

**DRIVGARNSFISKET ETTER ØRRET  
I LÅGEN FRA MJØSA TIL FÅBERG  
I PERIODEN 1900-1969**

**MORTEN KRAABØL OG PER AASS**

**FYLKESMANNEN I OPPLAND  
MILJØVERNAVDELINGEN**

**RAPPORT 15, 1996.**

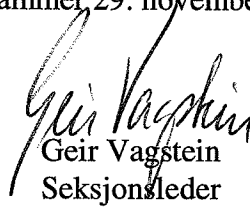
Ref.: **Kraabøl, M. & Aass, P. 1996.** Drivgarnsfisket etter ørret i Lågen fra Mjøsa til Fåberg i perioden 1900-1969. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen. Rapp. nr. 15/96, 19 s.

## FORORD

Fisket etter storaure fra Mjøsa i de nedre deler av Lågen hadde tidligere stor betydning for rettighetshaverne. Fisket ble utøvet med drivgarn, settegarn og med såkalte teinelag. Av hensyn til aurebestanden er dette fisket i dag regulert bort gjennom offentlige forskrifter, og opplysningene fra dette lokalhistorisk betydningsfulle fisket sto i fare for å gå tapt.

Morten Kraabøl og Per Aass har gjennom kontakt med tidligere drivgarnsfiskere samlet opplysninger om fisket og sammenstilt disse i denne rapporten.

Lillehammer 29. november 1996

  
Geir Vagstein  
Seksjonsleder

  
Ola Hegge  
Fiskeforvalter

**INNHOLD**

1. SAMMENDRAG.....	4
2. INNLEDNING.....	5
3. FISKET MED DRIVGARN.....	5
4. ELVESTREKNINGEN.....	6
5. VASSDRAGSREGULERINGER.....	7
6. EIENDOMSFORHOLD.....	7
7. FANGSTSESONG.....	11
8. AVKASTNING.....	11
8.1. Sundstrada i perioden 1900-1920.....	11
8.2. Moshølrevet i perioden 1949-1969.....	12
8.3. Totalt i perioden 1920-1969.....	14
9. STØGARNFISKET.....	16
10. TEINLAGFISKET.....	17
11. TAKK.....	18
12. LITTERATUR.....	19

## 1. SAMMENDRAG

Drivgarnsfisket etter gytevandrende ørret nederst i Lågen, fra munningsområdet og opp til Fåberg, er en meget gammel fiskemetode. Ved siste århundreskiftet og frem til 1940 var det ti steder i Lågen hvor det ble brukt drivgarn, mens tallet sank til åtte frem til 1969. Fra 1970 ble det inngått en frivillig fredningsavtale mellom grunneierne, men Mjøsreguleringene og økt fiske i Mjøsa hadde allerede redusert drivgarnsfiskets betydning. For årene frem til 1940 lå det årlige gjennomsnittsutbytte rundt 1250 kg. Dette økte svakt til 1360 kg i perioden frem til fredningen. I de siste årene før utbyggingen av Hunderfossen ga drivgarnsfisket omtrent det samme utbyttet som teinlagsfisket, mens teinlagene var dominerende ved århundreskiftet. Begge fangstmetoder beskattet samme fraksjon av gytebestanden, med gjennomsnittlige fangstvekter på 4-5 kg. Med dispensasjon drives for tiden et begrenset drivgarnsfiske ved Moshølrevet, med årsfangster mellom 0 og 30 kg.

Fangstene mellom de ulike retter og mellom de forskjellige år varierte sterkt. Mest pga. varierende fangstinnsats, men også vannføringsforhold og bestands sammensetning spilte inn. Variasjonene i døgnfangst var relativt mindre. Drivgarnsfisket startet i midten av juli og varte ut august. Ved Moshølrevet ble fisket supplert med støgarn, og fangstene på dette fisket tilsvarte 80 % av drivgarnsfangstene. Teinlagene lå ovenfor drivgarnsstrekningene, men kom i fangst tidligere i sesongen. Fangstdata fra de to redskapstypene kan derfor ikke brukes til å måle ørretens vandringshastighet i elven.

## 2. INNLEDNING

I Lågen er ørret på vandring fra Mjøsa til gyteplassene mellom Fåberg og Harpefoss blitt fanget både med faststående og bevegelig redskap, dvs. teinlag og drivgarn. Huitfeldt-Kaas (1917) antok at teinlagene var de eldste og de som ga størst fangst. Men også drivgarnsfisket er flere hundre år gammelt og bl. a. omtalt i en dom fra 1748-50.

Drivgarnene var i bruk på de lange, sakteflytende strekningene. Nedenfor Gausas utløp i Lågen ble både Gausa- og Lågenørret (heretter kalt Hunderørret) beskattet. Disse kan ikke skilles etter utseende, men Gausastammen er fåtallig og småvokst sammenlignet med Hunderørreten. Det er grunn til å tro at innslaget av Gausaørret i de grovmaskede garnene var liten, og vi har behandlet materialet som om alt var Hunderørret. Små bifangster av gjedde (*Esox lucius*) og brasme (*Abramis brama*) inngikk i fangstene på de nederste rettene.

Drivgarnas betydning var større i gamle dager, da mesteparten av Hunder- og Gausaørreten ble fanget i elvene. Elvefiskets avkastning avtok fremover mot århundreskiftet, men drivgarnsfisket hadde økonomisk betydning langt inn i dette århundre. Mjøsreguleringene, spesielt den tredje i 1965, kortet ned på den egnete drivgarnstrekningen og reduserte vannhastigheten i munningsområdet. Utbyggingen av Hunderfossen, som startet i 1961, førte ikke til driftsproblemer for garnfisket, men reduserte Hunderørretens gyte- og oppvekstarealer. For å beskytte stammen ble det inngått en avtale mellom grunneierne om stans i drivgarnsfisket fra 1970, og i 1978 (30/11) ble dette vedtatt gjennom offentlig fiskeforskrift for Mjøsa og Lågen opp til Hunderfossen. Senere er det gitt tillatelse til et begrenset fiske seks dager i året fordelt på to grunneiere. Men når dagens fiskere legger opp, er det lite trolig at denne fangstmetoden blir videreført.

Bortsett fra en kort beskrivelse av Huitfeldt-Kaas (1917) og Heitkøtter (1981), har drivgarnsfisket fått liten omtale. For å sikre noe kunnskap om fiske og fangst, har vi henvendt oss til nåværende og tidligere aktive drivgarnsfiskere eller nære slektninger med spørsmål om driftsforholdene. Opplysninger om fisket på Sundstranda fra 1900 til 1920 er hentet fra Opplandsarkivet (Søre Jørstads fangstjournaler). Fiskernes opplysninger er stort sett basert på hukommelsen. Som et konkret eksempel på driften av en drivgarnsrett har vi fått tillatelse til å bruke fangstnotatene fra fisket i Moshølen. Iver og Mathias Håvemoen, som er de siste aktive drivgarnsfiskere i Lågen, har ført nøyaktige fangstjournaler for 20 år i 21-års perioden 1949-1969. Vi har bygget på de originale håndskrevne journalene. Ørret som gikk til eget matbehov er også tatt med i våre tall. Notatene er også brukt til sammenligning med teinlag- og støgarnfisket, som vi har nøyaktige opplysninger om.

## 3. FISKET MED DRIVGARN

De eldste drivgarnene ble bundet av fire sammenflettede skotråder av fiskerne selv. Garnene hadde en lengde på 25 favner (47,19 m) og en dybde på 2 favner (3,77 m). Maskevidden var 66 mm (Huitfeldt-Kaas 1917). Bunntelnen ble tynget med steiner, og gjennom disse var det boret hull som muliggjorde skifte etter behov, dvs. varierende vannføring. Overtelnen ble utstyrt med korkflottører for å holde garnet oppe. I 1960-årene ble nylongarn tatt i bruk, og etterhvert ble det vanlig å skjøte sammen tre 25 m lange og 4 m dype garn. Disse hadde ofte en maskevidde på 70-75 mm.

Mens drivgarnsfisket etter sik (*Coregonus lavaretus*) og lagesild (*C. albula*) i Lågen foregikk med to båter, skjedde drivgarnsfisket etter ørret oftest med en båt. Denne var bemannet med to personer. Den ene rodde mens den andre arbeidet med garnet. I den ytre enden av garnet var det bundet en flytende trekavle i et 5-10 m langt tau. I senere år ble ofte en 10 l plastkanne benyttet. Denne kunne fylles med vann slik at tyngden ble regulert etter vannføringen. Kavlen/kannen ble kastet ut først og deretter ble garnet rodd ut mot den andre breidd i en bue mot strømmen øverst på drivstrekningen. Utformingen av garnbuen varierte med strømmene, og krevde betydelig erfaring. Når garnet var helt ute holdt fiskeren i et ca 5 m langt tau som var festet til enden av garnet. Under avfiskingen av kastet måtte båten ligge rett overfor kavlen/kannen i andre enden av garnet. Avstanden mellom båten og kavlen/kanne var 30-40 m med de gamle garna, mens den var ca. 50-60 m med nylongarnene. På grunn av friksjonen mellom bunntelnen og elvebunnen var drivehastigheten litt lavere enn vannhastigheten. Trekavlen eller kannen bidro til å holde garnets ytre ende i drift. Elvebunnens topografi måtte være jevn med substrat av grov grus og/eller rullestein. De første kastene hvert år, før bunnen var rengjort, var gjerne litt problematiske. Drivenes lengde varierte med de stedlige forhold fra 400 til 1200 m.

Når fisken gikk i garnene kunne dette merkes i form av rykk i tauet som fiskeren holdt. Storørret kunne plaske opp i overflaten med garnet. Ved avslutningen på drivstrekningen ble garnet trukket inn i båten igjen. Over- og undertelnen måtte trekkes inn likt slik at garnmaskene (veven) dannet en pose rundt fisken. Bare de mindre fiskene satte seg fast i maskene. Samtidig ble båten manøvrert mot kavleenden noe nedenfor garnbuen som etterhvert snurpet seg sammen rundt eventuell fangst. Drivgarnsfisket foregikk oftest om natten, men også om dagen hvis vannføringen var stor. Både for roer og fisker var drivgarnsfisket tungt arbeid. Først i de siste årene ble motor tatt i bruk under fisket.

Et kast på f.eks Moshølrevet tok 20-30 minutter, avhengig av vannføringen. Vanligvis ble det tatt 4-8 kast hver natt. Mellom hvert kast ble det en naturlig pause under utgreiningen av garnet. Dette var viktig for å gi ny fisk en sjanse til å komme inn på drivstrekningen. Utgreiningen bestod i å dra garnet ut av båten og legge det tilbake igjen med atskilte bunn- og overtelner. Overtelnen skulle ligge øverst mot strømmen under utsettingen.

Studier av vandring hos Hunderørret på strekningen mellom Mjøsa og Fåberg tyder på at ørreten vandrer relativt raskt gjennom drivgarnstrekningen, uten å hvile (Arnekleiv & Kraabøl 1994, 1996). Dette styrker fiskernes oppfatning om at det er aktivt vandrende ørret som fanges.

#### 4. ELVESTREKNINGEN

Drivgarnsfisket fant sted på strekningen fra Skogsvarpet øverst på Fåbergstilla til sørspissen av Tråsetvollen i Lågendeltaet (figur 1). Strekningen er 5,3 km og fallhøyden 5 m ved høyeste regulerte vannstand (HRV) i Mjøsa. Fra Skogsvarpet til Revet (Rundtomodden) ca. 400 m nedenfor Brunlaug bru er elven meget stilleflytende og med dyp ned mot 10-15 m. Fallet kommer på den ca 3,5 km lange strekningen fra Revet til Krakkøyra (Krokodden). Bunnsubstratet blir grovere og dybden fra 1-4 m ved middelvannføring. Videre ned mot Tjuvholmen og Tråsetvollen reduseres strømhastigheten og dybden øker stedvis. Oppstuvningen etter Mjøsa III-reguleringen merkes tydelig her. Øverst ved Skogsvarpet har elven en bredde på ca. 100 m. Nedover mot Krakkøyra varierer den mellom 100 og 300 m, for så å øke til ca. 500 m i selve deltaområdet.

## 5. VASSDRAGSREGULERINGER

Et elvefiske er gjerne tilpasset et bestemt vannføringsregime. Forandres dette, forandres også mulighetene for fangst. Reguleringen av Lågenvassdraget begynte i liten skala i 1919.

Vassdragets reguleringsgrad (forholdet mellom magasinivolum og midlere årstilsig regnet i prosent) er 13 %, og da vesentlig i flomperioder om våren (Aass et al. 1989). Utbyggingen av Hunderfossen har ingen regulerende eller hindrende virkning på drivgarnstrekningen. Samlet har de fysiske inngrepene i vassdraget sannsynligvis hatt liten effekt på utøvelsen av drivgarnsfisket. Derimot har de tre Mjøsreguleringene i 1912, 1941 og 1965 hatt stor innvirkning. Tilsammen hevet disse reguleringene den høyeste vannstand i Mjøsa med 3,61 m. De nederste drivstrekningene ble dels neddemt, dels forringet ved oppstuvning av vannet, med den følge at vannhastigheten ble redusert. Innvirkningen er størst opp til Storsvollen, og mindre betydelig opp til Revet. Etter fangstopplysningene å dømme har dette hatt negative følger for noe av det beste drivgarnsfisket.

I observasjonsperioden 1949-1969 var den månedlige middelvannføring (målt ved Losna) 496 m<sup>3</sup>/s i juli (245-777) og 358 m<sup>3</sup>/s i august (270-634) (tabell 3). Den optimale vannføring for fiske var sikkert ikke den samme på de ulike fiskerettene.

## 6. EIENDOMSFORHOLD

I sin omtale av drivgarnsfisket nevner Huitfeldt-Kaas (1917) at det ble fisket på retten til ni gårder ved århundreskiftet; "*Mæhlum (ubetydelig), Sør-Hove og Hovesveen (de to sistnevnte paa et varp sammen), Stor-Hove, Moshølen, Sundgaarden, Balberg, Søgard-Jørstad, Brunlaug og nedre Dahl*". Det har imidlertid skjedd noen forandringer i eier- og brukerforholdene siden århundreskiftet. Håvemoen gård ble kjøpt ut av Stor-Hove, Hovesveen og Sør-Hove i 1907. Fiskeretten fulgte imidlertid ikke med salget, men Håvemoen har i ettertid leid fiskeretten til en symbolsk pris. Moshølen er strekningen ovenfor Håvemoens fiskerett (Moshølrevet-Krakkøyra) og folk fra Moshølen gård fisket her før de leide retten av Søre Jørstad i 1920-årene. Deretter ble Søre Jørstad retten og Moshølretten benyttet som en sammenhengende drivstrekning.

Tabell 1. Drivgarnsretter i regelmessig bruk i perioden 1900 og 1969.

FISKERETT	STREKNING	EIER
Skinstakrud/Brunlaug	Skogsvarpet-Veita v/Kiljan	Skinstakrud/Brunlaug
Nedre Dahl-drettet <sup>1)</sup>	Pissen-Brunlaug bru	Nedre Dahl
Balbergøya	Hellberget-Balbergeva	Balberg
Sundstranda	Gausautløpet-Knuvelen	Søre Jørstad
Sundgarden	Hellberget-Balbørgøya	Sundgarden
Moshølen	Øvre Moshølen-Moshølrevet	Moshølen
Moshølrevet vest <sup>2)</sup>	Moshølrevet-Krakkøyra, vest	Mæhlum/Rånnerud
Moshølrevet øst	Moshølrevet-Krakkøyra, øst	Håvemoen
Tråsetvarpet <sup>3)</sup>	Tråsetvollen-Nedre Landvarpet	Tråset
Tjuvholmen	Tråsetvollen-Tjuvholmen	Håvemoen

1): Drett eller drette = lokal betegnelse på fiskestrekning.

2): Rev = nedre del av en høl/kulp hvor vannhastigheten øker.

3): Varp = stedsbestemt fiskeplass, f.eks. notvarp.

Det er ukjent hvorfor Tråset ikke ble nevnt av Huitfeldt-Kaas (1917), for der ble det fisket med drivgarn rundt århundreskiftet. Etter første verdenskrig og frem til fiskets opphør i 1970 var tallet på antall drivstrekninger ti, men med ni eiere (tabell 1). Drivgarnsfiske kunne også skje sporadisk på andre steder i elven, men pga. manglende opplysninger er ikke dette medtatt i denne rapporten.

I det følgende gis en kortfattet beskrivelse av de enkelte drivgarnsstrekningene;

#### Nedre Dahl-drettet

Fisket foregikk på elvens vestsida på den ca. 900 m lange strekningen fra Pissen-bekken nedenfor Skogsvarpet til Brunlaug bru. Fisket var intenst rundt århundreskiftet men avtok betydelig etter første verdenskrig. Årsfangstene etter denne reduksjonen varierte mellom 20 og 300 kg, med et gjennomsnitt på ca. 100 kg. Noe av fangstene ble tidligere solgt til hoteller i Gausdal.

Fangstjournal ble ikke ført, og fangstanslagene er basert på hukommelse.

(Kilde: Torgeir Dahl).

#### Skinstakrud/Brunlaug-drettet

Fisket foregikk på elvens østsida på den 1200 m lange strekningen mellom Skogsvarpet (v/pumpehuset) og til innløpet til Veita på østsida av Kiljan. Pillarene til Brunlaug bru gjorde at strekningen ble avfisket med to kast. Fisket foregikk noe sporadisk. Årlig fangst varierte mellom 10-190 kg, med et gjennomsnitt på 80-90 kg. Beste erindrede årsfangst var 42 ørreter, og beste enkeltkast ga 4 ørreter mellom 7 og 13 kg. Største ørret veide ca. 15 kg. Fiskejournal ble ikke ført, og fangstanslagene er basert på hukommelse.

(Kilde: Oskar Marthinussen).

#### Balbergøya

Fisket foregikk på elvens østre side på den ca. 700 m lange strekningen fra Hellberget til litt nedenfor sørspissen av Balbergøya. Retten ble bortleid til Kristian og Harald Skikkestad etter andre verdenskrig. Fisket var ikke særlig aktivt, og ble for det meste benyttet under gunstige forhold. Årsfangstene varierte mellom 0 og 150 kg, med et gjennomsnitt på ca. 75 kg.

Fangstjournal ble ikke ført, og fangstanslagene er basert på hukommelse.

(Kilde: Kristian Moshølen).

#### Sundgarden

Dette fisket foregikk på samme sted og etter samme metode som på Balbergøya. Fisket var svært sporadisk, og derfor av et beskjedent omfang. Det finnes ingen data om fangster.

(Kilder: Ole Erik Åsen og Torbjørn Haugstad).

#### Sundstranda

Fisket foregikk på elvens vestre side på den ca. 1300 m lange strekningen fra Gausautløpet til Knuvelen ved Øyra. Strekningen ble avfisket med to kast. Det første fra Gausautløpet til vis a vis Balbergøya, det andre ned til Knuvelen. Retten ble bortleid til Moshølen sine eiere i to generasjoner fra mellomkrigs-perioden. Det ble da fisket meget intenst. Det foreligger fangstjournaler for åtte år i perioden 1900-1920 fra fisket til Søre Jørstad. I disse årene varierte årsfangstene fra 160 til 360 kg, med et gjennomsnitt på 235 kg. Moshølkarene fisket mer intenst og anslår at årsfangstene varierte mellom 250 og 1200 kg, med et gjennomsnitt på 600-700 kg. Vanlig fangst pr. natt var 4-6 ørret. Beste fangst på ett drivgarnskast var 19



ørreter (38 kg), og ble tatt den 12/7-1950 (kilde: Håvemoens fangstjournal og Kristian Moshølen). Største ørret som ble fanget av Moshølkarene veide vel 13 kg. Fisket var best ved middels til stor vannføring, men hvis Gausa gikk flomstor med brunt vann var fangstene svært dårlige. Ørretens snittvekt på denne strekningen var ifølge Moshølkarene lavere enn i Håvemoens fangster. De mente dette skyldtes høyt innslag av Gausaørret i fangstene like nedenfor samløpet.

(Kilde: Kristian Moshølen).

#### Moshølen

Denne 400 m lange strekningen fra Knipskitt til Moshølrevet var en egen drivstrekning før 1920. Etter at Moshølkarene leide Sundstranda av Søre Jørstad inngikk denne strekningen enkelte ganger i det ovenfor beskrevne drettet ved Sundstranda.

(Kilde: Kristian Moshølen).

#### Moshølrevet øst

Fisket foregikk på elvens østre side på den ca. 700 m lange strekningen fra Moshølrevet til Krakkøyra (Krokodden). Fisket var best ved middels og synkende vannføring etter flom. Årsfangstene varierte mellom 20 og 240 kg, med et gjennomsnitt på 110 kg. Fangstjournaler er ført for 20 år i perioden 1949-1969, og er presentert i denne rapporten. I tillegg til drivgarn ble det også fisket med støgarn. Mjøsa III-reguleringen reduserte vannhastigheten noe, men fisket ble ikke særlig skadelidende. Drettet er det eneste som fortsatt er i hevd ved at Fylkesmannen årlig gir dispensasjon totalt seks døgnns fiske for de to grunneierne.

(Kilder: Iver Håvemoen og Mathias Håvemoen).

#### Moshølrevet vest

Fisket foregikk på elvens vestre side, og garnene ble satt ut ved Storengsvollen/ Myrvangsvollen (tidligere Snakholsvollen). Inndragningen skjedde ved nedre Garverhølet utenfor Mæhlumsvollen. Tilsammen utgjorde dette en fiskestrekning på ca. 500 m. Dette fisket var sannsynligvis aldri omfattende, og tok slutt rundt 1930. Det finnes ingen opplysninger om fangstkvantum, men fisket var mindre omfattende enn fisket på østsiden.

(Kilde: Rolf Rønning).

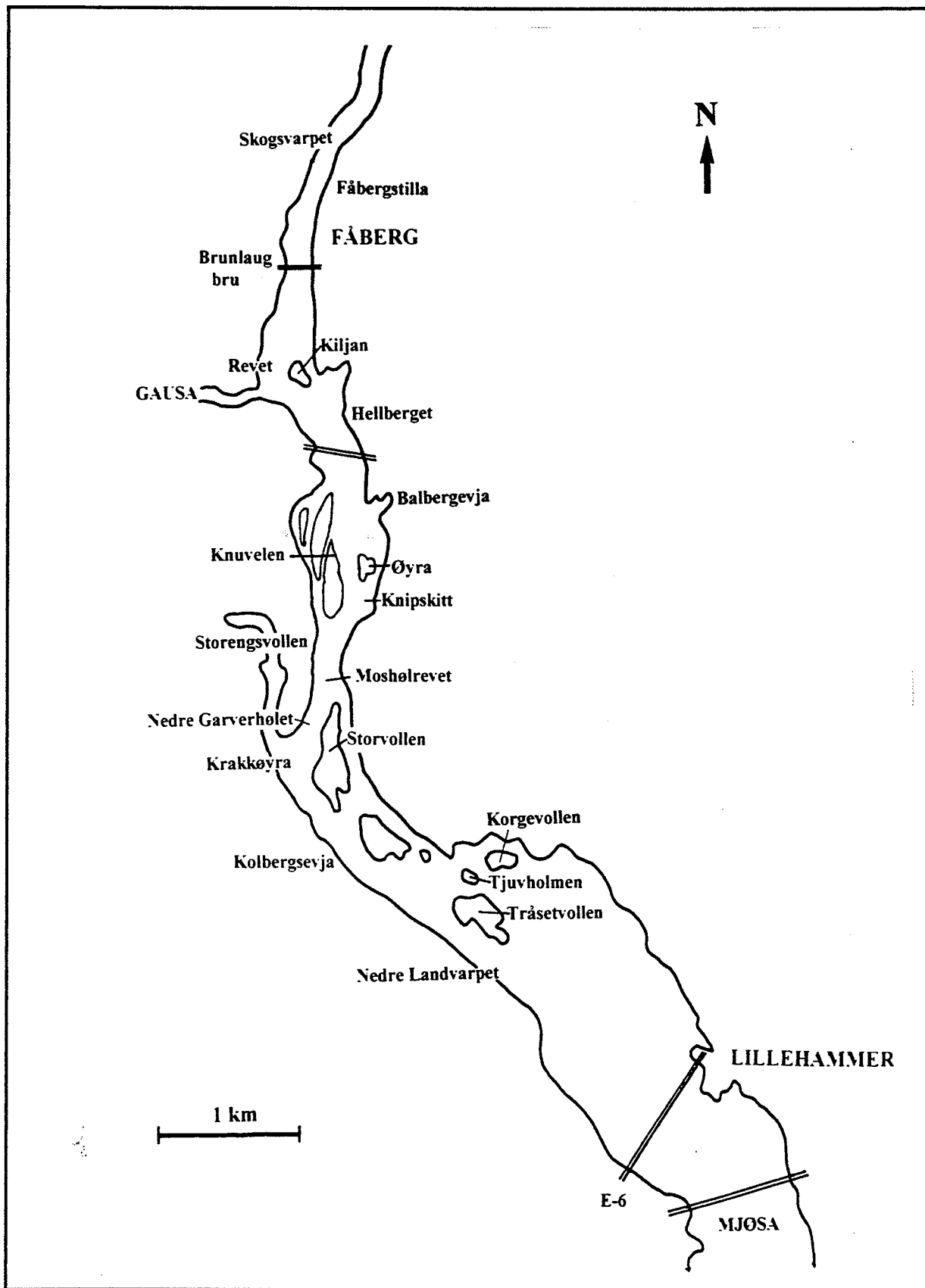
#### Tjuvholmen

Fisket foregikk midt i elven mellom Tråsetvollen og Tjuvholmen, en strekning på ca. 400 m. Garnet ble satt ut mellom nordspissen av Tråsetvollen og Sandvadodden og tatt inn igjen vis a vis Korgevollen. Mjøsa II-reguleringen reduserte strømhastigheten og vanskeliggjorde et effektivt fiske. Spesielt etter Mjøsa III-reguleringen ble det fisket kun sporadisk.

(Kilde: Iver Håvemoen).

#### Tråsetvarpet

Fisket foregikk på elvens vestre side på den ca. 1300 m lange strekningen mellom Kolbergsevja til Nedre Landvarpet. Før Mjøsa III-reguleringen varierte årsfangstene mellom 200 og 800 kg, med et gjennomsnitt på 500 kg. Etter denne vannstandshevingen ble fangstene redusert som følge av nedsatt strømhastighet. Beste erindrede fangstnatt ga fire ørreter på tilsammen 36 kg. (Kilder: Iver A. Traaseth og Oddvar Traaseth).



Figur 1. Oversikt over Lågen mellom Lillehammer og Fåberg.

## 7. FANGSTSESONGEN

Drivgarnsfisket fant sted i de seks-syv ukene fra medio juli til slutten av august. Fiskereglene tillot fiske frem til 8. september, men etter en frivillig overenskomst stoppet både drivgarn- og teinlagsfisket ved utgangen av august, for å sikre rekrutteringen. Fiskeperiodens lengde varierte imidlertid fra år til år på de ulike rettene, avhengig av vannføring, fiskegang og fiskernes øvrige gjøremål. Første fiskenatt for Håvemoen (Moshølrevet) har vært mellom 14. juli og 5. august, og siste fiskenatt har vært mellom 5. og 31. august (tabell 3). Fisket på Søre Jørstad tidlig på 1900-tallet viser noenlunde samme fiskeperiode (tabell 2). For fisket på Moshølrevet er det en tydelig sammenheng mellom liten vannføring og tidlig start.

Fangster i teinlagene (Løkensgard & Aass 1962), på stang nedenfor Hunderfossen (Kraabøl & Aass 1995) og i fisketrappen i Hunderfossen (Jensen & Aass 1995) viser at oppgangen av ørret starter i siste tredjedel av juni. I første halvdel av august er oppgangen størst. Drivgarnssesongen begynte først 2-3 uker etter at oppgangen hadde startet. Dette henger sammen med to forhold; vannføring og fiskemengde. Tidlig i sesongen er mulighetene for fangst liten i forhold til innsatsen. Fangststatistikken fra Moshølrevet er antakelig karakteristisk for utviklingen i drivgarnssesongen andre steder i elven. Når fisket startet midt i juli (uke 29) var fiskeintensiteten lav og fangstene små. Det ble i gjennomsnitt fisket hver åttende natt med et utbytte på en ørret pr. natt. Både fiskeinnsatsen og utbyttet øker utover i sesongen. I den første hele uke i august (uke 32) ble det fisket annenhver natt med et utbytte på to ørreter pr. natt. Mot slutten av august synker fiskeinnsatsen til utgangspunktet i juli, men utbyttet pr. natt holder seg rundt to ørreter pr. natt ut hele sesongen (tabell 4). Dette viser at oppgangen av Hunderørret er intens fra slutten av juli og ut hele august. Utifra dette er det også grunn til å anta at oppgangen fortsetter utover i september, noe de tidligste fangstene fra Sundstranda også viser (tabell 2).

Ettersom drivgarnssesongen startet etter at teinlagsfisket hadde begynt, bortfaller mulighetene til å måle ørretens vandringshastighet gjennom fangstutviklingen. Telemetristudier har imidlertid vist av sålenge vannføringen på den regulerte strekningen overstiger  $20 \text{ m}^3/\text{s}$ , bruker ørreten få dager på strekningen fra Mjøsa og opp til Hunderfossen (Arnekleiv & Kraabøl 1996).

## 8. AVKASTNING

### 8.1. Sundstranda i perioden 1900-1920

Søre Jørstad benyttet selv fiskeretten frem til 1920, da den ble bortleid til Moshølen. Det er ført fangstjournal for åtte av årene mellom 1900 og 1920 (tabell 2). For de noterte årene er det gjennomsnittlige årsutbyttet på 234,5 kg. For fire av årene er det oppgitt antall fisketurer og antall kg pr. tur. Gjennomsnittstallene er hhv. 28 turer pr. år og 9,1 kg pr. tur (tabell 2). I tillegg finnes det nedtegnelser om drivgarnsfisket i 1832 på denne retten. Fangsutbyttet for dette året oppgitt til 1035 kg ørret og det ble fisket i 51 netter i perioden 8/7-12/9.

**Tabell 2.** Drivgarnsfisket på Søre Jørstad 1900-1920.

ÅR	ANT. KG	ANT. TURER	FISKEPERIODE	ANT. KG PR. TUR
1900	302,9	33	21/7-12/9	9,2
1901	281,5	30	ikke notert	9,4
1906	241,5	32	- 1/9	7,5
1908	167,8	ikke notert	6/7- 3/9	-
1911	357,0	ikke notert	ikke notert	-
1913	182,0	ikke notert	ikke notert	-
1915	183,0	18	12/8- 1/9	10,2
1920	159,9	ikke notert	28/7-21/8	-

## 8.2. Moshølrevet i perioden 1949-1969

De journalførte fangstene fra Moshølrevet i perioden 1949-1969 viser store variasjoner i årsfangster (tabell 3). De ligger mellom 21 og 238 kg med et gjennomsnitt på 108,7 kg. Dette har sammenheng med fiskesesongens lengde.

**Tabell 3.** Drivgarnsfisket ved Moshølrevet 1949-1969 (avkastning, fiskeperiode, innsats og vannføringer under fiskeperioden).

ÅR	TOTAL- FANGST (kg)	FISKE- PERIODE	ANT. NETTER	ANT. BOMTURER	VANNFØRINGER (m <sup>3</sup> /s)		
					min	middels	maks
1949	128,8	28/7-27/8	22	7	186	337	482
1950	138,8	14/7-16/8	15	5	330	467	794
1951	32,3	26/7- 9/8	7	0	270	347	494
1952	107,8	19/7- 5/8	14	4	225	348	519
1953	80,6	14/7-15/8	12	0	219	385	632
1954	27,6	23/7- 8/8	4	0	323	409	498
1955	21,4	1/8-11/8	8	2	276	345	400
1956	65,0	27/7-20/8	12	2	247	388	393
1957	ikke notert	ikke notert	ikke notert	ikke notert	ikke notert		
1958	48,3	26/7-23/8	12	5	244	345	478
1959	151,6	25/7-27/8	18	4	186	314	498
1960	135,8	30/7-29/8	16	2	276	321	430
1961	150,1	21/7-26/8	20	4	241	357	498
1962	237,6	20/7-31/8	16	0	238	507	576
1963	124,6	15/7-18/8	16	2	233	353	618
1964	214,9	11/7-26/8	27	4	214	350	595
1965	46,3	5/8- 7/8	3	0	333	346	364
1966	41,9	ikke notert	8	ikke notert	ikke notert		
1967	160,3	27/7-19/8	19	3	291	505	1134
1968	117,0	?	11	?	?		
1969	143,7	16/7-31/8	31	10	172	254	408
<b>sum</b>	<b>2173,7</b>	-	<b>291</b>	<b>54</b>	-	-	-
<b>snitt</b>	<b>108,7</b>	-	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>250</b>	<b>371</b>	<b>544</b>

En kort sesong med tilsvarende få fiskenetter gir lave årsfangster og omvendt (tabell 4). Årsaken til lav fiskeinnsats kan være personlige forhold, men kan også skyldes vannføring og/eller liten fangst. Stort sett synes de gode fangstårene å være karakterisert av en lang sesong, høyt utbytte pr. fiskenatt og middels til stor vannføringsvariasjon. Omvendt har de dårligere fangstårene en kort sesong, lavt utbytte pr. natt og et middels til liten vannføringsvariasjon.

**Tabell 4.** Drivgarnsfisket på Moshølrevet 1949-1969 (summen av fiskeintensitet, antall fangede ørreter og fangsteffektivitet pr. uke i ukene nr. 29-35).

UKE NR	% AV MULIGE NETTER FISKET	ANTALL NETTER FISKET	ANTALL FISK	ANT. FISK PR. NATT
29	12,7	16	17	1,1
30	26,2	33	55	1,7
31	45,2	57	87	1,5
32	54,8	69	131	1,9
33	40,5	51	89	1,8
34	22,2	28	49	1,8
35	11,1	14	29	2,1

I observasjonsperioden 1949-1969 var den månedlige middelvannføring (målt ved Losna) 496 m<sup>3</sup>/s i juli (245-777) og 358 m<sup>3</sup>/s i august (270-634). Antall bomturer pr. sesong varierte fra 0-40 %, men noe mønster er umulig å se. Som et gjennomsnitt for alle årene var hver femte fiskenatt uten fangst (tabell 3). Med ett unntak har den gjennomsnittlige fangsten pr. fiskenatt ligget mellom 1,2 og 2,5 ørret de enkelte år (tabell 5), med et årsmiddel på 1,8 ørret. Unntaket var i 1965, da fangsts sesongen varte bare tre netter med meget gode fangster. I vekt har den gjennomsnittlige nattefangst variert mellom 2,7 kg i 1955 og 14,8 kg i 1962 og 1965, med et gjennomsnitt på 7,5 kg (tabell 5). Utbyttet i vekt avhenger ikke bare av antall fisk, men også fiskestørrelsen. Til tross for at garn er et selektivt redskap varierer de årlige snittvekter mellom 2,1 og 6,3 kg, med et gjennomsnitt på 4,7 kg.

**Tabell 5.** Drivgarnsfisket på Moshølrevet 1949-1969 (antall fisk, fiskeeffektivitet, snittvekter og storfisker).

ÅR	TOT. ANT. ØRRET	FANGST PR. NATT		SNITTSVEKT (kg)	ØRRETER PÅ 10 KG ELLER MER
		antall	kg		
1949	27	1,2	5,8	4,8	ingen
1950	27	1,8	9,2	5,1	12,0
1951	10	1,4	4,5	3,2	ingen
1952	17	1,2	7,6	6,3	13,1
1953	20	1,7	6,8	4,0	11,2
1954	6	1,5	6,9	4,6	ingen
1955	10	1,3	2,7	2,1	ingen
1956	18	1,5	5,4	3,6	ingen
1957	ikke notert	ikke notert		ikke notert	ikke notert
1958	14	1,2	4,2	3,5	ingen
1959	35	1,9	8,2	4,3	10,1
1960	31	1,9	8,4	4,4	10,5
1961	32	1,6	7,5	4,7	ingen
1962	40	2,5	14,8	5,9	13,5/11,0/11,0/10,5
1963	36	2,3	8,1	3,5	12,6
1964	39	1,4	7,7	5,5	11,0/11,0/10,5/10,0
1965	11	3,7	14,8	4,0	12,4
1966	13	ikke notert		ikke notert	ikke notert
1967	48	2,5	8,3	3,3	ingen
1968	31	ikke notert		ikke notert	ikke notert
1969	39	1,3	4,8	3,7	11,1/10,0
<b>snitt</b>	<b>25</b>	<b>1,8</b>	<b>7,5</b>	<b>4,3</b>	-
<b>sum</b>	<b>504</b>	-	-	-	-

### 8.3. Totalt i perioden 1920-1969

I følge fiskernes egne fangsterindringer steg det gjennomsnittlige årsutbyttet fra ca. 1150 kg i mellomkrigstiden til ca. 1550 kg i årene før Mjøsa III-reguleringen i 1965 (tabell 6) (tallene i tabell 6 er gjennomsnittstall). Denne stigningen i årlig uttak skyldtes i første rekke den økte intensiteten i fisket på retten til Søre-Jørstad etter at den ble bortleid til Moshølen. Etter Mjøsa III-reguleringen sank utbyttet på de to nederste drivgarnsrettene som følge av oppstuvningen (tabell 6). Tapene er skjønnsmessig anslått.

**Tabell 6.** Beregnet gjennomsnittlig årsfangst (i kg) for de enkelte fiskerettene.

<b>FISKERETT</b>	<b>PERIODEN 1900-1940</b>	<b>PERIODEN 1940-1969</b>
Skinstakrud/Brunlaug	90	90
Nedre Dahl	100	100
Sundgarden	30	30
Balbergøya	80	80
Sundstranda	235	650
Moshølrevet, vest	50	0
Moshølrevet, øst	110	110
Tjuvholmen	20	0
Tråset	500	300
<b>sum</b>	<b>1.250</b>	<b>1.360</b>

Huitfeldt-Kaas (1917) anslo den samlede årlige ørretfangst i Lågen i 1901 til ca. 2000 kg. Størstedelen av fangsten antok han ble tatt i teinlagene. Det vil si at den årlige drivgarnsfangsten totalt var vesentlig lavere enn 1000 kg. Selv om fangstene på Sundstranda økte fra 1920-årene, så er det lite trolig at drivgarnsfisket som helhet økte etter århundreskiftet. Den generelle utviklingen i Mjøsfisket og beskatningen av Hunderørreten skulle motsi dette. Fangstoppgaven fra Søre Jørstad fra 1832 støtter dette syn. Det er sannsynlig at både totalfangsten, og følgelig drivgarnsfisket, ble sterkt underestimert av Huitfeldt-Kaas. Hans beregninger bygget på kjøpsoppgjør fra Ludvig Bergseng, Lillehammer. Datidens fiskere uttalte også at hvis Hunderørretfisket ga så lite utbytte som beregnet av Huitfeldt-Kaas, ville lønnsomheten blitt for dårlig. Anders Bjørnsgaard, som fisket med drivgarn på Brunlaug/Skinstakrud-drettet, opplyste at han i 1860 tok 1800 kg ørret på drivgarn, og at flere av hans årsfangster rundt århundreskiftet lå rundt 1200 kg. Dette betyr at han alene tok vesentlig mere ørret i årene før århundreskiftet enn det Huitfeldt-Kaas anslo som total årsfangst på drivgarn på begynnelsen av 1900-tallet. Bjørnsgaard antok at det samlede ørretfisket i Lågen (drivgarn og teinlag) varierte mellom 3600 og 6000 kg i året. Et gjennomsnitt på totalt 4000 kg i året rundt århundreskiftet er mer sannsynlig enn de 2000 kg som man tidligere har operert med (Huitfeldt-Kaas 1917). Det årlige uttaket med drivgarn har ligget oppunder 1500 kg etter opplysningene å dømme.

Etter fredningen er det gitt tillatelse til inntil 6 døgn drivgarnsfiske pr. år på Moshølrevet. Årlig har disse fangstene variert fra 0 til 6 fisk, tilsvarende 0-30 kg.

Kontrollen av oppvandrende ørret i fisketrappen i Hunderfossen viser at årsklassene av Hunderørret varierer mye i styrke, og at det fører til forskyvninger i vektfordelingen (Kraabøl & Aass 1995). Men bestandssammensetningen svinger i bølger, og ikke i uregelmessige sprang som i drivgarnsfangstene (tabell 5). F.eks. økte gjennomsnittsstørrelsen i disse fra 3,2 kg til 6,3 kg i årene 1951-1952, og sank fra 4,6 kg i 1954 til 2,1 i 1955. Vannføringsforholdene synes ikke å være årsaken.

Største ørret av de 504 som inngår i analysen veide 13,5 kg. Sytten ørreter (3,7 %) veide 10 kg eller mer. De største ørret som er fanget i Lågen er antakelig tatt på drivgarn. Huitfeldt-Kaas (1917) nevner en ørret på 102,5 cm og 16,5 kg som er innrisset i døra på fiskebua ved Brunlaug. Videre oppgir Huitfeldt-Kaas at den største ørreten som den erfarne Lågenfiskeren Anders Bjørnsgaard tok veide 16 kg. Qvenild (1994) nevner i sin bok "Ørret og ørretfiske"

følgende; "Redaksjonen i Arbeidernes Jeger - og Fiskerforbunds tidskrift *Jakt-Fiske-Friluftsliv* fikk i 1947 besøk av eieren av Lillehammer Fiskeforening, A. Bæksnæs, som kunne fortelle at det i 1880 ble tatt en ørret på 23 kilo i Lågen. Han hadde med seg utførlig dokumentasjon med papirriss av fisken. Den var 104 cm lang og 30 cm bred. Fisken var tatt av Erik og Anders Bjørnsgaard ved Brunlaug bru". Det synes merkelig at dette ikke ble nevnt til Huitfeldt-Kaas, som utførte sine undersøkelser i Mjøsa og Lågen rundt århundreskiftet, og som brukte mange opplysninger fra Anders Bjørnsgaard. Tidsangivelsen kan være gal. Svein Ensby mener at ørreten på 23 kg fra Brunlaugdrettet ble tatt i begynnelsen av 1920-årene.

## 9. STØGARNSFISKET

Ved Moshølrevet ble støgarn benyttet samtidig med drivgarn. Dette er en forholdsvis ny fiskemåte etter ørret i denne delen av elven, og ble ikke omtalt av Huitfeldt-Kaas (1917). Det var spesielt ved Moshølrevet at dette ble benyttet (konkrete opplysninger om støgarnfiske andre steder finnes ikke). I perioden 1958-1968 ble det fisket med støgarn på Moshølrevet, og fangstene ble ført i egen journal. Fisket foregikk ved at et vanlig ørretgarn ble satt ut i en rolig bakevje ved Moshølrevet. Garnet stod på tvers av hovedstrømmen, og ytre ende ble markert med en hvit flytebøye. Mellom hvert drivgarnskast ble støgarnet sjekket. Hvis den hvite markøren beveget seg, ble fangsten tatt inn, og garnet satt ut igjen. Tabell 7 viser fangstresultatene for dette fisket.

**Tabell 7.** Støgarnsfisket ved Moshølrevet 1958-1968.

ÅR	TOTALFANGST		SNITTVEKT (kg)	ØRRETER PÅ 10 KG ELLER MER
	antall	kg		
1958	14	78,9	5,6	13,0/10,0
1959	9	40,9	4,5	11,0
1960	7	42,5	6,1	ingen
1961	49	227,6	4,6	ingen
1962	35	191,7	5,5	12,5/10,2/10,2/10,0/10,0
1963	39	177,3	4,5	ingen
1964	10	50,5	5,1	ingen
1965	4	18,8	4,7	ingen
1966	ikke notert		ikke notert	ikke notert
1967	2	3,2	1,6	ingen
1968	13	41,9	3,2	ingen
<b>sum</b>	<b>182</b>	<b>873,3</b>	-	-
<b>snitt</b>	<b>18</b>	<b>87,3</b>	<b>4,8</b>	-

I gjennomsnitt lå denne årsfangsten på 87,3 kg. Denne relativt enkle og passive fiskemetoden tok altså vel 80 % av det man oppnådde med det langt mer krevende drivgarnsfisket. Den årlige gjennomsnittsvekt lå mellom 1,6 og 6,1 kg, med et snitt på 4,8 kg. Ser man bort ifra året 1967, da det kun ble fanget to små ørreter, ligger nedre verdi for gjennomsnittsvekt på 3,2 kg. Gjennomsnittsvekten for alle 182 ørreter fanget på støgarn er 4,8 kg, mot 4,3 kg på drivgarnsfisket i de samme årene. Største ørret veide 13,0 kg, og åtte ørreter (4,4 %) veide 10 kg eller mer. I 1962 må det ha vært mye stor fisk på gytevandring, da det ble fanget spesielt mange ørreter over 10 kg på begge garntypene (tabellene 5 og 7).



Et passivt redskap som støgarn fanger fisk på vandring. Drivgarnsfisket, som ble utøvd samtidig med at støgarnene sto ute i elven, dekker under halve elvens bredde. En stor del av oppgangen kan derfor passere drivgarnene, og noen av disse ble fanget i støgarnene. Det er også sannsynlig at den forstyrrelsen et drivgarnsfiske forårsaker vil sette fisken i bevegelse. Man har en parallell i stamfisket i kulpene nedenfor Hunderfossen, som utløser en ny vandringsimpuls i trappen.

## 10. TEINLAGFISKET

Teinlagene lå i strykpartiene mellom de øverste drivgarnsstrekningene og Hunderfossen. Et teinlag var et faststående fiskeredskap bestående av et solid rammeverk av tre som gikk litt på skrå ut i elven, og var fundamentert i elvebunnen. I dette rammeverket ble det plassert en rekke teiner (ruser) av grankvister, slik at de ytterste teinene fanget fisk ved lave vannføringer og de innerste teinene ved høyere. De oppvandrende ørretene kunne derfor fanges innenfor et stort vannføringsintervall. Størstedelen av fangstene ble gjort ved vannføringer mellom 350 og 500 m<sup>3</sup>/s, dvs. det samme som for drivgarna. Huitfeldt-Kaas (1917) nevner at i 1912 var det 16-17 teinlag i drift, og i 1960 var tallet sunket til 5 (Løkensgard & Aass 1962). For disse fangsinnretningene finnes nøyaktige notater om utbyttet i tiårene frem til utbyggingen av Hunderfossen. Den årlige gjennomsnittsfangst lå på 205 ørret og 1170 kg.

Gjennomsnittsvektene varierer mellom teinlagene, fra 3,4 til 4,1 kg. Dette er noe mindre enn i drivgarnsfangstene, antakeligvis fordi teinene holdt tilbake mindre fisk enn drivgarnenes maskevidde. Den største ørreten som ble fanget i teinlagene i etterkrigstiden veidde 15 kg. Hunderfossutbyggingen førte til stopp i teinlagsfisket.

I hvilken grad drivgarnsfisket påvirket fangstene i teinlagene lar seg ikke beregne.

Gytebestandens størrelse er ukjent, det samme er fangsteffektiviteten (andel fanget av totalt antall forbivandrende) til de to redskapstypene.

I de siste tiårene før både teinlagene og drivgarnene gikk ut av bruk, ga de omtrent samme fangst. Men det er ingen tvil om at frem til siste verdenskrig var teinlagene den dominerende redskapstype i kraft av det store antall. Den største forandringen kom antakelig i 1938, da flommen tok alle teinlagene i Hunderfossen. Disse ble ikke bygget opp igjen.

Rundt 1960 var den samlede årsfangst for både garnfisket og teinlagsfisket rundt 2500 kg. Dette er noe mer enn Huitfeldt-Kaas (1917) anslo som total årsfangst 50 år tidligere. Dette synes å bekrefte at hans beregning var nøktern, for det er liten grunn til å tro at det har skjedd noen fangstøkning i dette tidsrommet.

## 11. TAKK

Fiskeforvalter Ola Hegge har gitt verdifulle kommentarer til manuskriptet. Iver Håvemoen har gitt oss del i sin store erfaring om utøvelsen av drivgarnsfisket og lånt ut sine fiskejournaler.

Følgende personer har gitt oss opplysninger om fisket;

Dahl, Torgeir  
Ensby, Svein  
Haugstad, Torbjørn  
Håvemoen, Iver  
Håvemoen, Mathias  
Marthinussen, Oskar Åsen, Ole Erik  
Moshølen, Kristian  
Rønning, Rolf  
Skjeggestad, Harald  
Traaseth, Iver A.  
Traaseth, Oddvar

En stor takk rettes til alle!

## 12. LITTERATUR

- Aass, P., Sondrup Nilsen, P. & Brabrand, Å. 1989.** Effect of river regulations on the structure of a fast-growing brown trout, *Salmo trutta* L., population. Regulated Rivers, Research & Management. Vol.3:255-266.
- Arnekleiv, J.V. & Kraabøl, M. 1994.** Gytevandring til innsjølevende aure i Gudbrandsdalslågen og Nea. I A. H. Erlandsen (red.). Fiskesymposiet 1994. Energiforsyningens Fellesorganisasjon, s.99-118.
- Arnekleiv, J.V. & Kraabøl, M. 1996.** Migratory behaviour of adult fast-growing brown trout, *Salmo trutta* L. in relation to water flow in a regulated Norwegian river. Regulated Rivers, Research & Management. Vol. 10:39-49..
- Heitkøtter, F. 1981.** Hunderørret. Biri Offset, 87 s.
- Huitfeldt-Kaas, H. 1917.** Mjøsens fisker og fiskerier. K. Norske Vidensk. Selsk. Skr. 1916, 2, 257 s.
- Jensen, A.J. & Aass, P. 1995.** Migration of a fast-growing population of brown trout, *Salmo trutta* L. through a fish ladder in relation to water flow and water temperature. Regulated Rivers, Research & Management. Vol. 10:217-228.
- Kraabøl, M & Aass, P. 1995.** Stangfisket etter Hunderørret nedenfor Hunderfossen 1965-1994. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen. Rapport nr. 3/95.
- Linberg, E. 1980.** Ørretfisket i teinlagene. s. 53-57 i Fåberg og Lillehammer. Fåberg historielag 1980.
- Løkensgard, T. & Aass, P. 1962.** Hunderfossutbyggingens virkninger på fisket. Skjønnsesklering, 44 s.
- Qvenild, T. 1994.** Ørret og ørretfiske. Aschehoug & Co (W. Nygaard), Oslo. 420 s.

## RAPPORTER UTARBEIDET VED MILJØVERNAVDELINGEN

- Nr. 1/86 Avdelingens årsmelding for 1985.
- Nr. 2/86 Brukerundersøkelse blant medlemmer av A/L Lågen fiskeelv i 1985.
- Nr. 3/86 Årsrapport for kloakkrensaneanleggene 1982-1985.
- Nr. 4/86 Prosjekt Hortulan: Undersøkelser om utbredelse, bestandsstørrelse, bestandssvingninger og biotopkrav hos Hortulan i Oppland. Resultater fra 1985.
- Nr. 5/86 Oversikt over sivile skytterbaner i Oppland i 1986.
- Nr. 6/86 Ornitologiske registreringer fra Røssjøen med omkringliggende områder.
- Nr. 7/86 Botaniske undersøkelser i Rinilhaugen Nordre Korsvatnøgdga (Lunner-Oppland) Egil Bendiksen  
\*\*\*\*\*
- Nr. 1/87 Fiskeribiologiske undersøkelser i Furusjøen, Orvillingen og Flakken i Fryvassdraget og midtre Leinetjønn i Tjørnåvassdraget, Nord-Fron - september 1984
- Nr. 2/87 Fiskeribiologiske undersøkelser i Muruvatn, Sel kommune, Oppland
- Nr. 3/87 Årsmelding 1986
- Nr. 4/87 Fiskeribiologiske undersøkelser i Olevatn, Fleinsendin, Vangsmjøsa og Strandefjorden i Vang, Vestre Slidre og Nord-Aurdal kommuner, Oppland fylke
- Nr. 5/87 Traneundersøkelser i Oppland fylke. Våren/sommeren 1986
- Nr. 6/87 Radioaktivt nedfall i Oppland etter Tsjernobylulykken. Virkninger for vilt og fisk
- Nr. 7/87 Langtidsplan 1988-91
- Nr. 8/87 Fiskestatus i forsuringfølsomme områder i Oppland
- Nr. 9/87 Fokstumyra naturreservat Vegetasjon og fugl
- Nr. 10/87 Fosfatholdige tekstilvaskemidler - kontroll av reklame- og utstillingsforbudet juli 1987
- Nr. 11/87 Prøvefiske i Atnsjøen i 1985
- Nr. 12/87 Utdrift av lågåsild- og sikyngel i Lågen
- Nr. 13/87 Botaniske undersøkelser i Buttentjernområdet i Jevnaker og Ringerike kommuner
- Nr. 14/87 Landbrukskontrollen 1987
- Nr. 15/87 Villrein og inngrep i Snøhetta
- Nr. 16/87 Spreidd busetnad. Undersøking av sakshandsaming og dimensjonering av separate avløps-anlegg i Oppland.  
\*\*\*\*\*
- Nr. 1/88 Fiskeribiologisk undersøkelse i Framrusti, Skjåk
- Nr. 2/88 Fiskeoppdrett i Oppland Registrering av anlegg og forurensning
- Nr. 3/88 Årsmelding 1987
- Nr. 4/88 Fokstumyra naturreservat - Fugleregistreringer 1987
- Nr. 5/88 Oppsynsrapport 1987 for Fokstumyra naturreservat, Dovre statsalmenning og Joramo bygdealmenning
- Nr. 6/88 Årsrapport 1987 Koordineringsgruppa for overvåkning av radioaktivitet i næringsmidler
- Nr. 7/88 Botaniske undersøkelser i noen verna vassdrag i Oppland fylke Lora, Sjoa Lomsdalsvassdraget, Vassdrag i Vang: Øtrøi/Begna, Røddøla, Skakadalsåni og Helin
- Nr. 8/88 Vassdragsrapport for varig verna vassdrag - Lora
- Nr. 9/88 Glyfosatsprøyting i skog i Oppland 1988 og 1989
- Nr. 10/88 Skjøtselsplan for edellauvskogsreservater i Oppland  
\*\*\*\*\*
- Nr. 1/89 Skjøtselsplan for myrreservater i Oppland
- Nr. 2/89 Miljøstatus for Oppland Problemer, utfordringer og mål
- Nr. 3/89 Kontroll med forureining frå landbruket 1988
- Nr. 4/89 Oppsynsrapport 1988 for Fokstumyra naturreservat, Dovre statsalmenning og Joramo bygdealmenning
- Nr. 5/89 Vannkvalitet og fisk i Gausavassdraget 1987 og i 1988
- Nr. 6/89 Fiskeribiologiske undersøkelser i Flakksjøen m.fl. i Ringebu 1988
- Nr. 7/89 Vassdragsrapport for varig verna vassdrag - Sjoa
- Nr. 8/89 G - kort. Opplegg og erfaring
- Nr. 9/89 Koordineringsgruppa for overvåkning av radioaktivitet i næringsmidler. Årsrapport 1988
- Nr. 10/89 Vassdragsreguleringer og fisk i Oppland
- Nr. 11/89 Fiskeribiologisk undersøkelse i Mesna elv, Lillehammer

- Nr. 12/89 Fiskeribiologisk undersøkelse i Framrusti, Skjåk, 1988
- Nr. 13/89 Fokstumyra naturreservat  
Fugleregistreringer 1988
- Nr. 14/89 Forslag til forvaltningsplan for Rondane  
nasjonalpark
- Nr. 15/89 Mjøsørretens ernæring
- Nr. 16/89 Operasjon Mjøsørret - Tiltaksplan for  
settefiskproduksjon
- Nr. 17/89 Digitalt viltområdekart ved bruk av program-  
pakken FYSAK
- Nr. 18/89 Kalkingsplan for Oppland
- Nr. 19/89 Dreggekonkuransen Mjøsø Ørretfestival - Opplegg  
og erfaringer
- Nr. 20/89 Fiskeribiologiske undersøkelser i Flåtjønn Muvatn  
og Bølvatn i Ringebu kommune, august 1989
- Nr. 21/89 Utnytting av en del jaktbare viltarter i Oppland
- Nr. 22/89 Fiske i Dokka, 1988
- Nr. 23/89 Fokstumyra naturreservat, fugleregistreringer 1989.
- Nr. 24/89 Dokumenterte rovviltskader på husdyr i Oppland  
og Buskerud 1989.
- \*\*\*\*\*
- Nr. 1/90 Operasjon Mjøsørret. Årsrapport 1989.
- Nr. 2/90 Auren i Randsfjorden, Vigga og Dokka.
- Nr. 3/90 Miljøstatus for Oppland  
Årsmelding 1989
- Nr. 4/89 Forureining frå landbruket. Årsrapport 1989.
- Nr. 5/90 Tiltaksplan og fisketiltak på Venabygdsfjellet.
- Nr. 6/90 Vannkvalitet og fisk i Gausavassdraget 1989
- Nr. 7/90 Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i  
Oppland. Fagrapport 1989
- Nr. 8/90 Koordineringsgruppa for overvåking av  
radioaktivitet i næringsmidler.
- Nr. 9/90 Utsetting av Hunderørret i Lågen og Mjøsø 1965 -  
1989.
- Nr. 10/90 Sikfisket i Randsfjorden 1978-1988.
- Nr. 11/90 Mjøsø ørretfestival 1990
- Nr. 12/90 Fiskeregistrering i Gudbrandsdalslågen, Dovre  
kommune 1990
- Nr. 13/90 Fokstumyra naturreservat fugleregistreringer 1990
- Nr. 14/90 En spørreundersøkelse om store rovdyr i Oppland  
og Buskerud i årene 1986 til 1988.
- \*\*\*\*\*
- Nr. 1/91 Flora- og faunaregistreringer på Totenåsen
- Nr. 2/91 Bruk av motorkjøretøyer i utmark, vinteren 1990
- Nr. 3/91 Årsmelding 1990
- Nr. 4/91 Botanisk undersøkelse av elvekløftene Sagåa og  
Berdøla i Sel kommune, Oppland
- Nr. 5/91 Lokal overvåking i Vuluvassdraget. Lom  
kommune.
- Nr. 6/91 Operasjon Mjøsørret - Årsrapport 1990.
- Nr. 7/91 Forurensning fra landbruket
- Nr. 8/91 Registreringer av bjørn, jerv, ulv og gaupe i  
Oppland og Buskerud 1989 og 1990.
- Nr. 9/91 Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte  
vassdrag i Oppland - Fagrapport 1990
- Nr. 10/91 Elgforvaltningen i Oppland 1971-1991
- Nr. 11/91 Koordineringsgruppa for overvåking  
avradioaktivitet i næringsmidler. Årsrapport  
1990
- Nr. 12/91 Krepsefisket i Norge 1990
- Nr. 13/91 Forurensning fra pelsdyrfarmer i Oppland
- Nr. 14/91 Spørreundersøkelse blandt fiskere i Begna elv,  
Sør-Aurdal, 1990.
- Nr. 15/91 Prosjekt elgregion - et arbeid med  
stammeorientert elgforvaltning i deler av  
Oppland.
- Nr. 16/91 Kvikksølv i aure, lake og krøkle fra Mjøsø 1982-  
84.
- Nr. 17/91 Storauren i Gausa.
- Nr. 18/91 Genetisk variasjon hos mjøsøsure
- Nr. 19/91 Vannkvalitet og fisk i Gausavassdraget 1991
- Nr. 20/91 Bruk av motorkjøretøyer i utmark  
Vintersesongen 1990/91
- Nr. 21/91 Mjøsø ørretfestival 1991.
- Nr. 22/91 Fiskeribiologiske undersøkelser i Hornsjøen,  
Brettdalsvatnet, Eisteinsvatnet, Nedre  
Hundtjønnnet og Jogrimen i Øyer kommune -  
august og september 1991.
- Nr. 23/91 Mjøsø strandeierforening og mjøsøfisket. fangst  
av Lagesild i Mjøsø/Lågen 1991.
- Nr. 24/91 Utnyttelse og ringvirkninger av småviltjakten i  
Vestre Slidre statsallmenning i 1989.
- Nr. 25/91 Restaurering av Vigga 1991.

- Nr. 26/91 Samla Plan for vassdrag. Rullerte prosjekter i Oppland i 1991  
\*\*\*\*\*
- Nr. 1/92 Operasjon Mjøsrørret - Årsrapport 1991  
Nr. 2/92 Registrering av rekrutteringsmuligheter for aure i Aursjømagasinet, Lesja
- Nr. 3/92 Årsmelding 1991
- Nr. 4/92 Miljødata og miljøinformasjon i fem kommuner i OL - området
- Nr. 5/92 Tiltak mot forurensning fra landbruk  
Årsrapport 1991
- Nr. 6/92 Lokal overvåkning i Begnavassdraget 1991.
- Nr. 7/92 Vannkvalitet og fisk i Gausavassdraget 1991.
- Nr. 8/92 Lokal overvåkning i Vuluvassdraget, Lom kommune, 1991.
- Nr. 9/92 Miljøstatus 1992.
- Nr. 10/92 Koordineringsgruppa for overvåkning av radioaktivitet i næringsmidler. Årsrapport 1992.
- Nr. 11/92 Ørretfiske i Mjøsa:  
Fangstrappertering 1977-1991
- Nr. 12/92 Beveren i Oppland i 1991.
- Nr. 13/92 Bedre bruk av fiskeressursene i Regulerte Vassdrag i Oppland.
- Nr. 14/92 Fiskedød i Begnavassdraget.
- Nr. 15/92 Elgbeiteregistreringer gjennomført i Gausdal og Ringebu - med en metodebeskrivelse.
- Nr. 16/92 Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag. Bruk av motorkjøretøyer i utmark, vintersesongen 1991/92.
- Nr. 17/92 Finnes det fortsatt bjørn i Vassfartraktene?  
- En intensivundersøkelse 1990-91.
- Nr. 18/92 Næringsstoffer og tungmetaller i kloakkslam fra renseanlegg i Oppland.  
\*\*\*\*\*
- Nr. 1/93 Dokumenterte rovviltskader på husdyr i Oppland 1992. Skadeproblematikk, erstatninger, forebyggende tiltak og framtidig forvaltning.
- Nr. 2/93 Årsmelding 1992.
- Nr. 3/93 Vannkvalitet i Gausavassdraget, 1992.
- Nr. 4/93 Vannkvalitet i Begnavassdraget, 1992.
- Nr. 5/93 Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 1992.
- Nr. 6/93 Gausaauren - Statusrapport med forslag til habitatforbedrende tiltak.
- Nr. 7/93 Operasjon Mjøsrørret - Årsrapport 1992.
- Nr. 8/93 Koordineringsgruppa for radioaktivitet i næringsmidler - Årsrapport 1992
- Nr. 9/93 Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag - Bruk av motorkjøretøyer i utmark vintersesongen 1992/93.
- Nr. 10/93 Aurebestanden i Tessemagasinet - konsekvenser av reguleringen.
- Nr. 11/93 Sportaksering på gaupe i Midt-Gudbrandsdalen 1993.  
\*\*\*\*\*
- Nr. 1/94 Nasjonal registrering av kulturlandskap
- Nr. 2/94 Handlingsplan for oppgradering av kommunale fyllplasser i Oppland
- Nr. 3/94 Vannkvalitet i Gausavassdraget 1993
- Nr. 4/94 Vannkvalitet i Begnavassdraget 1993.
- Nr. 5/94 Årsmelding 1993.
- Nr. 6/94 Tiltak mot forureining frå landbruk  
Årsrapport 1993
- Nr. 7/94 Handlingsplan for friluftsliv for Oppland 1994 - 99.
- Nr. 8/94 Dokumenterte rovviltskader på husdyr og utbetalte erstatninger for rovviltskade i Oppland 1993.
- Nr. 9/94 Slamplan for oppland.
- Nr. 10/94 Bedre bruk av fiskeressursene i Regulerte
- Nr. 11/94 Motorferdsel i utmark sommersesongen 1993
- Nr. 12/94 Bedre bruk av fiskeressursene i Regulerte vassdrag i Oppland - Status 1989 -1993
- Nr. 13/94 Sportaksering på gaupe i Midt-Gudbrandsdal og Ottadalen 1994
- Nr. 14/94 Koordineringsgruppa for overvåking av radioaktivitet i næringsmidler.  
Årsrapport 1993
- Nr. 15/94 Anlegg for produksjon av settefisk og matfisk i Oppland  
\*\*\*\*\*
- Nr. 1/95 Spredning av husdyrgjødsel i Oppland 1994
- Nr. 2/95 Motorferdsel i utmark i Oppland  
Vintersesongen 1993/1994  
Sommersesongen 1994
- Nr. 3/95 Stangfisket etter Hunderørret nedenfor Hunderfossen 1965 - 1994

- Nr. 4/95 Vannkvalitet i Begnavassdraget 1994
- Nr. 5/95 Vannkvalitet i Gausavassdraget 1994
- Nr. 6/95 Vannkvalitet i Viggavassdraget 1994
- Nr. 7/95 Forvaltning av fredet rovvilt 1994
- Nr. 8/95 Miljøstatus for Oppland 1995
- Nr. 9/95 "Operasjon Mjøsørret"  
- Sluttrapport -
- Nr. 10/95 Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i  
Oppland  
- Fagrapport 1994 -
- Nr. 11/95 Motorferdsel i utmark - Rapport vinteren  
1994 - 95
- Nr. 12/95 Koordineringsgruppa for overvåkning av radio-  
aktivitet i næringsmidler - Årsrapport 1994
- \*\*\*\*\*
- Nr. 1/96 Analyse på sortering av organisk avfall og  
restavfall i GLØR, HRA og Torpet  
avfallsselskap.
- Nr. 2/96 Flora og vegetasjon i Dokkadeltaet med forslag til  
skjøtselstiltak i naturreservatet.
- Nr. 3/96 Forslag til skjøtsel i Opsahl, Eriksrud og  
Geiterygg-myra naturreservater.
- Nr. 4/96 Ørreten i Vorma.
- Nr. 5/96 Forekomst av elveperlemusling og salamander i  
Oppland.
- Nr. 6/96 Fagrapport 1995. Bedre bruk av fiskeressursene
- Nr. 7/96 Forvaltning av hjort i Oppland 1961 - 1995
- Nr. 8/96 Sik og aure i Randsfjorden - Oppsummering av  
fiskeribiologiske undersøkelser
- Nr. 9/96 Plan for kalking av fiskevann i Oppland
- Nr. 10/96 Oversikt over vannkjemidata i Oppland  
fram til 1995
- Nr. 11/96 Rovviltforvaltning, skadedokumentasjon,  
forebyggende tiltak, bestandsregulering
- Nr. 12/96 Overvåking av vannkvalitet i Oppland 1995
- Nr. 13/96 Sportakseringer på gaupe i Gudbrandsdalen  
og Ottadalen 1993 - 1996
- Nr. 14/96 Elgforvaltningen i Oppland 1991-95
- Nr. 15/96 Drivgarnfisket etter ørret i Lågen fra Mjøsa til  
Fåberg i perioden 1900-1969