

707

**NINA FORSKNINGSSTASJON
ÅRSMELDING FOR 1994**

ajourført 25.01.95
JON G. BACKER

NINA Forskningsstasjon har hatt godt år, selv om det ikke har vært helt uten problemer.

Et nytt brudd på hovedledningen ble konstatert i mai. Lekkasje var moderat. En stein på undersiden hadde laget en 20 cm lang sprekk. Reparasjonen ble utført den 26.6. med hjelp av en reparasjons-muffe. Det er den 6. lekkasjen vi har hatt på hovedledningen mellom fella og vanninntaket.

Vi fikk og en lekkasje på kloakkledningen i strandsonen. En sprekk var klemt inn ved en stein. Sprekken ble tettet med en reparasjons-muffe.

I forbindelse med at vannet en tid ble koplet utenfor luftehuset fikk vi anledning til å rengjøre inntakskammerne godt. I det først kammeret var bunnen så skadet at vi måtte epoksy-sparkle opp 6 cm slitasje. Hele bunnen og veggene 1 m opp ble plastbelagt.

I hovedkammeret ble alle ventilene rengjort og satt inn med tektyl. De er til vanlig vanskelig tilgjengelig.

Ved vanninntaket ble fossen ferdig i 93. Etterarbeidet med finplanering og igjensåing ble utført i 94. En opprydning under fossen måtte til for å fjerne løs stein som dannet kulpen dypere enn nødvendig. Det er nå lett å sette ut fisk nedenfor fossen, da en nå har adgang på traktorvei helt ned til vannet.

NVE har gitt senkningslaget lov til å utvide kanalen fra Liavatnet ned til fossen. Dette gjør at stigende vann renner fortere gjennom Liavatnet. Bremseeffekten og reguleringseffekten er borte. Dette gjør at elven er blitt en komplett flomelv, som har mistet den selvreguleringsevnen den hadde da vi startet i 1975. Det øker arbeidspresset i fiskefellen ytterligere, da vannvariasjonene nå blir svært store. Arbeidet med å utvide kanalen til det dobbelte er utført i år.

Større utskiftninger/anskaffelser i 94:

Fiskevekten på fella er utskiftet. Den kan nå koples opp i mot avleserutsyr for PIT-Tags. (25.000).

Ny OKSYGARD Handy III for oksygenmåling (9500) og et digitalt Lux-meter er anskaffet (770).

En biltilhenger for transport av fiskekar og annet utstyr er innkjøpt. (24.000).

Utskifting av 16 forautomater (kr 35.000). Denne type er fingraderet, og kan styres fra en PLS- kontroll (kan koples opp mot pc-styring senere).

Det ble bygget 2 spesialtanker som flyter tungt i sjøen som en slepekasse. De er 12m³ store og beregnet til å slepe ut fisk. (60 000).

Det er blitt installert 4 reguleringsventiler som automatisk styrer ønsket temperatur mellom 2 vannkilder med forskjellig temperatur. Styringen virker godt for mindre vannmengder. (50 000 + rørarb.)

I hovedbygningen var de store dørene fra helserom og foringshall rustet helt i stykker. De ble skiftet ut med skyveporter i aluminium. (30 000).

HELSESITUASJONEN. All utsettingsfisk til Imsa ble trippelvaksinert med stikk før utsett.(kaltvannsvibriose, vibriose, og furunkulose; APOject-3-Fural) .

Furunkulosebakterien er ikke funnet i elven i 93 eller 94. All stamfisk og forsøksfisk fra havbeite fikk samme behandling som i fjor, med karantene og individuell antibiotikabehandling. Vi ønsker ikke å ta unødvendige risiker med stamfisk og fisk som skulle settes ovenfor fella.

Vi har også i år hatt problemer med sopp fra vassdraget, (saprolegnia). Det har gått ut over alle typer fisk, og drept mye av gytemoden fisk. Vi håper situasjonen vil normalisere seg etterhvert.

STAMFISK.

Tilbakevendingen fra havet var meget god i år. Alt tidlig i sesonger kom fisken opp selv om det var lite vann i elven . Så bra oppgang i alle sommermånedene har en ikke registret før. Dessverre gjorde soppen til at det var vanskelig å sette av stamfisk tidlig.

IMSA SOM INDEKSELV.

Elven er igjen tatt i bruk som oppvekstområde, og vi bygger opp igjen den ville bestanden. Materiale av vill opphav finnes både i havet og på anlegget. Denne fisken er øremerket for dette bruk.

FORSØK

For utenom de vanlige merkeforsøkene som går fram av tabellverket, vil en nevne noen forsøk som er gjennomført.

Utsleplingsforsøket med og uten forstyrrelse av jordmagnetismen på merket fisk utsatt ved Kvitsøy. Teknisk fungerte nyutviklet utstyr. Forsøket planlagt gjentatt. Bror Jonsson/Lars P. Hansen.

Foring av aure på ulike temperaturer.

Foringsforsøk på lakseyngel med temperaturstyring.

Radioaktivitet til røye. (Torbjørn Forseth).

Pilotforsøk " Saltvannstoleranse på smolt " Samarbeid med NIVA Sørlandet fortsatte i 94. Det ble levert forsøkssmolt til flere vassdrag. (Frode Kroglund m.fl.)

Merking av voksen oppdrettsfisk, utsatt fra Bergsagel, er avsluttet med tre merkinger på våren. (L.P.Hansen)

Elveperlemusling i forhold til flere stammer fisk og resmitting, er i gang. (Marit Ladegard i samarbeid med Prof. Dr. K. Wächtler. Gir grunnlag for tysk doktorgrad).

Gyteforsøk i gytedammene i anlegget . Brukt oppforet laks, unger fra tidligere forsøk med kryssinger mellom oppdrett og vill fisk. Ian Flemming.

Kurs:

Alle ansatte har nå gjennomført prosjektstyringskurset.
Sikkerhetskurs på gass.(oksygen og sveisegasser). gjennomført av Morten og Magnor.

BEMANNING.**Ansatte:**

Jon G. Backer	bestyrer
Tormod Husebø	avd. ing
Morten Ims	ing.
Arthur Seldal	ing.
Magnor Tjøtta	ing.
Espen Inge Stegelvik	lærling fra 08.11.93
Ragnhild Gjesteland	kontorsekretær
Borgny Bru	renhaldsbetjent
Gabriel Husebø	sommerhjelp/"gartner"
Anders Lamberg	avd.ing. (Flyttet til Trondheim i januar.)

For uten de som er listet opp her, gjør en stab av ekstrahjelp en større innsats, spesielt med fiskemerkingen.

Det er brukt 12.946 timer på prosjekt NINA F utenom forskerne. Dette tilsvarer 7,6 årsverk. Det har vært involvert tilsammen 20 personer.

Kilenot i sjøen

Alle forberedelser ble gjort for kilenotfiske fra mars, men ble revurdert i siste liten. Det er en vis dødelighet ved kilenotfangst. Vurderingen tilgodeså fella og elva, slik at all fisk en kunne få skulle tas der i år. Dermed ble kilenota droppet.

Fiskevandring

I år var oppgangen i elven meget god alt tidlig i sesongen. Det ble observert mye fisk nedenfor fella alt i juni. I juli ble det telt over 100 fisk under fella og feltet nedenfor, selv om vannstanden var lav. Selv om fisken etterhvert gikk inn i fella var det hele sesongen mye fisk å se.

LAKS**Antall nedvandrende smolt (umerket):**

1994

ned: 34
sendt videre

Det er tatt til prøve 27 fisk.

Totalt antall oppvandrene laks til fella.

	1994
TOTALT LAKS	
OPP I FELLA	1731
derav villfisk:	30

Oppdrettsfisk utgjør 44 fisk d.v.s. kun 2,5% i år.

Tid for oppvandring av LAKS i prosent av total:

		mai	jun	jul	aug	sept	okt	nov	des	jan
1994	%			1,7	9,9	20,9	34,0	30,3	3,2	

Laks opp 1994
kjønnsfordeling
Villfisk opp til fella

M	F	U
16	11	3

Laks fra Fella OPP som ble satt ut ovenfor fella.

	1994
vill fisk	13
1.gen	50
satt opp totalt	63

	M	F	U
kjønnsfordeling fisk satt ovenfor fella.	31	26	6

AUREAntall nedvandrene aure:

	1994
"parr"	230
"smolt"	197
større	207
SUM	634
Satt videre	544

Antall oppvandrene aure:

	1994
merket	658
umerket	83
TOTAL	747

REGNBUEAntall oppvandrene regnbue:

	1994
merket	5
TOTAL	18

RØYEAntall nedvandrene røye:

	1994
	149
satt videre	81

SIKAntall nedvandrene sik:

	1994
	426
En del av siken var også i år soppbefegt.	

ÅLNedgangsål (blankål):

år	antall	vekt
1994	1704	616

Åleyngel opp (fangst i liter):

	1994
<rist 4 mm	0,21
store stk	1560

Vi kom noe sent i gang med fangsten. Det var mange litt større (mørke) åleyngel i år. Det har kommet noe yngel igjennom en sprekk inn til nedgangsrenna som ikke er registrert.

UTSETTINGER.

I 1993 er det blitt levert både carlin-merket, og finneklipt fisk. Villfisker i fella er ikke tatt med i tallet. TOTALT ANTALL MERKET FISK ER 47.382.

UTSATT:	LAKS	AURE
Imsa		
carlin-merket	19.245	6.732
finneklipt	1.782	
Kvitsøy og Bergsagel	11.281	
ANDRE STEDER	8.071	2.053

LEVERINGER.

ØYENROGN	Liter
aure	14,2

FISK:

laks	0+	300	
	1+	1.770	
	2+	5.863	
kryssing Laks/aure	0+	200	8.133
aure	0+	42.288	
	1+	2.470	
	2+	774	45.532
Røye	1+		323
Sik	1+		<u>7</u>
SUM			53.995

BEHOLDNING AV FISK PR 31.12.92

laks	0+	91.900	
	1+	13.200	105.100
aure	0+	23.200	
	1+	5.150	
	2+	15	28.365
sjøaure	1+		450
røye	0+	600	
	1+	250	850
sik			10
SUM			135.835

Stamfisk av Laks, 2 grupper. Stamfisk av Aure og Sjøaure, 4 grupper.
 Stamfisk av Canadarøye og Regnbue.