

Rapport nr. 4/98

Plan for fiskeutsettinger i Glommavassdraget, Hedmark fylke

av Tore Qvenild

NB: Dette er et skannet og OCR-behandlet dokument.
Teksten er derfor ikke korrekturlest og rettet.
Det er bildet av teksten som er korrekt, ikke den kopierbare
teksten.



FYLKESMANNEN I HEDMARK

Miljøvernavdelingen

Fylkeshuset - 2300 Hamar

Telefon 62 54 40 00 - Telefaks 62 54 45 57 - Telex 21 623

Rapport

| | |
|--|-----------------------------|
| Tittel: Plan for fiskeutsettinger i Glommavassdraget, Hedmark fylke | Rapport nr.: 4/98 |
| | Dato: 30.03.98 |

| | |
|---|---------------------------------------|
| Forfatter(e): Tore Qvenild | Antall sider: 23 + vedlegg |
| Prosjektansvarlig: Tore Qvenild | ISSN-nr: ISSN 0802-7013 |
| Finansiering: | ISBN-nr: ISBN 82-7555-085-8 |

Sammendrag:

Det er en rekke kraftverksreguleringer i Glommavassdraget. Det er gitt pålegg om utsettinger i henhold til konsesjonsvilkårene for Rendalsoverføringen, Løpet kraftverk, Strandfossen kraftverk, Braskereidfoss kraftverk og Kongsvinger kraftverk i Hedmark fylke og Bingsfoss kraftverk i Akershus fylke. I alt er det gitt pålegg om utsetting av 50.000 flerårig settefisk av ørret.

Det har vært en omfattende, kostbar og tidkrevende prosess å produsere stedegen settefisk i de mengder som er angitt i påleggene. Det er bygget to anlegg, Evenstad II og Løpet settefiskanlegg. I tillegg produseres det også settefisk på Reinsvollanlegget og på Evenstad I. En detaljert oversikt over settefiskproduksjonen er gitt i årsmeldingene fra Glommaprosjektet.

Høgskolen i Hedmark, avd. Evenstad står for utsettingene. Med bakgrunn i erfaringer fra utsettingene så langt har fylkesmannen utarbeidet en plan for de videre utsettinger med antall, lokaliteter, undersøkelser og rapporteringsrutiner for det videre arbeide.

4 emneord:

ørret, settefisk, glomma, plan

Referanse:

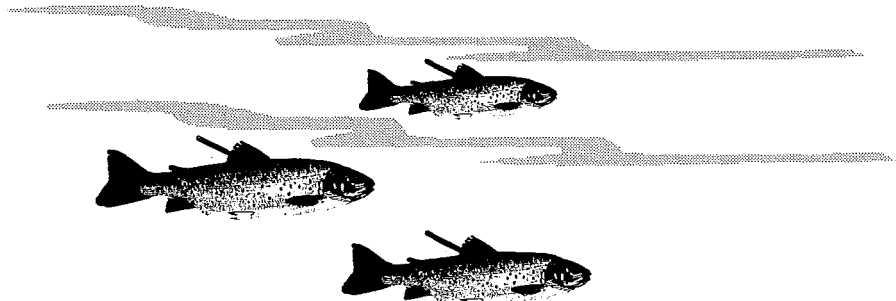
Qvenild, T. 1998. Plan for fiskeutsettinger i Glommavassdraget, Hedmark fylke. Fylkesmannens miljøvernnavdeling, rapport nr. 4/98, 23 s.



Plan for fiskeutsettinger i

GLOMMA VASSDRAGET

HEDMARK FYLKE



FORORD

Reguleringer og kraftverksutbygginger kan påvirke den naturlige reproduksjonen av fisk i vassdragsavsnitt hvor slike inngrep blir foretatt. Utbyggerne sammen med *Direktoratet for naturforvaltning* og *Fylkesmannen i Hedmark* gikk i 1985 sammen om å etablere **Glommaprosjektet** med det formål å kartlegge muligheter og tiltak i berørte vassdragslokaliteter, primært rettet mot utsetting og produksjon av *stedegen* settefisk.


Det har vært en omfattende, kostbar og tidkrevende prosess å produsere stedegen settefisk i de mengder som er angitt i påleggene. Det er bygget to anlegg, Evenstad II og Løpet settefiskanlegg. I tillegg produseres det også settefisk på Reinsvollanlegget og på Evenstad I. En detaljert oversikt over settefiskproduksjonen er gitt i årsmeldingene fra Glommaprosjektet som kan fåes ved å henvende seg til:

Hedmark Energi AS,
Vangsvegen 43, 2300 Hamar
Telefon 62 51 83 00, telefax 62 51 84 00

Fylkesmannen i Hedmark, Miljøvernavdelingen
Fylkeshuset, 2300 Hamar
Telefon 62 54 45 41, telefax 62 54 45 57

Direktoratet for naturforvaltning sammen med fylkesmannen har ansvar for å følge opp utsettingene. Med bakgrunn i dette har fylkesmannen utarbeidet en plan for fiskeutsettingene.

Hamar, mars 1998


Tore Qvenild
fung. seksjonsleder

INNHOLD

| | |
|--|----|
| Regulering: RENDALSOVERFØRINGEN | 4 |
| Regulering: LØPET KRAFTVERK | 12 |
| Regulering: STRANDFOSEN | 15 |
| Regulering: BRASKEREIDFOSS KRAFTVERK | 18 |
| Regulering: KONGSVINGER KRAFTVERK | 20 |
| Regulering: BINGSFOSS KRAFTVERK | 22 |

Regulering: RENDALSOVERFØRINGEN

Lokalitet: Fundin **NVE-nr:** 34413 **Vassdragsnr.:** 002.MBD0
Regulant: Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB)
Konsesjonsdato: 26. august 1966
Pålegg gitt: 9. februar 1972
Pålegg: 20.000 en-somrig settefisk av ørret

Forslag til nytt pålegg: Fylkesmannen har i brev av 2.2.96 til DN utarbeidet nytt forslag til utsettingspålegg. Det foreslås satt ut 20.000 en-somrig settefisk av Fundin-stamme. Settefisken skal være produsert i GLB's eget anlegg (Evenstad II). Settefisken skal være merket med fettfinneklipping.

Status: Høsten 1993 ble det ferdigstilt et anlegg for fangst av stamfisk i Elgsjøelva i Fundin. Det fanges også stamfisk med ruser og elektrisk fiskeapparat. Folldal fjellstyre er ansvarlig for stamfisket. Fisken strykes lokalt av Evenstad. Den klekkes og fores opp på Evenstad II. Utsetting i juli-august. Utsettingene foretas av Folldal fjellstyre og Oppdal bygdealmening med 10.000 settefisk til hver. Siden 1994 er utsettingene foretatt med stedegen fisk.

Fisket i Fundin har holdt seg bra oppe. Fisken er av fin kvalitet, har god vekst og kondisjon, og kan nå størrelser på et par kilo. Vanlig fangststørrelse ½ - ¾ kilo. Det meste tas med garn og oter. Skjoldkreps er viktigste næring. Ørekyte ble obeservert i magasinet første gang i 1986. Den har foreløpig fått liten betydning.

Utsettinger: Siden 1994 er det levert settefisk av Fundinstamme fra Evenstad II som vist nedenfor:

| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|-------------------|---------|--------|---------|--------|
| Årlig pålegg | 20 000 | 20 000 | 20 000 | 20 000 |
| Utsatt | 19 600* | 19 700 | 10 045 | 26 000 |
| Differanse | -400 | -300 | -9 955 | 6 000 |
| Pålegg akkumulert | 20 000 | 40 000 | 60 000 | 80 000 |
| Utsetting akkum. | 19 600 | 39 300 | 49 345 | 75 345 |
| Differanse | -400 | -700 | -10 655 | -4 655 |

*) I tillegg er det satt ut 450 3-åringer i 1994

Utsettingsplan:

Innsamling av stamfisk: Lokal stamfisk samles inn i Elgsjøelva og i Flåmbekken. Fisken strykes lokalt av Evenstad og desinfiseres.

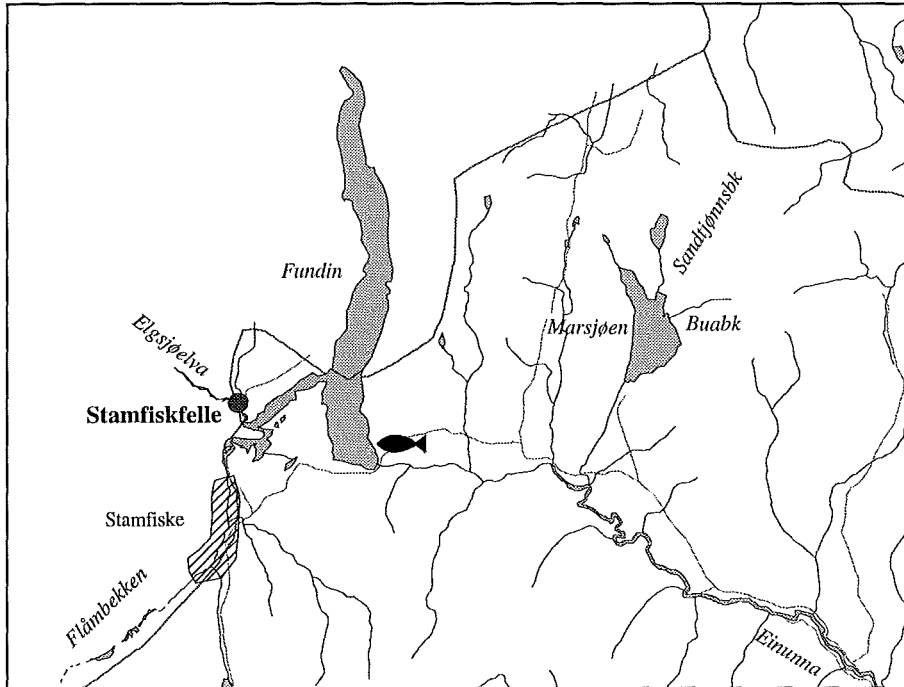
Produksjon av settefisk: Rogna klekkes på Evenstad II og drettes videre opp til en-somrig settefisk

Utsetting av fisk: Settefisken settes ut i månedskifte juli - august. All settefisken skal være merket med fettfinneklipping. Den leveres ved dammen av Evenstad og settes ut av Folldal fjellstyre i Folldalsdelen av magasinet og av Oppdal bygdealmening i Oppdalsdelen. Utsettingene foretas med båt. Settefisken fordeles i strandsonen med 10.000 i Oppdal og 10.000 i Folldal.

Undersøkelser: Lokale fiskere engasjeres til å føre fangstjournal med innslag av merket fisk. Det foretas et årlig prøvefiske for å følge vekst- og kondisjonsutvikling samt næringsopptak.

Rapportering: All stamfisken som strykes skal være individuelt merket med floymerke. For hver enkelt fisk som strykes angis: nummer, dato for stryking, kjønn og lengde. Total mengde rogn angis. Evenstad sender merkelistene til fylkesmannen så snart data for rogninnlegging foreligger (skjema nr. 1).

Så snart settefisken er levert sender GLB på eget skjema utarbeidet av fylkesmannen oversikt over antall settefisk levert ved dammen med angivelse av antall, dato for utsetting og lengdefordeling samt gjennomsnittsvekt. Et tilfeldig antall settefisk (min. 50) lengdemåles. På kartet angis hvor settefisken er fordelt. Avvik fra planen anføres.



Kart over Fundin. Settefisken spres fra landingsplass avmerket med fylt fisk.

Regulering: RENDALSOVERFØRINGENLokalitet: *Savalen*

NVE-nr: 170

Vassdragsnr.: 002.N2B

Regulant: Glommens og Laagens Brukseierforening

Konsesjonsdato: 26. august 1966

Pålegg gitt: 29. januar 1987

Pålegg: 6.000 to-somrig settefisk av ørret av Savalen-stamme. Settefisken skal finneklippes.

Forslag til nytt pålegg: Fylkesmannen har i brev av 2.2.96 til DN utarbeidet nytt forslag til utsettingspålegg. Det foreslås satt ut 6.000 to-somrig settefisk av Savalen-stamme. Settefisken skal være produsert i GLB's egne anlegg (Evenstad II/ Løpet settefiskanlegg). Settefisken skal være merket med fettfinneklipping.

Status: Settefisken av lokal stamme ble tidligere drettet opp lokalt. Stamfisken ble fanget med ruser i innløpet til Mogardsbekken. Savalen fiskeforening i samarbeid med Brekken klekkeri sto for innsamling av stamfisk, stryking, klekking og oppdrett i lokale naturdammer. Damoppdrettet førte til store variasjoner i utsettingsantallet fra år til år.

Stamfisket foretas nå av Evenstad. Det nyttes ruser samt el.fiske i tilløpsbekkene. Mesteparten av stamfisken fanges i Mogardsbekken/ Sagbekken. Stamfisken strykes lokalt. Rogna klekkes på Evenstad II. Den drettes opp til en-somrig settefisk på Evenstad II. Deretter overflyttes den til Løpet settefiskanlegg. Utsetting juli-august.

Utsettinger: Nedenfor er det vist en oversikt over utsettingene som er foretatt fra Evenstad II/ Løpet siden 1993:

| | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Årlig pålegg | 6 200 | 6 200 | 6 200 | 6 200 | 6 200 |
| Utsatt | 12 000 | 6 900 | 7 500 | 6 200 | 5 800 |
| Differanse | 5 800 | 700 | 1 300 | 0 | -400 |
| Pålegg akkumulert | 6 200 | 12 400 | 18 600 | 24 800 | 31 000 |
| Utsetting akkum. | 12 000 | 18 900 | 26 400 | 32 600 | 38 400 |
| Differanse | 5 800 | 6 500 | 7 800 | 7 800 | 7 400 |

Utsettingsplan:

Innsamling av stamfisk: Lokal stamfisk samles inn i Mogardsbekken og Sagbekken ved hjelp av ruser og el.fiskeapparat. Evenstad forestår innsamlingen. Stamfisken oppbevares lokalt til den er moden. Gyldig stamfisktillatelse må foreligge før stamfisket kan igangsettes.

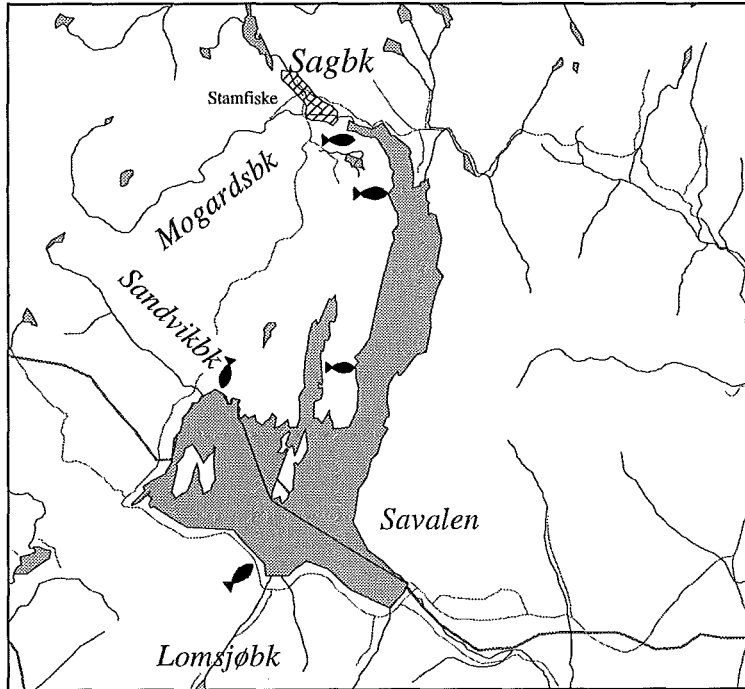
Produksjon av settefisk: Fisken strykes lokalt. Rogna klekkes og drettes opp til en-somrig settefisk på Evenstad II, deretter overføres den til Løpet for videre oppforing til to-somrig settefisk. I 1988 vil settefisken på grunn av kapasitetsproblemer bli drettet opp på Evenstad I til to-somrig settefisk som en forsøksordning.

Utsetting av fisk: Settefisken settes ut i månedskifte juli - august. All settefisken skal være merket med fettfinneklipping. Utsettingene foretas i samarbeid med Savalen fiskeforening. Utsettingene foretas med båt. Settefisken fordeles i strandsonen.

Undersøkelser: Fiskeundersøkelser foretas i år 2000. Det utføres prøvefiske samt fangstregistreringer.

Rapportering: For hver enkelt fisk som strykes angis: dato for stryking, kjønn og lengde. Total mengde rogn angis. Evenstad sender merkelistene til fylkesmannen så snart data for rogninnlegging foreligger (skjema nr. 1).

Så snart settefisken er levert sender GLB på eget skjema (skjema 2) utarbeidet av fylkesmannen oversikt over antall settefisk utsatt med angivelse av antall, dato for utsetting og lengdefordeling samt gjennomsnittsvekt. Et tilfeldig antall settefisk (min. 50) lengdemåles. På kartet angis hvor settefisken er fordelt. Avvik fra planen anføres.



Kartskisse over Savalen. Settefisken spres fra landingsplass avmerket med fylt fisk.

Regulering: RENDALSOVERFØRINGEN**Lokalitet:** Glomma**Vassdragsnr.:** 002.Z**Regulant:** Glommens og Laagens Brukseierforening**Konsesjonsdato:** 26. august 1966**Pålegg gitt:** 3. juli 1991

Pålegg: Årlig utsetting av 25.000 stk. settefisk av lengde 20 cm, stamme Glomma og Rena. Avvikende årlige settefiskmengder avregnes over tid. Antallet korrigeres ut fra følgende lengdefordelingstabell:

| Cm-grupper | Vekttall |
|------------|----------|
| 15 | 0,50 |
| 16 | 0,57 |
| 17 | 0,66 |
| 18 | 0,76 |
| 19 | 0,87 |
| 20 | 1,00 |
| 21 | 1,15 |
| 22 | 1,32 |
| 23 | 1,52 |
| 24 | 1,74 |
| 25 | 2,00 |
| 26 | 2,30 |
| 27 | 2,64 |
| 28 | 3,03 |
| 29 | 3,48 |
| 30 | 4,00 |

Forslag til nytt pålegg: Fylkesmannen har i brev av 2.2.96 til DN utarbeidet nytt forslag til utsetningspålegg. Det foreslås årlig utsetting av 23.000 settefisk av ørret av lengde 20 cm, stamme Glomma og Rena. Avvikende årlige settefiskmengder avregnes over tid. Antallet korrigeres ut fra lengdefordelingstabell som ovenfor.

Fisken produseres ved GLB's egne anlegg på Evenstad og Løpet med bakgrunn i egen stamfiskbeholdning av Glomma- og Renaørret. Utsettingene er gradvis trappet opp i 1994 og 1995. Full utsetting ventes i 1996.

Settefisken til Strandfossen skal produseres på A/L Settefisk på Reinsvoll. Ved en gjennomgang av påleggene med GLB er man kommet til at Skjefstadfossen utgjør en vandringsbarriere i Glommasystemet. Det synes derfor naturlig å bruke settefisk fra A/L Settefisk nedstrøms Skjefstadfossen (Braskereidfoss og Kongsvinger), mens utsettinger oppstrøms bør foretas med fisk fra Evenstad/ Løpet. Antallet vedr. Rendalsoverføringen foreslås derfor redusert fra 25.000 til 23.000 for å få plass til settefisk til Strandfossen i Løpet settefiskanlegg.

Status: Utsettingene av fisk fra Løpet til Rendalsoverføringen startet opp i 1996 med fullt pålegg. Nedenfor er det vist en oversikt over utsettingene:

| | 1996 | 1997 |
|-----------------------|---------|---------|
| Årlig pålegg | 25 000 | 25 000 |
| Utsatt (korr. lengde) | 26 000* | 4 004 |
| Differanse | 1 000 | -20 996 |
| Pålegg akkumulert | 25 000 | 50 000 |
| Utsetting akkum. | 26 000 | 30 004 |
| Differanse | 1 000 | -19 996 |

*) 16.000 av settefisken var 13-15 cm i 1996

Utsetningsplan:

Innsamling av stamfisk: Med bakgrunn i villfisk fra Glommavessdraget er det bygget opp en egen stamfiskbeholdning på Evenstad I. Dette er vesentlig fisk fra Imsa og Strandfossen. Det suppleres årlig med rogn fra villfisk. Evenstad foretar stamfiske med el.fiskeapparat og garn i Imsa. Gyldig stamfisktillatelse må foreligge før stamfisket kan igangsettes.

Produksjon av settefisk: Rogn fra stamfiskbeholdningen på Evenstad (2. generasjon) klekkes på Evenstad II og drettes videre opp til en-somrig settefisk. Settefisken drettes videre opp på Løpet til 20 cm stor settefisk.

Utsetting av fisk: Settefisken settes ut i juni av Evenstad som nedenstående tabell viser:

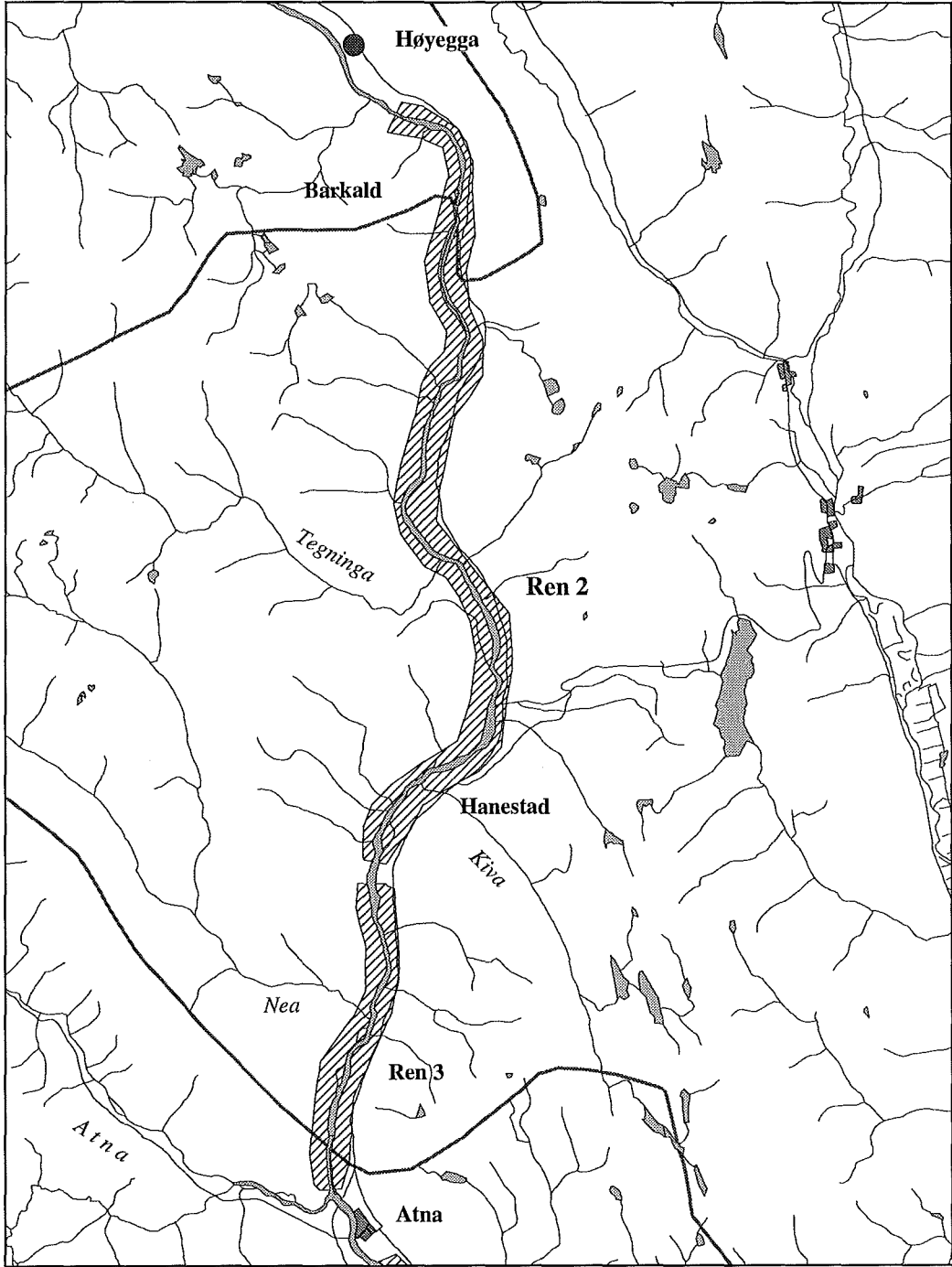
| | Lokalitet | Stamme | Antall | Lengde cm | Merking | Utsettelsesmetode |
|-------|--------------------|--------|--------|--------------|-----------|-------------------|
| Ren 1 | Tolgafallene | Glomma | 2000 | 20 | Fettfinne | Settes ut med båt |
| Ren 2 | Høyegga - Hanestad | Glomma | 2000 | 20 | Floy | Settes fra land |
| Ren 3 | Hanestad - Atna | Glomma | 1000 | 20 | Fettfinne | Settes fra land |
| Ren 4 | Atna-Koppang | Glomma | 6000 | 20 | Fettfinne | Settes ut med båt |
| Ren 5 | Koppang-Stai | Glomma | 3000 | 20 | Fettfinne | Settes ut med båt |
| Ren 6 | Imsa - Evenstad | Glomma | 2000 | 20 | Fettfinne | Settes ut med båt |
| Ren 7 | Søkkunda -Opphus | Glomma | 3500 | 20 | Fettfinne | Settes ut med båt |
| Ren 8 | Opphus-Hovda | Glomma | 3500 | 20 | Fettfinne | Settes ut med båt |
| | | | 23000 | | | |

Settefisken fordeles i strandsonen. Utsettingene skal varsles til fylkesmannen senest en uke før utsetting.

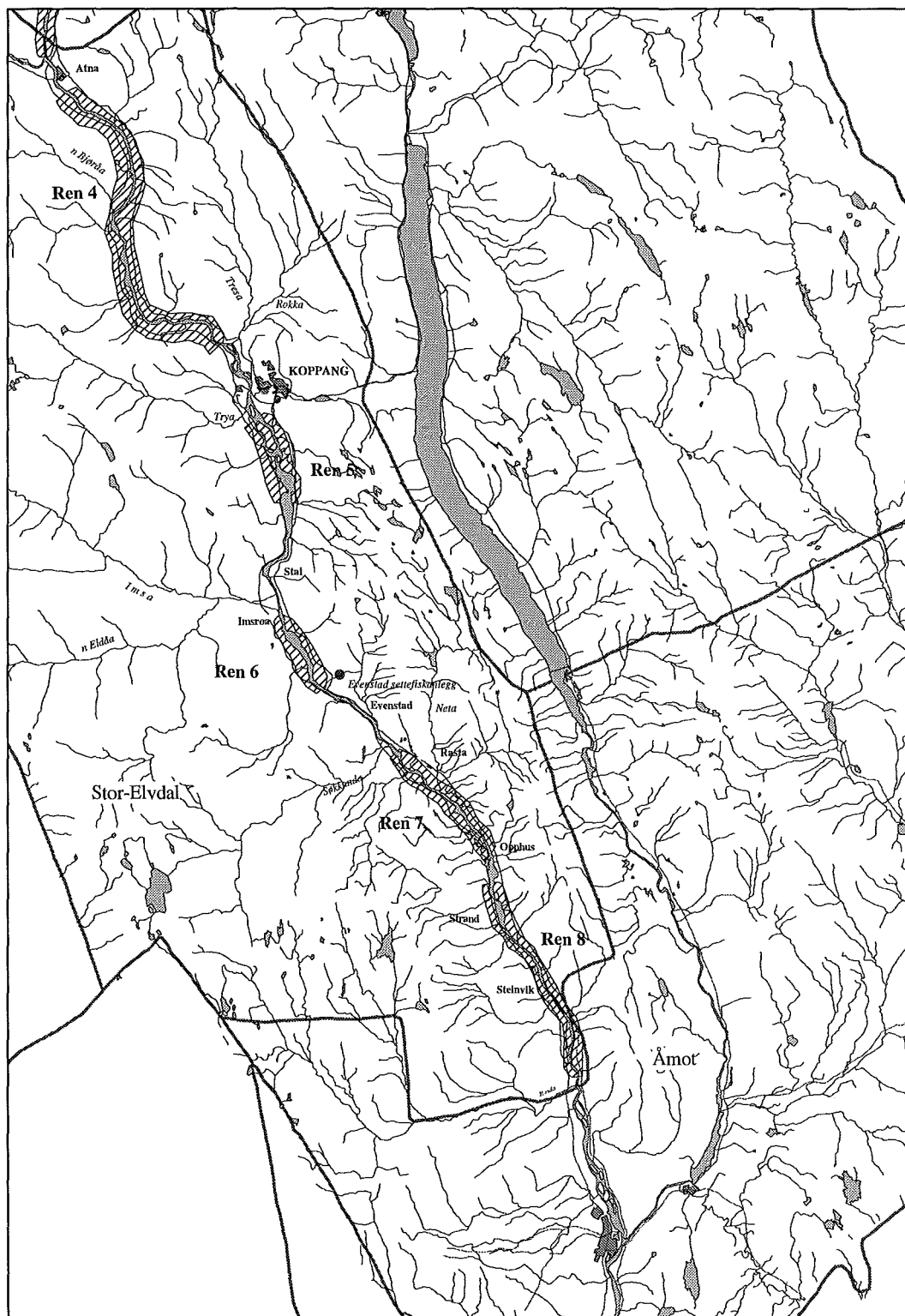
Settefiskundersøkelser: All villfisk som går i fisketrappa i Høyegga merkes. Fisken gjenfanges hovedsakelig på strekningen Tolga-Atna. Merkingene i Høyegga videreføres. Ved å sette ut merket settefisk vil overlevelsen til utsetningsfisken kunne sammenlignes med villfisken. 500 settefisk Floymerkes og settes ut i området Høyegga-Atna årlig.

Rapportering: All stamfisken som strykes skal være individuelt merket med floymerke. For hver enkelt fisk som strykes angis: nummer, dato for stryking, kjønn og lengde. Total mengde rogn angis. Evenstad sender merkelistene til fylkesmannen så snart data for rogninnlegging foreligger (skjema nr. 1).

Så snart settefisken er satt ut sender GLB på eget skjema (skjema 3) utarbeidet av fylkesmannen oversikt over antall settefisk utsatt med angivelse av antall, dato for utsetting og lengdefordeling. Et tilfeldig antall settefisk (min. 100) lengdemåles. På kartet angis hvor settefisken er fordelt. Avvik fra planen anføres. Utfra lengdefordelingen beregner fylkesmannen korrigert antall utsatt.



Rendalsoverføringen: Strekningen Høyegga - Atna



Rendalsoverføringen: strekningen Atna - Hovda.

Regulering: LØPET KRAFTVERK

Lokalitet: Løpet

Vassdragsnr.: 002.JZ

Regulant: Hamar-regionen Energiverk

Konsesjonsdato: 20. mars 1970

Pålegg gitt: 3. juli 1991

Pålegg: Årlig utsetting av 10.000 stk. settefisk av lengde 20 cm, stamme Rena. Avvikende årlige settefiskmengder avregnes over tid. Antallet korrigeres ut fra følgende lengdefordelingstabell:

| Cm-grupper | Vektall |
|------------|---------|
| 15 | 0,50 |
| 16 | 0,57 |
| 17 | 0,66 |
| 18 | 0,76 |
| 19 | 0,87 |
| 20 | 1,00 |
| 21 | 1,15 |
| 22 | 1,32 |
| 23 | 1,52 |
| 24 | 1,74 |
| 25 | 2,00 |
| 26 | 2,30 |
| 27 | 2,64 |
| 28 | 3,03 |
| 29 | 3,48 |
| 30 | 4,00 |

Forslag til nytt pålegg: Fylkesmannen har i brev av 2.2.96 til DN utarbeidet nytt forslag til utsettingspålegg. Det foreslås en årlig utsetting av 8.000 stk. settefisk av lengde 20 cm, stamme Rena. Avvikende årlige settefiskmengder avregnes over tid. Antallet korrigeres ut fra lengdefordelingstabell som ovenfor.

Status: Utsettingene av fisk fra Løpet settefiskanlegg til Søndre Rena startet opp i 1996 med fullt pålegg. Nedenfor er det vist en oversikt over utsettingene:

| | 1996 | 1997 |
|-----------------------|--------|--------|
| Årlig pålegg | 10 000 | 10 000 |
| Utsatt (korr. lengde) | 10 000 | 6 349 |
| Differanse | 0 | -3 651 |
| Pålegg akkumulert | 10 000 | 20 000 |
| Utsetting akkum. | 10 000 | 16 349 |
| Differanse | 0 | -3 651 |

Utsettingsplan:

Innsamling av stamfisk: Med bakgrunn i villfisk fra Renavassdraget er det bygget opp en egen stamfiskbeholdning på Evenstad I. Dette er vesentlig fisk fra Løpet og Rena. Det suppleres med års mellomrom med rogn fra villfisk. Evenstad foretar stamfiske med el.fiskeapparat og garn i Rena med sideelver. Gyldig stamfisktillatelse må foreligge før stamfisket kan igangsettes.

Produksjon av settefisk: Rogn fra stamfiskbeholdningen på Evenstad (2. generasjon) klekkes på Evenstad II og drettes videre opp til en-somrig settefisk. Settefisken drettes videre opp på Løpet til 20 cm stor settefisk.

Utsetting av fisk: Settefisken settes ut i juni av Evenstad som nedenstående tabell viser:

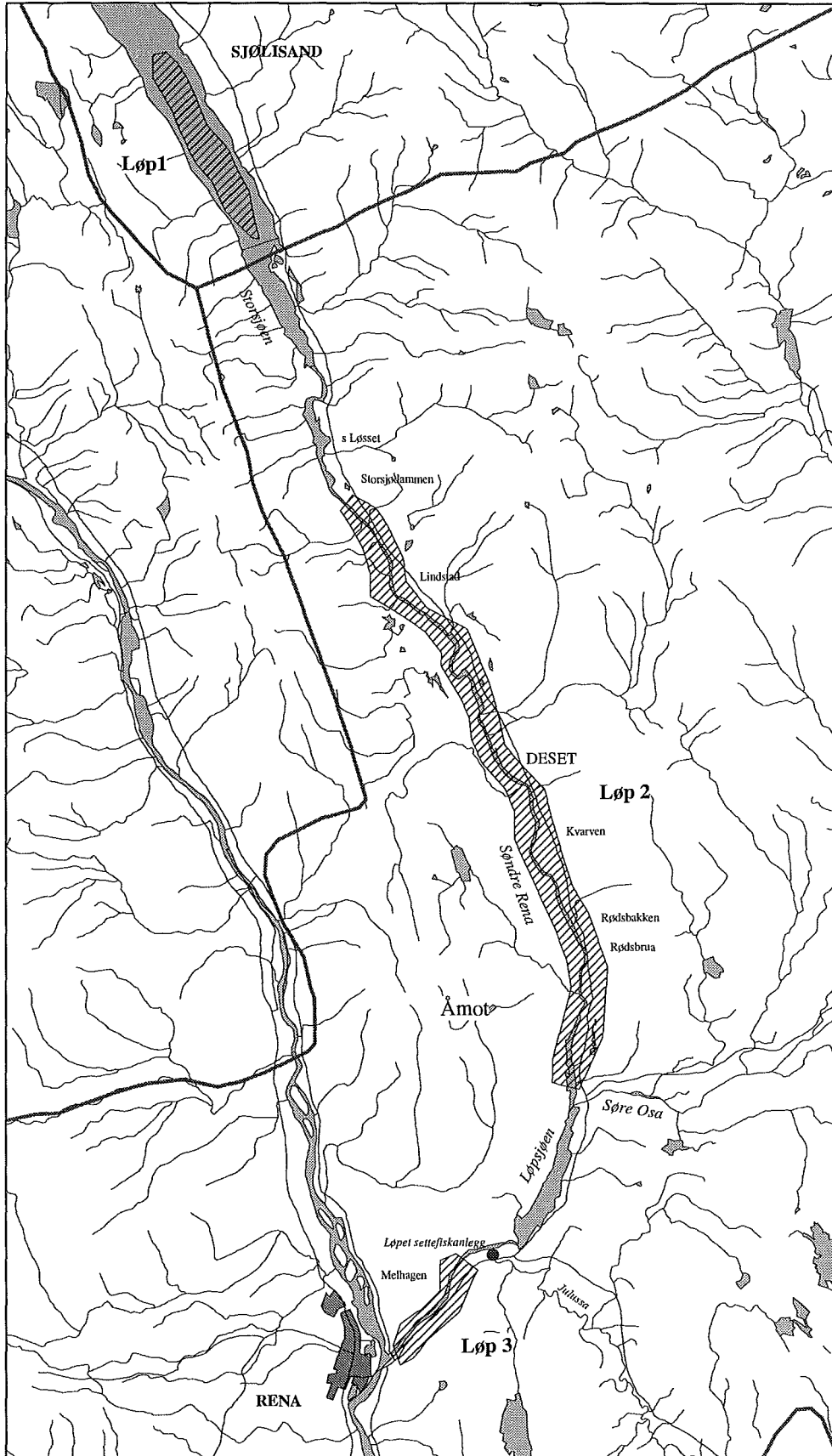
| | Lokalitet | Stamme | Antall | Lengde cm | Merking | Utsettingsmetode |
|-------|-----------------|-------------------|--------|--------------|-----------|------------------|
| Løp 1 | Storsjøen sør | Rena eller Mistra | 1500 | 20 | Fettfinne | Båt |
| Løp 1 | Storsjøen sør | Rena eller Mistra | 500 | 20 | Floy | Båt |
| Løp 1 | Storsjøen sør | Rena | 500 | 20 | Floy | Båt |
| Løp 2 | Storsjød.-Løpet | Rena | 3000 | 20 | Fettfinne | Båt |
| Løp 2 | Storsjød.-Løpet | Rena | 500 | 20 | Floy | Båt |
| Løp 3 | Løpet-Rena | Rena | 2000 | 20 | Fettfinne | Båt |
| | | | 8000 | | | |

På grunn av kapasitetsproblemer ved Løpet kan det være aktuelt å supplere med innkjøpt fisk fra Rendalen settefiskanlegg som kan levere fisk av Mistra stamme. Merket fisk av Mistrastammen og Renastammen settes ut i samme område og til samme tid. Settefisken fordeles i strandsonen. Utsettingene skal varsles til fylkesmannen senest en uke før utsetting.

Settefiskundersøkelser: Merkingene i Løpet og Storsjødammen videreføres. 2 grupper a 500 settefisk Floymerkes hvorav 1 gruppe settes i Storsjøen og 1 på strekningen Storsjødammen - Løpet. Gjenfangster av finneklippet fisk i trappene. Hvis det suppleres med fisk av Mistrastamme i Storsjøen bør det floymerkes en gruppe på 500 som settes ut på samme sted og til samme tid som Renafisken.

Rapportering: All stamfisken som strykes skal være individuelt merket med floymerke. For hver enkelt fisk som strykes angis: nummer, dato for stryking, kjønn og lengde. Total mengde rogn angis. Evenstad sender merkelistene til fylkesmannen så snart data for rogninnlegging foreligger (skjema nr. 1).

Så snart settefisken er satt ut sender HrE/ GLB på eget skjema (skjema 3) utarbeidet av fylkesmannen oversikt over antall settefisk utsatt med angivelse av antall, dato for utsetting og lengdefordeling. Et tilfeldig antall settefisk (min. 100) lengdemåles. På kartet angis hvor settefisken er fordelt. Avvik fra planen anføres. Utfra lengdefordelingen beregner fylkesmannen korrigert antall utsatt.



Løpet kraftverk. Utsettinger Sjølisand-Rena

Regulering: STRANDFOSSEN

Lokalitet: Strandfossen **Vassdragsnr.:** 002.Z
Regulant: Hamar-regionen Energiverk
Konsesjonsdato: 4. november 1977 **Pålegg gitt:** 3. juli 1991
Pålegg: Årlig utsetting av 5.000 stk. settefisk av lengde 20 cm, stamme Glomma.
 Avvikende årlige settefiskmengder avregnes over tid. Antallet korrigeres ut fra følgende lengdefordelingstabell:

| Cm-grupper | Vekttall |
|------------|----------|
| 15 | 0,50 |
| 16 | 0,57 |
| 17 | 0,66 |
| 18 | 0,76 |
| 19 | 0,87 |
| 20 | 1,00 |
| 21 | 1,15 |
| 22 | 1,32 |
| 23 | 1,52 |
| 24 | 1,74 |
| 25 | 2,00 |
| 26 | 2,30 |
| 27 | 2,64 |
| 28 | 3,03 |
| 29 | 3,48 |
| 30 | 4,00 |

Forslag til nytt pålegg: Fylkesmannen har i brev av 2.2.96 til DN utarbeidet nytt forslag til utsettingspålegg. Det foreslås årlig utsetting av 4.000 stk. settefisk av lengde 20 cm, stamme Glomma. Avvikende årlige settefiskmengder avregnes over tid. Antallet korrigeres ut fra lengdefordelingstabell som ovenfor.

Settefisken til Strandfossen skal ifølge planen produseres på A/L Settefisk på Reinsvoll. Ved en gjennomgang av påleggene med GLB er man kommet til at Skjefstadvossen utgjør en vandringsbarriere i Glommasystemet. Det synes derfor naturlig å bruke settefisk fra A/L Settefisk nedstrøms Skjefstadvossen (Braskereidfoss og Kongsvinger), mens utsettinger oppstrøms bør foretas med fisk fra Evenstad/ Løpet. Antallet foreslås derfor redusert fra 5.000 til 4.000 for å få plass til settefisk til Strandfossen i Løpetanlegget (se kommentarer under Rendalsoverføringen og Løpet kraftverk).

Status: Utsettingene av fisk fra Løpet til Strandfossen startet opp i 1996 med fullt pålegg. I 1996 ble fisken levert fra Reinsvoll. Da det har vist seg at svært lite fisk passerer Skjefstadvossen lenger ned vil Skjefstadvossen virke som en effektiv sperre for oppvandrende fisk, og vil således være en smitteforebyggende sperre. Vi har derfor valgt å sette ut fisk fra Reinsvollanlegget nedstrøms Skjefstadvossen, mens Løpet som ligger oppstrøms leverer fisk til utsettingene her. Nedenfor er det vist en oversikt over utsettingene:

| | 1996 | 1997 |
|-----------------------|--------|--------|
| Årlig pålegg | 5 000 | 5 000 |
| Utsatt (korr. lengde) | 4 000 | 958 |
| Differanse | -1 000 | -4 042 |
| Pålegg akkumulert | 5 000 | 10 000 |
| Utsetting akkum. | 4 000 | 4 958 |
| Differanse | -1 000 | -5 042 |

Utsettingsplan:

Produksjon av settefisk: Rogn fra stamfiskbeholdningen på Evenstad (2. generasjon) klekkes på Evenstad II og drettes videre opp til en-somrig settefisk. Settefisken drettes videre opp på Løpet til 20 cm stor settefisk.

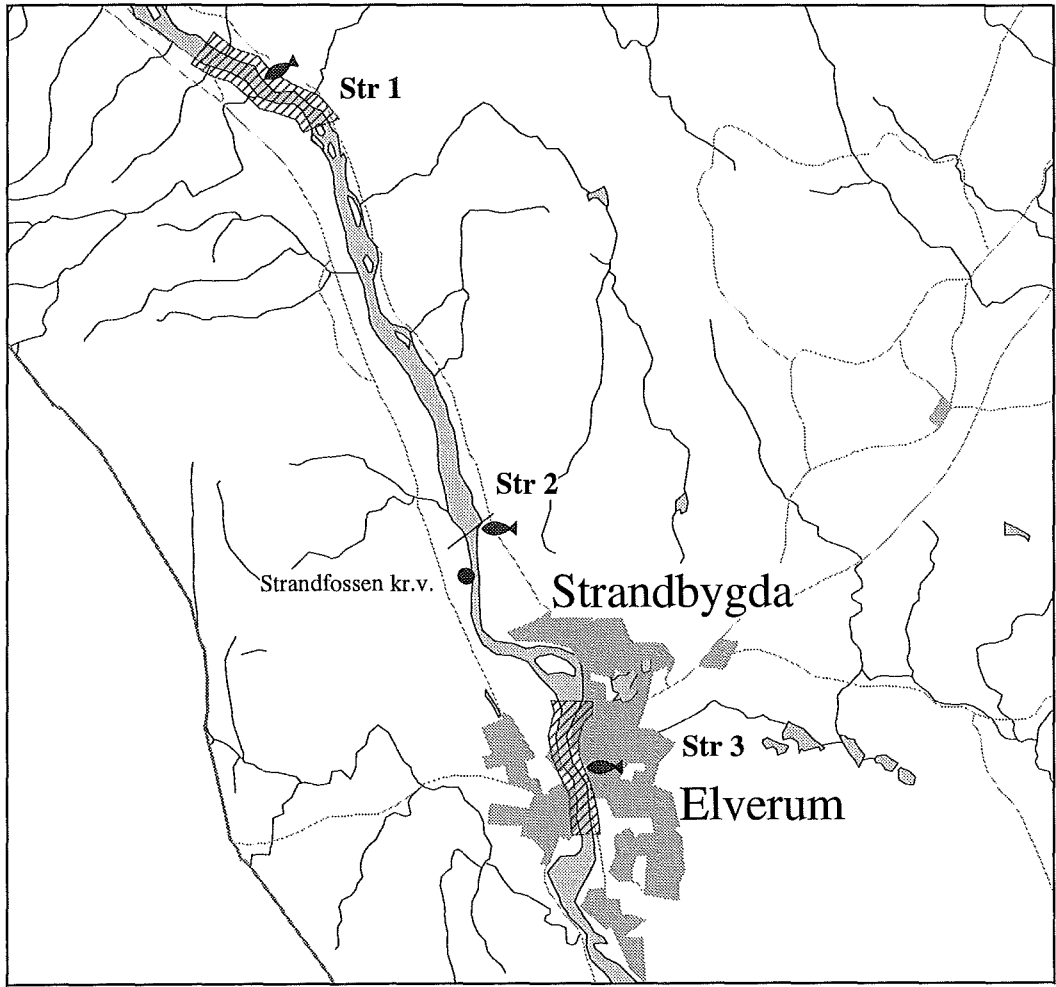
Utsetting av fisk: Settefisken settes ut i juni av Evenstad som nedenstående tabell viser:

| | Lokalitet | Stamme | Antall | Lengde cm | Merking | Utsettingsmetode |
|-------|--------------------------|--------|--------|--------------|-----------|-------------------------|
| Str 1 | Øksna-Nyenga | Glomma | 1500 | 20 | Fettfinne | Båt |
| Str 1 | Øksna-Nyenga | Glomma | 500 | | Floy | Båt |
| Str 2 | Strandfossen | Glomma | 500 | | Floy | Settes nedstrøms trappa |
| Str 3 | Strandfossen- Elverum | Glomma | 1500 | | Fettfinne | Båt |
| | | | 4000 | | | |

Settefisken fordeles i strandsonen. Utsettingene skal varsles til fylkesmannen senest en uke før utsetting.

Settefiskundersøkelser: Merkingene i fisketrappa i Strandfossen og Skjefstadvossen videreføres. 1.000 settefisk Floymerkes (500 settes ut oppstrøms Strandfossen, 500 i Strandfossen). Gjenfangster av finneklippet fisk i trappene.

Rapportering: Så snart settefisken er satt ut sender HrE/ GLB på eget skjema (skjema 3) utarbeidet av fylkesmannen oversikt over antall settefisk utsatt med angivelse av antall, dato for utsetting og lengdefordeling. Et tilfeldig antall settefisk (min. 100) lengdemåles. På kartet angis hvor settefisken er fordelt. Avvik fra planen anføres. Utfra lengdefordelingen beregner fylkesmannen korrigeret antall utsatt.



Regulering: BRASKEREIDFOSS KRAFTVERK

Lokalitet: Braskereidfoss

Vassdragsnr.: 002.Z

Regulant: Hedmark energi A/S

Konsesjonsdato: 29. oktober 1976

Pålegg gitt: 3. juli 1991

Pålegg: Årlig utsetting av 5.000 settefisk av lengde 25 cm, stamme Glomma. Avvikende årlige settefiskmengder avregnes over tid. Antallet korrigeres ut fra følgende lengdefordelingstabell:

| Cm-grupper | Vekttall |
|------------|----------|
| 15 | 0,25 |
| 16 | 0,29 |
| 17 | 0,33 |
| 18 | 0,38 |
| 19 | 0,43 |
| 20 | 1,50 |
| 21 | 0,57 |
| 22 | 0,66 |
| 23 | 0,76 |
| 24 | 0,87 |
| 25 | 1,00 |
| 26 | 1,15 |
| 27 | 1,32 |
| 28 | 1,52 |
| 29 | 1,74 |
| 30 | 2,00 |

Status: Utsettingene av fisk fra Reinsvoll settefiskanlegg til Braskereidfoss startet opp i 1996 med fullt pålegg. Nedenfor er det vist en oversikt over utsettingene:

| | 1996 | 1997 |
|-----------------------|--------|--------|
| Årlig pålegg | 5 000 | 5 000 |
| Utsatt (korr. lengde) | 3 084 | 6 337 |
| Differanse | -1 916 | 1 337 |
| Pålegg akkumulert | 5 000 | 10 000 |
| Utsetting akkum. | 3 084 | 9 421 |
| Differanse | -1 916 | -579 |

Utsetningsplan:

Produksjon av settefisk: Rogn fra stamfiskbeholdningen på Evenstad (2. generasjon) overføres til Reinsvollanlegget hvor den klekkes og drettes opp videre til 25 cm stor settefisk.

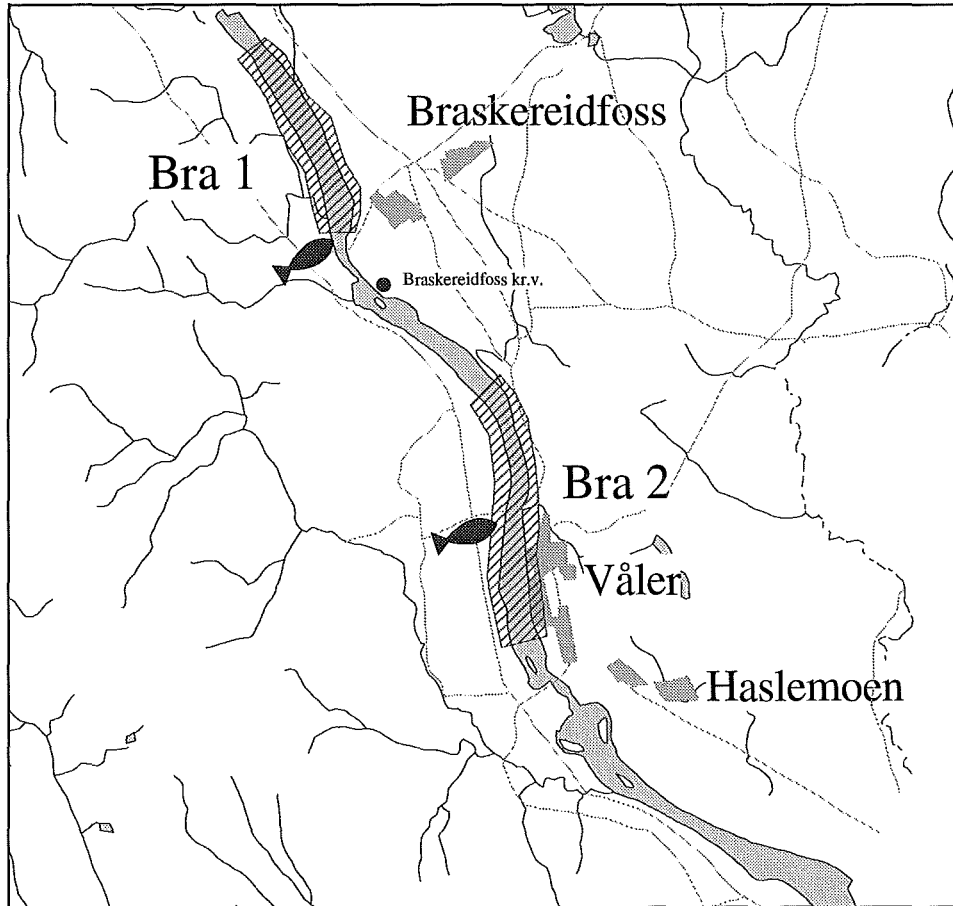
Utsetting av fisk: Settefisken settes ut i juni av Evenstad som nedenstående tabell viser:

| St. navn | Lokalitet | Stamme | Antall | Lengde cm | Merking | Utsetningsmetode |
|----------|---------------------------|--------|--------|-----------|-----------|------------------|
| Bra 1 | Mastvelta-Braskereidfoss | Glomma | 2500 | 25 | Fettfinne | Båt |
| Bra 2 | Braskereidfoss Eidsfossen | Glomma | 2500 | 25 | Fettfinne | Båt |
| | | | 5000 | | | |

Settefisken fordeles i strandsonen. Utsettingene skal varsles til fylkesmannen senest en uke før utsetting.

Settefiskundersøkelser: Ingen

Rapportering: Så snart settefisken er satt ut sender HEAS/ GLB på eget skjema (skjema 3) utarbeidet av fylkesmannen oversikt over antall settefisk utsatt med angivelse av antall, dato for utsetting og lengdefordeling. Et tilfeldig antall settefisk (min. 100) lengdemåles. På kartet angis hvor settefisken er fordelt. Avvik fra planen anføres. Utfra lengdefordelingen beregner fylkesmannen korrigert antall utsatt.



Regulering: KONGSVINGER KRAFTVERK

Lokalitet: Kongsvinger

Vassdragsnr.: 002.Z

Regulant: Hedmark energi A/S

Konsesjonsdato: 2. november 1973

Pålegg gitt: 3. juli 1991

Pålegg: Årlig utsetting av 5.000 settefisk av lengde 25 cm, stamme Glomma. Avvikende årlige settefiskmengder avregnes over tid. Antallet korrigeres ut fra følgende lengdefordelingstabell:

| Cm-grupper | Vekttall |
|------------|----------|
| 15 | 0,25 |
| 16 | 0,29 |
| 17 | 0,33 |
| 18 | 0,38 |
| 19 | 0,43 |
| 20 | 1,50 |
| 21 | 0,57 |
| 22 | 0,66 |
| 23 | 0,76 |
| 24 | 0,87 |
| 25 | 1,00 |
| 26 | 1,15 |
| 27 | 1,32 |
| 28 | 1,52 |
| 29 | 1,74 |
| 30 | 2,00 |

Status: Utsettingene av fisk fra Reinsvoll settefiskanlegg til Kongsvinger startet opp i 1996 med fullt pålegg. Nedenfor er det vist en oversikt over utsettingene:

| | 1996 | 1997 |
|-----------------------|--------|--------|
| Årlig pålegg | 5 000 | 5 000 |
| Utsatt (korr. lengde) | 3 549 | 4 943 |
| Differanse | -1 451 | -57 |
| Pålegg akkumulert | 5 000 | 10 000 |
| Utsetting akkum. | 3 549 | 8 492 |
| Differanse | -1 451 | -1 508 |

Utsetningsplan:

Produksjon av settefisk: Rogn fra stamfiskbeholdningen på Evenstad (2. generasjon) overføres til Reinsvollanlegget hvor den klekkes og drettes opp videre til 25 cm stor settefisk.

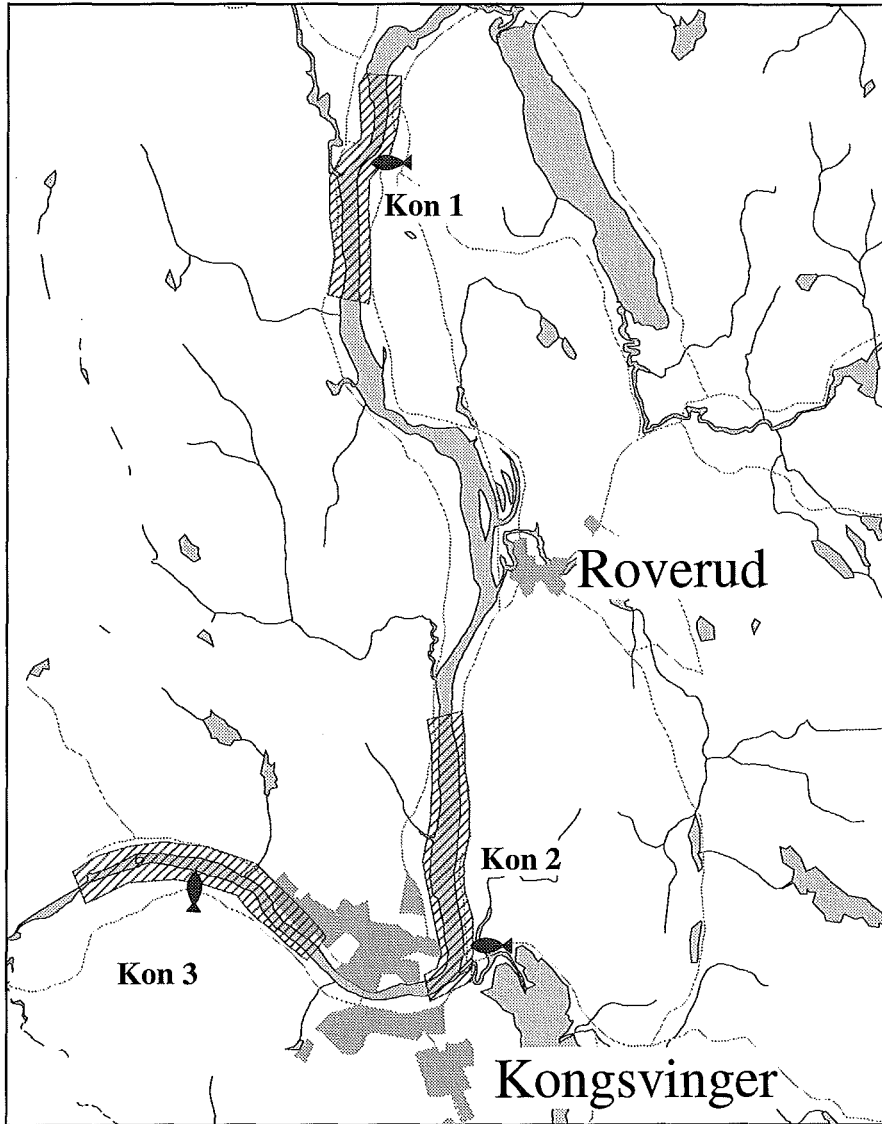
Utsetting av fisk: Settefisken settes ut i juni av Evenstad som nedenstående tabell viser:

| St. navn | Lokalitet | Stamme | Antall | Lengde cm | Merking | Utsetningsmetode |
|----------|-----------------------------------|--------|--------|-----------|-----------|------------------|
| Kon 1 | Norsfossen - Gjølstadfossen | Glomma | 2000 | 25 | Fettfinne | Båt |
| Kon 2 | Kongsvinger N - Kongsvinger kr.v. | Glomma | 2000 | 25 | Fettfinne | Båt |
| Kon 3 | Kongsvinger kr.v.-Gallerud | Glomma | 1000 | 25 | Fettfinne | Båt |
| | | | 5000 | | | |

Settefisken fordeles i strandsonen. Utsettingene skal varsles til fylkesmannen senest en uke før utsetting.

Settefiskundersøkelser: Ingen

Rapportering: Så snart settefisken er satt ut sender HEAS/ GLB på eget skjema (skjema 3) utarbeidet av fylkesmannen oversikt over antall settefisk utsatt med angivelse av antall, dato for utsetting og lengdefordeling. Et tilfeldig antall settefisk (min. 100) lengdemåles. På kartet angis hvor settefisken er fordelt. Avvik fra planen anføres. Utfra lengdefordelingen beregner fylkesmannen korrigert antall utsatt.



Regulering: BINGSFOSS KRAFTVERK

Lokalitet: Bingsfoss

Vassdragsnr.: 002.Z

Regulant: Akershus energiverk A/S

Konsesjonsdato:

Pålegg gitt: 3. juli 1991

Pålegg: Årlig utsetting av 5.000 settefisk av lengde 25 cm, stamme Glomma. Avvikende årlige settefiskmengder avregnes over tid. Antallet korrigeres ut fra følgende lengdefordelingstabell:

| Cm-grupper | Vekttall |
|------------|----------|
| 15 | 0,25 |
| 16 | 0,29 |
| 17 | 0,33 |
| 18 | 0,38 |
| 19 | 0,43 |
| 20 | 1,50 |
| 21 | 0,57 |
| 22 | 0,66 |
| 23 | 0,76 |
| 24 | 0,87 |
| 25 | 1,00 |
| 26 | 1,15 |
| 27 | 1,32 |
| 28 | 1,52 |
| 29 | 1,74 |
| 30 | 2,00 |

Status: Utsettingene av fisk fra Reinsvoll settefiskanlegg til Bingsfoss startet opp i 1996 med fullt pålegg. Nedenfor er det vist en oversikt over utsettingene:

| | 1996 | 1997 |
|-------------------|--------|--------|
| Årlig pålegg | 5 000 | 5 000 |
| Utsatt | 3 549 | 4 318 |
| Differanse | -1 451 | -682 |
| Pålegg akkumulert | 5 000 | 10 000 |
| Utsetting akkum. | 3 549 | 7 867 |
| Differanse | -1 451 | -2 133 |

Utsetningsplan:

Produksjon av settefisk: Rogn fra stamfiskbeholdningen på Evenstad (2. generasjon) overføres til Reinsvollanlegget hvor den klekkes og drettes opp videre til 25 cm stor settefisk.

Utsetting av fisk: Settefisken settes ut i juni av Evenstad som nedenstående tabell viser:

| St. navn | Lokalitet | Stamme | Antall | Lengde cm | Merking | Utsetningsmetode |
|----------|-----------------------|--------|--------|-----------|-----------|------------------|
| Bin 1 | Oppstrøms Rånåsfoss | Glomma | 1500 | 25 | Fettfinne | Båt |
| Bin 2 | Rånåsfoss - Bingsfoss | Glomma | 3500 | 25 | Fettfinne | Båt |
| | | | 5000 | | | |

Settefisken fordeles i strandsonen. Utsettingene skal varsles til fylkesmannen senest en uke før utsetting.

Settefiskundersøkelser: Overlevelse, atferd og næringsopptak undersøkes i ukene etter utsetting ved hjelp av ulike metoder. Prosjekt i regi av Universitetet i Oslo i 1987-88.

Rapportering: Så snart settefisken er satt ut sender HEAS/ GLB på eget skjema (skjema 3) utarbeidet av fylkesmannen oversikt over antall settefisk utsatt med angivelse av antall, dato for utsetting og lengdefordeling. Et tilfeldig antall settefisk (min. 100) lengdemåles. På kartet angis hvor settefisken er fordelt. Avvik fra planen anføres. Utfra lengdefordelingen beregner fylkesmannen korrigert antall utsatt.