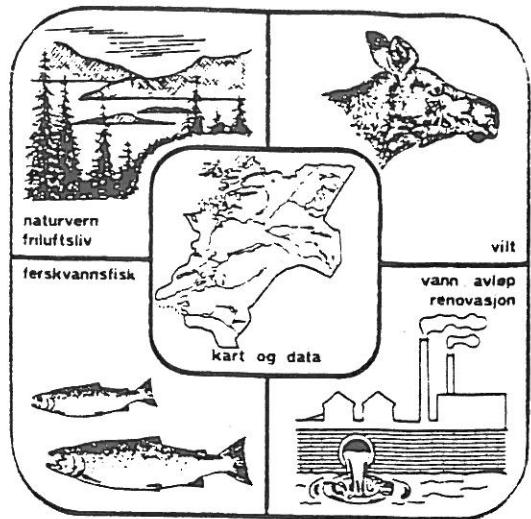


FYLKESMANNEN I NORD-TRØNDELAG,  
MILJØVERNAVDELINGEN



FORSLAG TIL FORVALTNINGSPLAN FOR KONGSMOELVA, HØYLANDET



Kongsmoelva ved Kallmo. Foto: A. Rikstad.

RAPPORT NR. 6-1989

FYLKESMANNEN I NORD-TRØNDELAG  
MILJØVERNADDELINGEN  
7700 STEINKJER  
Tlf 077 - 68073 Telefax: 077 - 68053

R A P P O R T

nr 6 - 1989

<b>TITTEL</b> Forslag til forvaltningsplan for Kongsmo- elva, Høylandet	<b>DATO</b> 19.3.1989
<b>SAKSBEHANDLER/FORFATTER</b> Anton Rikstad, Leif Inge Paulsen	<b>ANTALL SIDER</b> 26
<b>AVDELING/ENHET</b> Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, miljøvernaddelingen	<b>ANSV.SIGN.</b>
<b>EKSTRAKT</b> På bakgrunn av fiskeundersøkelser og bonitering foreslås tiltak for å bedre fiskeoppgangen, fiskeproduksjonen og forvaltningen av fisket i Kongsmoelva på Høylandet.  Ved å tilrettelegge forholdene for almenheten, kan fisket bidra til større inntektsgrunnlag for de fiske- berettigede samt gi positive ringvirkninger i bygda.	

STIKKORD

KONGSMOELVA
BONITERING
FORVALTNINGSPLAN

## SAMMENDRAG

Kongsmoelva på Høylandet er laks- og sjøaureførende over ca en mil med årlege fangster på rundt 500 kg. Oppgangen av laks- og sjøaure forbi Kongsmofossen nederst i elva er imidlertid sterkt avhengig av vannføringen. Grunneigerne langs elva er organisert i grunneigerlag, men pr i dag er det ikke organisert fiskekortsalg.

Fisket bør være til størst mulig gagn for samfunnet og rettighetsværerne. Ved å bedre fiskeproduksjonen og forvaltningen i vassdraget kan fisket gi inntekter og ringvirkninger i bygda.

Fiskeundersøkelser i 1987 viser at laksunger dominerer i elva. Yngelproduksjonen er lav i nedre og høg i øvre del. Størst tetthet av ungfisk ble funnet nedenfor Skogafossen.

På bakgrunn av en bonitering høsten 1988 kan elva inndeles i:

- a) Strekninger med botn av blokk og stein samt middels til høg strøm. Dette er gode oppvekstområder for fisk
- b) Strekninger hvor elvegrus og sand dominerer. Her er det oftest lav stømhastighet og dårlige oppvekstområder.

Boniteringen viser at det er lange strekninger uten kulper/fiskeplasser. Kunstig etablering av terskler/kulper kan bedre på dette samt gi bedre oppvekstområder for ungfisk og gyteplasser. Det er laget forslag til lokalisering av seks slike.

Utsettingen av yngel av stedegen stamme ovenfor Skogafossen bør fortsette.

De beste produksjonsområdene finnes i øvre deler av elva, mens de største fangstene tas i nedre del. Etablering av laksetrapp /sprenging i Kongsmofossen vil kunne bedre oppgangen av fisk.

Det bør igangsettes en ordning med fiskekortsalg. Det beste ville være ett felles fiskekort for hele elva, evt. ett eget kort for strekningen nedenfor Kongsmofossen. Staten (Namdal Skogforvaltning) disponerer fiskeretten til en sammenhengende strekning på 6 km på østsida av elva. Dersom det blir vanskelig å få til ett kort for hele elva, bør en forsøke å få til kortsalg på begge sider av denne strekningen.

De enkelte strekninger er forsøkt verdsatt ved at det er gitt poeng for egnethet som fiskeplasser og oppvekstplasser. Dette kan være et hjelpemiddel for inndeling i soner for kortsalg og et fordelingsgrunnlag for inntekter.

Myndighetene har i år (1989) foreslått totalfredning av en rekke laksevassdrag samt innskrenkning av laksefisket i alle vassdrag. Dette vil føre til økende press på vassdrag hvor laksefiske ikke er organisert. For å møte denne utviklingen er det viktig at det tilrettelegges bedre for laksefiske i Kongsmoelva.

## INNHOLD

Side:

### SAMMENDRAG

INNLEDNING	1
------------	---

EIENDOMSOVERSIKT	2
------------------	---

MATERIALE-METODER	4
-------------------	---

RESULTATER	4
------------	---

- Ungfiskundersøkelser	4
- Bonitering av elva	6

FORSLAG TIL TILTAK FOR Å BEDRE FISKEPRODUKSJONEN OG FORVALTNINGEN AV FISKET	15
--	----

- Bedring av lakseoppgangen	15
- Bedring av fiskeproduksjonen	15
- Forsøk på verdsetting av de enkelte elvestrekninger	20
- Fiskekortordning	23

LITTERATUR	26
------------	----

## INNLEDNING

Kongsmoelva renner fra Folldalsvatn gjennom Folldalen og munner ut i Follafjorden ved Kongsmoen.

Til tross for en laks- og sjøaureførende strekning på vel en mil, er det ikke organisert sportsfiske (fiskekortsalg) i elva. Fangstene i 1988 er oppgitt til 319 kg laks og 61 kg sjøaure.

De største fangstene tas nedenfor Kongsmofossen i nedre del av elva. Oppgangen videre er sterkt avhengig av vannføringen i Kongsmofossen.

Målsettingen må være at fisket blir til størst mulig gagn for samfunnet og de enkelte rettighetshaverne. Ved å slippe til almenheten/turister kan fiske bidra til et større inntektsgrunnlag for de fiskeberettigede og gi ringvirkninger i bygda.

På elveeigerlagets årsmøte 25/2-88 foreslo fiskeforvalter Anton Rikstad å lage en forvaltningsplan for Kongsmoelva. Planen skulle omfatte følgende hovedpunkter:

- eiendomsoversikt
- bonitering av elva
- forslag til biotopforbedrende tiltak
- forslag til fiskekortordning
- forslag til utsettingsplan for yngel
- forslag til bedring av lakseoppgangen
- forslag til redskapsbruk

Forslaget ble vedtatt.

På bakgrunn av fiskundersøkelser og en bonitering av elva foreslås tiltak for å bedre fiskeproduksjonen og forvaltningen av fisket.

## EIENDOMSOVERSIKT

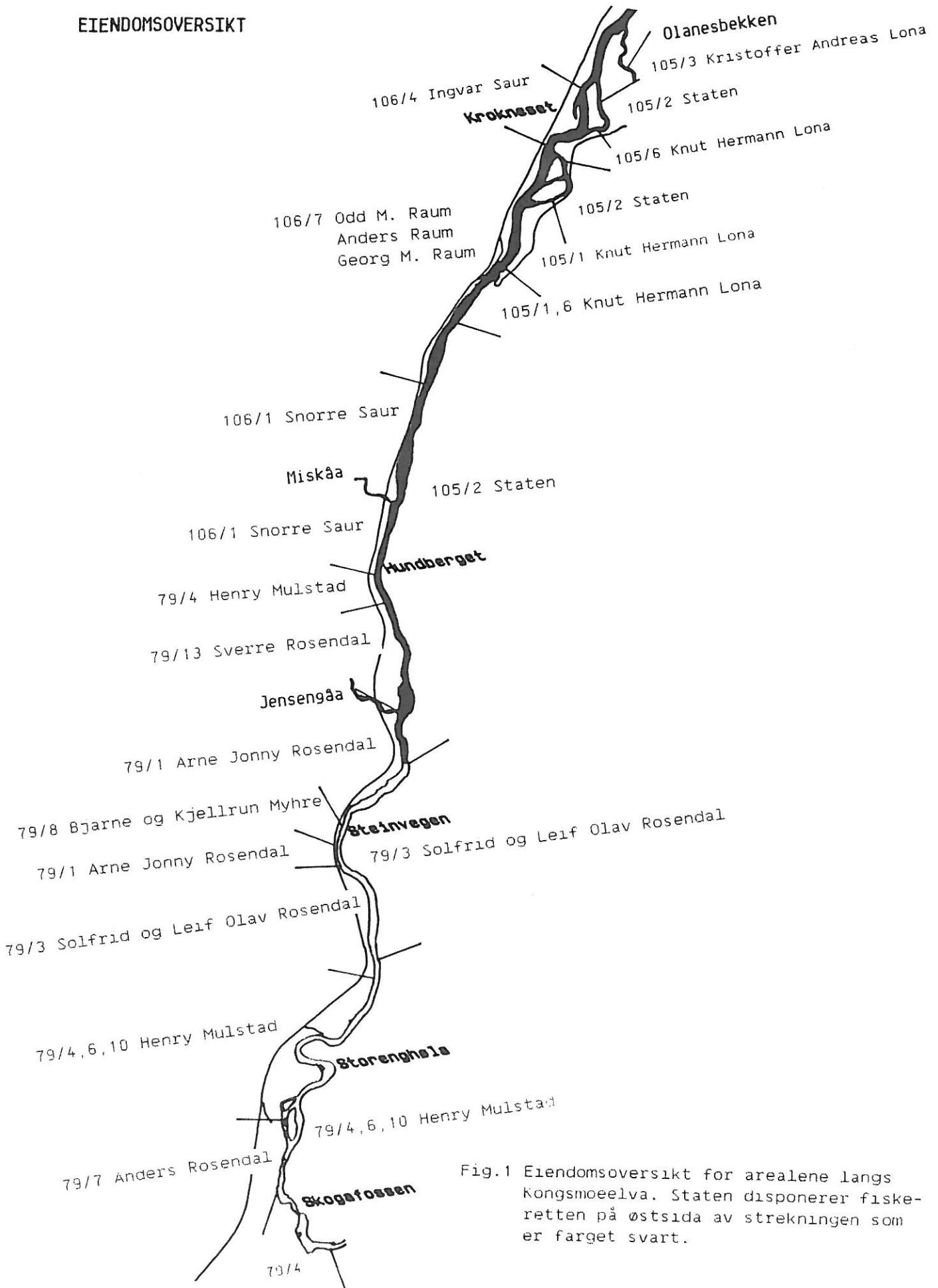
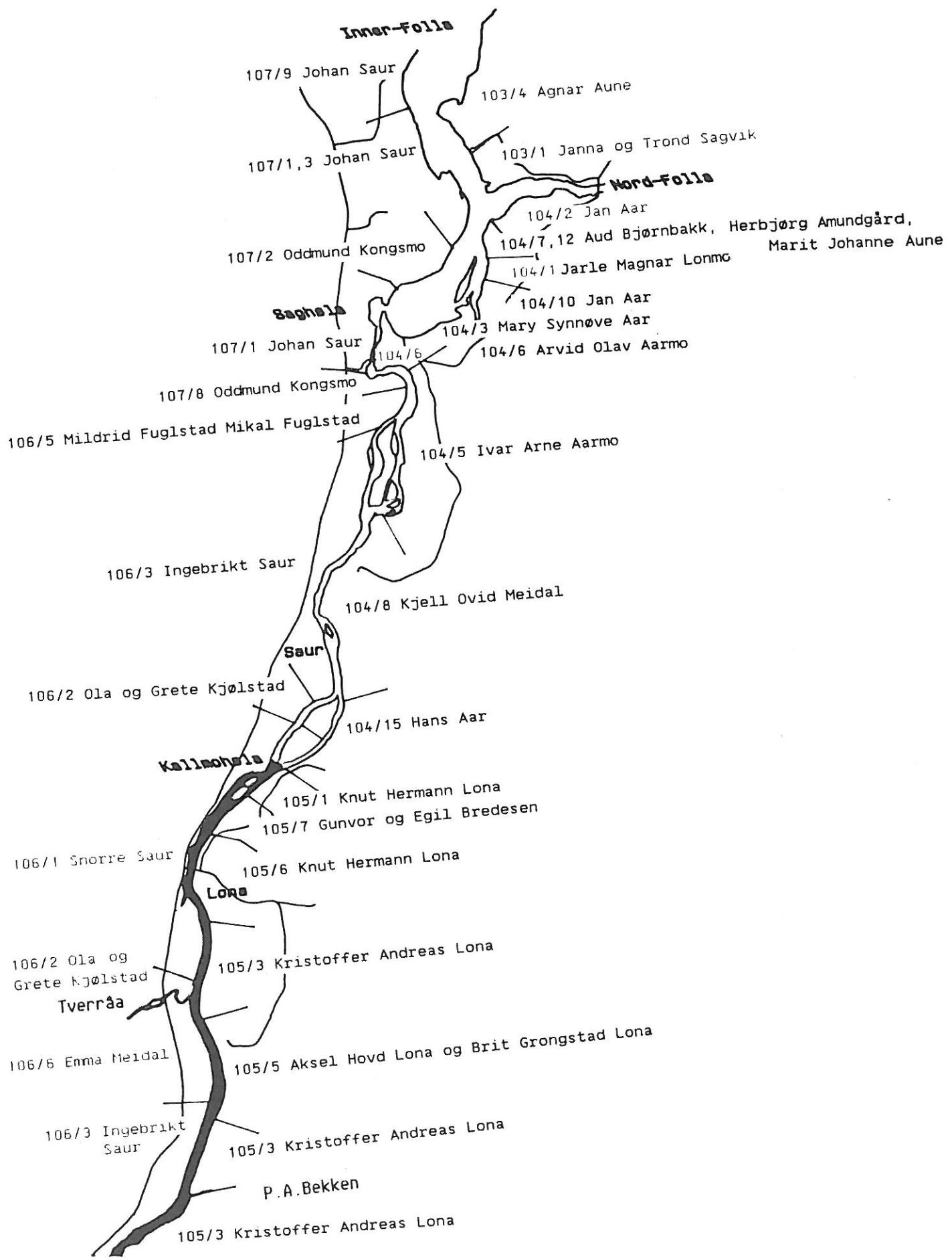


Fig.1 Eiendomsoversikt for arealene langs Kongsmoelva. Staten disponerer fiskeretten på østsida av strekningen som er farget svart.



## MATERIALE-METODER

Kongsmoelva ble avfisket med elektrisk fiskeapparat ved 5 stasjoner i 1987. Stasjonene ble avfisket tre ganger og tettheten av ungfish pr 100 m<sup>2</sup> beregnet.

Den 1 mil lange sjøfiskførende delen av Kongsmoelva ble den 30/8-88 befart og vurdert m.h.t. botnsubstrat og strømhastighet. Kulper og fiskeplasser ble også registrert.

Det var noe stor vassføring ved boniteringen, og registrering av potensielle gyteområder var derfor vanskelig.

De enkelte strekninger er forsøkt verdsatt ved at det er gitt poeng for egnethet som fiskeplasser og oppvekstområder. Dette kan brukes som et hjelpemiddel til å dele elva inn i soner for fiskekortsalg og være et fordelingsgrunnlag for inntekter. En eier med ubrukbar fiskeplasser kan dermed få uttelling for sin streknings egnethet til produksjon av fiskeunger

## RESULTATER

### Ungfiskundersøkelser

Ungfiskundersøkelsene viser at det er mest laks i elva. Omrent 90 % av den fisken som ble fisket på fem stasjoner i elva var laksunger, resten aure.

Ungfisktettheten, d.v.s antall ungfish pr 100 m<sup>2</sup> varierer fra lav i nedre del (ved Årmoen), middels i midtre del og høg i øvre del.

Årsyngel ble registrert ved alle lokalitetene.

<u>Lokalitet</u>	<u>UTM-koordinater</u>	<u>Tetthet pr 100 m<sup>2</sup></u>	
		<u>Laks</u>	<u>Aure</u>
Årmoen	1824 IV UM 788969	5	1
Lona bru	775950	32	7
Skogenget	765929	31	3
Steinvegen	754902	35	3
Skogafossen	746885	92	2

## Ungfisktetthet

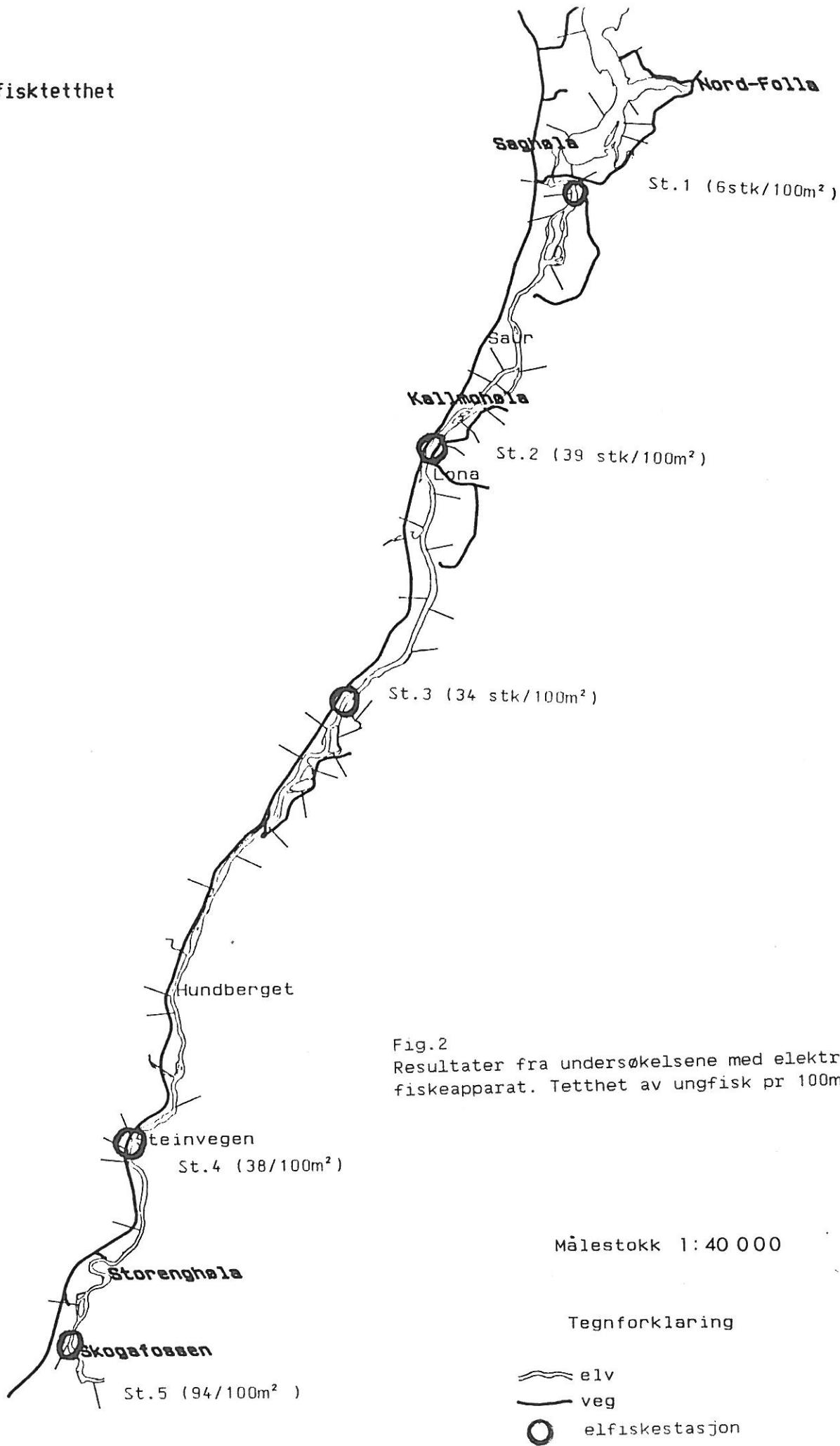


Fig. 2  
Resultater fra undersøkelsene med elektrisk  
fiskeapparat. Tetthet av ungfisk pr  $100\text{m}^2$ .

## Bonitering av elva

Kongsmoelva er fiskeførende vel 10 km opp til Skogafossen. Elvas beskaffenhet kan grovt inndeles i to typer (Fig.3-8):

- Strekninger med botn av blokk og stein hvor strømhastigheten er middels til høg.
- Strekninger hvor elvegrus og sand dominerer og hvor strømhastigheten er lav.
- Strekninger med botn av blokk og stein samt middels til høg strøm

Dette er gode oppvekstområder for ungfisk av laks og aure. Bak og mellom steinene er strømhastigheten mindre samtidig som steinene gir godt skjul. Mesteparten av de øvre 6 km har en slik beskaffenhet, særlig nedenfor Skogafossen.



Fig.3

Nedenfor Skogafossen består botn av grov stein og blokk. Her ble det registrert størst tetthet av ungfisk.



Fig. 4

Bildet er tatt ved utløpet av Miskåa og viser godt oppvekstsubstrat for ungfisk.

- Strekninger hvor elvegrus og sand dominerer.

Her er det oftest lav strømhastighet. Det er dårligere med skjule- og standplasser for fisk og ungfisktettheten er derfor lavere. På elvegrus ved middels strømhastighet, særlig ved utløpet av kulper, kan det være gyteplasser.

Elvegrus og sand finnes over en strekning på ca 500 m ovenfor Steinvegen samt i nedre deler fra Nyrud og ned mot Kongsmofossen.

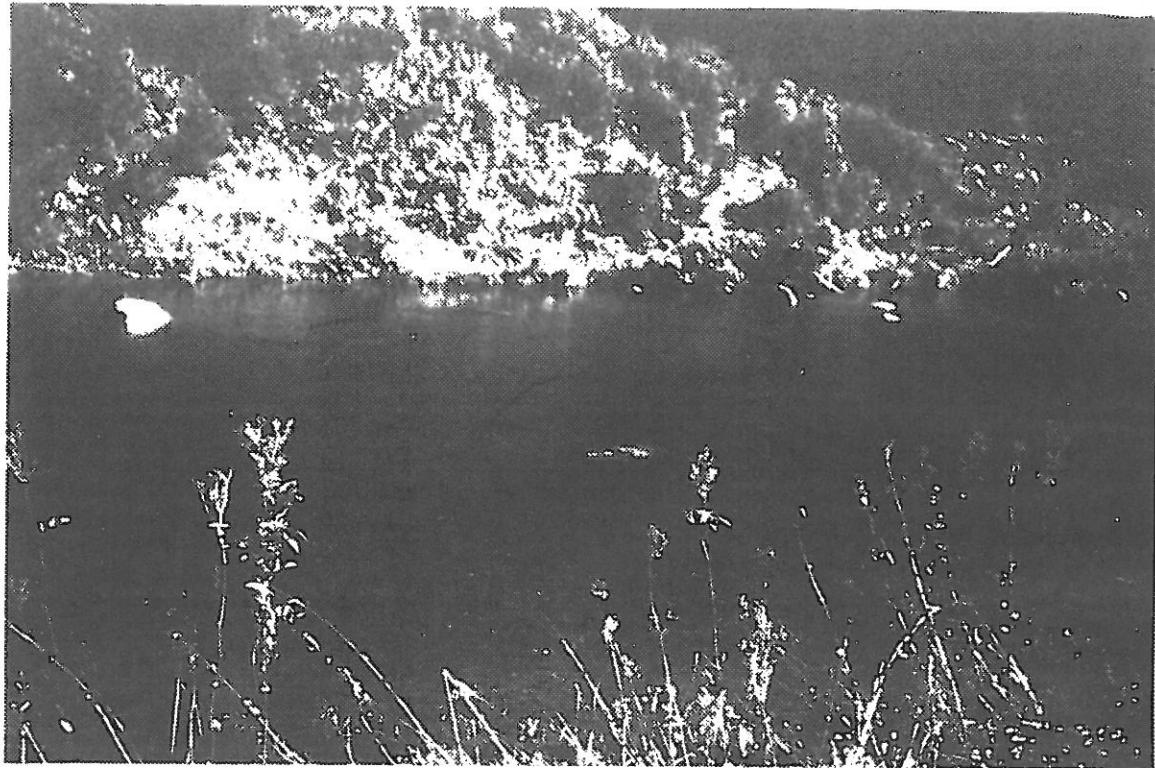


Fig. 5

Bildet viser et stilleflytende parti med botn av grus og sand ovenfor Steinvegen. Lav yngelproduksjon.



Fig. 6

Bildet viser elva ved Årmoen hvor yngelproduksjonen er lav.

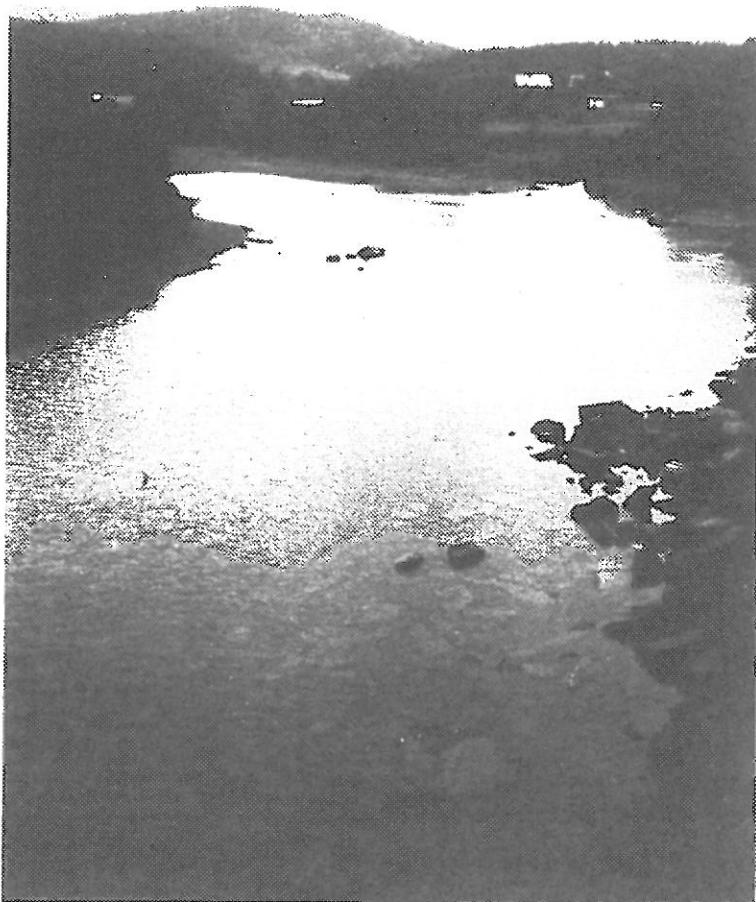


Fig. 7

Bildet viser Kongsmoelva ovenfor Lona bro.  
Middels høg yngelproduksjon.

### Boniteringskart

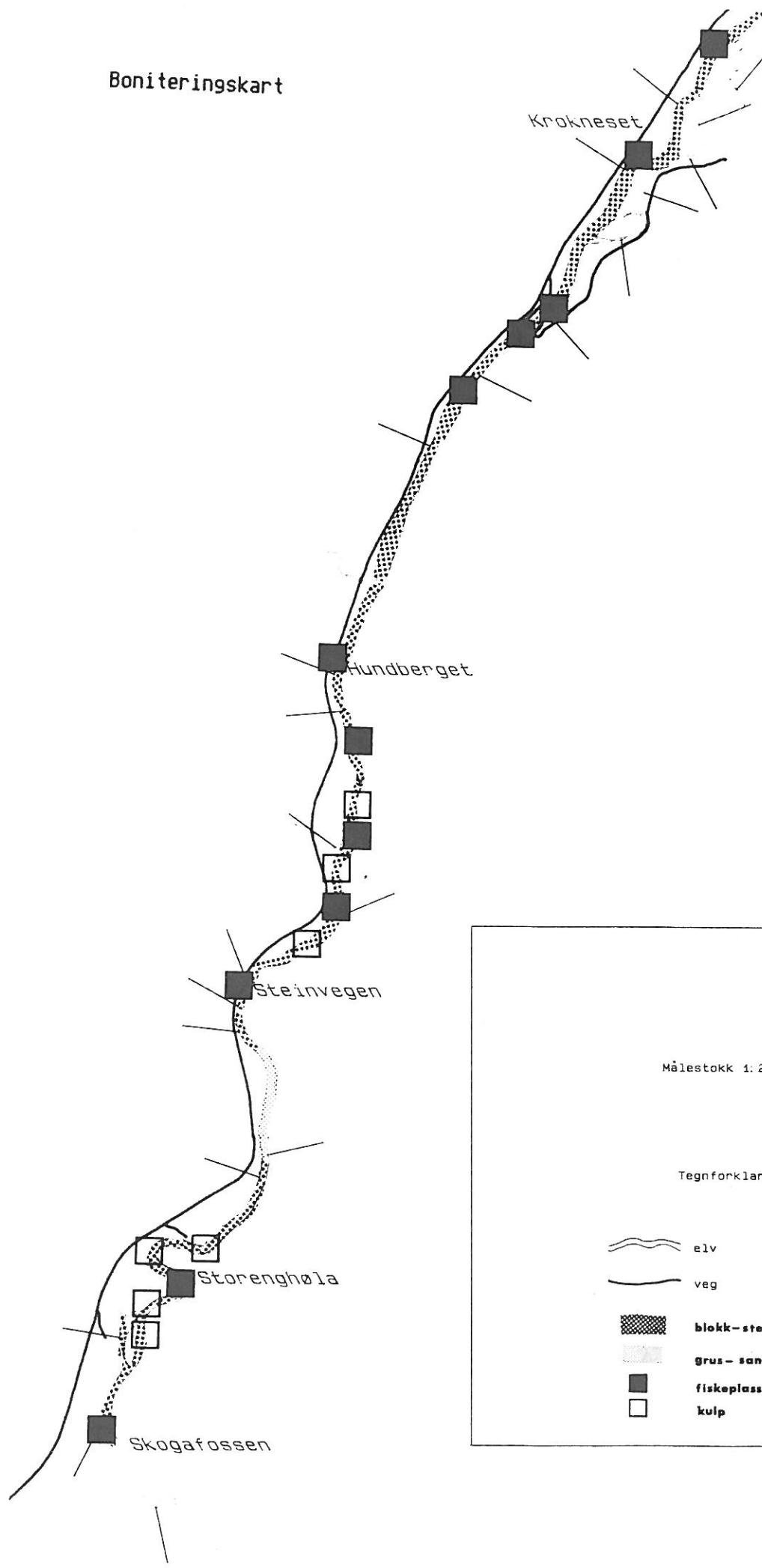
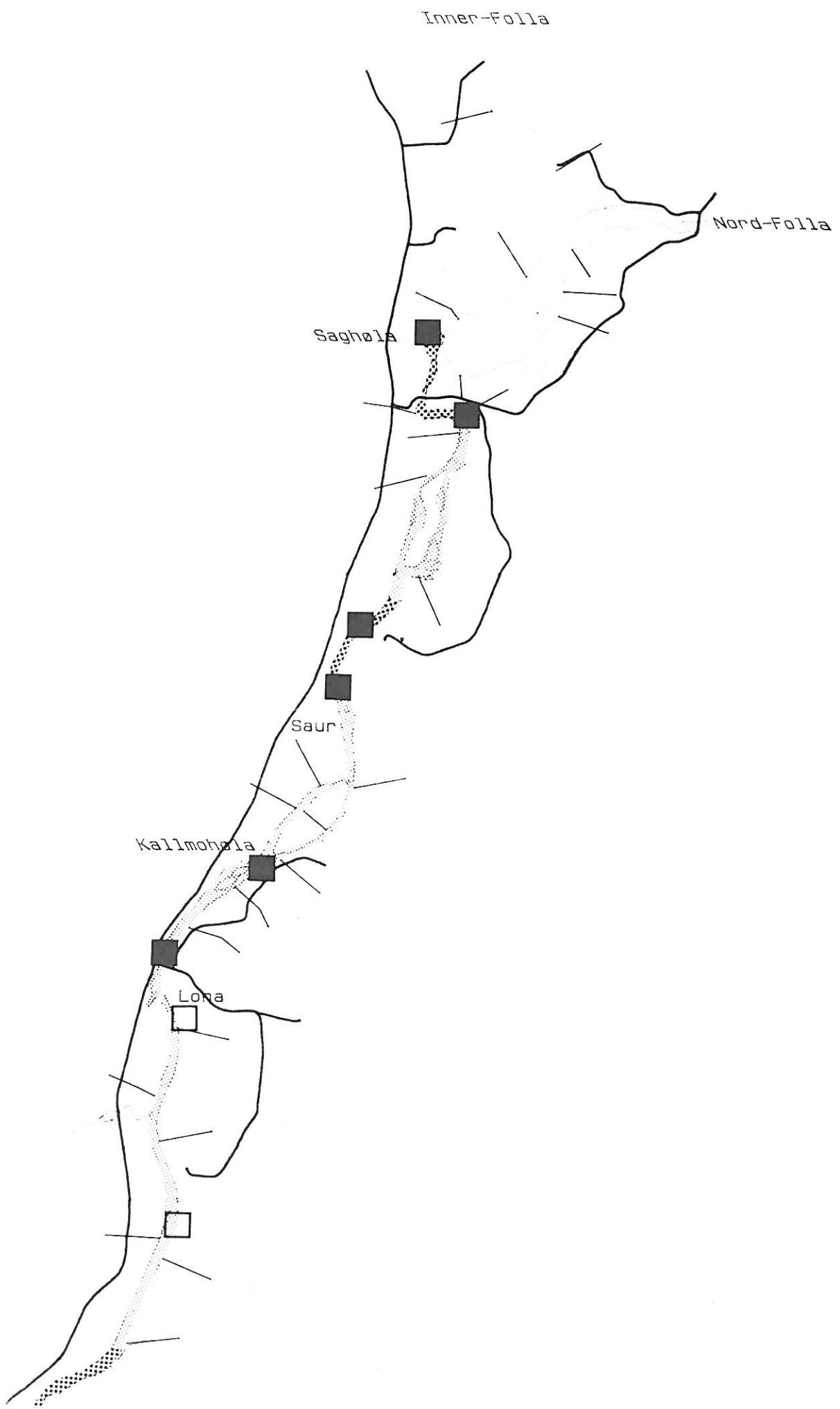


Fig. 8



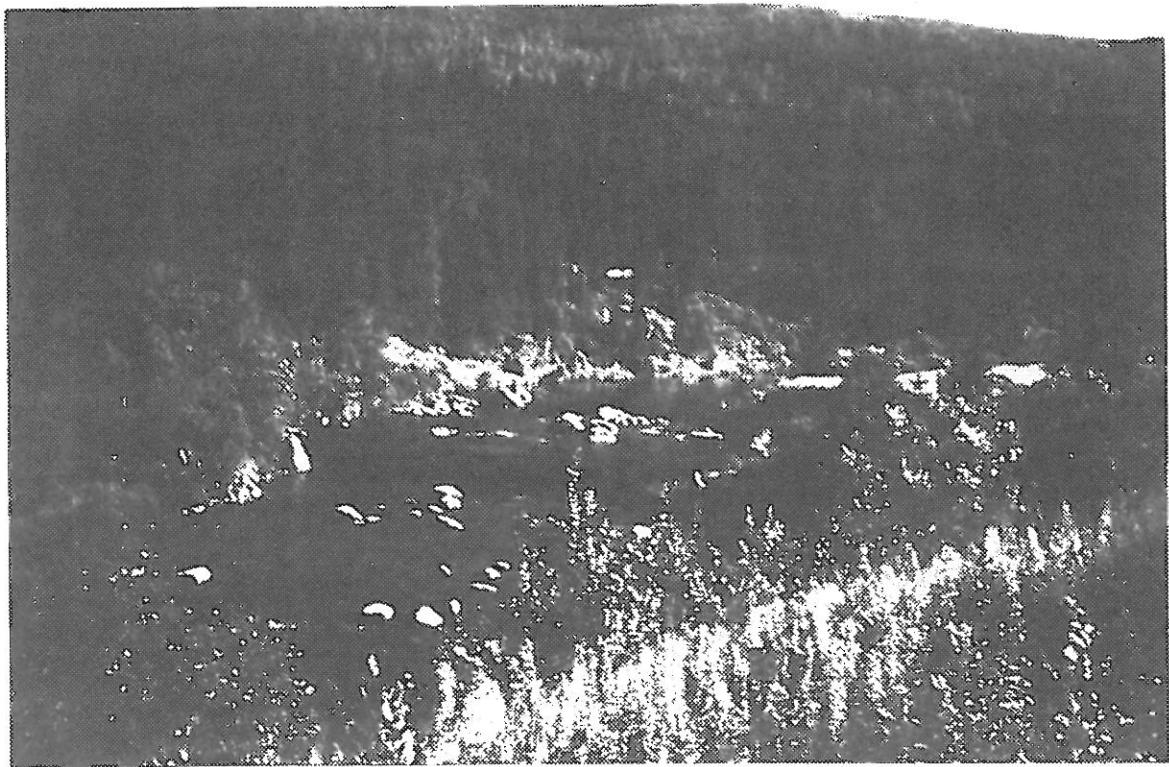
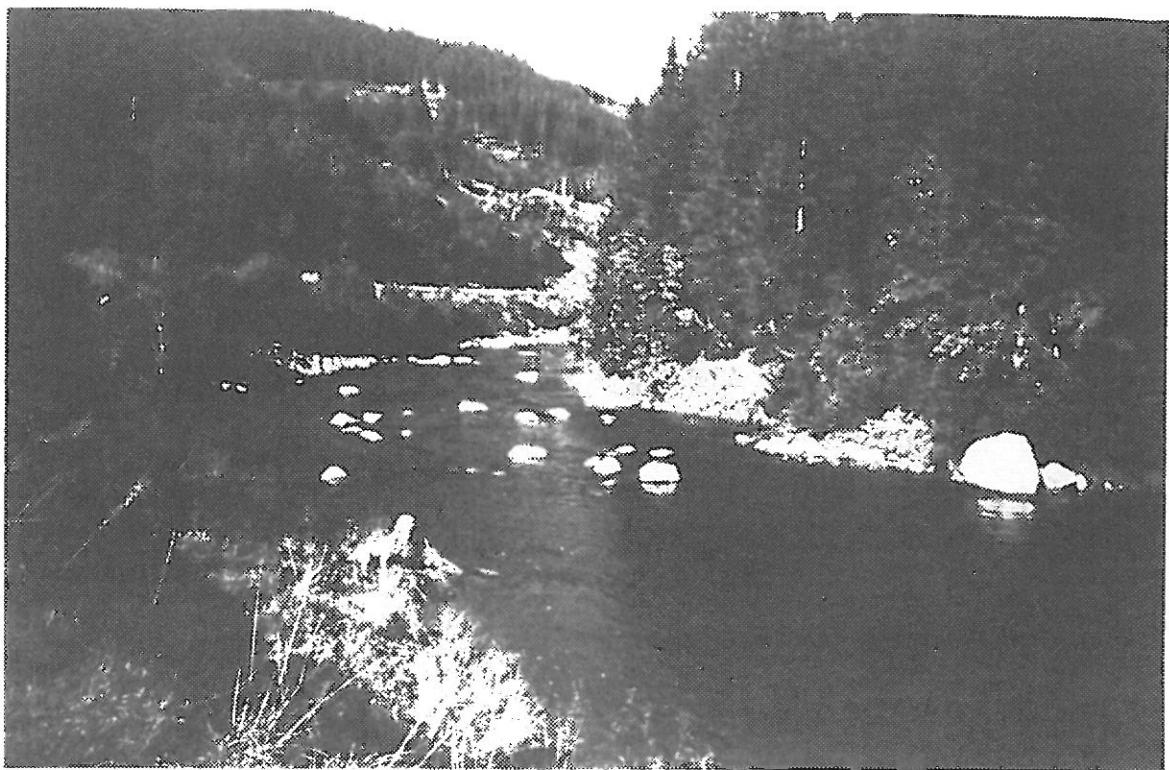


Fig. 9

Bildene viser øvre Steinvegen som er en god fiskeplass.



Fig.10  
Hundberget. God fiskeplass.

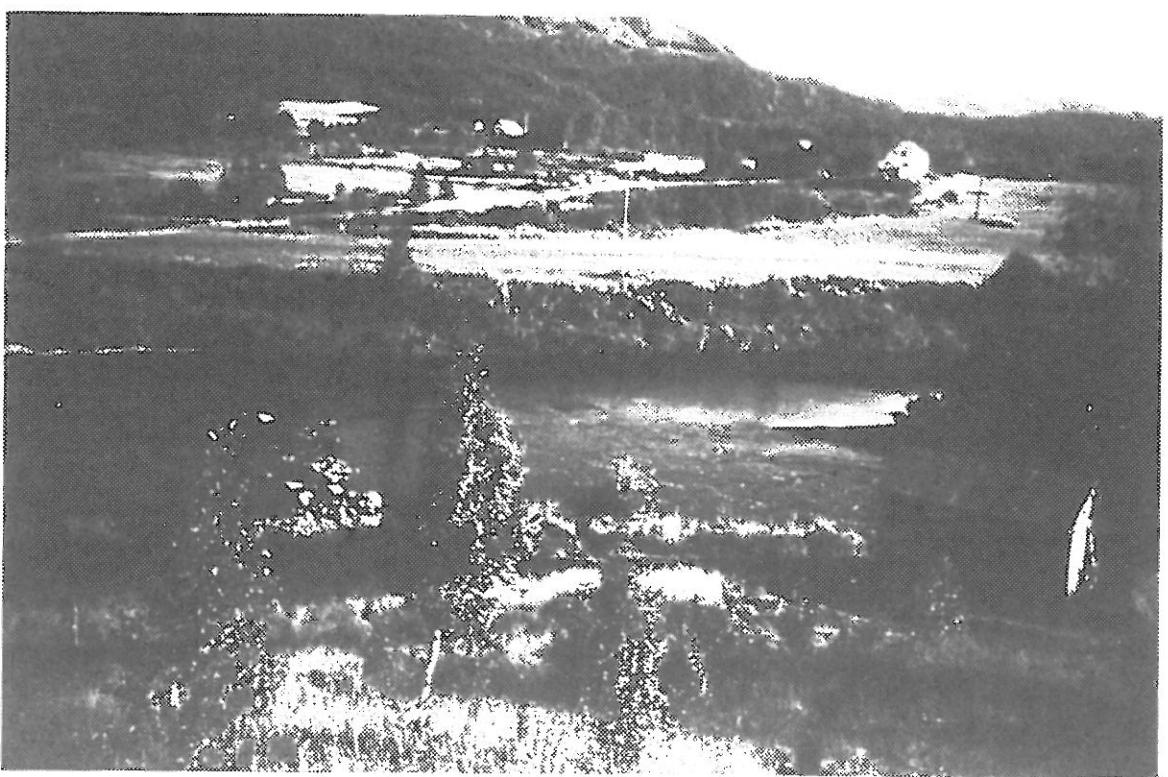


Fig.11  
Kallmohøla.



Fig.12

Kongsfossen med Saghøla nederst. Dette er vassdragets beste fiskeplass.

## FORSLAG TIL TILTAK FOR Å BEDRE FISKEPRODUKSJONEN OG FORVALTNINGEN AV FISKET

### **Bedring av lakseoppgangen**

De beste produksjonsområdene finnes i øvre deler av elva, mens de største fangstene tas i nedre del. På denne bakgrunn er det ønskelig med en bedre fangstfordeling i elva.

For å unngå krøking er det foreslått forbud mot slukfiske i Kongsmofossen/Saghøla fra 1. juli. Kun fiske med flue og mark bør da tillates.

Etablering av laksetrapp/sprenging i Kongsmofossen vil også kunne bidra til å bedre oppgangen av laks og sjøaure.

Dersom det finnes gamle fløtningsdammer e.l. øverst i vassdraget (Folldalen) kan en manipulere med vannføringen for å få fisken til å gå opp i elva.

### **Bedring av fiskeproduksjonen**

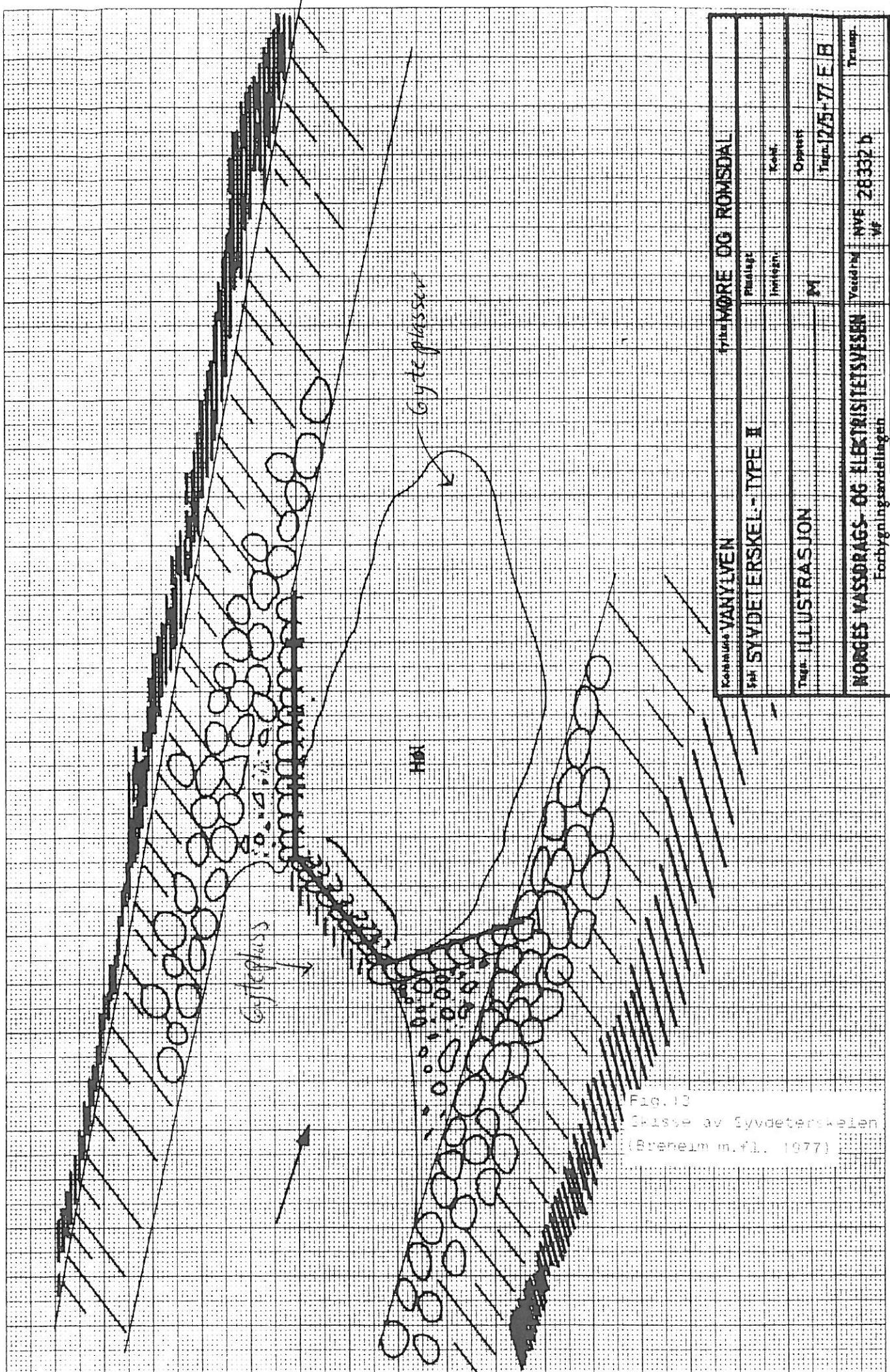
#### Etablering av terskler/kulper

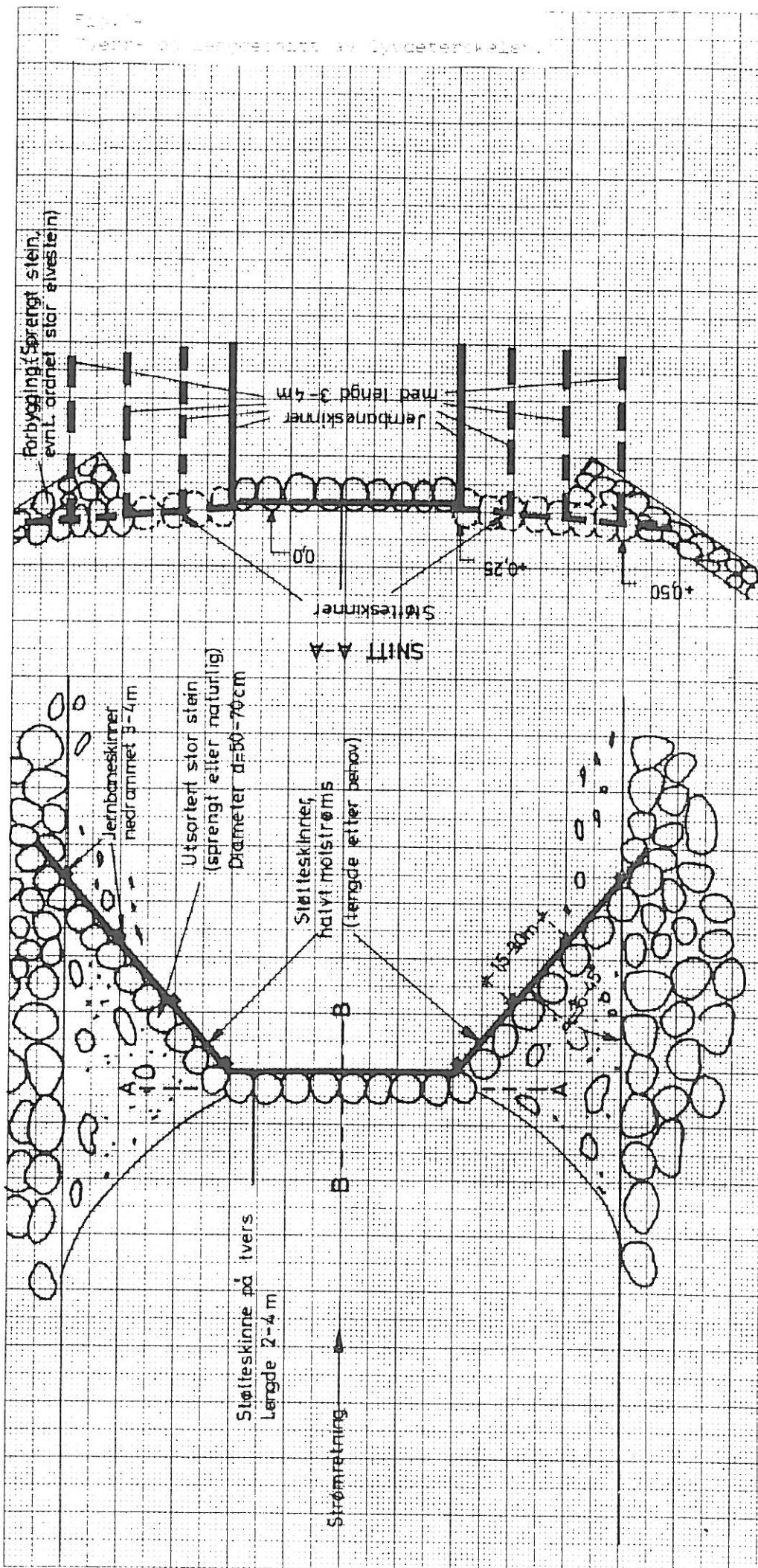
Lange strekninger av vassdraget er ensformige og mangler kulper/høler.

Etablering av kulper/terskler kan bedre de naturlige forhold. Den såkalte Syvdeterskelen (Fig. 13 og 14) ser ut til å tilfredsstille de krav som bør stilles til terskler (Breheim m.fl. 1977):

- virker ved alle vannstander
- lite oppstuving av vatn ved flom
- selvgravende og selvrensende
- god gyteplass i utløpet
- gode oppvekstplasser mellom tersklene
- oppholdslass for voksen laks og sjøaure
- god fiskeplass både ovenfor og nedenfor.

I figur 15 er det foreslått flere plasser for etablering av slike.

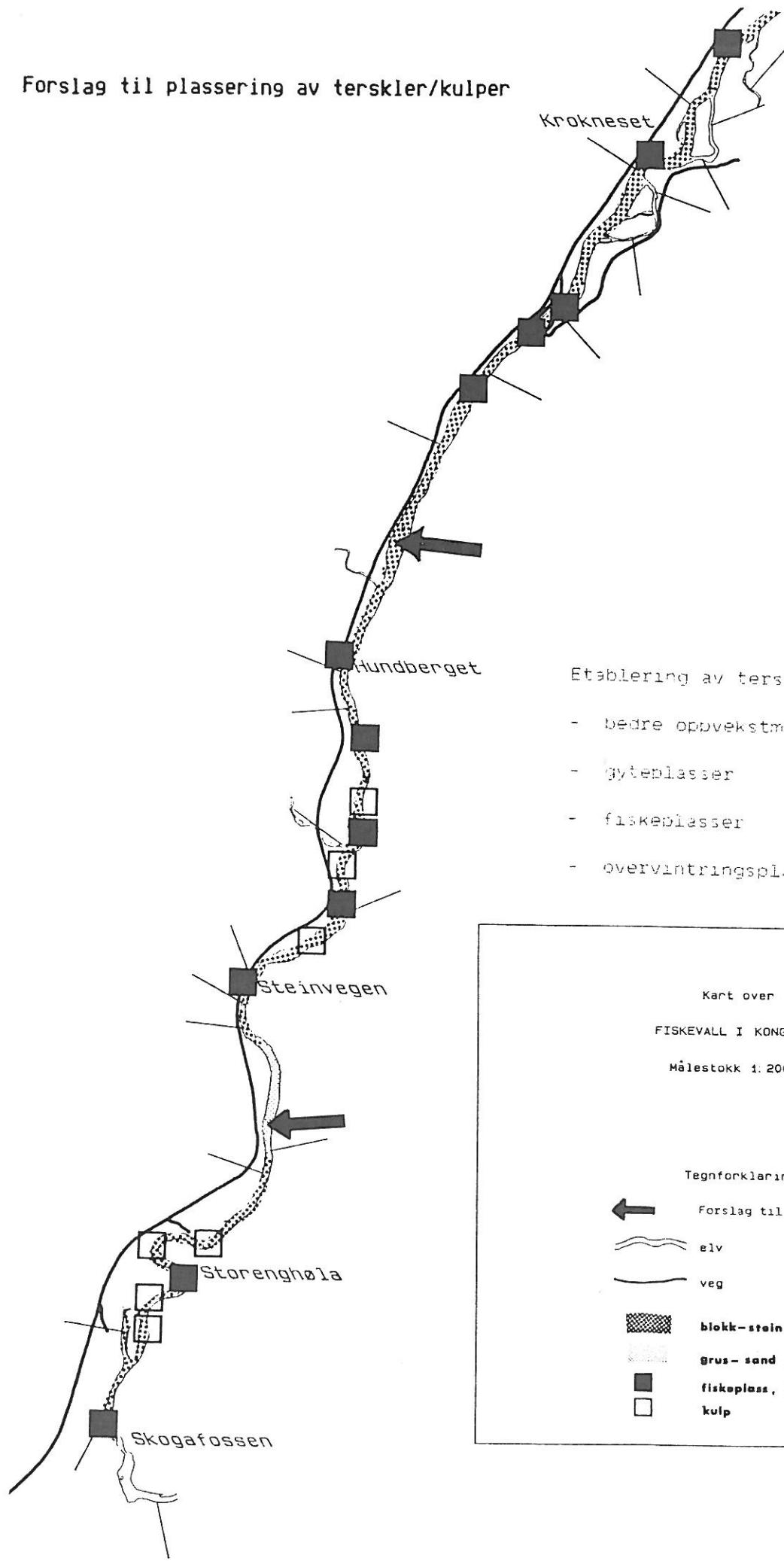




Oppmåling av utgravningsplan av bryggen i Romsdal.

Kommune VANLYEN	FYKE MORE OG ROMSDAL
Oppmåling etappunkt	Prinsippskisse
Utgrovet bunn	Prinsippskisse
Avgjort nivå	Prinsippskisse
Oppmåling etappunkt	Oppmåling etappunkt
Utgrovet bunn	Oppmåling etappunkt
Avgjort nivå	Oppmåling etappunkt
NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSYSEN	NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSYSEN
Forbygning av delingen	Forbygning av delingen
Tid: 12/5/78 E	Tid: 12/5/78 E
Vf:	Vf:
28333b	28333b
Tranb.	Tranb.

## Forslag til plassering av terskler/kulper

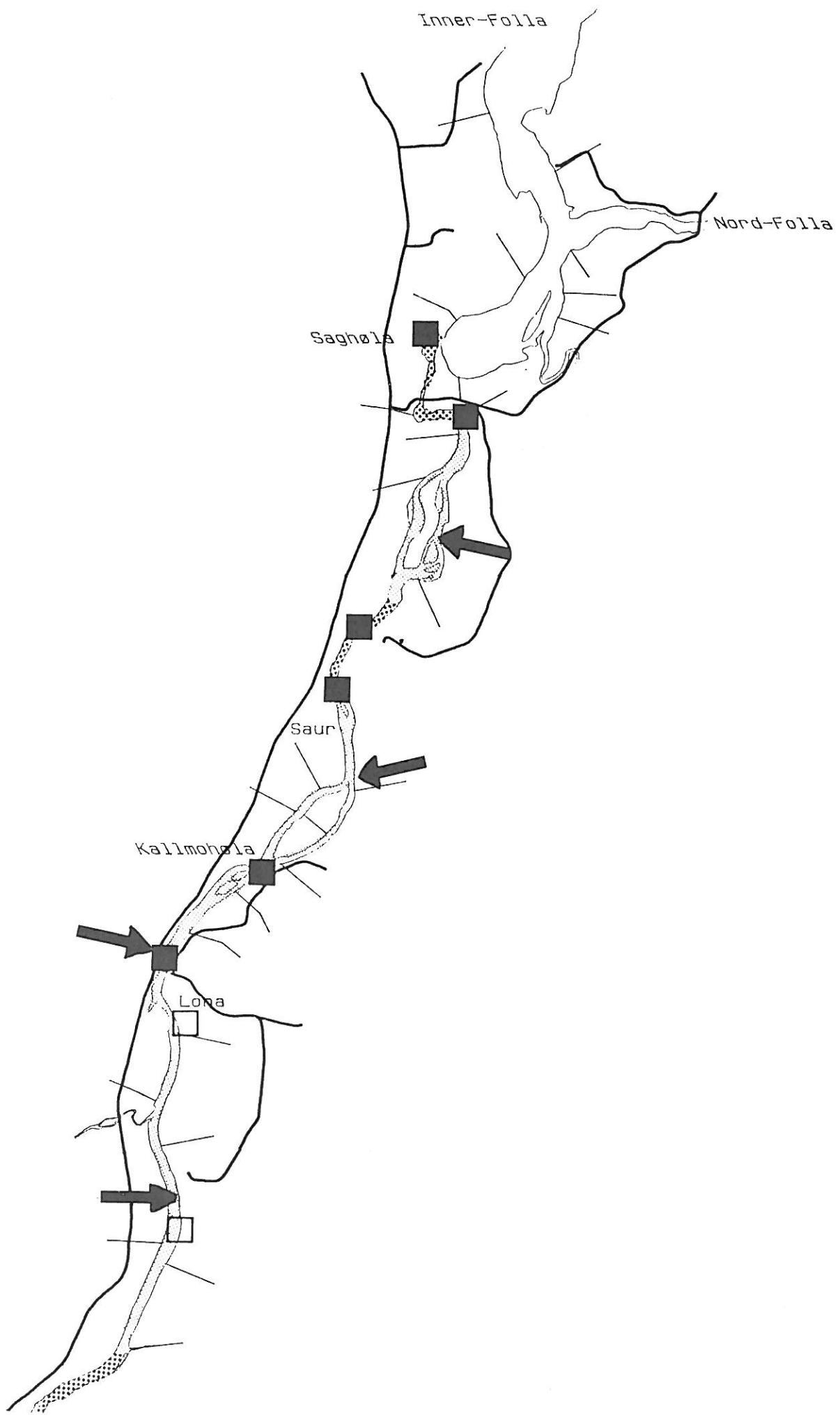


Etablering av terskler/kulper kan gi:

- bedre oppvekstmuligheter
  - gyteplasser
  - fiskeplasser
  - overvintringsplasser/hvileplasser

Kart over  
FISKEVALL I KONGSMOELVA  
Målestokk 1: 20000

FIG. 15



### Yngelutsettinger

I 1988 ble det utsatt 17900 startforingsklar yngel i Kongsmo-vassdraget (Grande 1988). 5400 stk. ble satt ut fra Skogafossen og 1 km oppover. Området anses som godt egnet for utsetting (Grande). 10400 stk. ble satt ut fra Grønlifossen og 2 km oppover i Folladalen. Mye av området har lite strøm og botn av små stein og er følgelig lite egnet til utsetting av startforingsklar yngel (Grande). 2100 stk. ble utsatt i Olanesbekken ovenfor første foss. Utsetting av 5-10000 yngel bør fortsette ovenfor Skogafossen. Hele Folladalen kan nytties til utsetting, men her bør en vurdere å sette ut startfora yngel (Grande). I Olanesbekken anbefales det å sette ut 3000 yngel (Grande). Kun stedegen stamme kan benyttes.

### Forsøk på verdsetting av de enkelte elvestrekninger

De enkelte elvestrekningene er forsøkt verdsatt ved at det er gitt poeng for fiskeplasser og oppvekstområder (se fig. 16). Dette kan brukes som et hjelpemiddel til å dele elva inn i soner for fiskekortsalg og være et fordelingsgrunnlag for fordeling av inntekter.

Godt kjente fiskeplasser er gitt 4 poeng, andre fiskeplasser 3 poeng og kulper 2 poeng. Likedan har strekninger som egner seg svært godt til yngelproduksjon fått 4 poeng, gode produksjonsområder 3 poeng, mindre gode 2 poeng og dårlige produksjonsområder 1 poeng.

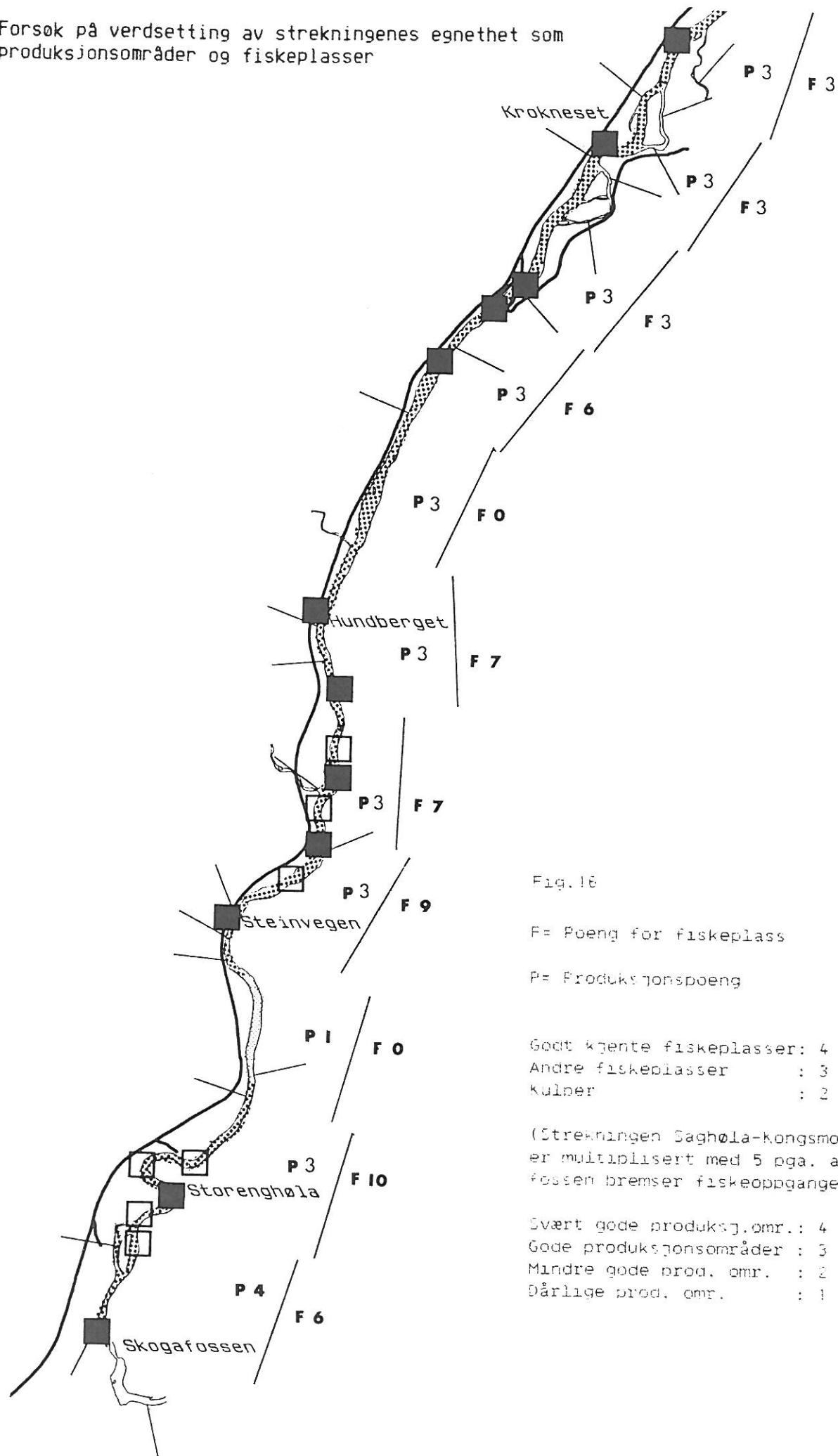


Fig. 16

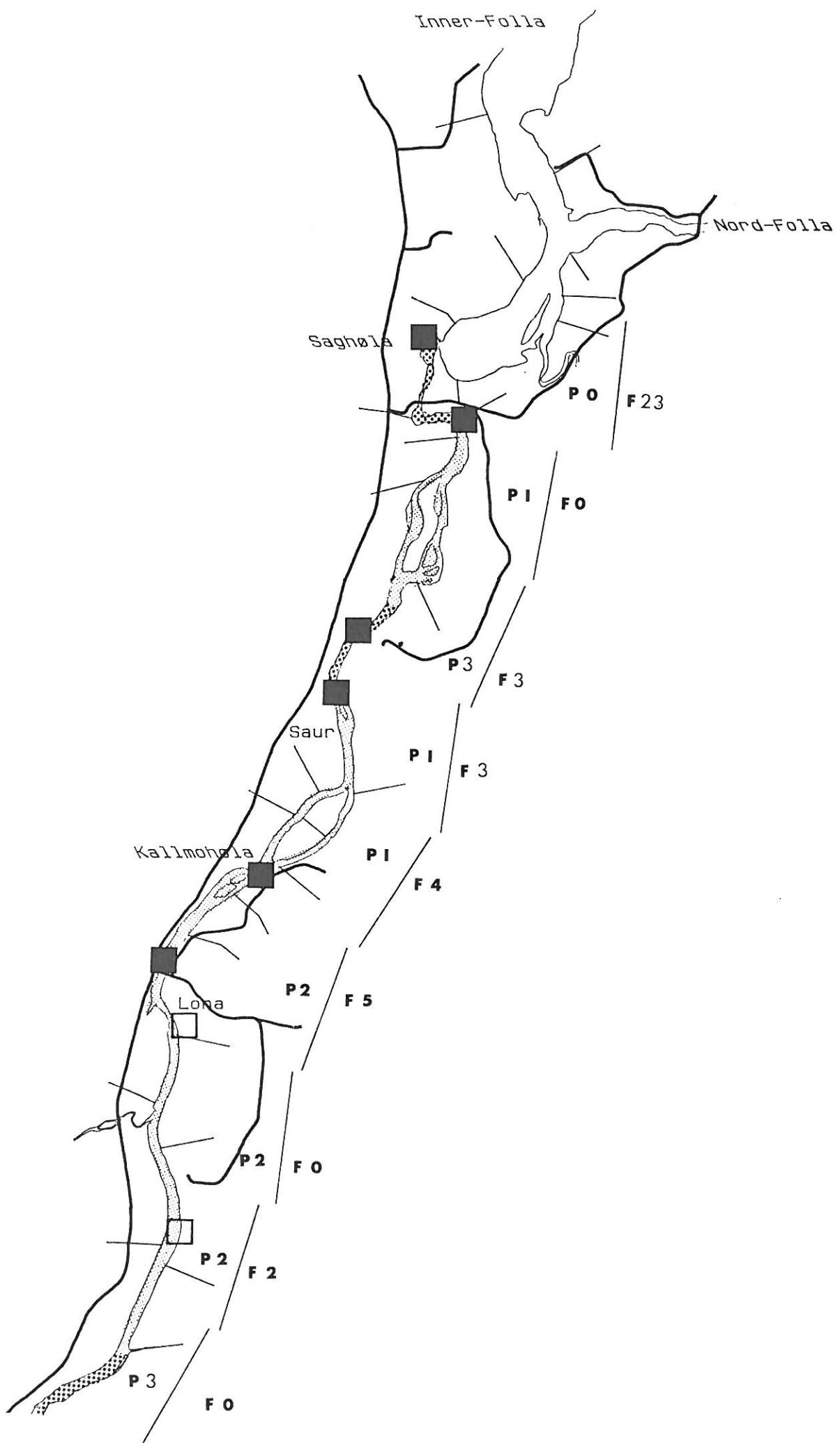
F = Poeng for fiskeplass

P = Produksjonspoeng

Godt egnete fiskeplasser: 4 poeng  
Andre fiskeplasser : 3 "  
Kulper : 2 "

(Strekningen Sagholå-kongsmofossen  
er multiplisert med 5 pga. at  
fossen bremser fiskeoppgangen)

Svært gode produksj.omr.: 4 poeng  
Gode produksjonsområder : 3 "  
Mindre gode prod. omr. : 2 "  
Dårlige prod. omr. : 1 "



## Fiskekortordning

### Alternativ A

Det enkleste og beste for almennheten er ett felles fiskekort for hele vassdraget som kan kjøpes to-tre steder langs elva. Da det sannsynligvis vil bli rift om fisket nedenfor Kongsmofossen må en vurdere en eller annen form for regulering her.

### Alternativ B

Eget fiskekort for strekningen nedenfor Kongsmofossen.

### Alternativ C

Ett kort for strekningen nedenfor Kongsmofossen (sone I) (se fig.17), ett kort for strekningen fra Kongsmofossen til Kallmohøla (sone II), et kort for strekningen fra og med Kallmohøla til Steinvegen (sone III) og ett kort for strekningen fra og med Steinvegen til Skogafossen (sone IV).

Namdal Skogforvaltning har vist stor interesse for fiskekortsalg. Ved dette alternativet blir staten grunneier på østsida av sone III, slik at en ordning med fiskekortsalg i det minste kan komme i gang her. Elva er relativt smal, slik at hele elvas bredde kan avfiskes fra en side. Ordningen vil derfor kreve et samarbeid med rettighetshaverne på vestsida.

Alt. C

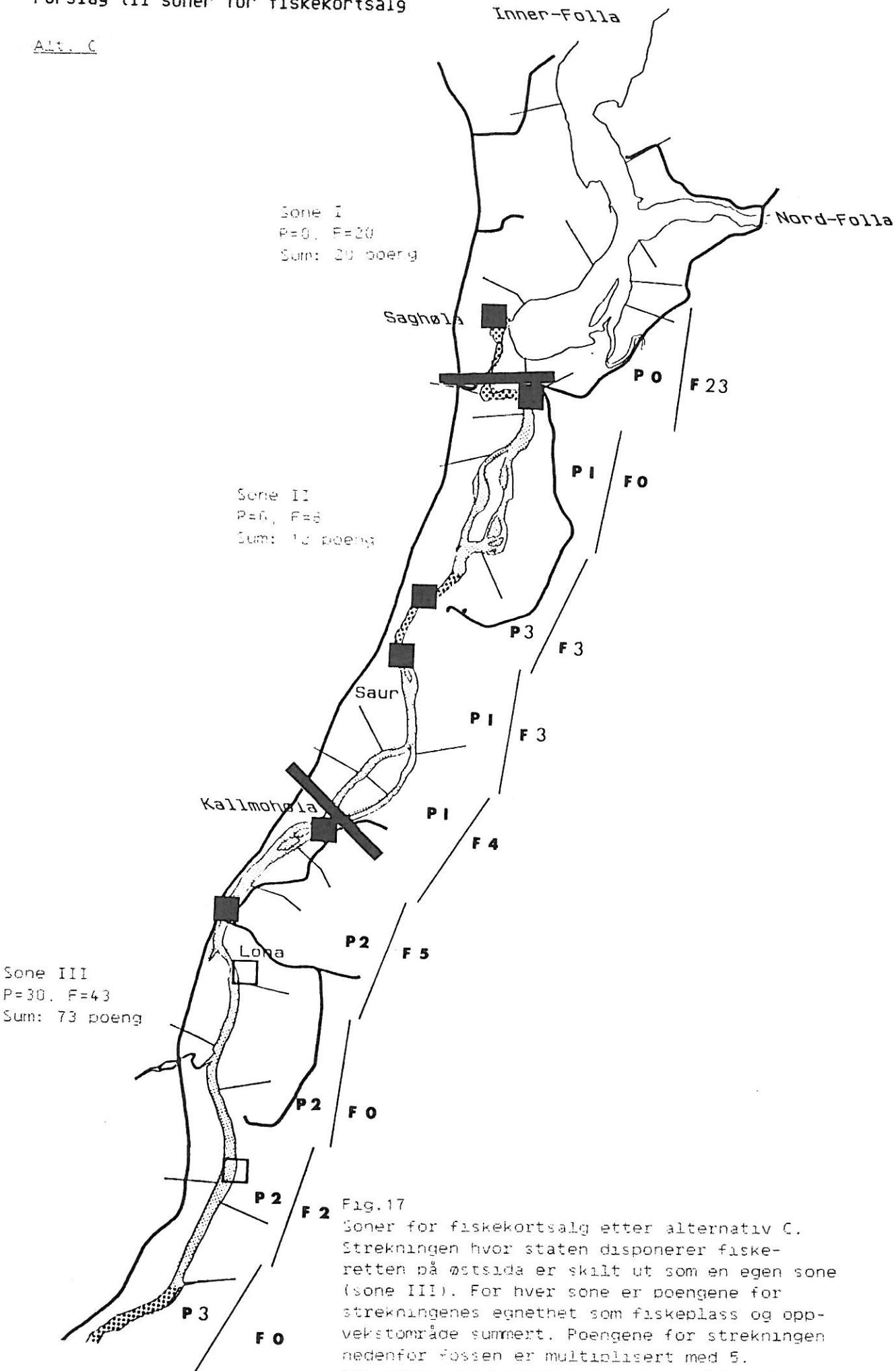


Fig. 17  
Soner for fiskekortsalg etter alternativ C.  
Strekningene hvor staten disponerer fiske-  
retten på østsida er skilt ut som en egen sone  
(sone III). For hver sone er poengene for  
strekningenes egnethet som fiskeplass og opp-  
vekstområde summert. Poengene for strekningen  
nedenfor fossen er multiplisert med 5.  
Det anses imidlertid som mest ideelt med ett  
fiskekort for hele den sjøfiskførende strekningen.

## LITTERATUR

- BREHEIM, E., JENSEN, K.W., MELLQUIST, P. og VASSHAUG, Ø. 1977.  
Biotopforbedring i regulerte og uregulerte  
laksevassdrag. Rapport fra "Lakseterskel-  
utvalget". VN-rapport 3. NVE-vassdrags-  
direktoratet. 38 s.
- GRANDE, G.E. NTF. 1988. Rapport om yngelutsetting i Kongsmoelva.  
Pers. medd.
- VASSHAUG, Ø. 1987. Fiskeforvalter i Hordaland. Fiskerikonsulent-  
konferanse i Møre og Romsdal 15-19. juni 1987.  
Pers. medd.

**Hittil utkommet i samme serie:**

- Nr. 1 - 1983: Tiltak for å redusere antall kollisjoner mellom elg og tog i kommunene Grong og Snåsa.
- Nr. 1 - 1984: Kontroll med landbruksavrenning. Resultat 1983.
- Nr. 2 - 1984: Viltområdekartlegging. Erfaring fra Nord-Trøndelag.
- Nr. 3 - 1984: Skjøtselsplan for Bergsåsen naturreservat og plantelivsfredningsområde i Snåsa (under utarb.).
- Nr. 4 - 1984: Skjøtselsplan for edellauvskogresrvater i Nord-Trøndelag,  
med spesiell vekt på Byahalla i Steinkjer.
- Nr. 1 - 1985: Forsøksfiske med kilenot i Leksdalsvatnet.
- Nr. 2 - 1985: Fisket i Leksdalsvatnet 1984. En spørreundersøkelse blant grunneiere og fiskekortkjøpere.
- Nr. 3 - 1985: Skogrydding som tiltak for å redusere antall kollisjoner mellom elg og tog.  
En beskrivelse av iverksettelsen av tiltaket i Grong og Snåsa i 1984.
- Nr. 4 - 1985: Jegerobservasjoner i elgforvaltningen. Erfaringer med bruk av «Sett elg» i Nord-Trøndelag.
- Nr. 5 - 1985: Rapport fra studietur til Spania. Dagene 21.—28. april 1985.
- Nr. 6 - 1985: Fisket i Snåsavatnet 1984. En spørreundersøkelse blant grunneiere og fiskekortkjøpere.
- Nr. 7 - 1985: Jegerprøven som valgfag i ungdomsskolen.  
Erfaringer fra et prøveprosjekt i Nord-Trøndelag skoleåret 1984—1985.
- Nr. 8 - 1985: Tungmetaller i fisk i Indre Namdal.
- Nr. 1 - 1986: Erfaringer fra drift av minirenseanlegg «Klargeter Biodisc B2».
- Nr. 2 - 1986: Fisk og forurensing i sidebekkene til Verdalselva.
- Nr. 3 - 1986: Fisket i Snåsavatnet 1985.
- Nr. 4 - 1986: Teinefiske etter røye. En spørreundersøkelse blant brukere av nettingteiner.
- Nr. 5 - 1986: Canadagås i Nord-Trøndelag.
- Nr. 6 - 1986: Forra-området i kommunene Levanger, Stjørdal, Verdal og Meråker. Forslag til vern.
- Nr. 7 - 1986: Lakselver og lakseforvaltning i Spania.  
Rapport fra studietur til regionen Asturias, 22.—28. mai 1986.
- Nr. 8 - 1986: Fiskeundersøkelser i Bognavassdraget.
- Nr. 9 - 1986: Bever i Nord-Trøndelag.
- Nr. 1 - 1987: Fiskeundersøkelser i Oppløyvassdraget.
- Nr. 2 - 1987: Radioaktivitet i ferskvannsfisk i Nord-Trøndelag i 1986.
- Nr. 3 - 1987: Aurens gytebekker i Snåsavatnet.
- Nr. 4 - 1987: Vannkvalitetsvurdering av innsjøer i Nord-Trøndelag 1986.
- Nr. 5 - 1987: En forurensingsundersøkelse av Levangerelva 1985. Sluttrapport.
- Nr. 6 - 1987: Fisk og forurensing i sideelver til Namsen. Overhalla 1986.
- Nr. 7 - 1987: Rovvilt i Nord-Trøndelag. Bjørn 1986.
- Nr. 8 - 1987: Fiskeforvaltning i Sverige. Rapport fra en studietur til Jämtland og Norrland.
- Nr. 9 - 1987: Fiskeundersøkelser i Hoplavassdraget 1986.  
Rapport fra prøvefisket i Movatn, Hoklingen og Hammervatnet.
- Nr. 10 - 1987: Avfallsforbrenning i Europa. Rapport fra studietur.
- Nr. 11 - 1987: Vassdragsdata Nord-Trøndelag.
- Nr. 12 - 1987: Batteriinnsamling i Midt-Norge.
- Nr. 1 - 1988: Fisk og forurensing i elver og bekker i Levanger.
- Nr. 2 - 1988: Fisk og forurensing i sideelver til Namsen, Høylandet 1987.
- Nr. 3 - 1988: Fisk og forurensing i Hoplavassdraget, Levanger.
- Nr. 4 - 1988: Rovvilt i Nord-Trøndelag. Bjørn, jerv og ulv 1987.
- Nr. 5 - 1988: Fisket i Snåsavatnet i perioden 1983—1987.
- Nr. 6 - 1988: Oppdrett av fisk og skalldyr. Vegledning i behandling av konsesjonssøknader.
- Nr. 7 - 1988: Fisk og forurensing i elver i Stjørdal kommune.
- Nr. 8 - 1988: Vassdragsrapport Lindseta.
- Nr. 9 - 1988: Lokal innsamling av spesialavfall. En presentasjon av en innsamlingsmodell.
- Nr. 10 - 1988: Forvaltningen av verneområdene på Tautra, Frosta kommune.
- Nr. 11 - 1988: Viltinteressene i kommuneplanen.
- Nr. 1 - 1989: Administrativ samarbeidsmodell for arbeidet med landbruksforurensning mellom  
ytre landbruks- og miljøvernnetat.
- Nr. 2 - 1989: Fisk og forurensning i bekker i Inderøy kommune 1988.
- Nr. 3 - 1989: Overvåking av lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Nord-Trøndelag.
- Nr. 4 - 1989: Skogrydding — et effektivt tiltak for å redusere antall kollisjoner mellom elg og tog.
- Nr. 5 - 1989: Fisk og forurensning i elver og bekker i Steinkjer