



MELDING  
om  
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR  
i  
ROGALAND  
19 86

Namnet på vatnet Einarvatnet

Kommune ..... Hånd

Feltarbeidet, vidare arbeid med materialet  
og skriving av meldinga er utført av Roga-  
land Skogselskap v/ Einar Berg i samarbeid  
med fiskerikonsulent Jostein Nordland ved  
Miljøvernnavdelingen.

## E I N A R V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 12. sept. 1986.

Vatnet ligg i ~~Søndal~~<sup>Kvind</sup> kommune, nærmere stadfest nord-aust for Sætra i Hovsherad, og med Øykjaheia i sør og Hestheii i vest. Fylkesgrensa mellom V. Agder og Rogaland tangerar vatnet i sør.

Vassarealet dreiar seg om 25 ha. og h.o.h. 505 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men det er jamtover grunt, med mindre, djupare partier innimellom.

Stranda bestar av stein og fjell, kor grunnfjellet fleire stader støyter like til vatnet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Vegetasjonen i vatnet er for det meste botngras, men og flotgras, siv- og algevegetasjon.

Nedslagsfeltet femner stor sett om snaumark og grunnfjell oppe i dagen.

Hovudtilsiga fell inn i sør og aust og avlaupet renn ut i nord til Sandstølvatnet.

Dei kjemiske tilhøva.

Det vart ikkje teke vassprøver for nærmare analyse, men to pH-målingar synte begge 6.2. Dette er godt for aure.

Før den første kalkinga i 1983 var pH mellom 4.0 og 4.5.

Fisk m.v.

Vatnet hadde vore fisketomt i mange år, men i 1983 vart ca. 5.5 tonn kalk køyrd opp med snescooter og kalken spreid ut vinteren 1983/84.

I 1984 vart så den første setjefisken sett ut - i alt ca. 2 500 stk. Av desse kom 1 000 stk. frå Bjerkreim og desse fiskane vart borne opp. Frå Eigersund kom 1 500 setjefisk som vart transportert ved hjelp av helikopter.

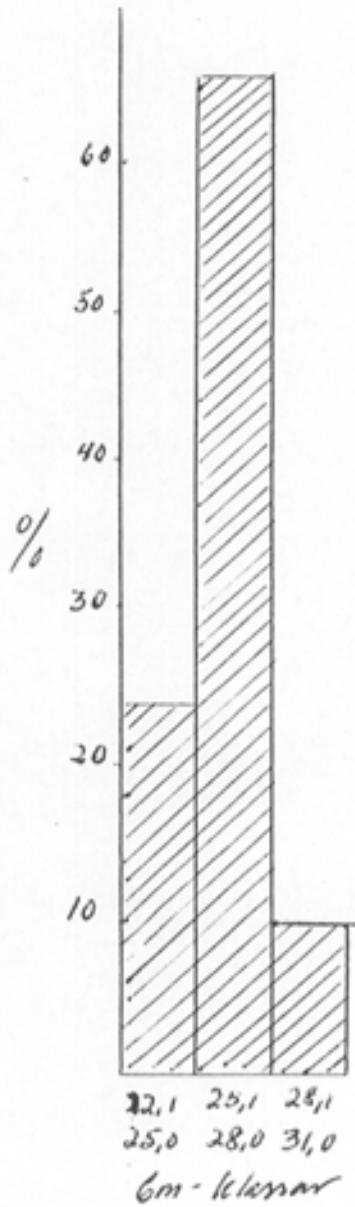
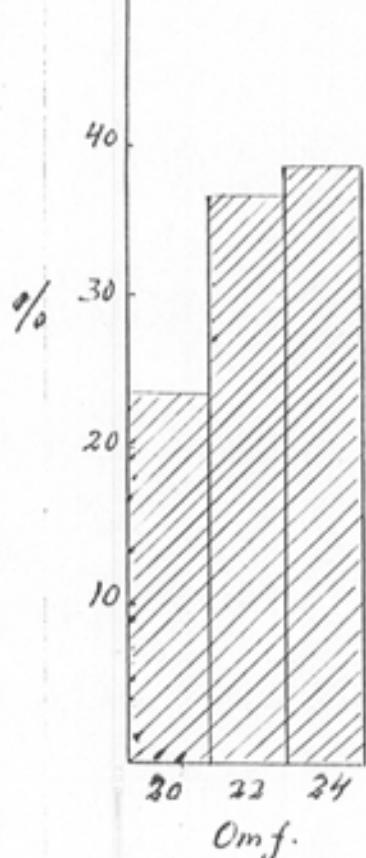
Vidare vart det i 1984 spreid ut 30 tonn kalk, også transportert opp med helikopter.

I 1985 og 1986 vart vatnet kalka ytterlegare med 40 tonn kalk kvart år, utan at det vart sett ut fisk.

For å sjå resultatet av fiskeutsetjinga m.v. vart så denne fiskeprøven foreteken.

Det vart sett ut 3 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 62 aurar. Då vi ikkje hadde båt, vart garna dradd ut ved hjelp av snor og ein veldressert hund.

Fordeler vi fangsten på garnomfara, og vidare på cm-klassar, vil dette grafisk framsynt sjå slik ut.



Det vart teke prøver av 25 aurar og av desse var 17 kvite og 8 lys-rød i kjøttfargen.

Vidare var det 17 hanfiskar og 8 hofiskar.

23 av fiskane var gytefisk - 2 stk. gjellfisk.

13 fiskar (52 %) var angripne av parasittar.

Den største fisken vi fekk var 250 gram og medelveka av heile fangsten 178.6 gram.

Ser vi på medellengden og den årlege lengdetilveksten av prøve-fiskane vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor.

	Alder ved vinter					
	lår	2år	3år	4år	5år	6år
Medellengde i cm	4.6	8.7	13.9	19.1	23.9	26.0
Årleg lengdetilv. i cm	4.6	4.1	5.2	5.2	4.8	2.1
Antall fiskar	25	25	25	25	25	10

Medel kondisjonsfaktor = 0.95 tilseier noko mager, langstrakt fisk.

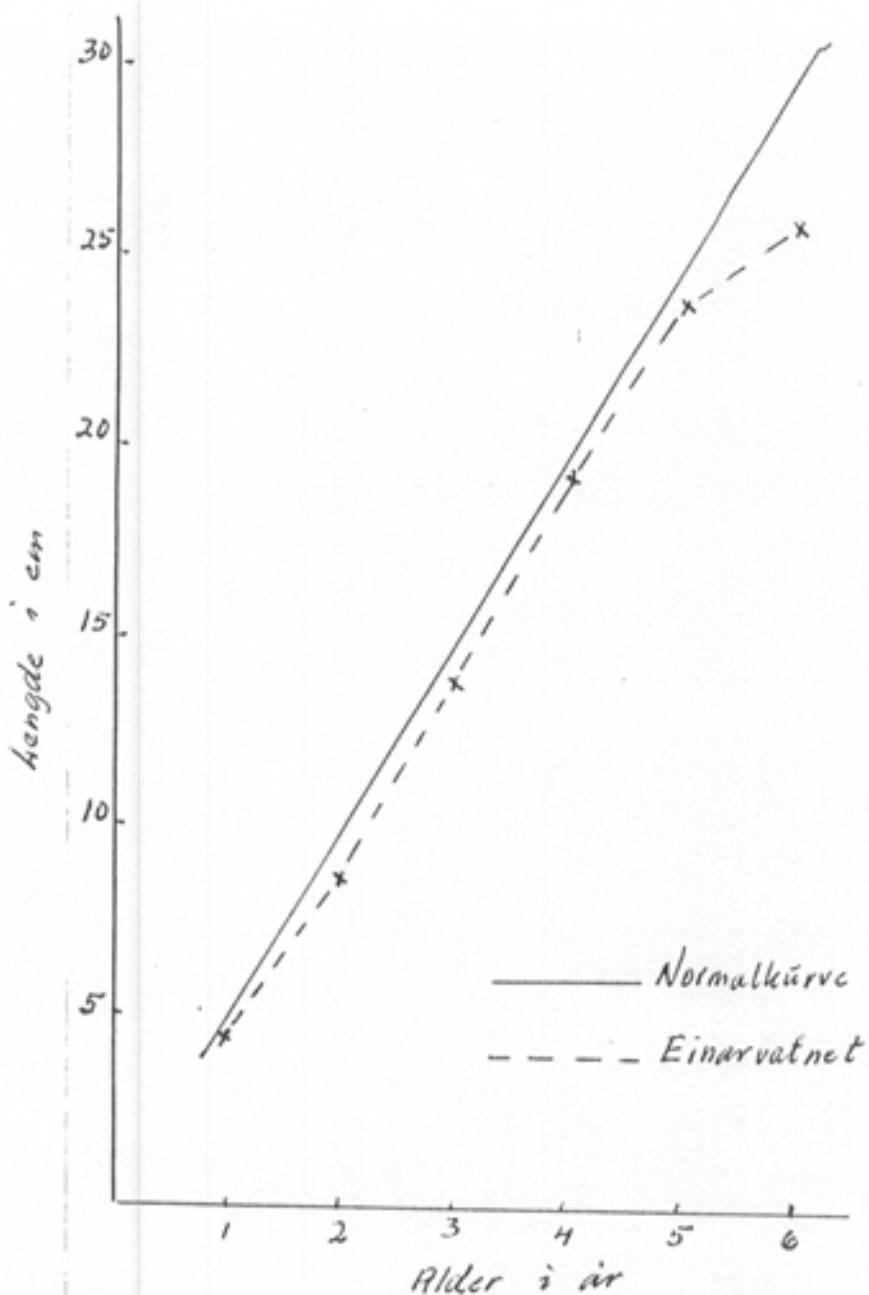
På neste side har vi sett opp ein vekstkurve for auren i Einarvatnet og samanlikna med normalkurven for Vestlandet (5cm pr. år). Som vi her vil sjå, ligg veksten i underkant av normalen, og fisken går mot ei maksimallengd på ca. 30 cm.

#### Konklusjon.

Ut frå den foretekne fiskeprøven kan vi slå fast, at den utførte kalkinga og fiskeutsetjinga har gitt godt resultat og levelege vilkår for auren i Einarvatnet.

Fiskebestandet er i dag ganske stort og 62 aurar på 3 garn må seiast å vera ein godfangst.

Ser vi på cm-klasseinndelinga, så er det liten variasjon i fiskestorleiken, noko som då skuldast stort sett einsaldra setjefisk. Over 60 % av fisken var i storleiken 25-28 cm. Vekstkurven ligg som nemnt i underkant av normalen og kondisjonsfaktoren tilseier noko mager, langstrakt fisk.



Av prøvefiskane var over halvparten angripne av parasittar, noko som er vanleg i vatn kor fiskebestandet er i overkant av vatnet si bæremiddel. Den kvite "kjøttfargen" tyder også på at fiskebestandet er i største laget i høve til næringsforrådet.

Den utførte kalkinga har nøytralisiert surheita, og ført til ein ideell pH, men det utsette fisketalet, 2 500 setjefisk, har vore i meste laget. Eit meir høvande utsetjingstal ville vore omlag halvparten - ca. 1 200 fisk.

Ein skal hugse på, at næringsforrådet i slike sure vatn før kalking, er minimalt. Sjølv om ein ved hjelp av kalk oppnår ein gunstig pH, vil flora og fauna likevel ikkje kunna føre til noko høgproduktivt vatn. Nedslagsfeltet i det heile er for skrint til det, så det er lite med nærings- og mineralstoff som gjennom tilsiga blir tilført vatnet.

Praktiske tiltak.

Kalkinga av vatnet må halda fram og ved å ta fleire pH-målingar gjennom året vil ein kunna koma fram til høvande kalkmengde pr. år for å halda ein brukbar pH.

Vatnet må opnast for stangfiske mot løysing av fiskekort. Ein vil såleis kunna få innkomer til det vidare kultiveringsarbeidet. Dei som steller med vatnet kan gjerne drive eit avgrensa garnfiske med stormaska garn (14 omf.) for å nyttiggjera seg den større fisken.

Det må ikkje setjast ut ny fisk i dei nærmaste 2-3 åra. Ein kan med fordel intensivere fisket i desse åra, for dermed å oppnå ein betre fiskekvalitet og eit fiskebestand meir i samsvar med det næringsforrådet som vatnet byd på.

Innaan få år vil ein kunna få fram ypperlig fisk i Einarvatnet og ein må vel også i framtida basere seg på utsetjing av fisk. Kalkinga kan nok føre til ei viss rekruttering og det bør takast eit nytt prøvefiske om 3 år for å sjå om tilhøva har endra seg.

Det er nedlagt eit prisverdig kultiveringsarbeid i Einarvatnet, og det er også eit heilt ideelt sportsfiskevatn, så vi ynskjer til lukke med det vidare arbeidet.

Stavanger 3. juni 1987

Einar Berg