende reguleringsplaner for vassdraget, jfr. Samlet Plan- rapport fra 1984. Det foreligger flere reguleringsalternativ, og de fleste vil føre til at vannføringen i Nordelva blir redusert. En utbygging av vassdraget vil derfor kunne redusere fiskeinteressene vesentlig. For tiden ser det imidlertid ikke ut til at noen form for regulering av vassdraget vil bli gjennomført.

Fylkesmannen har på bakgrunn av vassdragets uberørte natur gått inn for at det gis varig vern mot kraftverksutbygging.

Det er foreløpig usikkert om det vil bli gjennomført utbygging av vassdraget. Før dette spørsmålet er avklart, er det lite hensiktsmessig å sette i verk trappebygging.

Fysiske inngrep

Betydelige mengder grus er tatt nederst i Holvasselva, noe som synes å ha ført til en reduksjon av den elvegytende røystammen, og dessuten redusert mulighetene for lakseproduksjon. Dette uttaket må opphøre. Det er ellers gjennomført få fysiske inngrep i vassdraget.

Undersøkelser

Det ble gjennomført omfattende undersøkelser i forbindelse med Samlet Plan og konsesjons-søknaden. Fiskeinteressene i vassdraget kan derfor sies å være godt undersøkt.

Nordelva - aktuelle tiltak/retningslinjer

- Det bør etableres et elveeierlag for Nordelva.
- Det kan med fordel dannes et fagråd for vassdraget.
- Oppsynet bør intensiveres.
- Fiskestatistikken for vassdraget må bedres og splittes opp sonevis.
- Oppgangen i Grythølfossen kan bedres.
- Det kan vurderes å føre laks og sjørret opp til Nordsætervatnet og videre opp i Austdalen. Det er ikke aktuelt å føre fisk videre i Holvasselva.
- Flytting av gytefisk forbi lakseførende strekning synes lite aktuelt.
- Bestanden av elvegytende røye i Holvasselva må vurderes opp mot en øket lakseproduksjon.
- Det er ikke aktuelt å sette ut yngel eller settefisk i vassdraget.
- Det er ikke aktuelt å iverksette biotopfremmende eller fiskefremmende tiltak. Tiltak i Holvasselva for å bøte på skadene etter grusuttak kan imidlertid vurderes.
- Grense elv/sjø bør fastsettes.

12.15.7 Mindre vassdrag i Rissa kommune

Hårbergelva **UTM: 415 580**

Vassdragsnummer: **132.20**

Kategori laks/sjørret: **y/4a**

Hårbergelva er en liten elv/bekk som renner ut nord i Hasselvika. Elva er en typisk flomelv med lite nedbørfelt, og går ofte "tørr". Det skjer likevel en viss oppgang av fisk. Elva har mange små

kulper innover dalen, og sjøørret kan gå et godt stykke. Produksjonsforholdene later til å være gode, men fiskeinteressene er svært begrenset.

Elva er noe påvirket av næringssalter, og det er en forutsetning for utviklingen av fiskeinteressene at aktuelle punktutslipp fjernes. Under denne forutsetning kan Hårbergelva få en vis lokal betydning som sjøørretvassdrag.

Fessdalselva UTM: 524 669

Vassdragsnummer: 133,1Z

Nedbørfelt: 37,6 km²

Kategori laks/sjøørret: y/y

Elva renner i sjøen i strie stryk som fisk ikke har noen mulighet til å forsere. Vassdraget har en betydelig vannføring, og elva ovenfor fossen er til dels brukbar for oppvekst av laksunger. Mangel på fiskbar elvestrekning gjør at det likevel ikke er aktuelt å føre fisk opp fossen, hverken ved trappebygging eller ved flytting av gytefisk. Det er heller ikke aktuelt å sette ut yngel. Vassdraget synes i dag å være av liten interesse hva angår anadrome laksefisk.

Elva var tidligere vannkilde for et smoltanlegg, og det foreligger planer om kraftutbygging som vil redusere vannføringen på visse strekninger.

Bubekken UTM: 409 563

Vassdragsnummer: 132.2

Kategori laks/sjøørret: y/y

Bubekken munner ut i tettstedet Hasselvika. Nedbørfeltet er lite og uten innsjøer, og vannføringen blir følgelig liten i tørreperioder. I utgangspunktet kan sjøørret gå et par km opp fra sjøen, men de ustabile vannforholdene begrenser fiskeproduksjonen og fiskemulighetene.

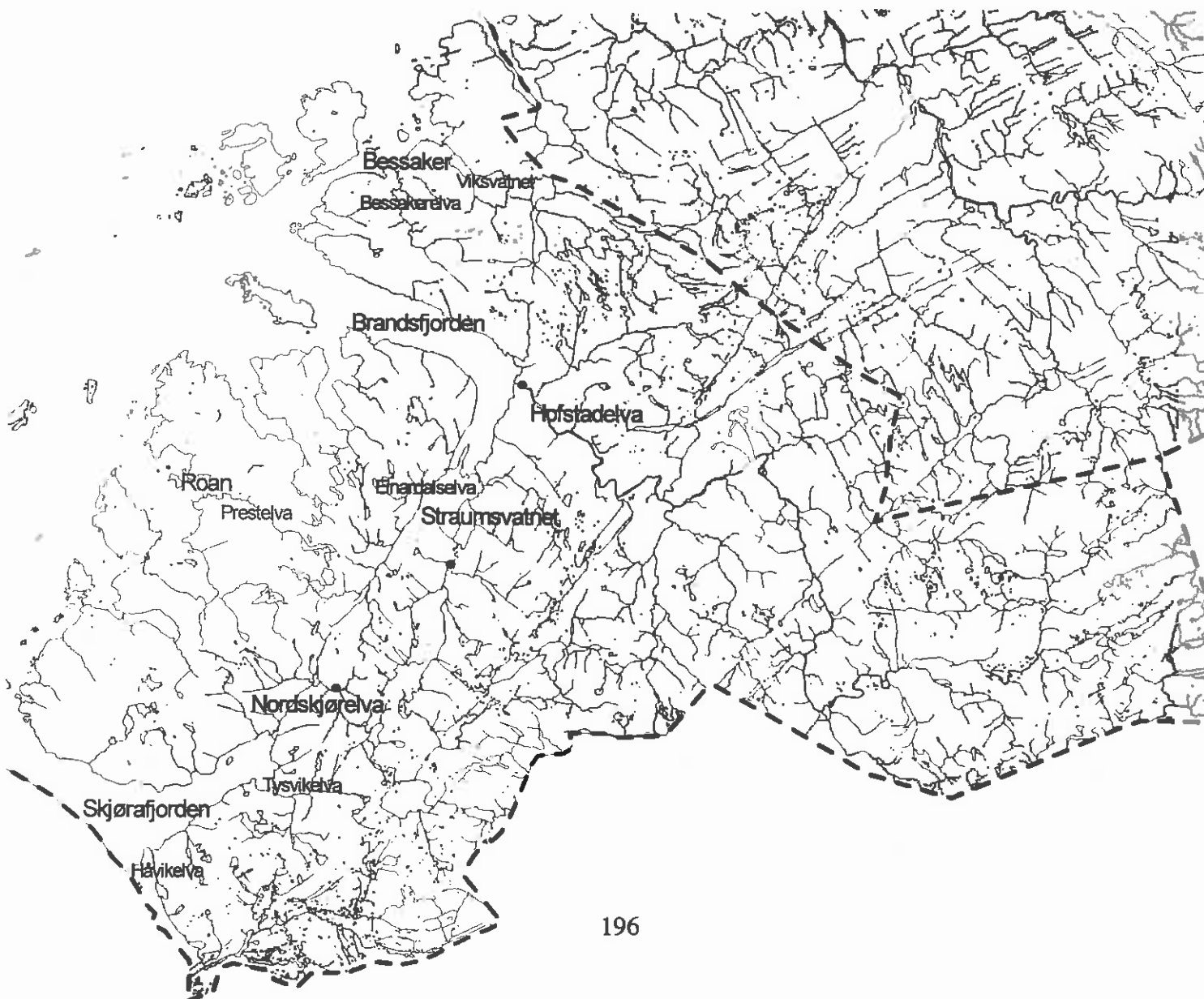
Bubekken har i flere år vært betydelig forurensset som følge av næringssalter fra landbruket, men i de senere år er det satt i gang et lokalt initiativ for å skape et bedre elvemiljø.

12.16 Roan kommune

Kommunens største vassdrag, Hofstadelva, er ikke lakseførende. Bare få timeter fra sjøen blir fisken stoppet av den nesten 50 m høye Teistfossen, som forøvrig ikke er noen sammenhengende fallfoss, men en skjæring ned mot sjøen bestående av flere separate fall. Det ble i mange år arbeidet med å få tillatelse til å bygge laksetrapp i vassdraget, men dette prosjektet ble avslått i 2001. Hofstadelva gis likevel en grundig omtale.

Ellers er både Nordskjørelva og Straumsvassdraget av betydelig interesse; dette gjelder ikke minst fisket i Straumsvatnet, hvor det finnes en sjørretbestand som er blant de beste i landsdelen.

Vi vil minne om at aktuelle tiltak og anbefalinger, som blir foreslått, ikke nødvendigvis lar seg gjennomføre i praksis. Et prosjekt som kan synes fornuftig ut fra fiskeinteressene, kan likevel bli stoppet på bakgrunn av andre samfunnsinteresser. Forut for alle tiltak kreves en saksbehandling.



12.16.1 Nordskjørelva

Kategori laks/sjørret:	5a/5a
Vassdragsnummer:	136.3
Nedbørfelt:	18,4 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	2,5 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Nordskjørelva er lakseførende 2,5 km opp til Sørmarka. En foss/skjæring 500 m fra sjøen utgjør en viss hindring for fiskegangen, og opp under denne finnes en av de beste fiskeplassene i elva. Også lenger oppe finnes partier som vanskeliggjør fiskegangen, blant annet ved restene etter et gammelt kraftverk. Vassdraget har for øvrig flere vatn i det øvre nedbørfeltet.

Det tas mindre mengder laks og sjørret i vassdraget. Det foreligger ingen offentlig statistikk. Det er ikke etablert elveeierlag, men noen grunneiere selger fiskekort.

Elva har et variert bunnsubstrat, og kan betegnes som produktiv. Det synes derfor ikke å være behov for biotopfremmende tiltak. Det er relativt få større kulper i vassdraget, og flom har ført til endringer som etter hvert har begrenset fiskemulighetene. Spørsmålet om å etablere fiskeplasser må imidlertid vurderes i forhold bestandens styrke og vassdragets relativt uberørte status.

Grensen mellom elv og sjø er fra 1958. Behov for ny grense bør vurderes av kommunen.

Nordskjørelva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Det bør etableres et elveeierlag for vassdraget.
- Det kan vurderes å bedre oppgangsforholdene i stryk- og fossepartiene.
- Det synes ikke nødvendig å etablere biotopfremmende tiltak.
- Fiskefremmende tiltak kan vurderes som kompensasjon for flomskade.
- Fastsettelse av ny grense mellom elv og sjø bør fastsettes.

12.16.2 Straumsvassdraget

Kategori laks/sjørret:	4a/4a
Vassdragsnummer:	136.52Z
Nedbørfelt:	23,4 km ²
Elvestrekning med laks/sjørret:	1 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0,5 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Strekning med laks/sjørret

Den lakseførende delen består i hovedsak av **Straumsvatnet** (0,5 km²) og den om lag 700 m lange elva opp til vatnet. Fisk kan også gå ca. 500 m opp fra Straumsvatnet i Storelva.

Straumsvatnet ligger 18 m.o.h., og oppgangsforholdene er gode uten vesentlige hindringer. Elva kan til sine tider ha meget liten vannføring.

Eierforhold og forvaltning

Det er i underkant av 20 grunneiere i vassdraget. Fiskeretten i vatnet og i elva er felles, og det er etablert et grunneierlag for vassdraget, Straum grunneierlag.

Fiske og fiskestatistikk

Det fiskes laks og sjørørret både i elva og i vatnet. Fisket i elva er sterkt avhengig av vannføringen, og fisken går på passende vannføring raskt opp i vatnet. Her kan det til sine tider stå betydelige fiskemengder, og det bør kunne utvikles et attraktivt sportsfiske.

Det finnes ingen statistikk for vassdraget. En statistikk må skille mellom elvefisket og fisket i Straumsvatnet.

Det var tidligere tillatt å fiske innlandsfisk med garn i Straumsvatnet. Dette førte til betydelige fangster av anadrome laksefisk, og fisket er nå begrenset til bare å omfatte sportsfiskeredskap, jfr. kap. 15.3.5.

Utsetting av fisk

Fosen laksestyre satte tidvis ut yngel av uspesifikk stamme i vassdraget i begrenset omfang. Det synes i dag ikke aktuelt å ta opp kultiveringsarbeide i form av utsettinger. Flytting av gytefisk oppover i vassdraget synes heller ikke å være hensiktsmessig, da Storelva deler seg i flere forgreninger og raskt mister vannføring.

Fisketrapper

Det finnes ikke partier i vassdraget hvor det er behov for å lette fiskegangen ved fysiske tiltak. I de øvre delene av vassdraget blir vannføringen for liten til at slike tiltak er hensiktsmessige.

Biotopfremmende tiltak og fiskefremmende tiltak

Da vannføringen til sine tider er meget liten, bør etablering av grunndammer på hensiktsmessige steder vurderes; dette gjelder både nedenfor og ovenfor vatnet. Ovenfor vatnet må dette ses i sammenheng med det omfattende kanaliseringsarbeide som er gjennomført.

Særlige fiskefremmende tiltak bør ikke iverksettes, da bestanden lett kan overbeskattes på elvepartiene.

Fredningssoner/grenser

Det foreligger i dag ingen fredningssoner i vassdraget, og behovet for slike synes ikke å være til stede. Det er imidlertid etablert en fredet sone utenfor elvemunningen, som setter forbud mot fiske atter laks og sjørørret med faststående redskaper.

Grense elv/sjø ble fastsatt i 1957. En eventuell endring av denne kan vurderes.

Forurensning

Både elva og vatnet er påvirket av avrenning fra jordbruksområder. Nydyrking ved Straumsvatnet har ført til betydelig avrenning av næringssalter, og til sine tider blir det registrert markert begroing i vatnet. Dette synes foreløpig ikke å ha gått negativt ut over fiskeproduksjonen. Vassdragets begrensede størrelse tilsier at det er viktig å holde forurensende utslipp under kontroll.

Inngrepene i elva har tidvis ført til omfattende blakking, men dette må antas å være forbigående.

Sykdom/parasitter

I 1990 ble det påvist furunkulose på enkeltfisk av laks i Straumsvatnet, men det er ikke registrert dødelighet som følge av furunkulose eller annen sykdom.

Vassdragsreguleringer/fysiske inngrep

Det er foretatt omfattende nydyrking og planering i den sørlige delen av Straumsvatnet. For å sikre jordbruksinteressene, er det gjennomført en permanent senking av vatnet på ca. 0,5 m. Det er ennå for tidlig å si noe om effekten av tiltaket, men på sikt vil det kunne medføre en mer markert begroing.

Storelva er rettet ut og kanalisert på de nedre partiene, og dette har etter alt å dømme virket negativt inn på reproduksjonen.

Undersøkelser i vassdraget

Det er ved flere anledninger gjennomført prøvefiske for å kartlegge fiskebestanden. Ut over dette er det ikke foretatt omfattende undersøkelser i vassdraget.

Det er ønskelig at effekten av inngrepene i vassdraget overvåkes ved registreringer. Det vil blant annet være hensiktsmessig å foreta jevnlige undersøkelser av ungfiskbestanden i Storelva.

Straumsvassdraget - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Det bør legges vekt på å utvikle sportsfisket etter laks og sjøørret i Straumsvatnet.
- Av hensyn til bestandene av laks og sjøørret, bør fiske med garn etter innlandsfisk ikke være tillatt.
- Fiskestatistikken må bedres. Det bør skilles mellom fisket i elva og i vatnet.
- Utsetting av fisk i vassdraget synes lite aktuelt, heller ikke flytting av gytefisk til områder ovenfor Straumsvatnet.
- Det er ikke aktuelt å føre fisk vider opp i vassdraget.
- Etablering av grunndammer i deler av vassdraget kan vurderes.
- Det er ikke aktuelt å iverksette fiskefremmende tiltak.
- Det er viktig å holde forurensningssituasjonen i vassdraget under kontroll.
- Konsekvensene av inngrepene i vassdraget bør følges opp med jevnlige registreringer av fiskebestanden.
- Ny grense elv/sjø kan vurderes.

12.16.3 Hofstadelva

Varig vernet mot inngrep

Kategori laks/sjørret:	y/y
Vassdragsnummer:	136.Z
Nedbørfelt:	154 km ²
Strekning med laks/sjørret:	0,1 km
Innsjøareal med laks/sjørret:	0 km ²
Potensiell ny utbredelse av laks/sjørret:	0 km/0 km ²

Strekning med laks/sjørret

50 - 60 m fra sjøen ligger en ca. 50 m høy skjæring, **Teistfossen**, som stopper all oppgang av laks og sjørret. Ovenfor fossen går elva rolig ca. 6 km, hvor det stort sett er finere sedimenter. Etter hvert blir elva mer variert, med blant annet flere fossefall. Fra Lunde går elva igjen roligere.

Produksjonsmulighetene på den lakseførende strekningen er meget begrenset, og vassdraget er ikke regnet for å ha noen stabil laksestamme. Dette forholdet er ytterligere forsterket etter at innslaget av rømt oppdrettslaks har øket.

Eierforhold og forvaltning

Den lakseførende delen nedenfor Teistfossen er privateid. Også ovenfor fossen er fiskeretten privat. Det er ikke dannet grunneierlag for den lakseførende strekningen, men grunneierne selger fiskekort. Ovenfor fossen er det dannet et elveeierlag, Hopstadelva elveeierlag.

Fliske og fiskestatistikk

All anadrom laksefisk tas nedenfor Teistfossen. Vassdraget er ikke oppført i den offentlige statistikken, men i enkelte år kan det fiskes opp til noen hundre kg laks. Fisket har tidvis vært basert på utsatt utsatt yngel i vassdragets øvre deler, noe som har gitt gode resultater (1750 kg i 1991 og 1440 kg i 1992). Da elva ikke regnes for å ha noen egen laksestamme, er fisketiden utvidet ut over høsten. Det er heller ingen redskapsbegrensning eller døgnkvote.

Ovenfor Teistfossen er det en bestand av relativt småvokst innlandsørret, som er lite utnyttet..

Fiskekultivering

Det er i visse år satt ut laksyngel i vassdraget ovenfor Teistfossen, noe som har ført til en merkbar tilbakevandring til elva. Da elva ikke er regnet for å ha noen egen stabil laksestamme, er det gitt tillatelse til å sette ut uspesifikk stamme.

Da søknaden om å få bygge fisketrapp i Teistfossen er avslått, vil utlegg/utsetting av rogn/yngel eller flytting av gytefisk til områdene ovenfor fossen være det eneste alternativ for kultivering. Av hensyn til verneinteressene er det likevel ikke aktuelt å sette ut gytefisk eller laksunger ovenfor **Sagfossen**.

Utsetting av yngel kan skje med en nærliggende stamme, og laksestammene fra Straumsvatnet eller Åfjordselvene synes å være de mest aktuelle. Flytting av gytefisk innen vassdraget kan også være aktuelt.

Fisketrapper

Søknad om bygging av fisketrapp i Teistfossen ble endelig avslått i kgl. res. av 23. mars 2001 etter en lang saksbehandling, i hovedsak som følge av vassdragsvernet.

Biotopofremmende og fiskefremmende tiltak

På de nedre partiene av vassdraget, hvor elva er berørt av ulike inngrep, kan det være aktuelt å sette i verk biotopfremmende tiltak. Ovenfor Sagfossen vil det ikke være aktuelt å sette i verk slike tiltak.

Fredningssoner/grenser

Opprettelse av en fredningssone utenfor vassdraget synes lite aktuelt, etter som det ikke skal bygges laksetrapp. Behovet for en klar grense mellom elv og sjø er heller ikke vesentlig.

Forurensning

Vassdraget er totalt sett lite berørt av forurensning. I perioder med liten vannføring har elva til tider vært noe påvirket av næringssalter, men dette synes ikke å ha virket negativt inn på fiskeproduksjonen.

Sykdom/parasitter

Det er ikke påvist sykdom på fisk i vassdraget.

Vassdragsreguleringer

Vassdraget er varig vernet mot kraftverksutbygging, noe som innebærer at også andre fysiske inngrep skal begrenses. Dette er en faktor som var avgjørende under behandlingen av søknaden om å få bygge laksetrapp i Teistfossen.

Fysiske inngrep

Med unntak av mindre forbygninger og mindre inngrep i forbindelse med veibygging, er det ikke gjennomført fysiske inngrep av betydning i de elvenære delene av vassdraget. På de nedre partiene er imidlertid landskapet markert påvirket av jordbruk, og kantskogen er fjernet over lengre strekninger. Det foreligger dessuten planer om å utvide elveløpet på toppen av Teistfossen for å bedre flomsituasjonen for de ovenforliggende jordbruksområdene.

Undersøkelser

Fylkesmannen har foretatt en registrering av natur- og friluftsverdiene i Hofstadelva. Omfattende biologiske undersøkelser er ikke gjennomført, men forholdene for fiskeinteressene i vassdraget er likevel tilfredsstillende utredet.

Hofstadelva - aktuelle tiltak/anbefalinger

- Alle tiltak må vurderes opp mot vassdragets vernestatus.
- Søknad om bygging av fiskesetrapp i Teistfossen er avslått, i første rekke som et resultat av vassdragsvernet.
- Utsetting av yngel i vassdraget ovenfor Teistfossen er et aktuelt kultiveringstiltak.
- Da elva ikke regnes for å ha egen laksestamme, kan også fisk fra nærliggende vassdrag benyttes. Stammer fra Straumsvatnet, Stordalselva og Norddalselva er aktuelle, og kan produseres i det nye lakselekkeriet i Åfjord.

- Det kan være aktuelt å flytte gytefisk forbi Teistfossen
- Biotopfremmende tiltak kan vurderes på de nedre delen av vassdraget. Det er imidlertid ikke aktuelt å iverksette slike tiltak ovenfor Sagfossen.
- Det er ikke aktuelt å sette i verk fiskefremmende tiltak i noen del av vassdraget.
- Det bør settes i verk tiltak for å få tilbake kantskogen langs de nedre delene av elva.

12.16.4 Mindre vassdrag i Roan kommune

Viksvatnet UTM: 667 172

Vassdragsnummer: 137.1Z

Kategori laks/sjøørret: 1/1

Vassdraget har et betydelig nedbørfelt med en rekke større vatn. Flere av disse fungerer som magasin for kraftproduksjon, og det er etablert to kraftverk i vassdraget.

Det gikk tidligere mindre mengder laks og sjøørret opp i Nedre Viksvatnet (4,9 km²), som ligger ca. 400 m fra sjøen. Etter veiomlegging og vannuttak til oppdrettsanlegg er oppgangsforholdene ødelagt, og det går i dag ikke fisk opp i vatnet. Sperring av fiskegangen er for tiden en forutsetning for å kunne benytte vatnet til oppdrett.

Gyte- og oppvekstforholdene i Vikselva er ødelagt. Dersom oppdrettet avvikles, bør det iverksettes tiltak for å få fisk opp i vatnet. Muligheten for produksjon av laks og sjøørret i tilløpsbekkene til Vikvatnet er imidlertid svært begrenset, men det burde likevel kunne etableres en stabil sjøørretbestand.

Det foreligger en grense elv/sjø fra 1958. Som følge av reduserte oppgangsforhold, har denne fått mindre betydning.

Einardalselva UTM: 658 174

Vassdragsnummer: 136.5

Kategori laks/sjøørret: 5a/5a

Vassdraget er lite med få vatn i nedbørfeltet, og er et typisk flomvassdrag. Mindre mengder sjøørret og smålaks går opp, men stoppes av svaberg og stryk bare få hundre meter fra sjøen. Unntaksvis passerer fisk strykene, og kan da gå ytterligere ca. 1 km opp i vassdraget. Større stryk hindrer videre oppgang.

Enkle tiltak i de nederste strykene vil føre mer fisk oppover dalføret. Vassdraget er imidlertid for lite til at en utvidelse av den fiskeførende strekningen er prioritert.

Bessakerelva UTM: 644 253

Vassdragsnummer: 137.1

Kategori laks/sjøørret: y/4a

Vassdraget er lite, og kan mere karakteriseres som en bekk. Det er sporadisk registrert sjøørret i bekken, og fisk kan gå ca. 2,5 km oppover i et utpreget jordbruksområde. Vassdraget er på de nedre delene påvirket av næringssalter.

Prestelva	UTM: 595 166
Vassdragsnummer:	136.4
Kategori laks/sjørret:	y/y

Generelt er vassdraget for lite til at det kan representere annet enn lokale fiskeinteresser. Produksjonen er i dag ustabil, men under forutsetning av at vannkvaliteten bedres, bør det kunne opprettholdes en mindre bestand av sjøørret.

Håvikelva (fra Håvikvatnet)	UTM: 581 073 (1523 II)
Vassdragsnummer:	136.3
Kategori laks/sjørret:	5a/5a

Dagens fiskeinteresser er av liten betydning. Dersom fossen utbedres, vil det kunne etableres en stabil sjøørretstamme i vassdraget. En slik etablering må imidlertid vurderes opp mot vassdragets øvrige verdier. Det kan i denne sammenheng nevnes at Fylkesmannen har foreslått vassdraget vernet i henhold til verneplan 5.

Tysvikelva	UTM: 612 090 (1623 III)
Vassdragsnummer:	136.3
Kategori Laks/sjøørret:	y/y

203