

Førord

Samarbeidsutvalget i Målselv (SUM) startet opp driftsplanarbeidet i januar -99. Driftsplanutvalget, som i hovedsak har bestått av styret i SUM, har hatt ansvaret for innhenting av nødvendige opplysninger og framstilling av planen. Da dette arbeidet har tatt noe tid har det vært utskiftninger i SUM og da også i dette driftsplanutvalget. Øverbygd Jeger- og fiskeforening og Målselv Jeger- og fiskeforening bruker å skifte på å ha en representant i SUM, men under arbeidet med Driftsplanen har begge lagene hatt en representant med.

Driftsplanutvalget har bestått av:

- Svein Lundamo (leder for SUM)
- Hans Nysted, Øvre Målselv Elveeielag
- Johannes Nytrøen, Fossenes Elveeierlag
- Thorleif Brandskogsand, Midtre Målselv Grunneierlag
- Oddbjørn Nordheim, Øverbygd JFF
- Statskog Troms v/Torbjørn Berglund
- Målselv kommune v/Tor Lyngås/Hans Fjeldstad
- Odd-Helge Utby, Øvre Målselv Elveeierlag
- Stein Rognlund, Midtre Målselv Grunneierlag
- Tor Kvammen, sekretær for SUM
- Leif Hugo Lunde/Børge Kristoffersen, Nedre Målselv Elveeierlag
- Hans Bjørstad, Målselv JFF

Sekretær og ansvarlig for skriftlig framstilling har vært prosjektlederen for Prosjekt Utmark i Troms, Ragna Gunn Bye. Målselv kommune ved plan- og miljøvernkonsulent Sissel K. Grongstad har bidratt til slutføring av driftsplanen.

Driftsplanen for Målselvvassdraget er ingen statisk plan, men et grunnlag for å systematisere felles oppgaver og problemstillinger som gjelder forvaltning og utnyttning av Målselvvassdraget som lakseførende vassdrag. Det har vært et mål å engasjere og skape interesse blant de fleste rettighetshaverne gjennom driftsplanprosessen. Dette for at flest mulig skal få et eierforhold til planen og at planen skal bli et viktig framtidig arbeidsdokument for grunneierne/rettighetshaverne i vassdraget.

Flere spørsmål krever stor faglig kompetanse, og det har vært viktig at rettighetshaverne har brukt og vil bruke driftsplanarbeidet til å heve sin egen kompetanse og spre informasjon og kunnskap om langsiktig forvaltning av vassdraget. Driftsplanutvalget innhentet hjelp til den biologiske statusdelen for Målselvvassdraget fra Nordnorske ferskvannsbiologer v/ Øyvind Kanstad Hanssen.

Praktiske tiltak vil bli fulgt opp av de som er anført som ansvarshavende i handlingsplanen. Målselv kommune er ansvarlig for at driftsplanen innarbeides i kommuneplanens arealdel, og at planen blir lagt til grunn når avgjørelser som berører Målselvvassdraget skal tas.

Driftsplanen er utarbeidet for 4 år, og skal tas opp til ny vurdering når planperioden er ute. Planen skal være retningsgivende, og gi langsiktige målsettinger for prosessen.

Driftsplanen har vært på høring til Målselv kommune og Fylkesmannens miljøvernavdeling i Troms.

Planen ble godkjent av SUM og vil gjelde for perioden 2002-2005.

DRIFTSPLAN FOR MÅSELVVASSDRAGET

TILBAKEBLIKK	5
1. INNLEDNING	8
1.1. BAKGRUNN FOR DRIFTSPLAN I MÅSELVVASSDRAGET	8
1.2. MÅLSETTING	8
2. BIOLOGISK GRUNNLAG FOR DRIFTSPLANEN	9
2.1. GENERELL BESKRIVELSE AV VASSDRAGET	9
2.2. GENERELT OM FISKERESSURSENS I MÅSELVVASSDRAGET	12
2.3. LAKS	12
2.3.1. Bestandsstørrelse og beskatning.....	12
2.3.2. Laksens vandring i trappa.....	13
2.3.3. Total fangst av laks	13
2.3.4. Sonevis fangst av laks	14
2.3.5. Beskatning.....	15
2.3.6. Sammendrag bestandsstørrelse, oppgang og fangst.....	16
2.3.7. Produksjonspotensiale	16
2.3.8. Utsetting av lakseyngel	17
2.3.9. Beregning av produksjonspotensiale	17
2.3.10. Sammendrag produksjon, kultivering og produksjonspotensiale.....	18
2.3.11. Gyrodactylus salaris	19
2.3.12. Innslag av oppdrettslaks	20
2.3.13. Garnskader	21
2.3.14. Lakselus.....	21
2.3.15. Sammendrag G. Salaris, oppdrettslaks, garnskader og lakselus	21
2.3.16. Utfordringer for forvaltning av laksen.....	22
2.4. SJØRRET	22
2.4.1. Bestandsstørrelse og beskatning.....	22
2.4.2. Produksjonspotensiale	23
2.4.3. Garnskader	24
2.4.4. Lakselus.....	24
2.4.5. Utfordring i forvaltning av sjørreten	24
2.5. SJØRØYE.....	24
2.5.1. Bestandsstørrelse og beskatning.....	24
2.5.2. Produksjonspotensiale	24
2.5.3. Garnskader	25
2.5.4. Lakselus.....	25
2.5.5. Utfordring i forvaltning av sjørøye.....	25
2.6. INNLANDSFISK I MÅSELVVASSDRAGET	25
2.6.1. Utfordringer for forvaltning av innlandsfisken.....	25
2.7. TRAPPA I MÅSELVFOSEN	25
2.7.1. Utfordringer i forbindelse med laksetrappa.....	26
2.8. KRAFTUTBYGGING I VASSDRAGET	26
2.8.1. Utfordringer i forbindelse med vassdragsreguleringen.....	27
2.9. FANGSTRAPPORTERING, SKJELLPRØVER OG STATISTIKK	27
2.9.1. Utfordringer i forbindelse med fangstrapportering og skjellprøver	27
3. FORHOLD FOR NÆRING OG REKREASJON	28
3.1. RETTIGHETSFORHOLD.....	28
3.2. ORGANISERING – SAMARBEIDSUTVALGET FOR MÅSELVVASSDRAGET	28
3.2.1. Øverbygd Jeger og Fiskerforening	29
3.2.2. Øvre Måselv Elveeierlag.....	29
3.2.3. Måselv Jeger- og fiskeforening.....	30
3.2.4. Fossenes Elveeierlag.....	30
3.2.5. Barduelva grunneierlag.....	30
3.2.6. Midtre Måselv Grunneierlag	31
3.2.7. Nedre Måselv Elveeierlag.....	31
3.2.8. Utfordring i forbindelse med fremtidig organisering.....	31

DRIFTSPLAN FOR MÅSELVVASSDRAGET

3.3. OPPSYN	31
3.3.1. <i>Utfordring oppsyn</i>	32
3.4. GENERELLE FISKEREGLER FOR VASSDRAGET	32
3.4.1. <i>Fisketider og redskapsbruk</i>	32
3.4.2. <i>Fredningssone i forbindelse med laksetrappa</i>	32
3.4.3. <i>Krav om desinfeksjon av utstyr</i>	32
3.4.4. <i>Utfordringer i forbindelse med utforming av fiskeregler</i>	32
3.5. ØKONOMI OG DRIFT AV SUM	33
3.5.1. <i>Utfordringer i forbindelse med drift av vassdraget</i>	33
3.6. TILRETTELEGGING	33
3.6.1. <i>Hvilekur/rasteplasser</i>	34
3.6.2. <i>Skilting</i>	34
3.6.3. <i>Parkering</i>	34
3.6.4. <i>Utfordringer hvilekur, skilting og parkering</i>	34
3.7. INFORMASJON	35
3.7.1. <i>Utfordringer</i>	35
3.8. NÆRINGSUTVIKLING	35
3.8.1. <i>Salg av fiskekort</i>	37
3.8.2. <i>Laksesjøet i Måselvfossen</i>	37
3.8.3. <i>Utfordringer innen næringsutvikling</i>	37
4. BIOLOGISK HANDLINGSPLAN	37
5. HANDLINGSPLAN FOR NÆRING OG REKREASJON	40
6. ØKONOMISK DELPLAN	41
VEDLEGG.....	42-55
1. INSTRUKS FOR DRIFT AV FISKETRAPPA I MÅSELVFOSSEN	
2. FISKEREGLER FOR ULIKE LAG OG SONER	
3. OPPLYSNINGER OM KORTSALGET	
4. PROSJEKT : ELVERASTEPLASSER	
5. LOVVERK OG FISKEFORVALTNING	
6. AKTØRER INNEN FISKEFORVALTNINGEN	
LITTERATURLISTE.....	56

Tilbakeblikk

Før 1920 ble Barduelva regnet som en bedre lakseelv enn Malangselva (Målselva). Som regel ble Stillelva (Malangselva) og Malangsfossen fiska først på grunn av kaldere vatn i Barduelva. I Barduelva var det rikelig med harr, røye og ørret. Ut i august kom sjøbørtingen, og fisket etter den ga som regel godt utbytte.

Fiskemetodene var lystring, garnfiske og stangfiske. Lystringa foregikk om høsten fra det ble mørkt om kveldene til ut i november. Det ble gjort opp varme i et ildjern som var festa i skotten på båten. En mann rodde mens en mann stod med lystra og stakk fisken som ble tiltrukket av lyset. Dette fisket ga gode fangster, ja det snakkes om tre fallvognlass på en natt. Det meste av fisken gikk til husbruk. Den kunne også brukes til husdyrfôr og lakserogna kunne brukes til å dryge melet med når det var smått med mel.

I 1942 fiska Ingolf Nytrøen en laks på 23 kg, men også i nyere tid er det tatt flere store fisker.

Lystring om høsten medførte en kraftig beskatning av gytelaks, noe som fikk konsekvenser for den ellers rike og kraftige bestanden. På grunn av få og dårlige gyteplasser under fossen kunne ikke Målselva bli noen god lakseelv uten trapp i fossen. (Sæter1926)

I 1869 ble det forsøkt med sprengninger for å få laksen til å passere den nokså langstrakte fossen. Om planene for laksetrapp heter det i «Fiskeriinspektørens Indberetning for årene 1876-1879»:

«...det allerede i lengre tid vært på tale å foreta arbeider for å tilveiebringe den nødvendige passasje i Malangsfossen, enda denne på grunn av sin høyde og terrengforhold byr på atskillige vanskeligheter og krever betydelig arbeid. Men en effektiv laksetrapp på dette sted ville uten tvil være av overordentlig gavn for laksefisket så vel i vassdraget selv som på den tilstøtende kyststrekning.»



Laksefiske i Bardufossen ca 1890.



Engelsk Lord med fangsten fotografert ved Engelskmannstua ca 1880.



Fire veteraner ved den første fiskehytta ved Målselvfossen ca 1938.

Det ble lagt planer for bygging av laksetrapp i 1877, men det ble ikke startet bygging av noen trapp før på høsten 1908. Trappen ble åpnet den 7 juni 1910. Det ble i 1911 gjort noe etterarbeid på anlegget. Trappen kostet til sammen ca .20 000 kroner, det var den største trapp som fantes den gang. Før laksetrappa ble bygget var det mye storaure på opp til 3-4 kg i hovedelva ovenfor fossen. Etter at laksen kom gikk denne bestanden sterkt tilbake (Berg 1962-63). Fiskeriinspektør Aagaard i 1925:

«Jeg kan fortælle, at i sommer var der en masse laks overfor Malangsfossen, saa trappen er udmerket god. Den største laks som ble fisket ovenfor fossen, veiet 25 kg. Og der skal være fisket omtrent 200 kg laks oppe i dalen, og det maa man si er bra».

Det har også vært en del kultivering i form av utsetting av yngel i Målselva. De første som drev med dette var Ole og John Fosmo. Bygda eide et apparat som var plassert i Tømmervelta ved fossen, men Ole hadde også et slikt hjemme på gården. Her kunne utviklingen fra egg til yngel følges på nært hold. På den tiden ga en slik utsetting merkbar økning i laksebestanden.

Fra 1975-1990 ble det også drevet kultivering av Fossenes elveeierlag i samarbeid med Direktoratet for Naturforvaltning. Årlig utsett var 150-600 tusen yngel årlig. Anleggene ved Målselvfossen står fortsatt.

I 1848 ankom de første engelskmenn Målselv. I den første tiden bodde de i telt, men etter hvert flyttet de opp til Nils Foshaug. Fossmo ble etter hvert et sentralt sted for sportsfiskerne, og i 1871 ble «Engelskmannstua» bygd (Sæter 1926).

Engelskmennene hadde fisket som rekreasjon og hobby. De kom med nytt redskap som krevde en annen fisketeknikk. Denne teknikken ble etter hvert adoptert av lokale fiskere. Nå kunne laksen fiskes fra tidlig på sommeren av, og kvaliteten på fisken ble bedre. Dette betydde at man kunne utnytte de fiskerike elvene på en annen måte.



Dagens fangst etter fiske i Målselva. Bildet er tatt foran Fossmostua ca 1948.

Engelskmennene hadde med seg nødvendig proviant og egen kokk, men trengte lokale hjelpere for å fungere i Målselva. De såkalte klepperne hadde nærmest et totalansvar for engelskmennene. De skaffet husrom, tjenere, skyss til fiskeplassene, klargjorde redskapene, leverte fisken til røyking og var vaktmannskap i elva. De kunne også hjelpe til med å skaffe fiskeplasser. Leien for elvene var ikke høy (ca. 1500 spd.), men grunneieren fikk mye av den oppfiskede laksen. Dagpengene for klepperne var helt ned i 2 kr. Fiskesesongen startet i

månedsskiftet juni - juli og kunne vare helt til midten av september. Engelskmennenes fiske i Måselva varte fram til første verdenskrig. Engelskmannen Metcalfes beskrivelse av Malangsfossen:

«Aldri , tror jeg, har fiskere bodd i mer praktfulle omgivelser. Foran oss ruvet Istind med sin bre, og ved våre føtter - omgitt av en dyster furuskog - lå den digre høl, som det evige rennende vann i årtusner hadde gravet ut. For en herlighet det var å stå opp fra vår bjerkebladssenger om morgenen, og ta en dukkert i det kolde vann i en liten vik nedenfor teltene. Etter kveldsmaten, som bestod av ristet laks, røkte vi våre piper med de ulmende glør etter bålet, og tok oss tid til å fryde oss over den skjønne natur og snakke om dagens hendelser. Når været var godt, hvilte vi om dagen, og fisket om natta».

Måselv kommune etablerte i 1995 et laksesjø i tilknytning til laksetrappa. Sjøet ligger ved inntaket til trappa.

Vannet i Måselva og sideelvene ble tidlig brukt som drivkraft, dette da mest til sager og kvennhus. Disse var helst plassert i forbindelse med fosser. I dag har Bardu- og Måselvvassdraget til sammen 4 kraftverk. I 1920 var den første utbygningen i Bardufossen. Den ble videre utbygget i perioden 1950-54. I 1955 ble vannet fra Irgas ledet over til Altevatt. I 1972 var den siste utbygningen da ble Devddes utbygd. Dette har blant annet endret vannføringen i vassdraget noe. De store isgangene eksisterer ikke lenger.

1. INNLEDNING

1.1. Bakgrunn for driftsplan i Måselvvassdraget

Flere og flere av forvaltningsoppgavene for fiskeressursene blir overførte til kommunene og rettighetshaverne. Dette øker den lokale råderetten over forvaltningen, og samtidig øker det også det lokale ansvaret. I følge Lakse- og innlandsfiskeloven skal rettighetshaverne organisere seg i fellesorganer for områder og gå sammen om felles driftsplanbasert forvaltning av fiskeressursene. Miljøstyresmaktene har som målsetning at all forvaltning av vilt og fisk skal være basert på driftsplaner innen 2006.

Overordnet målsetting i planarbeidet vil være å:

- *Legge opp til tiltak som kan bevare eller forbedre fiskeressursene i området.*
- *Utnytte ressursene som en del av næringsgrunnlaget i landbruks- og bygdeturistnæring innen rammen for bærekraftig bruk.*
- *Legge til rette for et variert og attraktivt fisketilbud*

Driftsplanen er ment som et redskap for å nå de målsettinger rettighetshaverne har i sitt arbeid med næringsmessig utnyttelse av vassdraget gjennom bærekraftig høsting. Driftsplanen er underlagt overordnet lovverk. De tiltak som ønskes gjennomført, må følge de lover og forskrifter som gjelder og følge ordinær saksgang før utøvelse.

Denne driftsplanen tar for seg den anadrome delen av Måselvvassdraget. I noen deler av vassdraget er også innlandsfisken viktig for grunneierne, og derfor er det tatt med noe om den også.

1.2. Målsetting

Hovedmålsetting med denne driftsplanen, er med utgangspunkt i overordnet nasjonale målsetninger og lovverk følgende:

- *Driftsplanen skal legge opp til tiltak som kan bevare eller forbedre fiskeressursene i vassdraget og være et styringsverktøy for elveeierne for en helhetlig forvaltning av Måselva.*
- *Man skal utnytte fiskeressursene på en slik måte at det gir økonomisk utbytte for rettighetshaverne, samt gi et godt tilgjengelig tilbud til sportsfiskerne som kan skape ringvirkninger i lokalsamfunnet.*

Delmål:

- *Få en best mulig overvåkning og oversikt over fiskebestanden i vassdraget.*
- *Unngå forringelse av fiskeressursene gjennom sykdommer eller parasitter.*
- *Arbeide for en god organisering i vassdraget.*
- *Bedre informasjon om fisket i elva via infofolder, skilt og infotavler.*

2. BIOLOGISK GRUNNLAG FOR DRIFTSPLANEN

2.1. *Generell beskrivelse av vassdraget*

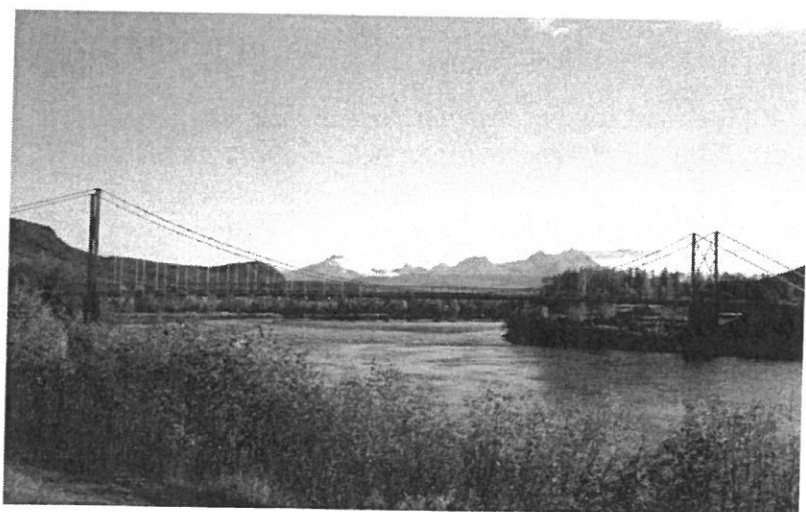
Målselvvassdraget ligger i kommunene Målselv og Bardu i Troms fylke. Det er det største vassdraget i Troms, med et nedslagsfelt på 5720 km². Både Bardu- og Målselvvassdraget begynner i grensetraktene mot Sverige og renner ut ved Målsnes i Målselvfjorden som er en sidefjord til Malangen.

Elvene renner fra høgfjellet ned til havet, gjennom trange daler og åpne elvesletter. Mange av sidedalene til Bardu- Målselvdalføret er trange og bratte med elver i botnen. Den frodige furu- og bjørkeskogen med mye urter og bregner er karakteristisk for begge dalene. De sørøstlige delene av Målselv kommune har en del lyngfuruskog. Målselvvassdraget består i hovedsak av Måselva, Barduelva, Kirkeselva, Tamokelva, Rostadelva, Divielva, Fjellfroskelva, Benelva, og flere små elver (se oversiktskart s. 10).

Målselvvassdraget har rike fiskesamfunn, og foruten de i fangstsammenheng viktige artene laks, ørret (sjørret) og røye (sjørøye), finner vi harr, lake, ål og ørekyte.

Måselva renner ut i Målselvfjorden ved Målsnes. Fra havet og opp til samløpet med Barduelva ca 30 km har elva en stigning på bare omkring 2,5 meter. Dette gjør at flo og fjære merkes 2 mil oppover i elva. Elva renner stille over sand- og slambotn, det er få gyteplasser for laks, det er et aktivt fiske i området. Det er et par mindre sideelver der laks kan gå opp et kortere stykke, men bestanden i disse er ikke stor.

Ca 32 km opp i elva er Måselvfossen, en 500 m lang foss som går i to stryk. Langs fossen går ei 425 m lang fisketrapp, som er skutt ut i fjellet. På strekningen fra samløpet med Barduelva og opp til Måselvfossen er det noen brukbare gyte- og oppvekststrekninger.



Gamle Måselv bru med Istindan i bakgrunn – et kjent landemerke langs Målselvvassdraget.

Barduelva renner ut fra Altevatn. Mesteparten av vannet går i tunnel gjennom kraftverkene Indseth og Strømsmo de første 14 km fra Altevann. Nedenfor Setermoen «stuver» demningen på Bardufoss opp vatnet, og elva blir stilleflytende og innsjøaktig. Fra Bardufossen og ned til samløpet med Måselva er det ca 2,5 km. Her er det en del gyteplasser for laks, og tidligere var det her mye av laksefisket foregikk. Etter at laksesperra ble montert framfor utløpstunnelene i 1994 har laksefiske tatt seg opp.



Engelskmenn i Bardufossen ca. 1890.

Divielva starter i grenseområdene mot Sverige. Den er stri med fosser og stryk, og er kjent for sine trange juv og jettegryter. Den er berørt av vassdragsutbygging i to omganger. Laksen vandrer opp til Divifossen som er ca 25 km opp i Divielva.

Rostadelva starter i grenseområdene mot Sverige. Den er stri med fosser og stryk.

Tamokelva renner sammen med Rostadelva og videre sammen med Divielva. Der startet Måselva. Tamokelva starter i Balfjord kommune nesten på grensen mot Storfjord. Den har en lakseførende strekning på ca 1,5 km.

Fjellfroskelva renner sammen med Måselva ved Skjold. Den er lakseførende ca 7 km. Store deler av elva er stilleflyttende, og med antatt dårlige vilkår for gyting/oppvekst av laks.

Benelva er ei lita elv med som ca 3,5 km nedenfor Skjold renner sammen med Måselva. Den har en lakseførende strekning på omkring 1,5 km preget av små kulper og stryk.

Sagelva er ei lita elv med sitt utspring fra Sagelvatn ved fjellet Mauken og har en lengde på 8 km. I den er det hovedsakelig småfisk. Den er vannkilde.

Kirkeselva renner sammen med Måselva ca 10 km ovenfor Måselvfossen. Den har lite fall og har hovedsakelig grov grus og stein. Laksen kan vandre opp til Evenstad dvs. ca 20 km.

Kjerveelva har sitt utspring på kommunegrensa mellom Måselv og Bardu. Den har en strekning på 14 km. Den første delen har ganske slakt fall mens det mot slutten er fosser, juv og kulper. Laksen kan gå ca 3 km opp i elva. Bunnforhold er grov grus med store steiner og delvis sand botn.

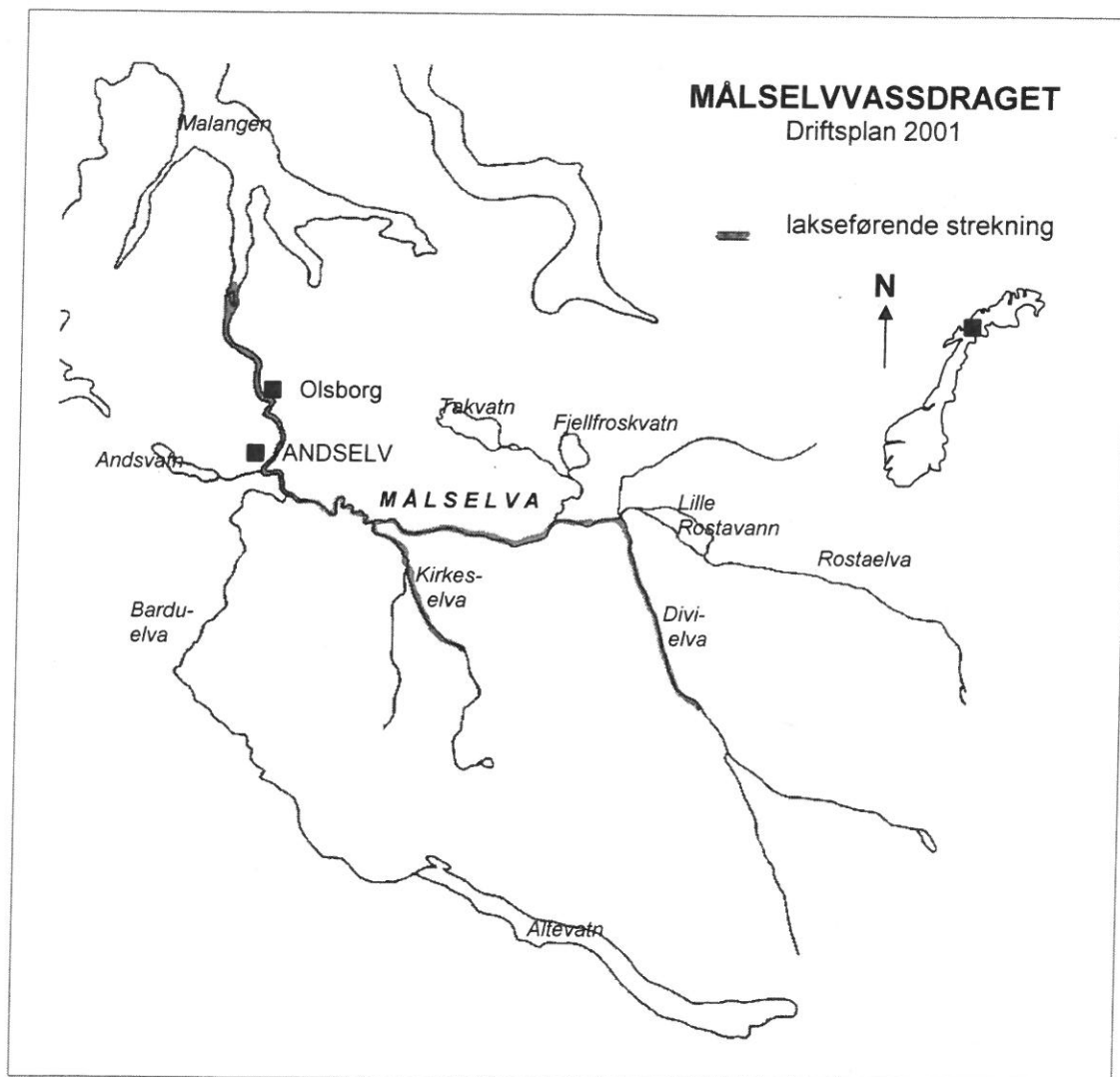
Andselva kommer fra Andsvatnet som ligger på grensa mellom Sørreisa- og Måselv-kommune. Den er ca 4 km lang med fosser og stryk og små kulper, og er lakseførende mellom 600-700 m.

Takelva er en mindre elv som renner ut i Måselv ved Olsborg. Det ble en tid satt ut yngel i denne elva og da gikk laksen opp til fossen, men gjør den ikke nå. Det skal være en god ørret elv.

DRIFTSPLAN FOR MÅSELVVASSDRAGET

Mortnelva er en mindre elv som renner ut i Måselva ved Karlstad, og i denne er det stort sett de samme fiskeslagene som i Måselva, unntatt laks. Elva har sitt utspring fra Andsfjellet, og har en lengde på ca. 10 km.

Bjelma starter ved Vassfjell og renner ut ved Holmen. Den er en småørretelv på ca 6 km med små kulper.



Oversiktskart Måselvvassdraget.

2.2. Generelt om fiskeressursene i Målselvvassdraget

Målselvvassdraget har rike fiskesamfunn, og foruten de i fangstsammenheng viktige artene laks, ørret (sjørret) og røye (sjørøye), finner vi harr, lake og ørekyte. Alle disse artene finner vi innenfor den lakseførende delen av vassdraget (Svenning m.fl. 1998). Det ligger en innsjø, Lille Rosta innenfor lakseførende del, og her påviste Knudsen & Amundsen (1998) i tillegg laksunger i selve innsjøen.

I de lakseførende delene av vassdraget er det nesten uten unntak dominans av laksunger (Svenning m.fl. 1998). Med unntak for Fjellfroskelva og Kirkeselva, utgjør laksunger 85-95 % av fangstene ved elektrofiske. I Fjellfrosk elva utgjorde laksunger om lag 50 % av fangstene, og i Kirkeselva var andelen av laksunger bare 20 %.

Det vil bestandig oppstå et konkurranseforhold mellom arter som har sammenfallende krav til leveområde. Laks, ørret, røye og harr vil i stor grad foretrekke samme type byttedyr, og har relativt like krav til fysisk beskaffenhet på leveområdet. Videre er det kjent at ørekyte er en fryktet konkurrent til ørret. Det er derfor klart at de fleste artene som vi finner i den lakseførende delen av vassdraget på en eller annen måte påvirkes av tettheten av de andre artene. Med andre ord, dersom tettheten av laksunger øker vil tettheten av de andre artene mest sannsynlig avta, og omvendt vil tettheten av laksunger avta hvis for eksempel tettheten av ørret øker.

I to av de største innsjøene ovenfor lakseførende del av vassdraget, Takvatn og Fjellfroskvatn, finner vi i all hovedsak røye (Takvatn har også ørret og stingsild) (Knudsen 1999; Klemetsen m.fl. 2000). Lake finnes i flere av innsjøene, og i de fleste elvene. Harr opptrer i en innsjø (Veslvatn ved Divielva), og er i tillegg registrert i Fjellfroskelva, Måselva og Rostaelva. I Abbotjern er det en bestand av abbor, som fører til at arten av og til registreres ute i Måselva.

I omtalen av biologisk status for fiskebestandene i den lakseførende delen av vassdraget har vi vurdert det slik at det knytter seg størst interesse til informasjon om voksen fisk, altså den fisken som beskattes i sportsfiskesammenheng. For hver av artene starter vi derfor med en gjennomgang av en del bestandskarakteristika og litt om bestandsstørrelse og utvikling. Dernest omtales produksjonsvilkårene for arten og til slutt omtales eventuelle trusler arten står ovenfor.



Måselvas fiskerikdom kan gi eventyrlige fangster.

2.3. Laks

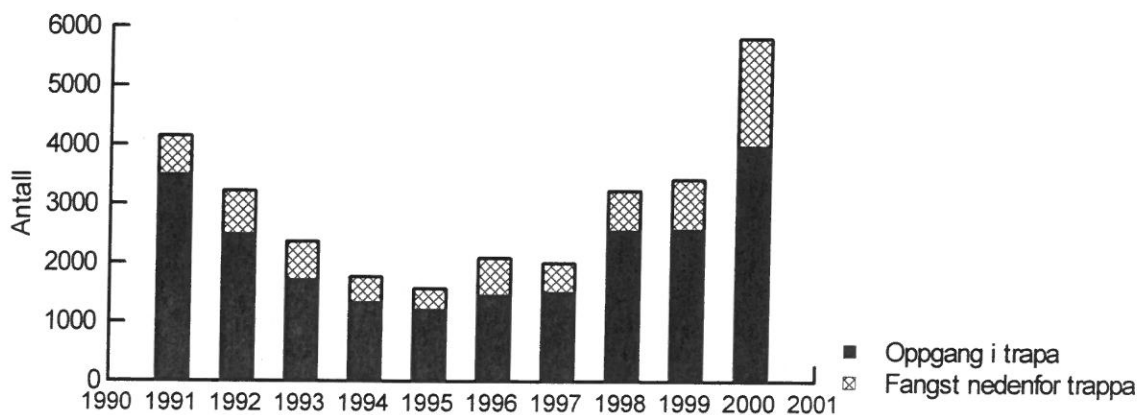
2.3.1. Bestandsstørrelse og beskatning

Målselvvassdraget er det viktigste lakseførende vassdraget i Troms fylke (målt i fangstvolum), og er sammen med Reisavassdraget fylkets eneste storlaksvassdrag. I henhold til fangststatistikken dominerer stor- og mellomlaks tidlig i sesongen, mens smålaksen dominerer

seinere ut i sesongen. Smålaksen har vært ett år ute i sjøen, mellomlaksen 2 år og storlaksen har vært 3 eller flere år i sjøen. Et slikt mønster stemmer med erfaringer fra andre storlakselver i Norge.

2.3.2. Laksens vandring i trappa

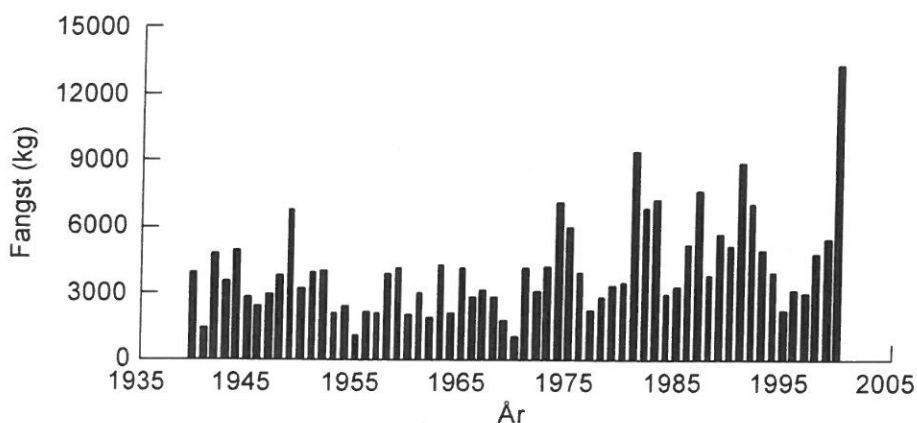
Siden 1991 har oppvandringen av fisk i fisketrappa i Målselvfossen blitt registrert med automatiske fisketellere. I 1999 ble registreringene utvidet til å omfatte videoregistrering av all fisk som passerer gjennom fisketelleren. Oppvandringen av laks i fisketrappa i perioden 1991 til 1999 har svinget fra rundt 3.500 laks i 1991 til 1.200 i 1995, for så å øke til 2.500 i 1999 (Kanstad Hanssen 2000). I 2000 gikk i overkant av 4.300 laks opp trappa, og dette er det største antall fisk som er registrert. Dersom vi legger fangsten i Fossekulpen (inklusive nedre del av Målselva) til oppvandringen i fisketrappa sitter vi igjen med et sikkert minimums estimat for oppvandringen av laks til vassdraget (figur 1). Vi ser da at den totale oppvandringen i 1991 var om lag 4.200 laks, i 1995 ca. 1.600 og i 2000 vel 6.000 laks. Normalt starter laksen oppvandringen i trappa i månedsskifte juni/juli, og i perioden 1991-1999 gikk i gjennomsnitt kun 9 % av laksen opp trappa etter 25. august (Kanstad Hanssen 2000).



Figur 1: Oppvandring av laks i fisketrappa i Målselvfossen og fangst av laks nedenfor trappa.

2.3.3. Total fangst av laks

Laksen er uten tvil den mest betydningsfulle arten i vassdraget, og innrapporterte sportsfiskefangster varierer fra 1 ½ og 2 tonn i dårlige år og opp mot 10 tonn i gode år (figur 2). Fangsten på 13 tonn i 2000 er den høyeste som noen gang er registrert, og gjennomsnittlig årlig fangst for de siste 30 årene har vært om lag 5 tonn. Slike variasjoner i en laksebestand er naturlige, og ingen av undersøkelsene som har vært utført i vassdraget har vist at reguleringsinngrepene i vassdraget har påført laksebestanden nevneverdig skade (Andersen & Langeland 1977, 1981, 1982; Svenning m.fl. 1998). Imidlertid var fangsten i perioden fra 1940 frem til 1972 i gjennomsnitt 3.1 tonn i året, mens fangsten fra 1972 og frem til i dag i gjennomsnitt har vært 5.1 tonn (Svenning m.fl. 1998). Fangstrapporteringen har blitt bedre i løpet av denne perioden, men om dette alene forklarer fangstøkningen vet man ikke.

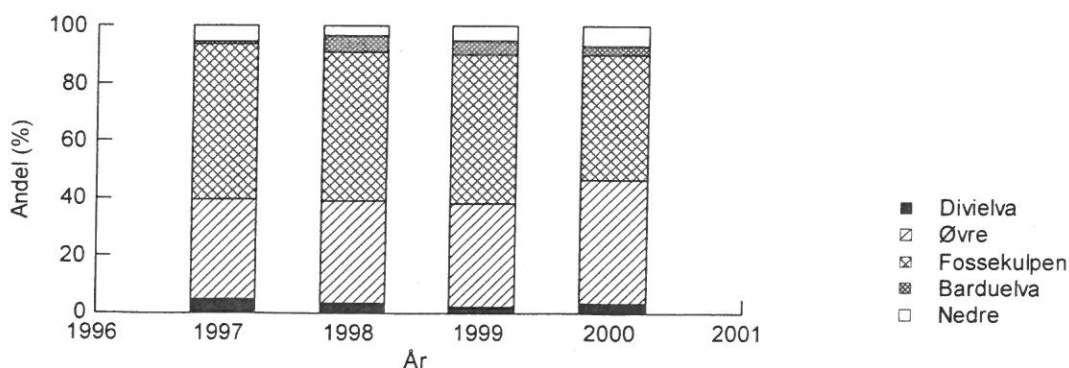


Figur 2: Fangst av laks i Målselvvassdraget i perioden 1940-2000.

2.3.4. Sonevis fangst av laks

Det aller meste (85-90%) av laksen fanges fra Fossekulpen (med tilhørende kortsoner) og videre oppover hovedvassdraget (figur 3). Videre omtale av Fossekulpen inkluderer tilhørende kortsoner. Som regel utgjør fangstene i Fossekulpen mellom 50 og 60 % av totalfangsten i vassdraget. Forholdet mellom fangstene nedenfor og ovenfor Målselvfossen varierer med hvor stor den totale oppgangen av laks er i vassdraget. I år med lite laks øker andelen som fanges nedenfor fossen og omvendt når oppgangen er stor. Det bør påpekes at fangstrapporteringen er bedre nedenfor fossen enn ovenfor fossen, og at dette medvirker til at andelen av fiske som fanges nedenfor fossen beregnes for høy.

Fangstene i nedre del av elva (fra Fossekulpen og ned til havet) utgjør 8-10 % av totalfangsten i vassdraget (figur 3). På hele denne strekningen renner elva svært stille, og har få standplasser for laks. De relativt lave fangstene forklares nok derfor mye ut fra elvas beskaffenhet. Barduelva står for mellom 40 og 50 % av fangstene i nedre del av vassdraget, til tross for at elvestrekningen bare er 3 km, mot Målselva's 32 km (fra fossen til havet). Årsaken til den relativt sett høye fangsten i Barduelva ligger nok i at Bardufoss, som er regulert til kraftproduksjon, periodevis kan gi elvestrekningen gunstig vannføring. Fangst av laks i øvrige sideelver (Takelva og Andselva) i nedre deler av Målselva regnes ikke å være av betydning for forvaltningen av vassdraget.



Figur 3: Prosentvis fordeling av fangst (antall) av laks i ulike deler av Målselvvassdraget i perioden 1997-2000. Fossekulpen inkluderer fangst i tilhørende kortsoner.

Ovenfor Målselvfossen fanges det meste av laksen i hovedelva. Fangsten i Divielva utgjør i gjennomsnitt de siste årene om lag 10 % av fangsten ovenfor fossen, og kun 3 % av totalfangsten i vassdraget. Siden all fisk som vandrer opp fisketrappa blir registrert er mulighetene til å beregne beskatningstrykket på laksen i øvre del av vassdraget svært god. Forutsatt fangstrapporteringen kan regnes som representativ, det vil si at det aller meste av den oppfiskede laksen innrapporteres, kan beskatningsraten beregnes for hvert år. Fra og med 1999 vet man med rimelig stor sikkerhet fordelingen av ulike størrelsesgrupper (smålags, mellomlags og storlags) som vandrer opp fisketrappa. Dermed kan beskatningsraten for laks av ulik størrelse beregnes.

2.3.5. Beskatning

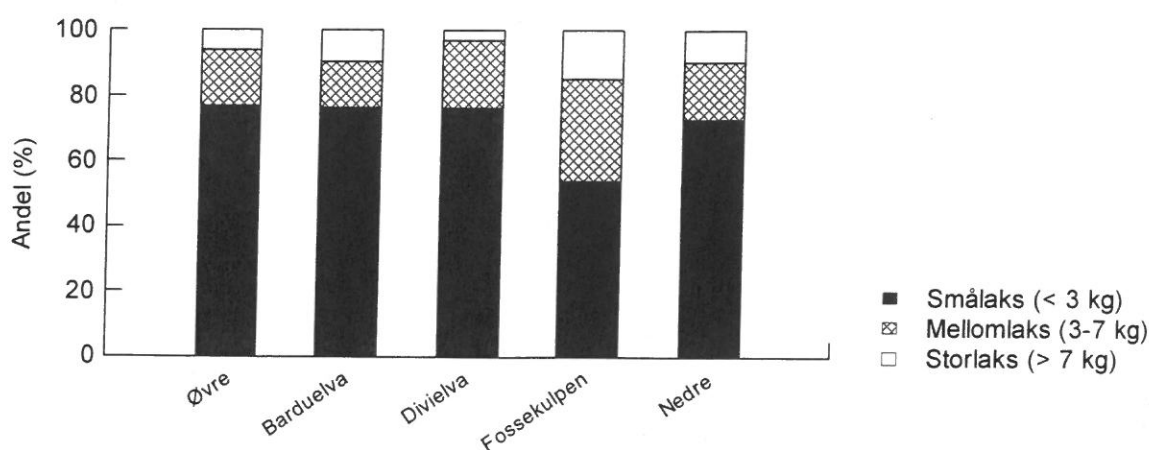
I perioden 1991-1999 ble i gjennomsnitt 24.4 % av laksen som vandret opp fisketrappa fanget (tabell 1). Ut fra videoregistreringene i fisketrappa i 1999 ble laksen gruppert etter størrelse, og på bakgrunn av dette og fangstrapportene fra øvre del av vassdraget fremgår det at smålags beskattes langt hardere (31.6 %) enn mellomlags (14.8 %) og storlags (9.6 %) (Kanstad Hanssen 2000). Samme undersøkelse viste at hannlaks dominerte blant smålaksen, mens holaks dominerte blant storlags. Ut fra beskatningsratene fremgår det da at hofisk beskattes lavere enn hannfisk, noe som er fordelaktig med tanke på reproduksjonspotensialet til laksebestanden. Fortsatt registrering kunne avsløre om beskatningsforholdet mellom størrelsesgruppene påvirkes av svingninger i antall laks som vandrer opp fisketrappa.

Tabell 1 Oversikt over oppvandring av laks i fisketrappa, fangst av laks ovenfor fossen og beskatningsrate i perioden 1991-2000.

År	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Oppvandring	3.481	2.481	1.705	1.324	1.200	1.448	1.496	2.540	2.561	4.048
Fangst	673	658	453	371	130	429	371	767	617	1.667
Beskatning (%)	19,3	26,5	26,5	28	10,8	29,6	24,8	30,2	24,1	41,0

I Målselvvassdraget produseres størsteparten (95 % av produksjonen) av laksungene i den øvre delen av Målselva og i Divielva (Svenning m.fl. 1998). Samme undersøkelse peker på at antall gytehanter normalt trolig er noe for lavt til at vassdragets produksjonsevne utnyttes maksimalt. Gode erfaringsdata på hvordan beskatningsraten for ulike størrelsesgrupper varierer i forhold til antall oppvandrende laks kan derfor ha stor interesse i år med lav oppvandring. Registreringene i fisketrappa vil dermed være et svært viktig verktøy i fremtidig forvaltning av vassdraget.

Det meste av storlaksen (ca. 75 %) og mellomlaksen (68 %) fanges i områdene nedenfor fossen. Andelen av storlags i fangstene er vesentlig høyere i Fossekulpen, Barduelva og Nedre Målselv, enn i øvre Målselv og Divielva (figur 4). Spesielt i Fossekulpen utgjør storlags (og mellomlags) en stor andel av fangstene.



Figur 4: Fordeling av fangstene av smålaks, mellomlaks og storlaks i ulike deler av Målselvdalen beregnet ut fra årene 1997-2000.

2.3.6. Sammendrag bestandsstørrelse, oppgang og fangst

- Antall laks som vandrer opp i vassdraget varierer mye mellom år, og fangstene kan variere fra knappe to tonn i dårlige år til om lag 10 tonn i gode år.
- Vel halvparten av laksefangsten i vassdraget tas normalt i Fossekulpen (med tilhørende kortsone), og fangstandelen i Fossekulpen er størst i år med lav total oppvandring til vassdraget. Fangstrapporteringen er dårligere i øvre del av vassdraget enn nedenfor fossen, noe som bidrar til at fangstandelen nedenfor fossen blir høy.
- Ovenfor fossen tas det meste av laksen i selve Målselva, og fangsten i Divielva utgjør de siste fire årene bare 10 % av fangstene ovenfor fossen.
- Registreringene i fisketrappa gir enestående muligheter til å overvåke bestanden. I de 10 siste årene har om lag 25 % av laksen som går opp trappa blitt fanget, og smålaks beskattes langt hardere enn storlaks.
- Det meste av storlaksen i vassdraget fanges i Fossekulpen (med tilhørende kortsone).

2.3.7. Produksjonspotensiale

De viktigste produksjonsområdene for laksunger finner vi i hovedelva fra Rundhaug og videre oppover elva, og i Divielva (Svenning m.fl. 1998). Nedenfor Målselvfossen antas produksjonen til å være begrenset til de første kilometrene nedenfor fossen. Fangsten i vassdraget før byggingen av fisketrappa beskrives som lave. Videre var lystring en vanlig fiskemåte, noe som bidro til at beskatningsraten kunne være svært høy. Før byggingen av fisketrappa ble fangstene i elva anslått til kun 100 laks i året (Berg 1964). Dette indikerer at områdene nedenfor fossen i dag har relativt liten betydning for rekrutteringen av laksunger til vassdraget, og at fisketrappa dermed er livsnerven i vassdraget.

Nedenfor Målselvfossen omtales sideelvene Barduelva, Andselva og Takelva som lakseførende (Berg 1964). Eventuell gyting og produksjon av laksunger på disse elvestrekningene er dårlig dokumentert, og kun fra Barduelva foreligger det enkle tetthetsanslag av ungfisk (Heggberget 1981). Sammenlagt utgjør disse tre elvene om lag 6 km elvestrekning. Forutsatt at tettheten av laksunger er sammenlignbar med sideelvene i øvre del av vassdraget er det mulig at om lag 1000 smolt produseres i disse tre elvene. Alle tre elvene

bør imidlertid vurderes med tanke på produksjonspotensiale og faktisk forekomst og tetthet av laksunger bør dokumenteres.

2.3.7.1 Dividalsreguleringen

I 1997 ble tettheten av laksunger kartlagt på samtlige lakseførende elvestrekninger ovenfor Målselvfossen (Svenning m.fl. 1998). Undersøkelsen hadde til mål å avdekke eventuelle negative effekter av Dividalsreguleringen på laksefisket i vassdraget. På bakgrunn av høye tettheter av laksunger både i Divielva (spesielt nedenfor kraftverket) og ute i selve hovedelva ble det konkludert med at reguleringen neppe hadde medført nevneverdig skade på laksebestanden. Konklusjonene stemte dermed god overens med vurderingene til de fiskerisakkyndige i Dividalsskjønnet (Andersen & Langeland 1982). Det må imidlertid understrekes at det ikke foreligger undersøkelser som beskriver tilstanden før reguleringen, og at effekten av reguleringen derfor vil forbli usikre.

2.3.8. Utsetting av lakseyngel

I 1970- og 80-årene ble det hvert år satt ut om lag 300.000 lakseyngel i Divielva. Svenning m.fl. (1998) kunne ikke påvise noen klare sammenhenger mellom disse utsettingene og fangstene av voksen laks seinere. Heller ble det ikke funnet grunn til å anta at stans i utsettingene medførte lavere fangster av laks. På en annen side viste undersøkelser at overlevelse og vekst hos lakseyngel utsatt ovenfor Divifossen var god (Svenning 1987), og at man kan derfor ikke utelukke at utsettingen har bidratt til produksjon av laks. Det fremstår dermed ikke som åpenbart at utsetting av lakseyngel vil kunne øke oppvandringen av laks i vassdraget.

2.3.9. Beregning av produksjonspotensiale

Beregninger utført på bakgrunn av registreringene i 1997 viste at 95 % av laksungene i øvre del av vassdraget produseres i hovedelva og Divielva. Valg av lokaliteter for undersøkelsene i 1997 var gitt av de registreringene som ble utført under Dividalsskjønnet (Andersen & Langeland 1977,1981). Øvrige lokaliteter (i hovedelva og sideelvene) ble valgt ut fra i størst mulig grad å være sammenlignbare med lokalitetene i Divielva. Uten å vite nøyaktig hvor representative de valgte lokalitetene var for hele vassdraget pekte Svenning m.fl. (1998) på usikkerhetene ved de produksjonsberegningene som ble satt frem, og understreket videre nødvendigheten av en helhetlig egnethetsvurdering (bonitering) av vassdraget. Dette er nå blitt utført, og resultatene vil foreligge i løpet av våren 2001.

På bakgrunn av registreringene i fisketrappa er det utført beregninger for hvor mye rogn som produseres i vassdraget (Svenning m.fl. 1998, Kanstad Hanssen 2000). Tallene som de kommer frem til betegnes som lave, og kan være for lave til å utnytte produksjonspotensialet i vassdraget. På bakgrunn av erfaringsdata i andre lakseførende vassdrag antyder Svenning m.fl (1998) at kun i år med meget god oppvandring (oppvandring som tilsvarer fangster opp mot 10 tonn) vil rogn tettheten være høy nok til å oppnå tilfredsstillende rekruttering av yngel.

Staldvik & Kristoffersen (1996) anslo antall gytehanter i perioden 1993-1995 til ca. 200. Dette gir svært lav tetthet av gytehanter i forhold til tilgjengelig elveareal, og tettheten disse årene var trolig lavere enn for eksempel i perioden 1990-1992. Tetthetene av gytehanter i 1993-1995 burde derfor i utgangspunktet resulterer i lav smoltutvandring og påfølgende lav

fangst av voksen laks. Fangstene i 2000 bestod i hovedsak av laks som var 5, 6 og 7 år gammel. Med andre ord representerte de 200 gytehunnene i 1993 og 1994 foreldregenerasjonen til små- og mellomlaks som ble fanget i 2000. Vi ser dermed at samtidig som rogn tettheten i år med lav oppvandring vurderes til å kunne være for lav, har to år med lav oppvandring (1993 og 1994) gitt opphav til de største laksefangstene som noen gang er registrert i vassdraget.

Tetthetene av laksunger som ble registrert i 1997 var relativt høye, og det kan derfor virke litt underlig at den beregna rogn tettheten karakteriseres som for lav til å sikre god rekruttering av yngel. Dersom lokalitetene som ble valgt under elektrofiske i 1997 gir et for positivt inntrykk av vassdraget som helhet, vil det bidra til at avstanden mellom de to tetthetsanslagene (tetthet av laksunger og rogn tetthet) blir stor. Forhåpentligvis kan boniteringen som nå er utført i Målselva og Divielva bidra til å forklare sammenhengen mellom fisketetthet og anslag for rogn tetthet.

Smoltalderen kan variere noe fra år til år, og har sammenheng med årlige temperaturvariasjoner. Staldvik & Kristoffersen (1996) viste at smoltalderen økte fra 3.4 år i 1989 til 3.9 år i 1991, og antydte at dette kunne medføre lavere smoltproduksjon. I hvor stor grad slike temperaturavhengige variasjoner virker inn på smoltproduksjonen er svært lite undersøkt, og vil sannsynligvis være et bidrag til å forstå dynamikken i laksebestanden bedre.

Dersom boniteringen av Målselva og Divielva bekrefter at rognmengden mest sannsynlig er lav i forhold til tilgjengelige oppvekstområder for laksunger, kan en konsekvens være å iverksette tiltak for å sikre at tilstrekkelig antall hofisk får gyte i år med lav oppvandring. Videre vet man i dag svært lite om hvordan holaksen fordeler seg opp gjennom vassdraget, og om gytingen er konsentrert til enkelte områder.

2.3.10. Sammendrag produksjon, kultivering og produksjonspotensiale

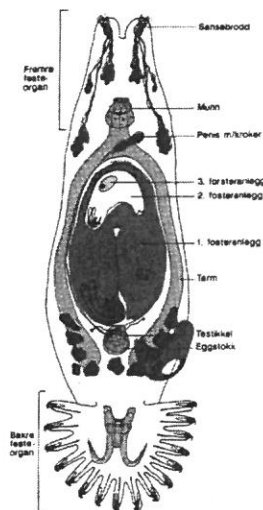
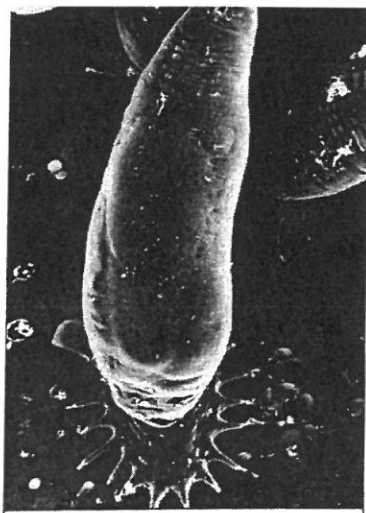
- De viktigste produksjonsområdene for laksunger ligger ovenfor Målselvfossen.
- Ei velfungerende fisketrapp fremstår som et være eller ikke være for Målselva som laksevassdrag.
- For de tre største sideelvene nedenfor Målselvfossen foreligger det ingen beregninger av produksjonspotensiale.
- Ut fra eksisterende undersøkelser er det lite sannsynlig at Dividalsreguleringen har medført nevneverdig skade på laksebestanden i vassdraget.
- Utsettinger av laksyngel kan ikke med sikkerhet sies å ville styrke oppvandringen av voksen laks i vassdraget.
- Gytebiomassen er trolig for lav til at produksjonspotensialet i vassdraget utnyttes fullt ut (lav rogn tetthet).
- Antall holaks ble i 1993 og 1994 vurdert som svært lavt, men har samtidig dannet grunnlag for rekordfangstene i 2000.
- Registreringen av høye tettheter av laksunger i 1997 fremstår som et paradoks sett opp mot beregningene av rogn tetthet.
- Boniteringen av vassdraget kan bidra til å forklare misforholdet mellom ungfisktetthet og rogn tetthet.
- I år med lav oppvandring kan tiltak for å sikre tilstrekkelig gytebiomasse vurderes dersom boniteringen bekrefter at rogn tettheten faktisk er lav.

- Det mangler kunnskap om hvordan laksen fordeler seg i vassdraget ved gyting.

2.3.11. Gyrodactylus salaris

En eventuell overføring av smitte av parasitten *Gyrodactylus Salaris* til Målselvvassdraget vil være en katastrofe, og et utbrudd av *G. Salaris* ville ødelegge fisket i vassdraget i mange år. En behandling av vassdraget betraktes også som svært vanskelig da det er et stort vassdrag med mange sideelver.

I Troms har inntil nylig Skibotnelva vært eneste vassdrag der parasitten har etablert seg. I 2000 ble parasitten påvist i Signaldalselva, som er et nabovassdrag til Målselvvassdraget. Selv om parasitten ikke har noen naturlig spredningsvei fra Signaldalsvassdraget over til Målselvvassdraget, ligger Signaldalselva så nært at faren for utilsiktet spredning ved menneskelig aktivitet er klart tilstede. Den samme situasjonen er tilstede i Store Rosta. *G. salaris* er vanlig utbredt i svenske og finske laksevassdrag. Fra Torneälv kan fisk som kan være potensielle bærere av parasitten vandre nesten opp til Store Rosta. Hvis først parasitten kommer inn i Store Rosta vil faren for laksebestanden i Målselvvassdraget være overhengende. Det bør derfor i større grad enn tidligere tenkes i retning av forebyggende arbeid i vassdraget.



Bilde og skisse av lakseparasitten *Gyrodactylus Salaris*, som kan slå ut hele laksebestander i løpet av kort tid.

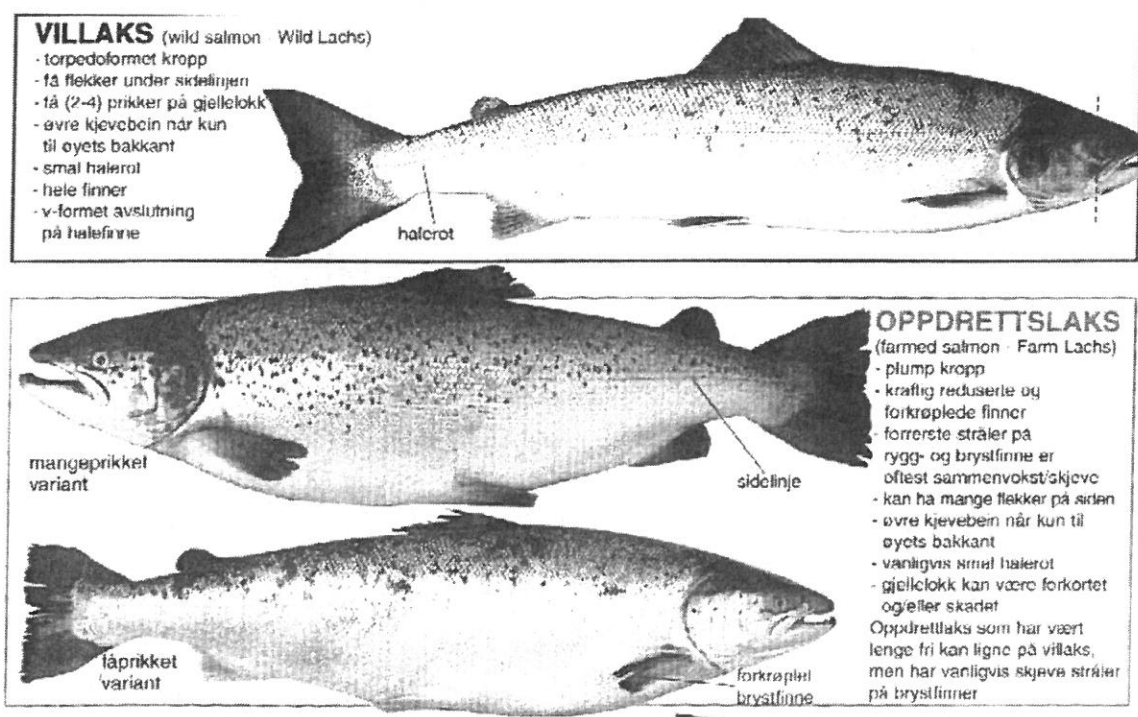
Spredning av *G. Salaris* skjer som regel ved transport av biologisk materiale fra infiserte vassdrag, ved yngelutsetting fra infiserte anlegg, eller ved spredning i brakkvann i fjordsystemer. Det er alltid en viss fare for at tilreisende fiskere har med seg levende agn. Mark fra Norge er mest sannsynlig uproblematisk. Mark, larver og insekter som turister tar med fra utlandet til bruk som agn kan være katastrofalt. Vi kan få innført nye arter, men det verste kan være sykdommer og parasitter som følger med og som kan bli umulig å bli kvitt.

I sesongen 1999 startet SUM arbeidet med å forhindre smitte av *G. Salaris* i vassdraget. Det ble i samarbeid med Fylkesveterinæren i Troms og Finnmark opprettet flere stasjoner for desinfiseringa av fiskeutstyr. Sesongen 2001 ble det gjennomført ca. 1200 desinfiseringer i Målselvvassdraget. Ideelt sett burde alle desinfisere utstyr som har vært brukt i sjø eller andre vassdrag. Både når det gjelder fiske, båt, dykking og andre aktiviteter i hele vassdraget. Denne desinfiseringen skjer kjemisk dvs. ved at en bruker Vircon S blandet i vann. Fiskeutstyr

dyppes i dette og annet utstyr og båter sprøytes. Dette skal virke i 30 min. En ferdig klorblanding er effektivt i ca 2 uker.

2.3.12. Innslag av oppdrettslaks

Rømt oppdrettslaks omtales ofte som en stor trussel for våre lokale laksestammer. Oppdrettslaks kan gyte både med hverandre og med villaks, og bidra til yngelproduksjonen i et vassdrag (Jonsson 1995). Oppdrettslaks er genetisk forskjellig fra lokalt tilpasset villaks, og selv om overlevelsen til avkom av oppdrettslaks er dårligere enn hos villaks, kan den lokale bestanden på sikt påvirkes gjennom redusert overlevelse hos yngel og ungfisk. Oppdrettslaks vil ofte forsøke å gyte seinere enn villaks, og kan derfor skade rekrutteringen av villaks ved at villaksen gytegroper graves opp eller forstyrres på andre måter (Jonsson 1995). I tillegg kan oppdrettslaks være en potensiell spredder av fiske sykdommer som naturlig ikke forefinnes i vassdraget.



Illustrasjon over forskjeller på villaks og oppdrettslaks.

I Målselvvassdraget viste registreringer i perioden 1989-93 at andelen av oppdrettslaks økte gjennom sesongen, og var vesentlig høyere om høsten enn om sommeren (Staldvik & Kristoffersen 1996). I gjennomsnitt var andelen av oppdrettslaks 2.2 % om sommeren (juni-juli-august), mens gjennomsnittet om høsten (september og oktober) var om lag 20 %. Dette ble omtalt som høyt, og ble ansett til å kunne påvirke villaksen i negativ retning. Det ble innenfor denne perioden ikke funnet noen forskjell i andelen av oppdrettslaks mellom fangster i Fossekulpen og registreringer i fisketrappa. Ut fra dette må man forutsette at oppdrettslaksen har adgang til også den øvre delen av vassdraget. I løpet av de siste fire årene har registreringsfiske etter rømt oppdrettslaks i Fossekulpen (med tilhørende kortsoner) om høsten kunnet vise til langt lavere andel oppdrettslaks enn hva Staldvik & Kristoffersen viste til (Svein Lundamo, pers. med.).

I 1999 ble andelen av oppdrettslaks som passerte fisketelleren/videokameraet i Målselvfossen registrert, og om lag 2.5 % av laksene ble ut fra video-opptakene vurdert til å være

oppdrettsfisk (Kanstad Hanssen 2000). Observasjonene i 1999 avviker relativt mye fra resultatene fra perioden 1989-93. Noe av denne forskjellen forklares ved at registreringene i fisketrappa var gjort i tidsrommet 29. juni til 18. september. Nesten alle observasjonene er dermed gjort innenfor et tidsrom som må regnes som sommer (jfr. undersøkelsene i 1989-93). Resultatene fra 1999 stemmer da relativt godt overens med sommerregistreringene fra perioden 1989-93.

Dersom andelen av oppdrettslaks på 2.5 % som ble registrert i tidsrommet juni-august 1999 er betegnende også for tidligere år, vil dette være synonymt med at det før 1. september hver år i de siste åtte årene i gjennomsnitt har gått opp ca. 45 oppdrettslaks opp i øvre del av vassdraget. Likeledes vil en oppdrettsandel på 20 %, i perioden fra 1. september og til fisketelleren normalt fjernes og trappa stenges i siste halvdel av samme måned, tilsvare om lag 40 oppdrettslaks. Selv om oppvandringen av fisk er lav på høsten går dermed sannsynligvis om lag halvparten av oppdrettslaksen opp i øvre del av vassdraget etter 1. september.

Prøvefiske etter oppdrettslaks i månedsskiftet september/oktober i -98, -99 og -00 ga en fangst på 5 oppdrettslaks av totalt 42 fisk. Dette tilsvarer en andel på 12 % oppdrettslaks i prøvefiskefangsten.

Andelen av oppdrettslaks bør forsøkes å holde så lav som mulig. Dersom man aktivt skal gå inn å fjerne oppdrettslaks vil det da være naturlig å gjøre dette etter månedsskifte august/september.

2.3.13. Garnskader

Basert på registreringer på utvalg av fisk i perioden 1990 til 1993 (Lund & Heggberget 1995), og på registreringer av all oppvandret fisk i 1999 (Kanstad Hanssen 2000), er det sannsynlig at i størrelsesorden 20-30 % av laksen i vassdraget har garnskader. Dette indikerer at beskatningstrykket i havet er relativt høyt (Lund & Heggberget 1995).

2.3.14. Lakselus

Det foreligger ingen undersøkelser som beskriver eventuelle angrep av lakselus på voksen laks i vassdraget. I 2000 ble det fanget utvandret smolt i Malangsfjorden. Det ble fanget 90 laksesmolt, og ingen var infisert av lakselus. Selv om fangsten av laksesmolt var lav, indikerer andre undersøkelser i området at infeksjonspresset fra lakselus er lavt i Malangsfjorden (Pål-Arne Bjørn, pers. med.). Man vet fra andre undersøkelser at infeksjonsgraden av lakselus kan variere mye mellom år. Kunnskapen om belastningen av lakselus for fisken i Målselvvassdraget er mangelfull, men gjeldende undersøkelser indikerer at lakselus per i dag ikke er en reell trussel for fisken i vassdraget.

2.3.15. Sammendrag *G. Salaris*, oppdrettslaks, garnskader og lakselus

- Forebyggende arbeid mot spredning av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* bør prioriteres.
- Andelen av oppdrettslaks er størst om høsten, og utgjør mellom 12% og 20 % av fangstene ved registreringsfiske i Fossekulpen. Det har vært en nedgang av andel oppdrettslaks i fangstene de siste årene.

- I 1999 ble 2.5 % av fisken som passerte telleren i fisketrappa vurdert til å være oppdrettslaks.
- Omtrent halvparten av oppdrettslaksen går opp fisketrappa etter månedsskifte august/september.
- I størrelsesorden 20-30 % av laksen som går opp fisketrappa har garnskader.
- Lakselus anses per i dag ikke å være en trussel for laksebestanden i Målselva.

2.3.16. Utfordringer for forvaltning av laksen

- Informasjon for å unngå spredning av *G.Salaris* bør prioriteres i større grad.
- Det er svært viktig at alle elveeierne er beviste på faren for spredning av fiskesykdommer og fremmede arter. Det må jobbes for å hindre at det kommer smitte til vassdraget gjennom informasjonsarbeid til brukerne av vassdraget. Unngå å flytte fisk og/eller vann fra vassdrag som er eller kan være smittet med *G. Salaris*.
- Det ligger en stor utfordring i å få alle fiskere til å desinifisere utstyret sitt selv om selve desinifiseringen er enkel å utføre. Det må fortsatt drives desinifiseringsstasjoner på ulike steder i vassdraget.
- Trappa representerer et være eller ikke være for elva som lakseførende vassdrag, og opprettholdelse av standarden på trappa er avgjørende for laksebestanden.
- Trappa gir helt enestående muligheter til å overvåke bestanden, og tilpasse forvaltningen etter hvordan bestanden utvikles. Registreringene bør opprettholdes på samme nivå som i 1999 og 2000.
- På grunn av mulighetene trappa gir til registreringer burde vassdraget ha stor interesse for forskningsmiljøene i landsdelen. Økt forskningsaktivitet i vassdraget vil tilføre mye ”gratis” kunnskap som vil kunne tjene forvaltningsarbeidet.
- Sideelvene nedenfor fossen er ikke undersøkt – bør utføres.
- Man vet/skjønner for lite av i hvilken grad det er en sammenheng mellom antall gytefisk (dvs. rogn tetthet), tetthet av laksunger og oppvandring av voksen laks. Dette gjør at følgende oppgaver bør ha prioritet: hvor gyter laksen, hvordan påvirker smoltalder produksjonen, er det en minimumsgrense for hvor mye holaks som bør få gyte.
- Fangstene i Fossekulpen (med tilhørende kortsoner) indikerer relativt tidlig i sesongen størrelsen på årets oppvandring. Dette kan om ønskelig brukes for å ilegge begrensninger i fisket for å sikre nok hofisk opp til gyteområdene.
- Andelen av oppdrettslaks kan trolig nær halveres ved å aktivt fjerne fisken i fisketrappa i siste halvdel av august og frem til trappa stenges.
- Arbeide sammen med andre vassdrag for å hindre spredning av smitte, arbeide mot etablering av oppdrettsanlegg, og arbeide for å gjøre oppdrettsanlegg så rømmingssikre som mulig.

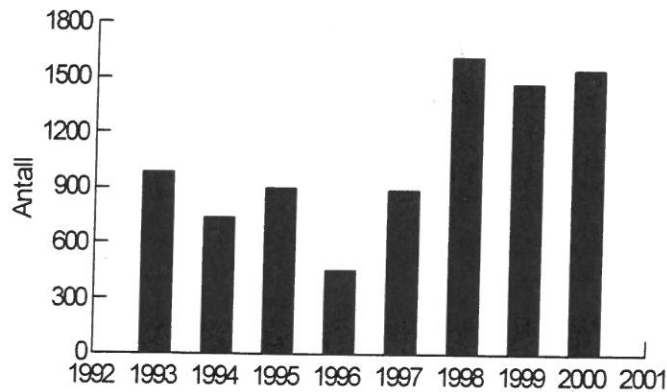
2.4. Sjørret

2.4.1. Bestandsstørrelse og beskatning

I perioden 1991 til 1998 utgjorde sjørret i gjennomsnitt 5 % av all fisk som vandret opp fisketrappa (Staldvik & Kristoffersen 1996). Dette vil si at mellom 50 og 150 sjørret gikk opp fisketrappa hvert år. I denne perioden baserer antallene seg på beregninger utført på bakgrunn av stikkprøver på artsfordeling i fisketrappa flere ganger i løpet av sesongen. I 1999 ble all fisk som gikk opp trappa filmet, og da tilsvarte oppvandringen av sjørret (n=49) kun

1.8 % av totaloppvandringen. De fleste (66 %) sjøørretene var større enn ett kilo (Kanstad Hanssen 2000).

I løpet av de siste åtte årene har innrapporterte fangster av sjøørret variert fra 460 kg til vel 1.100 kg. I antall har fangstene vært fra vel 450 til 1.600 fisk. Dette er synonymt med at sjøørreten har ei snittvekt på 600-650 gram. Fangsten kan se ut til å ta seg opp innenfor tidsrommet 1993-2000. Om dette skyldes endringer i innrapportering av fangstene, eller om fangstøkningen representerer en reell økning i sjøørretbestanden er uvisst.



Figur 5: Fangst av sjøørret i Måselvassdraget i perioden 1993 til 2000.

Sjøørret fanges nesten utelukkende i de nedre delene av vassdraget. I løpet av de siste fire årene har mindre enn 1.5 % av fangstene blitt innrapportert fra Barduelva eller Fossekulpen. I tidsrommet 1993-2000 har kun fangst av mellom *en* og syv sjøørret blitt innrapportert fra områdene ovenfor Måselvfossen. Totalt for hele vassdraget har det de siste åtte årene faktisk blitt fanga omtrent like mange sjøørret som laks i vassdraget.

2.4.2. Produksjonspotensiale

Ørret ble registrert på de fleste lokalitetene i undersøkelsene ovenfor Måselvfossen (Svenning m.fl. 1998). Den svært lave oppvandringen av sjøørret i fisketrappa kan indikere at sjøørret i liten grad rekrutteres fra områdene ovenfor fossen. Imidlertid tilsier snittvekten på sjøørreten som fanges at mye av fisken sannsynligvis er umoden. Man kan derfor ikke utelukke at sjøørret kan rekrutteres fra områdene ovenfor fossen, men at fisken kun vandrer opp trappa den sesongen den er kjønnsmoden. Dette bekreftes ved at de fleste av sjøørretene som gikk opp fisketrappa var mellom ett og tre kilo (Kanstad Hanssen 2000). Antall sjøørret som går opp trappa er imidlertid svært lavt i forhold til det som fanges i elva nedenfor fossen. Så fremt beskatningstrykket er noen lunde likt for umoden og moden sjøørret indikerer forholdet mellom oppvandring i trappa og fangst nedenfor fossen at sjøørret i hovedsak rekrutteres fra områdene nedenfor fossen.

I og med at det mangler kunnskap om sideelvene i nedre del av vassdraget er det uvisst hvor sjøørreten rekrutteres fra. Ut fra forvaltning av sjøørreten i vassdraget bør derfor disse forholdene avklares.

2.4.3. Garnskader

Sjørørreten i er i langt mindre grad enn laks skadet av garn. Kun 4 % av sjørørreten hadde garnskader. Den lave frekvensen av garnskadet sjørørret forklares mye av at en stor del av sjørørreten er for liten til å gå seg fast i garn med lovlige maskevidder.

2.4.4. Lakselus

Undersøkelser på sjørørret fanget i sjøen utenfor Målselva viste både i 1999 og 2000 svært lave infeksjonsverdier av lakselus (Pål-Arne Bjørn, pers. med.). Fangstene var svært lave, men resultatene indikerer likevel at parasitten ikke er en nevneverdig trussel for bestanden.

2.4.5. Utfordring i forvaltning av sjørørreten

- Skaffe større generell kunnskap om sjørørreten i vassdraget
- Undersøke sidevassdrag (el-fiske) for å finne viktige gyte- og oppvekstområder
- Bedre fangststatistikken på sjørørret fisket ovenfor Målselvfossen

2.5. Sjørøye

2.5.1. Bestandsstørrelse og beskatning

I perioden 1991 til 1998 utgjorde sjørøye i gjennomsnitt 11 % av all fisk som vandret opp fisketrappa (Staldvik & Kristoffersen 1996). Dette vil si at mellom 130 og 250 sjørøyer gikk opp fisketrappa hvert år. I denne perioden baserer antallene seg på beregninger utført på bakgrunn av stikkprøver på artsfordeling i fisketrappa flere ganger i løpet av sesongen. I 1999 ble all fisk som gikk opp trappa filmet, og da tilsvarte oppvandringen av sjørøye (n=119) 4.4 % av totaloppvandringen. Det meste av sjørøya (62 %) var under ett kg, mens resten var i overkant av ett kg. Ett individ ble taksert til å være over tre kilo.

Fangsten av sjørøye er meget lav, og fra 50 til 300 fisk har blitt rapportert hvert år de siste åtte årene. Samtlige av de innrapporterte fangstene er fra nedre del av Målselva. Det meste av sjørøya som vandrer opp fisketrappa går sannsynligvis opp i Kirkeselva, og fisk som fanges der fremgår ikke av fangststatistikken.

2.5.2. Produksjonspotensiale

Det er usikkert om de nedre delene av vassdraget produserer sjørøye. Undersøkelser i øvre del av vassdraget sannsynliggjør at sjørøye i hovedsak rekrutteres fra Kirkeselva (Svenning m.fl. 1998, Svenning & Kanstad Hanssen 1999), men siden det ikke meldes inn fangster av sjørøye ovenfor fossen vet man svært lite om hvor sjørøye som registreres i trappa egentlig vandrer. Lille Rostavatn har en røyebestand som sjørøye i utgangspunktet kan rekrutteres fra, men sjørøye har aldri blitt registrert i dette området. Det er derfor lite sannsynlig at andre områder enn Kirkesdalen har sjørøye.

2.5.3. Garnskader

Garnskader ble registrert på 6 % av sjørøya som vandret opp trappa i 1999 (Kanstad Hanssen 2000).

2.5.4. Lakselus

Det foreligger ingen opplysninger om i hvor stor grad sjørøya er infisert med lakselus.

2.5.5. Utfordring i forvaltning av sjørøye

- På grunn av at sjørøya mest sannsynlig rekrutteres fra Kirkeselva, vil den største trusselen for bestanden være knyttet til aktivitet som reduserer produksjonen av røye i dette området. Sikring av bestanden vil bety å sikre produksjonen/oppvekstområdene i Kirkeselva.
- Skaffe større generell kunnskap om sjørøya i vassdraget.
- Bedre fangststatistikken på sjørøye fisket ovenfor Måselvfossen.

2.6. Innlandsfisk i Måselvvassdraget

Selv om planen gjelder for den delen av vassdraget som har anadrom fisk må det nevnes at Måselvvassdraget også har mange innlandsfiskeslag. Disse er harr, bekkørret, innlandsrøye, ål, gjedde, lake, abbor ørekyt og flyndre. Disse artene finnes det lite dokumentasjon av fangst og bestandsutvikling for. Det har vært en betydelig tilbakegang av arter som harr ørret og røye gjennom en årrekke.

2.6.1. utfordringer for forvaltning av innlandsfisken

- Det må jobbes for å få kunnskap om de ulike artene av innlandsfisk som er i vassdraget. Både hver for seg og samspillet med andre fiskearter.
- Man må forvalte vassdraget slik at man også bevarer og kanskje styrker innlandsfisken. Dette må gjøres på en slik måte at det ikke går på bekostning av den anadrome fisken som i enkelte tilfeller bruker samme oppvekstområder.

2.7. Trappa i Måselvfossen

Den 425 m lange laksetrappa ble åpnet i 1910. Den fører laksen forbi Måselvfossen som har et fall på nær 23 m delt i to.

Laksetrappa åpnet en stor strekning av elva for laksen. På grunn av den begrensede gytemuligheten nedenfor fossen vil trappa representere et være eller ikke være for elva som lakseførende vassdrag. Dette gjør at bevaring av laksetrappa i Måselvfossen vil være svært avgjørende for utviklingen i vassdraget.

Det at store deler av laksen må passere trappa i sin vandring gir en enestående mulighet for overvåkning av bestanden. En kan ut fra dette tilpasse forvaltningen ut fra bestandsutviklingen. I trappa er det montert teller og i 1999 ble det i forbindelse med telleren montert videokamera. Det er viktig å opprettholde overvåkingen i trappa for å få en best mulig forvaltning.



2.7.1. utfordringer i forbindelse med laksetrappa

- Å holde trappa vedlike slik at den fungerer maksimalt.
- At registreringene og tellingen i trappa fortsetter slik at disse opplysningene kan brukes i forvaltningen av vassdraget.

2.8. Kraftutbygging i vassdraget

I Målselvvassdraget har det vært flere kraftutbygginger. Første utbygging var i Bardufossen i 1920. Bardufossen ble videre utbygget i perioden 1950-54. I 1955 ble vannet fra Irgas ledet over til Altevatn. I 1972 var den siste utbyggingen, og da ble Devdnes utbyggd.

Barduvassdraget er regulert med 3 kraftverk, på strekningen fra Innset til og med Bardufossen. Disse er Innset og Strømsmo kraftverk som har Altevatn som magasin og Bardufoss kraftverk som har Barduelva (og Altevatn) som magasin. I Målselva har man Dividalen kraftverk som har Devdnes som magasin. Altevatn er regulert 17 meter og Devdnes 33 meter. Troms kraftforsyning (TK) driver Dividalen og Bardufoss, og Statkraft driver Innset og Strømsmo. Kraftverkene har en midlertidig årsproduksjon på 118, 220, 410 og 540 GWh.

Kraftutbyggingene har endret vannføringen i vassdraget noe. De store flommene eksisterer ikke lenger. En frykter også at stopp i kraftstasjonene som har gitt tørlegging av elvestrekninger kan ha en negativ virkning på produksjonspotensialet til vassdraget. Dette gjelder både den anadrome fisken og innlandsfisk som ørret, røye og harr. De største endringene har da vært i Barduvassdraget som var regnet som et bedre laksevassdrag før utbyggingene men hvor det i dag går noe laks opp til fossen.

På et møte med regulantene i -96 ble det enighet om en oppfølging når det gjaldt minstevannføring og stopp på kraftstasjonene.



Et rolig parti av Divielva (foto: P. Nerdrum)

2.8.1. utfordringer i forbindelse med vassdragsreguleringen

- Invitere regulanten til et møte for å presentere problemstillinger knyttet til reguleringa. Fylkesmannen ved fiskeforvalter i Troms inviteres også. Arbeide for frivillige avtaler om minstevannføring, varslingsrutiner ved plutselige endringer i vannføring og tiltak som kan bedre forholdene for fisken og fisket i vassdraget.
- Delta aktivt under revidering av konsesjonsvilkårene for regulantene. Først er dette aktuelt for Bardufossen hvor vilkårene går ut i 2010. I dette arbeidet må man jobbe aktivt for å få økt minstevannføringen og unngå tørrlegging ved stopp i kraftanlegget. For Dividalen kraftverk bør det stilles krav om å få montert automatisk forbislippsventil for å unngå tørrlegging ved stopp i kraftverket. Montering av fiskesperrer foran inntakene, med tilhørende ettersyn og kontroll.
- Drive påvirkningsarbeid mot kommune og fylke i forkant av revideringen av konsesjonsvilkårene.
- Arbeide for å bedre kunnskapen om eventuelle virkninger som reguleringene har på fiskeressursene i vassdraget. Da ikke bare laks, sjørørret og sjørøye, men også arter som bekkørret, røye og harr.

2.9. Fangstrapportering, skjellprøver og statistikk

En viktig del av forvaltningen av laks, sjørørret og sjørøye er god fangststatistikk. Når man ser på den eldste offentlige laksestatistikken for Målselvvassdraget virker den ikke overbevisende sett i forhold lokal kjennskap til forholdene. Det skyldes ikke bare underrapportering, men like gjerne dårlig organisering fra fiskemyndighetenes side for innsamling av statistikk i tidligere år. I tillegg kunne skattlegging skremme folk fra å rapportere fangst.

De store lakseårene på 1930-tallet synes å være kommet svært dårlig ut. Fra omlag 1970 ble det skapt en økt forståelse for viktigheten av registrering av fisket. Dette skyldes trolig problematikken omkring reguleringene av vassdraget som begynte å gjøre seg gjeldende. Fra 1991 kan vel statistikken sies å være bra. Noe sammenligningsgrunnlag for tilbakegang i fisket fra før til etter reguleringene synes ikke å være til stede, i alle fall ikke ovenfor Målselvfossen.

For å få god fangststatistikk er man avhengig av god rapportering fra alle fiskerne. Det er dessverre lite trolig å oppnå 100% rapportering, men man må jobbe for best mulig resultat. Nå setter datatilsynet strenge regler til bruk av statistikker. Det betyr at når fangststatistikken er levert til Fylkesmannen så får ingen ut noe annet en statistikk for hele elven, dvs. de data som er å finne i den offentlige fangststatistikken. Hvis SUM står for innsending av fangststatistikker for den enkelte fiskerett, vil laget ha en mye bedre statistikk tilgjengelig. Det er i utgangspunktet stilt målsetting om å ta skjellprøver fra et utvalg av fisk. I 1999 ble det levert inn ca 140 skjellprøver. Disse ble sendt inn til NINA for analyse og resultatene foreligger i egen rapport.

2.9.1. utfordringer i forbindelse med fangstrapportering og skjellprøver

- Det er en utfordring å få til best mulig rapportering av fangst fra alle fiskere. For å ha en best mulig lokal statistikk må det jobbes for at man samler inn fangstopplysninger lokalt før det sendes til Fylkesmannen.
- Ellers må det jobbes for å nå en målsetting på 150 skjellprøver årlig fra Målselvvassdraget. Disse prøvene bør være innhentet fra hele vassdraget.

3. FORHOLD FOR NÆRING OG REKREASJON

3.1. Rettighetsforhold

Generelt kan en si at i Norge er fiskeretten i vassdrag nedfelt i grunneierretten og fastlagt i Lakse- og innlandsfiskelovens § 1 (formålsparagrafen) og § 16 og §17. Grunneierretten til fiske er gitt med den rettsoppfatning at fiskeretten tilhører den eiendommen som har strandlinje til vassdraget, men med unntak av de tilfelle der fiskeretten er skilt fra eiendomsretten tidligere, det vil si før 6. mars 1964 (Sameieretten).

I lakse- og innlandsfiskelovens § 19 står det at fiskeretten som hører til fast eiendom ikke kan skilles fra eiendomsretten for lenger tid enn 10 år av gangen, bortsett fra når fiskeretten følger bruksretten til eiendommen. Bestemmelsen er ikke til hinder for at det ved avtale mellom flere grunneiere kan fastsettes at fisket helt eller delvis skal drives felles i mer enn 10 år. Denne bestemmelsen gjelder ikke jordskifte.

Plikten til felles organisering og forvaltning står beskrevet i lakse- og innlandslovens § 25. I et forpliktende samarbeid, organisert i samsvar med bestemmelsene i lovverket, ligger det i benevnningen "felles forvaltning av fiskeressursene" at elveeierlaget må ha myndighet på vegne av medlemmene. Først da vil det være mulig for et årsmøte å fatte forpliktende vedtak om felles forvaltning av fiskeressursene.

Siden fiskerettene ofte ligger i sameie, må medlemskapet i laget være tuftet på sameie og samsvare med sameieloven. Dette betyr at vedtektene må omfatte fiskesameie, fellesfiske og bruk med egen fiskerett. Fiskeretten må meldes inn i elveeierlaget som enheter. Forholdene innen de enkelte sameiene er regulert etter Lov om sameie av 18 juni 1966.

For å få organiseringen på plass er det nødvendig med at det arbeides med både organisering av nye lag og omorganisering av lag som finnes i dag. Målet bør være å få til en total organisering av vassdraget.

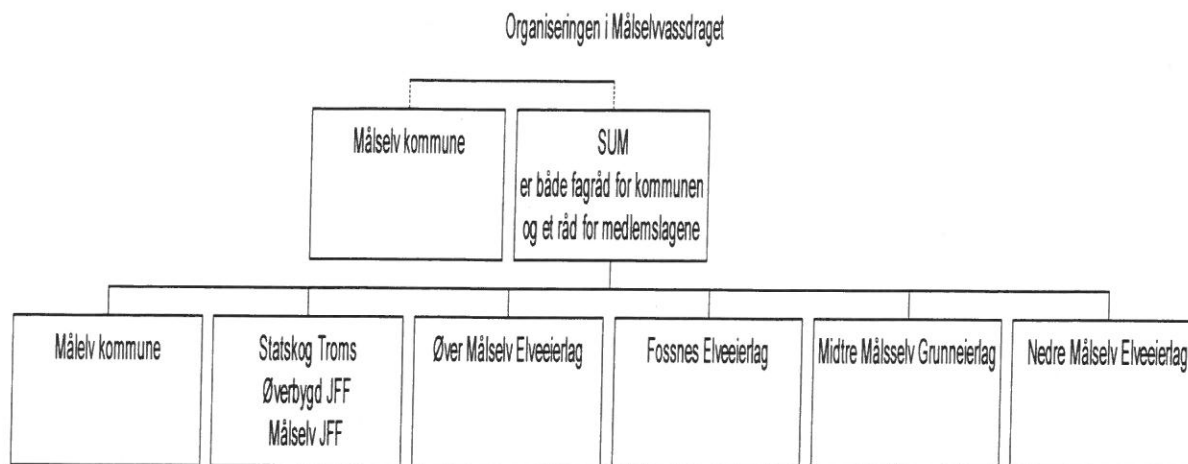
3.2. Organisering – Samarbeidsutvalget for Målselvvassdraget

Det er ukjent hvor mange som har fiskerett i Målselvvassdraget. Det er imidlertid nødvendig med en bedre organisering av rettighetshaverne for å kunne få en mer samlet forvaltning. I dag finnes det flere lag i elva, men det er også lange strekninger som ikke er organisert. De ulike lagene som finnes er organisert med ulike forpliktelser.

I Målselva er det dannet en overbygning over de ulike lagene. Der er både kommunen og Statskog med da disse er grunneiere i elva. Denne overbygningen kalles Samarbeidsutvalget for Målselvvassdraget, også kalt SUM.

SUM fungerer som et råd til lagene og er også et fagråd for Målselv kommune hvor de uttaler seg om ulike saker som berører vassdraget. I år 2001 ble det opprettet et eget laksetrapputvalg bestående av tre personer som skal legge frem en årlig tilstandsrapport på laksetrappa etter hver sesong.

SUM er medlem i Norske Lakseelver som er en næringsorganisasjon for fiskerettshavere i lakse- og sjøørretførende vassdrag i Norge (se <http://www.lakseelver.no/>).



Skjematisk oversikt over organiseringen i Måselvassdraget

3.2.1. Øverbygd Jeger og Fiskerforening

Øverbygd Jeger og Fiskeforening (ØJFF) ble dannet i 1956 og har i dag ca 100 medlemmer. Laget forvalter fiske på statens grunn. Laget forvalter 10 laksesoner fordelt på Måselva, Divielva og Rostadelva. Foreningen har gjennom flere år arbeidet for å legge til rette for fiske på sitt område. Dette gjennom oppslagstavler, skilting oppsatte gapahuker og rydding/tykning av skog ved fiskeplasser. De arbeider også mot spredning av *G. Salaris* ved informasjon og kontroll samt at de prøver å desimere predatorpresset.

3.2.2. Øvre Måselv Elveeierlag

Laget ble stiftet i 1950 under navnet Øverbygd Elveeierlag da Øverbygd var egen kommune.

Viktigste arbeidsområder var:

- a) arbeide for økning av laksebestanden
- b) vedlikehold av laksetrappa
- c) verne hevdvunne private rettighetene i elva.

Laget heter i dag Øvre Måselv Elveeierlag. Vedtektene er revidert, og de som nå gjelder er hovedsakelig fra 1966. Viktigste formål er å forbedre Måselvassdraget som lakseelv og ivareta elveeierne interesser og rettigheter.

Område:

Laget organiserer fiskerettshavere ovenfor Måselvfossen.

Medlemskap:

Laget har hovedmedlemmer (rettighetshavere) som betaler full kontingent og støtte medlemmer som betaler redusert kontingent.

Antall hovedmedlemmer: ca. 60

Antall støtte-medlemmer: ca. 30

Antall rettighetshavere ovenfor Måselvfossen er (antatt å være): ca 100

3.2.3. Målselv Jeger- og fiskeforening

Målselv Jeger- og fiskeforening en av to lokale foreninger i Målselv som er tilsluttet NJFF. MJFF organiserer jegere og sportsfiskere i nedre og midtre deler av Målselv, men er åpen for alle som ønsker medlemskap.

MJFF er organisert i 5 utvalg som hver for seg har ansvaret for sine deler av foreningens aktiviteter. Disse utvalgene er Fiske-, Småvilt-, Storvilt-, Ungdoms- og Hytteutvalget. Formennene i de ulike utvalg har plass i foreningens styre.

Det er fiskeutvalget som har ansvaret for organisering og tilrettelegging av fiskekortsoner i Målselvvassdraget. De sonene som foreninga har ansvaret for tilhører Statskog og er lokalisert ovenfor Målselvfossen til og med Trongen og nederst i Kirkeselva. Fiskesonene er så langt ikke utstyrt med organisert bålpass, bord/benker, gapahuk og lignende. Foreningen har planer om å rydde skog langs sonene for å bedre tilgjengelighet. Dette arbeidet må ta hensyn til at skogen stabiliserer bratte elvebredder og at overdrevet skogrydding kan ødelegge gode fiskeplasser.

3.2.4. Fossenes Elveeierlag

Fossenes elveierlag ble stiftet i 1947 og er det eldste laget i vassdraget. Laget er en organisasjon som ivaretar rettighetshavernes plikter og rettigheter i forbindelse med fisket fra Målselvfossen til samløpet med Barduelva. Fossenes elveierlags ansvarsområdet begrenser seg til rettighetshaveres rettigheter i forbindelse med fisket. På land begrenses disse rettighetene geografisk til elvas øvre flommål.

Fossenes elveierlag er organisert i et sameie som ledes av et valgt styre. Det er i dag 20 rettighetshavere som ligger i sameie og disponerer 1,7 km elvestrekning medregnet fiskeplassene under Målselvfossen.



Landing av storlaks ved Målselvfossen krever sin mann!

3.2.5. Barduelva grunneierlag

Barduelva grunneierlag er en sammenslutning av rettighetshavere til fiske etter laks fra Bardufossen til samløpet med Målselva. Barduelva grunneierlags ansvarsområde begrenser

seg til rettighetshaveres rettigheter i forbindelse med fisket. På land begrenses disse rettighetene geografisk til elvas øvre flommål.

Barduelvas 3 km til samløp med Måselva disponeres i sameie mellom 10 rettighetshavere fordelt på 2 hovedparter med 50% av rettighetene hver. Rettighetene her disponeres i sin helhet av de fiskeberettigede.

3.2.6. Midtre Måselv Grunneierlag

Midtre Måselv Grunneierlag er et andelslag som ble startet i 1966. Grunneierlaget er en sammenslutning som forvalter jakt, fiske og andre grunnrettigheter innenfor lagets område i Måselv.

I 1993 ble Broderstad og Kjellmoen grunneierlag overført til Midtre Måselv grunneierlag. I dag har laget 61 medlemmer hvorav 32 har rettigheter i Måselva. Området i elva strekker seg fra grensen mellom Brandskogsand og Messelt ned til Sandbakken/Kjellmoen. Noen fiskevann forvaltes også av laget.

3.2.7. Nedre Måselv Elveeierlag

Nedre Måselv Elveeierlag (NME) ble stiftet i 1989, og laget har ca 120 medlemmer. NME strekker seg fra Sandbakken/Kjellmoen og ned til elveutløpet mot Målsnesfjorden.

3.2.8. Utfordring i forbindelse med fremtidig organisering

- For å få en felles forvaltning av elva, bør elveeierne inngå forpliktende medlemskap i lokale elveeierlag som igjen inngår et forpliktende medlemskap i SUM. Medlemmene vil da være underlagt fellesskapet sine regler når det gjelder forvaltningen av fiskeressursene i vassdraget som fastsettes av fiskeregler, utarbeiding av driftsplan, oppsyn, fiskekultivering, overvåkning, fangstrapportering, informasjon, tilrettelegging og andre tiltak.
- Det bør i løpet av driftsplanperioden utarbeides en detaljplan som viser hvordan vassdraget kan oppnå en bedre organisering.

3.3. Oppsyn

SUM har i samarbeid med Statskog Fjelltjenesten og politiet avtale om et samordnet oppsyn for hele vassdraget. I tillegg til tradisjonelt oppsyn med kontrollfunksjon legges det stor vekt på informasjon og forebyggende aktivitet. Det er etablert et tett samarbeid mellom oppsynsfolkene og grunneierne og de lokale lagene, og dette gir opplegg som er godt og effektivt. I sjøen har det lokale politiet hovedansvar for oppsynet, men også her er det tett samarbeid mellom de ulike aktørene.

Finansieringen av ordningen skjer gjennom tilskudd fra de enkelte elveeierlagene og utgjør tilsammen 20.000 NOK på den lakseførende delen av vassdraget. Det blir utgitt en årlig oppsynsrapport fra Statskog Fjelltjenesten.

3.3.1. Utfordring oppsyn

- Ivareta og videreutvikle den ordningen man har i dag og samtidig styrke det lokale oppsynet. Det kan da være et behov for å utdanne lokale oppsynsfolk.

3.4. Generelle fiskeregler for vassdraget

3.4.1. Fisketider og redskapsbruk

Fisket åpnes fra og med 15. juni. Nedenfor grensen Brandskogsand/Messelt er det åpnet for et utvidet sjøørretfiske og fiskesesongen varer til og med 14. september. På denne strekningen pålegges imidlertid utsetting av villaks og forbud mot bruk av klepp i perioden 1. – 14. september. På strekningen fra grense Brandskogsand/Messelt til Målselvfossen varer fiskesesongen til og med 17. august. Ovenfor Målselvfossen varer fiskesesongen til og med 31. august. I hele vassdraget tillates likevel ikke fiske i perioden fra kl. 24.00 til kl. 06.00 (nattfredning).

Tillatte fiskeredskaper er sluk, flue og mark.

Noen lag har i tillegg til de generelle reglene innskrenket reglene ytterligere. Dette kan være kvotebegrensninger, regler for redskapsbruk osv. Noen har også laget regler for ferdsel i forbindelse med fisket. Disse reglene kan forandres fra år til år ut fra det laget bestemmer (se vedlegg).

3.4.2. Fredningssone i forbindelse med laksetrappa

Nedenfor fisketrappa i Målselvfossen går grensen fra et merket punkt på vestsida ca 50 m nedenfor trappeutløpet (ved middels sommervassføring) og tvers over elva mot den øverste av to steiner (merket med kryss) ca. 70 m nedenfor fossen.

3.4.3. Krav om desinfeksjon av utstyr

Den som skal kjøpe fiskekort, må først oppfylle bestemmelsene om desinfeksjon i fiskesjukdomslovgivningen som gjelder for:

- Fiskeutstyr og andre mulig smitteførende gjenstander som er brukt utenfor landets grenser.
- Fiskeutstyr og andre mulig smitteførende gjenstander som er brukt i vassdrag der det er påvist eller mistanke om smittsom sykdom som omfattes av gjeldende sjukdomslovgivning.
- Attest for tilfredsstillende desinfeksjon av fiskeredskaper, vadere m.m., skal forevises ved kjøp av fiskekort, medbringes under fisket og forevises fiskeoppsyn og annen kontrollmyndighet sammen med fiskekort og fisketrygdavgiftskort.
- For øvrig gjelder alltid at fiskeutstyr og andre mulig smitteførende gjenstander skal være tørre før de tas i bruk i et annet vassdrag.

3.4.4. utfordringer i forbindelse med utforming av fiskeregler

- Generelt bør det være enkelt å få opplysninger om reglene i vassdraget og reglene bør være enkle å forstå for fiskeren.

- Fiskereglene vil bli fortløpende vurdert ut fra fiskeoppgang og fangststatistikk. SUM vil aktivt komme med innspill i forbindelse med eventuelle forslag til forandringer av fiskeforskriftene.
- Vurdere innføring av døgnkvoter for hele vassdraget. Vurderingene bør ta utgangspunkt i oppgang og fangststatistikk.

3.5. Økonomi og drift av SUM

De siste årene har det blitt brukt store summer på ulike tiltak i Måselvvassdraget. En kan her nevne biologiske undersøkelser av elva, opprustning av laksetrappa og utarbeiding av driftsplan, tilsyn og fisketelling/oppgang i trappa. For å finansiere disse tiltakene har rettighetshaverne selv stilt med noe midler, noe er midler fra regulantene og ellers er det søkt om støtte til ulike tiltak.

SUM har fått tillagt ansvar for mange av tiltakene som er skissert i driftsplanen. I tillegg er styret pålagt oppgaver skissert i vedtektene. I tillegg vil hvert enkelt lag ha ansvar innen sine områder. De ulike lagene betaler hvert år kontingent til SUM. Det er et mål at oppgavene i Måselvfossen samles. Forslag til årlig driftsbudsjett for SUM er vist i tabellen under.

	Inntekt	Utgift
Tilskudd regulanter (pålegg)	46500	
Miljøavgift (fra fiskekortselgerne)	25000	
Tilskudd oppsyn (fra lagene)	20000	
Medlemskontingent	1000	
Overvåking (fisketeller, pålegg)		46500
Oppsyn		20000
Kontingent Norske Lakseelver		2500
Adm/møteutgifter		4000
Lønn sekretær/kasserer		10000
Overskudd tiltak*		9500
SUM	92500	92500

* overføres til konkrete tiltak/prosjekter vedtatt av SUM

3.5.1. utfordringer i forbindelse med drift av vassdraget

- Det vil stadig være behov for å investere midler i vassdraget for å kunne forvalte det på en god måte. En kan ikke forvente at man skal få midler til alt dette ved hvert år å søke om tilskudd fra ulike hold. Måselvvassdraget er et så stort vassdrag, og med så gode muligheter til inntjening, at det forventes at rettighetshaverne selv har interesse av å utvikle dette videre.
- Øke motivasjonen om innbetaling til opprettet fond.
- Få forståelse for innføring av miljøavgift ved salg av fiskekort og utleie.

3.6. Tilrettelegging

Tilrettelegging kan være flere ting. Dette kan være skilting, stier, rasteplasser, informasjonstavler og lett tilgjengelig salg av fiskekort m.m. Hvordan dette er gjort varierer i

Måselvvassdraget. Tiltak for tilrettelegging er det viktigste virkemiddelet vi har for å styre fiskerne sin adferd og ferdsel langs elva. Erfaringene viser at brukerne av vassdraget er flinke til å følge skilting og å gjøre seg nytte av tilretteleggingstiltak.

3.6.1. Hvilekur/rasteplasser

Hvilekur (gapahuker) og rasteplasser er viktige tilretteleggingstiltak. Her kan fiskerene (og andre) møtes over en kopp kaffe mens de diskuterer fangst (eller mangel på fangst!), når de trenger ly mot regn og vind eller trenger en kvil.

I dag finnes det noen hvilekur av ulike utforminger langs elva og dette må sies å være alt for lite. Det trenger ikke å være rasteplasser og hvilekur over alt. Det viktigste er at de passer inn i terrenget der de blir plassert og at de som blir satt opp blir vedlikeholdet. Hvilekur og rasteplasser er viktige miljøfaktorer langs elva.

Det er også en fordel om det finnes avfallskurver i forbindelse med rasteplasser og hvilekur. Det er viktig at disse blir tømt ved behov. Derfor må det utarbeides rutiner for dette.

Forslag vises i vedlegg 4 som er et resultat av prosjekt "Områdetiltak" utført av Espen Prestbakmo og Nils Foshaug.

3.6.2. Skilting

Store deler av elva ligger langs dyrket mark, og både for å lette tilkomst til elva og gi informasjon til fiskerne, og for å hindre ferdsel over dyrket mark er det viktig med skilt som viser stier til fiskeplassene. I dag er det ingen samordning av skiltingen i vassdraget, men lik skilting i hele vassdraget hadde gitt et godt visuelt inntrykk. Det hadde også være et ønske at man ikke bare skiltet ned til elven men også satte opp skilt slik at ukjente fiskere kunne se hva blant annet ulike fiskeplasser heter.

Forslag vises i vedlegg 4 som er et resultat av prosjekt "Områdetiltak" utført av Espen Prestbakmo og Nils Foshaug.

3.6.3. Parkering

For at fiskerne skal komme lett til fiskeplassene er det nødvendig med parkering. Ved at man legger til rette for dette vil man også kunne unngå konflikter på grunn av parkering på uønskede steder.

3.6.4. utfordringer hvilekur, skilting og parkering

- Det er ønskelig med flere hvilekur (gapahuker) i vassdraget, men oppsettelse av nye hvilekur må sees på som grunneiers ansvar. SUM og grunneierlagene kan stille seg behjelpelig i områder hvor det er svært ønskelig med oppføring av nye skur. Utarbeidelsen bør skje etter forslag i vedlegg 4.
- Når det gjelder avfallskurver så må disse tømmes med jevne mellomrom. Ansvaret for tømming må ligge lokalt, men det kan være ønskelig med en felles avtale for levering av avfallet.
- Det bør satses på lik skilting i vassdraget (jfr vedlegg 4). Det bør også settes opp skilt som viser grenser mellom de ulike fiskerettene, eller i alle fall fiskekortsonene. I tillegg bør det settes opp skilt som viser navn på viktige og gode fiskehøler. Dette må i alle fall gjelde de

hølene som blir merket på kartet. Det er også viktig å skilte der en ønsker at fiskerne skal parkere.

- Det må lages en oversikt over hvor mange skilt og tavler det skal settes opp og hvor de skal plasseres.
- I områder der det kan være konflikter med parkering på uønskede steder kan det være at grunneierne må gå sammen å få laget plass for dette.

3.7. Informasjon

God informasjon og tilrettelegging kan være med på å dra turister til området, og få eksisterende turister til å stanse en ekstra dag eller to. Flere av grunneierlagene har egne infotavler. Her har de slått opp ulike typer informasjon. Dette kan være oversiktskart, informasjon om gyro og desinfisering eller hvor man kan få kjøpt kort.

Noen av fiskerettene har laget eget infoark om fisket på valdet og med kartutsnitt over elvestrekning. Oversikta over mulighetene til å fiske i elva skulle ha vært bedre. På fiskeguiden/kartet bør det i tillegg til informasjon om fiskekort, hvor disse kan kjøpes, også være med symbol for hvor det er parkering, hvor det er oppsatt infotavler, hvor man finner kasser for å levere fangstrapper, hvor man kan kaste søppel og hvor det er hvilekur og rateplasser med mer. En annen viktig del er å få god informasjon til fiskerne om Måselva, eventuelle begrensninger på fiskeredskaper, fiskeregler og informasjon om hva en skal gjøre for å redusere sjansene for spredning av fiskesykdommer og fremmede arter.



Storlaks tatt av Arne Fosslund og Nils Lundamo i 1975.

Det er også lagt ut generell informasjon om Måselvvassdraget inn under internettsidene til Måselv kommune. Adressen ditt er: <http://www.Malselv.kommune.no>

3.7.1. utfordringer

- Informasjonen i vassdraget kan bedres noe. Dette kan skje både lokalt og gjennom at man samordner informasjon fra hele vassdraget.

3.8. Næringsutvikling

Utmarksressursene innen jakt og fiske er sjelden dokumentert, selv om de fleste vet at ressurser som laksefiske har en stor verdi. Laksefiske i elva betyr mye for både elveeierne og lokalsamfunnet. Ut fra et næringspolitisk synspunkt burde det bli bedre dokumentert hvor stor innvirkning fisket har som leieinntekter for elveeierne og hvilke ringvirkninger fisket i elva gir i lokalsamfunnet. Dette hadde vært lettere å få oversikt over hvis laget hadde stått for omsetning av fisket. Men om den enkelte rettighetshaver/sameie selv selger fiskekort, burde

det være mulig å få oversikt over den totale omsetningen både på fisket og eventuelle andre aktiviteter som overnatting og salg av varer og tjenester. Det bør derfor lages en statistikk for elva som viser samlet inntekt av etter salg av fiskekort eller utleie av fiske samt andre inntekter direkte til elveeierne som følge av laksefiske. (utleie av hus, hytter og eventuelt andre betalte tjenester). Enkelte steder langs elva er det dårlig med tilbud av fiskekort. Dette er særlig i de uorganiserte delene av vassdraget.

Bortsett fra noen få steder langs elva blir som regel fiskekort og overnatting solgt hver for seg. Fiske bør i større grad kunne knyttes opp mot overnatting, utleie av fiskeutstyr, guiding/klepping, o.s.v. Laksefiske er en viktig og relativt sterkt etterspurt aktivitet, og å knytte det opp mot utleie av hus/hytte kan dette være økonomisk interessant.

Interessen for å ha med seg familien på helge- eller ferietur er stor. For de som ikke står i elva og fisker i timevis, og dette gjelder både fiskeren og den «medbragte» familien, er det viktig med ulike tilbud. I tillegg til å være med som spendt tilskuer til fiske langs elva er det også viktig med andre aktiviteter. Bading og fotturer er viktige fritidssysler gjerne i kombinasjon med fiske etter innlandsfisk for både barn og voksne. Mange liker også å handle andre ting enn nødvendig mat og utstyr. I tillegg skal selvsagt folk bo i den tiden de er i området.



Stemmingsbilde fra Målselva.

Mange ønsker mest mulig effektivt fiske mens andre meiner det sosiale samværet teller vel så mye som selve fisket. Alle disse momentene er det viktig å ta hensyn til dersom en ønsker å tilby et bredt og godt tilbud til fritidsfiske, både for rettighetshaverne og for tilreisende og for fastboende fritidsfiskere.

For grunneierne er det næringsmessig interessant å tilby tilleggsprodukter i tillegg til å selge fiskekort. Dette kan være utleie av hus eller hytter til fiskerne, utleie av fiskeutstyr, guiding av fiskere for å vise gode fiskeplasser, klepping, rettleiding av uvante fiskere, rettleiding i bruk av utstyr med mer.

Elveeierne, elveeierlaget, leietakerne, brukerne, reiselivsnæringa og næringslivet ellers bør møtes for å diskutere hvordan en kan utnytte fisket i elva til beste for alle. Det kan lages pakketilbud som omfatter både fiske, guiding, klepping, instruksjon, overnatting, bevertning eller andre tilbud og aktiviteter.



Fornøyd fisker med storlaks på 10 kg.

3.8.1. Salg av fiskekort

Det er stor variasjon i hvordan man kan få kjøpt fiske i vassdraget. Enkelte steder finnes det ikke noen mulighet til å kjøpe kort i det hele tatt. Det er relativt stor etterspørsel etter fiske i de beste delene av vassdraget. Mange av de som selger fiskekort har fasteavtaler med folk som kommer tilbake år etter år eller at fiskere ringer tidlig på våren for å bestille fiskedøgn. Resten av fiskekortene blir solgt på vanlig måte, men en må være relativt tidlig ute med bestilling av fiskedøgn, spesielt i de beste fiskeperiodene.

Den store etterspørselen har gjort at behovet for markedsføring har vært lite. Måselva blir hyppig omtalt i flere media, informasjonsfoldere og blant "folk flest". Godt fiske blir også kommentert i landsdekkende medier og på internett.

Enkelte lag har allikevel annonser i lokale og regionale aviser foran hver kortsesong.

3.8.2. Laksesjøet i Måselvfossen

Måselv kommune bygde et laksesjø, som er en komme ved siden av fisketrappa. Laksesjøet ligger opp mot toppen av fossen og det åpnet i 1995. Sjøet har en glassvegg som gjør det mulig for tilskuere å se på de fiskesalgene som er i sjøet. Hit leder man fisk fra trappa, og de kan være i laksesjøet i 2 døgn før de slippes videre. Mange turister tar turen til laksesjøet for å se på laks eller de andre fiskeslagene som tar turen gjennom fisketrappa.

3.8.3. utfordringer innen næringsutvikling

- Det er en utfordring å synliggjøre hvilke verdier vassdraget representerer. Dette i form av inntekter til grunneierne og i form av ringvirkninger.
- For å få et bedre tilbud til fiskerne er det ønskelig å bedre tilbudet. Dette er noe som det er mest naturlig at enkeltgrunneiere eller grupper av grunneiere tar tak i.



Fast fisk ved Nysted.

4. BIOLOGISK HANDLINGSPLAN

Ut i fra det som er beskrevet i den biologiske delen (kap 2) og målsettingen SUM har for vassdraget fremover (kap 1.2), er det foreslått 12 ulike tiltak den kommende driftsplanperioden. Tiltakene er i prioritert rekkefølge.

- Tiltak 1: Desinfisering av fiskeutstyr**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: Dyrehelsetilsynet i Målselv kommune
 Gjennomføring: Hele tiden hos lagene og på desinfiseringsstasjonene
- Tiltak 2: Sette fokus på faren med Gyro**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: Media/Statskog Fjelltjenesten/Distriktsveterinæren
 Gjennomføring: Hvert år gjennom oppslag, og fokus
- Tiltak 3: Drift og vedlikehold av laksetrappa. Årlig tilsynsrapport.**
 Ansvarlig: SUM, laksetrapputvalget
 Samarbeidspartner: Grunneierne/Fylkesmannen/DN/regulanter
 Gjennomføring: Hvert år av SUM/lakstrapputvalget
- Tiltak 4: Registrere fiskeoppgang i laksetrappa**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: Fylkesmannen/regulanter/NINA/DN
 Gjennomføring: Hvert år av SUM
- Tiltak 5: Initiere prosjekt som kan gi en bedring av fiskebestanden i Divielva**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: Kommunen/Fylkesmannen/NINA
 Gjennomføring: Driftsplanperioden
- Tiltak 6: Initiere prosjekt som kan øke kunnskapen om sjørreten i vassdraget**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: Media
 Gjennomføring: Hvert år gjennom oppslag, og fokus.
- Tiltak 7: Invitere regulantene i vassdraget til møte**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: Kommunen/fylkesmannen
 Gjennomføring: Driftsplanperioden
- Tiltak 8: Kartlegge ungfiskbestanden ved hjelp av el-fiske**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: NVE/DN/Fylkesmannens Miljøvernavdeling
 Gjennomføring: Hvert 2.-3. år. Første gang i 200? av NINA

Tiltak 9: **Aktivt fjerne oppdrettslaks fra trappa**
Ansvarlig: SUM
Samarbeidspartner: Driftsansvarlig i laksetrappa
Gjennomføring: Hvert år månedsskiftet august/september

Tiltak 10: **Fiske etter oppdrettslaks**
Ansvarlig: SUM
Samarbeidspartner: Lagene
Gjennomføring: Hvert år med hjelp fra NINA

Tiltak 11: **Skjellprøvetaking av ca 150 fisker**
Ansvarlig: SUM
Samarbeidspartner: Lagene
Gjennomføring: Hvert år i sesongen

Tiltak 12: **All fangstrapportering i Måselvassdraget samles for innsending**
Ansvarlig: SUM
Samarbeidspartner: Lagene
Gjennomføring: Hvert år

5. HANDLINGSPLAN FOR NÆRING OG REKREASJON

Det er foreslått 9 ulike tiltak for næring og rekreasjon i den kommende driftsplanperioden. Tiltakene er i prioritert rekkefølge.

- Tiltak 1: Bedre tilretteleggingen med elverasteplasser og skilting**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: Lagene/kommunen/regionmuseet
 Gjennomføring: Driftsplanperioden
- Tiltak 2: Utarbeide felles infofolder for vassdraget**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: Lagene/kommunen
 Gjennomføring: Områdetiltaksprosjektet
- Tiltak 3: Opprette egen Internett-side for vassdraget**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: lagene/kommunen
 Gjennomføring: Områdetiltaksprosjektet
- Tiltak 4: Utarbeide prosjektbeskrivelse for bedre organiseringen i vassdraget**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: Lagene/kommunen
 Gjennomføring: Driftsplanperioden
- Tiltak 5: Videreføre det generelle oppsynet i vassdraget v/Statskog**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: Statskog
 Gjennomføring: Hvert år
- Tiltak 6: Organisere oppsyn lokalt innenfor lagene**
 Ansvarlig: Lagene
 Samarbeidspartner: Politiet/Statskog
 Gjennomføring: Lagene
- Tiltak 7: Arbeide for å samle funksjonene ved Måselvfossen**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: Kommunen/aktørene ved Måselvfossen
 Gjennomføring: Områdetiltaksprosjektet
- Tiltak 8: Få til en felles avtale for avfallshåndtering**
 Ansvarlig: SUM/lagene
 Samarbeidspartner: kommunen/grunneierne
 Gjennomføring: Driftsplanperioden
- Tiltak 9: Dokumentert den verdien som vassdraget representerer**
 Ansvarlig: SUM
 Samarbeidspartner: Lagene/Næringslivet/grunneierne
 Gjennomføring: Driftsplanperioden

6. ØKONOMISK DELPLAN

For å kunne gjennomføre tiltak slik de er beskrevet i den biologiske og næringsmessige handlingsplanen trengs økonomiske midler. Enkelte tiltak kan man søke om medfinansiering til, men en egenandel må uansett synliggjøres. Det viktigste tiltaket i driftsplanen vil derfor være å opprette et fond som gjør SUM i stand til å få økonomisk handlefrihet til å prioritere og gjennomføre konkrete tiltak som er forankret i driftsplanen.

Tiltak 1: Opprettelse av eget fond

Ansvarlig: SUM/lagene
Samarbeidspartner: Rettighetshaverne
Gjennomføring: 2001

Tiltak 2: Utarbeidelse av fondsstatutter

Ansvarlig: SUM/lagene
Samarbeidspartner:
Gjennomføring: 2001

Tiltak 3: Krav om budsjett før gjennomføring av tiltak

Ansvarlig: Tiltakshaver
Samarbeidspartner: SUM
Gjennomføring: Før tiltak iverksettes

Tiltak 4: Innføring av miljøavgift på fiskekortene

Ansvarlig: SUM/rettighetshaverne
Samarbeidspartner: Fiskekortselgerne
Gjennomføring: Driftsplanperioden

VEDLEGG

- 1. Instruks for drift av fisketrappa i Måselvfossen***
- 2. Fiskeregler for ulike lag og soner***
- 3. Opplysninger om kortsalget***
- 4. Prosjekt : Elverasteplasser***
- 5. Lovverk og fiskeforvaltning***
- 6. Aktører innen fiskeforvaltningen***

Vedlegg 1

Instruks for drift av fisketrappa i Måselvfossen

Vedtatt av SUM i styremøte 11.06.98. Korrigering av pkt. 2 og 7 i møte 05.05.99

1. Før åpning må trappa kontrolleres og renskes for drivved o.l.
2. Begge løp i trappa åpnes om våren når naturlige forhold tillater det.
3. Gjennom sesongen utføres kontroll av trappa, og evt. teller, 1 gang pr dag.
4. Vestre løp stenges når ikke vatn lenger over øyebolt i strømviser.
5. Midt falltrappa åpnes 2 dager etter at øra i kulpen begynner å bli synlig, da stenges også hovedløpet. Midtfallstrappa stenges dersom vannstanden øker og øra igjen forsvinner, da åpnes hovedløp tilsvarende.
6. Midtfallet og hovedløpet kan vekselkjøres den første tiden etter åpning av midtfallet.
7. Hovedluke stenges ut fra praktiske hensyn etter sesongslutt.
8. Det foretas rydding og inspeksjon av trappa, spesielt under betongdekke i østre løp.
9. Vannstanden i trappa bør reguleres minst mulig gjennom sesongen.

Vedlegg 2 Fiskeregler for ulike lag og soner

Fossenes Elveeierlag

Kvoteregulering

Av forvaltningsmessige årsaker er det kvoteregulering av fisket i Fossenes elveeierlags område. Kvoten er satt til 2 – to - laks pr fisker pr kortperiode. Dvs at en fisker som har kort for begge periodene i døgnet kan fange 2 laks pr periode, til sammen 4 lakser, uansett størrelse. Ved oppfisket kvote skal fiskeren straks avslutte fisket.

Redskapsbruk

Tillatt brukt:

Minste dimensjon på snøre og fortom er 0,45 mm eller mer.

Snelle skal romme minimum 100m 0,45 snøre.

Stangen skal være minimum 9`.

Flue – enkel og dobbelkrok.

Sluk – kun 1 –en – trebelkrok, maks str 2-0.

Redskaper som er forbudt brukt:

Levende agn, herunder mark m/søkke, samt reke-/rekeimitasjoner.

Søkke tillates ikke brukt i kombinasjon med flue/tubeflue.

Desinfeksjon

Smittefaren vedrørende parasitten *Gyrodactylus Salaris* er overhengende i Målselvvassdraget. Alle som kommer i kontakt med Målselvvassdraget etter å ha vært i andre vassdrag plikter derfor å desinfisere utstyr, redskaper og ikke minst båter. Gyldig desinfeksjonsbevis vil bli avkrevd ved kortkjøp eller ved tilfeldige kontroller i vassdraget. Sesongen 2001 ble det innført miljøavgift på fiskekortene. Fiskeren får da gratis desinfisering.

Bevegelig fiske

Det skal være rullering av fiskeplasser av hensyn til alle fiskere. Dvs en fisker kan benytte samme plass (30 m lengde) i 2 – to – timer. Deretter skal det foretas bytte av fiskested.

Avstanden mellom hver fisker skal av praktiske grunner være minimum 30 m.

Det tilligger den enkelte fisker å opptre sømmelig og hensynsfullt. Oppsynsmann skal derfor uten videre bortvise berusede personer fra elva, om nødvendig med politiets bistand.

Kontroll av fisket

Alle som oppholder seg ved elvebredden med fiskeutstyr plikter å forevise gyldig fiskekort/fiskestrygdavgift på forlangende av oppsynsmann/rettighetshaver. Videre kan fiskere med gyldig fiskekort foreta kontroll. Fiskere skal uten videre rette seg etter påbud og anvisninger fra oppsynsmann.

Sanksjoner

Brudd på bestemmelser gitt i disse regler vil medføre bortvisning fra elva for kortere eller lengre periode, samt politianmeldelse.

Barduelva grunneierlag

Det selges ikke fiskekort i Barduelva fra Bardufossen til samløpet med Målselva. Regler for redskapsbruk, desinfeksjon og øvrig ferdsel som for Fossenes elveeierlag.

Vedlegg 3

Opplysninger om kortsalg

Øvre Måselv Elveeierlag

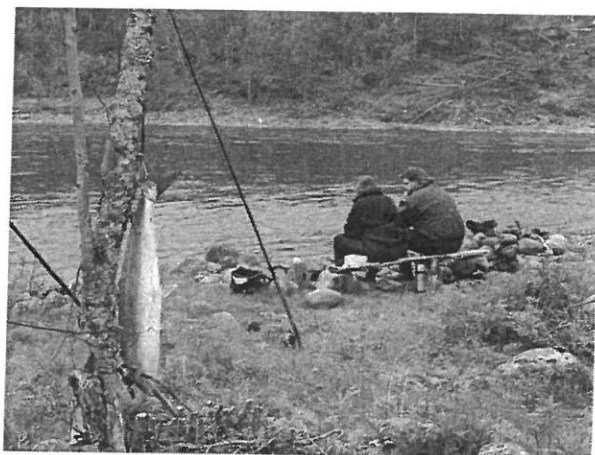
De fleste rettighetshaverne beholder eller nytter fiskeretten selv.
Noen rettighetshavere selger fiskekort.
Noen rettighetshavere leier ut fiskeretten til Rundhaug hotell
Noen rettighetshavere leier bort fiskeretten til faste gjester/fiskere.
Noen leier bort fiskeretten mot at de får halvparten av fangstene e.l.

Fossenes Elveeierlag

Nedre del av Fossenes elveeierlags område er lagt ut for salg av fiskekort, en strekning på ca 1,8 km. Salg av fiskekort i Fossenes elveeierlags området tradisjonelt blitt foretatt fra området rundt Måselvfossen og i de siste årene fra "Kafè Idyll". Salget er basert på "Drop-In" dvs at ingen kort selges på forhånd, eller at forhåndsbestilling kan gjøres. Dette er også det eneste stedet hvor kort kan kjøpes for denne fiskestrekningen.

Kortfisket er organisert i 2 perioder pr døgn, hver på 8 timers varighet. Periodene varer fra kl 16:00 til 24:00 og fra 06:00 til 14:00. I tiden mellom periodene er elvestrekningen fredet. Det selges maksimalt inntil 20 kort pr periode, til sammen inntil 40 kort i døgnet. 5 av disse kortene kan rettighetshavere disponere og vil da ikke bli lagt ut for salg.

Hvert fiskekort er utstedet til en person og gjelder 1 stang. Kortet kan ikke overdras til 3. part. Salg av fiskekort gjøres fra **Måselvfossen turistsenters lokaler** fra og med 14. juni til og med 16. august. Salget starter kl 14:00. Det selges kort for de 2 påfølgende fiskeperiodene hver dag. Hvis flere enn 20 fiskere er interessert vil det bli foretatt loddtrekning blant de fram møtte kl 14:00. Person som har hatt fiskekort i foregående døgn har ikke anledning i å være med i ny loddtrekning i påfølgende døgn. Hvis det derimot er ledig innenfor rammen av 20 kort, kan nytt kort løses.



Fra sesongåpninga i kortsona, juni -01 (foto S. Nyborg).

Alle kjøpere må medbringe gyldig **fisketrygdavgiftskort** og **desinfeksjonsbevis** vil bli avkrevd fra alle fiskere fra og med sesongen -01. Fisketrygdavgift kan betales til Postens landpostbud som kommer til området hver dag. Dette bør avtales med en av etablissementene i området og er den enkeltes ansvar. Det ble sesongen 2001 innført ei miljøavgift på fiskekortene. Dette inkluderer desinfisering. 1/3 av inntektene av miljøavgifta går til forebyggende tiltak vedtatt av SUM, mens 2/3 går til miljøtiltak innenfor lagets område. I 2001 utgjorde miljøavgifta ei inntekt på totalt 60.000 NOK.

Opplysninger om fangst er lovpålagt. Fiskere blir derfor anmodet om å fylle ut kortets bakside og returnere kortet til anvist plass ved utsalgsstedet. Det henvises forøvrig til oppslagstavle for eventuelle særbestemmelser.

Nedre Måselv Elveeierlag

Laget har opparbeidet en båtutsettingsplass på Kjerresnes, hvor det er satt opp toaletter, og informasjonstavle, samt hengt opp redningsbøye. NME selger fiskekort på begge sider av Måselva i vårt område, på flere forskjellige plasser.

NME lovet å komme tilbake med oversikt over antall solgte fiskekort i vår sone siden laget blei stiftet, og vil med dette prøve å gi en oversikt over dette. Våre tall er ikke helt hundre prosent, men ligger ikke så langt fra de faktiske. Vi vil nok fremover prøve å få frem de faktiske tallene.

År	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Ant kort	75	95	96	84	90	87	82	85	86	85

Vi kan også opplyse at laget kommende sesong vil kjøpe inn minkfeller, da vi har registrert at det er en god del villmink i, og ved elva, og denne er jo en storfisker.

NME innførte i 2001 miljøavgift på fiskekortene, med fordeling 1/3 av inntektene til SUM og 2/3 til laget.



Stemningsbilde fra nedre deler av Måselva ved Nordstrand (foto: M. Lundvang).

Midtre Måselv Grunneierlag

Kategori	Pris (NOK)	Depositum (NOK)	Sum (NOK)
Døgnkort	50,-	0,-	50,-
Ukekort	150,-	100,-	250,-
Sesongkort	300,-	100,-	400,-
Familiekort	400,-	100,-	500,-

Fiskekort fra Brandskogsand/Messelt til elvas utløp:

Kategori	Pris (NOK)	Depositum (NOK)	Sum (NOK)
Sesongkort	400,-	100,-	500,-
Familiekort	600,-	100,-	700,-

Soldater gis 50% rabatt på gjeldene priser.

Alle under 16 år fisker gratis.

Merk: Fiskekortene gjelder også fiske fra båt.

DRIFTSPLAN FOR MÅSELVVASSDRAGET

Depositumet tilbakebetales til alle som sender inn fangstrappport innen 28. september. I motsatt fall vil depositumet tilfalle grunneierlaget. Husk å påføre kontonummer på fangstrappport for tilbakebetaling av depositum.

MMG innførte i 2001 miljøavgift på fiskekortene, med fordeling 1/3 av inntektene til SUM og 2/3 til laget.

Fiskekortsellere:

- Stein Rognlund, Velta
- Domus Sport, Andselv
- Esso, Olsborg
- Thorleif Brandskogsand, Brandskogsand
- Olsborg Gjestgiveri, Olsborg

Båtutleie:

- Stein Rognlund, tlf 778 31152
- Thorleif Brandskogsand, 778 31157

Øverbygd Jeger- og Fiskeforening

Sone	Hvor er sonen	Antall stenger	Annet
2B	Alpamoen – Trangen	2 stenger	XX
3	Jutulstad – Kjosnes	2 stenger	
4	Skogstad	3 stenger	XX
5	Branmø	2 stenger	XX
6	Rostaelva	sesong-/uke-/døgnkort	
7	Trangen	4 stenger	A-døgn (5 B-døgn)
8	Storbekken - Stenbakken	2 stenger	
9	Svestad - Kuelva	2 stenger	
10	Sørli - Dødeselva 5 stenger	5 stenger	
11	Dødeselva - Nedre D foss	8 stenger	

XX = døgndeling A/B døgn

Kortpriser:

Døgnkort	kr 100	
Ukekort (Rostaelva)	kr 150,-	Barn inntil 12 år gratis
Sesongkort (Rostaelva)	kr 200,-	Barn inntil 12 år gratis

Regler kortsalg laks

Det skal selges kort for 1 døgn av gangen. Ved kødannelse skal en som ikke har hatt kort, gå foran en som har hatt kort tidligere. Det må påses at en og samme person medvirker til oppkjøp av kort via familiemedlemmer og andre.

Kortsellere

Kortselger	Adresse	Telefon	Sone
Jonas Sandmo Eftf	Rundhaug, 9334 Øverbygd	77 83 73 28	2B
H. Berghs kiosk	9334 Øverbygd	77 83 81 24	3 og 4
T. Aune	9334 Øverbygd		6
Rostad Camping			6
H. Bergh			6
Odvar Thune,	Dividalen, 9334 Øverbygd	77 83 78 15	9 - 11

DRIFTSPLAN FOR MÅSELVVASSDRAGET

Regler for trekning av laksekort på sone 4 (Skogstad) og sone 7 (Trangen) (1997)

De som ønsker å være med på trekning om laksekort for de overnevnte soner møter frem i kioskens/butikkens åpningstid fram til 15.30. Fiskeren får utlevert en nummerlapp mot framvisning av gyldig Fisketrygdavgiftskort. Det selges kort for kun et døgn av gangen. Trekningen vil foregå kl 16.00. Til trekningen fordres personlig frammøte. Fiskedøgnet starter 18.00 på sone 4 og sone 7. For sone 7 trekkes søndagskort på lørdag. Frammøte for utlevering av nummerlapper lørdag fram til kl 12 og trekning 12.30.

Måselv Jeger- og Fiskerforening

Salg av fiskekort

Sone	Hvor er sonen	Stenger	Korttype	Døgndeling
1	Måselva – rett ovenfor Måselvfossen, sørsida	7	Døgn	Ingen deling
2	Måselva – veikryss ved Kirkenesmoen kapell, vestsida	2	Døgn	Ingen deling
3	Måselva – 1 km nedenfor Alappmoen, sørsida	2	Døgn	Spes. Deling*
4	Måselva – fra sone 3 og oppover elva Alappmoen – Trangen, sørsida	5	Døgn	Annenhvert
5	Kirkeselva – langs Kirkesnesmoen, nordsida	Fritt	Sesong	Ingen deling
6	Kirkeselva – veikryss 1 km nord for Kirkesnesmoen kapell, sørøst side	Fritt	Sesong	Ingen deling

* Spesielle regler for deling

Fiskeregler

Sone 1-6 er regulert av de generelle reglene som gjelder for sportsfiske i Måselvassdraget. **NB ! Krav om gyldig attest for desinfisering av fiskeutstyr etter de pålegg som gjelder for Måselvassdraget.**

I sone 3 er det spesielle regler for deling. Staten (MJFF) disponerer bruksnr. 7, kortselger har delingstabell.

Kortpriser

Sone	Korttype	Medl. MJFF	Andre	Pant
1-4	Døgnkort	25,-	50,-	50,-
5-6	Sesongkort	25,-	50,-	50,-

Kortselgere

Sone	Kortselgere	Telefon	Fax
1,5,6	Måselvfossen Feriesenter Nedre AS	77 83 52 14	77 83 52 44
2-6	Sandmo, J Eftf. Rundhaug	77 83 73 28	77 83 73 28

Vedlegg 4

Elverasteplasser (jfr. kap. 3.6)

Hvorfor

For å gjøre elva tilgjengelig og brukervennlig for fiske og rekreasjon er opparbeiding av rasteplasser viktig. Rasteplassene har som formål å gjøre elva mer tilgjengelig for folk flest. Fiskeren vil kunne hente informasjon fra oppslagstavlen, søke ly under gapahuken når regnet er som verst og fortelle gode fiskehistorier til kompisene over en kopp bålcaffe. Det vil også kunne være et glimrende alternativ for barnefamilier som starter "opplæringen" av sine kjære til friluftsliv. Turgåere og padlere som kommer langs elva vil kunne raste. Rasteplassene får både tilreisende- og lokale brukere til å føle seg velkommen. Om vinteren vil rasteplassene være et flott sted for å ta en pause for de som har lagt skituren til elva.



En rasteplass med etablerte bålplasser og tilgjengelig ved vil også kanalisere ferdselen og forhindre slitasje på området. På egnede steder bør det legges opp til at rasteplasser legges tilrette for handikappede.

Tørr ved på rasteplassen vil forhindre slitasje på omgivelsene.

Rasteplassprofil

Rasteplassene vil kunne variere, men en komplett rasteplass bør inneholde:

- Bord og benker i grovt (Ikke trykkimpregnert) materiale og være laget for å holde flere år.
- Oppslagstavle som inneholder informasjon om retningslinjer for bruk av raste/fiskeplassen, fiske sykdommer og desinfisering av utstyr, fiskeregler, skrytebok for fiskere, fiskevekt, informasjon om vassdraget, overnatting, m.m.
- Gapahuk
- Bål plass med kaffekjel, ved, øks og sag.
- Avfallsdunker
- Utedo
- Sprayflaske med desinfiseringsmiddel for fiskeutstyr og båter. Dette vil være et supplement og ingen erstatning for de eksisterende desinfeksjonsstasjonene.
- Skilting som viser vei til rasteplassen, lokale navn på steder ved elva, avgrensning av fiskesoner.

Rasteplassene lang Måselvassdraget skal ha en egen «Måselvprofil». Dette innebærer at:

- Det benyttes stedege materialer (Tre, never, torv)
- Brukes materialer av plast og metall skal det gjøres på en måte slik at det ikke blir fremtredende og synes. Eksempel på dette er vorteplast til gapahuktak.
- Gapahuk skal bygges etter terrenget på stedet.

Drift av rasteplasser

For at en rasteplass skal fungere over tid er det viktig med en plan for driften. Brukerne av rasteplassene må ansvarliggjøres slik at området ikke forsøples og slites unødige. Ved god informasjon og godt forhold til brukerne vil arbeidet med å holde rasteplassen i god orden være minimalt. Allikevel vil det være påkrevet med et regelmessig tilsyn og vedlikehold.

Avhengig av rasteplassens innhold må man ta hensyn til følgende:

- Rasteplassen må være ren og attraktiv
- Ved må etterfylles. En ide er å ha vedstranger tilgjengelig sammen med øks og sag.
- Informasjonstavlene må inneholde relevante og oppdaterte opplysninger.
- Utedo må ha tilgjengelig papir og tømmes etter behov
- Avfallsdunker må tømmes

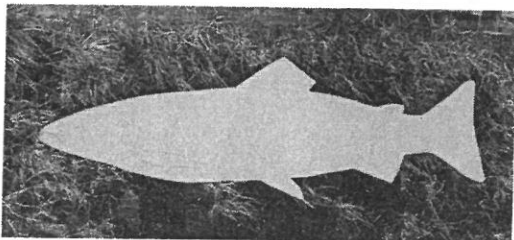
Prioritering og finansiering av elverasteplasser

Det må ligge en helhetlig plan bak prioriteringen når det gis støtte til elverasteplassene. SUM må stå bak og gjøre disse prioriteringene. Dette gjøres ved at søknader til støtte går via SUM. SUM tar seg videre av å søke støtte fra Fylket og andre finansieringskilder. På de fylkeskommunale midlene er det Målselv kommune som prioriterer søknadene før de sendes fylket. For å få en planmessig oppbygging av vassdraget må søknader som kommer fra SUM prioriteres fremfor søknader fra uorganiserte.

Det er muligheter for å få en del støtte til elverasteplassene gjennom fylkeskommunale midler, allikevel må grunneier/lag påregne seg egeninnsats.

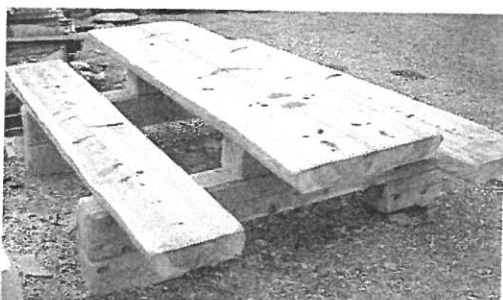
Eksempler på rasteplassløsninger

Skilter:



Mal til skilt langs elva

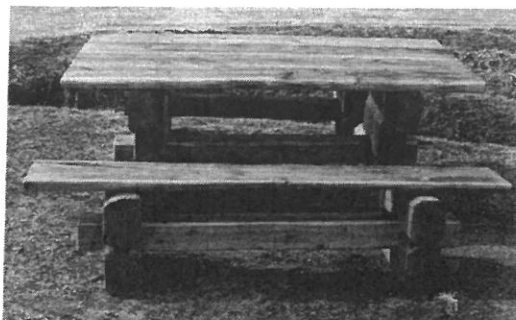
Bord og benker:



Eksempel 1.



Eksempel 2.



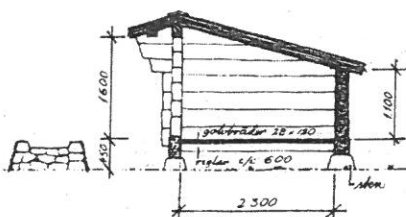
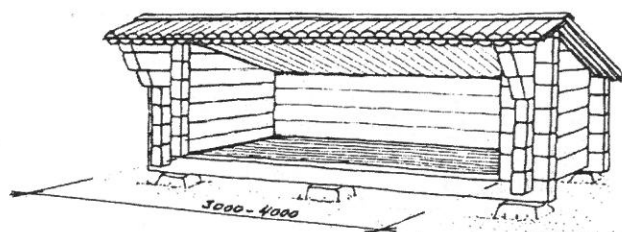
Eksempel 3.

Bord og benker bør lages i solide stedeagne materialer.
Eksempel 2 og 3 er produsert av Rolf Lundamo.

Gapahuker:



Gapahuk i Dividalen sett forfra og bakfra. Eksempel på god løsning som er bygd inn i terrenget.

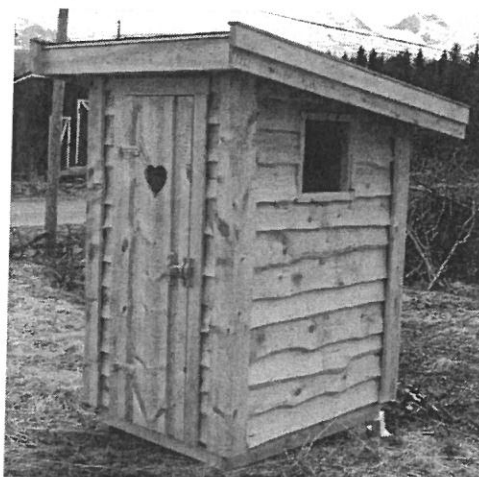


Arbeidstegning av tømret gapahuk

Infotavler:



Utedo:

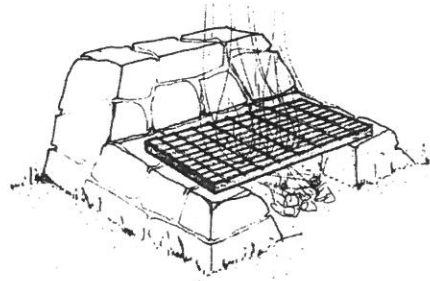
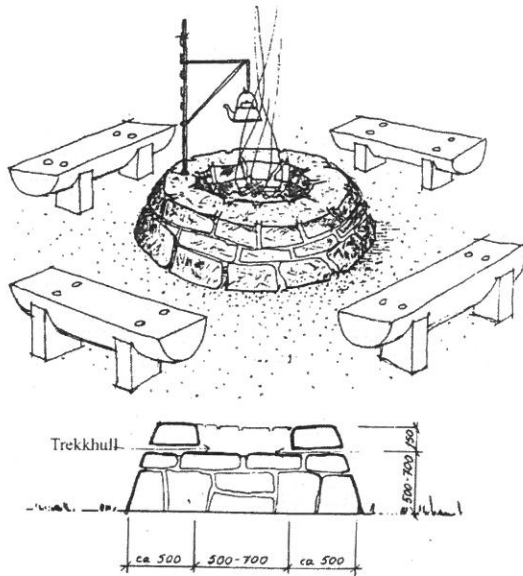


Eksempel på fint og forseggjort utedo laget av Albert Fossli.



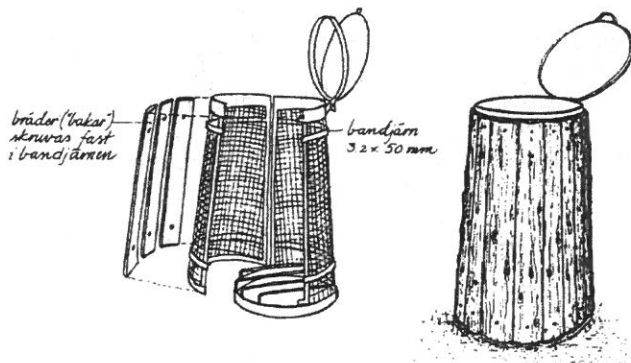
En noe enklere variant av utedo.

Bålpass:



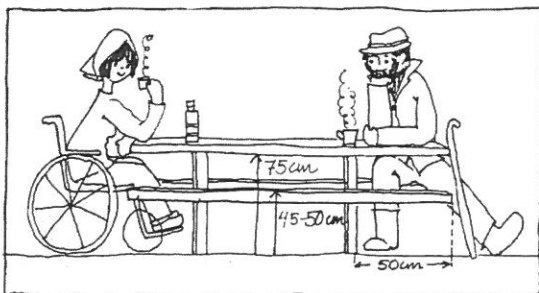
Skisse for etablering av bålpass/grillpass.

Avfallsdunker:



Arbeidstegning som viser en enkel måte å gjøre en vanlig avfallsdunk penere.

Bord og fiskeplass tilrettelagt for handikappede:



Bilde fra fiskeplass i Dividalen som er tilrettelagt for handikappede.

Vedlegg 5 Lovverk og fiskeforvaltning

I håndboken som Norske Lakseelver har gitt ut i forbindelse med driftsplanlegging er det en god oversikt over de forvaltningsorgan og det lovverket som virker inn på dette i forhold til fiskeforvaltning.

Miljøverndepartementet, Direktoratet for Naturforvaltning, Fylkesmannen sin Miljøvernavdeling og kommunene har forvaltningsansvaret for lov om lakse- og innlandsfisk. Lakse- og innlandsfiskeloven er den viktigste loven for forvaltning av anadrome laksefisk og innlandsfisk, men det er også andre lover som kjem inne.

Plan- og bygningslova forvaltes av de samme forvaltningsorgan og gir bestemmelser om arealdisponering og planlegging. Hensynet til fiskeinteressene og fiskens leveområder skal innpasses i oversiktsplanleggingen etter plan og bygningsloven, og skal være med i kommuneplanen (§ i Lakse- og innlandsfiskeloven).

Andre lover som kan komme inn i forbindelse med fiskeforvaltningen kan være Forurensningsloven. Denne forbyr i stor grad forurensning og vil for eksempel være aktuell i forbindelse med klekkeridrift eller andre tiltak som kan bety forurenset utslipp til vassdraget. Her kommer også forurensning fra landbruket med mer.

Landbruksdepartementet har forvaltningsansvar for fiskesykdomsloven. Formålet med denne loven er å forebygge, begrense og utrydde sykdommer hos ulike vannlevende dyr, samt hindre spredning av parasitter og sykdommer både fra og til andre vassdrag. Loven setter grenser for kultiveringsanlegg og utsetting av fisk.

Landbruksdepartementet har gjennom jordskifteverket også forvaltningsansvar for jordskifteloven. Jordskifteverket er en særdomstol som har som hovedoppgave å fastsette ulike uklare eiendomsforhold, skape bedre driftsforhold og legge tilrette for ny bruk av areal og retter.

Nærings- og energidepartementet har sammen med Norges vassdrags- og energiverk ansvaret for forvaltning av både vannressursloven (tidligere vassdragsloven) og vassdragsreguleringsloven. Kapittel 10 i vassdragslova gir bestemmelser om hvilke tiltak som er tillatt å utføre i vassdrag, og hvordan de skal utføres. Vassdragslova gir også bestemmelser og eiendomsretten til vassdrag.

Vassdragsreguleringsloven gir bestemmelser for utbygging av vassdrag og er aktuell i regulerte vassdrag når det gjelder tap og skade på «eiendom og eiendomsherligheter».

I lakse- og innlandsfiskelovens § 7 framgår det at fysiske tiltak som terskler, fiskehøler, og lignende som behandles etter vassdragsloven eller vassdragsreguleringsloven går foran lakse- og innlandsfiskeloven.

Vedlegg 6

Aktører innen fiskeforvaltningen

Fiskerettshaverne er etter loven pålagt ansvar og oppgaver i fiskeforvaltningen. Dette gjelder ansvar for å få til samarbeidsorgan som elveeierlag, utarbeide driftsplan, levere fangststatistikk for anadrome laksefisk og gjennomføre nødvendige fiskekulturtiltak. Fiskerettshaverne og deres organisasjoner har også en stor del av det praktiske ansvaret innenfor rammene som er satt av offentlige styresmakter.

Fiskerne er ikke tillagt oppgaver etter loven bortsett fra plikta til å levere fangstoppgaver i forbindelse med fiske etter anadrom laksefisk. Fiskerne deltar likevel i stor grad i det praktiske arbeidet og er i en viktig samarbeidspartner både for fiskerettshaverne og offentlige styresmakter.

Samarbeidsrådet for anadrom laksefisk er et nasjonalt fagråd fra Direktoratet for Naturforvaltning. Regionale og lokale fagråd er under etablering og vil være samarbeidsorgan for alle aktørene i fiskeforvaltningen. Fagrådene er ikke tillagt ansvar eller myndighet etter loven.

Offentlig forvaltningsorgan, med Miljøverndepartementet og Direktoratet for Naturforvaltning i spissen, samt Fylkesmannens sin Miljøvernavdeling og kommunene utarbeider overordnede planer, mål og strategier. De har myndighet til å fatte vedtak i form av forskrifter og enkelttillatelser etter søknad. Disse forvaltningsorganene gjennomfører større prosjekt og tiltak, samt er ansvarlig for faglig veiledning. Syresmaktene har videre ansvar for oppsyn og kontroll med at lover og forskrifter blir overholdt.

Litteraturliste

- Andersen, C. & Langeland, A.** 1977. Reguleringenes innvirkning på bestand og fiske i Målselvvassdraget. Malangen Herredsrett. Sak 15/1971 B – Dividalsskjønnet.
- Andersen, C. & Langeland, A.** 1981. Tilleggsuttalelse vedrørende reguleringens innvirkning på bestand og fiske i Målselvvassdraget. Malangen Herredsrett. Sak 15/1971 B – Dividalsskjønnet.
- Andersen, C. & Langeland, A.** 1982. Tilleggsuttalelse vedrørende reguleringens innvirkning på bestand og fiske i Målselvvassdraget. Malangen Herredsrett. Sak 15/1971 B – Dividalsskjønnet.
- Berg, M.** 1964. Nord-norske lakseelver. Tanums Forlag, Oslo. 300 sider.
- Heggberget, T. G.** 1981. Fiskeribiologiske undersøkelser i Bardumagasinet. Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk, reguleringsundersøkelser. Rapport nr. 9, 29 sider.
- Jonsson, B.** (red.) 1995. Rømt oppdrettslaks – effekter på ville bestander. I: Miljøvirkninger av havbruk. Sluttrapport. Norges Forskningsråd.
- Lund, R. A. & Heggberget, T. G.** 1995. Garnskadeomfanget i norske elver i årene 1990-1994 relatert til begrensninger i sjølaksefisket. NINA oppdragsmelding 345:1-19.
- Kanstad Hanssen, Ø.** 2000. Oppvandring av sjøvandrende laksefisk i fisketrappa i Målselvfossen i 1999 – registrering med mekanisk teller og videokamera. Nordnorske ferskvannsbiologer, rapport 2000-03. 13 sider.
- Kanstad Hanssen, Ø.** 2001. Oppvandring av sjøvandrende laksefisk i fisketrappa i Målselvfossen i år 2000 – registrering med mekanisk teller og videokamera. Nordnorske ferskvannsbiologer, rapport 2001-05. 13 sider.
- Klemetsen, A., Amundsen, P-A., Knudsen, R. & Primicerio, R.** 2000. Takvatn 1999 – Rapport om tilstanden 10 år etter utfisking. Universitet i Tromsø, Norges fiskerihøgskole. Rapport. 34 sider.
- Knudsen, R.** 1999. Fiskeribiologiske undersøkelser i Fjellfroskvatn i 1999 – med sammenligning fra prøvefisket i 1992. Universitet i Tromsø, Norges fiskerihøgskole. Rapport. 16 sider.
- Knudsen, R. & Amundsen, P-A.** 1998. Fiskeribiologisk undersøkelse i Lille Rostavatn, Målselv kommune. Universitet i Tromsø, Norges fiskerihøgskole. Rapport. 33 sider.
- Staldvik, F. & Kristoffersen, K.** 1996. Fiskeribiologiske undersøkelser i Målselvvassdraget – med hovedvekt på oppgang i fisketrappa. Fylkesmannen i Troms, Miljøvernnavdelingen, rapport nr. 67. 50 sider.
- Svenning, M-A. & Kanstad Hanssen, Ø.** 1999. Konsekvenser av elveforbygging på fiskebestandene i Kirkeselva. NINA oppdragsmelding 566:1-13.
- Svenning, M-A., Kanstad Hanssen, Ø. & Halvorsen, M.** 1998. Etterundersøkelser i Målselvvassdraget med hensyn på tetthet av laksunger og fangst av voksen laks. NINA oppdragsmelding 526:1-24.

