

UNDERSØKELSER
VEDRØRENDE
LAKSEPARASITTEN
GYRODACTYLUS
SALARIS I
MØRE OG ROMSDAL
1992
DEL SUNNMØRE

Forsidebilde: Prøvetaking med elektrisk fiskeapparat i Isa (Rauma kommune)

Foto: Trond Haukebø

Rapport nr. 6 - 1993
ISBN 82-7430-057-2
ISSN 0801-9363

UNDERSØKELSER VEDRØRENDE LAKSEPARASITTEN

GYRODACTYLUS SALARIS

I MØRE OG ROMSDAL

1992

DEL SUNNMØRE

av

Ove Eide,

Pernille Bruun,

og

Trond Haukebø

Rapport nr. 6 - 1993
ISBN-82-7430-057-2
ISSN:0801-9363

Fylkesmannen i Møre og Romsdal
Miljøvernavdelinga

RAPPORT

6 - 1993

TITTEL

Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* i Møre og Romsdal 1992. Del Sunnmøre

DATO

15.05.1993

SAKSBEHANDLER/FORFATTER

Ove Eide, Pernille Bruun og Trond Haukebø

ANTALL SIDER

187

EKSTRAKT

Etter at lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* første gang ble påvist på villaks i 1975, har den spredt seg til 37 norske vassdrag. Møre og Romsdal er det fylket som har vært hardest rammet med 18 infiserte vassdrag. På Sunnmøre var det 7 vassdrag infisert med *G. salaris*. Alle disse vassdragene er rotenonbehandlet. 4 av vassdragene er nå friskmeldte.

Overvåkingen av laksestammene i vassdragene har vært forvaltningens viktigste redskap i arbeidet med å hindre spredning av *G. salaris*. Vassdragene er inndelt i grupper alt etter hvor stor sjansen det er for at laksestammen kan bli infisert med *G. salaris*. Grupperingen avgjør hvor ofte et vassdrag skal undersøkes. Frekvensen av undersøkelser i et vassdrag varierer fra flere ganger hvert år til en gang hvert tredje år.

I 1992 ble 30 vassdrag på Sunnmøre undersøkt med henblikk på *G. salaris*. Forekomster av lakselus og fiske sykdommer ble også registrert. Det ble ikke påvist *G. salaris* i nye vassdrag.

STIKKORD

Gyrodactylus salaris

Overvåking

Elver

FORORD

Overvåking av laksestammene i Møre og Romsdal i forbindelse med lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* er et prioritert område. Arbeidet med overvåkingen er ressurskrevende, og vi forventer ikke at vårt engasjement i dette arbeidet skal bli mindre i årene som kommer. Overvåkingen er nå utvidet til også å omfatte lakselus og fiske sykdommer.

Arbeidet med innsamling av materialet er i hovedsak gjort av Ove Eide, til tider med hjelp av medarbeidere ved avdelingen. Bearbeidingen av materialet er også foretatt av Ove Eide. Flere ved avdelingen har bidratt til utarbeidelse av rapporten.

Overvåkningsarbeidet blir finansiert gjennom de midlene miljøvern avdelingen hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal årlig blir tildelt av Direktoratet for naturforvaltning (DN) til bekjempelse av *G. salaris*.

Metoder og opplegg for gjennomføringen av overvåkingen har skjedd i samråd med DN. Videre har det vært et nært samarbeid med Veterinærinstituttet v/Tor Atle Mo. Systematiske og taksonomiske studier av innsamlet materiale har vært gjennomført av sistnevnte institusjon.

Til alle som har bidratt med ulike former for innsats i vårt engasjement i forbindelse med *G. salaris* i Møre og Romsdal vil vi med dette rette en takk for god bistand og hyggelig samarbeid.

1. INNLEDNING	1
1.2. Parasitten Gyrodactylus salaris.....	3
1.3. Spredning av Gyrodactylus salaris.....	5
1.4. Konsekvensene av G. salaris i norske lakselver.....	8
1.4.1. Registreringer av G. salaris i Møre og Romsdal.....	8
1.5. Tiltak for å hindre spredning av G. salaris.....	11
1.5.1. Tiltak for å hindre spredning oppover i et vassdrag.....	11
1.5.2. Tiltak for å hindre spredning fra et vassdrag til et annet.....	11
2. METODER	12
2.1. Valg av stasjon for prøvetaking.....	12
2.2. Valg av tidspunkt for prøvetaking.....	15
2.3. Innsamlingsmetodikk.....	16
2.4. Oppbevaring av fisken.....	17
2.5. Desinfisering.....	17
2.6. Undersøkelse av fisken.....	18
2.7. Bearbeiding av data.....	18
2.8. Rapporteringen.....	18
3. RESULTATER	20
4. OVERSIKT OVER UNDERSØKTE ELVER 1980 - 1992	22
5. OVERSIKT OVER UNDERSØKTE ELVER	
5.1. VANYLVEN KOMMUNE	39
5.1.1. Oselva (Syvde).....	40
5.1.2. Norddalselva (Vikelva).....	46
5.2. SANDE KOMMUNE	49
5.2.1. Sandangerelva.....	50
5.3. HERØY KOMMUNE	53
5.3.1. Moltuelva (Storelva).....	54
5.4. ULSTEIN KOMMUNE	57
5.4.1. Storelva (Flø).....	58
5.5. HAREID KOMMUNE	61
5.5.1. Hareidvassdraget.....	62
5.6. VOLDA KOMMUNE	67
5.6.1. Steinsvikelva.....	68
5.6.2. Straumselva.....	71
5.6.3. Sunndalselva.....	73

5.7. ØRSTA KOMMUNE	75
5.7.1. Ørstaelva	76
5.7.2. Bondaelva	82
5.7.3. Vikelva (Bjørke)	88
5.8. ÅLESUND KOMMUNE	93
5.8.1. Austreimselva (Emblem)	94
5.9. ØRSKOG KOMMUNE.....	97
5.9.1. Ørskogelva	98
5.10. NORDDAL KOMMUNE	103
5.10.1. Eidsdalselva	104
5.10.2. Norddalselva	112
5.10.3. Tafjordelva	119
5.10.4. Valldalselva	122
5.11. STRANDA KOMMUNE	135
5.11.1. Strandaelva (Storelva)	136
5.11.2. Korsbrekkeekva	140
5.11.3. Geirangerelva	144
5.12. STORDAL KOMMUNE	147
5.12.1. Stordalselva	148
5.13. SYKKYLVEN KOMMUNE	153
5.13.1. Riksheimselva	154
5.13.2. Velledalselva	157
5.13.3. Vikelva	162
5.13.4. Aureelva	166
5.14. SKODJE KOMMUNE.....	171
5.14.1. Solnørelva	172
5.15. HARAM KOMMUNE.....	177
5.15.1. Syvikelva	178
5.15.2. Hildreelva	180
5.15.3. Vatneelva (Storelva)	184

1. INNLEDNING

Gyrodactylus salaris ble første gang påvist i Norge på Forskningsstasjonen for laksefisk på Sunndalsøra i juli 1975, og kort tid etter ble den påvist i et settefiskanlegg oppe i Sunndalen. Den første norske registreringen av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* på villaks, ble gjort i Lakselva i Misvær (Nordland) i 1975. Da den i 1979 også ble oppdaget i Skibotnelva, Rana og Vefsna begynte man å ane alvoret i situasjonen. Året etter nedsatte Direktoratet for vilt og ferskvannfisk (nå Direktoratet for naturforvaltning) et utvalg kalt Gyrodactylus-utvalget som var sammensatt av folk fra forskjellige forskningsmiljøer og fra DVF. Utvalget avga sin innstilling i 1980, og på bakgrunn av denne ble Gyrodactylus-prosjektet opprettet. I regi av prosjektet ble det gjennomført en omfattende kartlegging av Gyrodactylusartene i norske vassdrag og settefiskanlegg. Hensikten var spesielt å kartlegge *G. salaris*' utbredelse og å få beskrevet konsekvensene av parasittens tilstedeværelse i det enkelte laksevassdrag.

I Møre og Romsdal ble henholdsvis 14 og 26 elver undersøkt i 1980 og 1981. I 1982 ble det ikke bevilget penger til Gyrodactylus-prosjektet, og virksomheten ble sterkt redusert. DVF (DN) så det imidlertid som en prioritert oppgave at overvåkingen av elvene skulle fortsette i 1982 og fikk ekstraordinære midler fra Miljøverndepartementet til å gjennomføre overvåking også dette året. I Møre og Romsdal ble 6 vassdrag undersøkt i 1982.

Gyrodactylus-prosjektet avsluttet sitt arbeid i 1982. Siden har DVF/DN hatt det økonomiske ansvaret for Gyrodactylus-undersøkelsene. I 1986 laget DN en handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten *G. salaris* for perioden 1987 - 1996. Planen ble revidert i 1988. Overvåking inngår som en viktig del av handlingsplanen og er sagt å skulle klarlegge hva som skjer med laksestammene i forbindelse med parasittangrep og å avdekke nye angrepne lokaliteter så fort som mulig.

Frem til 1982 ble undersøkelsene gjennomført av Fagsekretæren for ferskvannsfiske i Møre og Romsdal, i samarbeid med fiskerikonsulenten for Vestlandet. I 1983 ble det opprettet en fiskerikonsulent-stilling ved Fylkesmannens miljøvernavdeling i Møre og Romsdal. Overvåkingen av *G. salaris* i Møre og Romsdal har siden vært gjennomført ved denne avdelingen.

Ansvar for gjennomføringen av overvåkingen ble naturlig tillagt fiskerikonsulenten (nå fiskeforvalteren) som også selv langt på vei avgjorde hvilke dimensjoner overvåkingen skulle ha. Etterhvert ble man bedre kjent med omstendighetene rundt spredningen av *G. salaris*, og ble klar over at utbredelsen til parasitten vesentlig var et resultat av utsetninger av laksunger fra *G. salaris*-infriserte kultiveringsanlegg. Strategien for overvåkingen ble laget på grunnlag av denne kunnskapen. Senere har forskning omkring *G. salaris* vist at parasitten også kan spres mellom nærliggende elver via brakkvannssonen. Dette førte til en viss endring og overvåkingen ble mer omfattende.

Overvåkingsarbeidet ble etterhvert meget tidkrevende. For å opprettholde overvåkingen på et forsvarlig nivå ble det derfor i 1985 engasjert en person ved miljøvernavdelingen som skulle ta seg av dette arbeidet. Vedkommende har siden vært ansvarlig for den praktiske gjennomføringen av overvåkingen. Siden 1985 har det årlig blitt undersøkt mellom 55 og 94 elver hvert år.

Denne rapporten er ment å gi en oversikt over det arbeidet som er utført av Fylkesmannen i Møre og Romsdal i forbindelse med undersøkelser omkring lakseparasitten *G. salaris*.

Rapporten gir en kort orientering om selve parasitten *G. salaris* og litt om det vi til nå kjenner til av dens utbredelse, spredningsmønster og konsekvenser. Videre er det gitt en kortfattet beskrivelse av det enkelte vassdrag og noen få opplysninger omkring de fiskeribiologiske forhold. Data for fangst av laks og sjøaure er i det alt vesentlige hentet fra offisiell statistikk. En intensjon med denne rapporten er derfor at den generelle delen (innledning og beskrivelse av forholdene vedr. parasitten) samt de resultater vi har fra den enkelte lokalitet, på denne måten skal bli gjort kjent for de ulike grunneierlag/elveeierlag, kommuner, laksestyrer osv. som den angår.

En del av beskrivelsene av parasitten, dens biologi og utbredelsesmønster samt konsekvensene ved dens tilstedeværelse i norske lakseelver, er i hovedsak hentet fra følgende rapporter:

- | | |
|--|---|
| Johnsen, B.O. og
Jensen A.J. (1985) : | Parasitten <i>Gyrodactylus salaris</i> på
laksunger i norske vassdrag, Statusrapport.
Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk,
Reguleringssundersøkelsene. Rapport nr.
12., 145 s. |
| Moe, T.A. (1987): | Taksonomiske og biologiske undersøkelser
Virksomheten i 1986 og forslag til
virksomhet i 1987.
Gyrodactylusundersøkelsene ved Zoolgisk
museum, Universitetet i Oslo. Rapport nr.
2., 69 s. |
| Bakke, T. A. et al (1990): | Forskjeller i resistens mot <i>Gyrodactylus
salaris</i> mellom Østersjølaks og Øst-
Atlantisk laks. NINA, Oppdragsmelding
043., 10 s. |
| Johnsen, B.O og
Jensen A.J. (1991): | The <i>Gyrodactylus</i> story in Norway.
Aquaculture, 98. 289-302. |

1.2. Parasitten *Gyrodactylus salaris*

Gyrodactylus salaris tilhører slekten *Gyrodactylus*. Alle artene av *Gyrodactylus* er parasitter som lever på fisk. De angriper først og fremst fiskens hud, finner og gjeller, men kan også leve i fiskens munnhule og rundt øynene.

Gyrodactylus er første gang beskrevet i 1832 av tyskeren A.V. Normann.

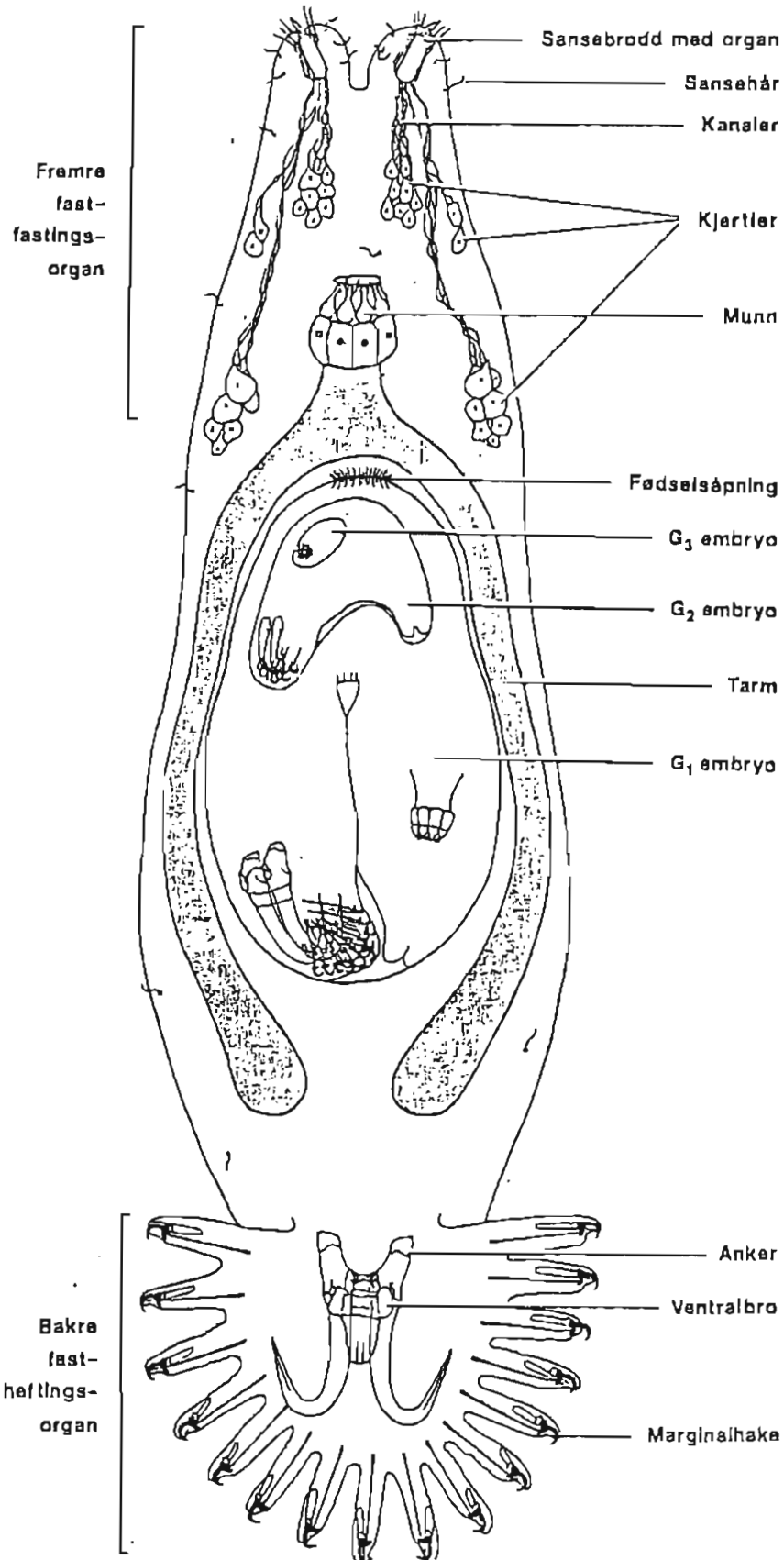
Mange forskere har senere vært opptatt med problemer knyttet til *Gyrodactylus*. De fleste har beskjeftiget seg med detaljer som angår taksonomiske forskjeller mellom de ulike artene, dvs. beskrivelse av detaljer som gjør det mulig å skille de ulike artene fra hverandre.

Innen slekten *Gyrodactylus* er det til nå beskrevet nærmere 400 arter. Det er antatt at det kan finnes om lag et 30-tall av dem hos oss i ferskvann og et større antall i kystnære farvann. Noen arter tåler bare saltvann, andre bare ferskvann, og atter andre kan tåle begge deler og brakkvann.

Undersøkelser viser at *Gyrodactylus*-artene synes å være svært artsspesifikke dvs. at hver enkelt art lever og formerer seg på en spesiell fiskeart. Denne fiskearten kaller vi parasittens vertsdyr.

Parasittene er temmelig små, og omtrent umulig å iaktta med det blotte øye. I alminnelighet er de omkring 0,5 mm lange, og overskrider bare unntaksvis 1 mm. Fargen på dyrene er lys grå og de er følgelig svært vanskelig å observere. På dyrets bakpart finnes et fastheftingsorgan som består av to store kroker (anker) og en ring med mindre haker, (Fig. 1). Rundt hele festeorganet går en ringmuskel. Ved hjelp av denne godt utrustede festeanordningen hekter dyret seg fast til fisken. Ved hjelp av dette og et tilsvarende festeorgan ved dyrets munnåpning beveger dyret seg som igler eller målerlarver. I fremre del av dyret ligger svelget. Når føden skal inntas, vrenses svelget ut gjennom munnen og trykkes ned mot fiskens hud. Dyret suger deretter i seg føde ved at bakre del av svelget utfører pumpende bevegelser. Resultatet blir små sår i fiskens hud.

Den familien som *G. salaris* tilhører (*Gyrodactylidae*) føder levende unger. I en nesten fullvoksen unge, i livmoren til mordyret, kan man finne ytterligere tre stk. forskjellige utviklede fosteranlegg som ligger inni hverandre omtrent som kinesiske esker. Dette gjør at disse artene er i stand til å formere seg svært raskt. Det blir hevdet at ett individ kan bli til seks millioner individer på 40 dager. Dyrene har kjønnet formering, men hvert individ er på samme tid både hann og hunn. Dyrene har ikke noe hvilestadium i livssyklusen eller gjennom året.



Figur 1. Forenklet skisse av *Gyrodactylus* med de viktigst organene inntegnet. (Mo, T. A. 1987).

Gyrodactylus salaris

G. salaris lever og formerer seg først og fremst på atlantisk laks (*Salmo salar*). Parasitten lever på laksunger. Den kan midlertidig feste seg på voksen laks på opp- eller nedvandring i vassdraget.

Røye (*Salvelinus alpinus*), regnbueaure (*Salmo gairdneri*) og harr (*Thymallus thymallus*) kan fungere som vert for parasitten på nesten lik linje med laks. Aure er derimot svært lite mottakelig for parasitten.

Nyere undersøkelser har vist at parasitten, selv om den er helt avhengig av sin vert, kan klare seg uten vertsdyret i inntil en uke dersom temperaturen er lav. Videre har det blitt påvist at parasitten kan oppholde seg på rogn.

G. salaris har sannsynligvis en naturlig utbredelse i Eurasia og finnes naturlig i elver som munner ut i Østersjøen. Parasitten finnes i vassdrag både i Finland og Sverige. Den har sannsynligvis ikke kommet seg naturlig over vannskillet til vassdrag som renner ut i Atlanterhavet og Barentshavet.

Det er ikke rapportert noen tilfeller av massedødelighet av laksunger på grunn av *G. salaris* fra finske og svenske vassdrag. Undersøkelser har vist at laksestammer i Østersjøområdet er resistente/meget motstandsdyktige mot *G. salaris*. Den naturlige utvekslingen av gener mellom laksepopulasjonene i Østersjøen og Atlanterhavet er antakelig uhyre liten. Det er derfor rimelig å tro at gener for *G. salaris*-resistens hos Østersjølaks i meget liten grad har blitt overført naturlig fra disse til norske vassdrag.

Resultater fra undersøkelsene av forskjellige laksestammers resistens mot *G. salaris*, støtter hypotesen om at parasitten ikke forekommer naturlig i norske vassdrag, men er importert fra Østersjøområdet.

1.3. Spredning av *Gyrodactylus salaris*

G. salaris ble som tidligere nevnt, etter all sannsynlighet introdusert til Norge gjennom import av laks fra Østersjøområdet til klekkerier i Norge. Klekkeriene leverte laks og sjøaure til flere kultiveringsprosjekt rundt omkring i landet. Det var derfor nærliggende å undersøke om utsetningsmaterialet fra disse anleggene var spredt til de vassdragene vi nå kjenner som infiserte.

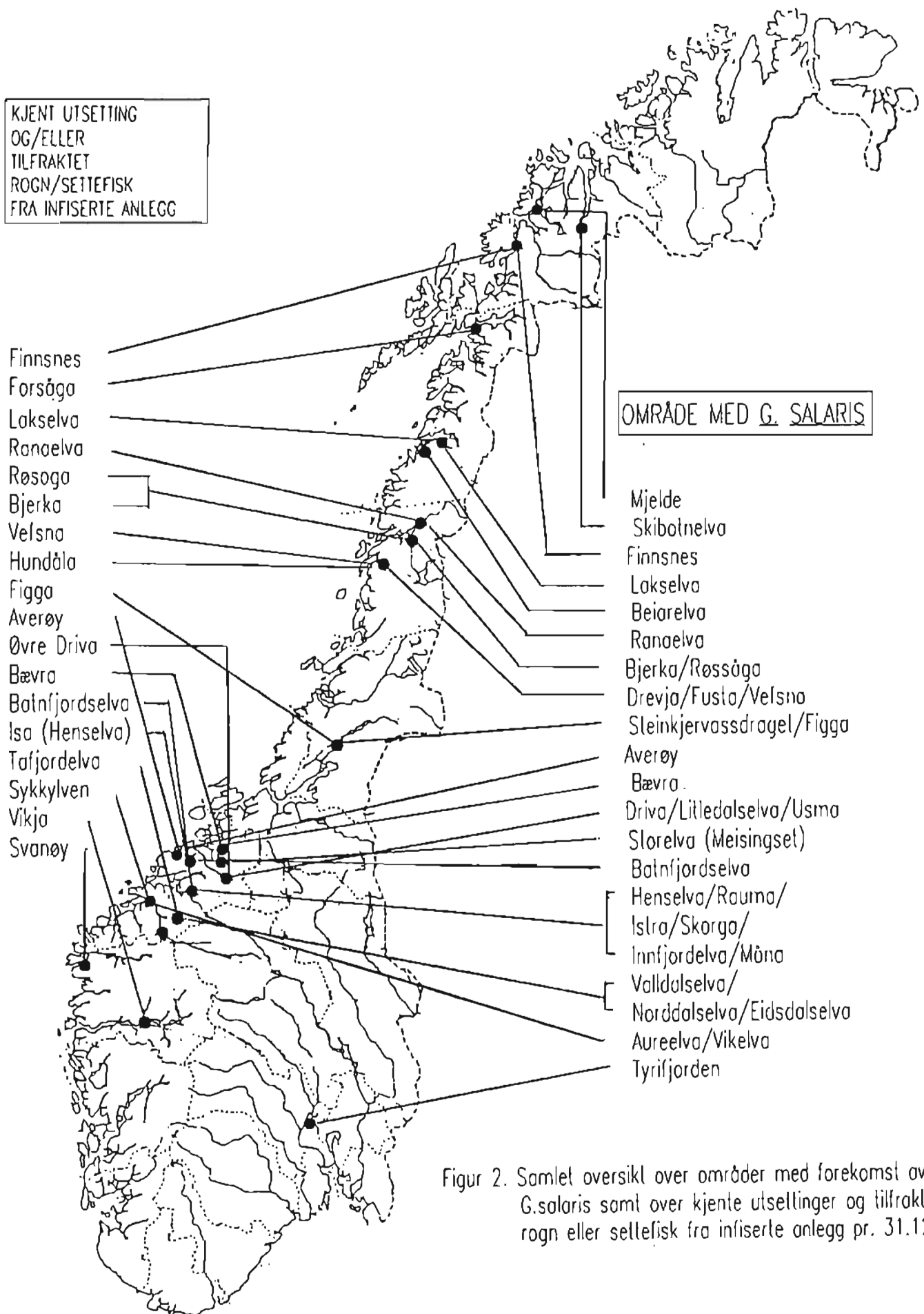
Vi fant at en klar sammenheng mellom kjente utsettinger / tilfraktninger av rogn, settefisk eller smolt fra anlegg som vi vet på det tidspunkt var infisert, og de lokalitetene vi i dag vet har parasitten (Fig. 2).

Vi kan altså forklare de aller fleste registreringene av *G. salaris* med spredning av fisk og/eller rogn fra infiserte anlegg. Vi har imidlertid eksempler på at parasitten også har spredt seg på andre måter.

Undersøkelser har vist at lakseparr i perioder med brakkvann i fjorden, kan vandre fra en elv til en annen nærliggende elv. Samtidig viser nye forskningsresultater at *G. salaris* tolererer brakkvann med opptil 20 o/oo salt. Undersøkelsene indikerer at det kan oppstå en egenspredning av parasitten fra en infisert lokalitet til nærliggende vassdrag. I vårt fylke er spredningen mellom elver innen Rauma og Norddal kommuner eksempel på dette.

Laboratorieundersøkelser har vist at *G. salaris* kan overleve fritt i vannet i flere timer. Dette betyr at parasitten kan overføres fra en elv til en annen ved at vannbeholdere med infisert vann helles ut i en ikke-infisert elv og at den kan feste seg på fiskeredskap slik som håver.

I Møre og Romsdal er det bare Korsbrekkeelva (Stranda kommune), Vikelva (Sykkylven kommune) og Bævra (Surnadal kommune) hvor årsaken til spredningen av *G. salaris* er ukjent.



Figur 2. Samlet oversikt over områder med forekomst av *G. salaris* samt over kjente utsettelser og tilfraklet rogn eller settefisk fra infiserte anlegg pr. 31.12.199

1.4. Konsekvensene av *G. salaris* i norske lakselver

Når *G. salaris* først har kommet til et nytt vassdrag, sprer den seg raskt både oppover og nedover den lakseførende strekningen. Spredningen i vassdraget skjer ved at infisert fisk kommer i direkte kontakt med annen fisk. Fisk kan også infiseres ved å komme i berøring med individer av *G. salaris* som er festet til eller ligger på elvebunnen.

G. salaris gjør skade ved at den spiser av laksungens hud. Resultatet blir mange små sår som lett infiseres av sopp og bakterier. Når parasittangrepet på en fisk kommer opp i tusenvis av individer, blir belastningen etterhvert så stor at laksungen dør.

I en elv hvor *G. salaris* har eksistert i noen år vil en se at de største lengdegruppene av laksunger (to-, tre- eller fireåringer) er helt eller delvis borte. Etterhvert vil man se at bestanden av laks i elven i stor grad består av laksunger som er klekket samme år. Det påfølgende år vil nesten hele denne årsklassen være død som en følge av angrep av lakseparasitten.

I fem av de infiserte elvene i landet har tettheten av laksunger vært undersøkt årlig siden 1975 - 77. Lakselva i Misvær (Nordland) i 1975 var den første norske elven hvor *G. salaris* ble registrert. På en undersøkelsesstasjon i øvre del av vassdraget ble det observert parasitter på tre av åtte laksunger. I 1976 var 95% av det innsamlede materialet infisert. I 1977 ble det bare funnet to laksunger i vassdraget, begge infisert av *G. salaris*. Siden 1980 har tettheten av laksunger vært minimal.

Tilsvarende undersøkelser har vært gjort i elvene Vefsna, Beiarelva og Ranaelva siden 1975 og i Driva siden 1977, og infeksjonen har stort sett fulgt den samme utviklingen som i Lakselva.

Batnfjordselva er den eneste elven hvor infeksjonen av *G. salaris* viser en annen utvikling. Parasitten ble første gang registrert her i 1980, men fremdeles finner vi tre årsklasser av laksunger i elven. Forskningsaktiviteten i elven har vært/er stor, men noen forklaring på hvorfor laksungene i denne elven tilsynelatende er mer motstandsdyktige for *G. salaris*, har man ennå ikke funnet.

1.4.1. Registreringer av *G. salaris* i Møre og Romsdal

Den første observasjonen av *G. salaris* i Møre og Romsdal ble gjort på Forskningsstasjonen for laksefisk på Sunndalsøra i 1975. Den første registreringen av parasitten på villaks i fylket, ble imidlertid ikke gjort før i 1980 (Tab. 1). Dette henger nok sammen med at en systematisk overvåking av vassdragene i fylket ikke startet før dette året. Vi kan bl.a. anta at Driva ble infisert tidligere i og med at et infisert klekkeri hadde direkte avløp til elven.

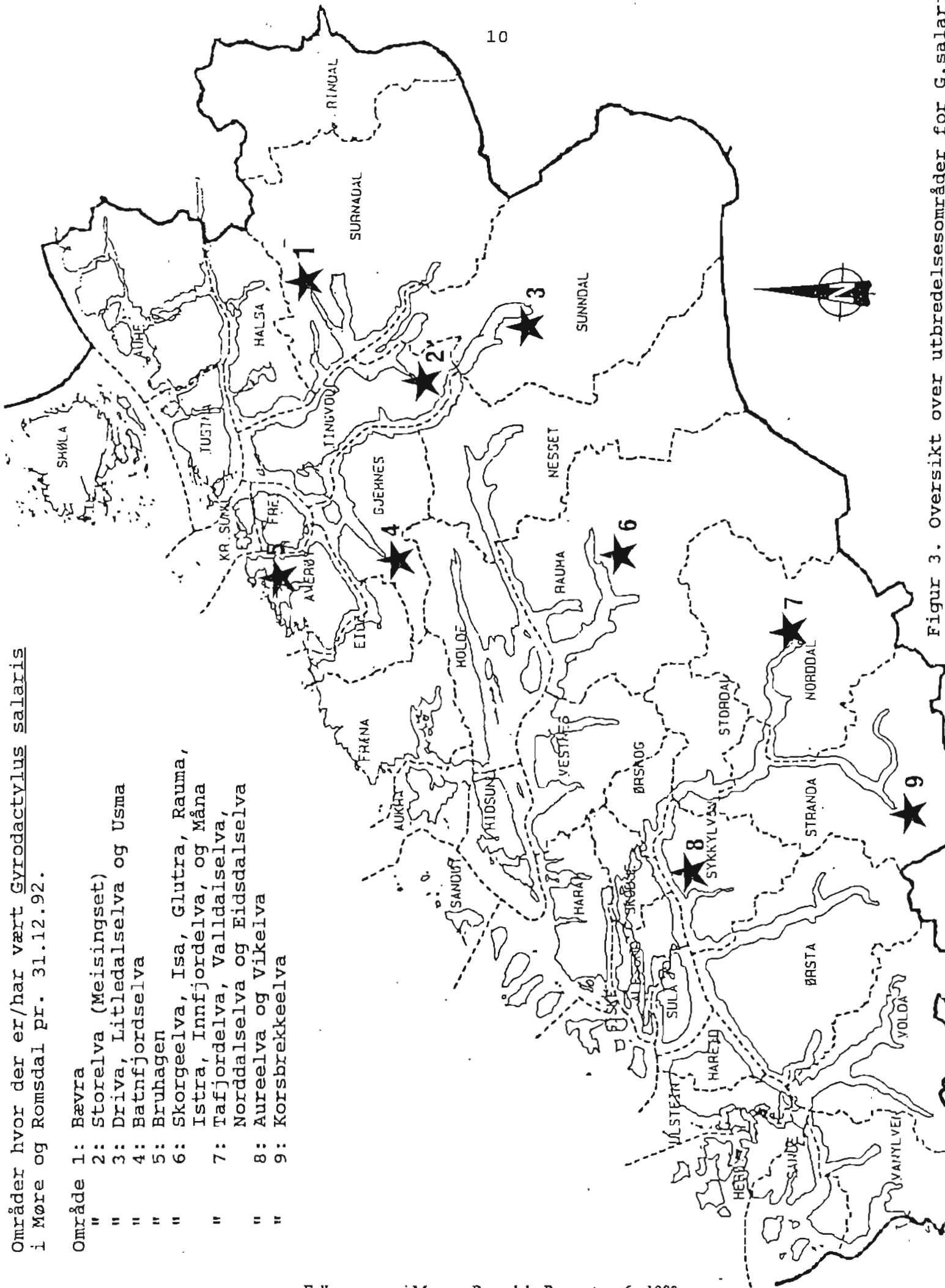
Vi har pr.1.1.93 registrert *G. salaris* i 18 vassdrag (Fig. 3). Den siste registreringen vi gjorde, var i 1991 i Innfjordelva i Rauma kommune.

Tabell 1. Tidspunkt for påvisning av *G. salaris*, rotenonbehandling og friskmelding i de infiserte vassdragene i Møre og Romsdal.

VASSDRAG	PÅVISNING AV G. SALARIS	ROTENON- BEHANDLING	FRISKMELDT
Valldalselva	1980	1990	
Driva	1980		
Usma	1980		
Batnfjordselva	1980		
Isa og Glutra	1980		
Rauma og Istra	1980, 1982		
Eidsdalselva	1981	1990	
Norrdalselva	1981	1990	
Taffjordelva	1981	1986, 1987	1991
Litledalselva	1981		
Skorga	1982		
Averøya	1982		
Vikelva	1984	1988	1992
Aureelva	1984	1988	1992
Korsbrekkelva	1985	1986	1990
Måna	1985		
Bævra	1986	1986, 1989	
Storelva på Meisingset	1989	1991	
Innfjordelva	1991		
TOTALT	18	9	4

Områder hvor der er/har vært Gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal pr. 31.12.92.

- Område 1: Bævra
- " 2: Storelva (Meisingset)
- " 3: Driva, Littledalselva og Usma
- " 4: Batnfjordselva
- " 5: Bruhagen
- " 6: Skorgeelva, Isa, Glutra, Rauma, Istra, Innfjordelva, og Måna
- " 7: Tafjordelva, Valldalselva, Norddalselva og Eidsdalselva
- " 8: Aureelva og Vikeelva
- " 9: Korsbrekkeelva



Figur 3. Oversikt over utbredelsesområder for G. salaris

1.5. Tiltak for å hindre spredning av *G. salaris*

Den utstrakte overvåkingsvirksomheten er et av forvaltningens viktigste redskap i arbeidet med å hindre spredning av *G. salaris*. Den omfattende og intense overvåkingen har gjort det mulig å oppdage nyinfiserte elver raskt. Dette setter oss i stand til å iverksette nødvendig tiltak som kan begrense smittespredningen innen vassdraget og til andre vassdrag.

Korsbrekkeelva er et eksempel på dette. Her ble *G. salaris* oppdaget i 1985. Vi antar at elven da nylig var infisert fordi vi fant laksunger i alle årsklassene. Elven ble rotenonbehandlet i 1986 og friskmeldt i 1990.

Også i Bævra ble *G. salaris* oppdaget raskt. Parasitten ble første gang registrert i 1986 og var da trolig nylig introdusert. Det ble funnet rikelig med laksunger i alle årsklasser. Elven ble rotenonbehandlet samme året. Behandlingen var ikke 100 % vellykket med tanke på å fjerne parasitten, men vi oppnådde det vi ville, nemlig å hindre smittespredning til Surna. Rotenonbehandlingen ble gjentatt i 1989.

1.5.1. Tiltak for å hindre spredning oppover i et vassdrag

Når *G. salaris* første gang blir registrert i en elv, vil dette som oftest være langt nede i elven. Forvaltningens første oppgave i slike tilfeller blir å forsøke å hindre smittespredning oppover i elven slik at en letter den videre bekjempelse av parasitten i elven. I de vassdragene det eksisterer en fisketrapp gjøres dette ved å stenge trappen for oppgang av fisk. Dette er gjort i flere av de infiserte elvene i fylket. I tilfeller hvor den lakseførende strekningen i et vassdrag omfatter større eller mindre vann, kan det være aktuelt å bygge en sperre slik at laks hindres i å komme opp i vannet.

1.5.2. Tiltak for å hindre spredning fra et vassdrag til et annet

Rotenonbehandling av infiserte vassdrag er det hittil viktigste tiltaket forvaltningen kan sette iverk for å hindre smittespredning til andre vassdrag. Av de 18 infiserte vassdragene er 9 behandlet med rotenon (Tab. 1). Av disse elvene er 4 erklært fri for *G. salaris* i Møre og Romsdal.

Et viktig redskap i arbeidet med å hindre spredning av *G. salaris* fra et vassdrag til et annet, er Midlertidig lov om tiltak mot sykdom hos akvatiske organismer. Med hjemmel i denne loven er det gitt forskrifter om forebygging, begrensnig og utrydding av sykdommer hos akvatiske organismer. I disse inngår det en forskrift om strykeforbud ved smittsom sykdom i gruppe A og B uten spesiell tillatelse fra fylkesveterinæren. *G. salaris* inngår i gruppe B. Videre er det gitt en forskrift om desinfeksjon av all rogn. Det er videre krav om helse og opprinnelsesattest for fisk som f.eks. settes ut.

Andre forskrifter som er verdt å merke seg er at håver, garn og garnredskap som har vært i vassdrag hvor det er registrert *G. salaris* skal desinfiseres før de kan brukes i et annet vassdrag. Båter og annet utstyr som f.eks. vadere og båtmotor skal være tørre før de flyttes fra et vassdrag til et annet. Det er videre ikke lov til å tømme vannbeholdere direkte i annet vassdrag, og fisk som er fanget i ett vassdrag skal ikke sløyes eller vaskes i et annet.

Informasjon er viktig for å hindre spredning av *G. salaris*. Dette gjelder ikke bare den informasjonen forvaltningen bidrar med, men også den informasjonen forvaltningen får om tilstanden i den enkelte elv, fra elveeiere og andre interesserte.

Dersom det foreligger mistanke om at *G. salaris* kan være overført til et nytt vassdrag må man straks varsle Fylkesmannens miljøvernavdeling eller Fylkesveterinæren, begge med tlf. 072 58 000.

2. METODER

Overvåkingen i Møre og Romsdal har gjennom årene omfattet et varierende antall elver. Valget av hvilke elver som hvert år skal inngå i overvåkingen gjøres på grunnlag av et sett kriterier (Tab. 2). Vi skiller mellom flere kategorier av elver. For det første har vi elver som vi vet er infisert med *G. salaris* og hvor det ennå ikke er iverksatt tiltak. For det andre har vi infiserte elver hvor det er iverksatt fysiske tiltak for å begrense parasittens utbredelse til deler av elven. Vi har en elv, Batnfjordselva, hvor forløpet av infeksjonen utvikler seg annerledes enn i de andre infiserte elvene. Denne elven blir undersøkt månedlig. Videre har vi elver som er rotenonbehandlet og vi har elver som er erklært frie for *G. salaris*. Vi har høy-risiko elver, hvor vi anser risikoen som relativt stor for at laksungene på et eller annet tidspunkt kan smittes av *G. salaris*. Dette vil være elver hvor det foreligger mistanke om infeksjon, elver som ligger nært opptil infiserte elver og elver som ligger nært settefiskanlegg. I en kategori med middels-risiko elver har vi plassert elver som ligger nært settefiskanlegg. Vi har også en kategori elver som er kalt lav-risiko elver. Dette er elver hvor sjansen for at laksen skal smittes er relativt liten. Antall elver som inngår i hver kategori er vist i tabell 3.

Listen over hvilke elver som skal inngå tas opp til vurdering hvert år. Målet er at alle elvene som omfattes av overvåkingen skal være undersøkt i løpet av en 3 års periode. Mange elver blir bare undersøkt en gang i løpet av denne perioden, mens andre elver undersøkes flere ganger i løpet av et år. Hvor ofte en elv må undersøkes vurderes ut ifra hvor stor risiko en elv har for å bli infisert av *G. salaris*, eller ut ifra betydningen av å undersøke effekten av iverksatte tiltak i de infiserte elvene.

2.1. Valg av stasjon for prøvetaking

Valget av stasjon for prøvetaking i den enkelte elven tar utgangspunkt i laksungenes preferanser når det gjelder habitat. Laksungene trives best på hurtigrennende vann med grus og sten hvor det er mange skjulesteder. Man velger derfor først ut de partiene i elven man antar er oppvekstområder for laksunger. I neste omgang velger man ut de oppvekstområdene med en vannføring som under normale forhold ikke er større enn at en undersøkelse lar seg gjennomføre.

I de tilfellene hvor *G. salaris* har spredt seg fra en elv til en annen via brakkvannssonen, har det vist seg at *G. salaris* ofte blir oppdaget først på laks nederst i elven. I uinfiserte elver hvor det ofte bare er aktuelt å foreta en undersøkelse velger man derfor ut det gunstigste stedet lengst nede i elven. I de elvene hvor det er *G. salaris*, blir det tatt prøver på flere stasjoner oppover i elven for å kunne følge infeksjonens utviklingen langs en gradient fra sjøen og opp til enden av den lakseførende strekningen. I de første årene etter en rotenonbehandling, blir prøvene fortrinnsvis tatt på de samme stasjonene som før behandlingen.

For hver stasjon blir det gjort notater om beliggenhet og fysiske og biologiske forhold. Beskrivelsene inngår senere som en del av rapporten.

Tabell 2. Inndelingen av elver som inngår i overvåkingen

VASSDRAG	NÆRMERE SPESIFISERING	HYPPIGHETEN	ANTALL STASJONER
Elver infisert med G.salaris		Hvert år	Flere stasjoner
Infiserte elver med iverksatte fysiske tiltak	Infiserte elver hvor det er bygget sperre eller hvor fisketrappen/er er stengt	Hvert år	Flere stasjoner
A-typiske infiserte elver	Elver hvor infeksjonen følger en annen utvikling enn normalt	Hvert år og flere ganger i løpet av året	Flere stasjoner
Elver som er rotenonbehandlet		3-4 ganger hvert år	Flere stasjoner
Elver som er erklært frie for G.salaris		1-2 ganger hvert år	Flere stasjoner
Høy-risiko elver	Elver hvor det foreligger mistanke om infeksjon	2 ganger i året	En stasjon
	Elver som ligger nært infiserte elver		
Middels-risiko elver	Elver som ligger nært infiserte settefisk-anlegg	En gang hvert 2 år	En eller flere stasjoner
Lav-risiko elver		En gang hver 2 eller 3 år	En stasjon

Tabell 3. Antall elver pr. 1.1.93. fordelt på kategori.

KATEGORI AV ELVER	ELVER I MØRE OG ROMSDAL	ELVER PÅ SUNNMØRE
Infiserte elver med iverksatte fysiske tiltak - ikke rotenonbehandlet	2	0
A-typiske infiserte elver, - ikke rotenonbehandlet	1	0
Andre infiserte elver, -ikke rotenonbehandlet	8	0
Elver som er rotenonbehandlet, men ikke erklært frie for <i>G. salaris</i>	7	3
Elver som er erklært frie for <i>G. salaris</i>	4	4
Høy-risiko elver	13	1
Middels-risiko elver	34	12
Lav-risiko elver	100	70

2.2. Valg av tidspunkt for prøvetaking

I elver som skal undersøkes flere ganger i løpet av året, søker man å spre undersøkelsen utover hele sesongen dvs. fra det tidspunktet lakseyngelen blir fangbar og til det tidspunktet hvor lav vanntemperatur og is reduserer effektiviteten av innsamlingsmetodikken.

De fleste av elvene blir imidlertid bare undersøkt en gang i løpet av året, og dette skjer oftest om sensommeren eller høsten. Dette har sine fordeler ved at man imotsetning til om våren er garantert å få med årets nye laks- og aureunger (Tab. 4). I tillegg er det lettere å oppdage *G. salaris* om sommeren og høsten fordi tettheten av parasitter på fisken er større da enn om våren. På den annen siden vil man ved å foreta undersøkelsen tidlig på året kunne påvise *G. salaris* før smoltutvandring og man vil på et tidlig tidspunkt kunne sette iverk tiltak for å hindre spredning via smolt til andre nærliggende elver.

Det å foreta undersøkelsen om sensommerer og høsten har også sin fordel ved at man lettere vil kunne påvise fiske sykdommer som f.eks furunkulose. Utbrudd av fiske sykdommer vil i mange tilfeller være korrelert med vanntemperatur og fisketetthet, og vil derfor inntreffe sent på sommeren eller om høsten.

Når det gjelder det konkrete valg av hvilken dag undersøkelsen skal foretas vil vannføringen i den aktuelle elva være det avgjørende.

Tabell 4. Tidspunkt for prøvetaking.

TIDSPUNKT FOR PRØVE-TAKING	FORDEL	ULEMPE
Vår	Mulig å påvise <i>G. salaris</i> tidlig før smoltutvandringen	Lav tetthet av <i>G. salaris</i> på fisken Vanskelig å fange laks/aure 0+
Sensommer/ høst	Får med laks/aure 0+ Høy tetthet av <i>G. salaris</i> på fisken Lett å registrere fiske sykdommer som ofte har utbrudd ved høy vanntemperatur og liten vannføring	Registreringen av <i>G. salaris</i> skjer etter smoltutvandring Får ikke med den årsklassen av laksunger som har vært lengst eksponert for <i>G. salaris</i>

2.3. Innsamlingsmetodikk

Fiskungene samles inn ved hjelp av et bærbart elektrisk fiskeapparat produsert av Paulsen. Hvilken spenning og frekvens man bruker avhenger av vannets ledningsevne og temperatur. I kalde elver eller i elver med lav ledningsevne må man bruke høyere spenning og større frekvens enn i elver som er varme eller har høy ledningsevne. I Møre og Romsdal finner man elver i alle kategorier.

Prøvetakingen foregår ved at et bestemt areal overfiskes en gang. Hvis vannføringen tillater det, tas prøvene på samme sted og over samme areal hver gang den enkelte elv undersøkes. Dette gir oss mulighet til grovt å kunne sammenligne tettheten av fiskeunger fra gang til gang. Når det gjelder størrelsen på arealet prøver man å velge dette slik at man får tak i både laks- og aureunger i alle aldersgrupper. Fiskens habitatvalg vil som kjent avhenge av art og av størrelse.

Størrelsen på materialet avgjøres ut ifra et ønske om å ha størst mulig sannsynlighet for å oppdage parasitten samtidig med at man ikke vil belaste laksestammen i elva unødige. I Møre og Romsdal prøver man å få tak i minst 20 eksemplarer av både laks- og aureunger.

I elver som ikke er infisert av *G. salaris* eller har vært fri for parasitten i noen år er det vanligvis ikke noe problem å samle inn så mange fiskeunger. I elver som er infisert eller nylig har vært det, er det derimot ofte et problem å få tak i et tilstrekkelig antall laksunger.

Når man fisker etter laksunger med elektrisk fiskeapparat vil man også få tak i aure. Denne blir også samlet inn fordi det i de tidligste stadiene kan være vanskelig å skille mellom laks og aure i felt. For det andre kan det bli bruk for aurematerialet på et senere tidspunkt.

Fisk over en viss størrelse blir av praktiske grunner vanligvis bare registrert og sluppet igjen. Større fisk som viser tegn på sykdom blir imidlertid tatt vare på og veterinær blir kontaktet. I enkelte tilfeller blir kvaliteten på fiskeungene registrert.

Samtidig med innsamlingen av fisk blir temperaturen i vannet målt med et digitalt termometer. Dette gjøres for å få en indikasjon på hvilken frekvens og styrke man må innstille det elektriske fiskeapparatet på. Temperaturen er også en opplysning som kan være interessant i andre sammenhenger.

2.4. Oppbevaring av fisken

Etter at fisken er samlet inn blir den puttet i bokser. Boksene merkes både utvendig og innvendig med navn på elv, navn eller nummer på stasjon og med dato. Boksene fylles med formaldehyd. Dette er et farlig kreftfremkallende stoff, men har foreløpig vist seg å være det eneste som egner seg for fiksering av fisk med *G. salaris*. I stoff som etanol vil parasitten slippe taket i fisken, og det blir umulig å angi infeksjonsgraden både på den enkelte fisk og totalt på hele fiskematerialet.

2.5. Desinfisering

Ofte blir det foretatt undersøkelser i flere elver på samme dag. Da er det viktig at alt det utstyret man har benyttet desinfiseres nøye. Desinfeksjonen foretas vanligvis med formaldehyd, men kan i enkelte tilfeller også foretas med klortabletter oppløst i vann. De dagene vi skal ta prøver både fra elver vi vet er infiserte og fra elver hvor parasitten ikke er registrert, prøver vi så sant det er praktisk holdbart, å undersøke de ikke-infiserte elvene først.

I de elvene hvor det skal samles inn fisk på flere stasjoner starter man øverst i elva. Dette blir gjort ut ifra vurderingen om at hvis parasitter og sykdommer finnes på fisk langt oppe i vassdraget, så finnes det også på fisk lenger ned. Vurderingen medfører at man ikke behøver å desinfisere utstyret mellom hver stasjon.

2.6. Undersøkelse av fisken

Etter at prøvetakingssesongen er slutt blir fisken undersøkt på laboratoriet. Undersøkelsene blir foretatt med lupe. De parametrene som registreres er fiskens lengde, grad av infeksjon og tilstedeværelsen av andre parasitter, sopp osv.

Infeksjonsgraden av *G. salaris* vurderes etter en skala fra 0 til 3.

Infeksjonsgrad 0:	Ingen infeksjon
Infeksjonsgrad 1:	Lite infeksjon, anslagsvis inntil 10 parasitter på en fiskeunge
Infeksjonsgrad 2:	Noe infeksjon, anslagsvis 10 - 100 parasitter på en fiskeunge
Infeksjonsgrad 3:	Stor infeksjon, anslagsvis over 100 parasitter på en fiskeunge

Etter at fisken er undersøkt blir den lagt tilbake på boksene og oppbevart inntil videre. Vi har tatt vare på materialet helt fra 1980 og frem til i dag.

Det hender at vi er nødt til å sende fisk inn til undersøkelse til Veterinærinstituttet i Oslo. Dette er særlig aktuelt i tilfeller hvor det er nye observasjoner av *G. salaris*. Det er alltid Veterinærinstituttet som trekker konklusjonen om det dreier seg om *G. salaris* eller om det er en annen Gyrodactylusart. Fisken blir enten sendt levende i isavkjølt vann eller fiksert på formaldehyd. Det er også mulig å sende levende *G. salaris* uten samtidig å sende fisken. Dette gjøres ved å skjære av finnene og oppbevare disse i isavkjølt vann.

2.7. Bearbeiding av data

På grunnlag av lengdedataene blir fisken så godt det er mulig, delt opp i årsklasser. I forhold til aldersbestemmelse ved hjelp av skjell eller otolitter er dette en unøyaktig metode. Til gjengjeld er det en tidsbesparende måte å gjøre det på. Dette gir oss et grovt bilde av alderssammensetningen i småfiskbestanden i elva. I de infiserte elvene vil det gi et godt inntrykk av når de forskjellige årsklassene av laks dør ut som følge av infeksjonen.

2.8. Rapporteringen

Resultatene av overvåkingen og vurderinger av tiltak blir rapportert jevnlig. Vi har søkt å sette resultatene fra hver elv inn i en større sammenheng ved at vi for hver elv har en beskrivelse av elva, av hver stasjon og av elvas nedslagsfelt. I tillegg opplyser vi om fangststatistikk for de elvene hvor slik statistikk foreligger.

I enkelte tilfeller tar vi med en vurdering av tettheten av fiskeunger på stasjonene, i forhold til tidligere undersøkelser.

Til nå er det utgitt 9 rapporter om overvåkingsaktiviteten i Møre og Romsdal og 1 rapport med vurderinger av tiltak i infiserte elver. Rapportene blir sendt til DN, Miljøverndepartementet og til fylkesmennene. Samtidig blir rapportene distribuert til involverte kommuner, laksestyres, elveeierlag, grunneierlag og foreninger. Vi har erfart at en slik tilbakemelding er svært nødvendig for å få spredt informasjon og ikke minst for å opprettholde en god kommunikasjon med de involverte. Flere forskningsmiljøer får også tilsendt rapportene.

3. RESULTATER

I Møre og Romsdal har vi registrert ca. 230 elver som fører anadrom laksefisk. Av disse er 187 elver undersøkt med henblikk på *G. salaris* i løpet av perioden fra 1980 til 1992 (Fig. 4). Vi har også data fra 3 undersøkelser som ble gjort i 1979, i forbindelse med iverksetting av fiskefremmende tiltak.

I perioden 1988 til 1992 ble det årlig undersøkt mellom 78 og 90 elver i Møre og Romsdal. Det ble i denne perioden registrert *G. salaris* i 2 nye elver, Storelva i Tingvoll kommune og Innfjordelva i Rauma kommune.

Resultatene av undersøkelsene i elvene er presentert i det følgende. Elvene blir presentert kommunevis. Kommunene er ordnet geografisk fra sør til nord i fylket, og elvene innen den enkelte kommune er presentert alfabetisk. For hver kommune er det en kartskisse som viser hvilke elver som er undersøkt.

Hvert vassdrag er vist på en kartskisse med en eller flere prøvetakingsstasjoner tegnet inn. Det er gitt en kort beskrivelse av det enkelte vassdrag og den enkelte prøvetakingsstasjon. Stedsangivelse for prøvetakingsstasjonene er gitt med kartreferanse etter UTM, basert på kart M 711 i målestokk 1 : 50000.

For de elvene det finnes statistikk over laks- og sjøaurefiske, er det oppgitt største og minste årlige fangster for de siste 10 år. Opplysningene er, dersom ikke annet er oppgitt, basert på offisiell statistikk.

For hver prøvetakingsstasjon er det laget en tabell som viser antall fisk fordelt i lengdegrupper som langt på vei vil tilsvare årsklasser. Tabellen vil også vise antall og prosentandel fisk infisert med *G. salaris*. Den infiserte fisken blir gruppert (gruppe 0 - 3) avhengig av infeksjonsgraden.

I og med at lengdegruppene langt på vei vil illustrere årsklassene av fisk, vil en av resultatene kunne få et omtrentlig inntrykk av alderssammensetningen i laksestammen. I en elv hvor *G. salaris* har eksistert i noen år vil en se at de største lengdegruppene av laksunger (to-, tre- eller fireåringer) helt eller delvis borte fra materialet. Det innsamlede materialet vil etterhvert i stor grad bestå av laksunger som er klekket samme år. Det påfølgende år vil nesten hele denne årsklassen være død som en følge av angrep av lakseparasitten.



Figur 4. Oversikt over samtlige elver i Møre og Romsdal hvor det pr. 31.12.92, er foretatt undersøkelser i forbindelse med overvåking av *G. salaris*.

4. Oversikt over undersøkte elver 1980 - 1992

OVERSIKT OVER ELVER I MØRE OG ROMSDAL I FORBINDELSE MED UNDERSØKELSER VEDRØRENDE LAKSEPARASITTEN *GYRODACTYLUS SALARIS*.RISIKOGRAD FOR INFEKSJON AV *G. SALARIS* OG EVT. ANDRE FISKESYKDOMMER.

- *** Høy-risiko elver
 ** Middels-risiko elver
 * Lav-risiko elver
 G Elver infisert med *G. salaris*
 R Elver som er rotenonbehandlet
 F Elver som er erklært fri for *G. salaris*

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
VANYLVEN	Åheimselva	*									X	X		X	
	Sylteelva	*													
	Fiskåelva	*										X		X	
	Eidsåelva	*										X		X	
	Oselva (Syvde)	*	X									X	X		X
	Norddalselva	*										X	X		X
	Årskagelva	*										X			
	Videildselva	*										X			

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
SANDE	Nordredalselva	*													
	Sandvikselva	*												X	
	Arsetelva	*													
	Brandalselva	*										X			
	Vågselva	*										X		X	
	Myklebustelva	*											X		
	Sandangerelva	*													X
HERØY	Øyraelva(Klugøytr)	*													
	Tjørvågelva	*										X			
	Djupvikelva	*										X			
	Aspevikelva	*													
	Moltuelva	*													X
ULSTEIN	Haddalselva	*						X		X	X		X		
	Sauneselva	*								X					
	Ulsteinelva	*										X			
	Storrelva (Flø)	**								X	X		X		X

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
HAREID	Hareidsvassdraget	**		X				X		X		X	X	X	X
	Vågselva	*										X		X	
	Indredalselva	**										X		X	
	Ytredalselva	*													
VOLDA	Storelva (Velsvik)	*										X			
	Ulvestadelva	*													
	Dravlauselva	*							X		X				
	Åmela	*							X						
	Steinsvikelva	**							X		X		X		X
	Folkestadelva	*										X			
	Straumselva	*													X
	Kilselva	*						X		X	X		X	X	
	Botnaelva	*													
	Høydalelva	*							X						
Austefjordelva	Sunddalelva	*													X
	Austefjordelva	**					X	X		X	X		X	X	
	Øyraelva (Volda)	**				X	X	X		X		X	X	X	
	Sagarelva	*													
Litebøelva	*														

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
ØRSTA	Osskardelva	*													
	Ørstaelva	**		X			X	X		X	X	X	X	X	X
	Storelva (Søre Vartdal)	*									X			X	
	Storelva (Nordre Vartdal)	*									X			X	
	Barstadvikelva	*									X			X	
	Indre Standalselva	*									X		X		
	Ytre Standalselva	*										X			
	Bondalselva	**						X		X	X	X	X	X	X
	Vikelva (Bjørke)	*							X			X			X
	Tusselva	*												X	
SULA	Norangdalselva	*						X		X		X		X	
	Skorgeelva	*													
	Urkeelva	*													
	Mauseidelva	*												X	
ÅLESUND	Spjelkavikelva	*										X		X	
	Austeimselva (Emblem)	*													X

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
ØRSKOG	Ørskogelva	*						X		X			X		X
	Vagsvikelva	*						X						X	
NORDDAL	Eidsdalselva	G 81 R 90		X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Norddalselva	G 81 R 90		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
STRANDA	Tafordelva	G 81 R 86 R 87 F 91		X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Valldalselva	G 80 R 90		X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Strandaelva	**		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Uksagelva	*													
Geirangerelva	Langedalselva	*													
	Korsbrekkeelva	G 86 R 86 F 90		X				X	X	X	X	X	X	X	X
	Geirangerelva	*							X						X

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
STORDAL	Stordalselva	***		X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Dyrkornelva														
SYKKYLVEN	Hunda	*						X					X		
	Svartebekken	*						X							
	Ikorneselva	**				X		X			X		X		
	Riksheimselva	**				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Velledalselva	**					X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Vikelva	G 84 R 88 F 92					X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Aureelva	G 84 R 88 F 92					X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Ramstadalselva	*							X				X		
SKODJE	Solnørelva	*		X											X
	Glomsetvassdraget	*					X								

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
HARAM	Tenfjordelva	*						X	X						
	Syvikelva	*									X				X
	Hildreelva	*				X		X	X		X				X
	Vatneelva	*						X	X	X	X	X			X
	Slyngstadelva	*													
	Brattvågelva	*													
VESTNES	Nyfonnelva	*													
	Skjerdingselva	*													
	Hjelsteinelva	*													
	Fiksdalelva	*							X		X			X	
	Storelva (Tomrefjord)	*										X			
	Flateelva	*												X	
	Skorgelva	*				X		X	X		X			X	
	Tressa	*		X		X		X	X	X		X		X	
	Daugstadelva	**							X				X		

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
RAUMA	Hjelvikelva	**									X		X		
	Reistadelva	**										X			
	Vågselva	*												X	
	Måna	G 85		X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Innfjordelva	G 91	X			X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Vikelva (Tverråa)	***													X
	Raumavassdraget	G 80	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Istra	G 82				X									X
	Isa	G 80		X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Glutra	G 80	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Breivikelva	***				X			X			X	X		X
	Litleelva	***				X						X			X
	Skorgeelva	G 82				X			X	X		X	X		X
	Torvikelva	***				X									
	Hamrelva	*				X									
	Hatleelva	*				X									
	Rødvenelva	*				X							X		
	Herjeelva	**		X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Slemmeelva	*												X	
	Mittetelva	*				X			X	X		X		X	X

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
NESSET	Visa	**		X		X		X	X		X	X	X	X	X
	Eira	**		X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Kanndalselva	*												X	
	Aura	*							X		X			X	
	Eidsvågelva	*							X			X			
	Meisalelva	*													
MISUND	Kyrkjeelva	*													X
	Sør-Heggdalselva	*													
	Nord-Heggdalselva	*													
	Ræstadelva	*													
	Vågselva	*													X

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
MOLDE	Røa (Hovdenakken)	*				X			X			X			
	Sotåa	*									X				
	Oselva	**		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Istadelva (Olterelva)	*				X		X	X	X			X		
	Oppdølselva	***		X				X	X	X	X	X	X	X	X
	Mjelveelva	**											X		
AUKRA	Årøelva	*											X		
	Moldeelva	*													
	Røaelva	*													X
	Horremselva	*													X
	Hjertvikelva	*													X
	Nerbøelva	*													X
	Eikremselva	*													X
	Sæterelva	*													X
	Sporshemselva	*													X

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
FRÆNA	Vasselva(Aureosen)	*										X			X
	Storelva (Sandsbukta)	*													
	Malmeelva	*		X			X		X	X	X		X		
	Sylteelva	**		X				X	X	X		X	X	X	X
	Moaelva	**		X				X	X	X		X	X	X	X
	Dalaelva	*												X	
	Torneselva	*													
	Stavikelva	*							X						
	Guleelva	*							X				X		
	Rugelva	*													X
EIDE	Sagelva	*							X					X	
	Hustadelva	**						X		X	X	X	X	X	X
	Farstadelva	*							X				X		
	Sandbiåstelva	*													

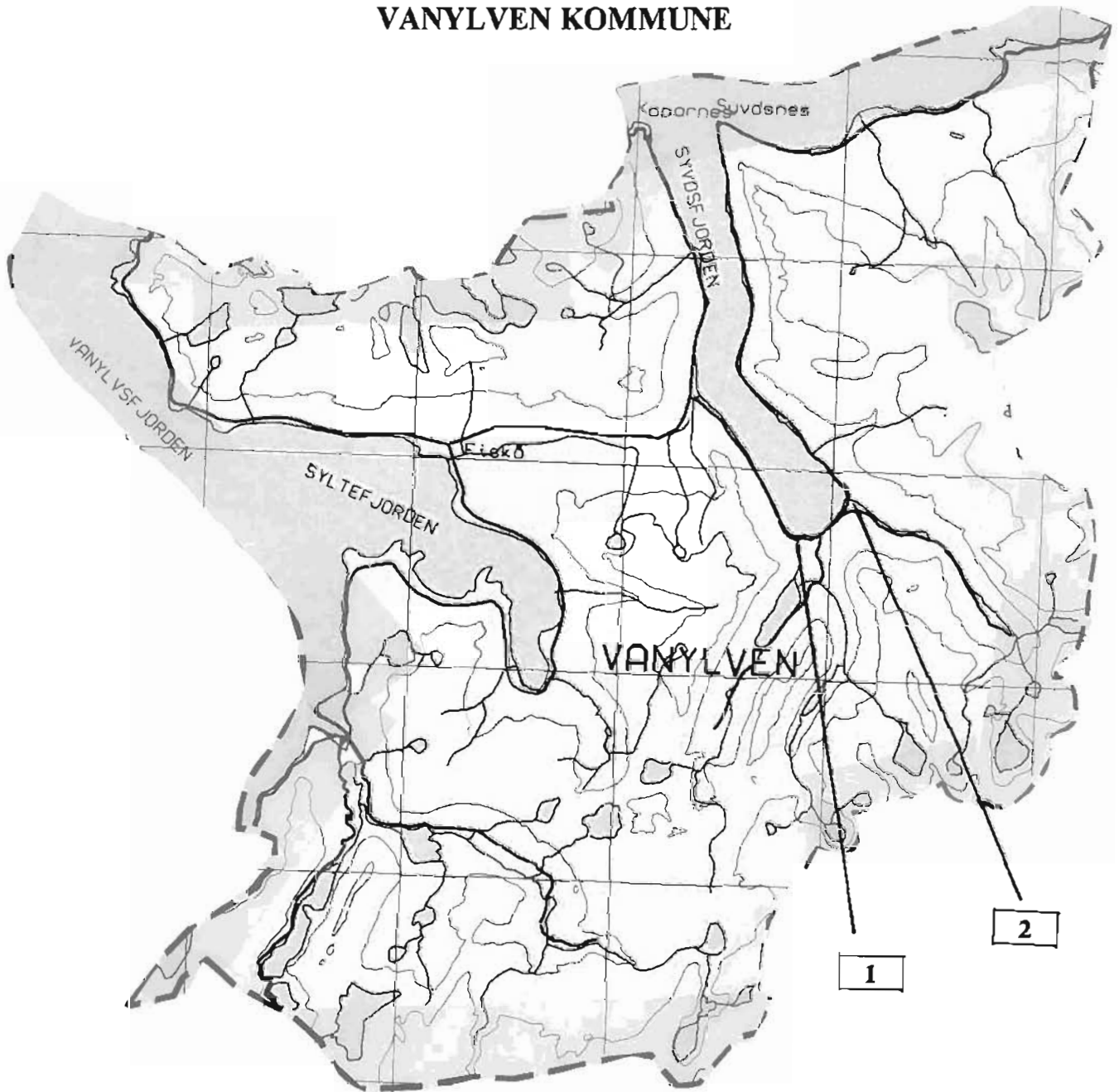
KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
AVERØY	Utheimselva	***						X	X	X	X	X	X		X
	Bae-elva	***				X	X	X	X	X	X	X	X		X
	Bådalselva	***				X	X	X	X	X	X	X	X		X
	Bekk fra Storstvatnet	***				X	X	X	X	X	X	X	X		X
	Steinsvikbekken	***				X	X		X	X	X	X	X		X
	Åelva	*													X
FREI	Freielva	*													X
	Kvalvågelva	*													X
	Kvalvikelva	*													X
GJEMNES	Batnfjordselva	G 80	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Skeisdalselva	***					X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Torvikbuktelva	*					X	X	X	X				X	
	Flemeilva	*					X		X	X					X
	Hoemselva	*											X		X
Angvikelva	**	X			X		X	X						X	

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
TINGVOLL	Strømosen	*													
	Uisetelva	*												X	
	Gylelva	*												X	
	Torjulelva	**									X				
	Vågelva (Torjulvågen)	**								X			X		
	Koksvikelva	*											X		
	Rimstadelva	*													X
SUNNDAL	Storelva (Meisingset)	G 89 R 90						X		X	X	X	X	X	X
	Gjøvikelva	*													
	Åsbrongelva	**													
	Jordalselva	**	X			X		X		X		X		X	X
SUNNDAL	Usma	G 80	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Litledalselva	G 81	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Drivavassdraget	G 80	X						X	X	X	X	X	X	X
	Oppdølsbekken	***												X	X
	Ulvåa (Ålvundfjord)	*						X							X

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
SURNADAL	Todalselva	**							X	X	X	X	X	X	X
	Rossåa	*													X
	Søya	**	X						X	X	X	X	X	X	X
	Prestelva	*									X				
	Surna	**							X	X	X	X	X	X	X
	Kvenåa	**							X		X				
AURE	Bævra	G 86 R 86 R 89	X						X	X	X	X	X	X	X
	Ørabekken	**							X						
	Belelva (Åsskard)	*							X		X			X	
	Settemdalselva	*							X		X		X		
AURE	Todalselva	*							X			X		X	
	Aureelva	*							X			X			
	Vågoselva	*							X			X			
	Bjørtingelva	*													
	Torsetelva	*													
	Vinstemeselva	*													
	Gjelvassdraget	*													
	Ledalsvassdraget	*													

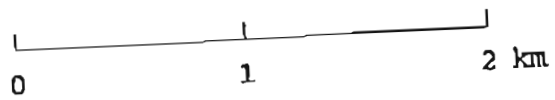
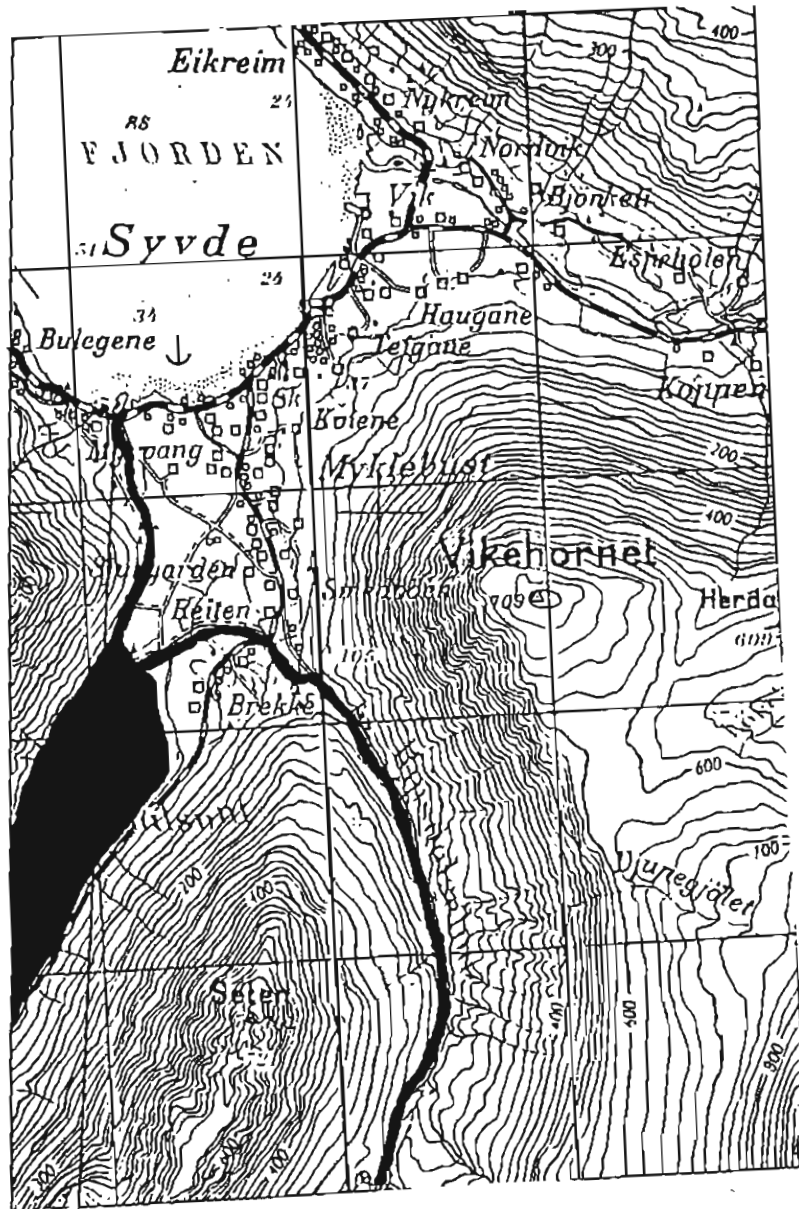
KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
HALSA	Dennåa	*													
	Sagelva	*									X				
	Gammalsagelva	*													
	Betnaelva	*							X				X		
	Storelva (Valsøybotn)	*													
	Dalaelva (Valsøybotn)	*						X							
	Sandåa (Valsøybotn)	**						X			X		X		
	Rodalselva	*							X			X		X	
	Engdalselva	*							X					X	
	Grytåa	*													
TUSTNA	Jørgenvågelva	*											X		
	Linnvågvasdraget	*									X				
	Storelva	*													
	Solskjelvelva	*													

KOMMUNE	ELV	KAT.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
SMØLA	Hinnåa	*							X		X	X	X		X
	Fuglvågvasstraget	*							X	X	X	X	X	X	X
	Hopenvassdraget	**							X		X	X			X
	Roksvågelva	*							X		X		X	X	X
	Lervikbekken	*							X		X				
ANTALL	ELVER/VASSDRAG		14	27	0	38	24	57	87	64	79	80	77	78	92

VANYLVEN KOMMUNE

- | |
|--------------------------|
| 1. OSELVA (SYVDE) |
| 2. NORDDALSELVA |

OSELVA (SYVDE)



Stasjon:
v/riksveibrua

OSELVA (SYVDE)

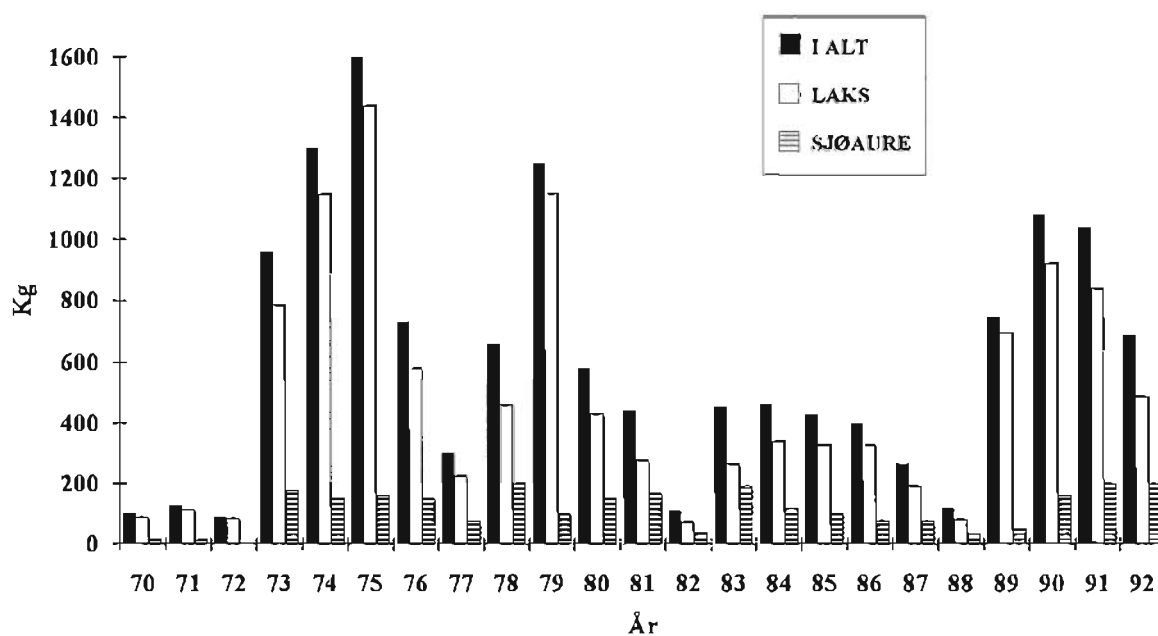


Fig. 5.
Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
(Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.1. VANYLVEN KOMMUNE

5.1.1. Oselva (Syvde)

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det flere vatn som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	920 kg
	Minste årlige fangster	72 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	200 kg
	Minste årlige fangster	35 kg

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LP 292 883
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning fra riksveibrua og motstrøms.
Elvebredde:	ca. 15 m
Dyp:	0,3 - 0,7 m
Substrat:	Stein 20 - 40 cm i diameter, med noe grus og sand innimellom.
Vannhastighet:	0,3 - 0,5 m/sek
Overfisket areal:	ca. 200 m ²
Begroing:	Elva virket ganske rein.
Omgivelser:	Elva er forbygd på begge sider, og tilgrenses av dyrket mark og utmarksbeite. Langs elvebredden vokser det tett løvskog. Det er bygd en del terskler (Syvde terskler) i hele elva.

Dato: 03.07.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
38 - 45	2	-					
61 - 85	23	-					
105 - 109	3	-					
Sum	28	-					

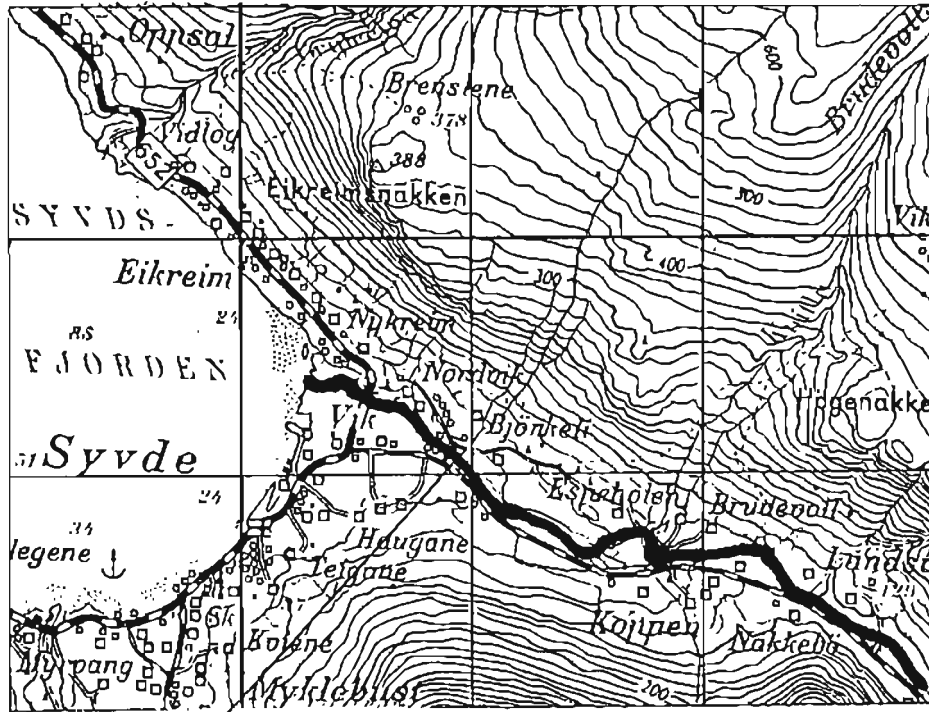
Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
31 - 37	3	-					
77 - 81	2	-					
Sum	5	-					

Art: STINGSILD

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
35	1	-					
Sum	1	-					

NORDALSELVA (VIKELVA)



Stasjon:
v/andre bru fra sjøen

NORDALSELVA (VIKELVA)

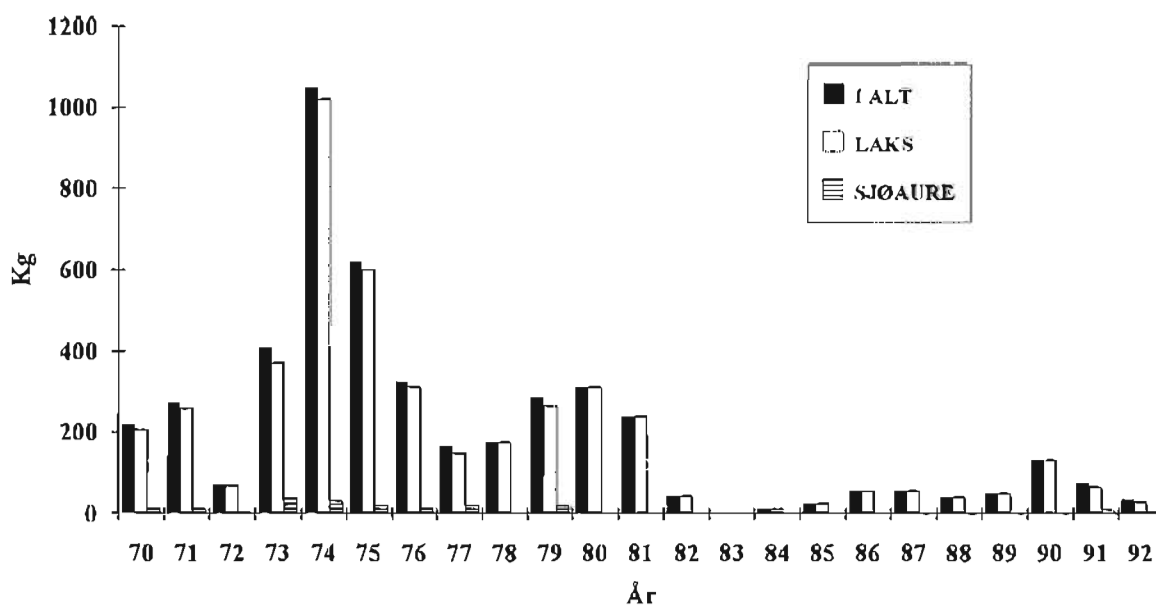


Fig. 6.
 Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
 (Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.1.2. Norddalselva (Vikelva)

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det flere vatn som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva er laks- og sjøaureførende ca. 3 km.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	240 kg
	Minste årlige fangster	12 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	8 kg
	Minste årlige fangster	0 kg

Oppgaver over fangst av sjøaure er ikke oppgitt for alle år.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LP 309 891
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 150 m lang strekning fra andre brua fra sjøen og motstrøms.
Elvebredde:	ca. 15 - 17 m
Dyp:	0,3 - 0,7 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm i diameter med noe grus innimellom, enkelte større blokker spredt i elveleiet.
Vannhastighet:	0,5 - 0,9 m/sek
Overfisket areal:	ca. 150 m ²
Begroing:	Elvebunnen er noe begrodd av grønnalger og mose.
Omgivelser	Elva er forbygd på begge sider, og tilgrenses av dyrket mark. Spredt løvskog langs elvebredden.

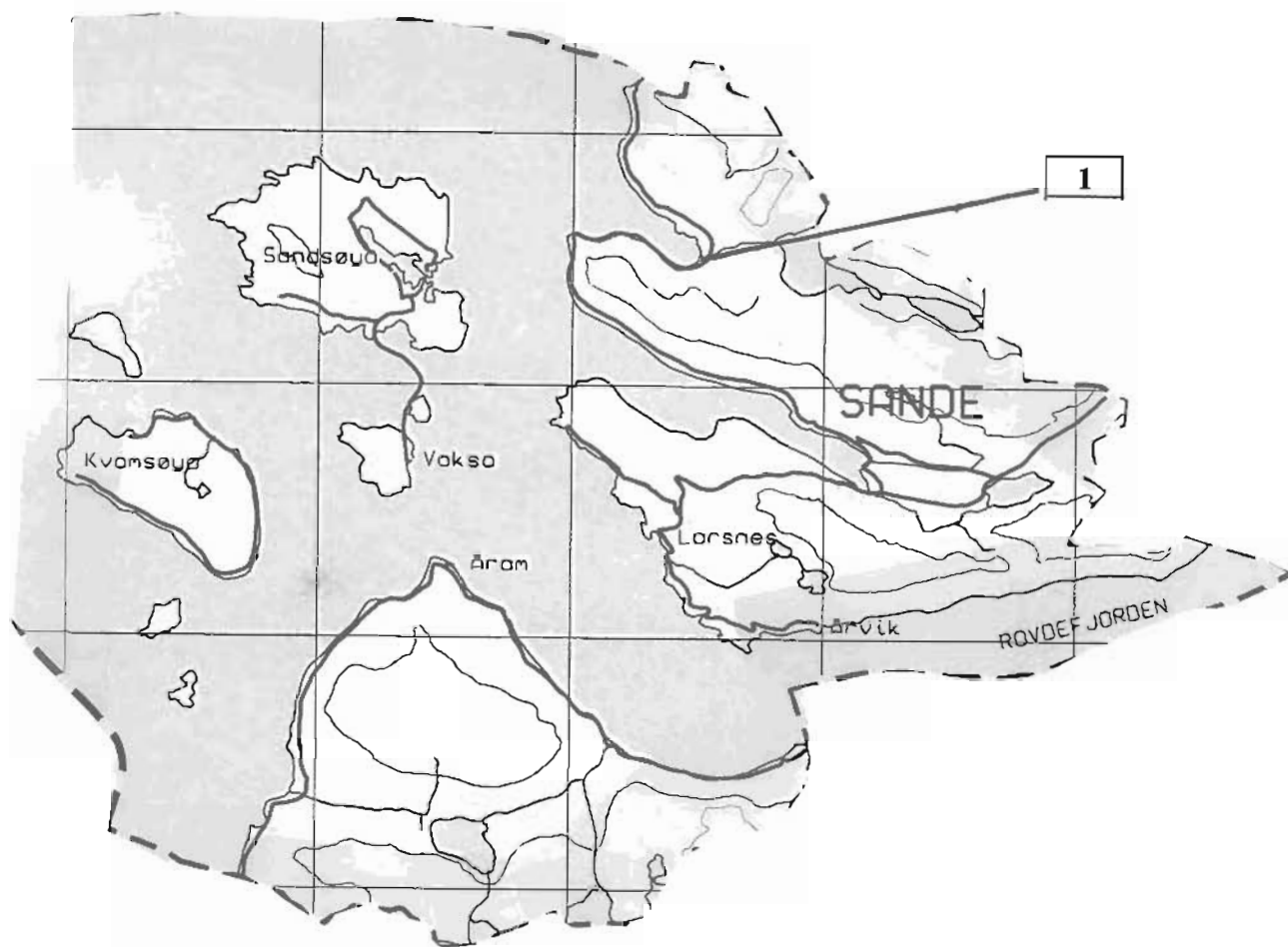
Dato: 03.07.92.

Art: LAKS

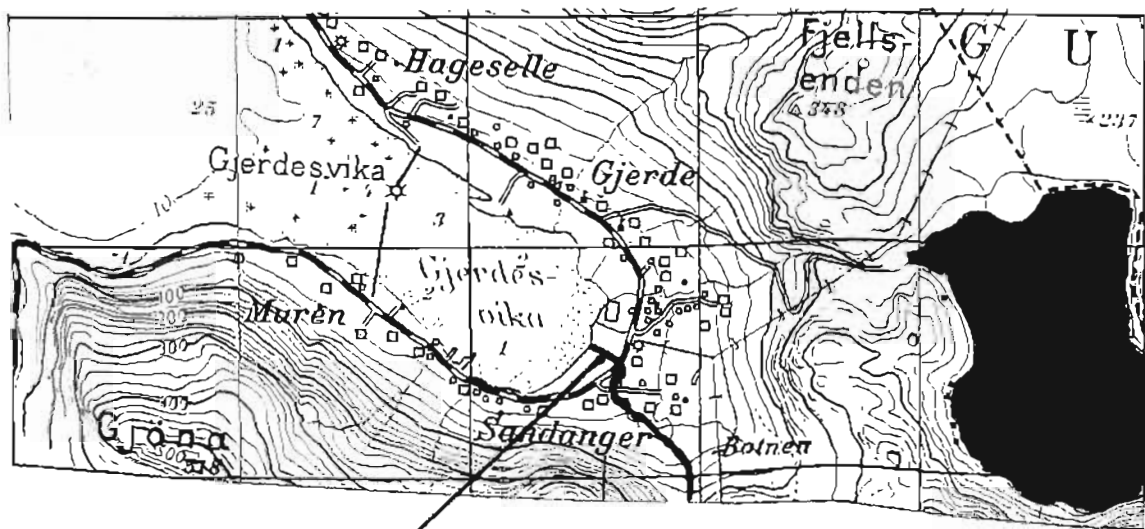
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
83 - 93	6	-					
108 - 134	17	-					
Sum	23	-					

Art: AURE

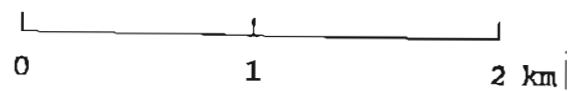
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
86 - 109	10	-					
117 - 123	2	-					
143	1	-					
Sum	13	-					

SANDE KOMMUNE**1. SANDANGERELVA**

SANDANGERELVA



Stasjon:
Fra sjøen og ca. 200 m motstrøms



5.2. SANDE KOMMUNE

5.2.1. Sandangerelva

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og aure er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det få vatn av nevneverdig størrelse.

Elva er laks- og sjøaureførende ca. 1 km.

Elva er ikke nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

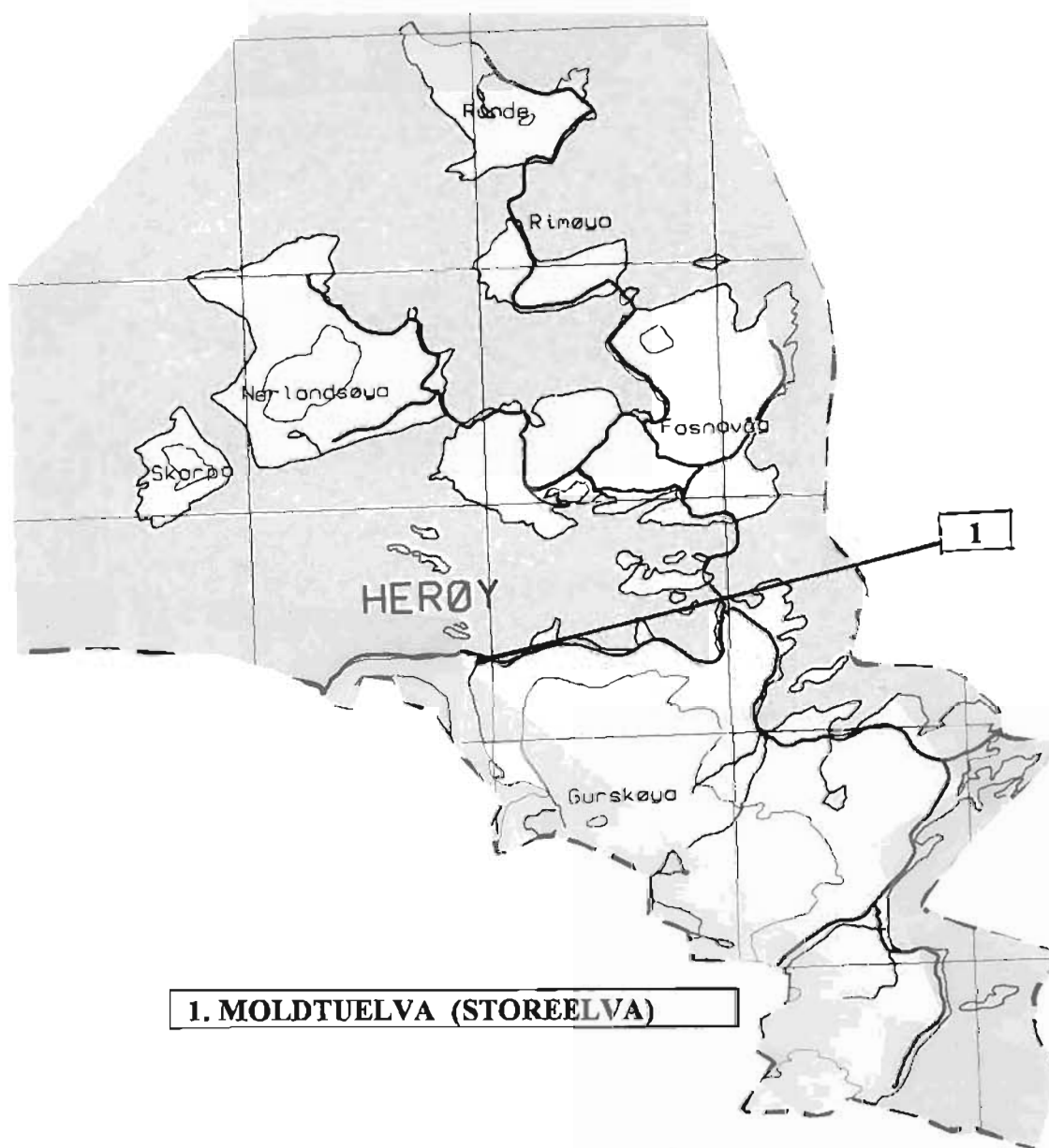
Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse: LQ 227 075
 Sted: Materialet ble innsamlet fra sjøen og ca. 200 m motstrøms.
 Elvebredde: ca. 4 - 5 m
 Dyp: 0,2 - 0,4 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter, litt sand og grus innimellom.
 Vannhastighet: 0,2 - 0,4 m/sek.
 Overfisket areal: ca. 300 m²
 Begroing: Elvebunnen virket rein.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av dyrket mark.

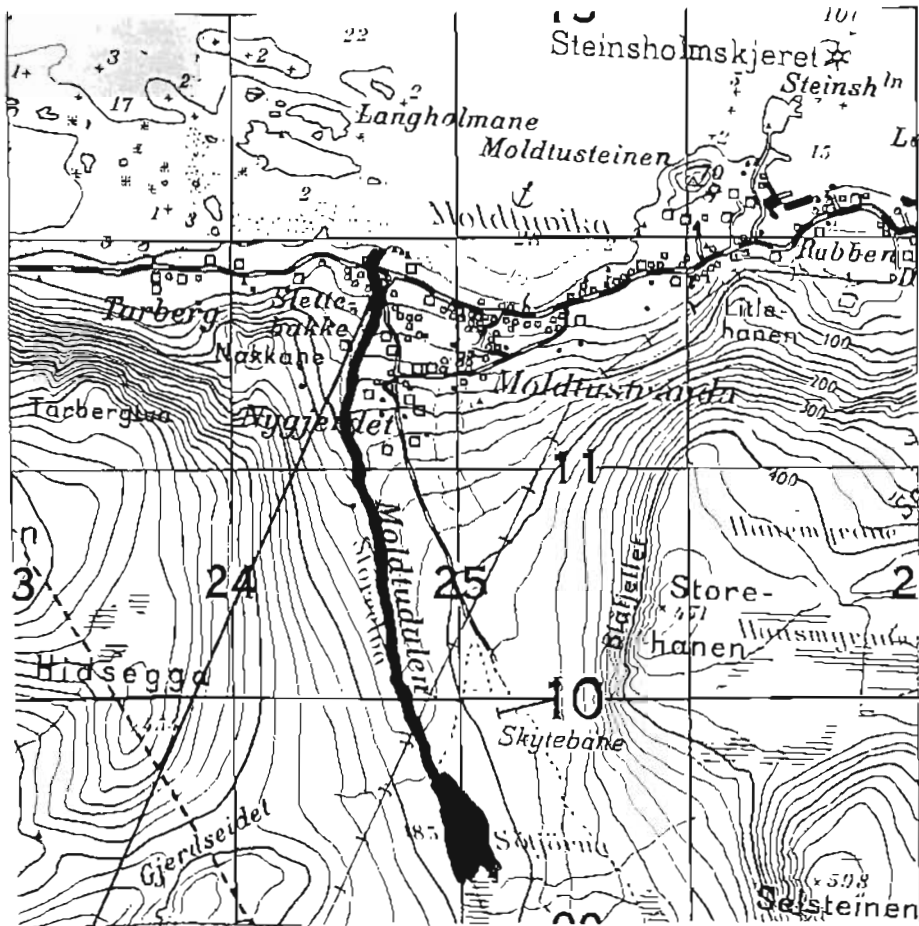
Dato: 19.05.92.

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
55 - 73	6	-					
94 - 137	10	-					
150	1	-					
Sum	17	-					

HERØY KOMMUNE

MOLDTUELVA (STOREELVA)



Stasjon:
Fra riksveibrua og ca. 100 m motstrøms

0 1 2 km

5.3. HERØY KOMMUNE

5.3.1. Moldtuelva

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og aure er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det få vatn av nevneverdig størrelse.

Elva er laks- og sjøaureførende ca. 1 km.

Elva er ikke nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

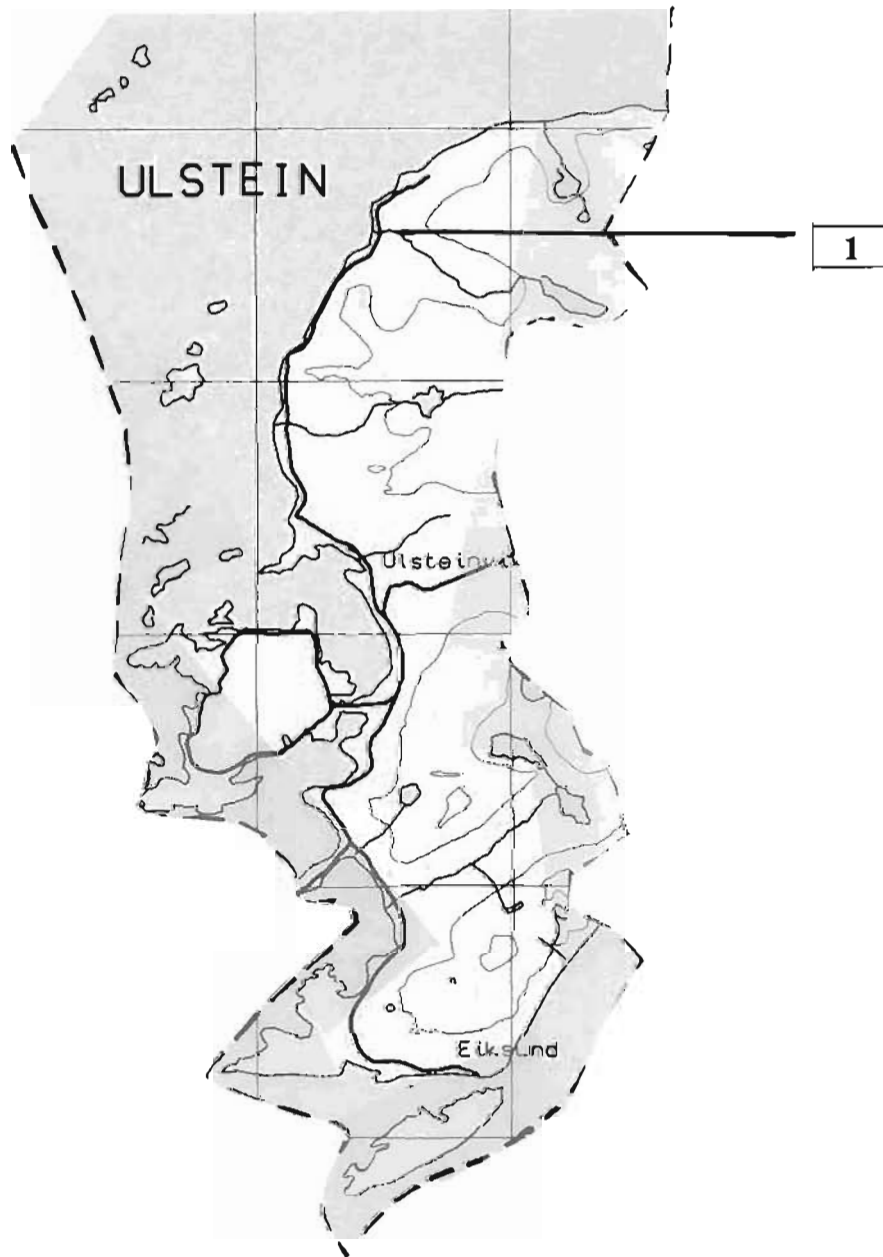
Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse: LQ 246 119
 Sted: Materialet ble innsamlet fra riksveibrua og ca. 100 m motstrøms.
 Elvebredde: ca. 3 - 5 m
 Dyp: 0,2 - 0,4 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter, med sand og grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,2 - 0,4 m/sek.
 Overfisket areal: ca. 200 m²
 Begroing: Elvebunnen virket rein. Noe mose på steinene.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

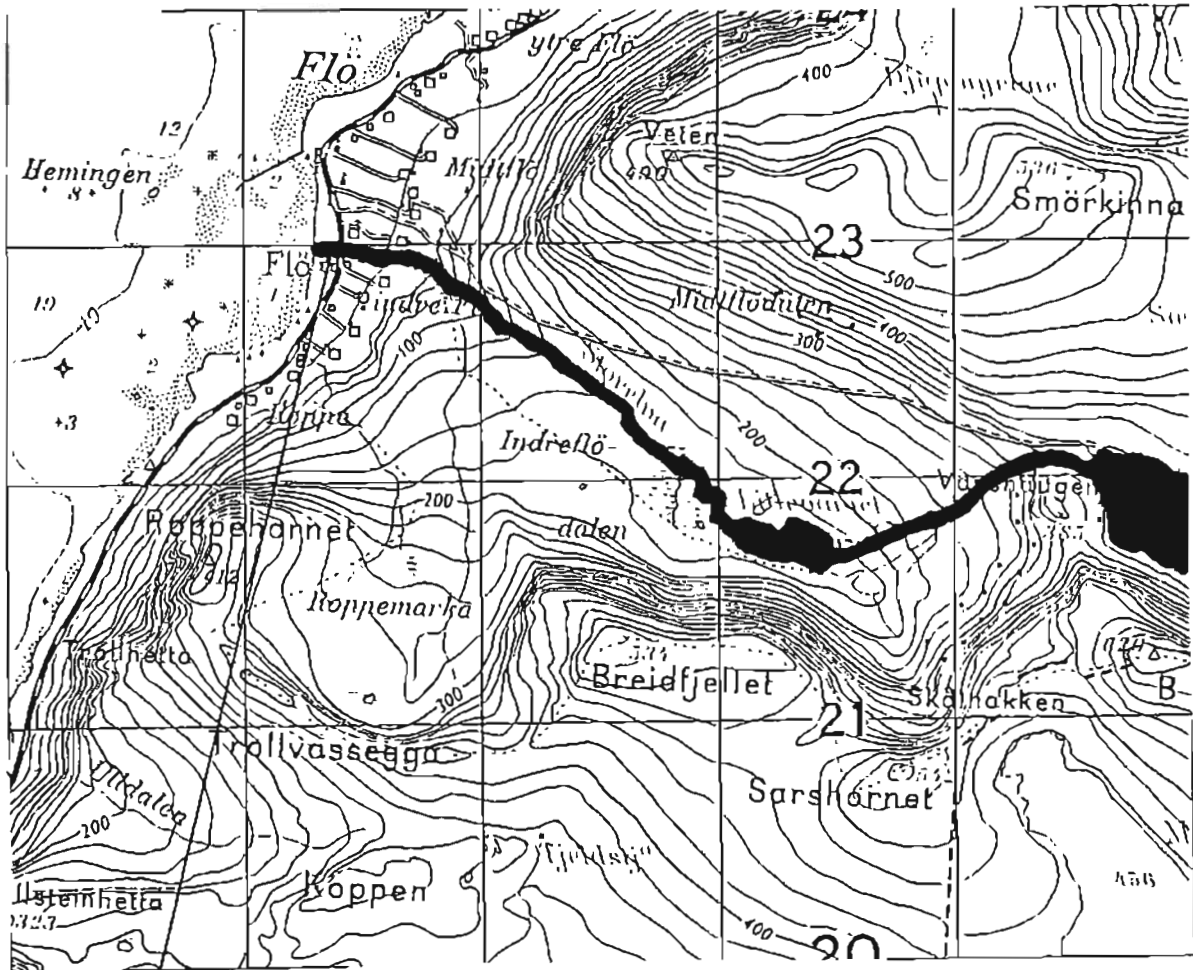
Dato: 19.05.92.

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
73 - 91	13	-					
118 - 130	5	-					
Sum	18	-					

ULSTEIN KOMMUNE**1. STORELVA (FLØ)**

STORELVA (FLØ)



Stasjon:
v/riksveibrua

5.4. ULSTIEN KOMMUNE

5.4.1. Storelva (Flø)

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget elv. Elva fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det to vatn som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva er ikke nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): LQ 374 230
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning fra riksveibrua og nedstrøms.
 Elvebredde: ca. 3 - 5 m
 Dyp: 0,1 - 0,3 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter, med noe sand og grus innimellom. Enkelte større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,4 m/sek
 Overfisket areal: ca. 150 m²
 Begroing: Elvebunnen virket rein.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av dyrket mark og utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 02.07.92.

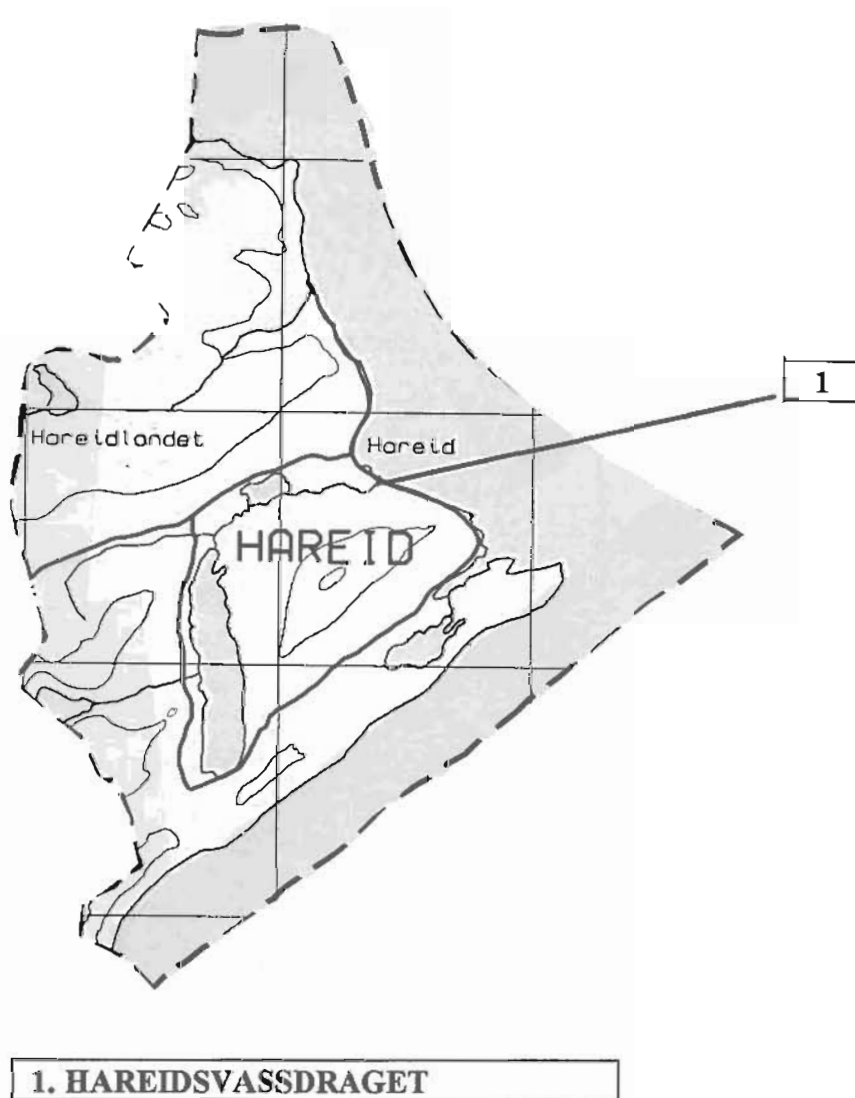
Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
156	1	-					
Sum	1	-					

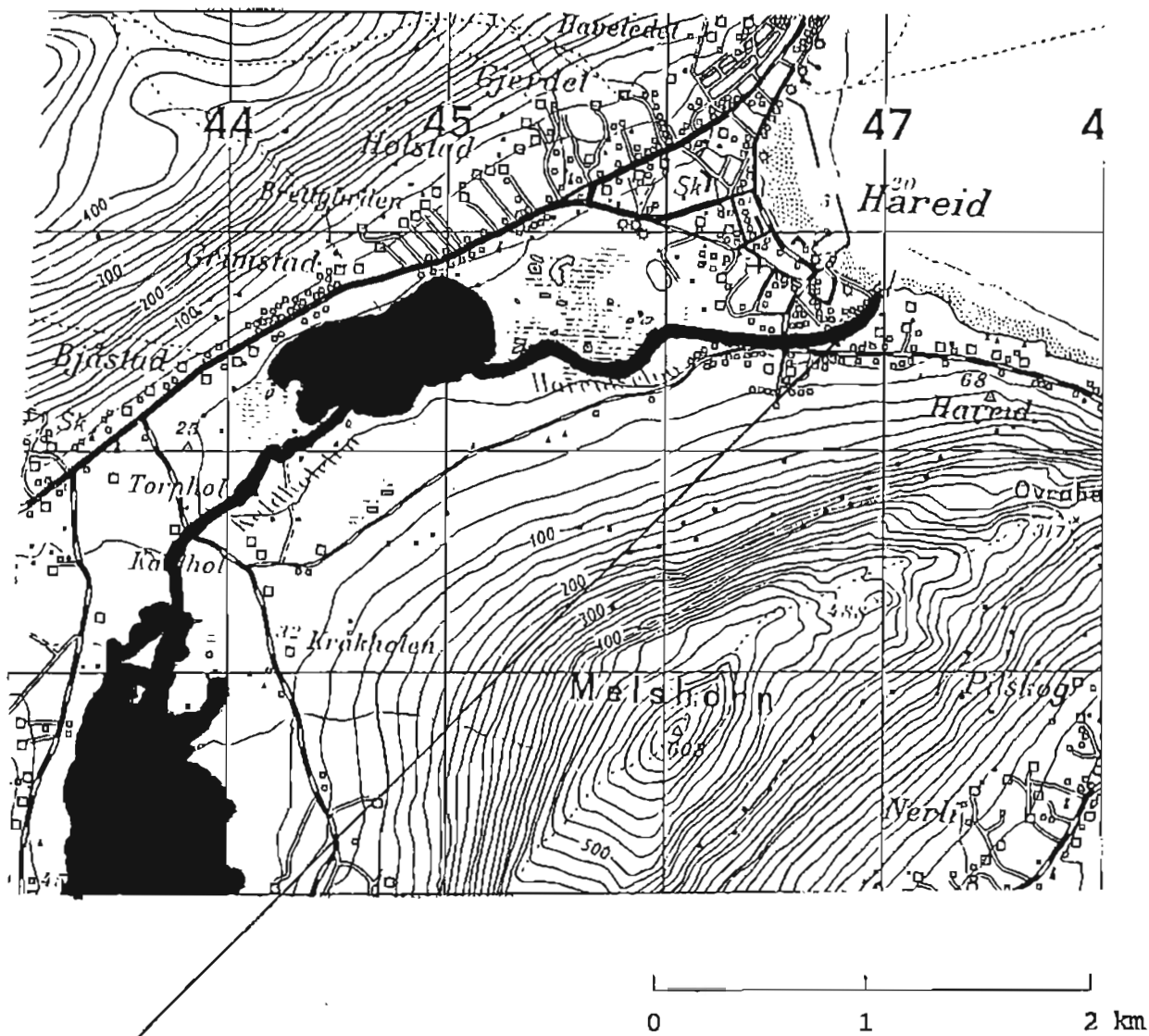
Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
100 - 129	13	-					
Sum	13	-					

Observert: 2 sjøaure, 0,2 - 0,3 kg, en del lakseslus.

HAREID KOMMUNE

HAREIDSVASSDRAGET



Stasjon:
v/riksveibrua

HAREIDSVASSDRAGET

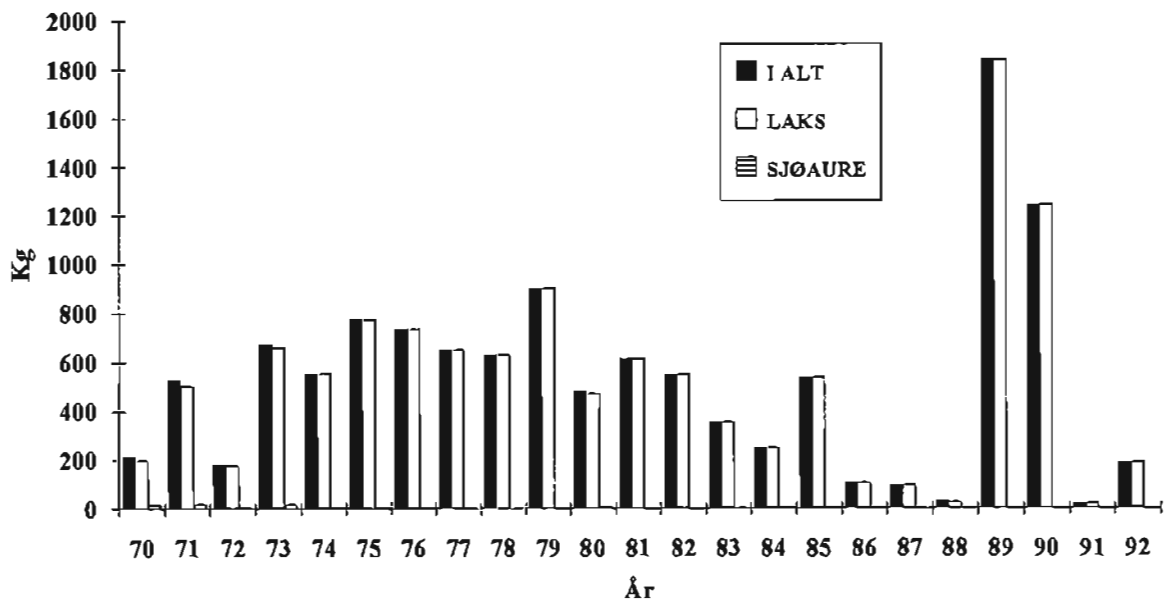


Fig. 7.
Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
(Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.5. HAREID KOMMUNE

5.5.1. Hareidsvassdraget

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det flere store vatn som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva er laks- og sjøaureførende i ca. 10 km.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	1840 kg
	Minste årlige fangster	19 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	2 kg
	Minste årlige fangster	0 kg

Oppgaver over fangst av sjøaure er ikke nevnt for alle år.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LQ 469 187
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 150 m lang strekning fra riksveibrua og motstrøms.
Elvebredde:	ca. 8 - 10 m
Dyp:	0,3 - 0,6 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm i diameter med noe grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
Vannhastighet:	0,2 - 0,6 m/sek
Overfisket areal:	ca. 300 m ²
Begroing:	Elvebunnen virket noe sleip.
Omgivelser:	Elva er delvis forbygd på begge sider, og tilgrenses dyrket mark og beitemark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 03.07.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
46 - 50	4	-					
96 - 128	13	-					
140	1	-					
Sum	18	-					

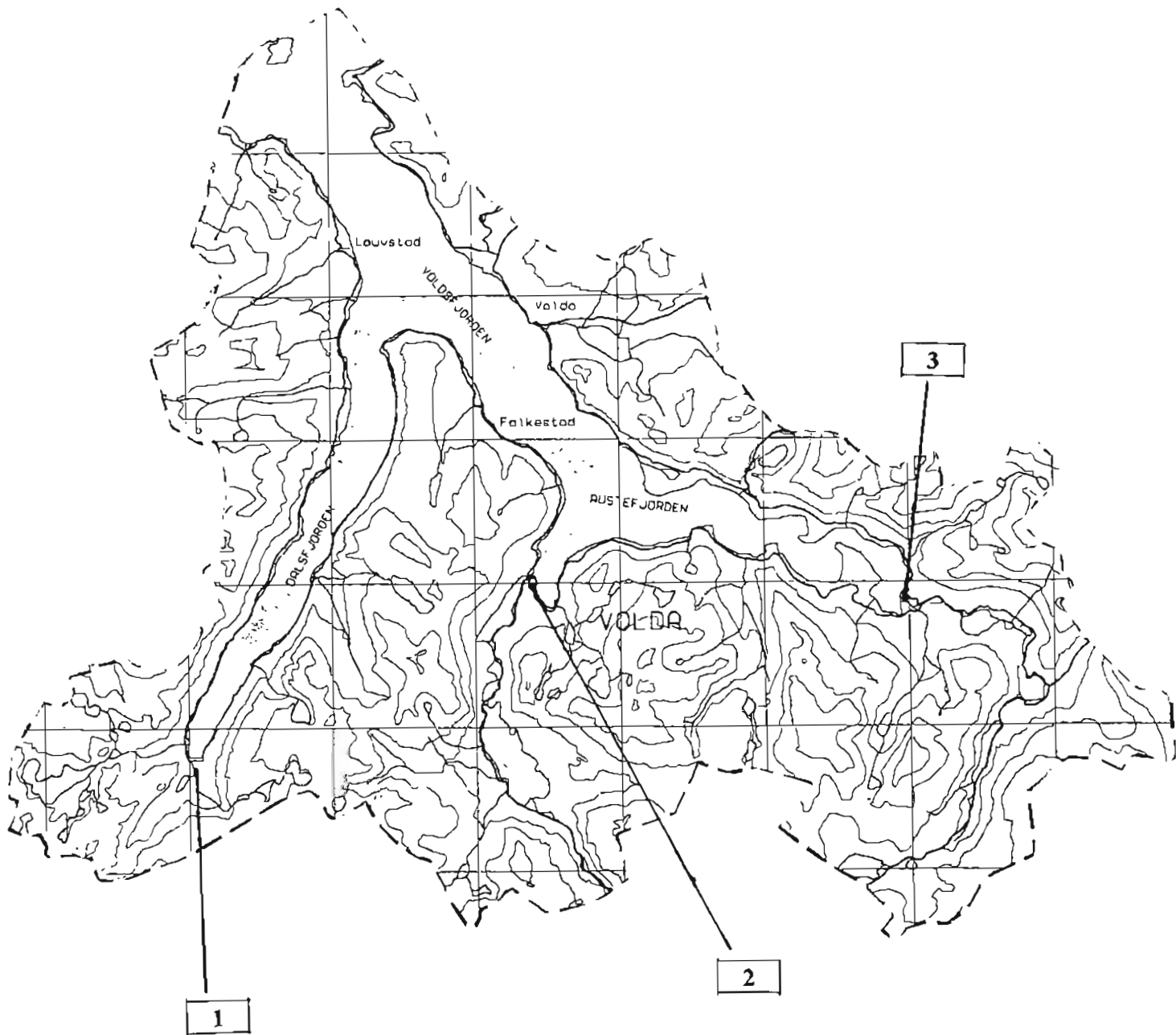
Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
47 - 52	2	-					
Sum	2	-					

Art: STINGSILD

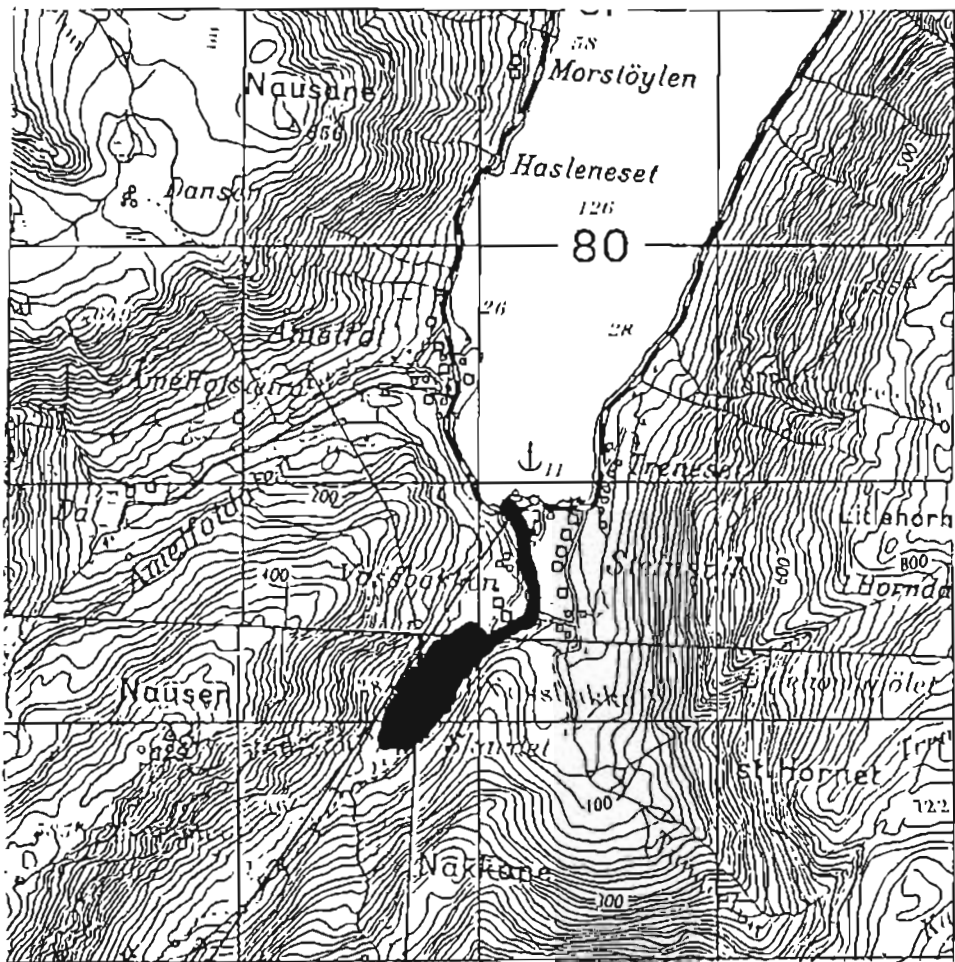
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
35	1	-					
Sum	1	-					

VOLDA KOMMUNE



- | |
|------------------|
| 1. STEINSVIKELVA |
| 2. STRAUMSELVA |
| 3. SUNNDALSELVA |

STEINSVIKELVA



Stasjon:
v/riksveibrua

0 1 2 km

5.6. VOLDA KOMMUNE

5.6.1. Steinsvikelva

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks-og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det flere middels store og små vatn som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva er ikke nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): LP 352 788
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning fra riksveibrua og motstrøms.
 Elvebredde: ca. 8 - 10 m
 Dyp: 0,2 - 0,6 m
 Substrat: Stein fra 5 - 30 cm i diameter, større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,4 - 0,7 m/sek
 Overfisket areal: ca. 200 m²
 Begroing: Elvbunnen virket rein.
 Omgivelser: Elva er forbygd på begge sider. Elva tilgrenses av beitemark og dyrket mark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 02.07.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
56	1	-					
82 - 104	6	-					
122	1	-					
Sum	8	-					

Art: AURE

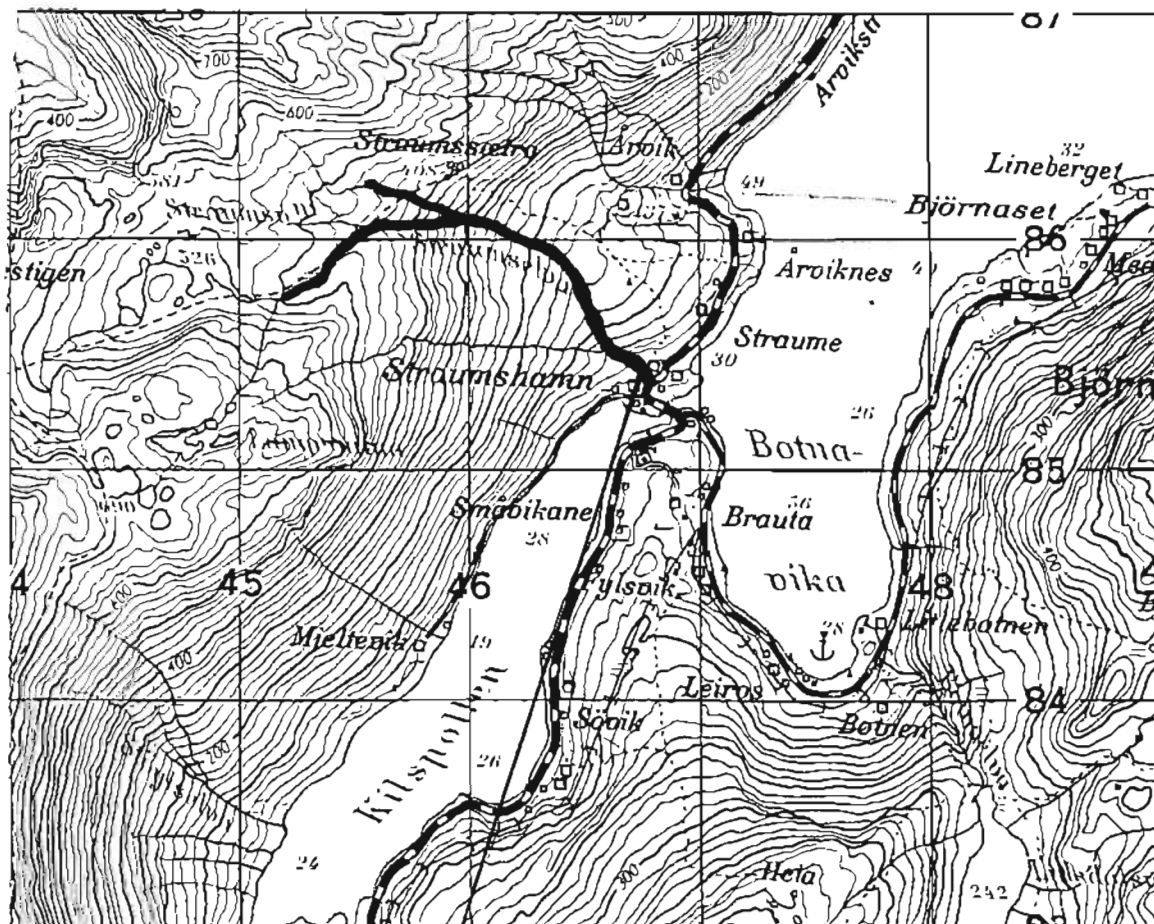
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
77	1	-					
97 - 125	6	-					
135 - 147	2	-					
Sum	9	-					

Observerert: ca. 20 -30 sjøaure, 0,2 - 2,0 kg, svært mye lakselus, en del av auren hadde store skader på ryggfinnen.

Art: REGNBUEAURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
185	1	-					
Sum	1	-					

STRAUMSELVA



Stasjon:
Fra sjøen og ca. 50 m motstrøms

5.6.2. Straumselva

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget vestlandselv. I nedslagsfeltet ligger det få vatn av nevneverdig betydning. Elva kan føre laks og sjøaure, aure er den dominerende art på den laks- og sjøaureførende delen av elva.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag.

Elva er ikke nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Stasjonsbeskrivelse:

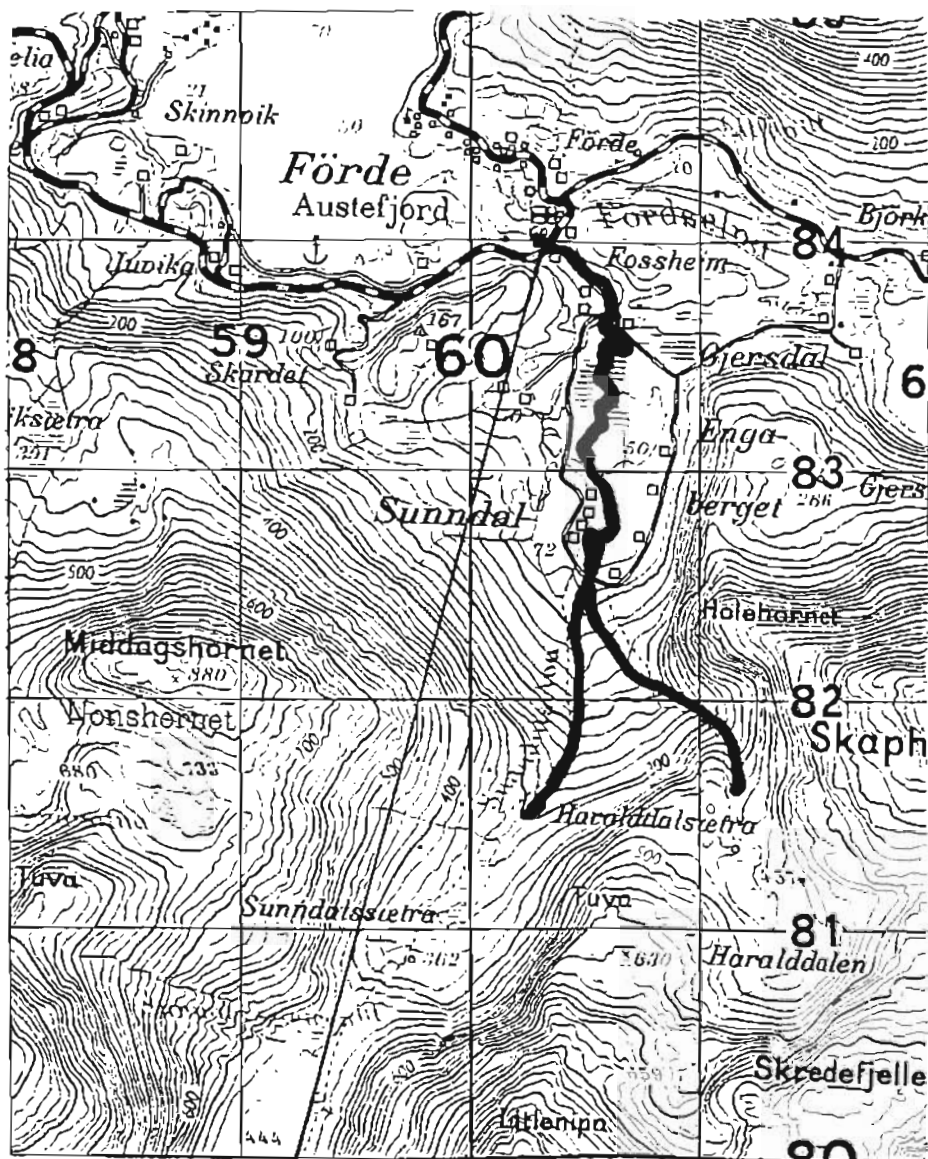
Kartreferanse (UTM): LP 468 854
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 50 m lang strekning fra sjøen.
 Elvebredde: ca. 2 - 3 m
 Dyp: 0,1 - 0,3 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter med noe grus innimellom, enkelte større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,1 - 0,3 m/sek
 Overfisket areal: ca. 100 m²
 Begroing: Elvebunnen er noe begrodd av alger.
 Omgivelser: Elva er delvis forbygd på begge sider. Elva tilgrenses av dyrket mark og utmark. Spredt løvskog langs elva.

Dato: 02.07.92.

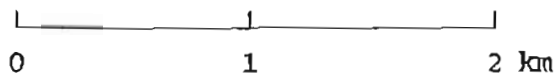
Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
43	1	-					
74 - 118	10	-					
Sum	11	-					

SUNNDASELVA



Stasjon:
Fra sjøen og ca. 70 m motstrøms



5.6.3. Sunndalselva

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, hvor laks er den dominerende art på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det flere vatn som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): LP 603 840
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 70 m lang strekning fra sjøen og motstrøms.
 Elvebredde: ca. 10 m
 Dyp: 0,2 - 0,5 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter, med noe grus innimellom, større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 150 m²
 Begroing: Elvebunnen er noe begrodd av mose og alger.
 Omgivelser: Elva er delvis forbygd på begge sider og tilgrenses av vei og utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 02.07.92.

Art: LAKS

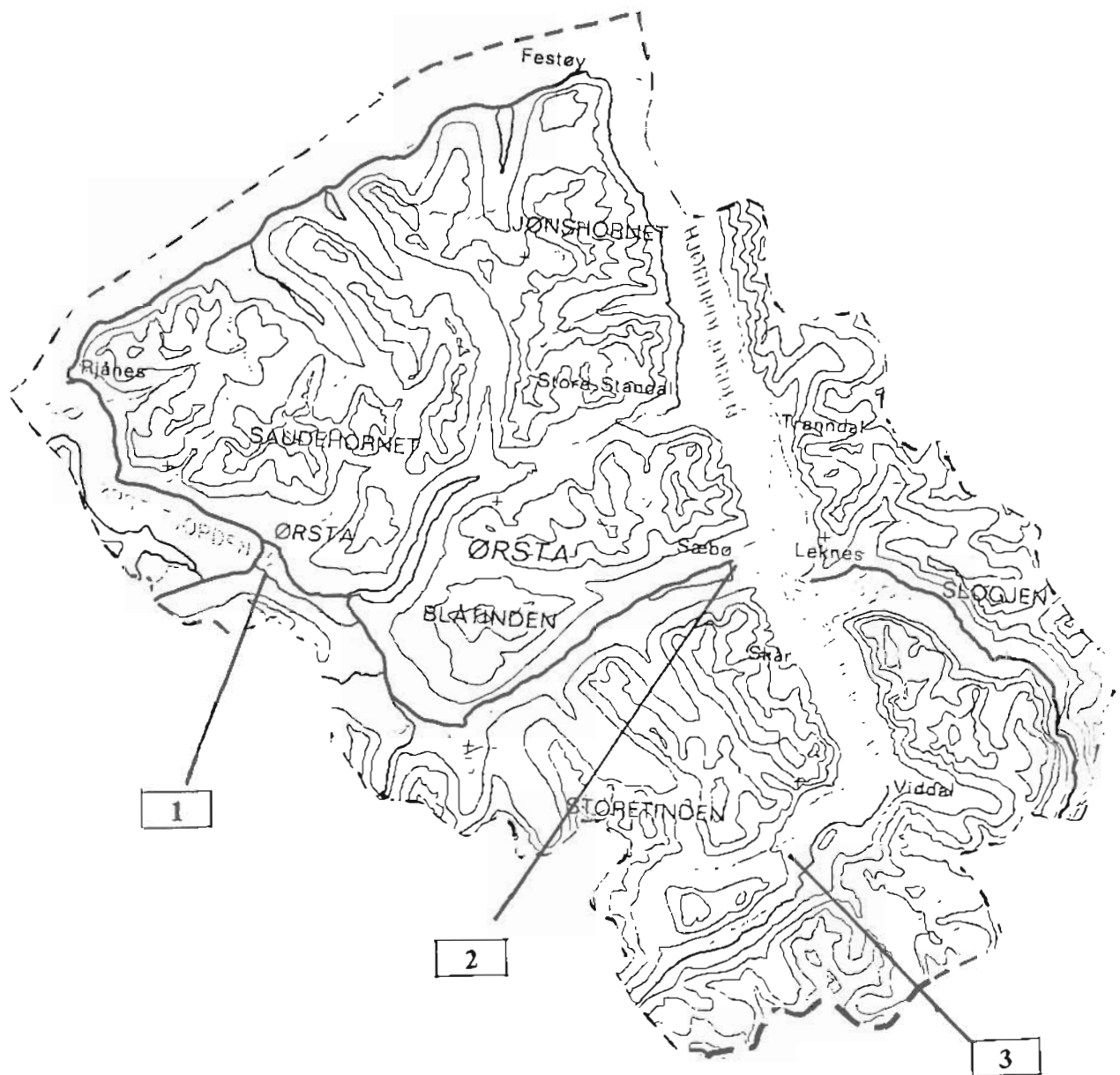
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
115 - 118	2	-					
Sum	2	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
61 - 102	8	-					
115 - 133	7	-					
Sum	15	-					

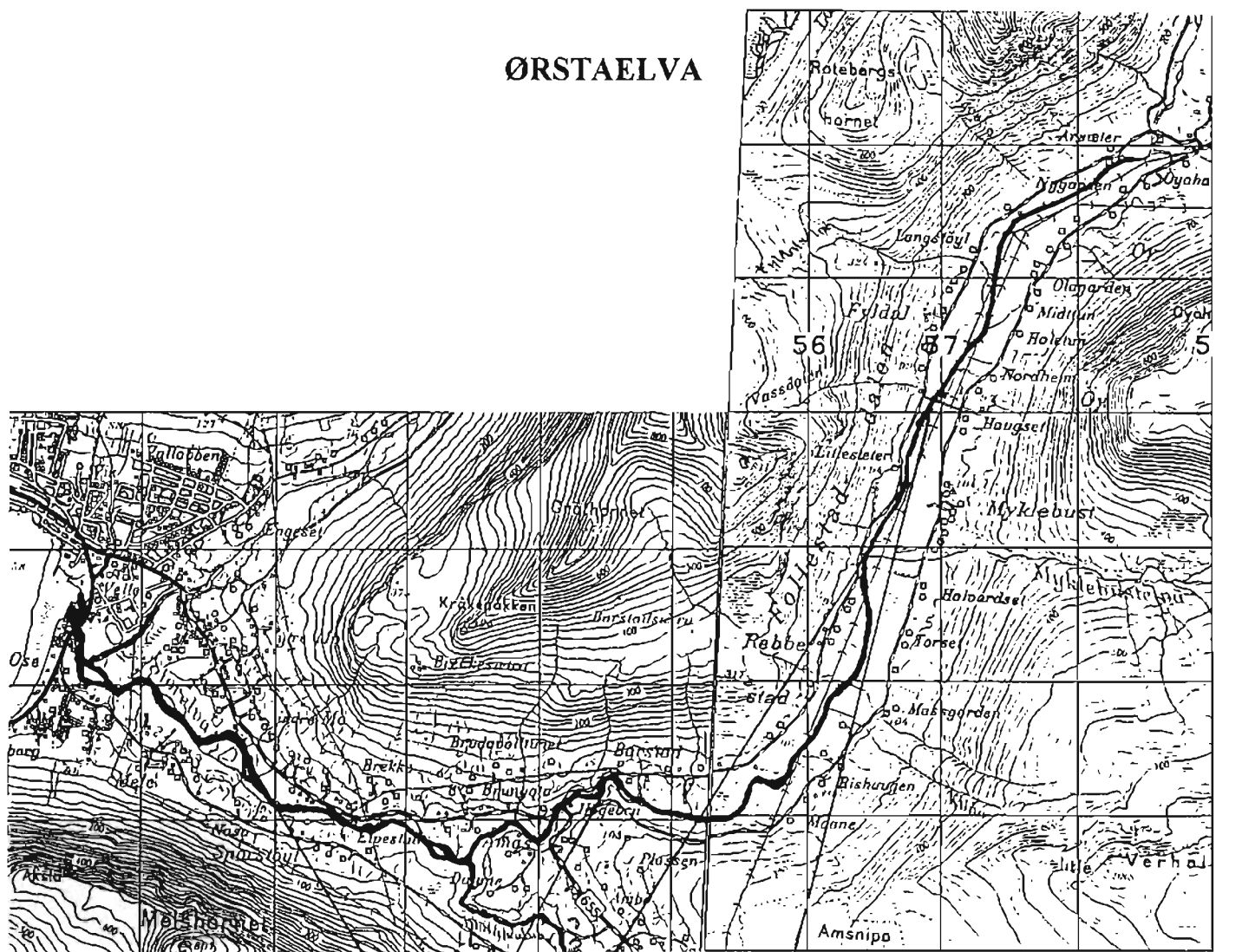
Observert: 1 sjøaure, ca. 0,4 kg, svært mye lakselus, ryggfinner på auren var svært skadd.

ØRSTA KOMMUNE



1. ØRSTAELVA
2. BONDALSELVA
3. VIKELVA (BJØRKE)

ØRSTÆLVA



Tetthetsstasjon: 1

Tetthetsstasjon: 2

Tetthetsstasjon: 3

Tetthetsstasjon: 4

ØRSTAELVA

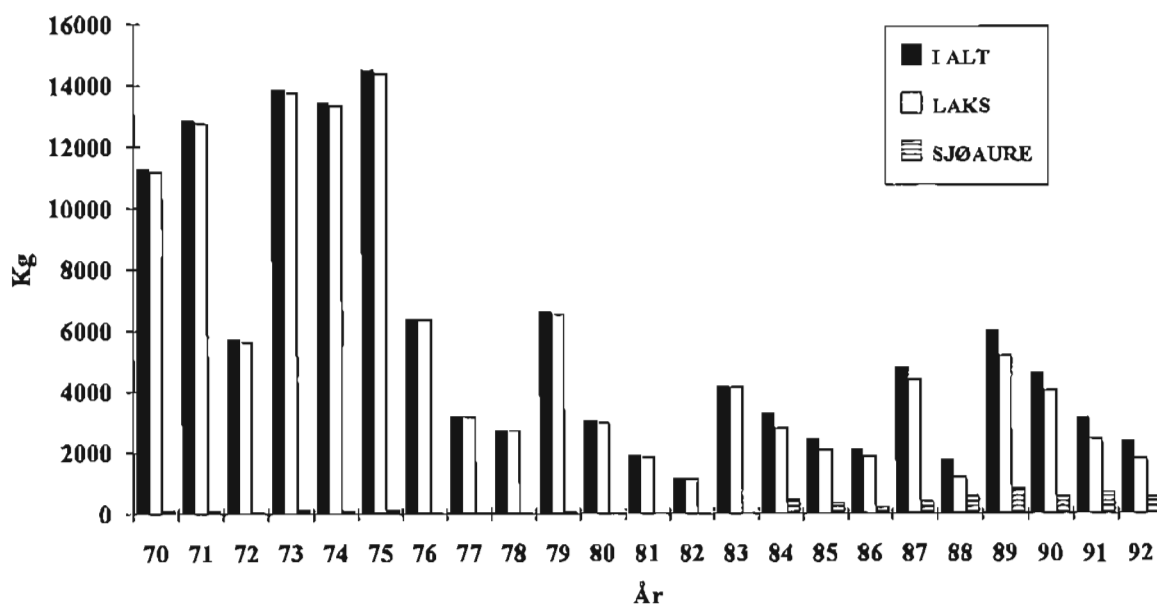


Fig. 8.
 Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
 (Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.7. ØRSTA KOMMUNE

5.7.1. Ørstaelva

Elva må karakteriseres som en stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det flere store og små vatn som demper avrenningen. Dette begünstiger fiskeoppgangen.

Elva er laks- og sjøaureførende ca. 11 km.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	5165 kg
	Minste årlige fangster	1122 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	840 kg
	Minste årlige fangster	40 kg

Tetthetsstasjon: 1

Kartreferanse (UTM):	LP 530 980
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 25 m lang elvestrekning ved Elvestad.
Elvebredde:	ca. 30 - 40 m
Dyp:	0,1 - 0,6 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm i diameter med noe sand og grus innimellom.
Vannhastighet:	0,2 - 0,4 m/sek
Overfisket areal:	100 m ²
Begroing:	En god del av steinene var mosegrodde.
Omgivelser:	Elva tilgrenses av vei og utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 08.10.92.

	Omgang 1	Omgang 2	Omgang 3
Laks:	44	24	5
Laks 0 +:	12	8	7
Aure:	25	8	4
Aure 0 +:	4	4	6
Obs:	28	18	8
Sum:	113	62	30

Tetthetsstasjon: 2

Kartreferanse (UTM): LP 544 983
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 25 m lang elvestrekning ved Barstad.
 Elvebredde: ca. 15 - 20 m
 Dyp: 0,2 - 0,8 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter med store blokker i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 1,0 m/sek
 Overfisket areal: 100 m²
 Begroing: En god del av steinene var mosegrodde.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av vei og utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 09.10.92.

	Omgang 1	Omgang 2	Omgang 3
Laks:	18	17	13
Laks 0 +:	3	0	10
Aure:	21	16	16
Aure 0 +:	0	1	1
Obs:	18	4	4
Sum:	60	38	34

Tetthetsstasjon: 3

Kartreferanse (UTM): LP 565 001
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 25 m lang elvestrekning ca. 600 m nedstøms Litlesæter.
 Elvebredde: ca. 20 - 25 m
 Dyp: 0,1 - 0,6 m
 Substrat: Stein 5 - 10 cm i diameter med noe sand og grus innimellom.
 Vannhastighet: 0,2 - 0,6 m/sek
 Overfisket areal: 100 m²
 Begroing: En del av steinene var mosegrodde.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av dyrket mark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 09.10.92.

	Omgang 1	Omgang 2	Omgang 3
Laks:	34	25	5
Laks 0 +:	20	11	11
Aure:	15	4	0
Aure 0 +:	11	8	5
Obs:	40	20	0
Sum:	120	68	21

Tetthetsstasjon: 4

Kartreferanse (UTM): LP 570 011
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 25 m lang elvestrekning ved bru over til Haugset.
 Elvebredde: ca. 20 - 30 m
 Dyp: 0,1 - 0,4 m
 Substrat: Stein 5 - 10 cm i diameter med noe sand og grus innimellom.
 Vannhastighet: 0,2 - 0,7 m/sek
 Overfisket areal: 100 m²
 Begroing: En del av steinene var mosegrodde.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av dyrket mark og utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 09.10.92.

	Omgang 1	Omgang 2	Omgang 3
Laks:	48	7	3
Laks 0 +:	5	12	7
Aure:	15	12	3
Aure 0 +:	10	8	4
Obs:	16	12	0
Sum:	94	51	17

Dato: 07.10.92.

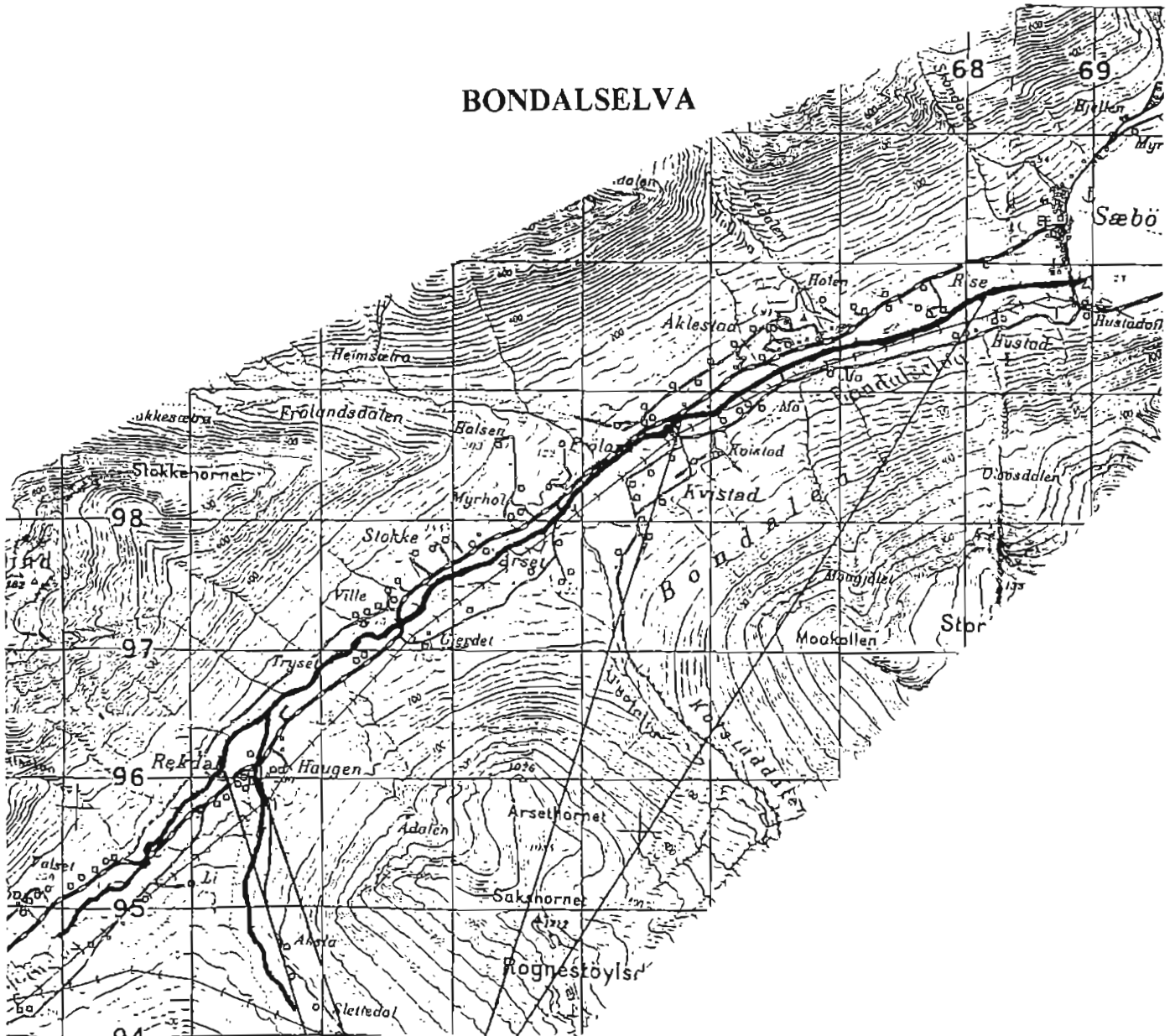
Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
32 - 46	12	-					
73 - 110	8	-					
Sum	20	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
42 - 44	6	-					
65 - 79	4	-					
Sum	10	-					

BONDALSELVA



Tetthetsstasjon: 1

Tetthetsstasjon: 2

Tetthetsstasjon: 3

Tetthetsstasjon: 4

BONDALSELVA

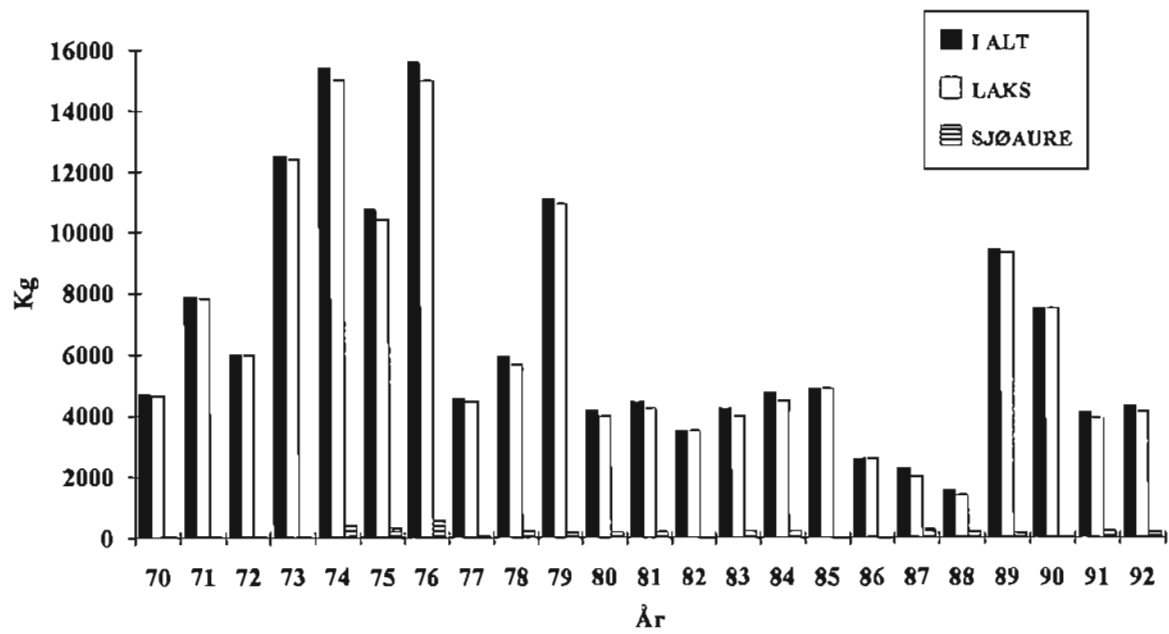


Fig. 9.
 Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
 (Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.7.2. Bondalselva

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger ingen vatn av nevneverdig størrelse, men snøsmelting utover sommeren gir brukbar vannføring og dette begunstiger fiskeoppgangen.

Det er en laksetrapp i Haugafossen. Den fungerer dårlig.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	9300 kg
	Minste årlige fangster	1390 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	300 kg
	Minste årlige fangster	0 kg

Oppgaver over fangst av sjøaure er ikke nevnt for alle år.

Tetthetsstasjon: 1

Kartreferanse (UTM):	LQ 684 000
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 25 m lang elvestrekning ca. 200 m oppstrøms nederste bru.
Elvebredde:	ca. 15 - 20 m
Dyp:	0,3 - 0,7 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm i diameter med enkelte større blokker spredt i elveleiet.
Vannhastighet:	0,2 - 0,4 m/sek
Overfisket areal:	100 m ²
Begroing:	Elvebunnen virket sleip.
Omgivelser:	Elva er forbygd på begge sider. Elva tilgrenses av vei og utmark. Langs elvebredden vokser det spredt løvskog.

Dato: 09.10.92.

	Omgang 1	Omgang 2	Omgang 3
Laks:	21	16	4
Laks 0 +:	4	5	2
Aure:	11	6	1
Aure 0 +:	8	5	3
Obs:	12	7	2
Sum:	56	39	12

Observert: 1 laks, ca. 2 kg, svært mye lakselus.

Tetthetsstasjon: 2

Kartreferanse (UTM): LP 656 987
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 25 m lang elvestrekning ved Kvistad.
 Elvebredde: ca. 15 m
 Dyp: 0,2 - 0,8 m
 Substrat: Stein 30 - 40 cm i diameter med store blokker i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 1,0 m/sek
 Overfisket areal: 100 m²
 Begroing: En god del av steinene var mosegrodde.
 Omgivelser: Elva er forbygd på nordsida og tilgrenses av vei og dyrket mark. Langs elvebredden vokser det spredt løvskog.

Dato: 09.10.92.

	Omgang 1	Omgang 2	Omgang 3
Laks:	19	13	11
Laks 0 +:	0	0	0
Aure:	11	7	1
Aure 0 +:	0	0	0
Obs:	18	10 *	5
Sum:	48	30	17

* 1 sjøaure med lakselussskader

Observert: 1 sjøaure med mye lakselus

Tetthetsstasjon: 3

Kartreferanse (UTM): LP 625 961
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 25 m lang elvestrekning ved Haugen.
 Elvebredde: ca. 10 - 15 m
 Dyp: 0,2 - 0,5 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter med noe grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 1,0 m/sek
 Overfisket areal: 100 m²
 Begroing: En del av steinene var mosegrodde.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av dyrket mark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 09.10.92.

	Omgang 1	Omgang 2	Omgang 3
Laks:	16	11	10 *
Laks 0 +:	0	1	0
Aure:	6	3	0
Aure 0 +:	1	0	0
Obs:	8	2	0
Sum:	31	17	10

* 1 laksunge, gyteparr

Tetthetsstasjon: 4

Kartreferanse (UTM): LP 621 958
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 25 m lang elvestrekning ved Rekdal.
 Elvebredde: ca. 10 m
 Dyp: 0,1 - 0,3 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter med noe sand og grus innimellom. Enkelte større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,2 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: 100 m²
 Begroing: En del av steinene var mosegrodde.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av dyrket mark på begge sider. Langs elvebredden vokser det spredt løvskog.

Dato: 09.10.92.

	Omgang 1	Omgang 2	Omgang 3
Laks:	56	38	12
Laks 0 +:	16	12	13
Aure:	15	2	1
Aure 0 +:	7	7	10
Obs:	50	20	20
Sum:	144	79	56

Dato: 07.10.92.

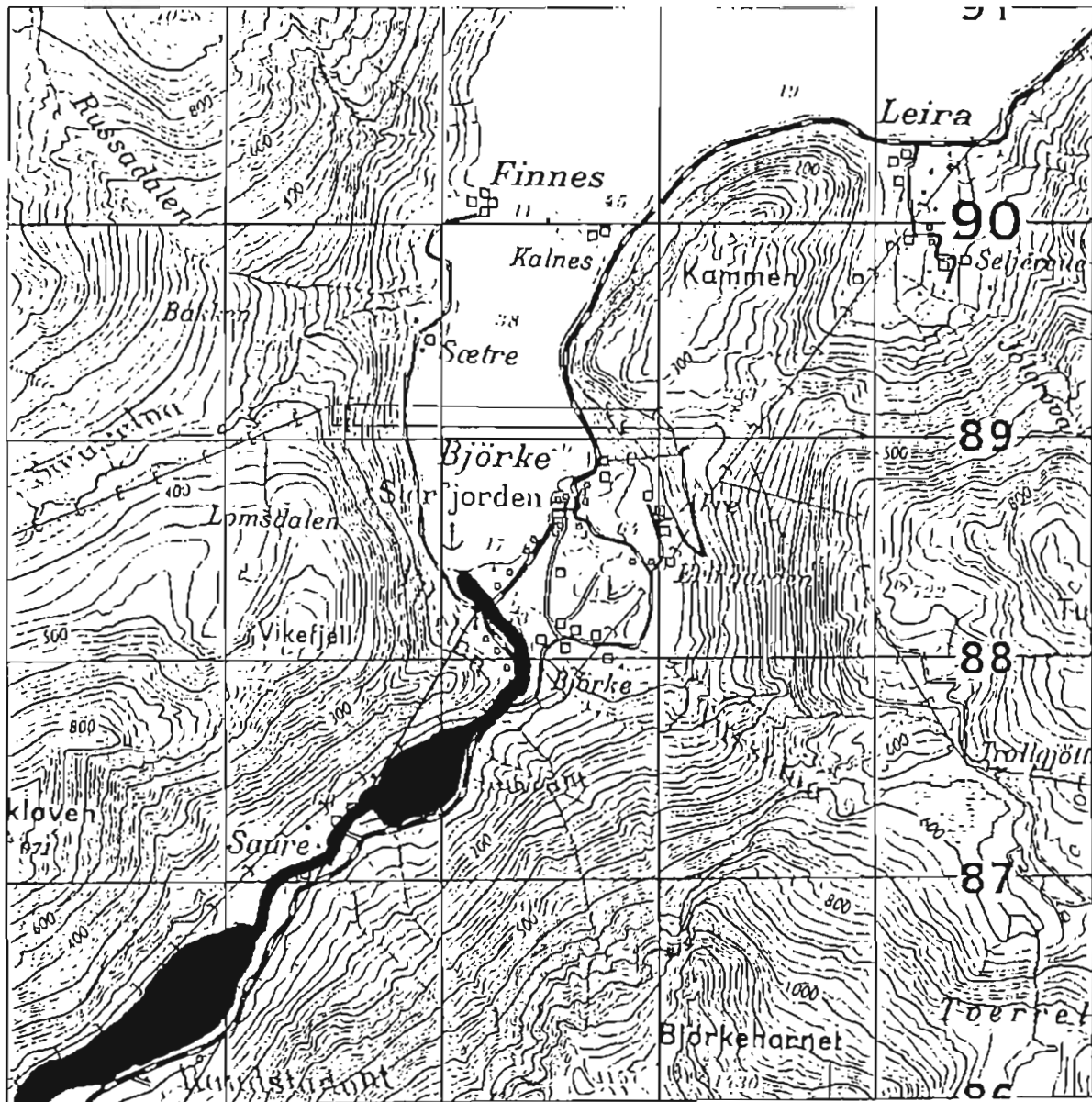
Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
44	1	-					
67 - 91	17	-					
123 - 130	3	-					
Sum	21	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
50 - 62	2	-					
92	1	-					
Sum	3	-					

VIKELVA (BJØRKE)



Stasjon:
v/riksveibrua

0 1 2 km

VIKELVA (BJØRKE)

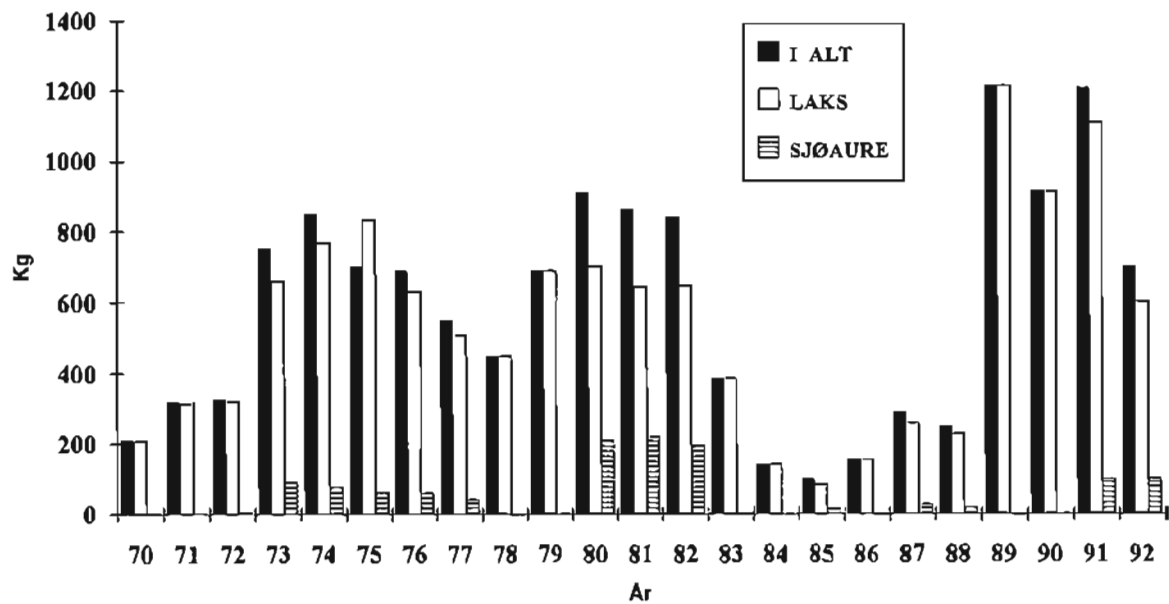


Fig. 10.
Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
(Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.7.3. Vikelva (Bjørke)

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det flere vatn som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva er laks- og sjøaureførende ca. 6 -7 km inkludert Saurevatn og Raudstadvatn.

Elva har redusert vannføring som følge av et takrenneprosjekt i forbindelse med utbyggingen av Tussa Kraft.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	1212 kg
	Minste årlige fangster	85 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	220 kg
	Minste årlige fangster	0 kg

Oppgaver over fangst av sjøaure er ikke oppgitt for alle år.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LP 722 883
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning ved riksveibrua.
Elvebredde:	ca. 10 - 15 m
Dyp:	0,2 - 0,4 m
Substrat:	Stein 20 - 30 cm i diameter, med større blokker spredt i elveleiet.
Vannhastighet:	0,4 - 0,7 m/sek
Overfisket areal:	ca. 150 m ²
Begroing:	Elvebunnen virket noe sleip.
Omgivelser:	Elva tilgrenses av utmark. Langs elva vokser det løvskog.

Dato: 02.07.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
30	1	-					
72 - 90	14	-					
97 - 126	9	-					
Sum	24	-					

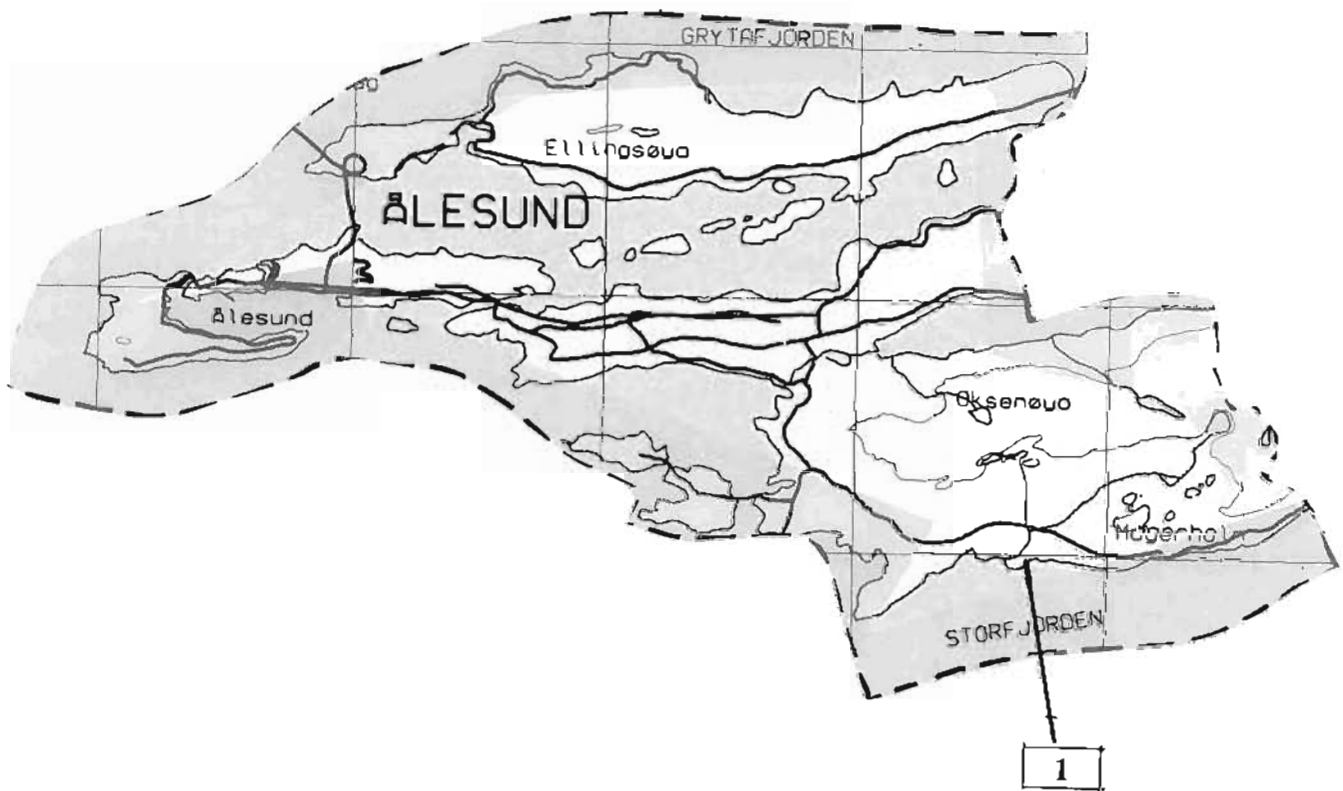
Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
37	1	-					
80 - 85	2	-					
102	1	-					
Sum	4	-					

Observert: 4 sjøaurer, 0,3 - 0,5 kg, svært mye lakselus

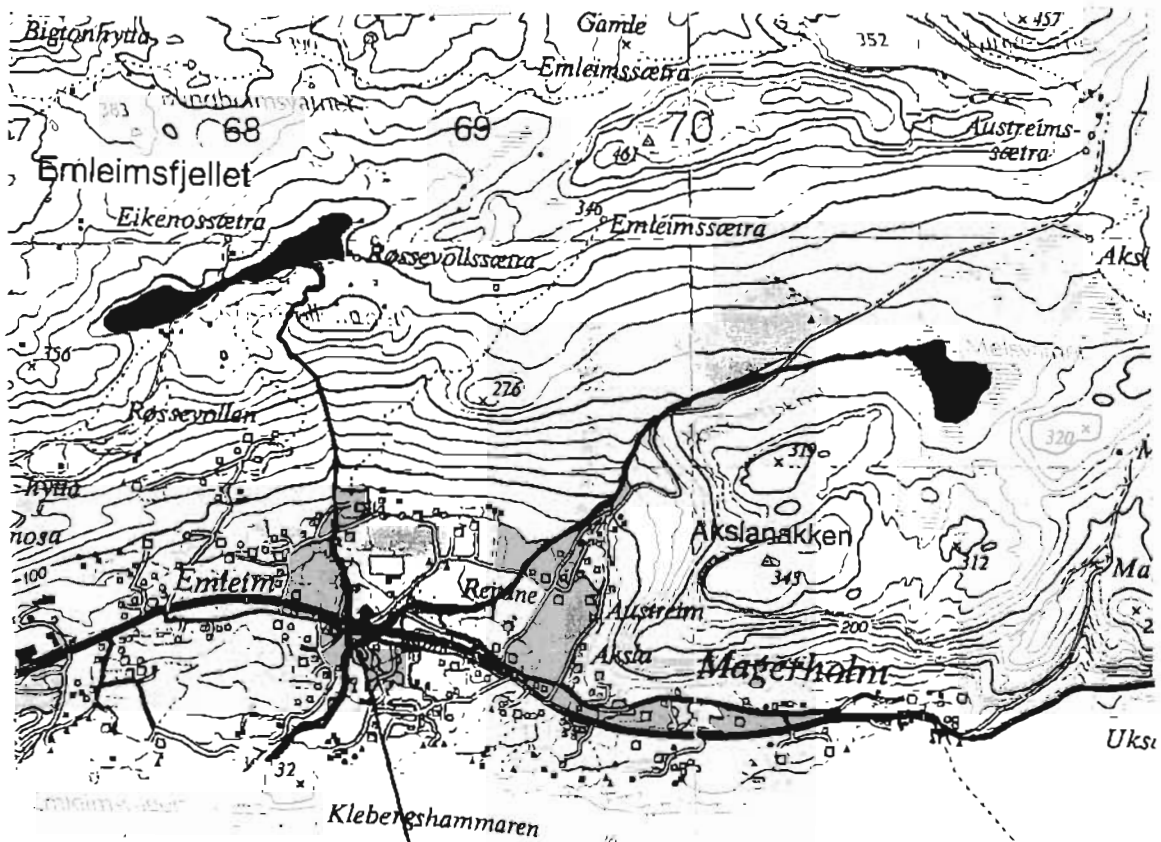
2 sjøaurer, 0,2 - 0,4 kg, lite lakselus

ÅLESUND KOMMUNE

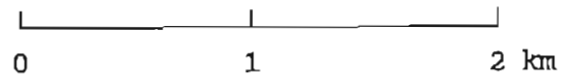


1. AUSTREIMSELVA (EMBLEM)

AUSTREIMSSSELVA (EMBLEM)



Stasjon:
Fra riksveibrua og ca. 50 m nedstøms



5.8. ÅLESUND KOMMUNE

5.8.1. Austreimselva (Emblem)

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget vestlandselv. Den kan fører laks og sjøaure, og aure er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det få som demper avrenningen.

Elva er ikke nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

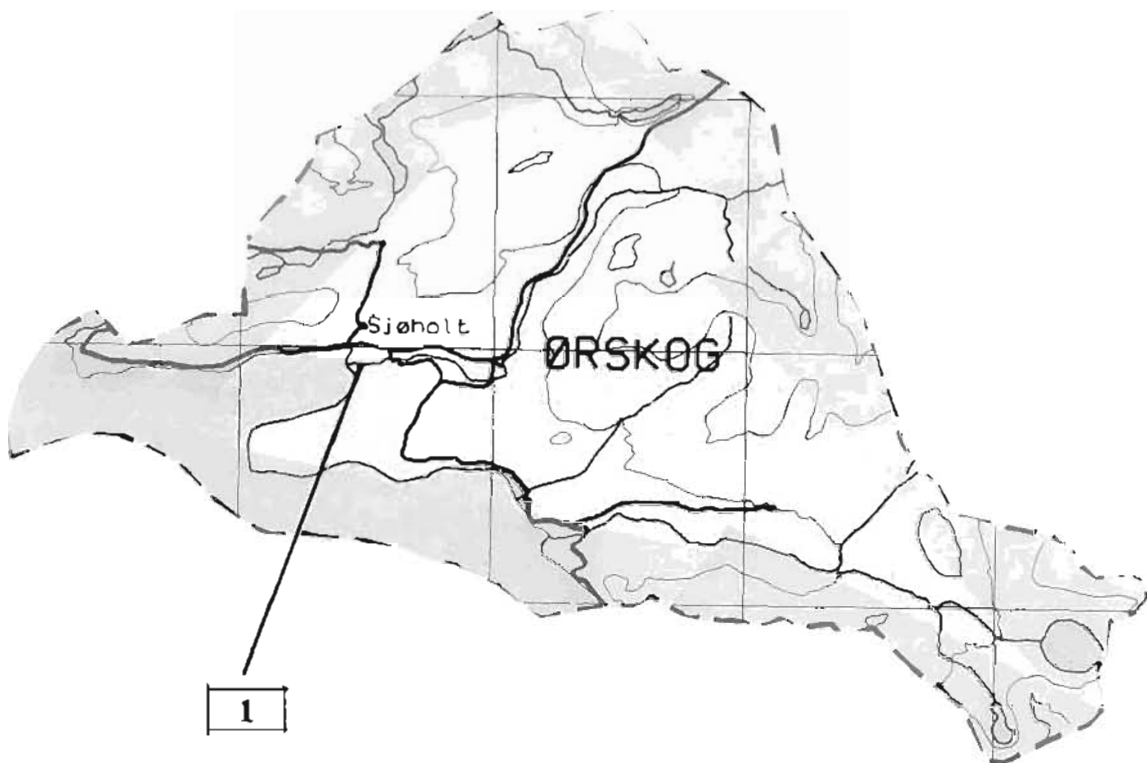
Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): LQ 685 255
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 50 m lang strekning nedstrøms riksveibrua.
 Elvebredde: ca. 4 - 6 m
 Dyp: 0,2 - 0,5 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm med noe grus og sand innimellom. Enkelte større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,2 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 150 m²
 Begroing: Elva virket ganske rein.
 Omgivelser: Elva er delvis forbygd på hele strekningen. Elva tilgrenses av bebyggelse og utmark. Langs elvebredden vokser det litt løvskog.

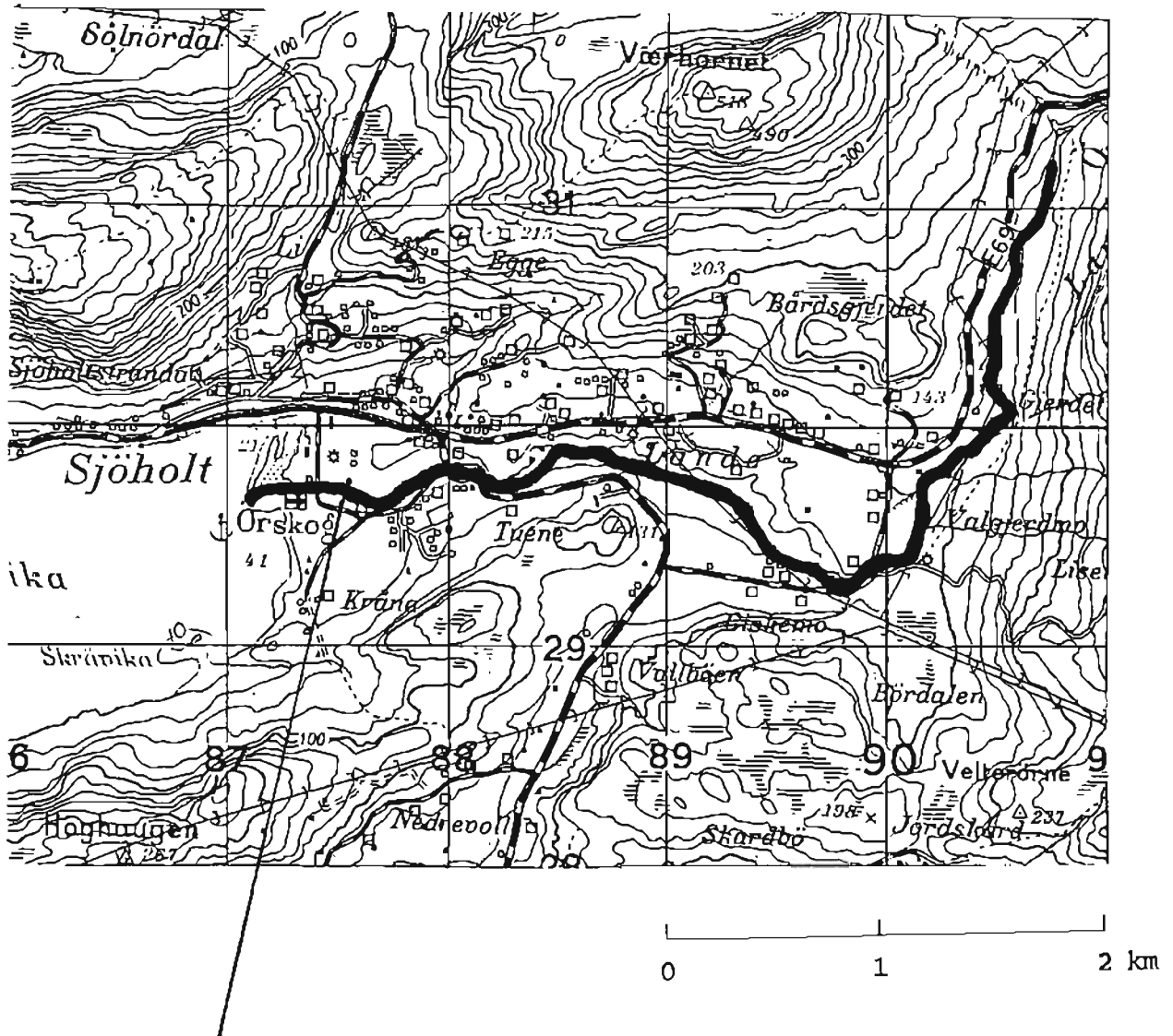
Dato: 02.07.92.

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
74	1	-					
84 - 124	14	-					
142	1	-					
Sum	16	-					

ØRSKOG KOMMUNE**1. ØRSKOGELVA**

ØRSKOGELVA



Stasjon:
 Fra første bru og ca. 100 m motstrøms.

ØRSKOGELVA

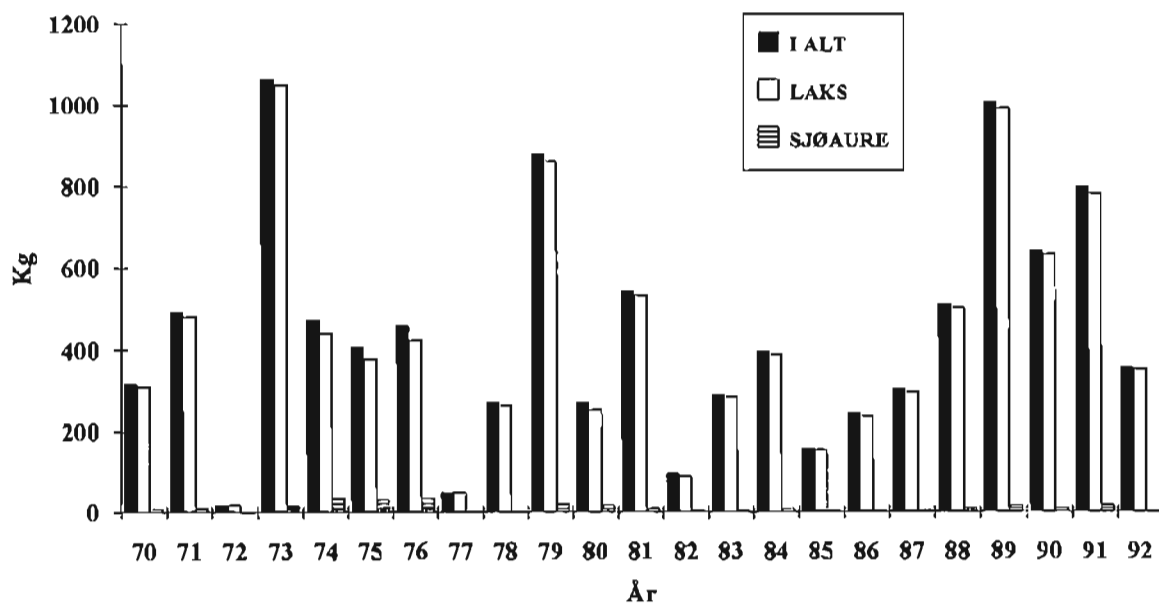


Fig. 11.
 Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
 (Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.9. ØRSKOG KOMMUNE

5.9.1. Ørskogelva

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det ingen vatn av nevneverdig størrelse.

Elva nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	990 kg
	Minste årlige fangster	91 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	17 kg
	Minste årlige fangster	3 kg

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LQ 875 297
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning ved nederste bru.
Elvebredde:	ca. 7 - 10 m
Dyp:	0,2 - 0,4 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm med noe grus og sand innimellom.
Vannhastighet:	0,2 - 0,4 m/sek
Overfisket areal:	ca. 200 m ²
Begroing:	Elva virket sleip.
Omgivelser:	Elva tilgrenses av dyrket mark. Langs elvebredden vokser det litt løvskog.

Dato: 24.09.92.

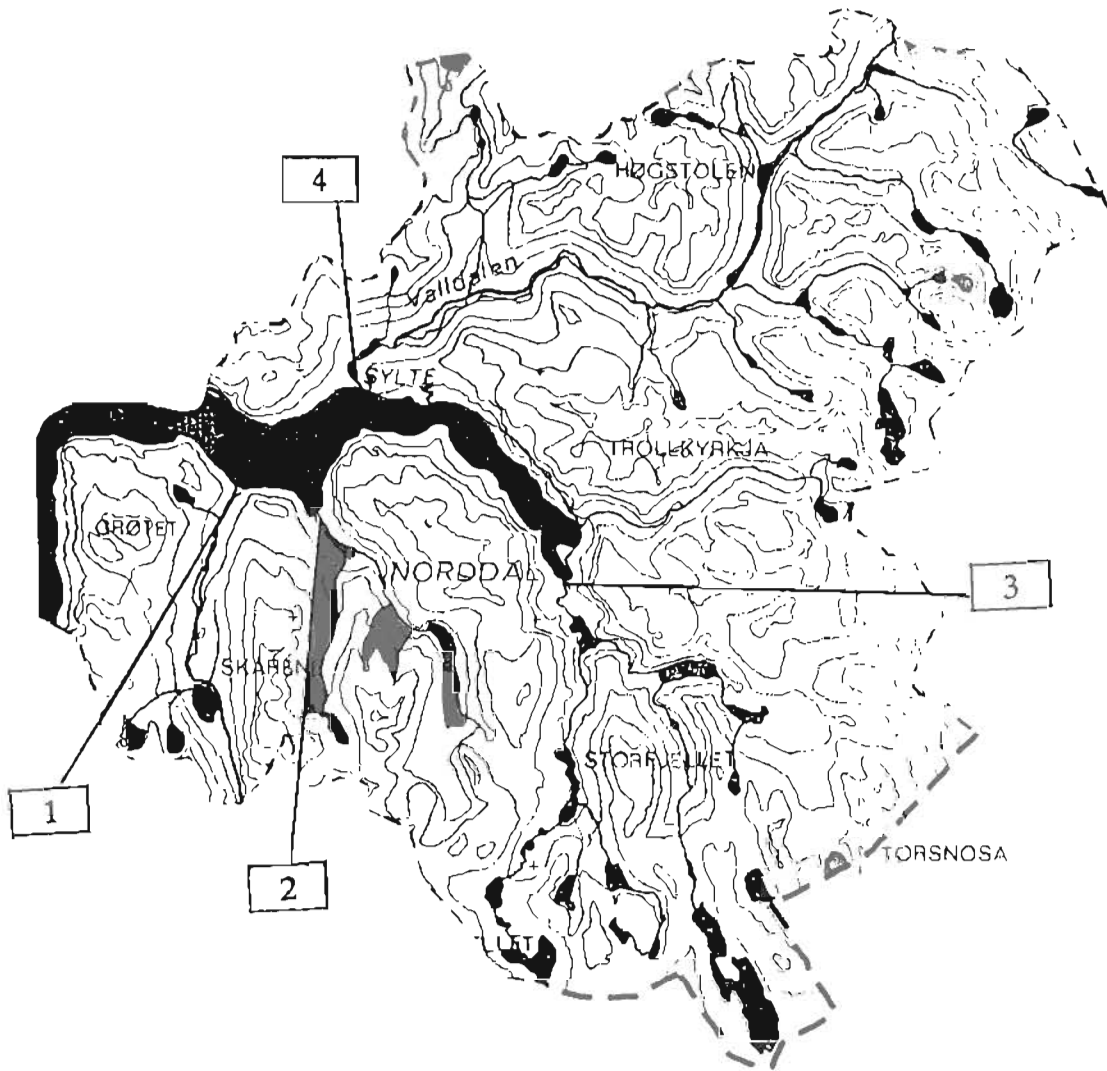
Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
38 - 56	10	-					
75 - 116	23	-					
125 - 134	5	-					
Sum	38	-					

Art: AURE

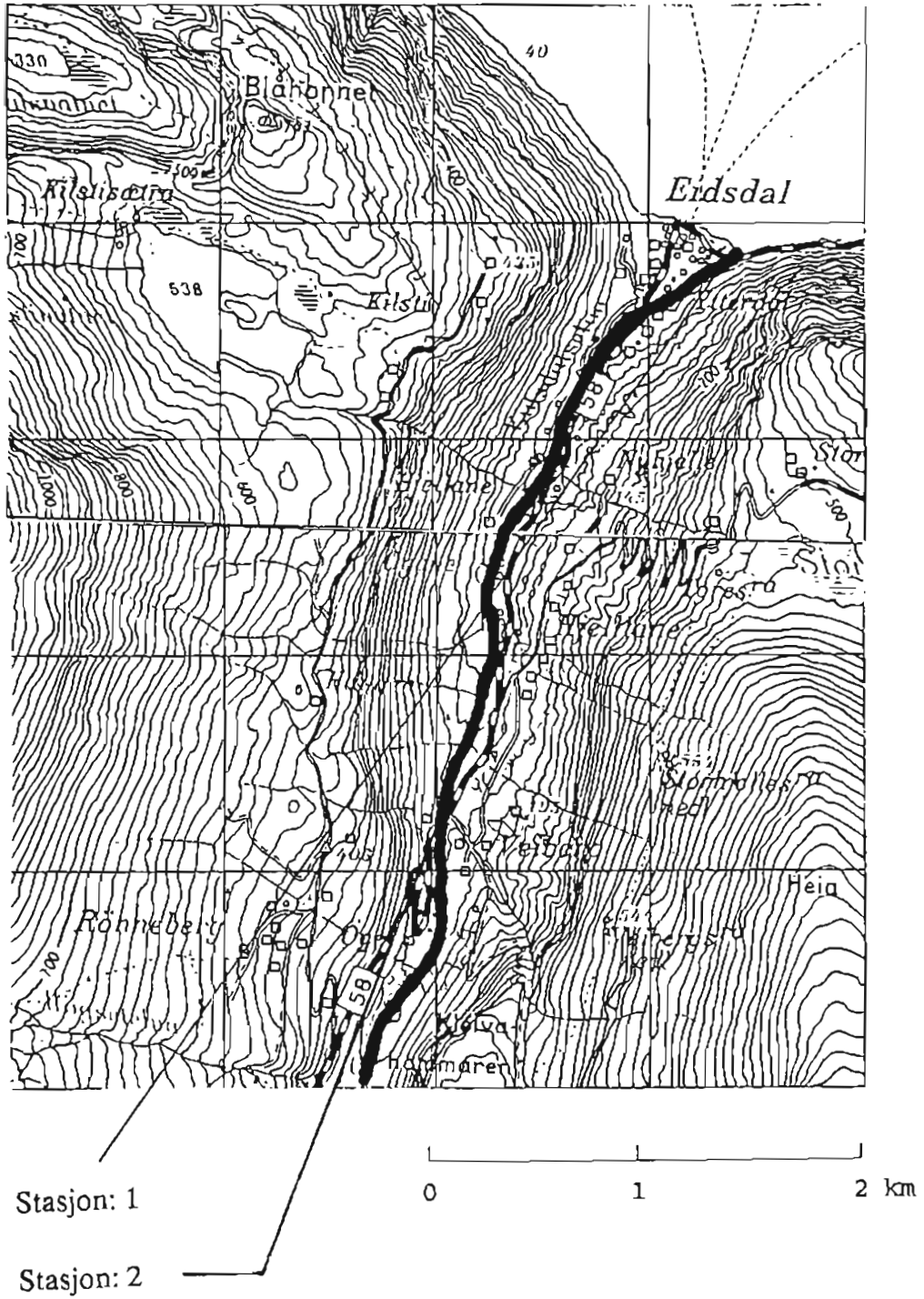
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
49	1	-					
97 - 106	3	-					
Sum	4	-					

NORDDAL KOMMUNE



- | |
|-----------------|
| 1. EIDSDALSELVA |
| 2. NORDDALSELVA |
| 3. TAFJORDELVA |
| 4. VALLDALSELVA |

EIDSDALSELVA



EIDSDALSELVA

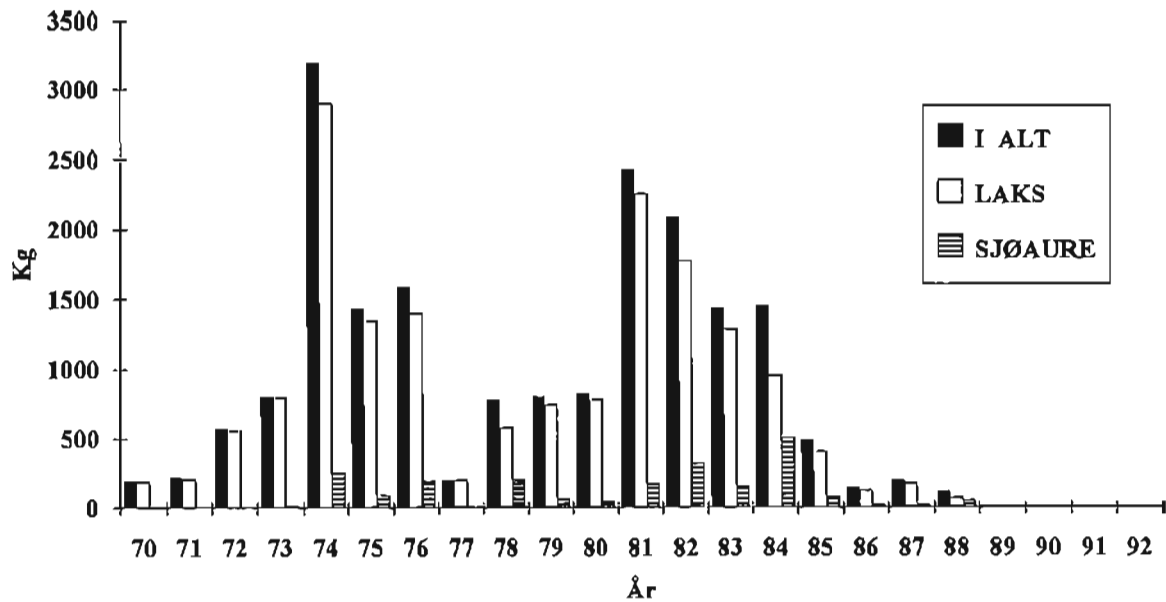


Fig. 12.
 Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
 (Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.10. NORDDAL KOMMUNE

5.10.1. Eidsdalselva

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et høyfjellsvassdrag, med brukbar sommervannføring p.g.a. snøsmelting. I tillegg ligger det tre større vatn i nedslagsfeltet som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva er laks og sjøaureførende i ca. 6 km.

Lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* ble første gang påvist i vassdraget i 1981.

Elva ble rotenonbehandlet i 1990.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	2250 kg
	Minste årlige fangster	65 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	500 kg
	Minste årlige fangster	20 kg

Eidsdalselva har vært fredet for alt fiske siden 1989 p.g.a. sykdomssituasjonen i vassdraget.

Tabell 5. Antall laks /aureunger fanget i Eidsdalselva 1991 - 1992

	LAKS	AURE
1991	21	38
1992	121	79
SUM	142	117

1991: 2 stasjoner 2 prøver
1992: 2 stasjoner 5 prøver

Stasjon: 1Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): MQ 053 048
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 150 m lang strekning fra sjøen og motstrøms.
 Elvebredde: ca. 10 m
 Dyp: 0,2 - 0,5 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm med noe sand og grus innimellom. Enkelte store blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 200 m²
 Begroing: Elva virket noe sleip.
 Omgivelser: Elva er forbygd på hele strekningen. Elva tilgrenses av bebyggelse og utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 05.05.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
68	1	-					
Sum	1	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
83 - 102	9	-					
Sum	9	-					

Dato: 18.05.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
78	1	-					
Sum	1	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
87 - 103	3	-					
Sum	3	-					

Dato: 08.07.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
28 - 30	2	-					
Sum	2	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
35 - 42	6	-					
100 - 123	7	-					
Sum	13	-					

Observert: 7 sjøaure, 0,2 - 0,7 kg , en god del lakselus.

Dato: 23.09.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
58	1	-					
143 - 144	2	-					
Sum	3	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
48	1	-					
62 - 83	10	-					
Sum	11	-					

Observert: 2 sjøaurer, 0,4 - 0,5 kg , en del lakselus

Dato: 03.11.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
57	1	-					
113 - 151	8	-					
Sum	9	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
57 - 60	3	-					
63 - 83	13	-					
Sum	16	-					

Observert: 10 - 12 sjøaurer, 0,2 - 1,0 kg

Stasjon: 2Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): MQ 042 028
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 50 m lang strekning ved Hjelle.
 Elvebredde: ca. 10 m
 Dyp: 0,2 - 0,5 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm med noe sand og grus innimellom. Enkelte store blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 100 m²
 Begroing: Elvebunnen virket noe sleip.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av dyrket mark og utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 08.07.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
31 - 34	3	-					
82 - 117	23	-					
Sum	26	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
100 - 120	2	-					
Sum	2	-					

Dato: 23.09.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
80 - 127	32	-					
130 - 140	5	-					
Sum	37	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
45 - 69	18	-					
Sum	18	-					

Observervert: 3 sjøaurer, 0,3 - 0,5 kg, en del luseskadd

Dato: 03.11.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
43	1	-					
90 - 135	38	-					
142 - 147	3	-					
Sum	42	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
45 - 51	2	-					
64 - 73	3	-					
138 - 145	2	-					
Sum	7	-					

Observervert: 3 laks, 2,0 - 8,0 kg
10 - 15 sjøaure, 0,2 - 2,0 kg

NORDDALSELVA

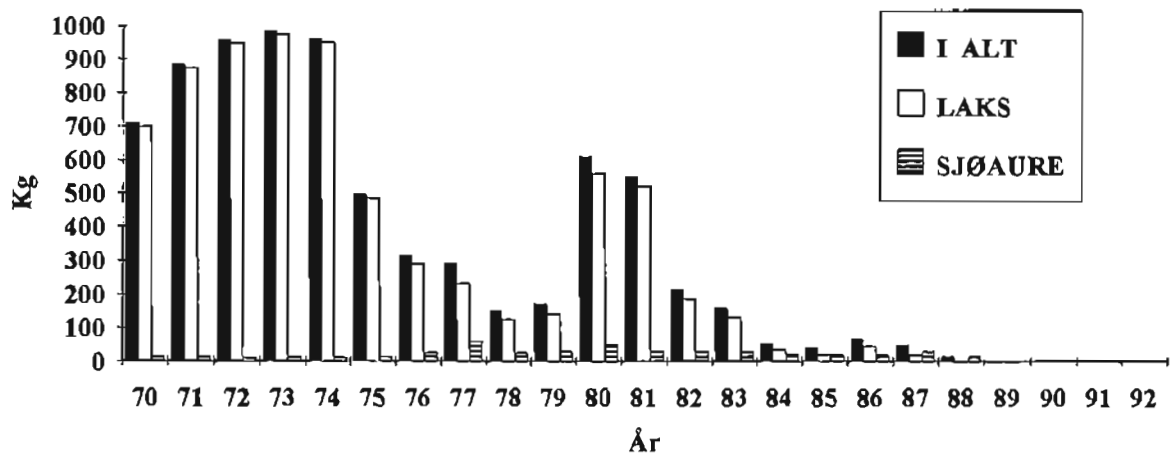


Fig. 13.
 Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
 (Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.10.2. Norddalselva

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et høyfjellsvassdrag, med brukbar sommervannføring p.g.a. snøsmelting. I tillegg ligger det tre større vatn i nedslagsfeltet som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva er laks og sjøaureførende i ca. 3 km.

Lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* ble første gang påvist i vassdraget i 1981.

Elva ble rotenonbehandlet i 1990.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	520 kg
	Minste årlige fangster	19 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	30 kg
	Minste årlige fangster	15 kg

Norrdalselva har vært fredet for alt fiske siden 1989 p.g.a. sykdomssituasjonen i vassdraget.

Tabell 6. Antall laks /aureunger fanget i Norddalselva 1991 - 1992

	LAKS	AURE
1991	47	49
1992	144	43
SUM	191	92

1991: 2 stasjoner 2 prøver
1992: 2 stasjoner 4 prøver

Stasjon: 1Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): MQ 085 048
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 150 m lang strekning ved nedlagt aldersheim.
 Elvebredde: ca. 10 - 15 m
 Dyp: 0,2 - 0,7 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm med noe sand og grus innimellom. Enkelte store blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 200 m²
 Begroing: Elvebunnen virket noe sleip.
 Omgivelser: Elva er forbygd på hele strekningen. Elva tilgrenses av bebyggelse og utmark. Langs elvebredden vokser det litt løvskog.

Dato: 05.05.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
53 - 64	5	-					
Sum	5	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
70 - 74	3	-					
Sum	3	-					

Observert: 4 sjøaure, 0,3 - 1,0 kg
 1 laks, ca. 1,5 kg

Dato: 08.07.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
33 - 34	2	-					
50 - 59	2	-					
66 - 95	19	-					
Sum	23	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
62 - 107	9	-					
Sum	9	-					

Dato: 23.09.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
81 - 114	22	-					
Sum	22	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
35 - 53	8	-					
63 - 67	2	-					
104 - 120	3	-					
Sum	13	-					

Observert: 2 sjøaure, 0,3 - 0,4 kg, en del lakselus

Dato: 03.11.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
37	1	-					
73 - 122	62						
Sum	63	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
43 - 54	3	-					
67	1	-					
104 - 124	5	-					
Sum	9	-					

Observert: 2 laks, 2,0 - 3,0 kg
8 sjøaure, 0,3 - 0,5 kg, en del luseskader

Stasjon: 2Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): MQ 087 032
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 150 m lang strekning ved Dale.
 Elvebredde: ca. 10 - 12 m
 Dyp: 0,2 - 0,7 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm med noe sand og grus innimellom. Enkelte store blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 200 m²
 Begroing: Elvebunnen virket noe sleip.
 Omgivelser: Elva er forbygd på hele strekningen. Elva tilgrenses av dyrket og utmark. Langs elvebredden vokser det litt løvskog.

Dato: 08.07.92.

Elva hadde vokst svært mye, umulig å få tak i fisk på denne stasjonen

Dato: 23.09.92.

Art: LAKS

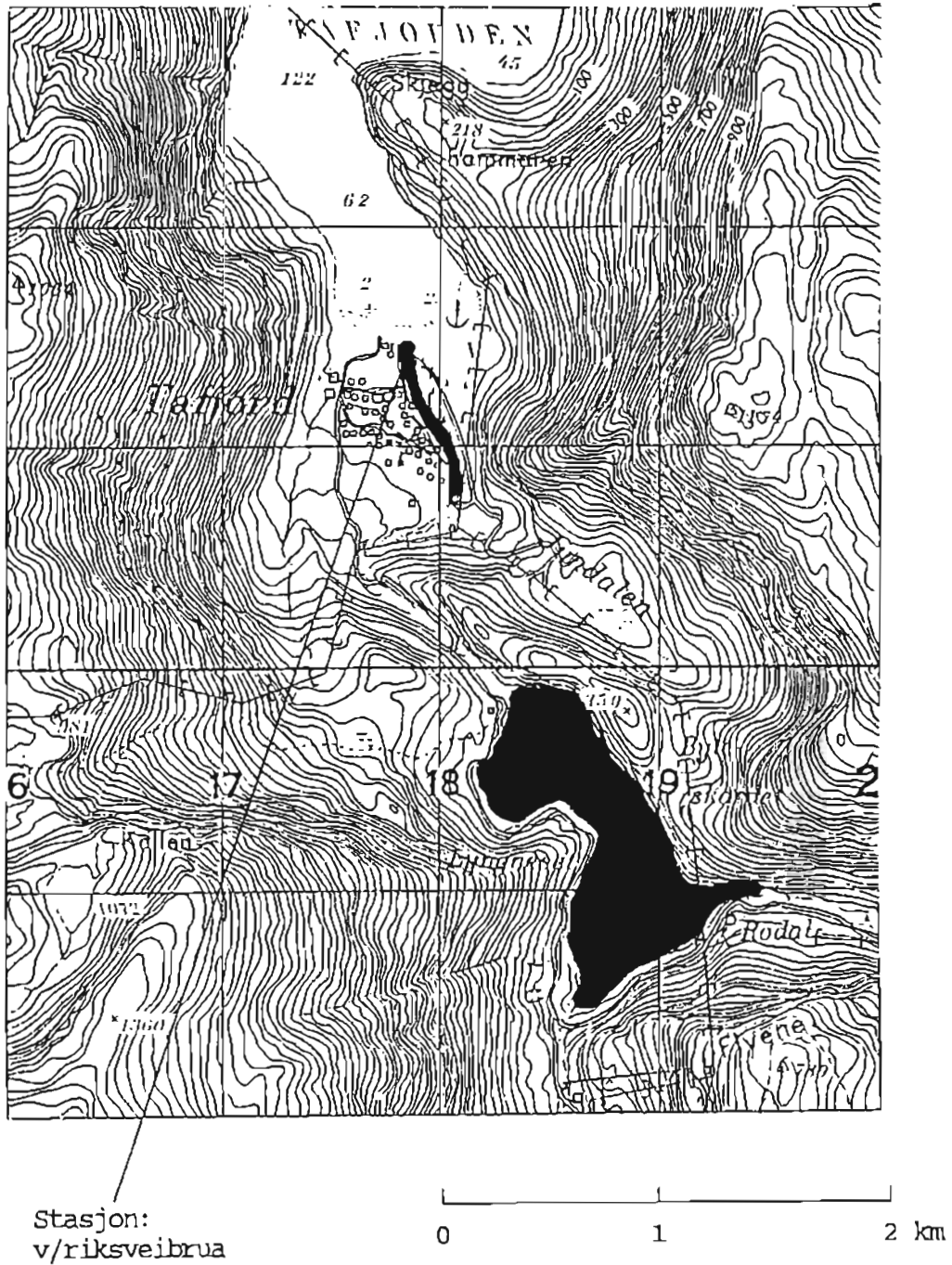
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
48	1	-					
60 - 77	2	-					
80 - 118	28	-					
Sum	31	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
44	1	-					
63	1	-					
81 - 130	7	-					
Sum	9	-					

Observervert: 3 sjøaure, 0,2 - 05 kg

TAFJORDELVA



5.10.3. Tafjordelva

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Elva er regulert til kraftformål.

Elva er laks- og sjøaureførende i ca. 2 km.

Lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* ble første gang påvist i vassdraget i 1981.

Elva ble rotenonbehandlet i 1986 og 1987.

Elva ble erklært fri for *Gyrodactylus salaris* våren 1991.

Elva er ikke nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	MQ 179 013
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 300 m lang strekning ved nederste bru.
Elvebredde:	ca. 20 - 30 m
Dyp:	0,2 - 0,5 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm med noe sand og grus innimellom.
Vannhastighet:	0,3 - 0,5 m/sek
Overfisket areal:	ca. 400 m ²
Begroing:	Elvebunnen var noe begrodd av mose.
Omgivelser:	Elva tilgrenses av bebyggelse.

Dato: 12.07.92.

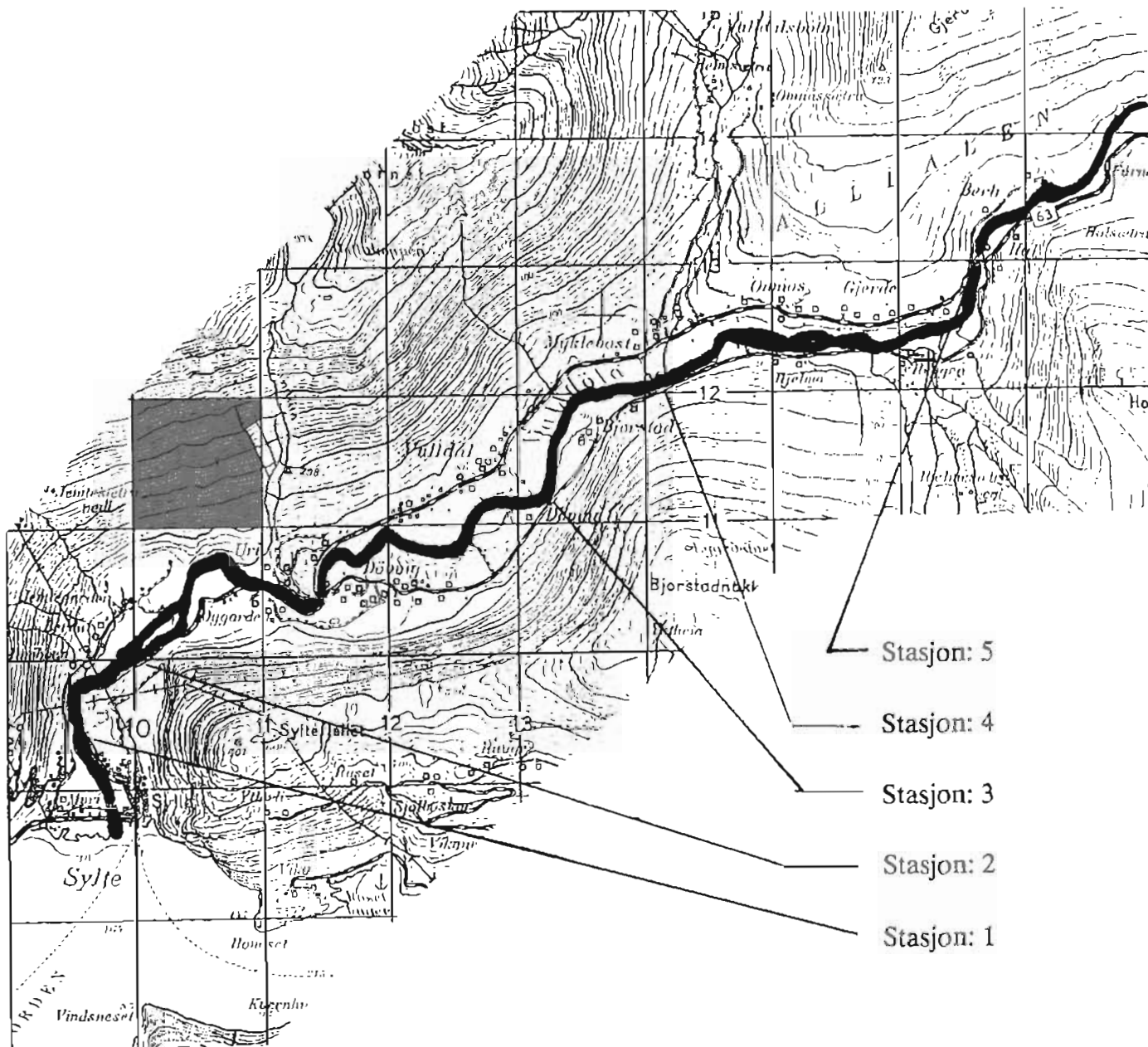
Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
60 - 75	9	-					
88 - 119	9	-					
Sum	18	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
52 - 75	8	-					
129	1	-					
Sum	9	-					

VALLDALSELVA



VALLDALSELVA

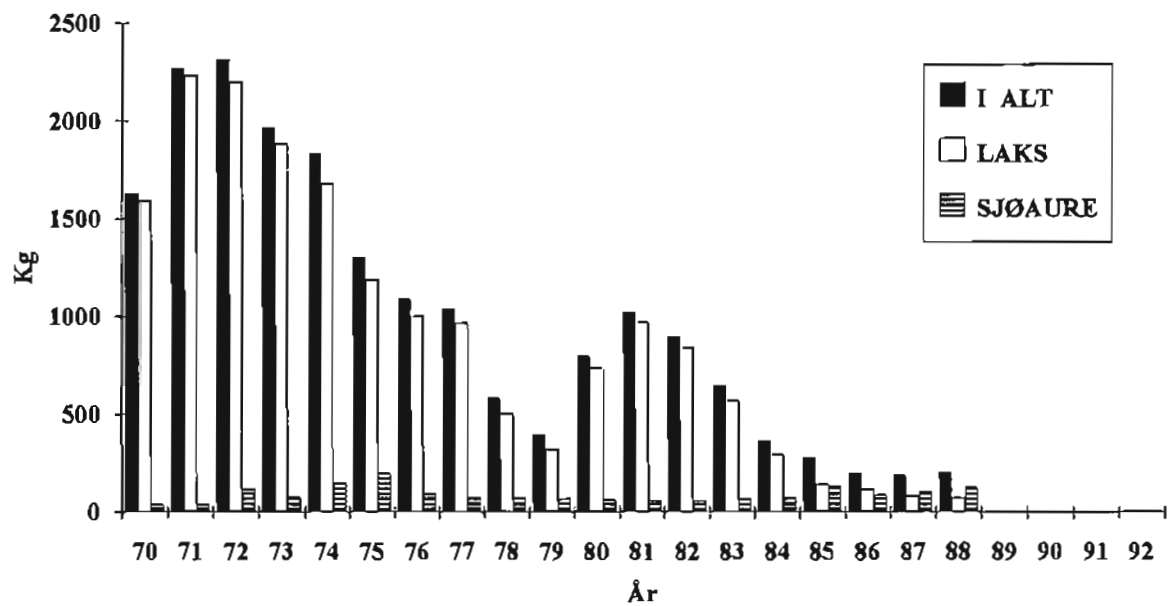


Fig. 14.
 Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
 (Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.9.4. Valdalselva

Elva må karakteriseres som en stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et høyfjellsvassdrag, med brukbar sommervannføring p.g.a. snøsmelting. I tillegg ligger det tre større vatn i nedslagsfeltet som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva har 3 laksetrapp, den første ved Hoelsfossen. Laksetrappa ble bygd i 1955, og den fungerer meget bra. Den andre laksetrappa ved Berlifossen, ble bygd i 1957. Den tredje laksetrappa ved Kyrfonnfossen, ble bygd i 1970.

Elva er laks og sjøaureførende i ca. 15 km.

Lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* ble første gang påvist i vassdraget i 1980.

Elva ble rotenonbehandlet i 1990.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	970 kg
	Minste årlige fangster	74 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	135 kg
	Minste årlige fangster	57 kg

Valdalselva har vært fredet for alt fiske siden 1989 p.g.a. sykdomssituasjonen i vassdraget.

Tabell 7. Antall laks /aureunger fanget i Valdalselva 1991 - 1992

	LAKS	AURE
1991	3	50
1992	243	84
SUM	246	134

1991: 4 stasjoner 2 prøver
1992: 5 stasjoner 4 prøver

Stasjon: 1 MuribøgenStasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): MQ 095 096
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 150 m lang strekning ved Muri bru.
 Elvebredde: ca. 20 m
 Dyp: 0,2 - 0,8 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm med noe sand og grus innimellom. Store blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 200 m²
 Begroing: Elvbunnen var noe begrodd av mose.
 Omgivelser: Elva er delvis forbygd på hele strekningen. Elva tilgrenses av utmark og vei. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 05.05.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
62	1	-					
Sum	1	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
73 - 85	5	-					
Sum	5	-					

Observerert: 4 sjøaure, 0,3 - 0,4 kg

Dato: 12.07.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
71 - 95	12	-					
Sum	12	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
30	1	-					
84 - 109	8	-					
Sum	9	-					

Dato: 23.09.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
40	1	-					
79 - 126	16	-					
Sum	17	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
48 - 55	5	-					
94 - 120	3	-					
Sum	8	-					

Art: REGNBUEAURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
190	1	-					
Sum	1	-					

Dato: 03.11.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
34 - 40	2	-					
81 - 117	24	-					
Sum	26	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
43 - 46	2	-					
131 - 137	2	-					
Sum	4	-					

Observert: 5 sjøaure, 0,3 - 0,7 kg , den del lakseluskkadd.

Stasjon: 2 VeistasjonStasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): MQ 099 100
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 150 m lang strekning ved Veistasjonen.
 Elvebredde: ca. 20 m
 Dyp: 0,2 - 0,4 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm med noe sand og grus innimellom.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 200 m²
 Begroing: Elvbunnen virket rein.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av utmark og vei. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 05.05.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
60 - 73	7	-					
Sum	7	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
62	1	-					
Sum	1	-					

Dato: 12.07.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
74 - 91	17	-					
Sum	17	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
76 - 92	4	-					
Sum	4	-					

Dato: 23.09.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
35 - 54	8	-					
61 - 115	21	-					
Sum	29	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
36 - 42	6	-					
124 - 127	2						
Sum	8	-					

Dato: 03.11.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
32 - 42	6	-					
73 - 118	44	-					
Sum	50	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
46	1	-					
116	1	-					
Sum	2	-					

Observert: 3 sjøaure, 0,3 - 0,5 kg

Stasjon: 3 DøvingsgjerdeStasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): MQ 113 112
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 150 m lang strekning ved Døving.
 Elvebredde: ca. 20 - 25 m
 Dyp: 0,2 - 0,9 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm med noe sand og grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 200 m²
 Begroing: Elvbunnen virket rein.
 Omgivelser: Elva er forbygd på vestsida. Elva tilgrenses av dyrket mark og vei. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 12.07.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
56 - 80	11	-					
Sum	11	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
28 - 34	2	-					
69 - 98	4	-					
Sum	6	-					

Dato: 23.09.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
33	1	-					
78 - 114	19	-					
Sum	20	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
98 - 117	4	-					
Sum	4	-					

Stasjon: 4 BjorstadStasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): MQ 142 121
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning ved Bjorstad.
 Elvebredde: ca. 20 m
 Dyp: 0,2 - 0,5 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm med noe sand og grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 200 m²
 Begroing: Elvbunnen virket rein.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av dyrket mark og utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 05.05.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
56	1	-					
Sum	1	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
65 - 70	2	-					
Sum	2	-					

Dato: 23.09.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
70 - 95	14	-					
Sum	14	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
35 - 46	6	-					
102	1	-					
Sum	7	-					

Dato: 03.11.92

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
33 - 43	4	-					
68 - 114	34	-					
Sum	38	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
37 - 43	2	-					
78 - 116	10	-					
135	1	-					
Sum	13	-					

Stasjon: 5 HoelsbruaStasjonsbeskrivelse:

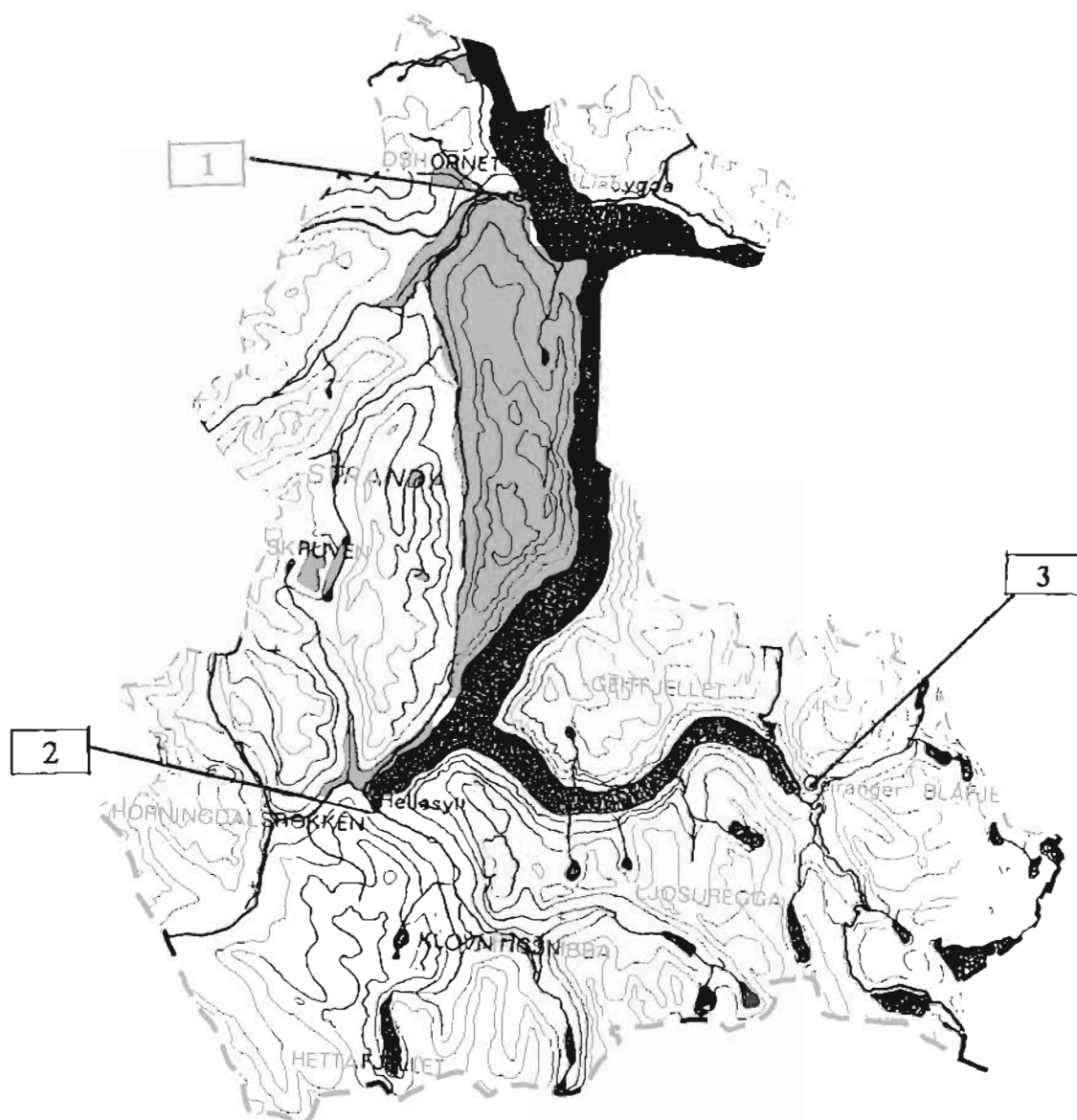
Kartreferanse (UTM): MQ 166 129
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 50 m lang strekning ved Hoelsbrua.
 Elvebredde: ca. 20 m
 Dyp: 0,2 - 0,9 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm med noe grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,1 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 150 m²
 Begroing: Elvbunnen virket rein.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av vei, bratt skråning ned til elva. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 12.07.92.

Art: AURE

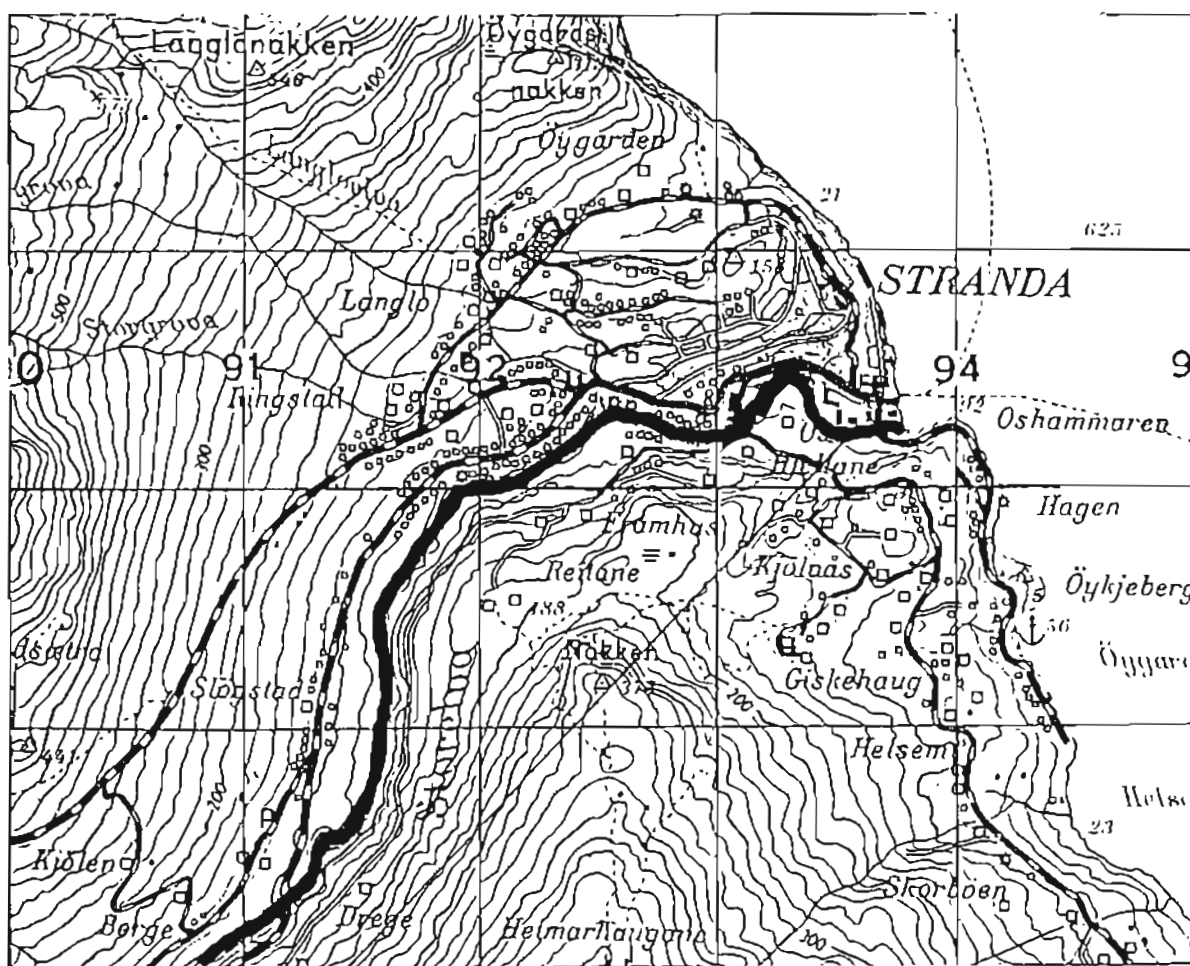
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
66 - 67	2	-					
76 - 103	9	-					
Sum	11	-					

STRANDA KOMMUNE



- | |
|----------------------------------|
| 1. STRANDAELVA (STORELVA) |
| 2. KORSBREKKEELVA |
| 3. GEIRANGERELVA |

STRANDAELVA (STORELVA)



Stasjon:
Ca. 300 m ovenfor nederste bru

STRANDAELVA (STORELVA)

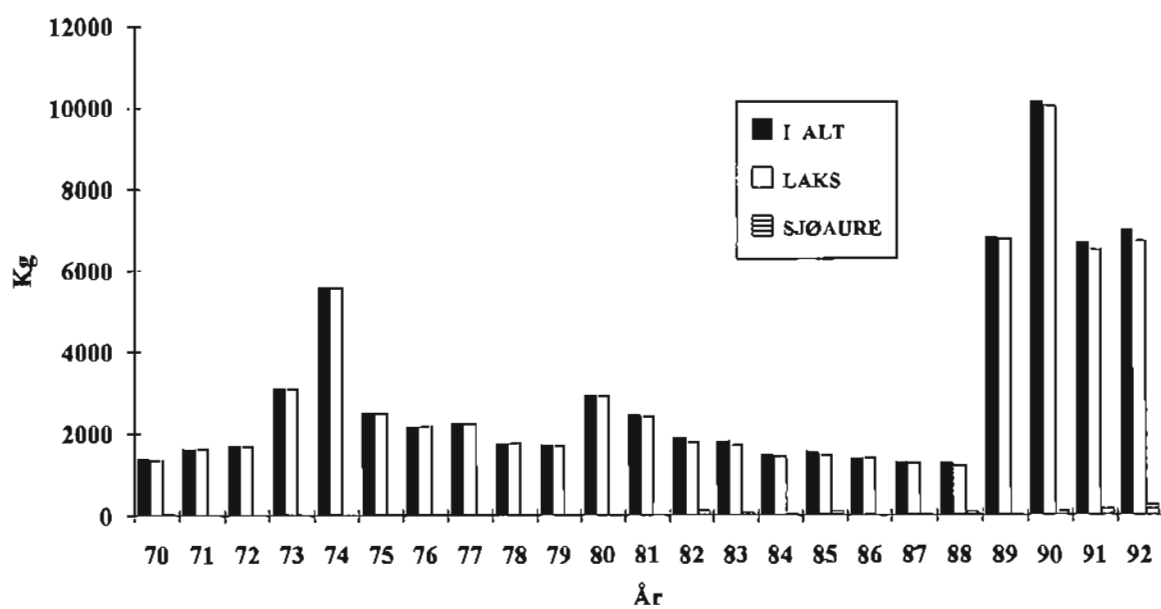


Fig. 15.
 Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
 (Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.11. STRANDA KOMMUNE

5.11.1. Strandaelva (Storelva)

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et høyfjellsvassdrag med brukbar sommervannføring p.g.a. snøsmelting. I tillegg ligger det flere store og små vatn i nedslagsfeltet som demper avrenningen. Dette begünstiger fiskeoppgangen.

I elva er det 6 laksetrapp:

1.	Verkhølen	fungerer meget bra
2.	Osbrufossen	fungerer meget bra
3.	Hjellefossen	fungerer dårlig
4.	Nesfossen	fungerer meget bra
5.	Dregefossen	fungerer dårlig
6.	Svefossen	fungerer dårlig

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	10168 kg
	Minste årlige fangster	1229 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	169 kg
	Minste årlige fangster	39 kg

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LQ 935 103
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 50 m lang strekning, ca. 100 m oppstrøms første bru.
Elvebredde:	ca. 20 - 30 m
Dyp:	0,2 - 0,7 m
Substrat:	Stein 5 - 30 cm i diameter, med noe sand og grus innimellom. Enkelte større blokker spredt i elveleiet.
Vannhastighet:	0,3 - 0,6 m/sek
Overfisket areal:	ca. 200 m ²
Begroing:	Elvebunnen virket rein.
Omgivelser:	Elva er forbygd på begge sider. Elva tilgrenses av bebyggelse og utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 08.07.92.

Art: LAKS

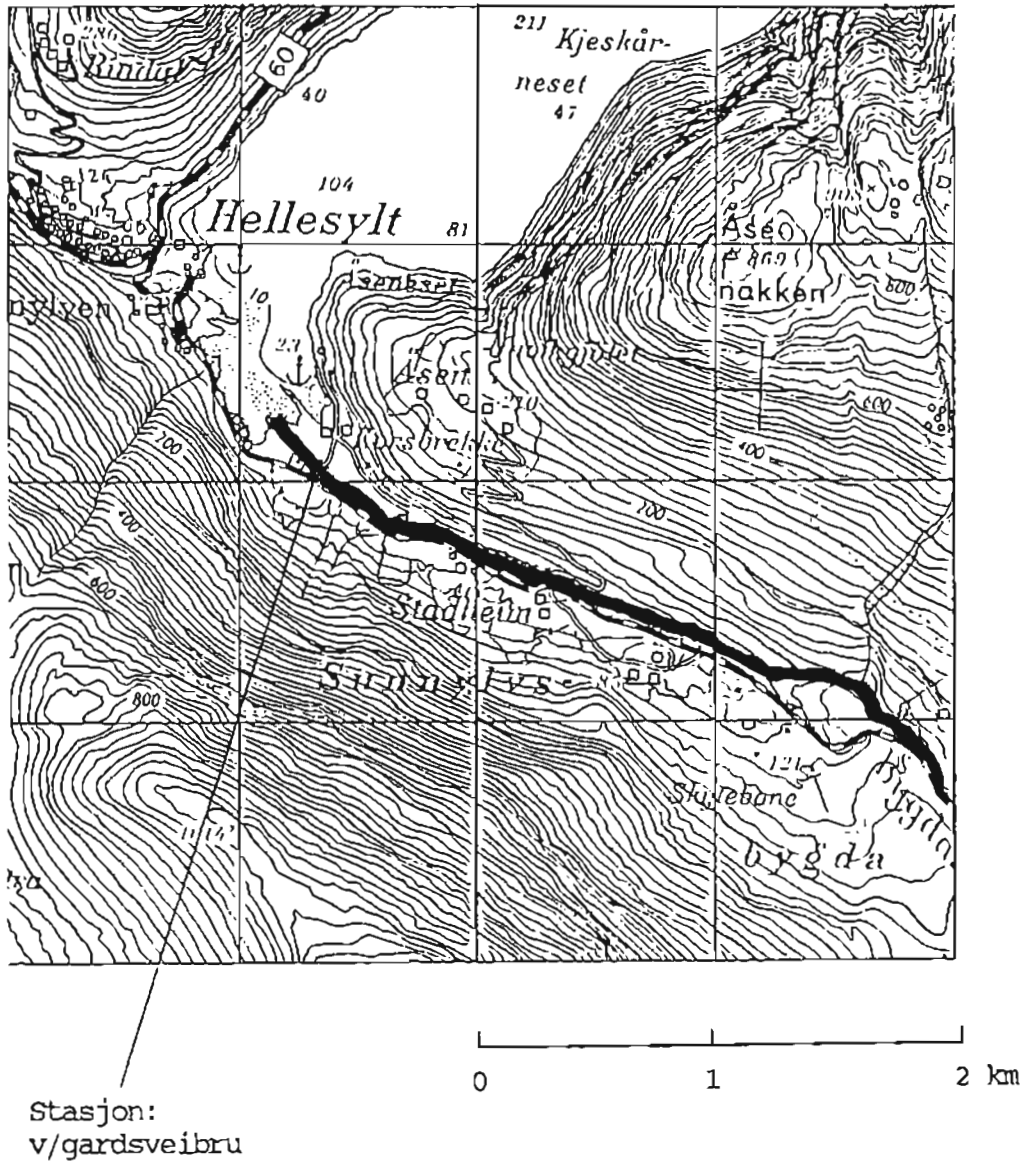
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
57 - 78	13	-					
87 - 110	8	-					
Sum	21	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
59	1	-					
75 - 86	3	-					
113	1	-					
Sum	5	-					

Observert: 4 sjøaure, 0,2 - 0,4 kg, svært mye lakselus

KORSBREKKEELVA



KORSBREKKEELVA

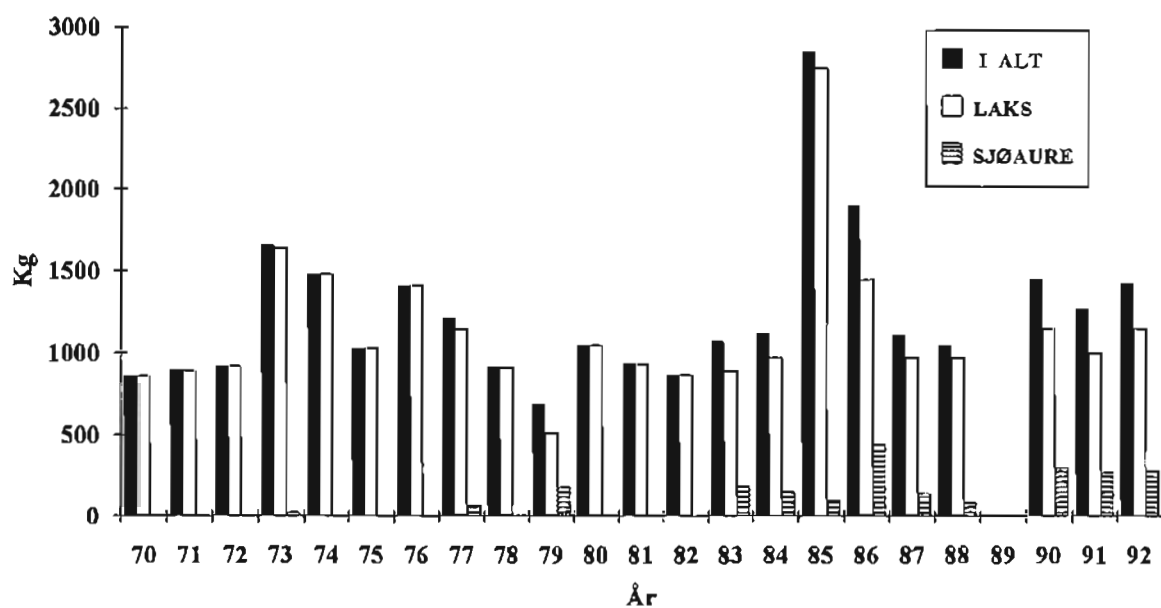


Fig. 16.
Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
(Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.11.2. Korsbrekkeelva

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et høyfjellsvassdrag med brukbar sommervannføring p.g.a. snøsmelting. I tillegg ligger det flere store og små vatn i nedslagsfeltet som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

I elva er det bygd tre laksetrapper:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Stadheimsfoss I | den fungerer dårlig. |
| 2. Stadheimsfoss II | den fungerer bra. |
| 3. Stadheimsfoss III | den fungerer bra. |

Elva er laks og sjøaureførende i ca. 3 km.

Lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* ble første gang påvist i vassdraget i 1985.

Elva ble rotenonbehandlet i 1986.

Korsbrekkeelva ble erklært fri for *Gyrodactylus salaris* i 1990.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	2750 kg
	Minste årlige fangster	862 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	450 kg
	Minste årlige fangster	0 kg

Oppgaver over fangst av laks og sjøaure er ikke nevnt for alle år.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): LP 894 850
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 200 m lang strekning oppstrøms og nedstrøms nederste bru.
 Elvebredde: ca. 15 m
 Dyp: 0,2 - 0,7 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter, med noe sand og grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 300 m²
 Begroing: Elvebunnen virket sleip.
 Omgivelser: Elva er forbygd på begge sider. Elva tilgrenses av dyrket mark. Langs elvebredden vokser det spredt løvskog.

Dato: 08.07.92.

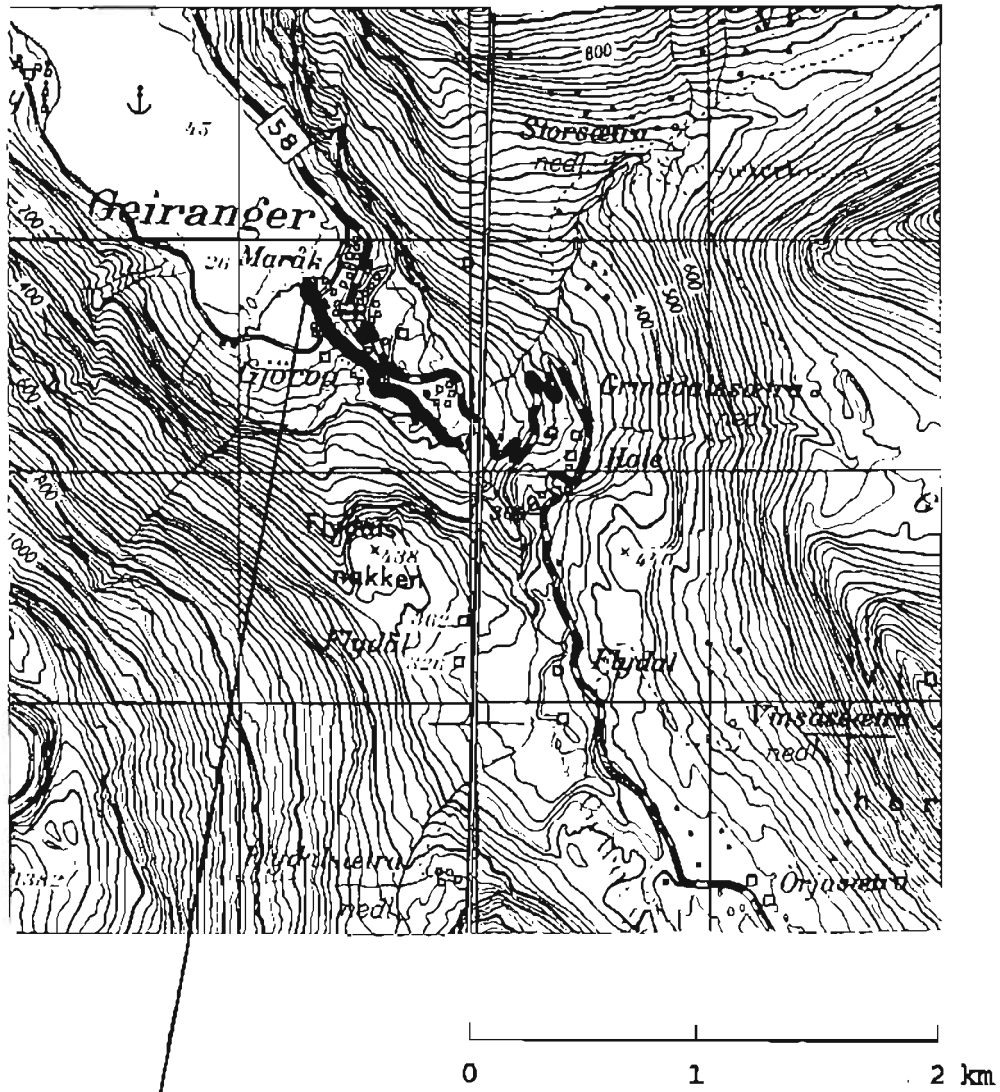
Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
27 - 29	2	-					
65 - 93	7	-					
102 - 114	2	-					
Sum	11	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
53 - 84	17	-					
105	1	-					
142	1	-					
Sum	19	-					

GEIRANGERELVA



Stasjon:
Fra sjøen og ca. 100 m motstrøms

5.11.3. Geirangerelva

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og aure er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et høyfjellsvassdrag med brukbar sommervannføring p.g.a. snøsmelting. I tillegg ligger det flere store og små vatn i nedslagsfeltet som demper avrenningen. Dette begünstiger fiskeoppgangen.

Elva er laks og sjøaureførende i ca. 4 - 500 m.

Elva er ikke nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Stasjonsbeskrivelse:

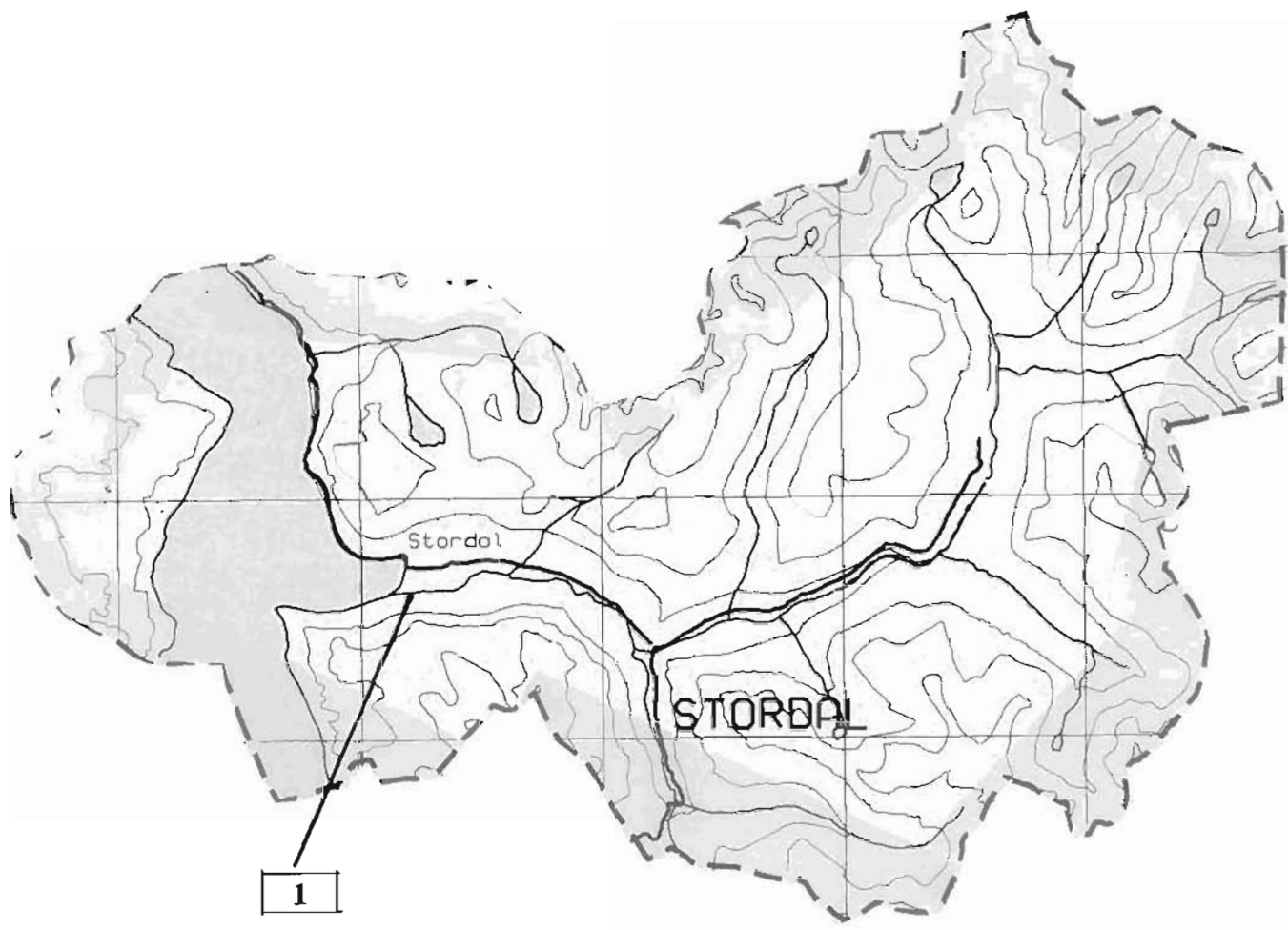
Kartreferanse (UTM): MP 064 867
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning oppstrøms nederste bru.
 Elvebredde: ca. 15 m
 Dyp: 0,2 - 0,7 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter, med større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 150 m²
 Begroing: Elvebunnen virket rein.
 Omgivelser: Elva er forbygd på begge sider. Elva tilgrenses av bebyggelse og campingplass. Langs elvebredden vokser det spredt løvskog.

Dato: 23.09.92.

Art: AURE

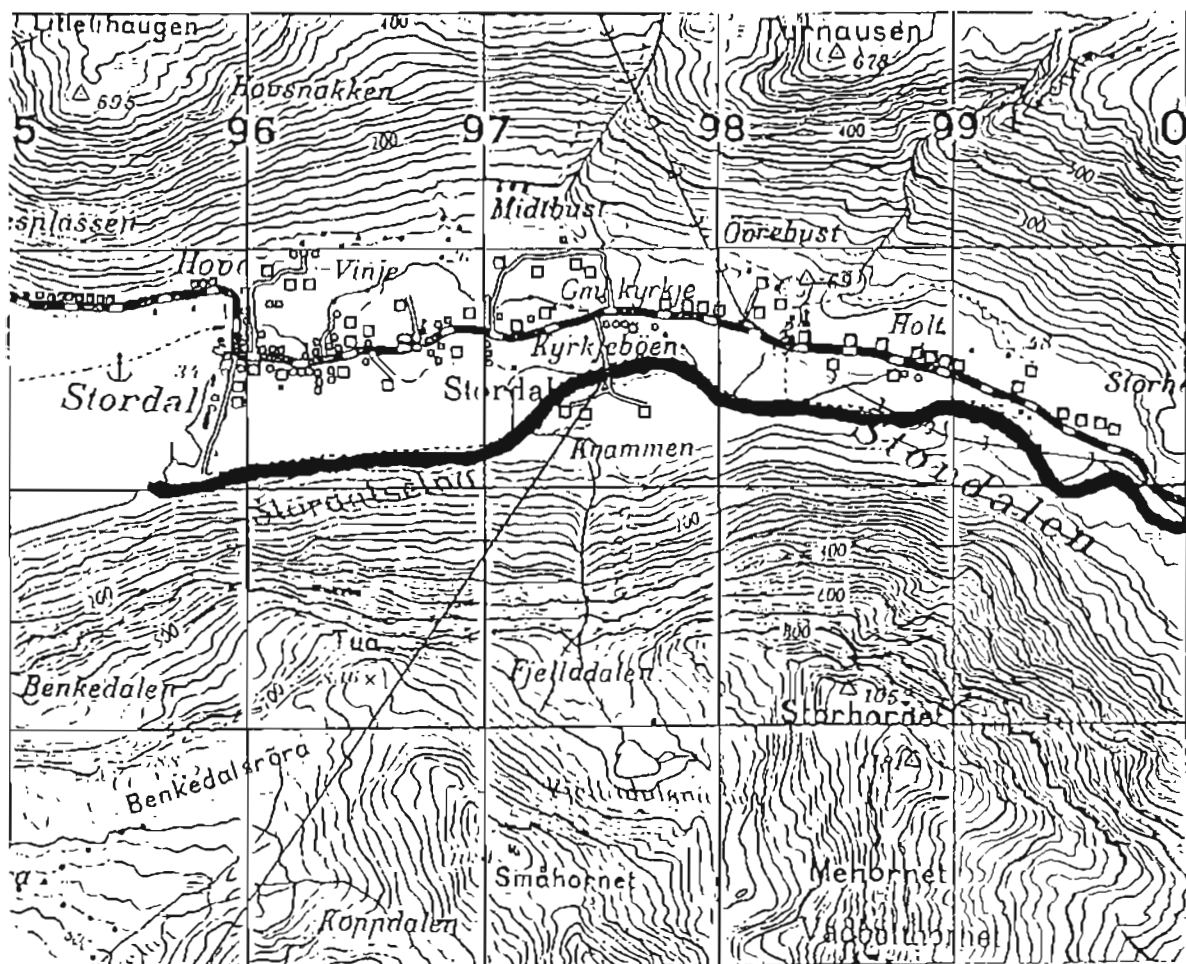
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
41 - 53	8	-					
63 - 98	5	-					
110 - 123	2	-					
Sum	15	-					

STORDAL KOMMUNE



1. STORDALSELVA

STORDALSELVA



Stasjon:
v/gardsveibru

0 1 2 km

STORDALSELVA

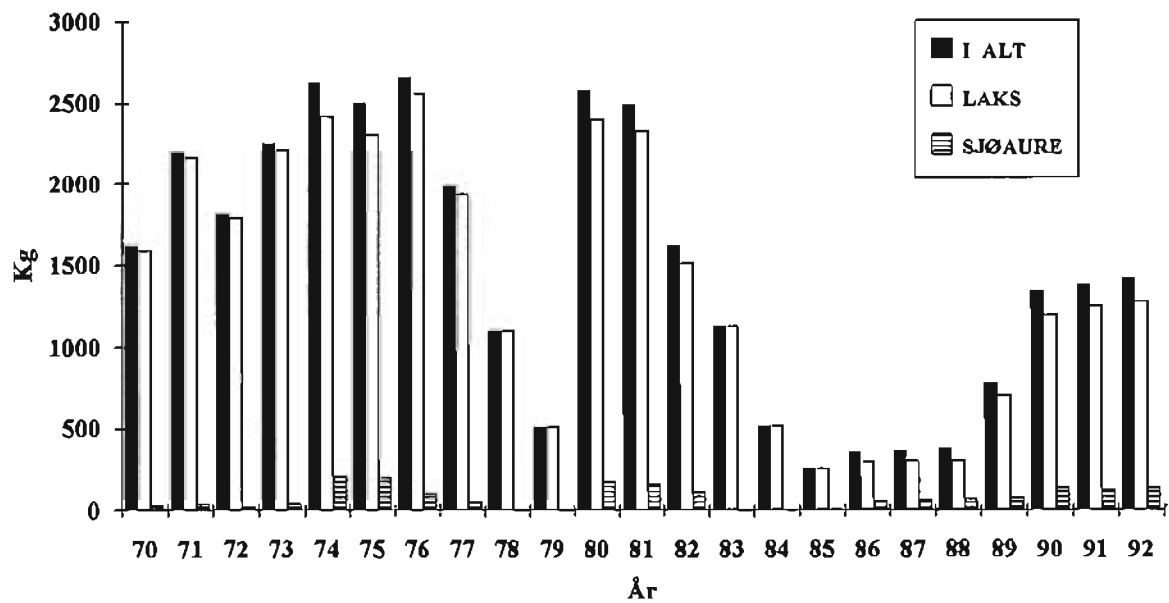


Fig. 17.
 Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
 (Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.12. STORDAL KOMMUNE

5.12.1. Stordalselva

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et høyfjellsvassdrag med brukbar sommervannføring p.g.a. snøsmelting. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva er laks- og sjøaureførende i ca. 8,5 km.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	2330 kg
	Minste årlige fangster	255 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	160 kg
	Minste årlige fangster	0 kg

Oppgaver over fangst av sjøaure er ikke nevnt for alle år.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LQ 975 184
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning ved Kvammen bru.
Elvebredde:	ca. 20 - 30 m
Dyp:	0,2 - 0,5 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm i diameter , med noe sand og grus innimellom.
Vannhastighet:	0,3 - 0,6 m/sek
Overfisket areal:	ca. 200 m ²
Begroing:	Elvebunnen virket rein.
Omgivelser:	Elva er forbygd på begge sider. Elva tilgrenses av dyrket mark og utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 08.07.92.

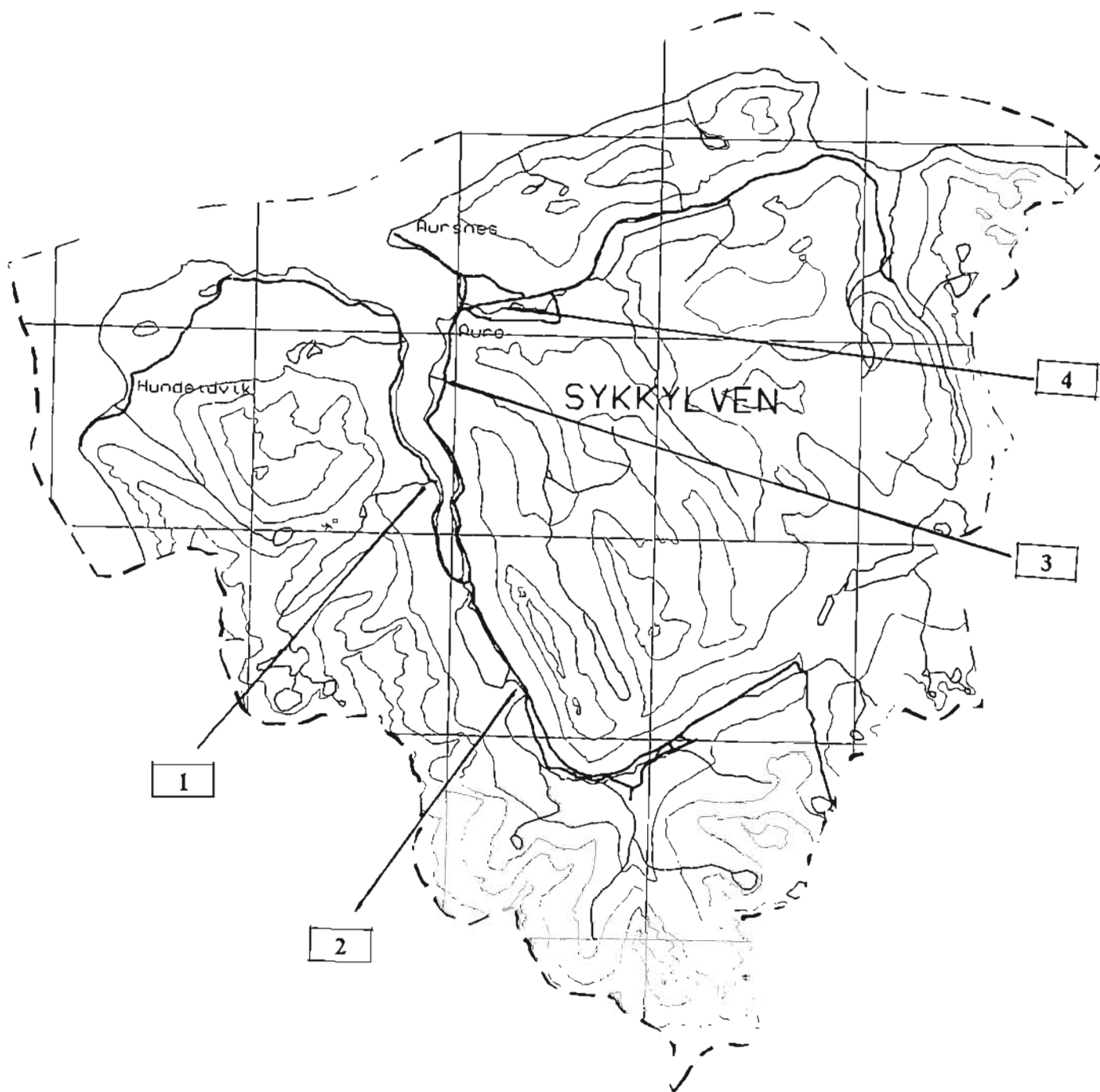
Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
56 - 63	5	-					
84 - 123	24	-					
Sum	29	-					

Art: AURE

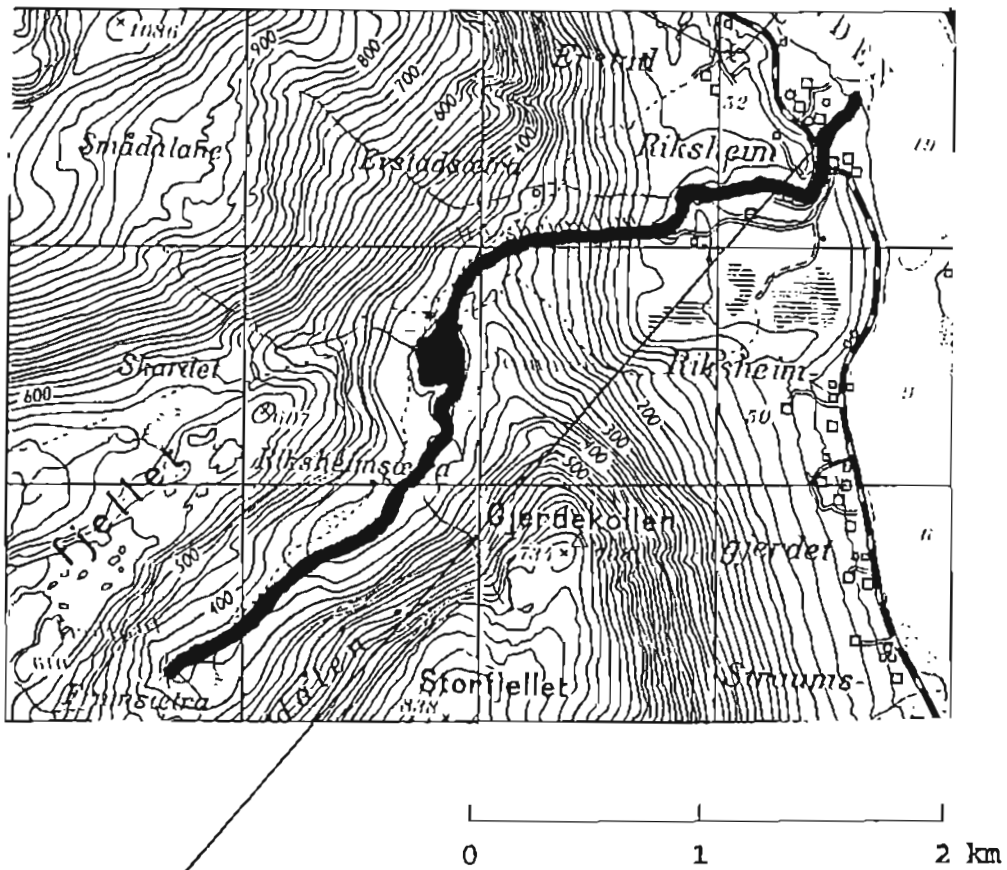
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
48	1	-					
110	1	-					
Sum	2	-					

SYKKYLVEN KOMMUNE



1. RIKSHEIMSELVA
2. VELLEDASELVA
3. VIKELVA
4. AUREELVA

RIKSHEIMSELVA



Stasjon:
Fra sjøen og ca. 100m motstrøms

5.14. SYKKYLVEN KOMMUNE

5.13.1. Riksheimselva

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det flere vatn, men de er regulert til kraftformål. Utløpet fra kraftverket er ved Riksheimsfoss. Vannføringen er helt avhengig av kjøringen av kraftverket. Det foreligger mistanke om gassovermettet avløpsvatn fra kraftverket.

Elva er laks og sjøaureførende i ca. 2 km.

Elva er ikke nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LQ 745 167
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 200 m lang strekning fra sjøen og motstrøms.
Elvebredde:	ca. 5 - 10 m
Dyp:	0,2 - 0,5 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm i diameter, med noe sand og grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
Vannhastighet:	0,5 - 0,8 m/sek
Overfisket areal:	ca. 300 m ²
Begroing:	Elvebunnen virket rein.
Omgivelser:	Elva er forbygd på begge sider. Elva tilgrenses av utmark og dyrket mark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 08.10.92.

Art: LAKS

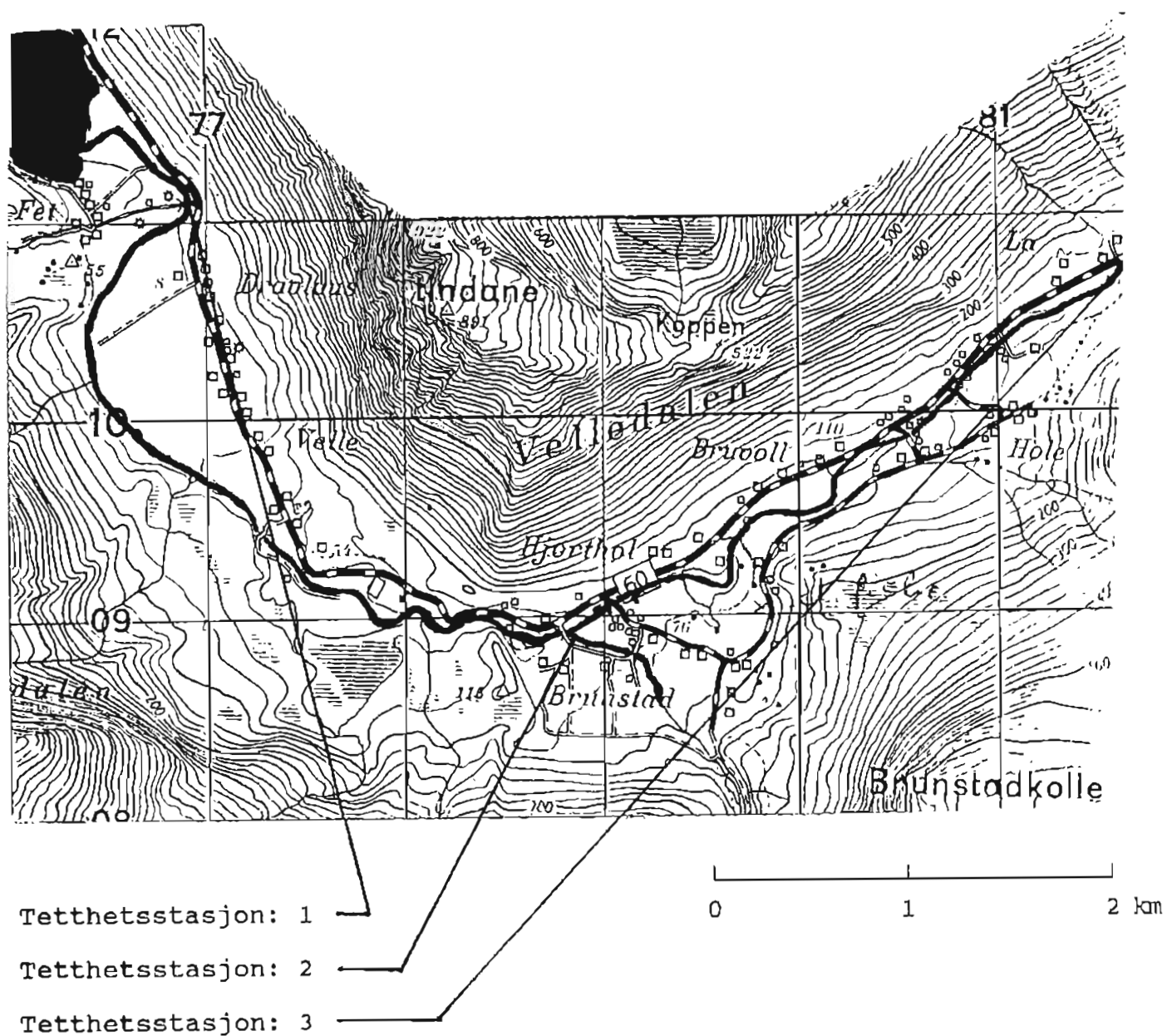
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
138 - 139	2	-					
Sum	2	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
106 - 129	4	-					
130 - 152	3	-					
Sum	7	-					

Merknad: Stor vannføring vanskeliggjorde prøvetakingen, materialet følgelig ikke egnet for tetthetsvurdering.

VELLEDALSELVA (FETVASSDRAGET)



VELLEDALSELVA (FETVASSDRAGET)

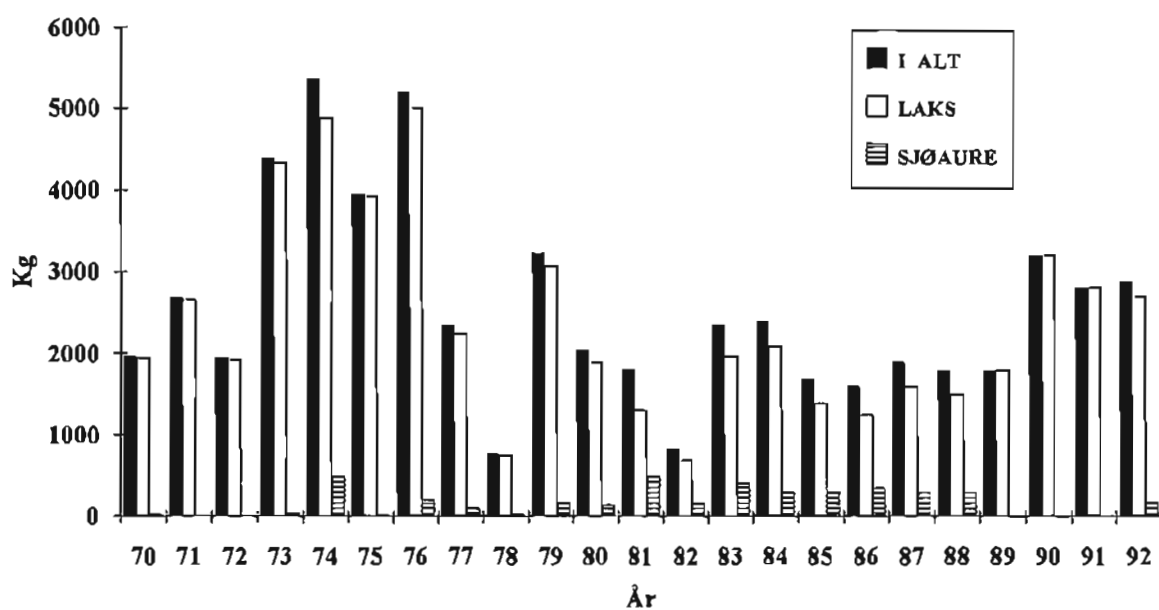


Fig. 18.
Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
(Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.13.2. Velledalselva (Fetvassdraget)

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger Fetvatnet som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva er laks og sjøaureførende i ca. 7 km.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	3200 kg
	Minste årlige fangster	685 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	500 kg
	Minste årlige fangster	0 kg

Oppgaver over fangst av sjøaure er ikke oppgitt for alle år.

Tetthetsstasjon: 1

Kartreferanse (UTM):	LQ 769 111
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 25 m lang elvestrekning Dravlaus bru.
Elvebredde:	ca. 15 m
Dyp:	0,2 - 0,7 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm i diameter med enkelte større blokker spredt i elveleiet.
Vannhastighet:	0,1 - 0,4 m/sek
Overfisket areal:	100 m ²
Begroing:	Elvebunnen virket sleip.
Omgivelser:	Elva er delvis forbygd. Elva tilgrenses av dyrket mark og utmark. Langs elvebredden vokser det spredt løvskog.

Dato: 19.11.92.

	Omgang 1	Omgang 2	Omgang 3
Laks:	13	8	9
Laks 0 +:	10	7	4
Aure:	1	4	0
Aure 0 +:	0	0	0
Obs:	4	3	0
Sum:	28	22	13

Tetthetsstasjon: 2

Kartreferanse (UTM): LQ 787 088
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 25 m lang elvestrekning ved Brunstad.
 Elvebredde: ca. 15 m
 Dyp: 0,2 - 0,8 m
 Substrat: Stein 30 - 40 cm i diameter med store blokker i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 1,0 m/sek
 Overfisket areal: 100 m²
 Begroing: Elvebunnen virket rein.
 Omgivelser: Elva er forbygd på begge sider. Elva tilgrenses av utmark og dyrket mark. Langs elvebredden vokser det spredt løvskog.

Dato: 19.11.92.

	Omgang 1	Omgang 2	Omgang 3
Laks:	2	1	1
Laks 0 +:	0	0	0
Aure:	11	5	3
Aure 0 +:	1	0	0
Obs:	4 *	1	0
Sum:	18	7	4

* 1 sjøaure ca. 1000 gr.

Tetthetsstasjon: 3

Kartreferanse (UTM): LQ 817 108
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 25 m lang elvestrekning ved Lade.
 Elvebredde: ca. 10 m
 Dyp: 0,2 - 0,5 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter med noe grus innimellom.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,4 m/sek
 Overfisket areal: 100 m²
 Begroing: Elva virket rein.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av utmark og dyrket mark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 19.11.92.

	Omgang 1	Omgang 2	Omgang 3
Laks:	8	5	1
Laks 0 +:	0	0	1
Aure:	28	8	4
Aure 0 +:	2	2	2
Obs:	4	0	0
Sum:	42	15	8

Dato: 19.11.92.

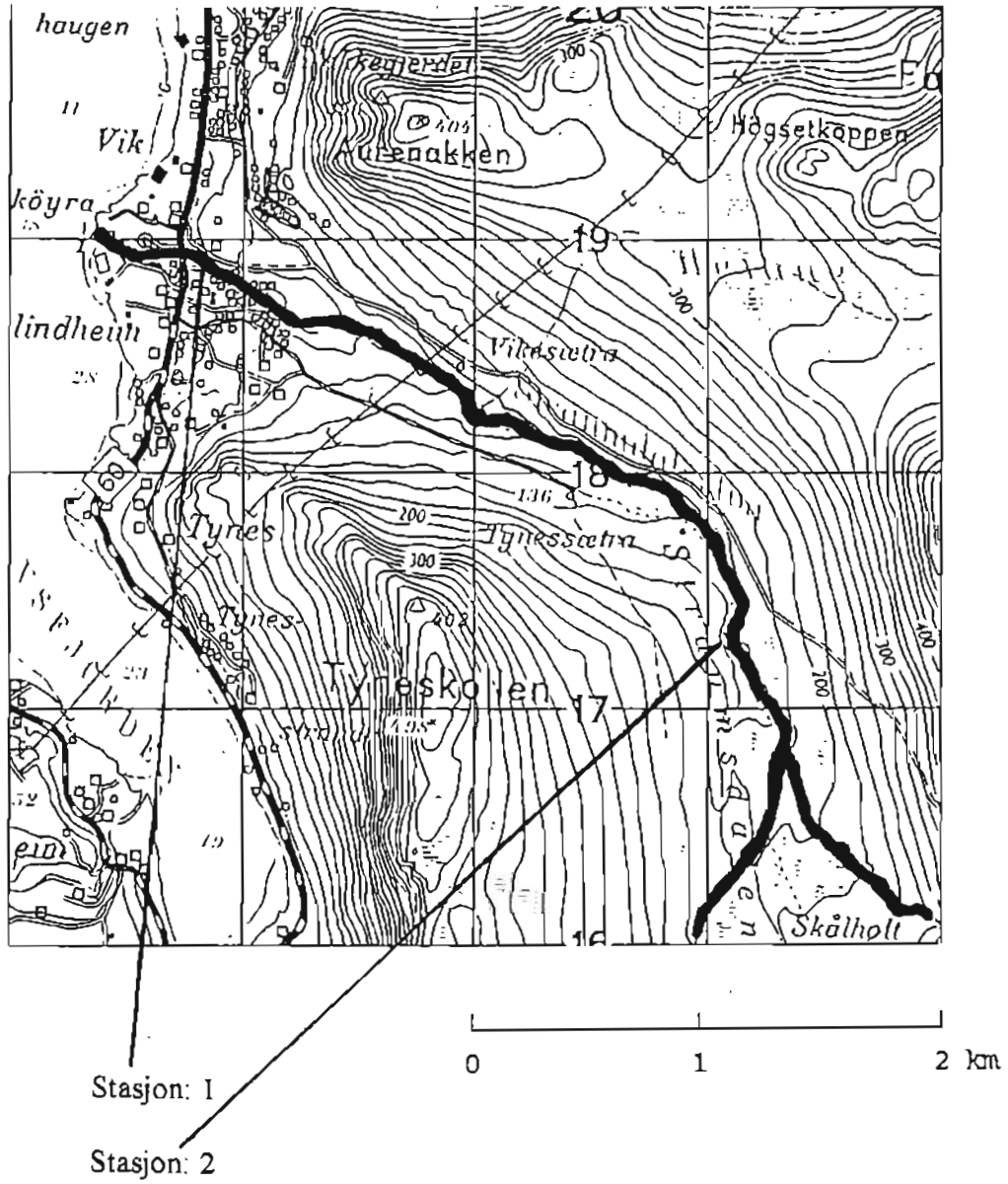
Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
30 - 38	5	-					
53 - 108		-					
115 - 127	4	-					
Sum	22	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
77	1	-					
119	1	-					
Sum	2	-					

VIKELVA



5.13.3. Vikelva

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det ingen vatn av nevneverdig størrelse.

Lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* ble første gang påvist i vassdraget i 1984.

Vikelva ble rotenonbehandlet i 1988.

Vikelva har vært fredet for alt fiske siden 1989 p.g.a. sykdomssituasjonen i vassdraget.

Elva ble erklært fri for *Gyrodactylus salaris* høsten 1992.

Elva er ikke nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Stasjon: 1

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LQ 747 188
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning ved riksveibrua.
Elvebredde:	ca. 10 - 15 m
Dyp:	0,2 - 0,4 m
Substrat:	Stein 20 - 30 cm i diameter med noe grus og sand innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
Vannhastighet:	0,3 - 0,7 m/sek
Overfisket areal:	ca. 300 m ²
Begroing:	Elvebunnen virket noe sleip.
Omgivelser:	Elva er delvis forbygd. Elva tilgrenses av utmark og bebyggelse. Langs elva vokser det løvskog.

Dato: 06.05.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
82 - 117	8	-					
Sum	8	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
95 - 120	2	-					
Sum	2	-					

Dato: 16.07.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
68 - 85	3	-					
90 - 120	20	-					
Sum	23	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
68 - 86	3	-					
104 - 110	4	-					
Sum	7	-					

Stasjon: 2Stasjonsbeskrivelse:

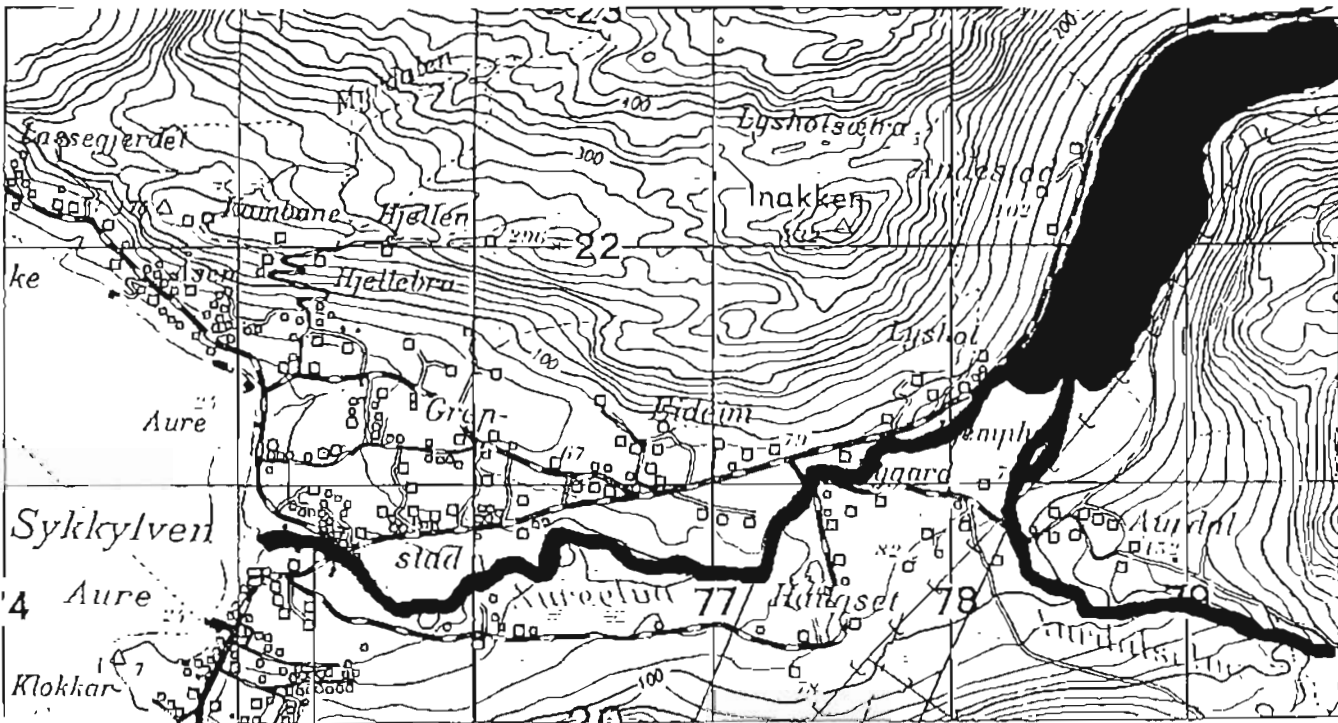
Kartreferanse (UTM): LQ 771 176
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning ca. 1 km oppstrøms Tynessætra.
 Elvebredde: ca. 10 m
 Dyp: 0,2 - 0,4 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter med noe grus og sand innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,7 m/sek
 Overfisket areal: ca. 300 m²
 Begroing: Elvebunnen virket rein.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av utmark/skog. Langs elva vokser det løvskog.

Dato: 06.05.92.

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
42 - 47	3	-					
79 - 118	7	-					
132	1	-					
Sum	11	-					

AUREELVA



Stasjon 1.
Skolen

Stasjon 2.
v/Laksesperre

Stasjon 4.
Aurdalselva

0 1 2 km

AUREELVA

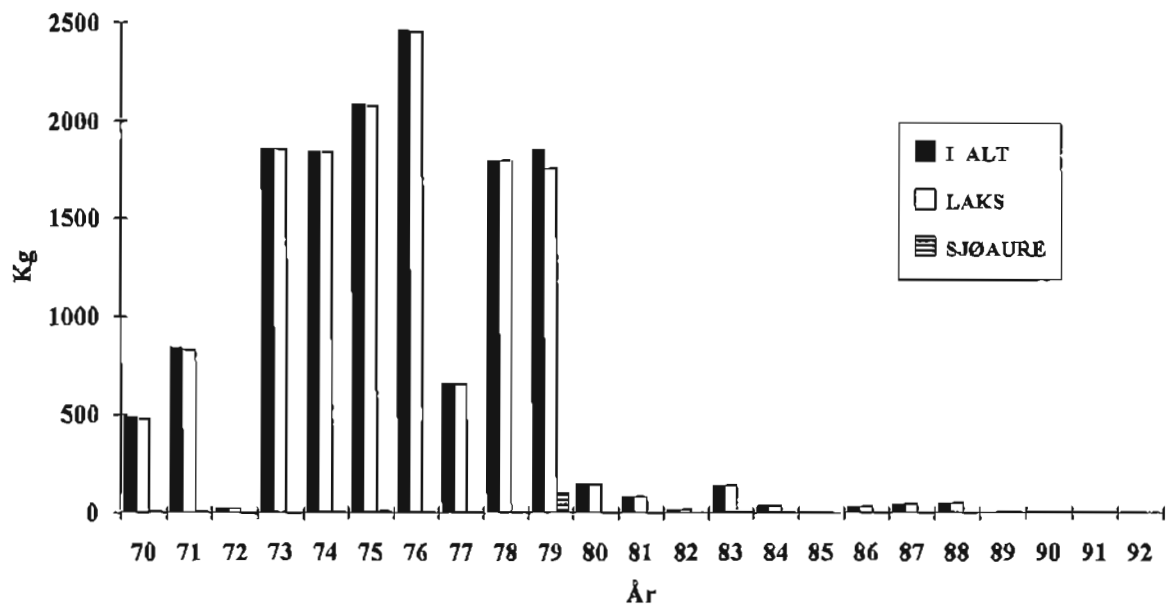


Fig. 19.
Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
(Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.13.4. Aureelva

Elva må karakteriseres som en middels stor vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det flere vatn som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Det er bygd ei laksetrapp i Storehølfossen i 1907. Trappa fungerer bra.

Elva er laks- og sjøaureførende i ca. 10 km medregnet Andestadvatnet.

Lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* ble første gang påvist i vassdraget i 1984.

Aureelva ble rotenonbehandlet i 1988.

Det ble utsatt stedegenfisk (0+, ca. 20 - 30 000 stk.) i 1990 og 1991..

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	142 kg
	Minste årlige fangster	18 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	2 kg
	Minste årlige fangster	0 kg

Oppgaver over fangst av sjøaure er ikke oppgitt for alle år.

Aureelva har vært fredet for alt fiske siden 1989 p.g.a. sykdomssituasjonen i vassdraget.

Elva ble erklært fri for *Gyrodactylus salaris* høsten 1992.

Stasjon: 1. Skolen

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LQ 755 207
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning ved skolen.
Elvebredde:	ca. 10 - 12 m
Dyp:	0,1 - 0,5 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm i diameter, med noe sand og grus innimellom. Enkelte større blokker spredt i elveleiet.
Vannhastighet:	0,3 - 0,5 m/sek
Overfisket areal:	ca. 300 m ²
Begroing:	Elvebunnen var delvis dekt av mose.
Omgivelser:	Elva er forbygd på begge sider. Elva tilgrenses av dyrket mark og bebyggelse. Langs elvebredden vokser det spredt løvskog.

Dato: 06.05.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
53 - 74	10	-					
106 - 132	5	-					
Sum	15	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
90	1	-					
Sum	1	-					

Dato: 16.07.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
43 - 55	3	-					
68 - 115	43	-					
Sum	46	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
45	2	-					
68	1	-					
Sum	3	-					

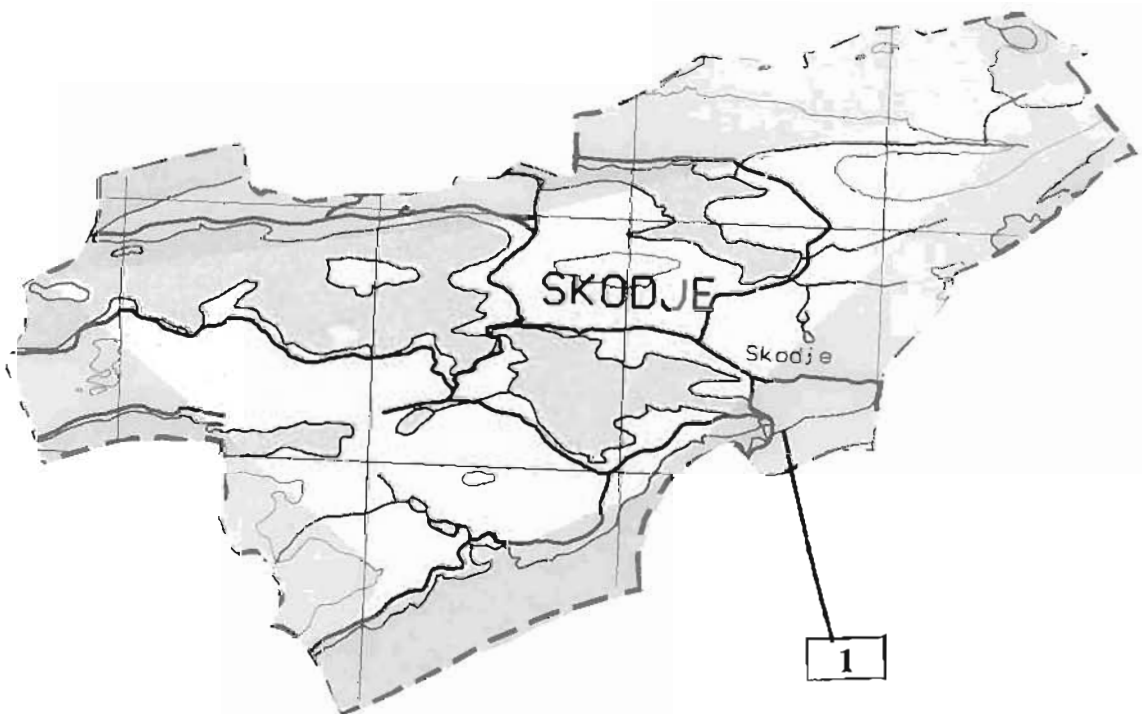
Stasjon: 4. AurdalselvaStasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM): LQ 783 209
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning nedstrøms kommunal bru til Aurdal.
 Elvebredde: ca. 10 - 12 m
 Dyp: 0,3 - 0,5 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter, med noe sand og grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,3 - 0,5 m/sek
 Overfisket areal: ca. 200 m²
 Begroing: Litt mose på steinene.
 Omgivelser: Elva tilgrenses av utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

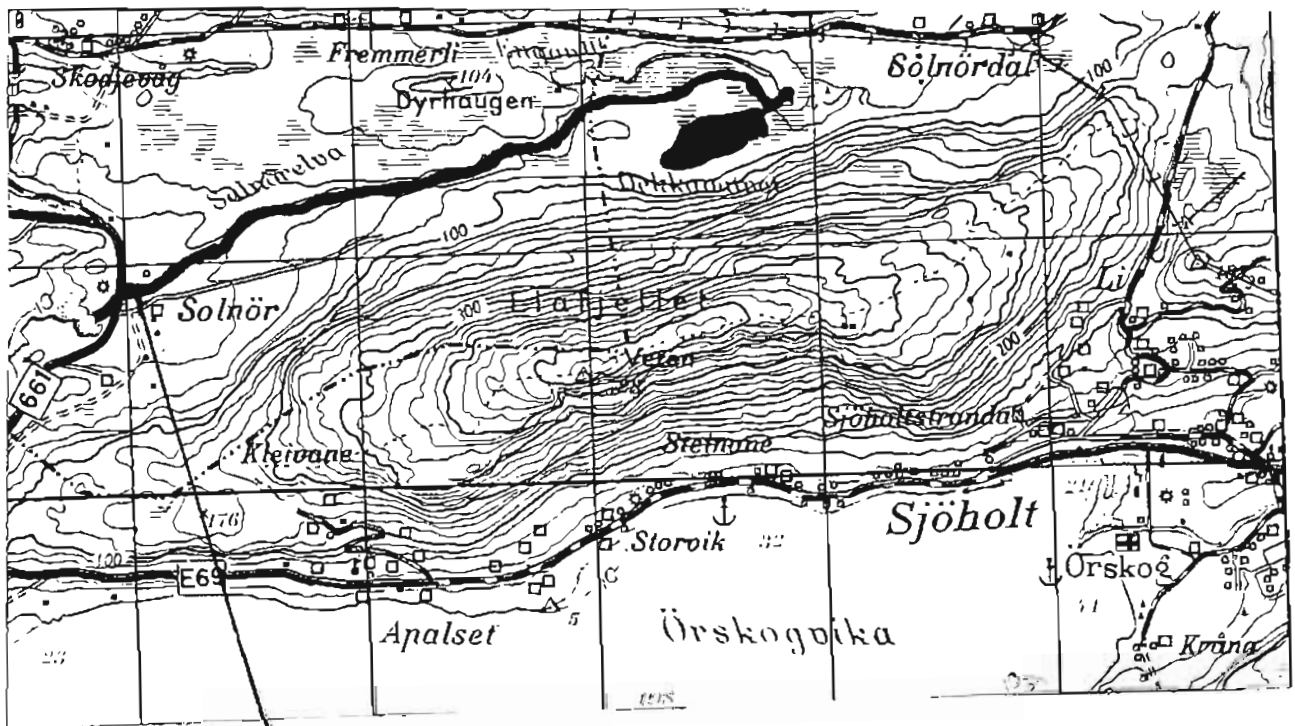
Dato: 06.05.92.

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
62	1	-					
81 - 108	4	-					
131 - 136	2						
Sum	7	-					

SKODJE KOMMUNE**1. SOLNØRELVA**

SOLNØRELVA



Stasjon:
 Fra riksveibrua og ca. 100 m motstrøms

SOLNØRELVA

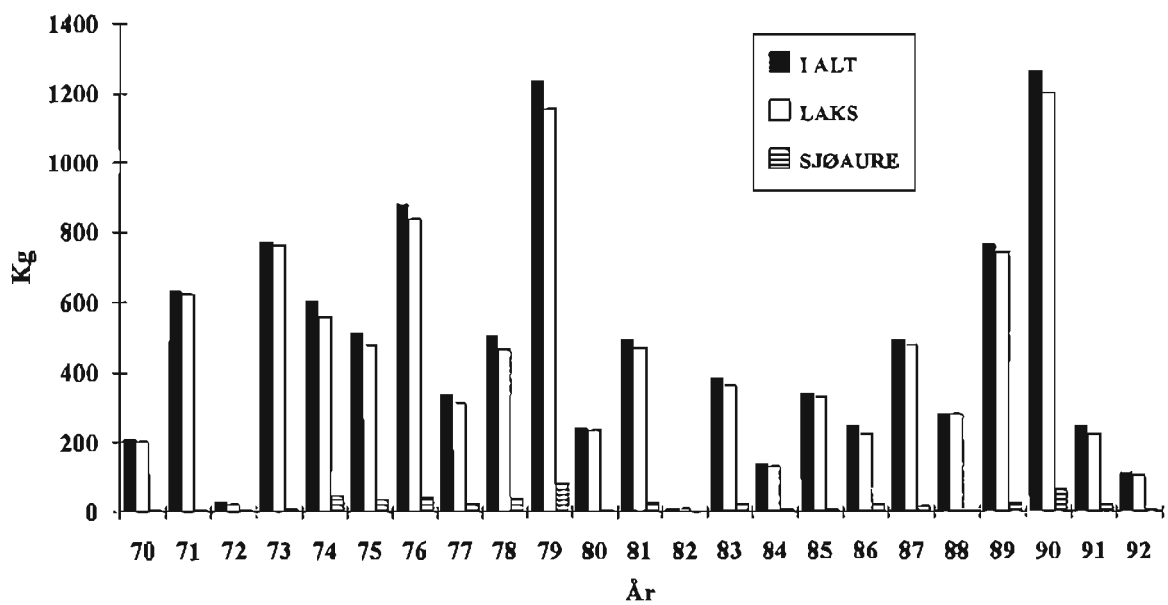


Fig. 20.
 Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
 (Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.14. SKODJE KOMMUNE

5.14.1. Solnørelva

Elva må karakteriseres som en liten og flompregnet vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det ingen vatn av nevneverdig størrelse som demper avranningen.

Elva er laks og sjøaureførende i ca. 6 km.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	1202 kg
	Minste årlige fangster	10 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	63 kg
	Minste årlige fangster	0 kg

Oppgaver over fangst av sjøaure er ikke oppgitt for alle år.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LQ 831 309
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning oppstrøms riksveibrua.
Elvebredde:	ca. 10 - 15 m
Dyp:	0,2 - 0,5 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm i diameter, med noe sand og grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
Vannhastighet:	0,3 - 0,5 m/sek
Overfisket areal:	ca. 150 m ²
Begroing:	Elvebunnen virket noe sleip.
Omgivelser:	Elva tilgrenses av dyrketmark og utmark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 24.09.92.

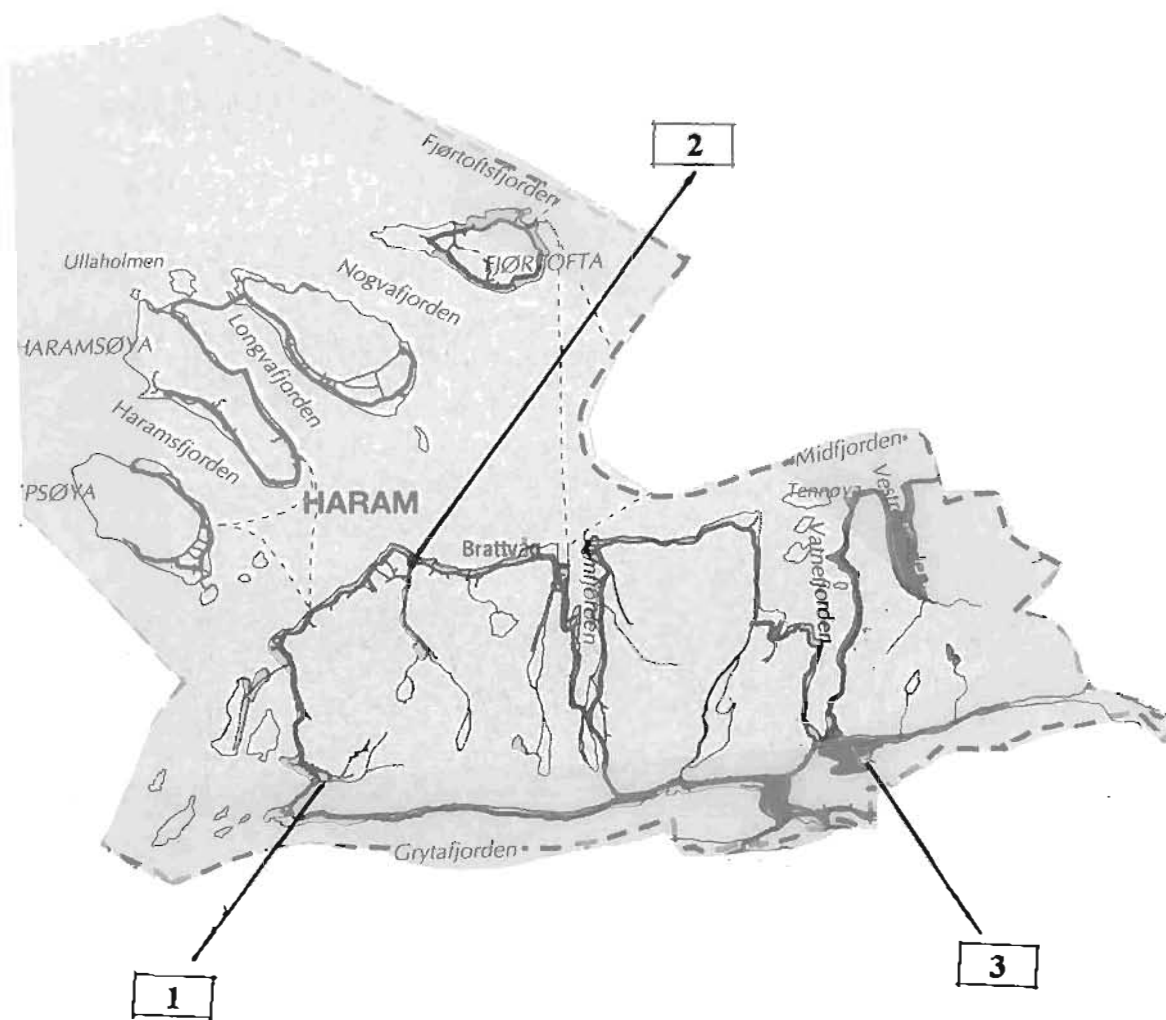
Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
53 - 56	2	-					
74 - 114	22	-					
120	1	-					
Sum	25	-					

Art: AURE

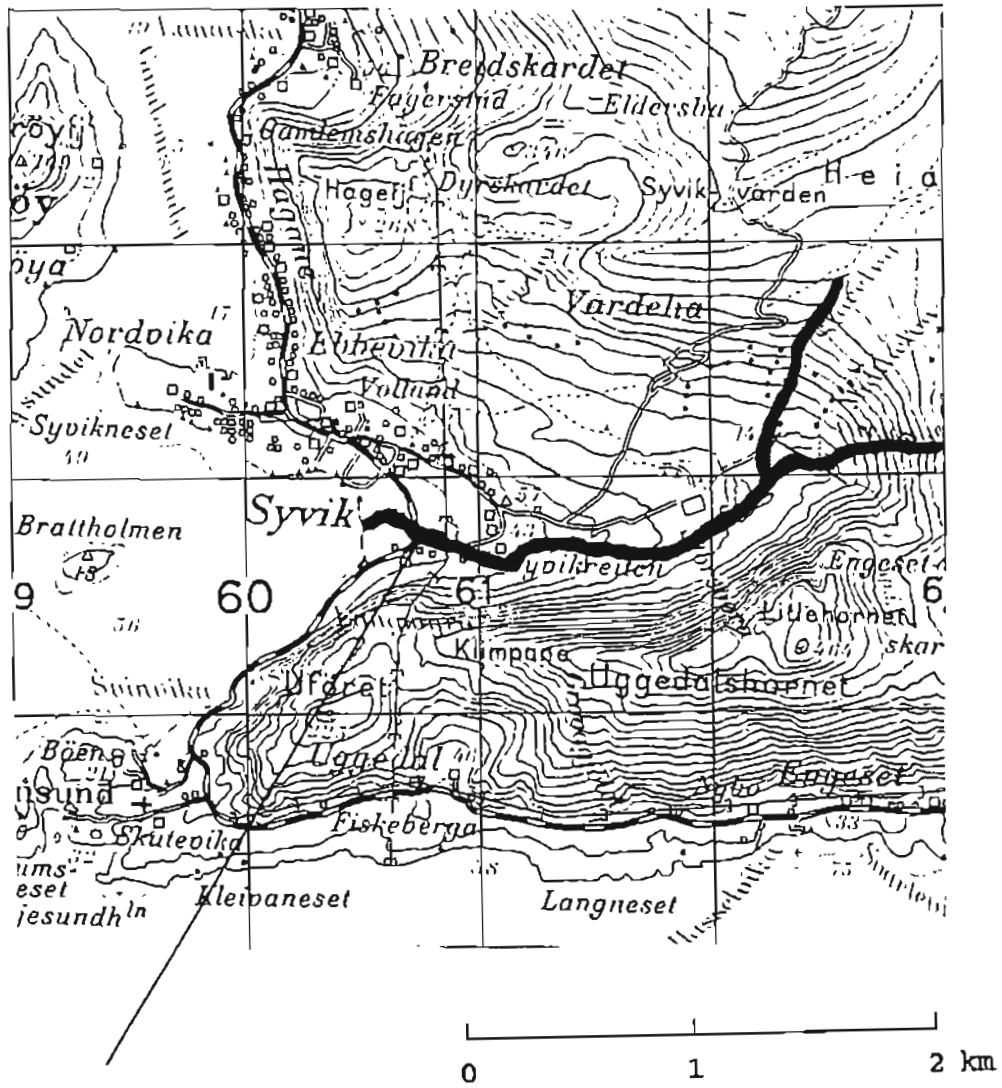
Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
62 - 68	2	-					
122 - 134	3	-					
Sum	5	-					

HARAM KOMMUNE



- | |
|----------------------|
| 1. SYVIKELVA |
| 2. HILDREELVA |
| 3. VATNEELVA |

SYVIKELVA



Stasjon:
v/riksveibrua

5.15. HARAM KOMMUNE

5.15.1. Syvikelva

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det få vatn av nevneverdig størrelse.

Elva er laks- og sjøaureførende ca. 1 km.

Elva er ikke nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Stasjonsbeskrivelse:

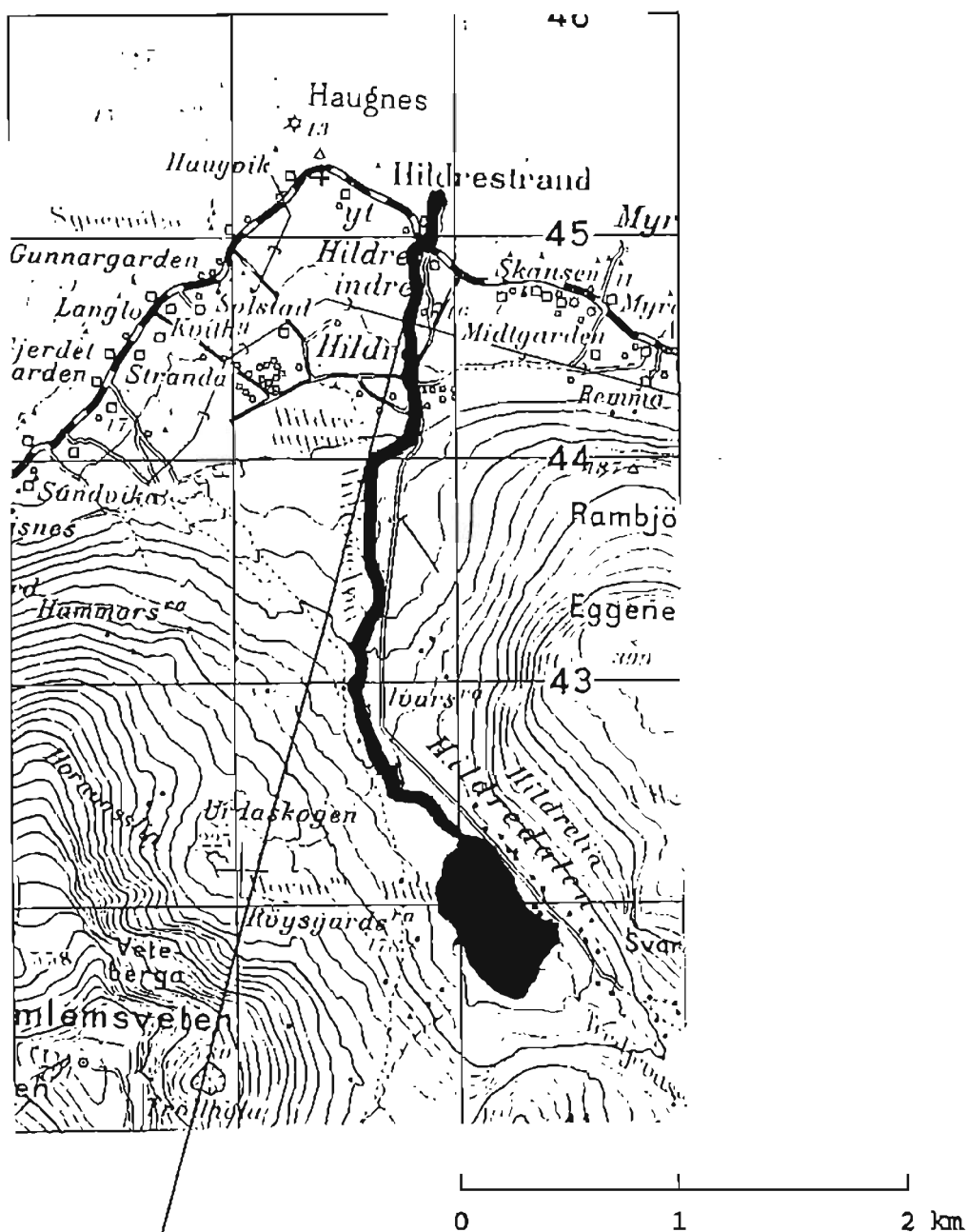
Kartreferanse (UTM): LQ 608 378
 Sted: Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning fra riksveibrua og nedstrøms.
 Elvebredde: ca. 5 m
 Dyp: 0,2 - 0,4 m
 Substrat: Stein 10 - 30 cm i diameter, med noe sand og grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
 Vannhastighet: 0,5 - 0,8 m/sek
 Overfisket areal: ca. 150 m²
 Begroing: Elvebunnen virket noe sleip.
 Omgivelser: Elva er delvis forbygd på nordsiden. Elva tilgrenses av dyrket mark på begge sider. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 24.09.92.

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
96 - 118	10	-					
122 - 138	3	-					
Sum	13	-					

HILDREELVA



Stasjon:
Fra sjøen og ca. 100 m motstrøms

HILDREELVA

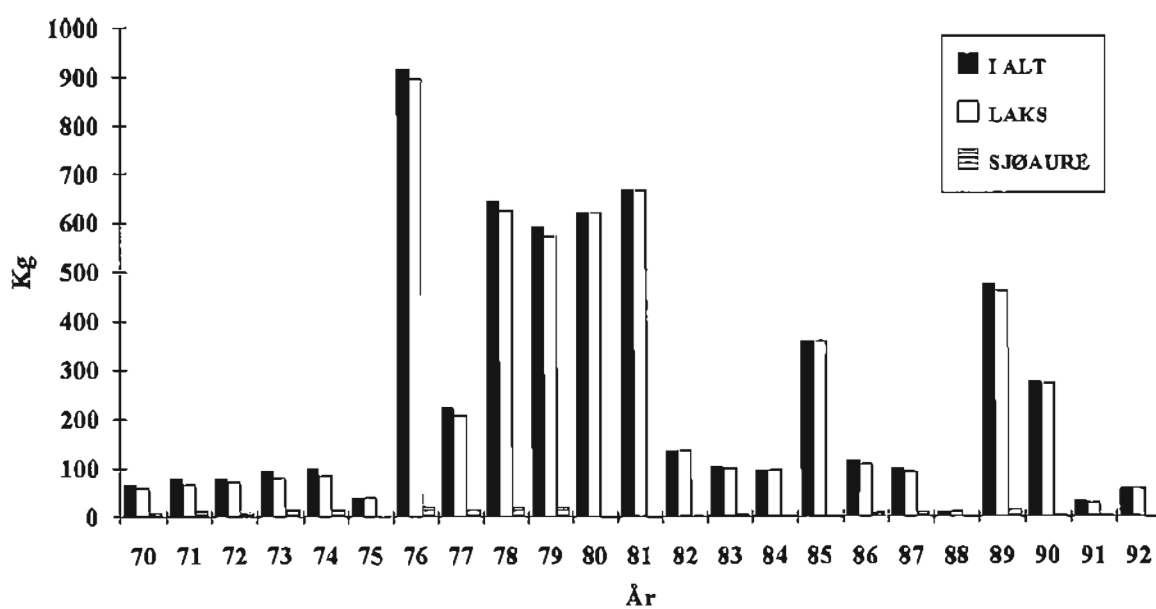


Fig. 21.
Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
(Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.15.2. Hildreelva

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger flere middels store vatn som demper avrenningen og dette begünstiger fiskeoppgangen.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	660 kg
	Minste årlige fangster	10 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	15 kg
	Minste årlige fangster	0 kg

Oppgaver over fangst av sjøaure er ikke oppgitt for alle år.

Elva er regulert for kraftformål, privat kraftverk på de nederste 150 m, ved liten vannføring blir lakseoppgangen hemmet.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LQ 639 452
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 60 m lang strekning fra riksveibrua og nedstrøms.
Elvebredde:	ca. 5 - 10 m
Dyp:	0,2 - 0,5 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm i diameter, med noe sand og grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
Vannhastighet:	0,2 - 0,5 m/sek
Overfisket areal:	ca. 150 m ²
Begroing:	Elvebunnen bar ikke preg av forurensing.
Omgivelser:	Elva tilgrenses av beitemark og dyrket mark. Langs elvebredden er det krattskog (løvskog).

Dato: 24.09.92.

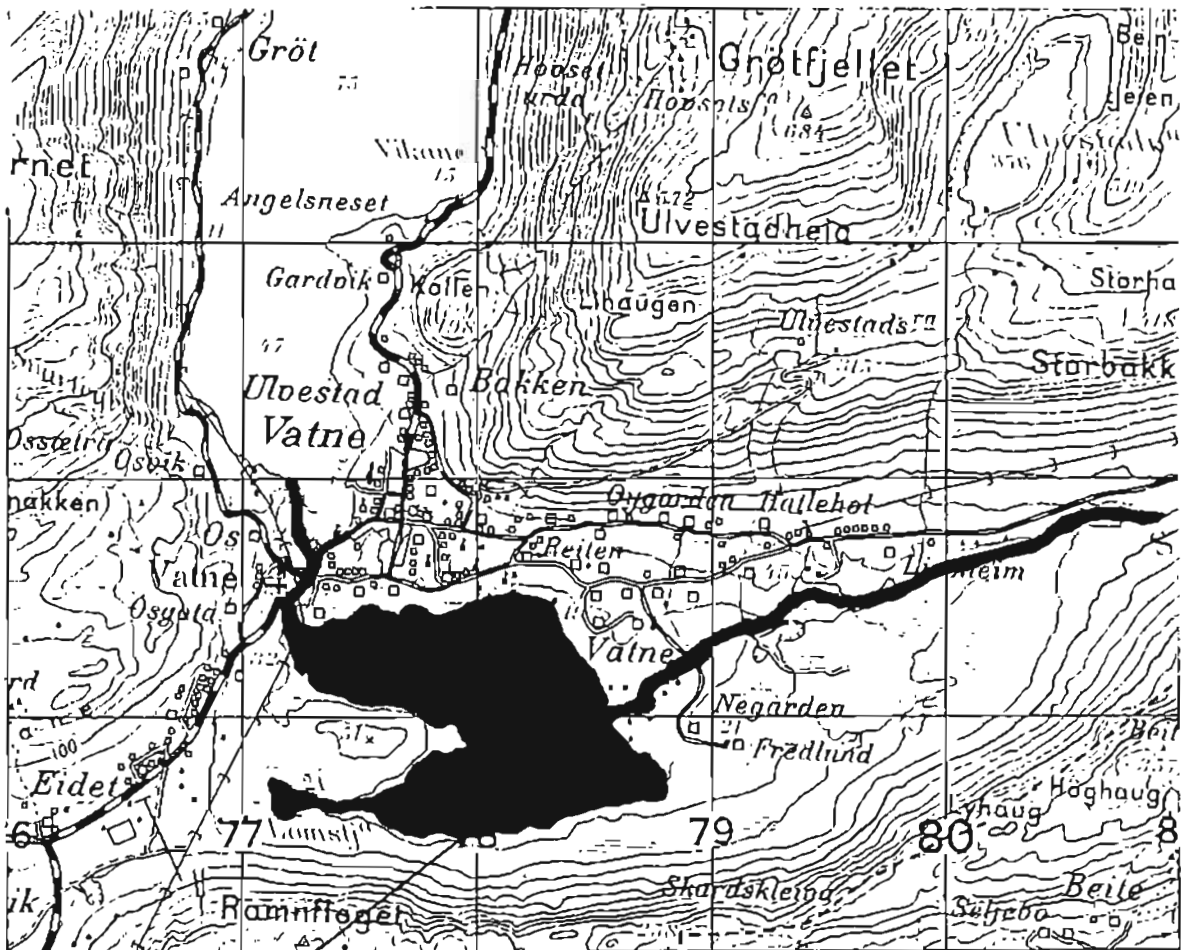
Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
50	1	-					
78 - 121	25	-					
132 - 143	2	-					
Sum	28	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
58	1	-					
89	1	-					
127 - 128	3	-					
Sum	5	-					

VATNEELVA (STORELVA)



Stasjon:
v/gardsveibru

0 1 2 km

VATNEELVA (STORELVA)

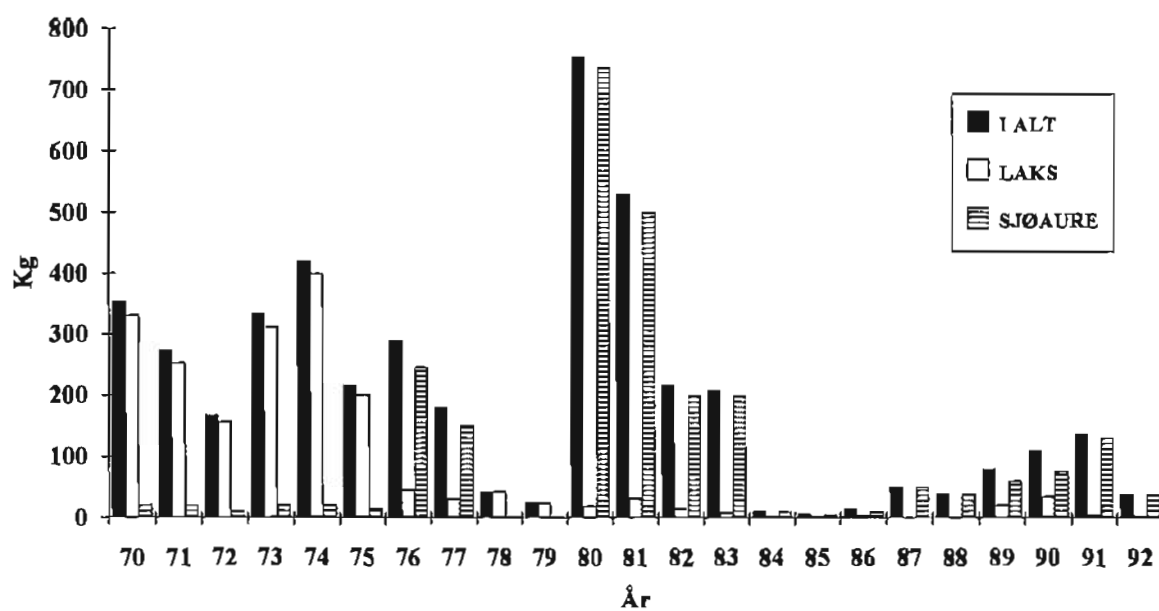


Fig. 22.

Årlig fangst av laks og sjøaure i perioden 1970 - 1992.
(Norges offisielle statistikk for lakse- og sjøaurefiske)

5.15.3. Vatneelva (Storelva)

Elva må karakteriseres som en liten og flompreget vestlandselv. Den fører laks og sjøaure, og laks er den dominerende arten på den laks- og sjøaureførende delen.

Vassdraget må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger et stort vatn (Vatnevatnet) som demper avrenningen. Dette begunstiger fiskeoppgangen.

Elva er nevnt i offisiell statistikk for laks- og sjøaurefiske de siste 10 år.

Laks:	Største årlige fangster	110 kg
	Minste årlige fangster	0 kg
Sjøaure:	Største årlige fangster	735 kg
	Minste årlige fangster	6 kg

Oppgaver over fangst av laks er ikke oppgitt for alle år.

Elva har laksetrapp, den ble bygd i 1971, trappa har 3 kulper.

Stasjonsbeskrivelse:

Kartreferanse (UTM):	LQ 789 383
Sted:	Materialet ble innsamlet på en ca. 100 m lang strekning ovenfor Vatnevatnet, oppstrøms bru ved Negarden.
Elvebredde:	ca. 10 - 15 m
Dyp:	0,2 - 0,5 m
Substrat:	Stein 10 - 30 cm i diameter, med noe sand og grus innimellom. Større blokker spredt i elveleiet.
Vannhastighet:	0,2 - 0,4 m/sek
Overfisket areal:	ca. 200 m ²
Begroing:	Elvebunnen virket noe sleip.
Omgivelser:	Elva er forbygd på begge sider. Elva tilgrenses av utmark og dyrket mark. Langs elvebredden vokser det løvskog.

Dato: 24.09.92.

Art: LAKS

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
43	1	-					
75 - 89	11	-					
108 - 126	12	-					
153	1	-					
Sum	25	-					

Art: AURE

Lengde(mm)	Ant.fanget	G.salaris antall	infeksjon %	Infeksjonsgrad			
				0	1	2	3
36	1	-					
82 - 83	3	-					
Sum	4	-					