

**Driftsplan for
Skogsfjordvassdraget
2013 – 2017**

Skogsfjordvassdraget

<u>Utførende foretak:</u> Naturtjenester i Nord AS	<u>Kontaktperson:</u> Rune Muladal	<u>Dato:</u> 31.3.2013
<u>Oppdragsgiver:</u> Skogsfjordvatn grunneierlag	<u>Kontaktperson:</u> Gunnar Rørstad	<u>Kontaktinformasjon</u> Naturtjenester i Nord Postboks 2129 9267 Tromsø Org. nr: 983342663
Referanse: Muladal, R. og Rørstad, G. Driftsplan for Skogsfjordvassdraget 2013– 2017. xx s.		

Forside: Foto: ...©.

Innhold

Forord	7
1. Formål og målsetninger	8
1.1 Driftsplanområde	10
1.2 Formelle rammer for driftplanen	11
1.3 Historie	14
2 Biologiske forhold i Skogsfjordvassdraget	15
2.1 Generell beskrivelse av Skogsfjordvassdraget	15
2.2 Beskrivelse av vassdragets gyte- og oppvekstområder	18
2.3 Innsjøer og sideelver	19
2.4 Generell beskrivelse av fiskebestandene	22
2.5 Laks	22
2.6 Røye	24
2.7 Erfaringer fra teinefisket i Skogsfjordvann	28
2.8 Ørret	30
2.9 Gytefiskregistreringer	32
2.10 Gjenutsettinger av fisk	38
2.11 Gytebestandsmål og forvaltningsmål	38
2.12 Fangstopp-gaver	39
2.13 Forbygninger og tiltak	40
2.14 Trusler for fiskebestandene	40
2.15 Overbeskatning	40
2.16 Oppdrettslaks	41
2.17 Lakselus	41
2.18 Vassdragsregulering	42
2.19 Gyrodactylus salaris og andre sykdommer	42
2.20 Forurensning og forsøpling	43
2.21 Predatorer	43
3 Næring og rekreasjon	45
3.1 Hovedmålsetning:	45
3.2 Delmål:	45
3.3 Næringsutvikling	46
3.4 Tilrettelagt sportsfiske	46
3.5 Markedsføring	47
3.6 Rettighetsforhold	47
3.7 Organisering	48
3.8 Fiskeregler og fangstskjema	48
3.9 Fredningsområder	50
3.10 Fiskekort og fiskeregler	50
3.11 Oppsyn	51
3.12 Informasjon og tilrettelegging	51
3.13 Forholdene til andre planer	51
3.14 Iverksettelse og finansiering	52
4. Handlingsplan biologiske forhold (2013 - 2018)	54
5. Handlingsplan Næring og rekreasjon (2013 - 2018)	58
Referanser	61

Vedlegg 1: Vedtekter for Skogsfjordvatn grunneierlag.....	62
Vedlegg 2: Fylkesforskriften	63
Vedlegg 3: Fiskeregler for Skogsfjordelva for 2013	64

Forord

Det er nå utarbeidet driftsplan for Skogsfjordvassdraget. Arbeidet er igangsatt etter initiativ fra grunneierne.

Driftsplangruppen ble oppnevnt av styret i Skogsfjordvatn grunneierlag og har bestått av Gunnar Rørstad (leder/grunneier), Laina Dalsbø (grunneier), Magne Johansen (fra styret i grunneierlaget), Tove Eliassen (Karlsøy kommune) og Bjørn Morten Baardvik (fra Karlsøy JFF). For å kunne gjennomføre viktige biologiske undersøkelser som registrering av gytebestand og andre biologiske undersøkelser og kartleggingsarbeid i vassdraget, har vi benyttet Naturtjenester i Nord ved Rune Muladal som også har utarbeidet driftsplanen i dialog og samarbeid med oss.

Driftsplanen vil trolig måtte revideres i tiden som kommer – alt etter som nye forhold i forbindelse med forpaktningsansvaret tilsier det. I driftsplanprosessen har grunneierlagets styre og medlemmer (gjennom årsmøter) vært løpende orientert om arbeidets framdrift. Spesielt viktig har det vært å informere medlemmene om betydningen av å etablere driftsplan for vassdraget. Videre har vi forsøkt å framstille driftsplanen i henhold til retningslinjer fra miljøvernmyndighetene og i tråd med retningslinjer utarbeidet av Norske Lakseelver.

Til slutt takker vi alle som har bidratt med nødvendige opplysninger til driftsplanen.

Skogsfjordvatn **xx.xx 2013**

sign styret.

1. Formål og målsetninger

Målsetningen med driftsplaner i vassdrag er å følge opp overordnede nasjonale målsetninger hvor de politiske hovedmålene er; bevaring, næring - og rekreasjon. Driftsplanen skal være med på å utvikle en bedre lokal og rettighetshaverstyrt forvaltning. Den skal også kunne være et arbeidsverktøy innenfor både lokal (kommunal) og regional forvaltning. Driftsplanen skal legge opp til tiltak som er med på å bevare eller forbedre fiskeressursene i vassdraget.

Formålet og arbeidsfelt til **Skogsfjordvatn grunneierlag** er forankret i lagets vedtekter §2:

«Lagets formål er å forvalte utnyttelsen av storvilt, småvilt og fiske på lagets område. Laget skal også arbeide for medlemmenes interesser i saker som angår fritidsbebyggelse, friluftsliv og naturvern. Laget skal arbeide for å utvikle utmarksproduktene og bevare ressursene på lang sikt. Laget skal arbeide for å tilfredsstille befolkningens rekreasjonsbehov i utmarka.»

I driftsplanarbeidet for Skogsfjordvassdraget ønsker vi å fokusere på sammenhengen mellom god biologisk forvaltning, allmennhetens tilgang til utnyttelse av vassdraget, og lokal næringsmessig utnytting.

Hovedmålsetningene med driftsplanen er:

- Driftsplanen skal være et styringsverktøy for Skogsfjordvatn grunneierlag for en mest mulig helhetlig forvaltning av vassdraget.
- Øke bestanden av- og verne om de høstbare fiskebestandene i Skogsfjordvassdraget.

- Utnytte vassdraget som ressurs til beste for grunneierne og allmennheten.
- Gi et godt tilgjengelig tilbud til sportsfiskere som kan skape økonomiske ringvirkninger i lokalsamfunnet, herunder aktiviteter med tilknytning til Grendehuset.

For å nå disse hovedmålene så skal det gjennomføres følgende **delmål**:

- Øke kunnskapen om de biologiske forholdene i vassdraget, samt videreføre og utvikle overvåkingen av fiskebestandene i vassdraget.
- Utvikle fiskeregler som sikrer et fangstuttak som gjør at det alltid er tilstrekkelig mengde gytefisk.
- Inngå samarbeid med oppdrettsnæringa for i større grad å kunne kontrollere hvorvidt villfisken blir påvirket av rømt oppdrettslaks.
- Forebygge og redusere faren for infisering av sykdommer og parasitter som har negativ effekt på fiskebestandene.
- Legge til rette for et variert og attraktivt tilbud av fiskemuligheter for Skogsfjordvassdraget.
- Bedre informasjon om fisket i vassdraget.

1.1 Driftsplanområde

Driftsplanen skal ta for seg hele den anadrome delen av vassdraget. Det vil si den delen av vassdraget som innehar bestander av laks, sjørørret og sjørøye.



Figur 1. Kart over Skogsfjordvannet. Elver med anadrom fisk er avmerket med navn.

1.2 Formelle rammer for driftsplanen

Skogsfjordvatn grunneierlag er en sammenslutning av grunneiere på gårdsnummer 12 og 13 og 2 grunneiere under gårdsnummer 11 (Skogsfjorden) som støter mot Skogsfjordelva (Sørkjoselva).

Medlemmene har begrenset ansvar. Lagets vedtekter finnes som vedlegg 1 bakerst i driftsplanen.

Lagets formål er blant annet å forvalte utnyttelsen av storvilt, småvilt og fiske på lagets område.

For å bli tatt opp som medlem må innmelder ha et areal på minst 300 da. Det er for tiden 28 medlemmer i laget. Samtlige kvalifiserte eiendommer i Skogsfjordvassdraget område er med i laget hva angår organisering av fisket.

Hvert medlem har 1 fiskerett som gjelder i hele området laget forvalter unntatt Skogsfjordelva. Denne retten kan benyttes av medlemmets ektefelle / samboer-. Hvis flere enn en i familien skal jakte eller fiske i fjellvann må disse kjøpe kort. Nevnte familiemedlemmer kan fiske i Skogsfjordvatnet uten grunneierkort. Medlemmer kan ikke selge eller leie bort sin fiskerett for mer om fiskeregler henvises til vedlegget over vedtektene.

For Skogsfjordelva følger fiskeretten de eiendommene som har grunn til elva, med mindre fiskeretten er skilt fra eiendommen før 1964. Det er

ikke undersøkt om dette gjelder for alle de aktuelle eiendommene, da det må være opp til hver enkel grunneier eller den som har fiskeretten å holde rede på dette. Det er 4 private og en kommunal eiendom som har strandlinje til elva. Til hver av de private eiendommene som har strandlinje til elva knyttes 1 fiskerett (rett til å fiske med 1 stang) som kan benyttes i hele elva. Denne fiskeretten kan kun benyttes av grunneiere/familiemedlemmer og ikke leies bort eller selges. Det foretas ikke andelsberegning av fisket på basis av den enkelte eiendommens elvestrekning og samtlige inntekter fra fisket går til grunneierlagets felles disposisjon.

Det er ingen medlemskontingent for grunneierne i foreningen. Alle grunneiere har automatisk "sesongkort" for fiske i vassdraget som beskrevet foran, dvs. unntatt elva hvor det er hensiktsmessig og nødvendig å begrense fisket. Det er ca. halvparten av grunneierne som bruker fiskeretten i vatnet, vesentlig til garnfiske, og i hovedsak gjelder det fastboende i bygda. Fangstrapporteringen fra grunneierne er mangelfull og bør bedres.

Fiskereglene for vassdraget er hjemlet i den såkalte fylkesforskriften (FOR 2010-03-08 nr. 375: Forskrift om vassdrag i Troms hvor det går laks, sjørørret og sjørøye, Troms), som er vist i vedlegg 2. Denne gjelder både for Skogsfjordvatnet og Skogsfjordelva. Fisketider er fastsatt i egen forskrift fra Miljøverndepartementet (Direktoratet for Naturforvaltning), FOR 2012-05-10 nr 438: Forskrift om fisketider for fiske etter anadrome laksefisk i vassdrag.

Det selges noen kort for stangfiske i vatnet (herunder dorging etter laks), samt for hytteeiere som setter garn i vatnet, men omfang er ikke kartlagt og det synes heller ikke her gode nok rutiner for fangstrapportering.

Vi har foreslått en viss justering av fiskereglene for Skogsfjordelva for 2013 (vedlegg 3) sammenlignet med tidligere, innenfor rammen av fylkesforskriften og forskriftene om fisketider. Det viktigste er åpning for sjørretfiske i 2. halvdel av august. Dersom fiskereglene skal endres utover rammen i fylkesforskriften må Direktoratet for Naturforvaltning (via FM) søkes om dispensasjon med grunnlag i en godkjent driftsplan for vassdraget. Det kan være aktuelt å søke slik dispensasjon med sikte på å få utvidet dagskvoten for laks, med basis i dokumentasjon om oppnådd gytebestandsmål for vassdraget. Slik dokumentasjon er innhentet allerede i forbindelse med driftsplanarbeidet. Det kan også være aktuelt å utrede utvidet fisketid for laks (fiskestart før 1. juli) og sjørret (forlenget fiskesesong utover 1. september).

For kjøpere av døgnkort i elva er det en rapportering på ca. 70%. Styret i laget har derfor allerede besluttet at depositum på fiskekort i elva skal økes (til kr. 300,-), og at manglende rapportering gir grunnlag for å nekte kjøp av fiskekort. Økt fokus på fangstrapportering både for grunneierne og kortkjøpere i elva og vatnet er derfor et viktig tiltak i driftsplanen.

Klargjøring av fiskereglene for vatnet er nødvendig, bl.a. er det ønskelig å praktisere fredning av alt fiske i en sone oppstrøms grense elv – vann etter den 15. august, dvs. på eller nær vassdragets viktigste gyteområde.

Forannevnte gjennomgang og eventuell revidering av fiskereglene, samt styrking av rapportering fra fisket i vassdraget, er et viktig tiltak i driftsplanen. Det må etableres fiskekortordninger for alle deler av fisket i vassdraget som gir muligheter for å forvalte fiskeressursene ut fra oppfisket kvantum, størrelse, vekst og andel anadrom fisk.

1.3 Historie

Det finnes lite nedskrevet historie om fisket i vassdraget. Eldre folk bosatt i Skogsfjorden, som nå er borte, har opplyst at Skogsfjordelva var en meget god sjørret- og sjørøye-elv på 50- og 60-tallet, og det har også vært fisket med garn og laksenot i fjorden. Garnfiske i Skogsfjordvatnet har vært viktig for folk i bygda. Vi har begrenset med informasjon om historien rundt fisket på fiskebestandene i vassdraget fra tiden før det ble innført rapportering, og dessuten er rapportering fra vatnet mangelfull. Vi gjør det derfor til et tiltak i driftsplanperioden å få samlet så mye som mulig av slik informasjon før den går tapt.

Tidligere fiskeriinspektør Magnus Berg's beskrivelse av vassdragene i Nord-Norge hadde følgende å si om Skogsfjordvassdraget i 1964:

” Fisk fra sjøen går opp i Skogsfjordvatnet, det er intet som hindrer oppgangen. Ovafor vatnet er elvene små, men enkelte fisk går opp. Ved sida av laks går det både sjøaure og sjørøye.

Vanlig er størrelsen for laksen 3-5 kg, men den er tatt på 12 kg.

Sjøauren er vanlig mindre enn 1 kg, men er tatt på 4,5 kg. Sjørøya har vanlig vekt på 0,5-1 kg, den største som er tatt var på 4 kg.

Laksen går opp i juni, og laksefisket tar til sist i juni eller først i juli. Den beste sesongen er fra midten av juli til midten av august. Det er sjelden vinterstøinger av laks. Av fiskeredskaper brukes mye sluk og mark. Flue er lite brukt. Det er flere som eier fiskerett i vassdraget, og det er mange som fisker. Det har i de senere årene vært mange fra Tromsøområdet som har søkt seg over til Ringvassøya for å drive sportsfiske. De fleste av disse har med telt, og fiskekort for sportsfiske har hittill ikke vært krevd. Det er urtåd å ha noen sikker mening om

avkastningen, men det er nå ikke mye fisk. Det ser også ut til at bestanden av røye i Skogsfjordvannet er nærmest overtallig. Denne røya er stasjonær. En bør derfor søke å få opp bestanden av fisk som vandrer ut i sjøen. Det er sannsynlig at en har fått en forskyvning over til stasjonær røye, fordi fisken som går i sjøen er blitt overbeskattet” .

2 Biologiske forhold i Skogsfjordvassdraget

2.1 Generell beskrivelse av Skogsfjordvassdraget

Vassdraget renner gjennom et bredt, avlangt skålformet dalføre på Ringvassøy nord for Tromsø hvor flere mindre elver og dalførere samler seg i det store Skogsfjordvatnet (17 m.o.h., 14,8 km²), det største vatnet i Norge som ligger på ei øy. Skogsfjordvatn har flere mindre tilløpselver som har betydning for fiskeproduksjon.

Skogsfjordvassdraget har et nedslagsfelt på 136 km². Fra vatnet fører vassdraget ut i Skogsfjorden på vestsiden av Ringvassøya via utløpselva Skogsfjordelva, som er ca. 1,5 km lang. Mot sydøst og sydvest er terrenget kupert, og fjellene går opp i ca 900 moh. Mot nordøst og nordvest stiger terrenget jevnere opp i ca. 400 moh.

Fra sjøen oppover er elva til å begynne med stilleflytende, men strømhastigheten øker etter hvert. Godt halvegs oppe er der en liten foss. Ovafor fossen er elva igjen noe stillere. Elvebotnen er for det meste små kuppelstein og grus, ved fossen er der litt fjell. Det er bra gyteplasser i forhold til vassdragets størrelse. Vannet er klart, det er ikke nevneverdig isgang. Det finnes sanntidsdata på vannføring og

vannstand på NVE´s nettsider¹.

Landskapet er meget variert, og dette sammen med frodig vegetasjon (lauvskog) gir en spesiell situasjon i forhold til kystbeliggenheten.

Fylkesveg løper gjennom dalføret, på østsiden av vassdraget.

Avstanden til Tromsø er ca. 80 km.

Skogsfjordvatnet og vassdraget sett under ett har ut fra tidligere fiskeundersøkelser ørret- og røyebestander med en lav andel sjøvandrende individer. Vassdraget har i tillegg en brukbar bestand av laks. Gjennom de siste ti årene (2000-2013) har de innrapporterte fangstene av laks plassert vassdraget som det x beste laksevassdraget i Troms. Vassdraget har bestander av laks, sjørørret og muligens sjørøye. Det har vært en rekke fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget i regi av flere instanser, se tabell 1.

¹ <http://www2.nve.no/h/hd/plotreal/H/0200.00004.000/index.html>

Tabell 2 oversikt over biologiske undersøkelser i Skogsfjordvassdraget og planlagt aktivitet fra Universitetet i Tromsø / NFH.

År	Tema/ Prosjekt	Problemstilling	Hovedkonklusjon er	Referanse
1994	Selektiv predasjon hos pelagisk røye, <i>Salvelinus alpinus</i> (L.) i Skogsfjordvannet / Hovedfagsoppgave UIT		...	Christensen, G. 1994.
1998	Kartlegging av sjørøyebestander i Karlsøy kommune:	Ungfiskregistrering i Storelva	Ikke fangst av røye i Storelva. Tetthet på ørretunger 4-9 / 100 m ² . Tetthet laksunger 0,5 / 100 m ² .	Svenning, M-A., m.fl. 2000.
1990-1992	Overbefolka røyebestander i Nord-Norge (ORN)	Vurdering av rusefiske i Skogsfjordvatn	I perioden 1990-1992 ble det tatt ut 55 000 røye, eller 3 tonn fisk.	Martin og Klemetsen 2001
2012	De tre røyemorfene i Skogsfjordvatnet og deres næringspreferanser gjennom livssyklus og sesong.	Diettforskjeller mellom de tre ulike røyemorfene	Klare forskjeller i diett mellom de tre røyemorfene	Anda, J.K. og Jensen, S.R. 2012. Bachelor oppgave UIT
2013 (vår)	Sammenligning av diett hos de tre røyemorfene i Skogsfjordvatn med like morfer fra Fjellfroskvatn, indre Troms.	Diettforskjeller mellom ulike røyemorfer fra to ulike innsjøer	Klare likhetstrekk i diettvalg mellom like morfer av røye fra ulike innsjøsystem	Rune Knudsen Ferskvannsgруп på NFH. Bachelor oppgave UIT
2013 (vår)	Forskjeller i livshistorietrekk hos de tre røyemorfene i Skogsfjordvatn.	Forskjeller i veksthastighet, gytealder, fekunditet og bestandsstruktur mellom de tre ulike røyemorfene	Klare forskjeller i alle vesentlige livshistorie mellom de tre ulike røyemorfene.	Rune Knudsen Ferskvannsgруп på NFH. Master-oppgave UIT
2013 (høst)	Ytre morfologiske forskjeller hos de tre røyemorfene i Skogsfjordvatn.	Forskjeller i ytre morfologiske trekk mellom de tre ulike røyemorfene	Klare forskjeller i ytre morfologiske trekk mellom de tre ulike røyemorfene.	Rune Knudsen Ferskvannsgруп på NFH. Master-oppgave UIT
2013 (høst)	Genetiske forskjeller mellom de tre røyemorfene fra Skogsfjordvatn. Publikasjon i internasjonalt tidsskrift	Genetiske forskjeller som angir reprodutiv isolasjon hos de tre røyemorfene	Klare genetiske forskjeller og dermed klar reprodutiv isolasjon mellom de tre ulike røyemorfene fra Skogsfjordvatn.	Rune Knudsen Ferskvannsgруп på NFH
2014 (vår)	Forskjeller i parasittfauna mellom de tre røyemorfene fra Skogsfjordvatn.	Forskjeller i mengde parasitter mellom de tre røyemorfene	Klare forskjeller i mengde av parasitter og hvilke arter av parasitter de tre røyemorfene har.	Rune Knudsen Ferskvannsgруп på NFH. Master-oppgave UIT

2.2 Beskrivelse av vassdragets gyte- og oppvekstområder

Et meget godt *gyteområde* har som regel substrat bestående av grov grus, middels til sterk strøm, gjerne strømnakke, ingen fare for tørrlegging eller bunnfrysing, samt stabile bunnforhold. Et slikt område er fra Vassenden i Skogsfjordvatnet og 3-400 meter nedstrøms Skogsfjordelva, som også antas å være det viktigste gyteområdet for laks i hele vassdraget (Muladal, egne observasjoner).

Uegnete områder domineres gjerne av finkornet eller svært grovt (blokk) substrat, samt lav eller stri vannhastighet med ustabile bunnforhold (for eksempel rullestein). Et mindre godt gyteområde er eksempelvis nedstrøms fossen i elva, og ifra gapahuk til munningen som er påvirket av flo og fjære.

Et meget godt *oppvekstområde* er substrat med variert steinstørrelse på 5-50 cm, der strømhastigheten er sterk til middels. Begroing indikerer stabile bunnforhold. Uegnet område karakteriseres av finkornet substrat og lav strømhastighet, eller strie, golde områder med grovt substrat (blokk/berg). Gode oppvekstområder er i vassdraget alle områder der elva ikke er helt rolig eller stri og med finkornet bunnmateriale eller berg.

2.3 Innsjøer og sideelver

Skogsfjordvatn

Skogsfjordvatn har et areal på 13,6 km², noe som gjør det til Norges største innsjø på øy. Den ligger 20 moh. og på det dypeste er den ca. 100 m. Innsjøen er oligotrof (næringsfattig) og er omgitt av myr og skog.

Skogsfjordelva

Skogsfjordelva er utløpselva som starter ved Skogsfjordvatn. Elvestrekningen er på ca 1,5 kilometer. Elva kan deles i tre soner. Der den nederste (0,5 km) har middels strøm og forholdsvis fine bunnforhold. Her påvirkes elva av flo. Området karakteriseres som dårlig med hensyn på gyte og oppvekstområder. Den midterste og øverste delen er et godt område med hensyn på oppvekst. Her er også en foss, og nedstrøms denne noen kraftige stryk. Gyteområdene på denne strekningen er middels gode. De øverste ca 0,3-0,4 km fra utløpet av vatnet er elva stilleflytende. Det er på hele denne strekningen gode gyteområder.

Kårvikbuktelva

Kårvikbuktelva er den største og kanskje viktigste sideelva til vassdraget. Elva kommer fra sør fra Kårvikdalsvatnet.

Høsten 2012 gjennomførte vi befaringer av elva. Om lag 1 km oppstrøms munning er det en foss som danner vandringshinder. Elva

er generelt stri med grovt bunns substrat, med innslag av finere substrat. Generelt er det gode oppvekstområder og begrensede gyteområder.

Det ble el-fisket til sammen 400 m² av elva og der var utelukkende laksunger med en tetthet på 6-7 laksunger / 100 m². Alle aldersgrupper var representert noe som indikerer at det har vært gyting av laks i elva de siste årene.

Botnelva

Botnelva som navnet tilsier munn ut innerst i Skogsfjordvatnet. I munningsområdet er det svært grunt og med større partier med sand. Generelt er elva grunn med lakseførende strekning på ca. 500 meter (?). Det ble på el-fiske høsten 2012 fanget laksunger av alle aldersgrupper, noe som indikerer at det forekommer årlig gyting i elva. Tettheten var derimot lav (1-3 / 100 m²), det var noe høyere tetthet av ørret. På grunn av at elva har ganske lav vannføring antar vi at fisken ikke går opp før gytingen er nært forestående..

Soltindelva

Soltindelva kommer fra noen mindre vann ved Soltinden. Ved munningen i Skogsfjordvatnet er det relativt dypt (marabakke nært land). Elva er stri og lakseførende strekning er på ca. 700 meter. Under el-fiske ble det kun fanget ørretunger (5-10 ørretunger / 100 m²). Det ble også fanget en sjørret (ca 0,5 kg) i elva. Elva antas å være en betydningsfull gyteområde for ørret i vassdraget.

Innerelva

Innerelva er lakseførende om lag 500 meter. Den er generelt stri med begrensede gyteområder. Oppvekstområder er gode. Det ble høsten 2012 utført el-fiske i elva der ble det fanget enkeltindivider av laks og ørret.

Det antas at Innerelva er viktig gyteområde for laks og ørret i vassdraget. Dette er noe som skal undersøkes nærmere i driftsplanperioden.

Storelva

Elva er den største som munner ut på nordsiden av Skogsfjordvatnet. Generelt er det middels gode gyte og oppvekstområder. Det ble høsten 2012 utført el-fiske i elva der ble det fanget enkeltindivider av laks og ørret. Det antas at Storelva er viktig gyteområde for laks og ørret i vassdraget. Dette er noe som skal undersøkes nærmere i driftsplanperioden.

Elva er tidligere undersøkt i 1998 av Svenning m fl (2000). Det ble da ikke påvist røye i Storelva, og det ble fanget kun én laksunge. Konklusjonen fra 1998 var at "Dette kan indikere at laks gyter sporadisk i elva. Likevel er egnede oppvekstområder for laksunger svært begrensede. Ørret ble fanget på alle lokalitetene, men tetthetene var lave (gjennomsnitt 6,5 ørret / 100 m²). Årsyngel ble fanget på tre av lokalitetene, noe som tilsier at ørreten trolig gyter langs store deler av elva. Den befarte strekningen av elva har bunnforhold og strømforhold som favoriserer ørret. Vi vurderer elva som en relativt typisk ørretelv".

Resultatene fra elfisket I 2012 er i tråd med Svenning m.fl.(2000) hva angår ørret. Det ser derimot ut som det er mere laksunger i elva nå sammenlignet med tidligere.

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/oppdragsmelding/613.pdf>

Andre gyteelver

Ikke alle sideelver/-bekker er undersøkt og det bør derfor i driftsplanperioden foretas en grundigere kartlegging.

2.4 Generell beskrivelse av fiskebestandene

I Skogsfjordvatnet er det røye, ørret, laks og trepigget stingsild. År om annet fanges det ål i vassdraget. Skogsfjordvassdraget er i hovedsak kjent som laksevassdrag med en stor røyebestand, i hovedsak innlandsrøye. Det er også en god bestand av ørret, både stasjonærørret og sjørørret. Fangstene av sjørøye er derimot sterkt redusert de siste årene og i dag er det sjørørreten og laks som dominerer fangstene.

Fangstene av laks har de siste 10 årene variert mellom 100-400 kg. Det er sjelden at laksen blir over 10 kilo.

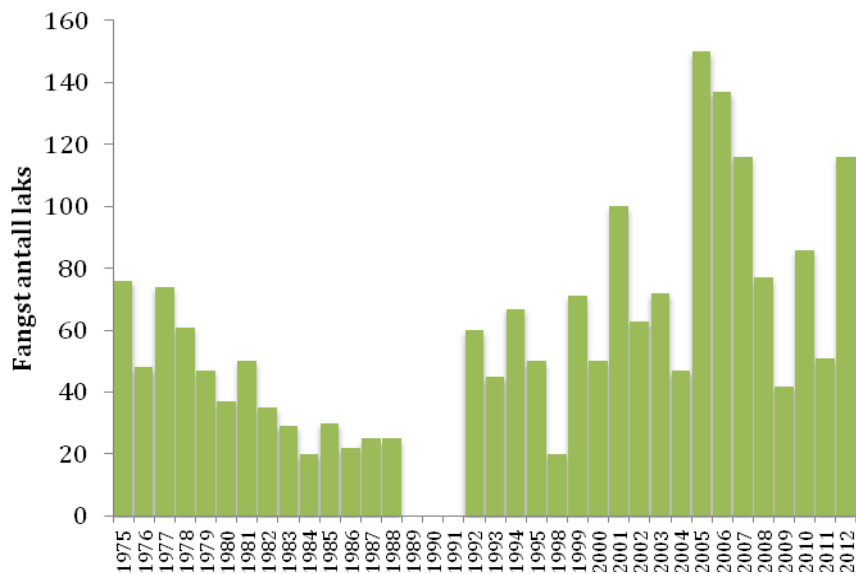
Skogsfjordvassdraget er av fylkesmannen kategorisert som et anadromt vassdrag med bestander av både laks, sjørøye og sjørørret. Av fylkesmannen ble laksebestanden pr. 2009 betegnet som redusert bestand med for lite gytefisk i mer enn ett av de fire siste år (kategori 4b).

Sjørørretbestanden kommer inn under kategori 6. Den er dermed karakterisert som en ikke spesielt hensynskrevende bestand. For sjørøya sin del er situasjonen mer dramatisk, der den betegnes som en spesielt hensynskrevende bestand, der mindre enn 500 oppvandrende fisk og / eller for lite gytefisk i et av de fire siste årene.

2.5 Laks

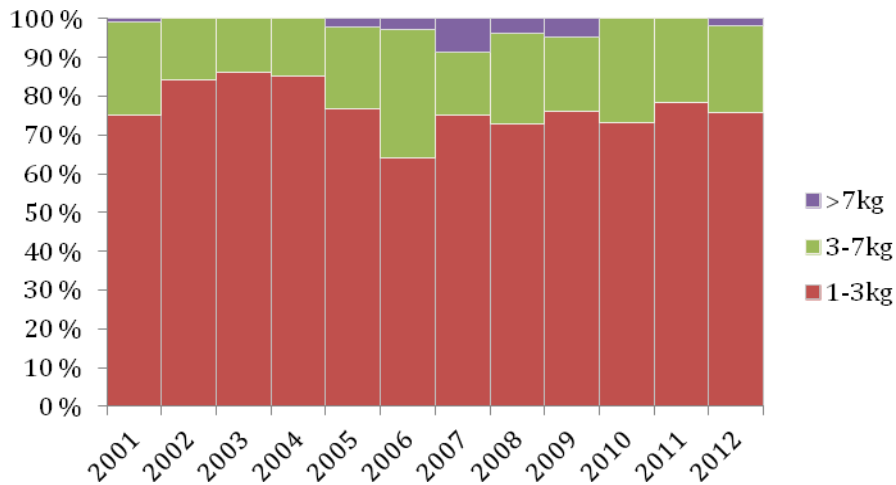
Laksens utbredelsesområde er relativt begrenset i vassdraget. De viktigste gyteområdene synes å være fra vassenden i Skogsfjordvatn og ca 3-400 meter nedstrøms Skogsfjordelva.

Fangstene har variert mellom 20 og 160 laks i året. Gjennomsnittlig antall laks fanget (innrapportert) pr år er ca 60 laks.



Figur 2. Fangstutviklingen av laks i Skogsfjordvassdraget 1969-2012

Bestandsstrukturen til laksen i Skogsfjordelva er typisk for regionen, der smålaksen dominerer i antall. Nesten all gytelaks (70-90%) har vært et år i sjøen (1-3 kg), år om annet er innslaget av mellomlaks relativt stort. Det tas sjelden laks over 10 kilo i elva. Smoltalderen for laksen ser ut til å være 4-5 år.



Figur 3 Fordeling av små, mellom og storlaks i fangstene i perioden 2001 - 2012

Det har ikke vært utført noen detaljerte eller systematiske kartleggingsstudier på rekruttering og tetthet av fiskeunger i Skogsfjordvassdraget. Gjennom handlingsplanen ønsker vi å etablere overvåking og kartlegging av ungfisk som et eget tiltak.

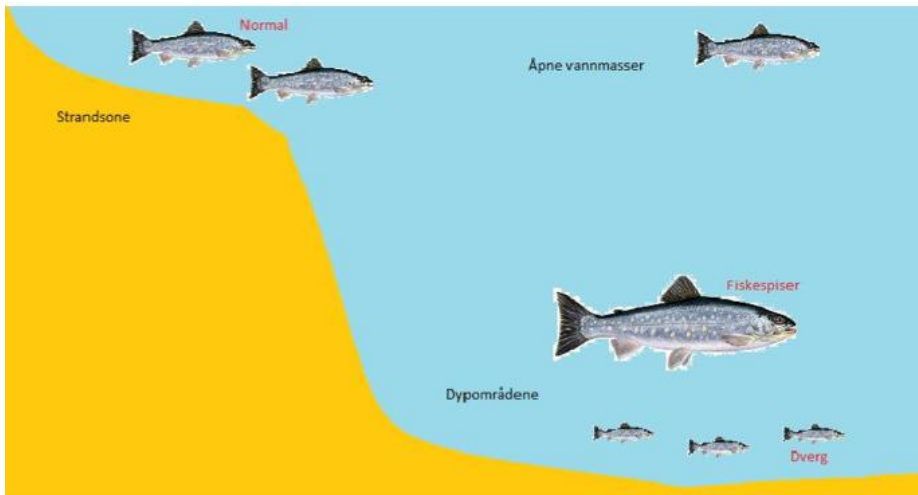
2.6 Røye

I Skogsfjordvatnet fins det tre forskjellige røyemorfer. En normal-, en dverg-, og en fiskespisende type. I tillegg finnes sjørøye, men den stammer sannsynligvis ifra normalrøya.

De morfologiske forskjellene mellom røyetyperne han i hovedsak sees på hodet og størrelse. Dvergtypen er liten og har butt neseparti, normalrøya er lang og slank og kan bli forholdsvis stor. Den fiskespisende typen har stort hode i forhold til kropp samt store øyne. Denne typen kan bli stor. I tillegg finnes sjørøye. Sannsynligvis er det smolt fra "normalrøya" som danner grunnlaget for sjørøyebestanden i

vassdraget.

De forskjellige røyetyper lever i forskjellige deler av Skogsfjordvatnet. I strandsonen finner vi den normale røya. I dypområdene finnes dverg- og de fiskespisende typene røye. Av sjørøye finnes det lite materiale og man vet ikke med sikkerhet hvor disse gyter i innsjøen.



Figur 4. Figuren viser hvor i vannet de tre røyetyper oppholder seg. Normalrøya (og sjørøya?) oppholder seg i strandsonen og i de åpne vannmasser. Dverg røya og fiskespisertypen oppholder seg i dypområdene. Figur etter Anda og Jensen, 2012 / IAMB

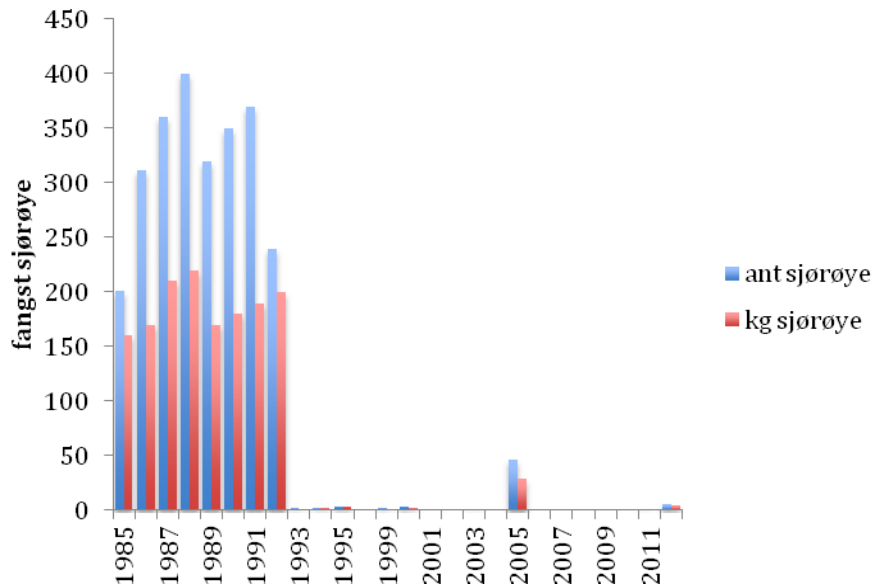


Figur 5. Bildet viser forskjellene mellom de tre innlandstypene røye. De fire fiskene øverst til venstre viser normalrøya som ofte fanges i strandsonen. De tre

**fiskene øverst til høyre viser fiskespiserne. De nederste fiskene er dvergrøye.
Foto: Anda og Jensen, 2012 / IAMB**

Sjørøye

De siste 20 årene er det svært dårlig med opplysninger om sjørøye i vassdraget. Det finnes rapporter om enkeltindivider som fanges. Hvorvidt dette er stasjonær fisk er usikkert. I perioden 1980 – 1992 er det derimot rapporter (fra lakseregisteret) på sjørøye opp til 400 individer og 220 kg. Den årlige snittvekta på innrapportert fisk har variert fra 0,5 – 1 kg. Det er merkelig det ikke er rapportert mer sjørøye etter 1992 sesongen. Forklaringen på den høye fangsten på 80 og 90 tallet kan være at dette er fisk som har vært innlandsfisk, men rapportert som sjørøye, eller at sjørøyebestanden har kollapset. Det er satt opp som et tiltak i driftsplanen å få mer klarhet i denne problemstillingen. Universitetet i Tromsø (NFH) jobber også mye med problemstillinger på røya i vassdraget.



Figur 6. Fangstutviklingen av sjørøye i Skogsfjordvassdraget 1985 – 2011.

Sjørøya vandrer ut i sjøen på våren / sommeren, sjøoppholdet er vanligvis på 2-3 måneder. Vandringen i sjøen kan være over lange avstander (ut av fjordsystemet), men sjørøya foretar likevel de korteste sjøvandringene av lakseartene. Næringen til sjørøya i fjordsystemet antas å bestå av hovedsakelig av krepsdyr og mindre fisk.

Sjørøyesituasjonen er noe foreninga og forvaltningen må prioritere i framtiden. I første omgang er det ønskelig å få en kartlegging av røyesituasjonen i vassdraget. Det har de siste årene vært et stort arbeid av UiT i vassdraget og de kommer til å kjøre forskningsprosjekter også videre framover.

2.7 Erfaringer fra teinefisket i Skogsfjordvann

På starten av 90-tallet ble et gjennomført en studie i Skogsfjordvannet der hovedmålet var å studere hvordan en kraftig utfisking av røye med teiner ville endre bestandsstrukturen. Prosjektet var i regi av Norsk institutt for naturforskning og Norges Fiskerihøgskole. Skogsfjordvannet var et av flere vassdrag (Møkkelandsvannet, Goulasjavre og Foldvikvannet) med overbefolkede røyebestander som denne studien ble gjennomført i. Senere kom rapporten Overbefolka røyevatn i Nord-Norge (ORN): veiledning i teinefiske : sluttrapport fra ORN-prosjektet (Svenning og Klemetsen, 2001). Her kommer en oppsummering fra dette prosjektet.

I perioden 1990-1992 ble det tatt ut 55 000 røye, eller 3 tonn fisk. Dette tilsvarer et årlig uttak på 12,2 individ/ha eller 0,7 kg/ha. Uttaket av røye i Skogsfjordvatn var vesentlig lavere enn i de andre innsjøene i prosjektet. I 1993 kunne en effekt av teinefisket likevel måles. Det hadde skjedd en tydelig vektøkning i alle årsklasser, og også en viss økning i lengdeveksten hos eldre fisk. Innslaget av røye over 25 cm økte noe, og samtidig forskjøv aldersfordelingen seg mot yngre fisk. Et begrenset prøvefiske på høsten 1997 tydet imidlertid på at veksten igjen var blitt dårligere, og at bestanden var på vei tilbake til overbefolkningsstagnasjon.

Svenning & Klemetsen (2001) konkluderer med at teiner ga gode fangster av røye i prosjekt- innsjøene. Dette viser at nettingteiner agnet med torskerogn er gode utfiskingsredskap i ulike typer overbefolka røyevatn. Prosjektet viste også at god lokal organisering er nødvendig for å få til et stort uttak av røye.

Hovedkonklusjonen vedrørende den biologiske effekten av tynningsfiske i ORN-innsjøene er todelt. Den første konklusjonen er at utfiskinga ga positiv respons i alle innsjøene. Den positive responsen kom i form av bedre vekst og kondisjon til røya i alle innsjøene, selv i Skogsfjordvatnet hvor uttaket var lavt. Denne økningen i vekst ga imidlertid ikke mye stor røye i innsjøene, slik som en fikk i Takvatnet. Den andre konklusjonen er at utfiskingsperioden (3-4 år) var for kort tid til å oppnå gode langtidseffekter. Til sammenligning, i Takvatnet varte det harde teinefisket i seks år, og fisket fortsatte i enda to år med lavere innsats. Svenning & Klemetsen (2001) spekulerer i at minst 5-6 års utfisking antakeligvis er nødvendig for å bremse den kraftige rekrutteringen av nye årsklasser som kommer fordi ungfisken får en mye bedre overlevelse når den gamle fisken tas ut av bestanden. Det fremheves også at stor fisk må få vokse seg inn i bestandene hvis tynningen skal ha varig effekt. Stor fisk kan bidra til å bremse rekrutteringen gjennom å beite på små fisk og/eller gjennom konkurranse tvinge den små fisken til å leve i ugunstige habitater som gir økt dødelighet. De fremhever at i røyevatn som tynnes ved teinefiske bør det være et garnforbud i utfiskingsperioden for å beskytte stor fisk.

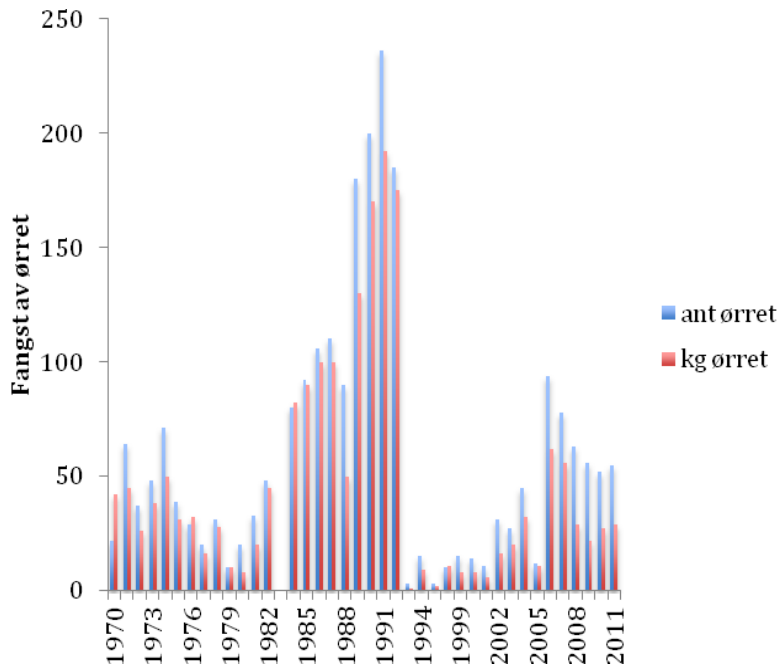
1) NOE OM DE SISTE 20 ÅRS KULTIVERING: Finnes det en oversikt over innsats og hvor mye fisk som er tatt ut. Hvem kan si noe om dette?

2) Og: Med den nye kunnskapen som Knudsen og co har funnet angående røyemorfene. Bør det vurderes å lage en form for retningslinjer på uttak av røye med ruser? De forskjellige morfene har jo helt adskilt biologi. Man hører om at de nesten ikke fanges fisk enkelte tider på rusene. Kan det tenkes man kan se synergier mellom et fremtidig røyeforvaltnings-aspekt opp imot kunnskapen

som er framkommet de siste årene. Hvilke røye er det som beskattes ? Små dvergøye, normaløye eller yngre individer av fiskespiserne. Det vil ha store konsekvenser på utviklingen av de forskjellige morfene hvis man har en for skjevt uttak. Hvis man eksempelvis kun fanger "normaløye" som potensielt skulle blitt sjørøye. Mener man bør se på denne problemstillingen. Framtidig "røyeforvaltning" i Skogsfjordvassdraget.

2.8 Ørret

Ørreten i vassdraget består av både stasjonær fisk som ikke vandrer til havet og sjøvandrende ørret (sjørret). Siden 1970 har fangstene variert fra 0 til 250 sjørreter i året. Basert på fangststatistikken har det vært fanget mest sjørret fra 1985-1992. Med en skikkelig kollaps i 1993 sesongen. Hvorfor denne "kollapsen" i fangststatistikken? Har det en forklaring i rapporteringsrutinene eller var det en reel kollaps i fangstene. Fangstutviklingen til sjørreten sammenfaller med utviklingen for sjørøya. Etter dette har ørretfangstene gradvis bedret seg. Gjennomsnittsvekten på ørreten er lik som for sjørøya med årlig snittvekt fra 0,5-1 kg.



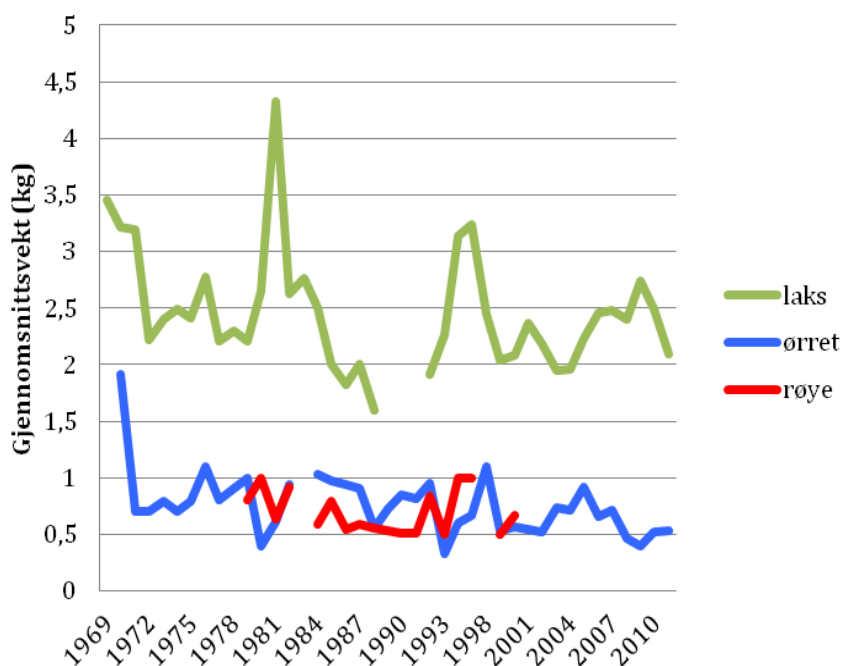
Figur 7. Fangst avsjørret i Skogsfjordvassdraget i perioden 1970 – 2011.

Det ble utført befaring, samt el-fiske og gytefiskobservasjoner (drivtelling i utløpselva) i september. Basert på disse observasjonene ser det ut til at hovedmengden ørret gyter i innløpselvene til Skogsfjordvatn, samt på brekket på utløpet til Skogsfjordvatnet. Det ble ikke observert større gyteørret på utløpselva under gytefiskregistreringene. Derimot ble det fanget en sjørret (fisken hadde marine parasitter) i Soltindelva under elfiske i september.

Basert på observasjoner i 2012 ser det ut som ørreten gyter i de fleste elvene og bekkene som kommer inn i Skogsfjordvannet.

Hvor stor ørretene i Skogsfjordvassdraget er før de smoltifiserer er usikkert. I andre vassdrag er vanlig størrelse 15 cm eller 4-5 år før de smoltifiserer og vandrer til havet (Saltveit *et al.* 1998). Sjøoppholdet er normalt ifra mai/juni til august-oktober. Det fanges derimot **"noe"** ørret

på om lag 1 kilo som sannsynligvis har vært to sesonger i sjøen. Kunnskapen man har om den marine fasen til sjøørreten i Nord-Norge er derimot generelt dårlig. Men man antar at sjøørreten og sjørøya oppholder seg i fjordsystemet. Det er lite målrettet fiske etter sjøørret i fjorden. Tidligere var det et utbredt garnfiske i Skogsfjorden. Dette er det mindre av nå.



Figur 8 Gjennomsnittsvekt for laks, ørret og røye i Skogsfjordvassdraget.

2.9 Gytefiskregistreringer

Det har blitt utført gytefiskregistreringer i vassdraget i 2012. Dette etter initiativ fra Naturtjenester i Nord som har drevet med tilsvarende undersøkelser i Finnmark og Troms siden 2002.

Gytefiskregistreringene foregår ved at en eller flere personer driver med strømmen iført dykkerdrakt og snorkelutstyr og registrerer fisk på gyteområdene. En forutsetning for at metoden er egnet er at det ikke er for grunt, at det er god sikt og at elva ikke er for bred. Området hvor det ble utført drivtelling var fra Skogsfjordvatnet til munningen (ca. 2 km). I Skogsfjordelva er forholdene gode for registreringer i om lag 80 % av elvestrekningen. Midtpartiet ved fossen er for stritt / grunt til drivregistreringer, og utløpet er influert av sjøvann (floa). På denne strekningen er det også svært begrensede gyteområder. Drivtelling er en svært hensiktsmessig metode å få oversikt over gytebestanden i elva om høsten. Elva er såpass liten at det er tilstrekkelig å benytte en dykker/driver.

Det er ønskelig å få til en permanent overvåking av gytefiskbestandene i vassdraget. Gytefiskregistreringene som hittil har vært utført må sees på som en start for videre arbeidet. Overvåking av gytefiskebestandene er et prioritert tiltak i driftsplanen.

Feltarbeid i 2012

Om høsten før tellingene startet har var det relativt lav vannføring i elva, samtidig som det var lave temperaturer. Det så ut til at laksen var i full gang med gytingen den 29. september i 2012, og den 8. oktober 2012, så gytingen ut til være avsluttet. Under feltarbeidet lav vannføring og sikten var på 6-8 m i Skogsfjordelva.

Tellingen ble foretatt 29.9.12 Det ble på strekningen observert 160 fisk registrert som villaks og 30 fisk registrert som oppdrettslaks. Oppdrettsfisken hadde tydelige slitte finner og korte gjellelokk, i tillegg var en del (ca. 50 %) av oppdrettsfisken stort innslag av prikker under sidelinja og på gjellelokkene. Av observasjonene var det 54 hunnlaks med en totalvekt estimert til 198 kg. Tabell 1 gir en oversikt over fisk som faktisk ble observert. Tatt i betraktning de arealene som ikke er undersøkt i hovedelva, det man ikke klarer å

observere, samt det som måtte stå i eller nær innløpsbekkene, er et påslag på minimum 10 % med gytefisk ikke urealistisk.

sone	1_3		3_7		>7		Oppdr laks	Total
	ho	hann	ho	hann	ho	hann		
1	5	10	4	5	4	4	6	38
(vassenden)								
2	5	20	5	5	3	2	10	50
3	1	7	1	1	2	1	4	17
4 (til foss)	1	7	3	3	2	1	2	19
5	2	10	3	3	2	1		21
6 (til munning)	5	20	4	4	2	2	8	45
total	19	74	20	21	15	11	30	190
kg *	1,85	1,85	4,3	4,3	7	7	4**	2,5

Tabell 3. Oversikt over observert fisk fra drivtelling i Skogsfjordelva 29.9.2012.

								<i>(gjsnitt)</i>
<i>vekt</i>	35	135	86	90	105	77	120	719
<i>observert</i>								
Observert:								
antall holaks	54							
ant kg holaks	198							
antall	30							
oppdrettslaks								
minimum	18,7							
oppdrettslaks	5 %							

* gjennomsnittsvekt fra fangstene

** estimert vekt

Øvrige sideelver (innløpselver til Skogsfjordvatnet) er også befart langs land, og det er utført ungfiskundersøkelser på disse strekningene. Det ble observert fisk (stor ørret eller smålaks) i gyteaktivitet. Det ble funnet laksunger (moderate tettheter av alle aldersgrupper, 5-10 laksunger >0+/ 100 m²) i om lag halvparten av innløpselvene (Kårvikdalselva, Botnelva og Storelva). Dette indikerer årlig gyting av laks i disse elvene (store bekker).

Basert på observasjonene antar vi derfor at det sto noe laks (smålaks) i disse innløpselvene under gytingen 2012.

Dette innebærer et estimat på gytebestanden på 60-70 hunnlaks med totalvekt på 200-250 kg gytesesongen 2012 i Skogsfjordvassdraget.

Det må også sies at om lag 10 av de 30 sikre oppdrettslaksene hadde gytedrakt. Det er ikke utenkelig at det står en del oppdrettslaks i Skogsfjordvatnet gjennom sommeren.

Det ble bl.a. fanget noen oppdrettslaks tidlig på sesongen i elva (Frank Nikolaisen, pers. med.), men det er ikke rapportert om "mengder" i løpet av sommeren. Under tellingen om høsten ble det også observert blank laks i munningen, uten at det er avklart om dette var villaks eller oppdrettslaks. Det høye innslaget av oppdrettslaks (rundt 20 %) på gyteområdene i vassdraget i 2012 er på lang sikt bekymringsverdig, og en bør få på plass et skikkelig overvåkingsopplegg, samt vurdere tiltak i forbindelse med uttak av rømt oppdrettslaks i vassdraget.

Et av de viktige tiltakene i vassdraget er å få oversikt over mengden oppdrettslaks, samt sikre uttak av oppdrettslaks. Det er ønskelig med et tettere samarbeid med oppdrettsnæringa i regionen for å få dette til.

BILDE

Figur 9. Det viktigste gyteområdet for laks og sjørret ligger rett nedstrøms Skogsfjordvatnet.

De viktigste gyteområdene er fra og med utløpet av Skogsfjordvatnet i øvre del av elva, en strekning på 3-400 m. Bunnforholdene her består i all hovedsak av grov grus og knyttnevestor stein. Vannhastigheten er her moderat.

Dette er uten tvil de beste gyteområdene i vassdraget for laks. Det har ikke blitt observert røye under gytefiskregistreringene. På denne gytestrekningen har det blitt observert både laks, ørret og oppdrettslaks.

2.10 Gjenutsettinger av fisk

Det har ikke vært noen tradisjon å sette ut fanget laks under fiske i Skogsfjordvassdraget. Såkalt "catch and release" fiske er derimot etter hvert blitt mer og mer vanlig innenfor sportsfiskemiljøer verden over. Kvota har de siste årene vært 1 laks per fisker. Når kvota er tatt må fisket avsluttes.

2.11 Gytebestandsmål og forvaltningsmål

Norsk institutt for naturforskning har nylig utarbeidet bestandsmål for 180 vassdrag i Norge.

I "føre-var" tilnærmingen gitt av NASCO² gis det en klar føring for at forvaltningen skal definere bestandsvise referansepunkt. Viktig i denne sammenhengen er laksebestandens *bevaringsgrense*, definert som "det uønskede gytebestandsnivået hvor rekrutteringen begynner å avta signifikant". For å sikre at bestandene holdes over dette nivået, skal man definere forvaltningsmål. NASCO har definert forvaltningsmålet som "det bestandsnivået forvaltningen sikter mot for å være sikker på at bestanden er over bevaringsgrensen".

Rapporten fra Hindar *et al.* i 2007 understreker at det nåværende gytebestandsmålet er å anse som et førstegenerasjonsmål. Det er fremdeles mye usikkerhet rundt variablene i modellene. Og for de ulike vassdragene, er det knyttet viktige feilkilder rundt beregning av areal, bestandsstruktur (innslag av hunnlaks), sikkerhet i fangststatistikk og fekunditet til hunnlaksen. Fra gytebestandsmål og areal er det beregnet hvor mange egg som bør gytes totalt i vassdrag, og det antallet hunnfisk som må gyte for at vassdraget skal møte sitt gytebestandsmål.

I Skogsfjordvassdraget er det beregnet et gytebestandsmål på 120 kg hunnlaks for å nå gytebestandsmålet. Basert på gytefiskregistreringene høsten 2012 er det beregnet en gytebestand på 200-230 kg hunnlaks. Det vil si at gytebestandsmålet er nådd med god margin.

2.12 Fangstoppgaver

Innlevering av fangstoppgaver har variert noe fra år til år, men har i de senere år vært tilnærma 70% for kort i elva, noe lavere om man inkluderer alle korttyper. For å få så reelle tall som mulig, anser vi det

² NASCO. North Atlantic Salmon Conservation Organization

som viktig å få bedre fangstrapportering for alt fisket i vassdraget. Spesielt god rapportering fra fangst i vannet må på plass.

2.13 Forbygninger og tiltak

Kraftig flom våren 2012 har forsterket en utvikling som har pågått over flere år, hvor det er fare for at elva kan ta nytt løp nedstrøms elvekroken (mellom vegen og gapahuken). Det er særlig et område hvor det er stor fare for at elva kan grave seg et helt nytt løp, og her må det snarest plastres med stein. I tillegg er det ønskelig at man vurderer hele den nevnte strekningen med sikte på elveforbygning.

Det vil også være ønskelig vurdere andre deler av elva i samråd med fagfolk for å se om det er hensiktsmessig med renoveringstiltak for å for å bedre gyte- og oppvekstforholdene. Dette er trolig mest aktuelt i nederste del av elva der menneskelige inngrep (veg, forbygning) har endret de naturlige forholdene. Dette må skje i samarbeid NVE. Vurdering og gjennomføring foreslås som et tiltak i driftsplanen.

2.14 Trusler for fiskebestandene

Det er mange faktorer som er med på å begrense bestandsstørrelser. Vi vil i det følgende fokusere på menneske skapte faktorer som vi anser som de største truslene på fiskebestandene i vassdraget.

2.15 Overbeskatning

Overbeskatning er når uttaket av fisk er større enn produksjonen. Hvor denne grensen går er derimot usikkert. Fylkesmannen har i mange av elvene i Troms, basert på gytebestandsmål, laget regnestykker som viser om beskatningen er forsvarlig eller ikke i en rekke vassdrag. Det

er ikke laget noen beregninger for Skogsfjordvassdraget. Historiske data tyder på at utviklingen spesielt for sjørøya har vært bekymringsfull de siste årene. Vi er redd for at en av årsakene til nedgangen er overbeskatning av sjørøya. Det er lov å fiske med garn i vatnet (med senkepåbud). Hvorvidt uttaket er for stort må vurderes gjennom driftsplanperioden.

2.16 Oppdrettslaks

I Karlsøy kommune har det vært utstrakt oppdrettsaktivitet siden starten av 90-tallet. Det er i Skogsfjorden en konsesjon og en forventer oppdrettsvirksomhet i kommunen og nærområdene i årene framover. De siste årene har det vært rapportert om til dels store mengder oppdrettslaks i flere elver i Troms. Spesielt hardt har det gått ut over elvene i Gisundet og Salangen. Også i Skogsfjordvassdraget har det årlig vært innslag av oppdrettslaks i fangstene. I 2012 var det veldig mye oppdrettslaks på gyteplassene (rundt 20 %).

Så lenge det er høy oppdrettsaktivitet i området er faren for spredning av sykdommer (for eksempel lakselus) og rømninger alltid tilstede. De nærmeste anleggene ligger i Dåfjorden og i Kvalsundet. Bekymringsfullt er det at gytebestandene i Skogsfjordelva er små i forhold til mengden oppdrettsfisk som potensielt kan entre vassdragene. Konsekvensen av at ”tusenvís” av oppdrettsfisk entrer vassdraget vil være svært negativ.

2.17 Lakselus

Laks, sjørøret og sjørøye kan være hardt infisert av lakselus. Parasitten lager sår på huden, som gir grobunn for infeksjoner av bakterier, virus og sopp. I tillegg kan slike sår skape problemer for

fiskens evne til å regulere saltbalansen. I områder med stort smittepress frykter en derfor at dødeligheten til sjørørret og sjørøye økes av de skadene lusa påfører fisken. Dette problemet er størst i områder med høyere sjøtemperatur. Eksempelvis i Sagfjorden (Salangen) og Altafjorden har en sett at **sjørørret og sjørøye** kan være hardt infisert av lakselus både i sjøen og etter at den er vandret opp i ferskvann. Stor lakselus-belastning antas å gi en tidligere oppvandring til ferskvann enn optimalt, da fisken gjerne søker mot ferskvann for å avluse seg.

Sjørørret og sjørøye er avhengig av flere opphold i sjøen med overvintring i ferskvann før den når kjønnsmoden størrelse. Disse artene har også sine beiteområder i fjorder og kystnære strøk, det medfører at den utsettes for smittepress i hele den tida den oppholder seg i sjøen

2.18 Vassdragsregulering

Vassdraget er varig vernet mot vannkraftutbygginger jfr St.prp. nr. 4 (1972-73). Om verneplan for vassdrag.

2.19 Gyrodactylus salaris og andre sykdommer

Parasitten *Gyrodactylus salaris* ansees i dag å være **den største trusselen** for laksebestanden i mange vassdrag. En eventuell spredning av parasitten til Skogsfjordvassdraget vil være en katastrofe for vassdraget og landsdelen som helhet. I Nord-Troms er det registrert to elver med gyro, hhv. Skibotnelva og Signaldalselva. Skibotnelva hadde før parasitten ble introdusert i vassdraget den 3. største laksebestanden i Troms, men laksebestanden er i dag, både i dette

vassdraget og nabovassdraget Signaldalselva, regnet som utrydningstruet.

Selv om parasitten ikke har noen naturlig spredningsvei fra infiserte vassdrag, ligger finske, svenske og norske infiserte vassdrag så nært at faren for en utilsiktet spredning til øvrige vassdrag i Troms ved menneskelig aktivitet klart er tilstede (fiske, camping, padleturer etc.). Et viktig tiltak er derfor å sikre informasjon og muligheter i desinfisering av utstyr for fiskere i elva. Det er også nødvendig å følge med hva som med hensyn til bruken av Skogsfjordvatnet (for eksempel tilreisende fiskere, kano- og kajakkpadlere).

Det er i dag ikke muligheter for noen form for desinfisering av utstyr for tilreisende i vassdraget. Dette er noe som en bør se på i driftsplanperioden.

2.20 Forurensning og forsøpling

Det er ingen store forureningskilder i Skogsfjordvassdraget. Når det gjelder forsøpling er dette ikke noe stort problem. Det er noe landbruksaktivitet som tilstøter vassdraget. Vi regner med oppfølging av forureningskilder (septik, landbruksavrenning) ivaretas av kommune og fylkesmannen. Det er satt ut søppelkasser langs vassdraget på de mest besøkte områdene. I tillegg er det egen hytterrenovasjon (kontainer) ved grendehuset.

2.21 Predatorer

Det er både mink og oterbestand i Skogsfjordvassdraget. Status for utvikling i disse bestandene over de siste årene er ukjent, men enkelte ildsjeler har vært flinke til å sette ut og røkte feller og det er tatt ut en del mink. Det er kjent at både mink og oter tar relativt store mengder

smolt og annen småfisk. Da minken er en fremmed art i området, er det ønskelig å redusere bestanden til et minimum eller rydde ut bestanden bl.a. ved å sette ut minkfeller. Dette bør vurderes en mer systematisk innsats på dette området.

Det er til tider betydelig med kystsel i indre deler av Skogsfjorden, og det er observert at selen har tatt laks i fjorden. Høsten 2011 ble det registrert sel som jaget stimer med laks eller ørret nært opp til elveoset. Jakt på sel for å redusere predasjonspresset anses likevel ikke være et tiltak i driftsplanen.

3 Næring og rekreasjon

3.1 Hovedmålsetning:

Skogsfjordvatn grunneierlag ønsker å legge til rette for økt næringsvirksomhet og verdiskaping tilknyttet Skogsfjordvassdraget, spesielt med basis i lokale initiativ. Dette under forutsetning av at lagets formål knyttet forvaltningen av vassdraget eller området forøvrig ikke blir skadelidende.

3.2 Delmål:

1. Skogsfjordvatn grunneierlag ønsker å styrke allmennhetens muligheter for rekreasjon og friluftsliv tilknyttet vassdraget. Dette kan foreninga bidra med i form av informasjons- og tilretteleggingstiltak langs elva og vatnet.
2. Slike tiltak kan være generell informasjon, tilrettelegging for parkering og telting, faste bålplasser med utlegging av ved, utplassering av stier, bygging av klopper og bruer og oppsett av gapahuk og utedo.
3. Koblingen mot Grendehuset og aktiviteten der, for eksempel muligheter for å tilby produktpakker som inkluderer overnatting og fiske (muligheter for å reservere fiskekort), kanoleie, e.l.
4. Kobling mot lokale reiselivsbedrifter eller andre aktører, med preferanse for initiativer fra personer som bor i eller har tilknytning til bygda?

3.3 Næringsutvikling

Næringsmessig utnytting av vassdraget har i dag liten eller ingen betydning, men det finnes en viss mulighet til næringsmessig utnytting av fisket med tilhørende tilbud som eksempelvis hytteutleie og guiding. Grunnlaget for noe virksomhet kan være tilstede dersom en kobler det til jakt og andre rekreasjonsaktiviteter i området, men det er ikke noe vi ønsker å være pådriver i å utvikle. Intensjonen er å stimulere til rekreasjonsaktiviteter i tilknytning til sportsfiske og andre friluftss- og naturopplevelser i samarbeid med aktuelle aktører bygda eller i Karlsøy kommune forøvrig. Vårt bidrag kan være å tilby tilrettelegging av fiskekortsalg, oppsynstjeneste og samarbeid i forbindelse med utleie av hytter, båter/kanoer og evt. guiding, spesielt i tilknytning til Grendehuset.

3.4 Tilrettelagt sportsfiske

Skogsfjordvassdraget er interessant både for lokale og tilreisende fiskere. Med god forvaltning og tilrettelegging er det grunn til å tro at denne interessen vil kunne økes betydelig. Adkomsten til fiskeplassene er gode, både i vatnet og elva. Flere fiskere søker årlig hit - noen har vassdraget som sitt "eldorado" og det er fiskere som har besøkt elva årlig gjennom mange år.

Skogsfjordvassdraget og området rundt blir stadig mer populær blant sportsfiskere. Det har også vært en økende aktivitet i forbindelse med utbygging av hytter og fritidsboliger i området. Den lokale befolkning benytter i meget stor grad vassdraget. Nærheten til den store og

voksende befolkningen i Tromsø – og økt press i de andre elvene i Troms - gir god grunn til å forvente økende besøk fra utenbygds sportsfiskere.

Det er ønskelig å sørge for bedre rekruttering av ungdom og barn for fiske i vassdraget, både lokale og tilreisende. Interessen blant de unge har generelt blitt mindre de senere årene, og det er mye «forgubbing» spesielt blant laksefiskere. Et tiltak på dette området kan være å tilrettelegge for at Karlsøy JFF kan bruke området for gjennomføring av kurs for eksempel i fluefiske.

3.5 Markedsføring

Vassdraget er godt kjent i fiskemiljøene i regionen. Nasjonalt er det derimot få som vet om vassdraget. Vassdraget med sin begrensede størrelse og begrensede fiskeresurser har ikke behov for særstilt markedsføring. Vi ønsker å ta vare på vassdraget til beste for lokale brukere og allmenheten og vassdraget skal ha en bærekraftig forvaltning. Markedsføringsverdien av en sunn forvaltning og god tilrettelegging er i seg selv stor, og den formidles av og blandt sportsfiskere. Flere nettsider har informasjon om vassdraget, ikke minst Skogsfjorvatn grunneierlags egen nettside. Det er derfor ikke behov for spesielle markedsføringstiltak.

3.6 Rettighetsforhold

Hele vassdraget ligger på privat og kommunal grunn. Alle de aktuelle eiendommene (hovedbruk) er organisert i grunneierlaget og alle rettighetsforhold anses avklart hva angår forvaltning av fisket.

3.7 Organisering

Skogsfjordvatn grunneierlag har 28 medlemmer. Styret velges av årsmøtet. Styret består av 5 medlemmer. Leder, nestleder, kasserer, sekretær og et styremedlem. Leder velges for hvert år. Årsmøtet avholdes årlig. Vedtekten for laget er vedlagt (vedlegg 1). Årsmøtet godkjenner driftplanen og styret godkjenner tiltak i medhold av driftplanen, om ikke årsmøtet bestemmer noe annet.

3.8 Fiskeregler og fangstskjema

Forslag til reviderte fiskeregler for elva er vedlagt (vedlegg 3). Fiskereglene skal være vedlagt fiskekortet. Kortkjøper plikter å sette seg inn i reglene.

Fiskereglene er utformet i samsvar med fylkesforskriften (vedlegg 2). De lokale fiskereglene skal revideres hvert år, eller når det er hensiktsmessig.

Fangstskjema skal følge med fiskekortet, fangstskjema inneholder rubrikker for fiskedato, fiskeslag, og vekt. Det bør utformes fangstskjema for alle korttyper samt for grunneiere.

Det skal vurderes om det er hensiktsmessig å etablere rutine for innsamling av skjellprøver av fangsten. Skjellkonvolutter kan leveres ut ved salg av fiskekort. Dette for å få et bedre vurderingsgrunnlag for hvor stor innblandingen er av oppdrettslaks. Det bør tas skjellprøver av all laks. Og at skjellkonvolutt leveres fiskeren når kort utstedes.

3.9 Fredningsområder

Skogsfjordvassdraget er relativt stort med flere typer fiskeområder. Fisketider, fredningstider, kvote- og redskapsbestemmelser samt oppgaveplikt for stangfiske etter anadrome laksefisk er i henhold til fylkesforskriften de samme i vatnet som i elva, dvs. at bestemmelsene gjelder for hele vassdraget. Anadrome laksefisk som fanges utenom lovlig fisketid skal umiddelbart gjenutsettes. Når det gjelder stangfiske i vatnet er det imidlertid ikke innført fredningsområder for stangfiske i noen deler av året, og dette bør vurderes spesielt nær gyteområdene ved Vassenden og rundt innløpsbekker hvor det kan foregå gyting.

I Skogsfjordvatnet er fiske med botngarn og teiner etter innlandsfisk tillatt alle dager og hele året. Ved garnfiske skal største tillatte maskevidde være 21 mm (30 omfar), og overtelna skal til enhver tid være neddubbet minimum 3 m under overflata. Hvert garn skal ikke være mer enn 30 m langt. Garn og teiner skal setes minimum 200 m fra elv og bekk hvor anadrome laksefisk gyter eller vandrer. Garn skal også settes minimum 50 m fra gytebekker og gyteelver for innlandsfisk, og de må ikke dekke mer enn en fjerdedel av vatnets bredde på det aktuelle stedet.

3.10 Fiskekort og fiskeregler

Fiskekortkategorier er basert fiskereglene gitt av grunneierlaget. Kortprisene kan endres av foreningen i driftsplanperioden.

Det henvises til eget vedlegg over oppdaterte fiskeregler.

3.11 Oppsyn

Refererer til fiske i Skogsfjordelva.

Oppsynet skal utøves på en høflig måte. Primæroppgaver er å kontrollere at fiskere har gyldig fisketrygdavgift, fiskekort og eventuell dokumentasjon for desinfeksjon av fiskeutstyr. Videre driver elvevaktene service og veiledning overfor fiskere.

3.12 Informasjon og tilrettelegging

Lokale sportsfiskere er i hovedsak hjemmehørende i Karlsøy kommune, samt endel er tilreisende "hyttefolk" som bor i nærheten av vassdraget.

Vi ønsker også å tilrettelegge et par bålplasser på steder der det i dag er typiske "leirområder", spesielt på Vassenden. Tilrettelegging der kan være å utbedre bålplassen for å hindre slitasje. I tillegg hadde det vært ønskelig med både en søppeldunk og en utedo til, gjerne på Vassenden.

3.13 Forholdene til andre planer

Arealplanen til Karlsøy kommune

Kommuneplanens arealdel viser til at vestsiden av vassdraget skal bevares for rekreasjonsformål, og at det er ønskelig at det tilrettelegges for dette. Videre at det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget (pga. mitt initiativ). Det kan kanskje nevnes at den samme kommuneplanen (arealdelen) definerer hvilke områder som er satt av til oppdrett. Som eksempel gjelder dette Jøvika i Skogsfjorden. Spesiell aktsomhet er her påkrevet og det forutsettes av laget vil måtte uttale seg om bruk av arealer nær elva.

Andre planer?

3.14 Iverksettelse og finansiering

Grunneierlaget diskuterer seg internt frem til hvilke tiltak som skal prioriteres og i hvilket tidsperspektiv. Foreninga er pådriver og initiativtaker for gjennomføringen av tiltakene.

Faginstanser må kobles inn ved behov for faglig bistand. Grunneiers samtykke må innhentes før tiltak settes i verk.

Grunneierlaget må i god tid før tiltaket skal gjennomføres legge fram en finansieringsplan, samt søke om tilskudd innen søknadsfrister. Grunneierlaget må kartlegge hvilke etater og organisasjoner som kan bidra i finansieringa.

Det praktiske arbeidet med gjennomføring av tiltak bør i den grad det er mulig utføres på dugnad, samt noe lønnet personell. Her kan både grunneiere, brukere og Karlsøy JFF tenkes å spille en rolle. Dette gjelder også mht. informasjon, tilsyn og vedlikehold.

Det bør innhentes informasjon og erfaringer fra andre vassdrag som det er naturlig å sammenlikne seg med.

Vi ønsker å videreføre det gode samarbeidet vi har hatt med Naturtjenester i Nord og UiT og kommer til å bruke de i den framtidige overvåkingen og fiskeribiologiske undersøkelser, samt som faglig støttespiller og rådgiver også i framtiden. Spesielt kan det være aktuelt å etablere prosjekter der kunnskapsinnhenting er ønskelig, gjerne i form av mastergrads- eller doktorgradsarbeider.

Vi ønsker også et samarbeid med det lokale næringslivet og særlig Lerøy Aurora og Salmar Nord som er de største oppdrettsselskapene

med nærliggende anlegg (Kvalsundet og Dåfjorden) til å finansiere tiltak i vassdraget.

Det bør videre vurderes om tiltakene kan settes opp i et større prosjekt som søker om samfinansiering av flere tiltak samtidig.

4. Handlingsplan biologiske forhold (2013 - 2018).

Tiltak 1: Årlig overvåking av fiskebestandene

Formål	For å kunne følge utviklingen av fiskebestandene, samt vurdere beskatningen av fisken. Overvåking av oppdrettslaks. Evaluering av gytebestandsmål. Prøve ut kameraovervåking av fiskebestandene.
Tidsperiode	Årlig
Samarbeidspart	NINORD
Finansiering	Oppdrettsnæring, FM, egen
Kostnad	Årlig 50-150.000,- (avhengig av metodikk)

Tiltak 2: Kartlegging av utbredelsesområdet til laks, ørret og sjørøye

Formål	Kartlegge hvor stor del av vassdraget som innehar anadrome bestander, særlig fokus på sjørøya. Etablere overvåkingsprogram for yngel og ungfisk. Kartlegge utbredelsen / produksjon av sidebekkene (oppfølging av feltarbeid i 2012). Hvor stort er det reelle produksjonsområdet. Sette endelige forvaltningsgrenser.
Tidsperiode	Årlig
Samarbeidspart	NINORD/UiT
Finansiering	Oppdrettsnæring, FM, kraftselskap
Kostnad	Lages eget budsjett,-

Tiltak 3: Forebygge spredning av sykdom og parasitter og rømt oppdrettslaks

Formål	Unngå sykdom og lakselus. Unngå rømt oppdrettslaks på gyteplassene.
Tidsperiode	Årlig
Samarbeidspart	Oppdrettsnæringen
Finansiering	Ikke avklart
Kostnad	Ikke avklart

Tiltak 4: Etablere fiskekortordninger og sikker rapportering for alle typer fiske i vassdraget

Formål	Å skape muligheter for å forvalte fiskeressursene ut fra oppfisket kvantum, størrelse, vekst og andel anadrom fisk. Få til gode rutiner for rapportering fra vannet
Tidsperiode	Årlig
Samarbeidspart	Fiskerne
Finansiering	Egeninnsats
Kostnad	Ingen

Tiltak 5: Skjellprøvetaking.

Formål	Skjellprøver samles inn for analyse. Kan da se andelen oppdrettslaks i fangsten. Bør tas fra all laks som fanges og kanskje være et obligatorisk virkemiddel at alle som fanger laks er pliktig til å levere skjellprøve. Skjellkonvolutter kan foreningen få ved henvendelse til FM.
Tidsperiode	Årlig

Samarbeidspart	Fiskerne / FM (?)
Finansiering	Egeninnsats
Kostnad	Ingen (?)

Tiltak 6: Opprettholde gytebestandene

Formål	Styrke gytebestanden og bedre grunnlaget for et økt uttak (fra 1 til 2 laks / kort). Lage egne regler og retningslinjer for å verne om gytefisken. Dette gjøres i tråd med de nye forskriftene for laksefiske. Vurdere å innføre flere fredningssoner i Skogsfjordvatnet for å verne om sjørøya.
Tidsperiode	Regler vurderes årlig
Samarbeidspart	Fiskerne
Finansiering	Egeninnsats
Kostnad	Ingen

Tiltak 7: Reetablering gytebekker

Formål	Vurdere behov for rehabilitering/reetablering av gytebekker. Spesielt der det er vei (kulverter). Finnes det bekker der det er behov for opprydding? Hvor viktig er faktisk disse gytebekkene?
Tidsperiode	
Samarbeidspart	
Finansiering	Vegvesenet, Fylkeskommunen
Kostnad	??

Tiltak 8: Elveforbygninger og renovering av elveløp/biotopforbedringer

Formål	Hindre flomskader og forbedre gyte- og oppvekstområder for fisken.
--------	--

Tidsperiode	
Samarbeidspart	
Finansiering	Vegvesenet, Fylkeskommunen
Kostnad	??

* NINORD= Naturtjenester i Nord, FM= Fylkesmannen i Troms, UIT= Universitetet i Tromsø

5. Handlingsplan Næring og rekreasjon (2013 - 2018).

Tiltak 9: Informasjon	
Formål	Informasjonstavler og kart ved innkjørselsveier / parkeringsplasser. Bør inneholde informasjon om lovlige veier, parkerings- og campingmuligheter.
Tidsperiode	2014
Samarbeidspart	Kommunen, vegvesenet (?).
Finansiering	Ekstern
Kostnad	Ukjent

Tiltak 10: Tilrettelegging på Vassenden	
Formål	Tilrettelegge for rasteplass på Vassenden. Det etableres fast bål plass og renovasjon, evt. gapahuk, samt utedo. På Vassenden er det ønskelig å skjerme en slik rasteplass ved å legge ut stein slik at det ikke kan kjøres/parkeres helt inntil elva.
Tidsperiode	2013-14 (?)
Samarbeidspart	Kommunen, tilskudds- midler fra FM.
Finansiering	Ekstern
Kostnad	Ukjent

Tiltak 11: Regulering av atkomst og parkering	
Formål	Etablering eller tilrettelegging av skikkelige atkomst og parkeringsmuligheter ved de mest aktuelle fiskeplassene.
Tidsperiode	Årlig
Samarbeidspart	Kommunen / Fylkeskommunen?

Finansiering	Intern / ekstern
Kostnad	Ukjent

Tiltak 12: Utbedre bålplasser

Formål	Utbedre bålplasser som er allerede etablert. Dette er nødvendig for å slippe unødvendig slitasje.
Tidsperiode	Årlig?
Samarbeidspart	grunneiere
Finansiering	?
Kostnad	?

Tiltak 13: Hensynet til frilufsloven

Formål	Frilufsloven må i større grad tas på alvor, særlig hva gjelder camping. Det telt, lavvoer og campingvogner som blir stående lengre enn det som er tillatt. Foreninga må jobbe imot "langtidsleiring" og sikre allmennhetens tilgang til vassdraget.
Tidsperiode	Årlig
Samarbeidspart	Elvevakta
Finansiering	Intern
Kostnad	Ingen

Tiltak 14: Produktpakker med tilrettelagt fiske/overnatting

Formål	Gjøre området mer attraktivt for tilreisende og styrke grunnlaget for drift av Grendehuset.
Tidsperiode	Årlig

Samarbeidspart	Grendelaget
Finansiering	
Kostnad	

Tiltak 15: Historien om Skogsfjordvassdraget	
Formål	Dokumentere historien om Skogsfjordvatnet. Terje Nilsen, Holger Raste og andre som kan fortelle historien om folk og fisket i vassdraget.
Tidsperiode	Driftsplanperioden
Samarbeidspart	Kommunen
Finansiering	?
Kostnad	?

Referanser

Anda, J.K. og Jensen, S.R. 2012 De tre røyemorfene (*Salvelinus alpinus*) i Skogsfjordvatnet og deres næringspreferanser gjennom livssyklus og sesong. Bacheloroppgave i ferskvannssøologi. Institutt for arktisk og marin biologi (IAMB) Universitetet i Tromsø.

Berg, M. 1964. Nord-norske lakseelver. Tannum forlag 298 s.

Christensen, G. 1994. Selektiv predasjon hos pelagisk røye, *Salvelinus alpinus* (L.) i Skogsfjordvannet: en oligotrof innsjø i Nord-Norge. Hovedfagsoppgave.

Svenning, M.A. og Klemetsen, A. 2001 Overbefolkta røyevatn i Nord-Norge (ORN): veiledning i teinefiske : sluttrapport fra ORN-prosjektet. NINA rapport. 47 sider.

Svenning, M-A., m.fl. 2000. Kartlegging av fiskebestandene i potensielle sjørøyevasdrag i Karlsøy kommune, Troms. NINA oppdragsmelding 613: 1-14

Vedlegg 1: Vedtekter for Skogsfjordvatn grunneierlag

Vedlegg 2: Fylkesforskriften

FOR 2010-03-08 nr. 375: Forskrift om vassdrag i Troms hvor det går laks, sjøørret og sjørøye).

Vedlegg 3: Fiskeregler for Skogsfjordelva for 2013