

99/04598-1

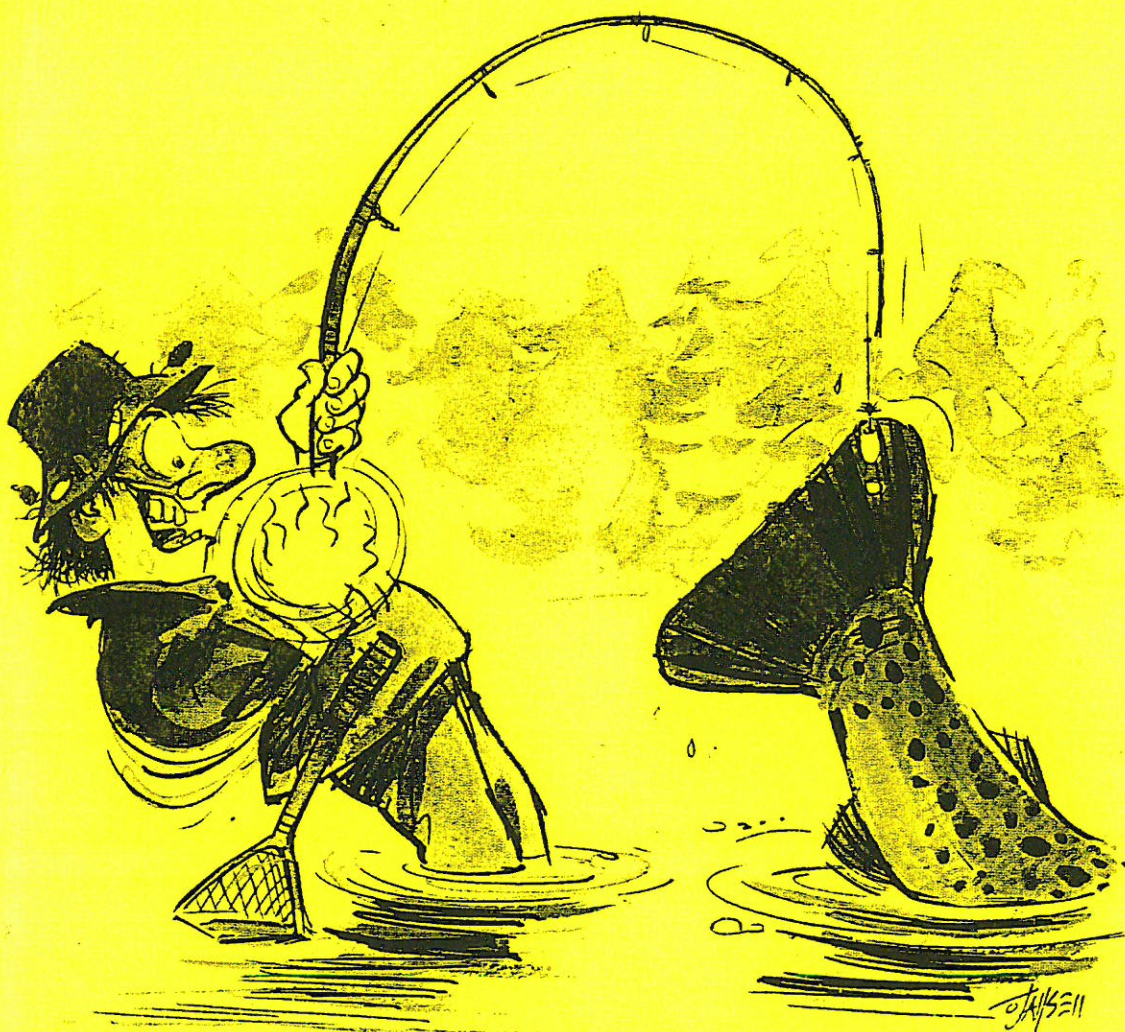
19. JUL. 1999

NAV

ARI

44310

DRIFTSPLAN FOR VERDALSVASSDRAGET



- Det hadde vært kaldt nede ved Langhølen en god stund. Ikke var det fisk heller, så det var på høy tid å kjøre hjem. Plutselig rykka det. Stanga stod i bue. Jeg holdt på å gå på ryggen i elva. Jeg rev og slet, lirka og lura. Ruggen måtte være litt av en harding! En time etter stod jeg på land igjen. I handa hadde jeg en lekker laks på 17 kilo.

Det er ikke få fritidsfiskere som står ved elver og sjøer med håp om slike opplevelser. Men om storfisker ikke skulle dukke opp, er gjerne skuffelsen til å bære likevel. Naturopplevelsen var verdt turen!

Innledning

Ny lov om laksefisk og innenlandsfisk av 15. mai 1992 nr 47 som trådte i kraft 1. januar 1993, legger større ansvar på rettighetshaverne til å forvalte fisket enn den gamle loven. Her går det bla. fram at det skal utarbeides en driftsplan dersom en finner dette hensiktsmessig. Videre at det fortrinnsvis er fiskerettighetshaverne som skal ta initiativ til, gjennomføre og vedta en slik plan.

Med bakgrunn i den nye loven, utarbeidet elveeierorganisasjonen Norske lakseelver i 1995 en veileder for "lokal forvaltning og driftsplanlegging i vassdrag med laks, sjørret og sjørøye". Denne er brukt som grunnlag for den planprosessen som er benyttet med de tilpasninger en har funnet mest hensiktsmessig.

Fagrådet for Verdalsvassdraget er et rådgivende organ for vassdragets grunneiere og brukere og har som hovedoppgave å koordinere fellestiltak med sikte på bedre fiske, friluftsliv og fiskeproduksjon i vassdraget. Ett enstemmig fagråd, med bla. flere representanter fra rettighetshaverne, vedtok høsten -95 å utarbeide et forslag til en slik driftsplan for Verdalsvassdraget

Høringsutkastet som nå foreligger ble behandlet i fagrådet den 29. april 1996. Den vil bli sendt ut på høring til alle grunneiere og rettighetshavere, frivillige organisasjoner som representerer fiskerne, offentlige forvaltningsmyndigheter og høringen er kunngjort i lokalpressen. Etter en høringsrunde med eventuelle korrigeringer, vil planen bli sendt til elveierlaga for endelig godkjenning.

Konsulent Kari Kolle har vært engasjert til å utarbeide planen, som er finansiert via fiskefondsmidler fra Fylkesmannen.

Verdal, mai 1996

Ivar Lerfald
leder, fagrådet for laksefiske i Verdalsvassdraget.

Verdal 14/7-99

G. Sørmo

Innholdsfortegnelse

1. GENERELT OM DRIFTSPLANLEGGING	1
1.1 KORT OM BAKGRUNNEN	1
1.2 FORMÅL MED DRIFTSPLANEN	1
1.3 INNHOLDET I DRIFTSPLANEN	1
2. UTFORDRINGER OG MÅLSETTING	2
2.1 UTFORDRINGER	2
2.2 MÅL FOR FORVALTNINGEN AV FISKEN I VASSDRAGET	2
3. GENERELT OM VERDALSVASSDRAGET	3
3.1 TOPOGRAFISKE FORHOLD	3
3.2 ANADROM STREKNING :	3
3.3 VANNKVALITET OG FORURENSNING	4
3.4 HYDROLOGISKE FORHOLD	4
3.5 FORVALTNING	5
3.5.1 Kommunedelplan for Verdalsvassdraget	5
3.5.2 Vedtekt om plassering av midlertidige eller transportable konstruksjoner ved Verdalsvassdraget	5
3.6 ANDRE INNGREP	5
3.6.1 Kraftutbygging :	5
3.6.2 Forbygninger	5
3.6.3 Grusuttak	6
3.6.4 Kantskogen	6
3.6.5 Motorferdsel utover grusørene	6
4. STATUS FOR FISKE I VASSDRAGET	7
4.1 BESTANDER	7
4.1.1 Laks	7
4.1.2 Sjøaure	7
4.1.3 Andre arter	7
4.2 GYTE- OG OPPVEKSTOMRÅDER	8
4.2.1 Gyte- og oppvekstområder	8
4.2.2 Gyteregistreringer :	8
4.2.3 Ungfiskundersøkelser	8
4.2.4 Prøvefiske og innsamling av fiskeskjell, laks	11
4.3 KULTIVERINGSTILTAK SOM TIDLIGERE ER UTFØRT I VERDALSVASSDRAGET	11
4.3.1 Fisketrappene	11
4.3.2 Utsetting av yngel/smolt i Inna og Helgås	11
4.4 AKTUELLE KULTIVERINGSTILTAK I FRAMTIDA	13
4.4.1 Biotopforbedrende tiltak i sidebekkene til Verdalsvassdraget	13
4.4.2 Tiltak i Kvisla	13
4.4.3 Forurensningsbegrensende tiltak i vassdraget	13
4.4.4 Tiltak ved oppgangshindre	14
4.4.5 Utsetting av gytefisk :	14
4.4.6 Predatorbekjempelse	15
4.5 FANGSTSTATISTIKK 1976 -1997 ; LAKS OG SJØAURE	15
4.6 REGISTRERTE FISKESYKDOMMER OG PARASITTER	19
4.6.1 Sykdomssituasjonen	19
4.6.2 Beredskapsplan for sykdomsutbrudd	19

Driftsplan for Verdalsvassdraget

4.7 OPPDRETTSFISK OG GARNSKADER	19
4.7.1 Oppdrettsfisk og garnskader	19
5. UTNYTTELSE AV VERDALSVASSDRAGET.....	20
5.1 GRUNNEIERORGANISERING	20
5.2 FAGRÅD FOR LAKSEFISKE I VERDALSVASSDRAGET	20
5.3 NÆRINGSMESSIG OG REKREASJONSMESSIG UTNYTTELSE AV VASSDRAGET	21
5.3.1 Utleie av fiske og fiskekortsalg.....	21
5.3.2 Priser.....	22
5.3.3 Fysisk tilrettelegging for fritidsfiske.....	22
5.3.4 Friluftsliv langs elva samt tilgjengelighet til severdigheter	23
5.3.5 Markedsføring av Verdalsvassdraget.....	23
5.4 GRUSUTTAK TIL EGET BRUK	23
5.5 FISKEFORSKRIFTER 1997 - 98	24
5.6 FREDNINGSSONER	24
5.7 OPPSYN	25
6. VURDERING AV BEHOV FOR TILTAK.....	25
6.1.1 Systematisk avfisking på utvalgte stasjoner med elektrisk fiskeapparat.....	25
6.1.2 Forbedre prøvefiske og innsamling av fiskeskjell, laks.....	25
6.1.3 Forbedre fangststatistikken for vassdraget.....	25
6.1.4 Overvåkning av vannkvaliteten	26
6.1.5 Beredskapsplan mot spredning av laksesykdommer og parasitter.....	26
6.1.6 Fullfinansiering av laksetrappa i Granfossen.....	26
6.1.7 Biotopforbedrende tiltak i sidebekkene til Verdalsvassdraget	26
6.1.8 Klekkeriet i Bjørkbekken	26
6.1.9 Grusuttak til eget bruk.....	27
6.1.10 Tiltak for å bedre forurensningsforholda.....	27
6.1.11 Tiltak for å bedre vannkvaliteten i Kvisla	27
6.1.12 Innføring av kultiveringsavgift.....	27
6.1.13 Vedlikehold av laksetrappene.....	28
6.1.14 Fiskekort som er likt utformet for hele vassdraget.....	28
6.1.15 Utvidelse av fredningssonen ved Grunnfossen.....	28
6.1.16 Fisketider.....	28
6.1.17 Andre begrensninger på fangst.....	29
6.1.18 anbefaling om spredning av fiskere pr. vald.....	29
6.1.19 Ivaretagelse av fiskeinteressen ved en evt. kraftutbygging.....	29
6.1.20 Kontroll med forurensingssituasjonen i sidebekkene.....	29
6.1.21 Informasjonsbrosjyre om Verdalsvassdraget.....	30
6.1.22 Ytterligere tiltak for næringsmessig utnyttelse av vassdraget.....	30
7. BAKGRUNNSMATERIALE.....	30

Feil! B

Feil! B

1. Generelt om driftsplanlegging

1.1 Kort om bakgrunnen

Lov om laks og innlandsfisk av 15. mai 1992, nr 47 har som formål å sikre en bærekraftig utnyttelse av de naturlige fiskebestandene (§ 1). Loven legger vekt på en forsvarlig og rasjonell forvaltning av fiskeressursene (§25).

Hovedinnholdet i paragrafen er følgende :

- Dersom det finns hensiktsmessig skal det utarbeides en driftsplan for et vassdrag eller fiskeområde.
- Det er fiskerettighetshaverne, om nødvendig med bistand fra fiskeforvaltningen, som skal utarbeide denne.

Et uvillig mindretall av fiskerettighetshaverne kan tvinges med i et samarbeid av et flertall av fiskerettighetshaverne med flertallsvedtak.

1.2 Formål med driftsplanen

Formålet med planen kan deles i tre deler :

1. **Legge opp til tiltak som kan bevare eller forbedre fiskeressursene i vassdraget.** Det er derfor viktig å klarlegge et så riktig som mulig bilde av de biologiske forholda i vassdraget. Planen vil samle den eksisterende kunnskapen omkring fiskebestandene og relevante økologiske forhold. Dette vil kunne danne den faglige bakgrunnen for anbefalte forvaltningsstrategier og tiltak.
2. **Utnytte fiskeressursene som en del av næringsgrunnlaget i landbruk og bygdeturistnæring innen rammene for bærekraftig bruk.** Planen kan være et grunnlag for å gi fiskerettighetshaverne større medbestemmelsesrett f.eks. m.h.t. fisketider og redskapsbruk. Dette forutsetter at tiltakene som foreslås ikke er i strid med grunnleggende prinsipper for forvaltning av laks og sjøaure.
3. **Legge tilrette for et variert tilbud av fiskemuligheter.** Det er en målsetning for det offentlige at allmennhetens muligheter til å drive fritidsfiske ivaretas.

1.3 Innholdet i driftsplanen

Driftsplanen er en forvaltningsplan for lakse- og sjøaureressursene i vassdraget. Grunneierne står ansvarlig for planen og den vil inneholde tiltak med sikte på å nå de målsetningene som er satt. Ansvarlige for de ulike tiltak vil framgå under tiltaksbeskrivelsen. Planen består av følgende deler :

- generell beskrivelse av vassdraget
- biologiske registreringer
- utnyttelsen av vassdraget
- tiltaksbeskrivelse

2. Utfordringer og målsetting

2.1 *Utfordringer*

Verdalsvassdraget har en god bestand av laks og sjøaure. Det er godt med gytefisk og yngelbestanden er bra. Fangsten av sjøaure er økende, men fangsten av laks har imidlertid gått nedover siden toppåret i 1991 - til tross for at fangstrapporteringen har blitt stadig bedre. Dermed er det mest sannsynlig at årsakene til nedgangen ligger i havet. Men dette til tross - kan produksjonsforholda i vassdraget bedres slik at både gyte- og oppvekstforholda blir best mulig? Er det tilstrekkelig antall med naturlig gytefisk i vassdraget og møter de oppgangshindre som gjør at de ikke blir spredd godt nok til de deler av vassdraget der det er gode gyte- og oppvekstmuligheter?

Det er mye vi ikke vet om laksen i Verdalsvassdraget. Det finns laksestatistikk tilbake til 1880-årene. Det har vært drevet utsetting av yngel i vassdraget i snart 50 år. Det har vært satt ut i snitt ca 60.000 lakseyngel pr. år av en naturlig produksjon på flere millioner yngel vært år, slik at yngelutsettingen trolig har påvirket det genetiske grunnlaget i svært begrenset omfang. Har vi dermed en egen laksebestand i Helgås, i Inna, i Verdalselva? Bør vi forvalte bestanden som om vi har det (føre - var prinsippet)?

Vi har ikke opplevd sykdomsangrep i Verdalselva av noen betydning. Men faren er til stede hele tiden. Derfor må aktuelle kilder overvåkes nøye. Har vi gode nok rutiner for å gjennomføre en slik overvåkning? Har vi gode nok rutiner dersom sjukdom blir registrert?

Det er i dag god tilgjengelighet for allmennheten til fiske i vassdraget. Det er et felles fiskekort for ca 30 vald nedenfor Grunnfossen og et annet felles fiskekort for ca 50 vald ovenfor Grunnfossen. Men er det periodevis for mye fiskere på enkelte vald? Og hvilke tiltak kan en gjennomføre for å få til en mest mulig riktig fangststatistikk og en mest mulig effektiv oppsynsordning?

2.2 *Mål for forvaltningen av fisken i vassdraget*

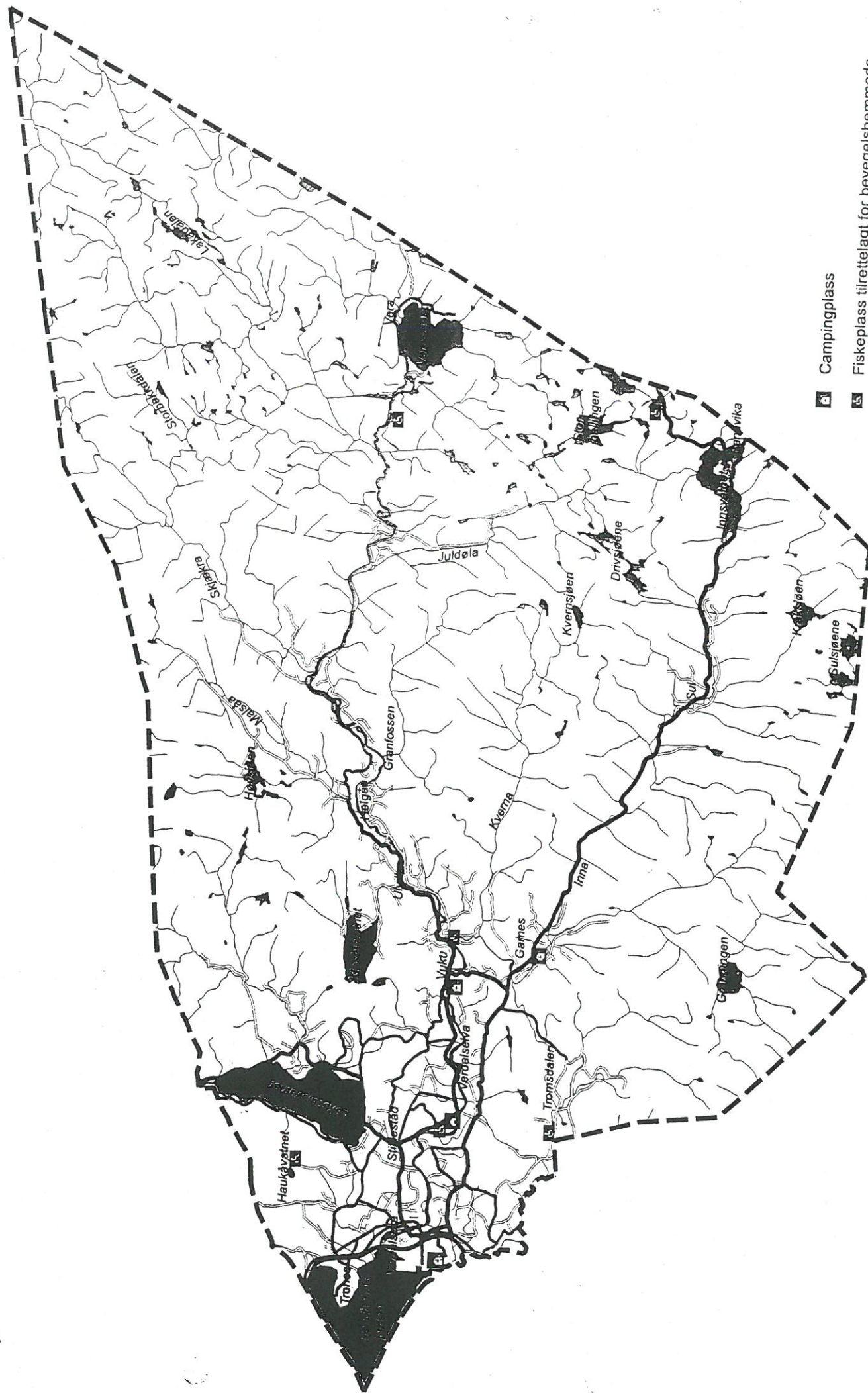
I 1991 ble utarbeidet en "Fagrapport for reiseliv og fiske i Verdalsvassdraget" i forbindelse med utarbeidelse av "Flerbruksplan for Verdalsvassdraget". Dermed en del materialer innsamlet tidligere, det er gjort en felles gjennomgang tidligere og mange av de tiltak som den gang ble foreslått, er blitt gjennomført.

Men fortsatt kan de mål som den gang ble utformet for forvaltningen av fiskeressursen stå som dagens målsetting:

1. Sørge for en god forvaltning av fiskeressursene
2. Sørge for kontinuerlig tilsyn og vedlikehold av laksetrappene
3. Bevare og forbedre gyte- og oppvekstområdene for fisk
4. Opprettholde allmennhetens fiskemuligheter og bedre tilgjengeligheten
5. Legge forholdene til rette for turistfiske i vassdraget



VERDAL KOMMUNE



3. Generelt om Verdalsvassdraget

3.1 Topografiske forhold

Verdalsvassdraget har sine kilder i grensetraktene (delvis i Sverige) og sitt utløp i Trondheimsfjorden. Vassdraget har form som en "Y" der sidegrenene Helgåa og Inna har samløp i Vuku og elva får derfra til utløpet - ca 18 km - navnet Verdalselva.

Helgåa renner gjennom Helgådalen - en frodig jordbruksdal - der elva har gravd seg ned i betydelige løsmasser. Ovenfor Granfossen er elva for en stor del rolig, bred og noe meanderende. Sideelvene har mektige fosser. Fra Brattåslonet og innover har dalen kraftig V-form med svært steile og flere hundre meter høge dalsider. Laksen går til Kløftåtfossen, ca 16 km fra Granfossen. Inn mot Veravatnet åpner landskapet seg på nytt og får det mer typiske vide, svakt avrundete preget, men med mange åser og mindre daler.

Inna har sitt utløp i Innsvatnet og renner gjennom Inndalen - et dalføre med stadig landskapsmessige skiftninger. I østre deler går elva stedvis i en bratt V-formet dal, stedvis er dalene bredere. I ytre deler, mot vest, er dalen åpen med nokså vide jordbruksmarker. Inna går her bred og mektig før den renner ut i Dillfossen og møter Kverna ca 2 km før samløpet med Helgåa.

Fra Vuku til Trondheimsfjorden renner Verdalselva gjennom frodig jordbruksland bestående av marine avsetninger - hovedsakelig leirjord. Elvestrekningen er erosjonsutsatt og med fare for blottlegging av leire i og ved elveløpet. Elva har mange sidebekker som går gjennom de samme marine avsetningene og disse sidebekkene fungerer som viktig gyte- og oppvekstområder for laks og sjøaure.

3.2 Anadrom strekning :

Verdalsvassdraget (hovedvassdraget) er lakse- og sjøaureførende i ca 53 km fra utløpet til Kløftåtfossen i Helgåa og Dillfossen i Inna. Vassdraget har laksetrapper i Grunnfossen og Granfossen.

Tabell 1 : Den lakseførende strekning i Verdalsvassdraget

	ant. km
Verdalselvas utløp t.o.m. Landfald	
Landfald t.o.m. Østnesfossen	14
Østnesfossen t.o.m. Grunnfossen	4
Grunnfossen t.o.m. Granfossen	5
Granfossen til Kløftåtfossen	8
I Inna, til Dillfossen	16
Totalt	2
	49

3.3 Vannkvalitet og forurensning

Vassdraget er i dag godt kartlagt. Vannkvalitetsundersøkelser er en del av den generelle overvåkingen og gjennomføres jevnlig.

Den mest aktuelle forurensning av vassdraget er påvirkningen av næringsstoffer og bakteriologisk påvirkning. Forurensningsgraden (avvik fra forventet naturtilstand) vurderes ut fra eutrofiering (innhold av næringssalter), innhold av organisk stoff samt mikrobiologi (innhold av tarmbakterier).

Det er foretatt vannkvalitetsundersøkelser i sidebekkene til Verdalsvassdraget 12. - 19. juni 1985 og 15. juni 1994 (vedlegg 1 og 2). Undersøkelsene i 1995 viste at fortsatt er 10 av 26 undersøkte bekker sterkt eller meget sterkt forurensset. Kvisla (lengre oppe heter denne Liabekken) ble i tillegg spesielt undersøkt i 1995. Den var meget sterkt forurensset og fisketom.

Undersøkelsen viste også positive tendenser ved at konsentrasjonen av totalfosfor ved de 8 bekkene med høyest fosforinnhold i 1985 var om lag 70% lavere i 1994. Dette tyder på at det har skjedd en miljøforbedring i de mest belastede bekkene. Konsentrasjon av totalnitrogen var imidlertid høyere i 1994 ved 17 av lokalitetene. Økningen var i gjennomsnitt 57 %. Økt innhold av totalnitrogen i 1994 kan ses i sammenheng med større og økende vannføring før og under prøvetakning i 1994. Dette kan ha gitt større avrenning fra dyrka mark i 1994 (Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, miljøvernadv. rapp. nr 5-1995). I ferskvann har nitrogenkonsentrasjonen veldig liten betydning. Det vil være fosfor som er den begrensende faktor på algevekst (Hans Holtan, NIVA om tilstandsklassifisering, ferskvann).

3.4 Hydrologiske forhold

Verdalsvassdraget er i hovedsak uregulert, men har ganske høy selvregulering gjennom de mange innsjøer, myr og vatn i nedbørsfeltet slik at vassdraget ikke er spesielt flomutsatt.

Normalvannføring (årsmiddel 1961 -90) ved Grunnfossen er 38m³/s (42l/s/km²). Ved Vuku, etter samløpet med Inna og Helgaa er normalvannføringen ca 50 m³/s og ved utløpet 62 m³/s.

Observasjonsperioden ved målestasjonen i Grunnfossen er 1907 - 1995 med avbrudd 1930 -1952. Det tørreste registrerte årsmiddel ved Grunnfossen er i 1968 (23 m³/s) og det våteste årsmiddel var i 1973 (55 m³/s). Vårflommen 1995 var en såkalt 5-10 års flom med et døgnmiddel på 355 m³/s. Slike flommer gjør vanligvis liten skade i vassdraget (se forøvrig vedlegg 3). Etter 1932 har vi hatt 13 flommer som er større enn vårflommen 1995.

Årsflommen (største årlige døgnmiddel) har ofte tilknytning til snøsmeltinga på våren, men statistikken viser at den like ofte kan komme tilknyttet nedbør på

høsten/vinteren. De laveste vannføringene opptrer helst i februar/mars, men det kan ofte være like tørt i august/september (se vedlegg 3).

3.5 Forvaltning

3.5.1 Kommunedelplan for Verdalsvassdraget

Kommunedelplan for Verdalsvassdraget vedtatt av kommunestyret den 10.02.93 og senere innarbeidet i kommuneplanens arealdel er styrende for arealforvaltning av vassdraget. Vannstrengen er regulert til "fiske-, natur- og friluftsområde". For områder inntil 50 m fra strandlinjen målt i horisontalplanet ved gjennomsnittlig flomvannstand er det ikke tillatt med etablering av drifts- og boligbebyggelse i landbruket, spredt bolig- og fritidsbebyggelse og masseuttak.

3.5.2 Vedtekt om plassering av midlertidige eller transportable konstruksjoner ved Verdalsvassdraget.

Kommuneplanens arealdel har egen vedtekt om plassering av midlertidige eller transportable konstruksjoner, campingvogner m.v. innenfor 50 meters sonen langs vassdraget. Vedtekten pålegger grunneierne en godkjenning for plassering av slike anlegg av arealmessige og helsemessige årsaker. Ved godkjenning skal det spesielt legges vekt på å unngå plassering som hindrer allmennhetens ferdsel, gir ulemper for livsmiljøet i naturen eller som virker estetisk skjemmende i landskapet. Plassering skal evt. foregå slik at eksisterende kantskog bevares.

3.6 Andre inngrep

3.6.1 Kraftutbygging :

Verdalsvassdraget er i dag stort sett uregulert. Kun sideelva Ulvilla i Ulvilla (5 Gwh) er utbygd til kraftformål. Skjækervassdraget, en sidegren til Helgåa, er varig vernet mot utbygging (160 Gwh). Verdalsvassdraget er i samlet plan for vassdragsutbygging satt i utbyggingsklasse II, dvs. den må utredes nærmere før evt. konsesjonsbehandling. Mest aktuelt er utbygging av Innassdraget (282 Gwh). Helgåa har et utbyggingspotensiale på 400 Gwh. En evt. kraftutbygging vil medføre økt vintervassføring med påfølgende temperaturstigning og lavere sommervassføring og vil mest trolig ha negative innvirkninger på fiskeproduksjon og laksefiske.

3.6.2 Forbygninger

I Verdalselva og Helgåa har det fra midten av forrige århundre vært drevet tiltak for å redusere erosjon og flomskader. Det har stort sett skjedd ved å rette ut /steinsette elveløpet og ved å ta ut grus. Pr. i dag er 60 - 70 % av elvebredden fra Østnesfossen til elvas utløp forbygd. Også mellom Granfossen og Østnesfossen er store forbygningsanlegg gjennomført - det siste mellom 1980 og 1990 (Røesgrenda). Forsatt har ikke elvemelene stabilisert seg på denne

strekningen og bare de siste to åra har det foregått utglidninger som har medført at elva har blitt betydelig nedslammet over en viss periode.

3.6.3 Grusuttak

Kommuneplanens arealdel har et generelt forbud mot masseuttak i selve vassdraget bl.a for å sikre leve- og oppvekstvilkårene for fisk. Masseuttak kan tillates dersom det er nødvendig for å stabilisere elveløpet samt hindre oppgrunning. Når slike tillatelser gis, settes det krav :

- ingen graving under lavvannsstand
- ingen graving eller transport i elva i fiske- eller gyteperioden
- minst 50 cm grus over leire etter uttak, dokumenteres ved boring eller prøvegraving
- det må lages tverrprofil med avstand maksimum 30 m og med høyder i

NGO-system

- varsel gis til kommunen minst en uke før graving starter

For grunneierne kan masseuttak til eget bruk ikke reguleres gjennom plan- og bygningsloven, og er derfor ikke underlagt samme regulering.

Masseuttak på land i en sone av 50 m fra vassdraget er ikke tillatt. Dersom det ønskes å igangsette masseuttak innenfor denne sonen, skal dette vurderes i en bebyggelsesplan før eventuell tillatelse kan gis.

Masseuttak, uansett omfang, vurderes å gjøre skade i forhold til fiskens gyte- og oppvekstområde, men skaden kan reduseres ved at uttaket skjer på over minstevassføring. Av hensyn til fritidsfiske, bør det også foregå utenom fiskesesongen.

3.6.4 Kantskogen

Kantskogen har mange funksjoner langs et vassdrag. Den fungerer som et forurensningsfilter mot arealavrenning, som vern mot erosjon og flomskader, som trekkvei og leveområde for mange viltarter og som viktig landskapselement. Kantskogen tilfører strø til elva som er viktig for fiskens næringsdyr. Den gir skygge og skjul for fisk og fiskeyngel. Derfor er det viktig å ivareta og om nødvendig reetablere kantskog langs elven og sidebekkene.

I retningslinjene til kommuneplanen heter det at kantskogen langs vassdraget ikke må omdisponeres uten at det er foretatt en helhetlig vurdering og at verdifull flommarksskog og elveskog må bevares.

Forvaltningen er imidlertid grunneiers ansvar, og nevnte tiltak er først og fremst rådgivende for grunneier. Det er foreslått retningslinjer som det offentlige skal følge i behandlingen av saker som berører vassdraget.

3.6.5 Motorferdsel utover grusørene

Det er fra tid til annen registrert motorisert ferdsel på grusørene. Elva og grusørene er pr. def. utmark og det er dermed forbudt med motorisert ferdsel.

4. Status for fiske i vassdraget

4.1 Bestander

4.1.1 Laks

Verdalsvassdraget er klassifisert til å ha en god laksebestand og har en god og naturlig fiskeproduksjon av laks og sjøaure. Laksen varierer fra 2 - 25 kg, men vanligst er fisk fra 2 - 6 kg. Verdalselva er forvaltet ut i fra at vassdraget har kun en laksepopulasjon, men det er sannsynlig at Verdalselva, Inna og Helgåa har hver sin populasjon. I 1989 og 1990 ble det samlet inn fiskeskjell for bl.a. å vurdere alder ved utvandring fra og alder ved innvandring til vassdraget. Dette materialet for er ikke bearbeidet. Som tiltak for å sikre laksestammer for fremtiden er det opprettet en genbank for laks. Fra Verdalselva er det frosset ned melke (1992) fra 56 laks.

4.1.2 Sjøaure

Sjøauren forekommer også i en bra bestand. Vi vet lite om de ulike sjøaurepopulasjonene i Verdalsvassdraget. Bestanden har hatt en varierende størrelse de siste 20 åra med fangststopp i 1986 (1446 kg) og fangstbunn i 1981 (151 kg) og 1992 (243 kg). I 1995 ble det fanget 1212 kg sjøaure. Sjøauren kan ha en vekt opptil 6 kg, men vanligst er 0,5 - 2 kg.

Erfaringene med fangstrapporteringen synes å tyde på at denne er blitt stadig bedre, slik at innrapportert fangstmengde må vurderes ut fra dette grunnlaget.

Sjøaureungene lever 2 - 7 år i ferskvann før de vandrer ut i sjøen som smolt om våren. Etter et sjøopphold på 1 - 3 måneder vender de tilbake til ferskvann for å overvintre; kjønnsmodne individer vender tilbake for å gyte. De gjentar denne vandrings fra ferskvann til saltvann hvert år resten av livet.

Sjøauren har gjennom de siste årene fått bedre produksjonsforhold ved at vannkvalitetene i sidebekkene har blitt betydelig bedre.

4.1.3 Andre arter

Lokalkjente påstår at fiskebestanden av innenlandsaure ser ut til å være redusert i Inna i løpet av de siste 15 årene (pers m. 1991). Det fins ingen data på denne bestanden.

Andre fiskeslag i hovedvassdraget er trepigga stingsild og ål. I vann og vassdrag med tilknytning til vassdraget fins aure, røye, ørekyte og lake. I Veravatnet er det også registrert regnbueaure og bekkerøye.

4.2 Gyte- og oppvekstområder

4.2.1 Gyte- og oppvekstområder

Laksen foretrekker å gyte i stryk med substrat av småstein og grus. Den finner også gyteområder på storsteinet bunn med grus imellom. Lakseyngel og ungfiske foretrekker de deler av elva med relativt stri strøm hvor botnsubstratet består av stein og grus av varierende størrelse. Variasjon på elvebunn gir også tilstrekkelig skjul for predatorer.

Sjøauren foretrekker gytesubstrat som består av grus og småstein, og bruker å gå opp i mindre sidebekker/elver hvor den ikke møter hindre. Sjøaurene gyter vanligvis på grunnere vann enn laksen, men sannsynligheten er stor for at de konkurrerer med laks om gyteplasser. Sjøauren foretrekker å gyte i sidebekkene. Det viser seg altså at jo grovere botnsubstratet er, jo bedre oppvekstvilkår er det for laks- og sjøaureyngel.

4.2.2 Gytereistreringer :

Det er gjennomført gytegrupereistreringer med helikopter i vassdraget i 1991 og 1994. Registreringen er foretatt etter samme metodikk av samme personer. Imidlertid vurderer forvaltningsmyndighetene metodikken som usikker og gjennomføringen så kostbar at det foreløpig ikke vil være aktuelt å gjennomføre flere.

Tabell 2 : Gytereistreringer i 1991 og 1994. Et gytefelt er en samling av gytegruper

	Antall gytefelt		Antall gytegruper	
	20.10.91*	1994**	20.10. 1991 *	1994**
Verdalselva	10		47	
Helgaa	6		39	
Inna	0		0	178

*) lavere enn forventet, årsak flom 1 uke for registreringene - gytegrupper overslammet med finmateriale.
 **) beste gyteområde mellom Vuku og Grunna.

4.2.3 Ungfiskundersøkelser

Sideelvene til Verdalsvassdraget er undersøkt med hensyn til forurensningssituasjonen i 1985 og 1994. Ungfiskundersøkelser i sidebekkene er gjennomført i 1985 og 1992. Ungfiskundersøkelser i hovedelva ovenfor Granfossen og i Inna er gjort i 1992, 1994 og 1995, men disse er gjennomført usystematisk og i så begrenset omfang at materialet ikke kan gi noe spesielt bilde av situasjonen. Ved undersøkelsene er det brukt elektrisk fiskeapparat, og hver flate er gått over fra en til tre omganger. Resultatene refereres allikevel her.

Tettheten av ungfisk vurderes på følgende måte :

meget høy tetthet	: > 100 fiskeunger pr. 100 m ²
høy tetthet	: 50 -100 "
middels tetthet	: 20 - 50 "
lav tetthet	: < 20 "

4.2.3.1 Helgaa

Overfor Granfossen ble det gjennomført undersøkelser den 29.09. 92 og 12.09.95. I dette området er det ikke satt ut yngel etter 1992. Begge undersøkelsene ble gjennomført på lav vannstand. Resultatene viser en økning i observert yngel fra 1992 til 1995.

Tabell 3 : Ungfiskundersøkelser i Helgaa 1992 og 1995 - antall observert yngel

		Laks pr 100 m2				Aure pr 100 m2
		Årsklasser				
		Antall 0+	Antall 1+	antall 2+	antall 3+	antall
1992	Ørtugen , UTM 464-810, 29.09.92 - 1 omgang	1				
	Skjækerfossen UTM 537-825, 29.09.92 - 2 omganger	4	1	3	0,8	
	Øst for Krokloet UTM 604-783, 29.09.92 - 1 omgang			1	2	
	v/ Vang UTM 553-809, 29.09.92 - 1 omgang	1	0	0	0	
	v/Helgåsen UTM 558-808, 29.09.92 - 1 omgang		0	0	0	
	Juldøla - UTM 787-593, 29.09.92 - 1 omgang	1				
1995	v/Kleppe UTM 599 793, 12.09.95 - 1 omgang					5
	v/Haugen UTM 467 811, 12.09.95 - 1 omgang	2*	12	7		6
	v/ Skjækerfossen UTM 537 823, 12.09.95 - 1 omgang	5*	2,6			**)
			2	10	2	1

*) observert flere

**) observert 0+ aure

*) observert flere

**) observert 0+ aure

4.2.3.2 Inna

I 1992 ble det gjennomført et prøveflatefiske i Inna. Formålet var å registrere tilslag av utsetting av yngel. Vannføringen i vassdraget var svært lav og var optimale forhold for prøvefiske med elektrisk fiskeapparat. Prøveflatene ble lagt ut på lokaliteter som vurderingsmessig skulle være mest mulig optimale som oppvekstområder for lakseunger og gått over 3 omganger. Prøveflatene er lagt ut uavhengig av hvor utsettingene har funnet sted. Resultatene av prøvefiske viser lave tettheter av ungfisk.

Tabell 4 : Ungfiskundersøkelser i Inna 18.09.92 - beregnet tetthet.

Sted	Laks pr. 100 m2			Aure pr. 100 m2
	Årsklasser			
	antall 1+	antall 2+	Antall 3+	Antall
Fra brua og oppover UTM 3363 748	1	0,6	0	0,4
Ved fjøs på gården Dillmoen	1,4	0,6	0	0
Rett ved villa (Dillfossen/Sagmoen)	2,6	2,8	1,1	0

I 1994 ble det gjennomført ungfiskundersøkelser (14. juli) flere steder i Verdalselva samt Inna med enkelte sidebekker. Yngel ble observert på de fleste steder (muntlig referert i fagrådet).

I 1996 ble det gjennomført ungfiskundersøkelser (26/9) fra Vaterholmen og ca. 10 km oppstrøms. Tettheten av fiskeunger var lav, og tettheten av lakseunger meget lav.

4.2.3.3 Sidebekkene

Ungfiskregistreringene i sidebekkene er gjennomført 3 ganger, 2 ganger i 1985 og en gang i 1992. Ved hjelp av elektrisk fiskeapparat ble utvalgte prøveflater i bekkene avfisket tre ganger med opphold mellom hver gang. Undersøkelsene er ikke foretatt nøyaktig på de samme plassene i 1985 og 1992.

Undersøkelsene i 1985 viste at i de fleste bekkene hvor det var aureunger, ble det også registrert lakseunger. Det var høyere tetthet av aureunger enn av lakseunger i de fleste bekkene. Tettheten av ungfisk endret seg lite fra juni til juli. Vekstundersøkelser av ungfisk viste at auren vokste raskere enn laksen. Det var stor variasjon av veksten fra bekk til bekk. I de lite forurensende bekkene vokste fisken dårligst. Fisken vokste best i de moderat - markerte forurensede bekkene. De sterkest forurensede bekkene var fisketomme.

Undersøkelsen i 1992 (yngelregistreringer) konsentrerte seg om de bekkene som i 1985 hadde status sterkt eller markert forurenset i nedre del av vassdraget. 11 av de 14 undersøkte bekkene var nå fiskeførende, av disse var 4 ikke fiskeførende i 1984.

Tabell 5 : Ungfiskundersøkelser i sidebekker til Verdalsvassdraget. Forurensning (eutrofiering=innhold av næringssalter) : 1: lite , 2=moderat , 3=markert, 4=sterkt, 5= meget sterk.*

(eutrofiering – innførsel av næringsstoffer).
sterk.*

	1985	1985 (12.-19.06)		1985 (10.07)		1992 (15.-31.07)		1995
	Forurensning	Tetthet pr 100m2		Tetthet pr 100 m2		Tetthet pr 100 m2		Forurensning
		laks	Aure	Laks	Aure	Laks	Aure	
1.Ydseelva	5	0	30	0	17	0	124	3
4.Brokskitbekken	5	0	0			0	144	4
5.Korsådalsbekken	5	1	16	0	23	0	40	4
7.Follobekken	4-5	0	0			7	55	4
8.Eklobekken	5	0	0			0	2	5
9.Leiråa	4-5	41	33	21	7	4	14	4
11.Ekerbekken	4	0	0			0	9	4
12.Grunnengsbekken	4	1	16	3	24			2
13.Steinslibekken	4		5			0	0	2
14.Kårensbekken	2		0			0	0	1
15.Volengsbekken	4	0	0			0	0	4
16.Fosslibekken	4	liten						2
17.Skyta	2	23	10	23	13			
Mugda	2	13	10	27	21	17	130	1
Stordalsbekken	2-3	15	2	26	5			
18.Hyllbekken	1		17	-	81			
19.Leirdalsbekken	1	-	16	3	67			2
20.Kvelstadbekken	2-3	-	187					3
22.Kvernbecken	2	-				74	120	2
23.Bjørnbekken	2	2	26	18	39			1
24.Skørdalsbekken	3	65	29	8	56			1
25.Rossvollbekken	2-3	4	12	3	18			3
26.Valstadbekken	5	1	6	1	10			4
	4	1				0	1	4
	4-5					0	9	4

4.2.4 Prøvefiske og innsamling av fiskeskjell, laks.

Innsamling av skjellprøver utføres av Verdal jeger og fisk.
Antall prøver varierer noe fra år til år avhengig av fiske og organisering.
Arbeidet er i dag noe mangelfullt, og bedre oppfølging/organisering av dette tiltaket er sterkt ønskelig for å få det hele inn i fastere former.

4.3 Kultiveringstiltak som tidligere er utført i Verdalsvassdraget

4.3.1 Fisketrappene

Vassdraget har idag to laksetrappene; Grunnfossen (bygd 1981, restaurert 93/94 og ombygd i 1997) og Granfossen (bygd 1990). Det ble bygd laksetrapp i Østnesfossen i 1973 som ble revet 1995 (kun vannrenna står igjen). I Røesgrenda (Helgås) er bygd to stabiliseringsterskler (1991) for å hindre bunnsenkning. Granfossen A.S. har tatt på seg ansvaret for oppsyn og vedlikehold av alle trappene. I dag har Helgås elveierlag ansvaret for årlig opprydding i Grunnfossen og Granfossen, mens Verdalselva elveierlag har ansvaret for opprydding i Østnesfossen.

Mye av de felles økonomiske ressursene i vassdraget skulle gå til finansiering og vedlikehold av laksetrappene (20 % av brutto fiskekortsalg). Granfossen A.S. har pr. 1.1.96 en restgjeld på kr 301.000 etter utbyggingen av laksetrappa. Imidlertid deltar ikke alle grunneierne med i dette økonomiske "løftet" som igjen øker belastningen på de øvrige.

4.3.2 Utsetting av yngel/smolt i Inna og Helgås

Yngelutsetting i vassdraget startet allerede i ca 1950 da det ble kjøpt ^{yngel} smolt fra klekkeriet i Stjørna. Data om utsettingen har en kun fra 1986 da det nye klekkeriet i Bjørkbekken ble bygd. Yngel settes ut for å utnytte produksjonspotensialet i de deler av vassdraget der det ikke er naturlig gyting for laks eller der det er gode oppvekstområder for sjøaure.

Ved utsetting av yngel i Verdalsvassdraget benyttes stamfisk fra hele vassdraget. I snitt er det siden 1986 satt ut ca 60.000 lakseyngel og ca 22.000 sjøaureyngel pr. år. Den naturlige yngelproduksjonen er antagelig på flere millioner yngel. Det er ikke foretatt merking av utsatt yngel til vassdraget.

Tabell 6 : Utsetting av laks- og sjøaure i Verdalsvassdraget

		Antall	
		lakseyngel	sjøaureyngel
1986	Inna med sideelver	10000	7000
	Helgåa	35000	4000
1987	Inna med sideelver	10000	43000
	Helgåa med Skjækra	80000	25000
1988	Inna med sidebekker	35000	10000
	Helgåa med Skjækra	60000	
1989	Inna med sidebekker	10000	10500
	Juldøla (Sideelv til Helgåa)	60000	
1990	Inna med sidebekker	36000	20000
	Helgåa øvre del	50000	
1991	Inna med sidebekker	52000	18000
	Helgåa øvre del	60000	
1992	Inna med sidebekker	47000	19000
	Helgåa ovenfor Granfossen	15000	
1993	Inna	30000	
	Sidebekker Grunnfossen- Volanbekken		23000
1994	Inna	22000	
	Sidebekker Grunnfossen - Fergemann		21000
1995	Inna	21000	
	Sidebekker Grunnfossen - Fergemann		21000
1996	Inna	20000	5000
	Helgåa	20000	15000

Yngelutsetting i framtida:

I de siste år har synet på kultivering av laksevassdrag endret karakter. Tidligere ble yngelutsetting og utsetting av gytelaks ansett som kurante tiltak for å øke avkastningen. I dag er det økende skepsis. Eventuelle kortsiktige fordeler ved utsetninger kan på lengre sikt vise seg å ha negative konsekvenser i form av økt sykdomspress og/eller genetisk påvirkning. Klekkeriet i Verdalsvassdraget drives i dag på tillatelse som gis for ett år av gangen.

Verdalsvassdraget vurderes i dag til å ha en god og naturlig produksjon av laks og sjøaure. Argumentet for yngelutsetting har både vært å øke produksjonen og å sikre en mer årvisst produksjon i og med at en regner med at flom og erosjon medfører at den naturlige produksjonen blir redusert.

I følge "Kultiveringsplanen for ferskvannsfisk i Nord-Trøndelag" vil derfor utsetninger av anadrome laksefisk i framtiden bare bli tillatt i vassdrag hvor det betraktes nødvendig ut fra biologisk vurdering. Det tas fortrinnsvis sikte på å styrke den naturlige produksjonen (Fylkesmannen i Nord-Trøndelag rapp 1/1993).

Genetisk forskning viser at ulike deler av et vassdrag har ulik laksestamme. Dermed er det sannsynlig at Inna, Helgåa og Verdalselva opprinnelig har hver sin laksepopulasjon. Etterhvert er det også en viss skepsis mot å etablere laksebestander på nye elvestrekninger. I praksis er dette å innføre en ny art på et nytt område.

På bakgrunn av disse forholda vil det være behov for å vurdere andre kultiveringstiltak for å sikre og forbedre produksjonsområdene, samt forbedre vannkvaliteten.

4.4 Aktuelle kultiveringstiltak i framtida

4.4.1 Biotopforbedrende tiltak i sidebekkene til Verdalsvassdraget

Sidebekkene i Verdalsvassdraget er viktige gyte- og oppvekstområder for sjøauren. Sjøaurebestanden har vist en økende tendens på 90-tallet. I sidebekkene er det mulig å forbedre vilkårene for yngel (eksempel på biotopforbedrende tiltak, se vedlegg)

For å kartlegge slike forhold utarbeidet NVE i 1995 en plan (Rapport VRM-notat nr 29/95) for justering/tiltak i sidebekker. 26 bekker ble undersøkt og det foreslås gjennomført tiltak i 15 av bekkene mens 4 var uaktuelle p.g.a. for høy kostnad. I resten var det unødvendig med tiltak.

Plan viste en tot. kostnad kr 95.000 ekskl. MVA. Aktuell finansiering : NVE 75% = oppad til kr 71.250. Øvrig dekkes av interessentene 25 % = inntil kr 23.750..

Etter godkjenning fra kommunen og fylkesmannen ble tiltakene gjennomført vinteren 96/97.

4.4.2 Tiltak i Kvisla

Verdal kommune har under oppstart et biotopforbedrende prosjekt i Kvisla som har som mål å få bedret vannkvaliteten (redusere landbruksavrenning og sanere kloakk) slik at bekken igjen kan bli et produksjonsområde for sjøaure. Det skal videre anlegges et parkdrag langs bekken gjennom sentrum etter omlegging av RV 757 og elva skal tilrettelegges for fiske for barn. Kvisla er i dag meget sterkt forurensset og helt fisketom.

4.4.3 Forurensningsbegrensende tiltak i vassdraget

Verdalsvassdraget er i dag en resipient for diverse mer eller mindre forurensende utslipp. Forurensningskildene er kommunalt avløp, avløp fra spredt bebyggelse og forurensning fra landbruket. Til tider kan det forekomme spontane utslipp fra oljelagre etc. Langs vassdraget er det også 2 store nedlagte fyllplasser som er mulige forurensningskilder.

Av kommunal kloakk er spesielt anlegg i sentrum den største forurensningskilde og kommunen vil arbeide for å gjennomføre tiltak for oppgradering av ledningsnettet i sentrum. Kommunen vil også jobbe for å sanere kloakken i Ulvillå.

Med hensyn til spredt bebyggelse har i alt 25% av husstandene i kommunen spredte avløpsordninger. Av utbedringstiltak som berører Verdalsvassdraget vil kommunen jobbe for at hustander langs kloakkledning til Skjørdalen/Lysthaugen og hustander langs Stiklestadledningen skal bli koblet til disse. Forurensningssituasjonen i landbruket ble registrert i 1989 og på denne bakgrunn ble plan for gjennomføring av miljøtekniske tiltak utarbeidet. Nedslagsfeltet til Leksdalsvannet som drikkevannskilde har vært en prioritert sone. Men også en del tiltak har kommet nedslagsfeltet til Verdalsvassdraget til gode, og er en viktig årsak til den bedre vannkvaliteten i sidebekkene. Utfordringene for den enkelte gårdbruker ligger her både i å utbedre gjødselslagre og siloer, redusere vann- og vinderosjon og redusere arealavrenning. Målet er å utarbeide miljø- og ressursplan for alle gårdsbruk.

(Miljøplan for Verdal kommune, høringsutkast 1995)

4.4.4 Tiltak ved oppgangshindre

Fangststatistikken for 1995 (se tabell 9 s.17) viser at ca 2/3 av all laksefangst blir tatt på strekningen fra sjøen til Østnesfossen. Her fiskes det mest, her er fiskepresset størst og her blir dermed laksen stadig forstyrret på sin vandring oppover langs vassdraget.

Østnesfossen er første fossen fisken møter på sin vandring og dermed også en viktig hvileplass for laksen. Fredningssonen nedenfor fossen er på ca 70 m. Områdene nedenfor fossen er av de beste fiskeplassene i vassdraget og dermed også utsatt for stort fiskepress. Den øvrige 1/3 av laksefangsten tas mellom Østnesfossen og Grunnfossen, mens kun 3% av laksefangsten tas ovenfor Grunnfossen.

Ovenfor Østnesfossen mener en at potensiale med hensyn til gyte- og oppvekstområde kan utnyttes bedre og det hadde vært en stor fordel rent biologisk å få spredd fisken bedre i vassdraget.

Gjennom arbeidet med flerbruksplan for Verdalsvassdraget i 1990-1991 ble ulike forslag lansert for å bidra til å redusere fiskepresset nedenfor Østnesfossen og i nedre deler. Det ble forsøkt med innføring av fredningstid på 4 timer pr. døgn i hele vassdraget i 1992. Tiltaket var ikke godt forberedt, ikke alle fulgte denne anbefalingen og tiltaket ble skrinlagt etter 1 måned. Det ble også anbefalt og delvis forsøkt med en begrensning på antall fiskere på valda nedenfor Østnesfossen, men dette var også problematisk, mest fordi fiskerne ikke var vant til slike begrensninger og "rømte" elva.

4.4.5 Utsetting av gytefisk :

Argumentasjonene mot yngleutsetting gjelder også for utsetting av gytefisk. I tillegg kommer økt sykdomspress gjennom bruk av fangstredskaper, transport og stress. I framtiden vil det være en restriktiv holdning til utsetting av gytefisk. Det er nødvendig med tillatelse fra fylkesmannen og veterinærmyndighetene for å fange og flytte stamfisk.

I 1995 ble det radiomerket 4 gytelaks (kun én ho-laks) og flyttet til Inna ovenfor Dillfossen for å se om de ville forbli i elva og gyte der. Forsøket var bare delvis vellykket, fordi antall radiomerkede laks var for lite.

4.4.6 Predatorbekjempelse.

Anadrome laksefisk er utsatt for predatorer fra en rekke arter både i elv og i sjø. Mink og oter fins i vassdraget og disse gjør trolig en del skader. Oter er totalfredet, mens mink regnes for en innført art og kan fanges hele året i spesielle minkfeller.

4.5 Fangststatistikk 1976 -1997 ; laks og sjøaure

Lov om laksefiske og innenlandsfisk pålegger alle rettighetshavere et ansvar for å sende fangstoppgaver til fylkesmannen. Fylkesmannen har ansvaret for å utarbeide statistikk. Innrapportering av fangstoppgaver synes stadig å bli bedre og tolking av fangststatistikken må sees på denne bakgrunnen. Det er også innført depositum på fiskekortsalget i regi av Verdal jeger- og fiskeforening (VJFF). Innrapportering til VJFF har etter dette vært på ca 85 - 86 %.

Fangstene av laks i Verdalsvassdraget var stigende fram til 1991 (ca 8000 kg) og har i perioden 1992 - 1995 variert mellom 5300 - 4700 kg. (se tabell 7, s.16). Den samme utvikling finner en i andre elver i Trondheimsfjorden. Hovedårsakene til reduksjonen antar man ligger i havet. Men det er likevel relevant å leite etter mulige årsaker i vassdraget .

I 1993 rapporteres det om lite gytelaks i elva og 65% av fanget laks < 3 kg. I 1994 øker også antall smålaks betydelig; hele 77% < 3 kg , mens i 1995 er bare 51 % < 3 kg (laks < 3 kg har stått ett år i sjøen) (se tabell 8)
Fangstene etter sjøaure varierer mye, fra 817 kg i 1990 til 243 i kg i 1992 (laveste siden 1981) til hele 1212 kg i 1995 (se tabell 7).

Ser vi på % antall fanget laks pr. mnd i 1994, tas ca 17 % i juni, ca 37 % i juli og ca 36 % i august (se figur 1).

FIGUR 1 : LAKSEFANGST PR. UKE I PROSENT (%) AV HELE PERIODEN

For å få en mest mulig korrekt fangststatistikk og dermed kunne gi et best mulig bilde av fangstmengde, fangstfordeling i vassdraget og fangstfordeling gjennom sesongen, er det særdeles viktig at fangststatistikken omfatter størst mulig del av reell fangst.

Statistikken for 1995 er basert på fangstoppgaver fra 127 grunneiere (derav 35 oppgaver gjennom Verdal jeger- og fiskeforening og 52 fra Helgåa elveierlag) av totalt 132 grunneiere i vassdraget. Problemet i dag er at fangstoppgavene er mangelfullt utfylt (kan mangle gnr/gnr, fordeling gjennom sesongen, stedangivelse for fangsten) som vanskeliggjør dataregistreringen.

Oppgang av laks i Granfossen

I 1992 ble det montert en teller i Granfossen som registrerer antall laks og sjøaure som passerer fossen (se tabell 10) samt størrelsen på fisken. Erfaringer fra andre steder med samme telleapparat viser at disse registreringene må regnes som minimumstall. Observasjonene i 1990 og 1991 er basert på manuelle tellinger. Fiskene som passerer fossen har i snitt hatt en vekt på 3 - 7 kg. Strekningen ovenfor Granfossen vurderes å være et godt yngel- og oppvekstområde.

Tabell 10: Registrering av laks i Granfossen

	antall laks	Antall sjøaure	totalt antall fisk	
1990	114 (54*)	95 (35*)	209 (89*)	*) sikre observasjoner
1991	170 (101*)	15 (8*)	185 (109*)	*) sikre observasjoner
1992	141	11	153	
1993	68	6	74	
1994	107	13	120	
1995	72	5	77	
1996	28	39	67	
1997	58	27	85	

Verdalsvassdraget

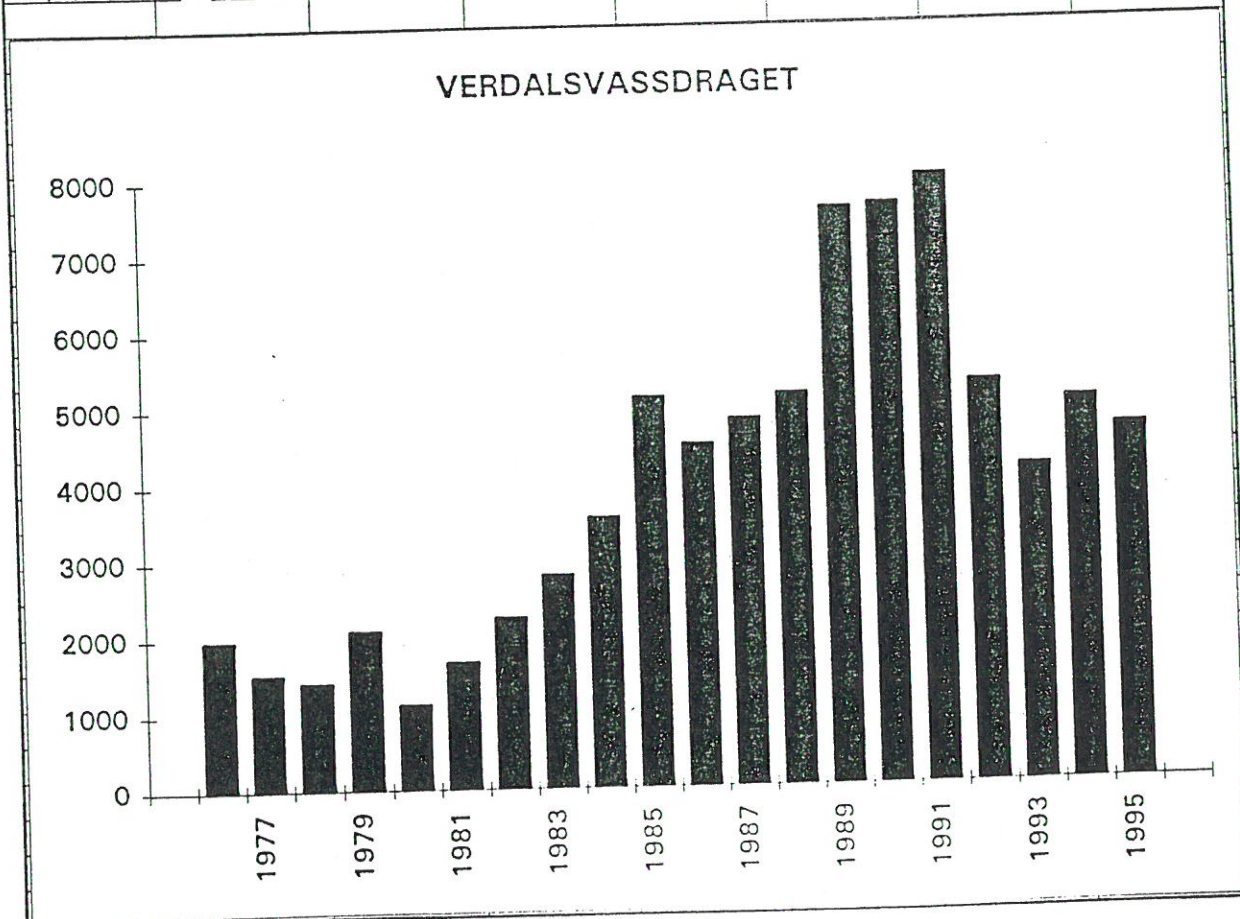
År	Laks								Sjøaure		Laks + Sjøaure	
	Under 3 kg		3 - 7 kg		Over 7 kg		Totalt		Totalt		Totalt	
	Antall	Vekt	Antall	Vekt	Antall	Vekt	Antall	Vekt	Antall	Vekt	Antall	Vekt
1993	669	1154	172	867	188	1674	1029	3695	425	448	1454	4142
1994	1176	2141	197	942	141	1262	1514	4344	573	682	2087	5026
1995	423	789	258	1328	151	1332	832	3449	1002	1212	1834	4661
1996	288	518	125	628	153	1412	566	2558	951	943	1517	3501
1997	371	697	175	819	72	652	618	2168	1011	1135	1629	3303
1998	1431	2471	243	1122	66	477	1740	4070	714	865	2454	4935

Helgaa

År	Laks								Sjøaure		Laks + Sjøaure	
	Under 3 kg		3 - 7 kg		Over 7 kg		Totalt		Totalt		Totalt	
	Antall	Vekt	Antall	Vekt	Antall	Vekt	Antall	Vekt	Antall	Vekt	Antall	Vekt
1993	Mangler opplysninger											
1994	28	64	14	77	2	16	44	156	8	9	52	165
1995	6	10,7	14	74,3	0	0	20	85	15	19	35	104
1996	1	1,5	2	9,5	0	0	3	11	5	5	8	16
1997	4	8,4	2	8,2	0	0	6	16,6	1	1,1	7	17,7
1998	30	50,3	6	28,2	1	8	37	86,5	1	3,9	38	90,4

Tabell 7 : Fangststatistikk for Verdalsvassdraget 1976 - 1995

VERDALSELVA				
År	Tot kg	Laks	Sjøaure	Gj.sn.vekt laks
1976	1974	1560	414	2,8
1977	1528	1165	363	3
1978	1420	1097	323	3,1
1979	2098	1836	262	2,8
1980	1130	904	226	2,7
1981	1674	1523	151	4,3
1982	2252	1886	366	4,5
1983	2804	1900	904	2,5
1984	3545	2783	762	2,4
1985	5119	4078	1041	2,7
1986	4497	3051	1446	2,3
1987	4821	4251	570	4,3
1988	5144	4393	751	2,5
1989	7574	7006	568	3,3
1990	7621	6804	817	3,6
1991	7989	7632	357	3,1
1992	5263	5020	243	4,3
1993	4143	3695	448	3,6
1994	5026	4344	682	2,9
1995	4656	3444	1212	4,2
1996	3586	2617	969	2,3
1997	3303	2168	1011	2,0



Tabell 8 : Fangststatistikk for Verdalsvassdraget 1993 - 1995

år	elv	tot. antall	tot. kg	tot. ant. laks	tot. kg laks	tot. ant. sjøaure	tot. kg sjøaure	antall laks < 3 kg	kg laks laks < 3kg	antall laks 3-7kg	kg laks 3-7-kg	antall laks > 7 kg	kg laks > 7 kg
1993	Verdalsvassdraget	1454	4142	1029	3695	425	448	669	1154	172	867	188	1674
1994	Verdalselva	2035	4861	1470	4188	565	673	1148	2077	183	864	139	1247
1994	Helgaa	52	165	44	156	8	9	28	64	14	77	2	16
1994	Verdalsvassdraget	2087	5026	1514	4344	573	682	1176	2141	197	941	141	1262
1995	Verdalselva	1795	4553	808	3359	987	1194	413	773	244	1254	151	1332
1995	Helgaa	35	104	20	85	15	19	6	11	14	74	0	0
1995	Verdalsvassdraget	1830	4656	828	3444	1002	1212	419	784	258	1328	151	1332

år	soner i Verdalsvassdraget	tot. antall	tot. kg	tot. ant. laks	tot. kg laks	tot. ant. sjøaure	tot. kg sjøaure	antall laks < 3 kg	kg laks laks < 3kg	antall laks 3-7kg	kg laks 3-7-kg	antall laks > 7 kg	kg laks > 7 kg
1995	Grense sjø/elv t.o.m. Landfall	850	1423	264	794	586	628	190	331	45	215	29	247
	Landfall t.o.m. Østnesfossen	482	1530	264	1198	218	332	122	256	88	478	54	464
	Østnesfossen t.o.m. Grunnfossen	438	1507	263	1286	175	221	95	171	104	524	64	591
	Grunnfossen t.o.m. Granfossen	49	141	28	111	21	30	12	26	16	85	0	0
	Granfossen - Kløftåsfossen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabell 9 : Fangst fordelt på soner i Verdalsvassdraget 1995

4.6 Registrerte fiskesykdommer og parasitter

4.6.1 Sykdomssituasjonen

Med unntak av svært få tilfeller av furunkulose, har elva vært sykdomsfri (1 reg. i 1991). Lakseparasitten gyrodactylus salaris ble registrert i Leksdalsvannet i 1990 som er kommunens hoveddrikkevannskilde, og dermed med utslipp til vassdraget. Faren for smitte var overhengende og gyrofilter ble installert i renseanlegget. I tillegg har flere av elvene i Trondheimsfjorden vært utsatt for denne lakseparasitten. Verdalselva har tross dette forblitt sykdomsfri.

I Veravatnet ligger et fiskeanlegg der det i dag er oppdrett av regnbueaure og røye. Anlegget har konsesjon på 1500 m³ samt 50.000 settefisk av laks, regnbueaure og røye, men det er i dag ikke settefiskproduksjon av laks. Eieren kjøper rogn som er desinfisert, men en desinfeksjon kan ikke knekke virus. Ut fra faren for sjukdomsspredning via rognimport og rømming av fisk er det svært uheldig at anlegget ligger der. Eieren har søkt om konsesjon til stamfiskproduksjon.

4.6.2 Beredskapsplan for sykdomsutbrudd

Det eksisterer ikke egen beredskapsplan for sjukdomsutbrudd i elva. Medlemmer i lakserådet fungerer som kontaktpersoner for overvåkning av fiskesjukdommer. Syk fisk leveres distriktsveterinær og melding om sjukdomsutbrudd gis umiddelbart til fiskeforvalter.

4.7 Oppdrettsfisk og garnskader

4.7.1 Oppdrettsfisk og garnskader

Trondheimsfjorden er en sikringssone for laksefisk og nye oppdrett tillates ikke igangsatt. I dag drives to matanlegg i Nord-Trøndelags del av Trondheimsfjorden (ved Frosta) som har konsesjon på svært strenge vilkår.

Det er registrert et mindre antall av rømt oppdrettslaks i 1989, 1990 og 1991 (3%) (Fylkesmannen i Nord-Trøndelag rapp 1/1993). Etter den tid er det ikke gjennomført registreringer på oppdrettslaks i elva. For å kunne registrere hvorvidt det kan være rømt oppdrettsfisk i vassdraget, kreves det skjellprøver fra minst 40 fisk, som bør samles inn under stamfiske på høsten da oppdrettsfisk har en senere oppgang i elva enn villaks.

5. Utnyttelse av Verdalsvassdraget

5.1 Grunneierorganisering

En forutsetning for et godt fisketilbud er at grunneierne legger tilrette for et godt samarbeid seg imellom. Et godt samarbeid mellom grunneierne er også en forutsetning for å tilrettelegge for en fornuftig beskatning, planmessig fiskekultivering og et godt oppsyn i vassdraget. Gjennom et godt samarbeid kan også grunneierne selv øke sin medbestemmelse, i forhold til den forvaltningen som til en hver tid vurderes som hensiktsmessig både biologisk og økonomisk.

Grunneiere og rettighetshavere til de lakseførende strekninger av vassdraget er organisert i Helgås elveierlag og Verdalselva elveierlag. Det er totalt ca 132 grunneiere/rettighetshavere til den anadome strekningen av elva. Helgås elveierlag har pr. 1995 52 medlemmer og Verdalselva elveierlag har 47 medlemmer.

Verdal jeger- og fiskeforening har gjort en betydelig innsats spesielt med hensyn til kultiveringstiltak i Verdalsvassdraget. Det har i mange år vært et nært samarbeid mellom VJFF og grunneierne. En forutsetning for et godt samarbeid mellom brukeren og rettighetshaverne er at begge føler de har "noe" igjen for samarbeidet.

5.2 Fagråd for laksefiske i Verdalsvassdraget

I 1991 ble det opprettet et "Fagråd for laksefiske i Verdalsvassdraget" som har som formål å arbeide for å fremme lakse- og sjøaureforvaltninga i Verdalsvassdraget. Rådet skal fungere som et rådgivende organ for vassdragets grunneiere, brukere og har som hovedoppgave å koordinere fellestiltak med sikte på bedre fiske, friluftsliv og fiskeproduksjon i vassdraget. Fagrådet består av representanter for Verdal elveierlag (2), Helgås elveierlag (1), Værdalsbruket (1), Verdal kommune (1), Verdal jeger- og fiskeforening (1) og Levanger jeger- og fiskeforening (1). Fylkemannens miljøvernavdeling og oppsynet inviteres til alle møter, samt andre inviteres som observatører etter behov (se vedlegg 4).

Erfaringene med fagrådet er positive så langt og vurderes som et nødvendig organ for å diskutere ulike områder som berører vassdragsforvaltningen. I og med at fagrådet er et rådgivende organ, vil gjennomføring av anbefalte tiltak være avhengig av at grunneiere og rettighetshavere føler at deres synspunkt blir vurdert og hørt.

5.3 Næringsmessig og rekreasjonsmessig utnyttelse av vassdraget

5.3.1 Utleie av fiske og fiskekortsalg

Verdal jeger- og fiskeforening (VJFF) disponere i dag vald for ca 35 grunneiere fordelt på 31 soner og det selges et felles fiskekort for alle disse sonene. Det selges døgnkort, ukekort, årskort og firmakort (se tabell 11). Levanger jeger- og fiskeforening (LJFF) leier også en del vald i Verdalsvassdraget. Helgås elveierlag selger et felles fiskekort for hele strekningen der deres medlemmer er grunneiere (nesten hele strekningen Grunnfossen - Skjækerfossen). Forøvrig er det ca 45 grunneiere som selger/kan selge fiskekort i privat regi.

Tabell 11. Fordeling av solgte fiskekort 1995 i regi av VJFF

	Medlem	Ikke medlem	Utlending*)	Total
Døgnkort	71	267	86	424
Ukekort alle soner	9	6	13	28
Årskort 1 sone	14	7	3	24
Årskort alle soner	72	3		75
Firmakort				29
Total	166	283	102	29

*) Spesiell fiskekortpris for utlendinger tas bort i 1996

Tilgjengeligheten til vassdraget med hensyn til fiske for allmennheten vurderes i dag som god, spesielt fordi det selges to felles fiskekort for så store deler av vassdraget.

I 1995 solgte VJFF 580 fiskekort som gav ca kr 273.000 i brutto inntekt. I flg innleverte fangstoppgaver ble det fisket 2.176 kg fordelt på 837 fisker på VJFF's vall (totalfangst i vassdraget 1830 fisker). 25% av fiskekortsalget i regi av VJFF går til kultivering (klekkeriet, oppsyn) og drift av fiskekortsalget i vassdraget.

Fiskekortsalget i privat regi er det ikke samlet inn data på. Det er noe samarbeid mellom grunneierne om fiskekortsalg.

5.3.2 Priser

Verdal jeger- og fiskeforening (VJFF) leier ca 30 vald i vassdraget. VJFF har differensierte priser på medlem /ikke medlem. I 1996 vil døgnkortprisen være på kr 150 pr kort/ 500 kr pr. uke (medlemspris). På 2 vald er det gratis fiske. Det kan også nevnes at kvinner sammen med mannlig kortkjøper og barn under 16 år fisker gratis. Kortsalget skjer via sportsforretninger, gatekjøkken, hotell, campingplasser, postkontor og butikker langs Verdalsvassdraget.

Priser på fiskekortsalg i privat regi er det ikke samlet inn data på.

Både Helgås elveierlag og VJFF har innført depositum på fiskekortsalget (kr 50 pr. kort). Det medfører selvsagt et merarbeid, men har betydelige fordeler m.h.t. fangststatistikk. I gjennomsnitt med 86 % returnert, flest døgnkort (94%) og færrest årskort (58%).

I fagrådet har det vært framsatt ønske om felles utforming av fiskekort for hele vassdraget. Fangstoppgave og regler vil trykkes på kortet. Kortselger avmerker navn, sted, varighet osv. Alle kortselgere bør oppfordres til innføre depositum for å sikre innlevering av fangstoppgaver. Dette åpner muligheten både for en bedre innrapportering til fangststatistikken og en felles oppsynsordning for hele vassdraget.

5.3.3 Fysisk tilrettelegging for fritidsfiske

Det er gjennom de siste årene gjennomført en del tiltak for å bedre den geografiske og faktiske informasjonen om de ulike vald (informasjonsskilt langs vei, informasjonshefte med valdkart). Det er anlagt to handicapfiskeplasser og det er tilgang til WC flere steder. Parkeringsplasser samt stier langs elva finns flere steder. Valdeierne er oppfordret til å gjennomføre forsiktig tilrettelegging for å gjøre enkelte vald mer "miljø- og brukervennlig".

Av registrerte mangler etterlyses bedre informasjon om fiskeregler i Verdalsøra sentrum (info.plakater strekningen Tinden -Veita -gratis fiske).

5.3.4 Friluftsliv langs elva samt tilgjengelighet til severdigheter

Det har gjennom de siste åra vært gjennomført en del fysisk tilrettelegging for å bedre tilgjengeligheten for turgåing og daglig friluftsliv. Dette området ble også belyst under arbeidet med flerbruksplanen for vassdraget. En ønsket bedre muligheter både til å komme ned til elva, bedre mulighet til å vandre langs elva, bedre adkomstmuligheter for funksjonshemmede samt at en del områder med spesiell historisk eller naturmessig verdi ble gjort bedre kjent. I dag er mange av de foreslåtte tiltaka gjennomført (tursti Tinden - Bjartnes, tursti Folkeparken - Brauta - Vinne (under arbeid), tursti i Vuku (under arbeid), tursti Lyng Nordre og Stiklestad camping, tilrettelegging i Hærfossen og adkomst til Granfossen). Handicaptilretteleggingen er foretatt på kommunalt eide vald; Lyng nordre og Kommunevaldet/Holmsenget.

Fortsatt gjenstår en turstiforbindelse mellom Bjartnes og Lyng Nordre (privat område) og tilrettelegging ved Fergemann. Med de mange driftsveger som går ned til elva, vil det svært mange steder være muligheter å komme ned til elva til fots, mens bevegelse langs elva er vanskelig på grunn av at oppdyrkingen har foregått helt ned til elvemelen.

Store deler av Helgåa og Verdalselva er godt egnet for kanopadling, spesielt når det er en litt høyere vannføring. I fiskesesongen vil nok mange påstå at denne aktiviteten kommer i konflikt med fritidsfiske.

Spesielt nye brukere har et større informasjonsbehov. Derfor er vil det være behov for å informere om elvas rikholdige muligheter f.eks. med informasjonsplakater på tilrettelagte områder og ved andre innfallsporter.

5.3.5 Markedsføring av Verdalsvassdraget

Det beste markedsføringen vassdraget kan ha, er selvsagt mest mulig fornøgdde brukere. Et godt fiske betyr selvsagt mest, men når helhetsinntrykket oppsummeres, vurderes bl.a. både fysisk og sosialt miljø, rekreasjonsmuligheter, estetiske forhold, imøtekommenhet, service og boforhold.

Det er gjort sporadiske tiltak i forhold til markedsføring av vassdraget. I 1995 ble brosjyra "Verdal - en historisk opplevelse" utgitt med noe omtale av tilbud langs Verdalsvassdraget. I 1990 og 1992 ble det utgitt en "Lakseguide for Verdalselva" (opplag utgått). VJFF laget i 1995 en "Elveguide for Verdalselva" med opplysning om de vald VJFF selger fiskekort på - med mye nyttig informasjon for en fisker.

Markedsføringsmessig er det antagelig mest rett å markedsføre elva/vassdraget som en helhet (lakse- og sjøaurefiske, severdigheter, overnattingsmuligheter o.l.). Siden tilgjengelig brosjyremateriell er utgått, vil det være behov for en ny felles informasjonsbrosjyre for vassdraget.

5.4 Grusuttak til eget bruk

Som tidligere nevnt (kap 3.6.2) er det et generelt forbud om grusuttak i hovedelvene i Verdalsvassdraget (både av hensyn til fisk og erosjon) i henhold til plan og bygningslovens § 84. Imidlertid reguleres ikke grusuttak til eget bruk av denne bestemmelsen. Grusuttak til eget bruk vurderes av forvaltningsmyndighetene som lite problematisk. Det er fra ulike hold rettet stor oppmerksomhet rundt grusuttak. Derfor hadde det vært hensiktsmessig for alle parter at kommunen som ansvarlig myndighet, fikk melding når uttakene skal foregå.

Vassdragsloven gir også et forbud mot masseuttak i vassdraget dersom det kan skade allmenne interesser. Lov og laksefiske og innenlandsfisk setter forbud mot tiltak som i påviselig grad kan skade fiskens oppvekst og leveområder. Det er opptil den enkelte å vurdere at dette ikke skjer.

5.5 Fiskeforskrifter 1997 - 98

Fisketider:

Fiskesesong varer fra 14.06. - 31.08.

Sjøauresesongen er utvidet til 30. september nedstrøms utløpet av Korsådalsbekken. Det er kun tillatt med stangfiske.

Døgnkvoter:

Døgnkvoten pr. fisker settes til 5 laks. Kun en av disse kan overstige 3 kg.

Redskapsbegrensninger:

I perioden 1. 08 - 31.08 er det kun tillatt med flue og mark uten søkke

Det er innført en praksis om fiskeforskrifter for 2 år av gangen. Endringer av eksisterende fiskeregler kan tas opp høsten -98. Generelt bør endringer for neste sesong vedtas høsten før.

5.6 Fredningssoner

Grensen mellom elv og sjø er fastsatt ved skjønn på stedet (4.10.89). Grensen går i rett linje og er merket med skilt satt opp på spissen av molo på elveosens sørside, og skilt satt opp i flomålet ved enden av veg fra Svinhammer på elveosens nordside

Fredningssone utenfor Verdalselva fra 15. april til 30 september, innenfor rett linje fra Tronestangens vestligste punkt til sjømerke ved innseilingen til Verdal havn. Det er tillatt med enkelte definerte former for fiske innenfor hele eller deler av fredningssonen. Det blir derfor gitt tillatelse til yrkesfiske etter flyndre med fastsatt minstemål på maskevidden. Dette fisket forgår fra slutten av august.

Det er fastsatt fredningssoner nedenfor Granfossen, Grunnfossen og Østnesfossen. Lakseloven påbyr fredningssone på 50 m, men der denne er fastsatt < 50m før loven tredder i kraft, kan denne opprettholdes dersom dette er biologisk forsvarlig. Det er under vurdering å flytte fredningssonen i Grunnfossen fra 25 m til 35 m (anbefalt i fagrådet i 1995)

5.7 Oppsyn

Oppsynet kontrollerer fiskekort, fisketrygdavgift og redskapsbruk. Men et oppsyn gjør mer enn å passe på at regler blir fulgt. Oppsynet treffer brukerne, formidler informasjon, får tilbakemeldinger og formidler kunnskap osv. Og et oppsyn forebygger regelbrudd.

Følgende oppsyn er organisert :

1. Statlig oppsyn, Verdal lensmannskontor, kontrollerer fisketrygdavgift samt redskapsbruk
2. Lokalt oppsyn i regi av VJFF for de vald der VJFF selger fiskekort
3. Grunneiere som selger fiskekort privat har oppsyn med fiske på eget vald.

I tillegg kommer det viktige av alle; det "uorganiserte oppsyn" - fiskerne. Det er viktig med et godt samarbeid mellom lokalt oppsyn og statsoppsynet og disse bør møtes før sesongstart for å planlegge oppsynet. Oppsynet i siste del av sesongen (august/september) vurderes som spesielt viktig. Det har vært diskutert om det bør bli et felles lokalt oppsyn spesielt for området nedenfor Grunnfossen, men bl.a. av ressursmessige årsaker er dette ikke vurdert nærmere.

6. Vurdering av behov for tiltak

6.1.1 Systematisk avfisking på utvalgte stasjoner med elektrisk fiskeapparat.

Med bakgrunn i de usystematiske og begrensede undersøkelser som foreligger, synes det nødvendig med bedre organisering og økt aktivitet på dette området. Dette vil bestå i opprettelse av faste fiskefelt i hovedvassdrag og sidevassdrag som prøvefiske omtrent til samme tid hvert år. Et vannstandsmerke bør settes på hver stasjon og ved prøvefiske bør ikke vannstanden variere særlig fra disse merkene (+/- 10 cm).

Formål : Bedre oversikt over ungfiskebestanden. Tallet for ungfiskebestanden over lengre periode vil vise de årlige variasjonene og dermed være et nyttig bidrag m.h.t. kultiveringstiltak.

Ansvarlig for gjennomføring : Verdal jeger- og fiskeforening og elveierlaga i samarbeid med fylkesmannens miljøvernavdeling

6.1.2 Forbedre prøvefiske og innsamling av fiskeskjell, laks

En bedre organisering og systematisering av prøvefiske og innsamling av fiskeskjell må prioriteres. Dette innebærer innsamling av mins 40 skjellprøver fra prøvefiske/stamfiske eller 50 - 100 skjellprøver fra spredt sportsfiskefangst.

Formål : Bedre muligheten for å registrere andelen oppdrettsfisk

Ansvarlig : Verdal jeger- og fiskeforening og elveierlaga

6.1.3 Forbedre fangststatistikken for vassdraget

Det er svært viktig å få utarbeidet en mest mulig pålitelig fangststatistikk. Denne statistikken danner et av grunnlagsmaterialet når forslag til forvaltningstiltak fremmes. Fangststatistikken skal tas opp på gnr/bnr (vald. nr kan variere fra år til år) og fangsten skal fordeles på uker. Likeledes skal størrelsen på fisken i kg registreres. Når fangststatistikken presenteres, vil det bli differensiert på 5 soner i vassdraget (se soneinndeling, tabell 9)

Formål : Overvåke utviklingen av storlaks/smålaksforholdet og den generelle fangstutviklingen

Metode : Informasjon i møter, skriftlig og muntlig informasjon, felles utformet fiskekort, depositum på fiskekort

Ansvarlig : Alle rettighetshavere/grunneiere, fiskere, fiskeforeninger, kortselgere

6.1.4 Overvåkning av vannkvaliteten

Hvert år skal det tas vannprøver i 5 av sidebekkene for å få en oversikt over forurensningssituasjonen. I tillegg må Skjördalsbekken kontrolleres årlig av hensyn til mulig avrenning fra Skjördalen fyllplass.

Målsetting: Følge utviklingen med forurensningen i sidebekkene.

Ansvar: Verdal kommune, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag.

6.1.5 Beredskapsplan mot spredning av laksesykdommer og parasitter.

En slik plan skal omhandle forebyggende tiltak, varslingsrutiner og mottiltak.

Formål : Forebygge sykdomsutbrudd og spredning av sykdom

Ansvarlig for utarbeidelsen : Fagrådet for Verdalsvassdraget

6.1.6 Fullfinansiering av laksetrappa i Granfossen

Granfossen eies av Værdalsbruket A.S., Verdal elveierlag og Helgåa elveierlag. Utbyggingen er fullført, men fortsatt gjenstår å få nedbetalt siste del av gjelda (pr. 1.1.98 kr 290.000). Når laksetrappa ble vedtatt utbygd, innebar det at samtlige grunneiere i vassdraget skulle bidra med en del av finansieringen. 20 % av fiskekortsalget skulle tilbakeføres til Granfossen A.S. Dessverre har dette sviktet og gjelda forblir stor. Det fins ingen andre virkemidler enn å oppfordre samtlige grunneiere til å ta ansvaret og betale inn sin del.

Formål : Sluttfinansiere utbyggingen av laksetrappa i Granfossen

Ansvar : Elveeierne.

6.1.7 Biotopforbedrende tiltak i sidebekkene til Verdalsvassdraget

Tiltaket er omtalt i kap. 4.4.1. På lik linje med de bekkene som er omtalt tidligere, skal det gjennomføres tiltak i samløpet Skarbekken/Ydsebekken.

6.1.8 Klekkeriet i Bjørkbekken

Klekkeridrift har tidligere vært sett på som et viktig tiltak for å øke /sikre fiskebestanden i vassdraget. Imidlertid er forvaltningens holdning i dag at drift av klekkeri bare bør foregå i begrenset omfang av hensyn til faren for genutarming og sykdomsspredning og av beredskapsmessige årsaker.

Ved lav yngelbestand kan kanskje tiltaket igjen bli mer aktuelt.

Formål : Sikre lakse- og sjøaurebestanden

Ansvar : Verdal jeger- og fiskeforening, grunneierne.

6.1.9 Grusuttak til eget bruk

Det anbefales at alle grunneiere som tar ut grus fra elva til eget bruk, gir kommunen en muntlig melding når uttaket skal foregå. Mange er opptatt av grusuttak i elva, og en slik melding gir kommunen anledning til å være underrettet når uttak foregår. Det anbefales at uttaket gjennomføres etter de samme retningslinjer som grusuttak til kommersielt bruk.

Formål : Sikre laksebestandens gyte- og oppvekstområder

Ansvarlig for gjennomføring : Verdal kommune

6.1.10 Tiltak for å bedre forurensningsforholda

1. Sanering av kommunal kloakk, spesielt på Verdalsøra og i Ulvilla
2. Punktutslipp og arealavrenning fra landbruket. Sanering av punktutslipp, unngå høstpløying, reetablere kantvegetasjon
3. Kloakk fra spredt bebyggelse : Koble på spredt kloakk langs ledningen fra Lysthaugen/Skjørdalen og langs Stiklestadledningen

Formål : Bedre vannkvalitet i sidebekkene,

Ansvar: Verdal kommune

6.1.11 Tiltak for å bedre vannkvaliteten i Kvisla

Kvisla renner gjennom Verdalsøra sentrum og er i dag den mest forurensa bekken i vassdraget og er fisketom. Det går mye kloakk rett ut i bekken og den drenerer store landbruksareal.

Formål : Et spesielt prosjekt er igangsatt som har til formål at den igjen skal bli sjøauførende og den skal tilrettelegges for fiske for barn i sentrumsområdet der det også ved omlegging av RV 767 skal opparbeides et parkdrag.

Ansvar : Verdal kommune

6.1.12 Innføring av kultiveringsavgift

En kultiveringsavgift skal gå til å dekke utgifter til tiltak som kommer alle til gode i vassdraget, som vedlikehold av laksetrappene, andre kultiveringstiltak og fellestiltak. Kultiveringsavgift innbetales til elveierlaga som fordeler midlene etter behov, bl. a. til vedlikehold av fisketrappene. Avgift i forhold til fiskekortsalg, eks 5%, men 10% inntil gjelden i Granfossen er nedbetalt.

Foremål : Bedre samarbeidet vedr. kultiveringsarbeidet

Ansv. : Elveierlaga.

6.1.13 Vedlikehold av laksetrappene

Granfossen A.S. har tatt på seg oppsyn og vedlikeholdet av fisketrappene. Opprydding av laksetrappene før sesongstart utføres på dugnad. Helgås elveierlag tar seg av den årlig opprydding i Granfossen og Grunnfossen.. Større vedlikeholdstiltak behandles i de enkelte elveierlag før iverksettelse. Elveierlaga mottar årlig rapport innen 1.04. hvert år (over gjennomførte tiltak og kostnader, samt budsjett for neste års arbeid) fra Granfossen A.S.

Ansvarlige : Granfossen A.S., utgiftene dekkes av kultiveringsavgifta

6.1.14 Fiskekort som er likt utformet for hele vassdraget.

Det anbefales at alle grunneiere/rettighetshavere benytter et fiskekort som er likt utformet for hele vassdraget. Fiskekortet inneholder fangstrapport samt regler for fiske. Øvrige opplysninger utfylles av den enkelte fiskekortselger. Alle fiskere må ha fiskekort selv om fiskekortet tilbys vederlagsfritt fra rettighetshaverne. Det anbefales at det innkreves depositum på fiskekortsalget (settes til kr 50) som tilbakebetales når fangstoppgave mottas. Siden fiskeregler fastsettes for 2 år av gangen, utgis nytt kort hvert andre år.

Formål : Alle fiskere blir gjort kjent med fiskereglene og det er et tiltak for å få utarbeidet en bedre fangststatistikk.

Ansvarlig/kostnadsfordeling : Elveierlaga og fiskeforeningene.

6.1.15 Utvidelse av fredningssonen ved Grunnfossen.

Fredningssonen nedenfor Grunnfossen er i dag 25 m. Laksetrappa ble utbedret i 1994 og 1997. For å bedre oppgangsforholda i fossen har det vært framsatt forslag fra fylkesmannen om en utvidelse til 35 m.

Formål : Bedre oppgangsforholda

Ansvar : Fylkesmannen i Nord-Trøndelag.

6.1.16 Fisketider

Dagens fisketid er 14. juni - 1. september, med et utvidet sjøarefiske fram til 15. sept. på strekningen fra Østnesfossen til elvemunningen. I dag varierer reglene fra elv til elv i Trondheimsfjordregionen. Fangststatistikken for Verdalsvassdraget som for øvrige elver i Trondheimsfjordregionen, viser en nedadgående tendens. Dersom fiskefangsten fortsetter å gå nedover, vil ytterligere fisketidsbegrensninger være aktuelt å vurdere.

Formål : Begrense fangsttrykket på villaksen

Ansvarlig : Fylkesmannen i Nord-Trøndelag

6.1.17 Andre begrensninger på fangst.

Dersom fangsten fortsetter å gå nedover, vil det være aktuelt å innføre en eller flere fangstbegrensende tiltak. Fra grunneierhold har det vært anbefalt at lang fisketid opprettholdes og at nødvendige reguleringer heller legges på andre måter, som (uprioritert rekkefølge):

1. Utsettingsplikt på gytefisk i august
2. Begrensning på fiske i oppgangshindre
3. Døgnfredning
4. Bag-limit/ begr. i redskapsbruk

Formål : Unngå overbeskatningen av laksestammen.

Ansvarlig for gjennomføring : Fylkesmannen i Nord-Trøndelag

6.1.18 Anbefaling om spredning av fiskere pr. vald

Enkelte vald i vassdraget er gode fiskeplasser, andre mindre populære å fiske på. Dette er bl.a. avhengig av naturforholda og av vannstand. Til tider kan det hope seg opp med fiskere på enkelte vald, noe som gir et uønsket stort fiskepress og er med å redusere trivselen for den enkelte fisker. Fagrådet anbefaler derfor at fiskerettighetshaverne eller andre ansvarlige bidrar til at fiskerne blir spredd på best mulig måte, både innenfor det enkelte vald og i vassdraget.

Formål : Redusere fiskepress, bedre trivselen for fiskerne

Ansvarlig : Fiskerettighetshaverne, VJFF, LJFF

6.1.19 Ivaretagelse av fiskeinteressen ved en evt. kraftutbygging

I samla plan for kraftutbygging er Verdalsvassdraget i dag plassert i kategori II, dvs. at konsekvensene av en evt. utbygging av vassdraget må utredes før konsesjonsbehandling kan foregå. I NOU 1991:12B, verneplan for vassdrag IV, beskrives det at ferskvannsbilologisk er produktiviteten over middels og mangfold og sjeldenhet stor i tillegg til at vassdraget har en god laksebestand. Konklusjonen er at vassdraget har stor verneverdi vedr. vannfauna. Verdal kommune v/kommunestyret beklager at Verdalsvassdraget, spesielt Helgåa ikke er tilrådd ta med i verneplan IV (K-sak 124/92).

Målsetning : Ivaretagelse av fiskeinteressene

Ansvarlig : Elveierlaga i samarbeid med frivillige organisasjoner.

6.1.20 Kontroll med forurensingssituasjonen i sidebekkene.

For å få en oversikt over forurensingssituasjonen skal det hvert år tas vannprøver i 5 av sidebekkene. I tillegg må Skjördalsbekken kontrolleres årlig, av hensyn til mulig avrenning fra Skjördalen fyllplass.

Målsetting: Følge utviklingen med forurensingen i sidebekkene.

Ansvar: Verdal kommune.

6.1.21 Informasjonsbrosjyre om Verdalsvassdraget

Det mangler i dag en felles informasjonsbrosjyre om Verdalsvassdraget med litt mer utdypende informasjon om mulighetene for lakse- og sjøaurefisket, severdigheter, andre rekreasjonsmuligheter, andre fiskemuligheter o.l. Det er i dag utarbeidet en profil på slike brosjyrer som kommunen oppfordrer andre å benytte.

Formål : Bedre informasjon og bedre tilgjengelighet

Ansvar : Verdal elveierlag, Helgåa elveierlag, Verdal kommune

6.1.22 Ytterligere tiltak for næringsmessig utnyttelse av vassdraget.

Formål:

Ansvarlig: Elveierlaga.

7. Bakgrunnsmateriale

Publikasjoner :

- Fylkesmannen i Nord-Trøndelag: Fisk og forurensning i sidebekkene til Verdalselva - rapport nr. 2 - 1986
- Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, miljøvernavdelingen : Forurensningsstatus i elver og bekker i Verdal 1994, rapport nr. 5 - 1995
- Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, miljøvernavdelingen : Kultiveringsplan for ferskvannsfisk i Nord-Trøndelag , rapport nr 1 - 1993
- Verdal kommune : Flerbruksplan for Verdalsvassdraget, sluttrapport , mars 1993
- Verdal kommune : Flerbruksplan for Verdalsvassdraget, fagrapport reiseliv og fiske, 1991
- Verdal kommune : Flerbruksplan for Verdalsvassdraget; fagrapport elveløp, hydrologi, energi ,1991
- Verdal kommune : Flerbruksplan for Verdalsvassdraget ; Ungfiskregistreringer i sidebekker til Verdalselva, oktober 1992
- NVE, VRM-notat 29/1995; Verdalsvassdraget, justeringer/tiltak i sidebekker for å bedre oppgang, gyteforhold og oppvekstmuligheter for sjørret. Rapport.

Andre dokument :

- Hope, Anne Mette; El-fiske i Helgaa 12.09.95
- Gorseth Stig, Bjørnes Even : Prøveflatefiske i Verdalsvassdraget 1992
- NVE; Vannføringsforhold i 127.Z Verdalsvassdraget 26.02.96
- Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, miljøvernavdelingen : Fangststatistikk 1976 - 95

Vedlegg