



MELDING  
om  
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR  
i  
ROGALAND  
1970

Navnet på vatnet Svelavatnet  
Kommune ..... Bjerkreim

Feltarbeidet, vidare arbeid med materialet og skriving av meldinga er utført av Rogaland Skogselskap v/ E. Berg, etter retningsliner og i nært samarbeid med Konsulenten for ferskvannsfiske i Vest-Norge, herr Øyvind Vasshaug.

## S V E L A V A T N E T.

### Fiskeanalysen vart foreteken den 1/9 1970.

Vatnet ligg i Bjerkreim kommune, nærare stadfest i Vikeså, og grensar i nord-vest mot riksveien til Bjerkreim. I nord har vi Foreknuten og Vikesdal i nord-aust.

Arealet vil dreia seg om ca 110 ha, og h.o.h er 76 m.

Stort sett er det eit grunt vatn, og har neppe nokon stad djupne over ca 20 m utan at dette er målt.

Stranda består for det meste av stein, men her er og ein del dyrka mark.

Gjærmebotn dominerar med ein del grus og sandbotn i den nord-austre delen.

### Vegetasjon og nedslagsfelt.

Der veks mykje brasmegras frå stranda og ut mot djupet. Elles vil ein finna algevokster og ein del sivplanter m.v.

Nedslagsfeltet som er ganske stort, femner om dyrka mark, kulturbeiter, skogsmyr, myr og fjell.

Hovudtilsaget fell inn i nord-aust, der ytre og indre Vinjavatna, Espelandsfløt, Hofreisvatnet m.fl. inngår. I tillegg til dette har vi Skjævelandsåna, som er relativt vassrik. Elles fell der inn fleire større og mindre bekketilsig ymse stader.

Avlaupet renn ut i sør og går til sjøen ved Tengs i Eigersund.

### Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 5.0 m og vassfargen brunleg-gul som indikerar påverknad av humus.

Surheita pH er målt 2 stader og ein kom til same resultat 6.1 som reknast å vera bra for aure.

Innhaldet av kalk ( $\text{CaCO}_3$ ) er 3.2 mg/l og den totale hardheita 11.0 mg/l. Vatnet må såleis karakteriserast som kalkfattig.

Gjennomstrøyminga må seiast å vera ganske stor.

### Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 2.0, 5.0 og 10.0 m djup og ein kom til fylgjande resultat.

På 2.0 m vart det funne 58 fjærmygglarver, 7 vårfluelarver, 8 fåberstemark, 1 ringorm, 1 musling og 1 linsekrepss - i alt 760 individ pr. m<sup>2</sup>.

5.0 meteren gav som resultat 22 fjærmygglarver, 20 muslingar 4 fåberstemark, 4 iglar, 1 vårfluelarve, 1 vannmidd og 4 hoppekrepss (plankton)- tilsaman 520 individ pr. m<sup>2</sup>.

På 10.0 m vart det funne 14 fjærmygglarver og 7 muslingar som då tilsvarar 210 individ pr. m<sup>2</sup>.

Samla resultat syner at der er relativt bra med botndyr i vatnet.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøver av 3 fiskar, og her vart det funne planktoniske krepssdyr, døgnfluelarver steinfluelarver, vårfluelarver, fjærmygglarver, fjærmyggpupper og vidare meir eller mindre med "myse". Denne "mysa" er avfallsstoff frå meieriet og nærande mat for fisken, men den gir kvit kjøttfarge.

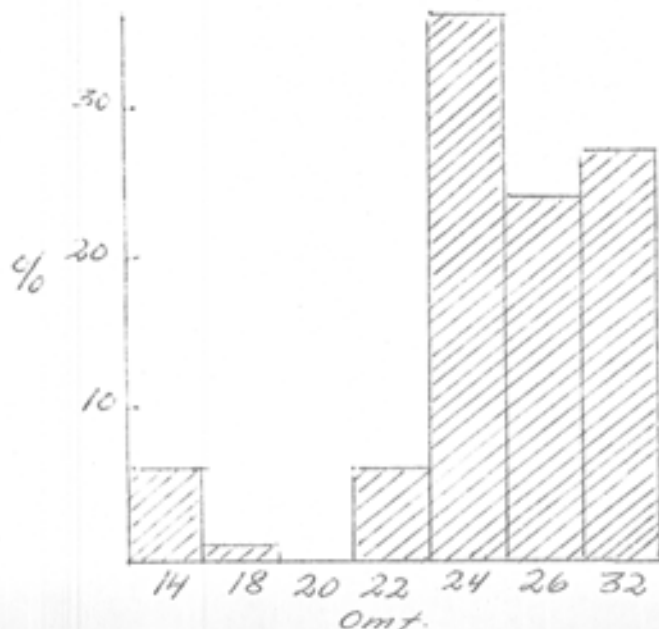
#### Planktonprøver.

Det vart teke både horisontale og vertikale planktontrekk, med planktonhov, og ein kom til fylgjande resultat: Ca. 50 m hor.trekk var ein mykje rik prøve der vassloppene fullstendig dominerte, men der også hoppekrepss og fjærmygglarver var tilstades. 10.0 m vert.trekk var ein rik prøve av dei same artene, men her vart funne mykje humusliknande partiklar og planteplankton.

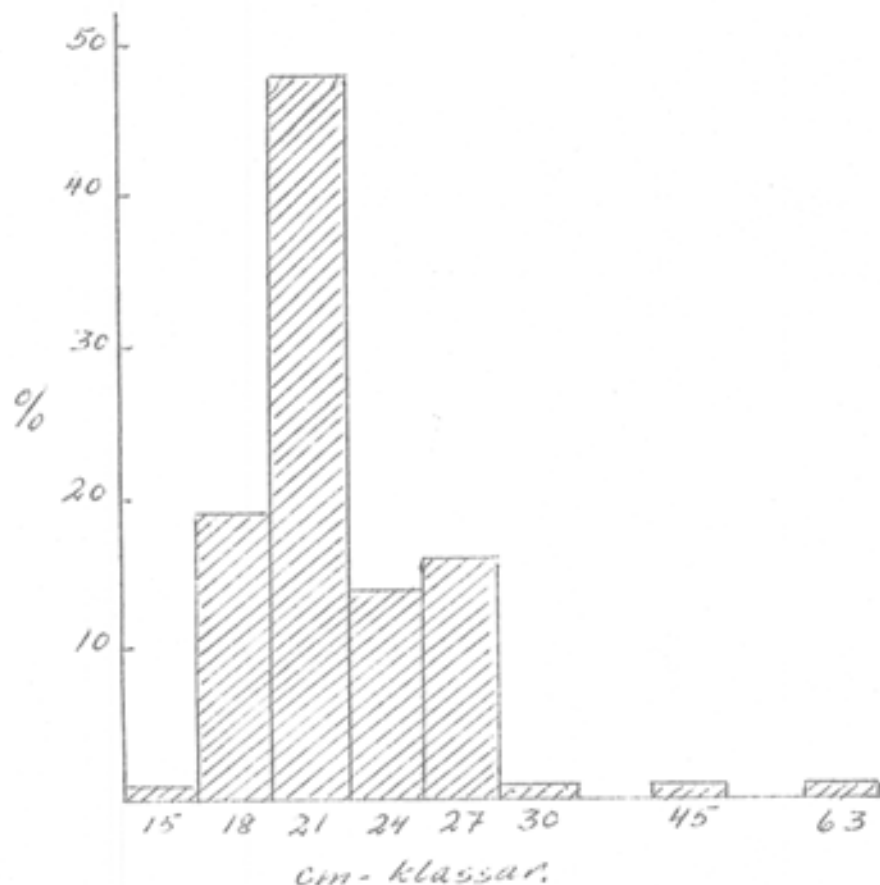
#### Fisk m.v.

Fylgjande fiskeslag vil ein finna i Svelavatnet: Laks, sjøaure, ferskvassaure, røyr, ål og stingsild.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 75 aurar og 1 laks. Fordeler vi fangsten på omfara, får vi denne grafiske framsyninga:



Vi har nedanfor sett opp ei grafisk framstilling av fangsten fordelt på cm-klassar.



Av dei fanga fiskane var der ein sjøaure og 1 laks, og det er desse som er ført opp under cm-klasse 45 og 63.

Det vart teke prøver av 24 aurar og av desse var 17 kvite, 6 lys-røde og 1 rød i fiskekjøttet.

Ingen av prøvefiskane var angripne av parasittar.

Der var 15 hanfiskar og 9 hofiskar.

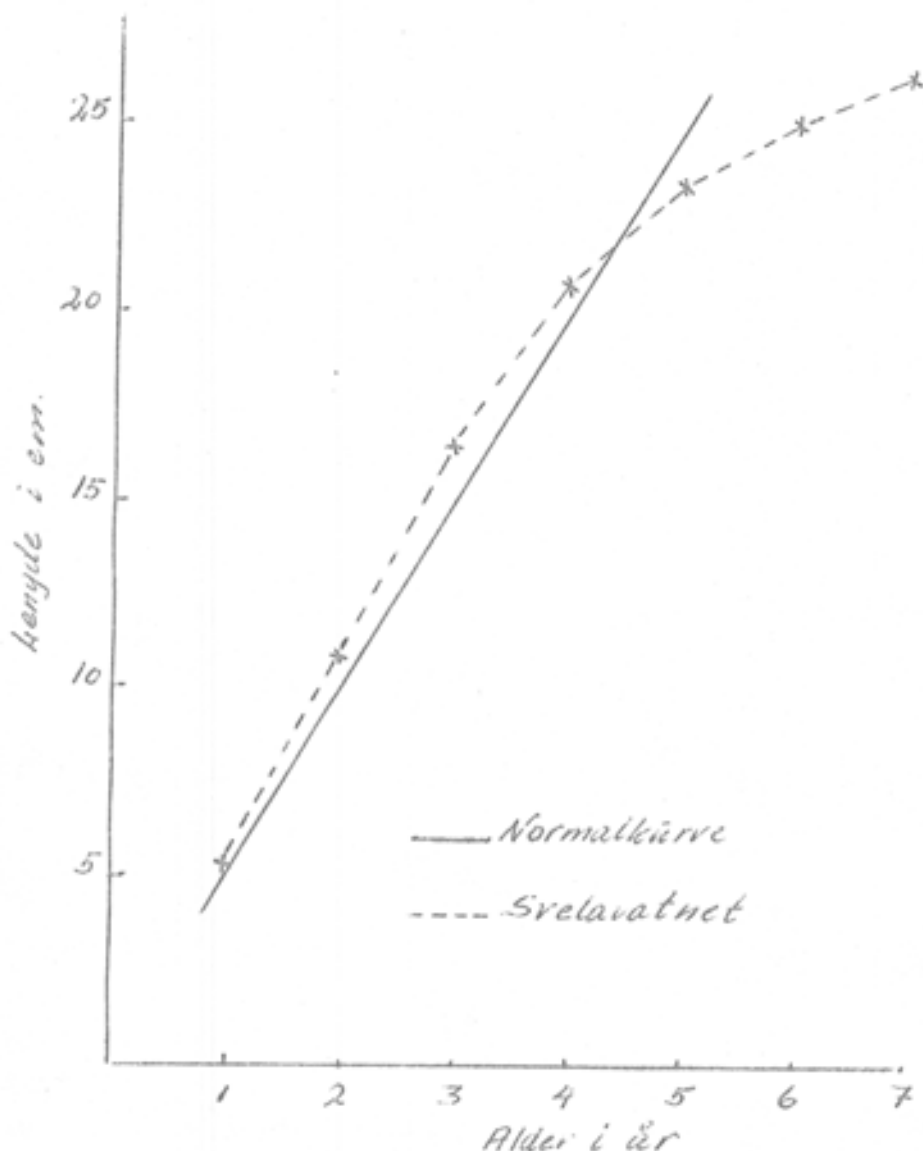
Medel fyllingsgrad 3.0.

Ser vi på medellengda og den årlege lengdetilveksten vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor:

	Alder ved vinter						
	1år	2år	3år	4år	5år	6år	7år
Medel lengdetilvekst i cm	5.1	10.8	16.3	20.6	23.5	25.3	26.5
Årleg lengdetilvekst i cm	5.1	5.7	5.5	4.3	2.9	1.8	1.2
Antall fiskar	24	24	24	21	10	3	1

Medel kondisjonsfaktor = 1.13 tilseier fisk av mykja god kvalitet.

Set vi opp ein vekstkurve for fisken i Svelavatnet og samaliknar med normalkurven for Vestlandet (5 cm pr. år) vil denne sjå ut som synt nedanfor.



Fisken i Svelavatnet syner ein god lengdetilvekst og ligg like frå første år av over normalkurven. Nokon vekststagnasjon i samband med kjønnsmogning og gyting kan vi ikkje merka. Fisken går mot ei maksimal lengd på snaut 30 cm, men der vil sjølvsagt finnast ein del fisk som er større enn dette. Som nemnt går der både sjøsaure og laks i Svelavatnet.

#### Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som næringsrikt og der tilhøva ligg vel til rette for fiskeproduksjon.

Dei kjemiske tilhøva i vatnet er gode, og botnprøvene saman med planktonprøvene, fortel at næringsforrådet er allsidig og ganske rikt.

Ut frå omfarfordelinga og cm-klasseinnndelinga vil vi sjå at det er småfisken som dominerar og der 21-cm gruppa utgjer bortimot 50 % av heile fiskefangsten vi fekk.

Når tilheva er såpass gode i Svelavatnet, er det fleire ting som har forårsaka dette.

Nedslagsfeltet består mykje av dyrka mark, kulturbeiter m.v. så tilsiga herfrå vil føre mange verdfulle næringsstoff med seg og som vil koma vatnet tilgode. Dette gir seg utslag i ein frodig vegetasjon i og omkring vatnet, og gir gode vilkår for alger og anna plankton som er sjelve næringsgrunnlaget i eit vatn.

Skjævelandsåna m.fl. er særst verdfulle tilsig som hjelpar til med å stabilisera surheita i vatnet.

I nord-aust, der hovudtilsiget fell inn, vert det diverre ikkje teke nokre målingar av pH, men der er grunn til å tru at vasskvaliteten her er noko dårlegare enn i den nord-vestre delen. Gjennomstrøyminga er her ganske stor og nedslagsfeltet består for ein del av grunnfjell med eit sparsamt jordsmon, slik at ein må anta at den sure nedbøren ikkje fullt ut blir nøytralisert. Dette vil gi seg utslag i ein lågare pH.

Som kjent går avlaupet frå Bjerkreim Meieri ut i Svelavatnet og det ser ut som om avfallsstoffa herfrå er reine kraftforet for fisken. Dei fleste fiskane vi fekk hadde "myse" i magesekken og dei var alle særst feite og fine å sjå til, men kjøttfargen var stort sett kvit. Den røde, meir delikate kjøttfargen, får fisken ved å ernære seg av div. krepsdyr, men då det etter alt å døma er lettare å fylle magesekken med "osteliknande" stoff frå Meieriet, ser det ut som om fisken foretrekkjer det og lar botndyra få gå i fred.

Den årlege utfiskinga som har vorte foreteken i Svelavatnet både med not og garn, har gjort sitt til for å halde fiskebestandet i sjakk, men dei ypperlege gytetilheva som nedre delen av Skjævelandsåna m.fl. byd på, ville nok kunne tåle ein ennå hardare beskatning av fisken. Fiskebestandet er ganske stort i dag.

Etter det folk kan fortelje, skal der vera røyr i vatnet. Under prøvefisket vårt, lukkast det ikkje å få ein einaste fisk av dette slaget så det er neppe noko stort røyrbestand vatnet inneheldt.

Vidare vert det fortalt at der er stingsild i vatnet. Heller ikkje dette lukkast det oss å få konstantert, då det ikkje vart funne måkemark i nokre av fiskane og heller ikke stingsild i nokon magesekk.

### Praktiske tiltak.

Det er ikkje så mange tiltak å foreslå for dette vatnet. Svelavatnet er som ei "Sarepta krukke" der ein kan fiske og fiske år etter år, men likevel vil fiskebestandet vera i største laget. Dei framifrå gytetilheva og oppvekstområda fører årleg store årgangar med yngel og småfisk ut i vatnet.

Sal av settefisk har på gått ei tid og vi vil foreslå at dette fisket blir intensivert i åra framover. Det vil sikkert vera denne form for fiske som vil gi det største økonomiske utbytte.

Då der skal vera røyr i vatnet, og denne har <sup>t</sup>stor formerings- emne, må ein lokalisera gyteplassane og setje garn her. Ingen vil vera tent med eit stort røyrbestand i Svelavatnet.

Om det er så, at der er stingsild i vatnet, må ein vera på vakt mot måken. Stingsilda er mellomvert for måkemarken, så alt må gjerast for å halde måken borte. Vi skal hugse på at det er dei faste måkestammene som er dei mest farlege. Grav alltid fiskeslo og anna avfall forsvarleg ned, slik at korkje husdyr (katt) eller fugl får tak i dette.

Det er mykje viktig at tilsiga til Svelavatnet ikkje blir forurensa, slik at gytetilheva blir øydelagt og ungelet døyr ut.

Svelavatnet er litt av ei perle og som eignar seg godt for såvel stangfiske som garnfiske.

Stavanger 17/4 1971

Einar Berg