



MELDING  
om  
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR  
i  
ROGALAND  
1976

Namnet på vatnet

Søhulnugvatnet

Kommune .....

Tjelddal'

Feltarbeidet, vidare arbeid med materialet  
og skriving av meldinga, er utført av Roga-  
land Skogselskap v/ E. Berg etter retnings-  
liner frå, og i nært samarbeid med, Konsulenten  
for ferskvannsfiske i Vest-Norge, herr Oyvind  
Vasshaug.

## F I S K E L A U G V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 7. sept. 1976.

Vatnet ligg i Suldal kommune, nærmere stadfest på austsida av Hålandsdalen i Erfjord, og med "Rosshei" i vest og "Ereøy Høgehei" i sør.

Arealet er omlag 50 ha og h.o.h. 625 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men det er grunn til å tru at det er ganske djupt utover, med større grunnlendte partier nær land. Stranda består for det meste av stein, der grunnfjellet fleire stader støyter like til vatnet.

Gjermebotn dominerer på djupet.

### Vegetasjon og nedslagsfelt.

Vegetasjonen i vatnet er heller sparsam, men ein del botngras og brasmebras vil ein finna frå strandkanten og ut mot djupet.

Nedslagsfeltet femner for det meste om snaumark med spreidt bjørkeskog innimellom. Stort sett er det jordsmon over det heile.

Det største tilsiget fell inn i sør og kjem frå Hellerstølvatnet. Vidare fell det inn eit større tilsig frå div. tjern på nordsida. Avlaupet renn ut i nord til Hålandsdalen.

### Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 6,0 m og fargen på vatnet grønnlig-gul.

Surheita pH er målt til 5,7 som er relativt bra for aure.

Innhaldet av kalk ( $\text{CaO}$ ) er 1,0 mg/l og den totale hardheita 2,0 mg/l.

Vatnet er såleis kalkfattig og pH utsett for store svingningar gjennom året.

Elektrisk leiingsemne 18,2

Gjennomstrøyminga er normalt liten.

### Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 2,0 og 5,0 m djup og ein kom til fylgjande resultat:

På 2,0 m vart det funne 5 vårflugelarver, 5 fjærmygglarver, 2 muslingar og 1 vannkalvlarve - i alt 130 individ pr.  $\text{m}^2$ .

5,0 meteren gav som resultat 2 vårflugelarver, 1 vannkalvlarve, 1 fåbørstemark og 1 fjærmygglarve - til saman 50 individ pr.  $\text{m}^2$ . Samla resultat syner at der er lite med botndyr i vatnet.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi møtepurer av 6 fiskar. Her vart det funne vårlugelarver, midd, buksvimmere, snegler, myggpupper, luftinsekter, dafnior og linsekreps - ein ganske allsidig meny.

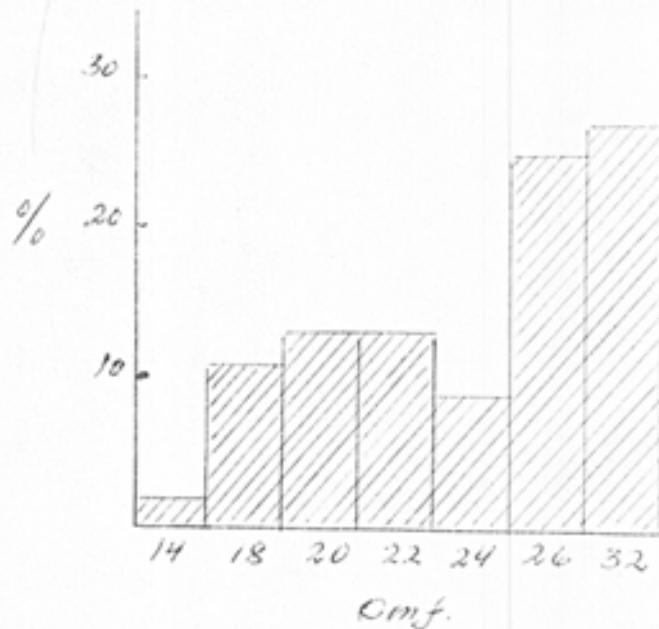
#### Planktonprøver.

Det vart teke eit horisontaltrekk på ca. 50,0 m og eit vertikaltrekk på 10,0 m med planktonhov. Begge prøvene må karakteriserast som mykje fattige.

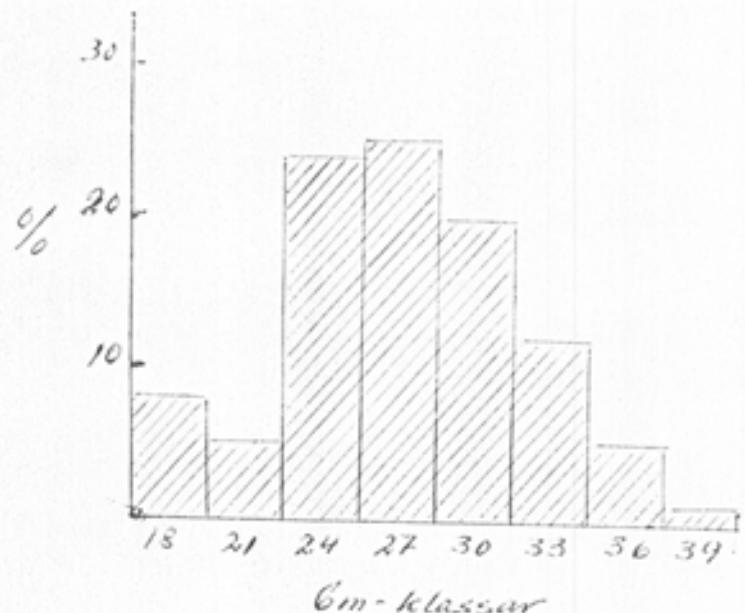
#### Fisk m.v.

Ferskvassauren er einerådande i vatnet.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 117 aurar. Fordeler vi fangsten på omfara får vi denne grafiske framsyninga.



Ei grafisk framsyning av fangsten fordelt på cm-klassar vil sjå ut slik som nytta nedanfor.



Det vart teke prøver av 30 aurar og av desse var 25 røde, 3 lys-røde og 2 kvite i fiskekjøttet.

Ingen av prøvefiskane var angripne av parasittar.

Vidare var der 13 hanfiskar og 17 hofiskar, ei normal kjønnsfordeling.

7 av fiskane var gytefisk - resten gjellfisk.

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

	Alder ved vinter					
	1år	2år	3år	4år	5år	6år
Medellengde i cm	4,7	9,8	15,5	22,1	27,7	30,4
Årleg lengdetilv. i cm	4,7	5,1	5,7	6,6	5,6	2,7
Antall fiskar	30	30	30	30	26	7

Medel kondisjonsfaktor = 1,08 tilseier fisk av mykje god kvalitet. På neste side har vi sett opp ein vekstkurve for fisken i Fiskeaugvatnet og samanliknar denne med normalkurven for Vestlandet (5 cm pr. år).



Som vi her vil sjå, syner auren i Fiskelaugvatnet ein god lengde-tilvekst og ligg over narmalkurven ved 6 års alder. Auren går mot ei maksimallengd på ca 32 cm, og sjølv om det nok berre vil vera få fiskar som når opp i denne storleiken, så er fiskestorleiken tilfredstillande i Fiskelaugvatnet i dag.

Nokre aurar, som er vesentleg større enn dette, vil sjølvsagt finnast. Dette er såkalla "jagarar" og som for ein stor del ernærer seg med yngel og småfisk.

#### Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene kan vi slå fast, at tilhøva ligg vel tilrette for fiskeproduksjon i Fiskelaugvatnet. Fiskebestandet i dag ser ut til å vera bra avpassa næringsforrådet. Dei kjemiske tilhøva

er relativt gode og faunaen i vatnet, saman med mageprøvene, syner at mange arter av verdfulle næringsdyr er å finna. Planktonprøvene var fattige, men omfarfordelinga og om-klassen-inndelinga fortel om ymse årgangar og storleiker. Veksten er god og kondisjonsfaktoren tilseier feit, fin fisk. Som kjent spelar nedslagsfeltet ei vesentleg rolle når det gjeld næringsdyrproduksjonen, og fylgjeleg fiskeproduksjonen, i eit vatn. Består dette av kultivert mark, vil alltid tilsiga herfrå føre verdfulle næringsstoff med seg og som vil koma vatna til gode. Dette vil gi seg utslag i ein frodig vegetasjon i og omkring vatna, og gi gode vilkår for alger og anna plankton som er sjølv næringgrunnlaget i eit vatn.

Nedslagsfeltet for Fiskelaugvatnet har eit rikt jordsmon over det heile og fylgjeleg er dette i stand til å reinska den sure nedbøren ein i dag får, slik at ein får ein heller gunstig pH.

Bufferemna er noko svak, slik at surheita vil vera vekslande gjennom året, men førebels skulle det ikkje vera føre for noko rekrutteringssvikt i dette vatnet.

Undergrunnen består for ein del av fyllitt, og dette er ein lett forvitreleg bergart, som gjer sitt til å stabilisere tilhøva. Fisken vi fekk var uvanleg fin og sjeldan vil ein finna fiskevatn med tilsvarende fiskekvalitet.

Det ser ut som om fiskebestandet er godt avpassa det næringssforrådet som vatnet byd på og alt talar for at tilhøva er mykje tilfredstillande. Etter det vi kunne finne ut, var ikkje gyttetilhøva av dei beste, men ser likevel ut til å vera gode nok for å sikre ei høvande rekruttering.

#### Praktiske tiltak.

Vi vil tilrå at grunneigarane til Fiskelaugvatnet går saman og skipar til eit grunneigarlag, då eit lag alltid vil stå sterkare enn den einskilte grunneigaren om eit eller anna står på. Også Hellerstølvatnet burde gå inn i dette grunneigarlaget.

Straks laget var etablert, måtte ein gå i gang med sal av fiskekort for stangfiske, medan grunneigarane sjølv tok fullt ut hand om garnfisket. Berre på denne måten vil grunneigarane få full kontroll over vatnet og noko innkommer vil fiskekortsalset kunna gi.

Garnfisket må drivast utpå haustparten og garn av mindre maskestorleik enn 22-24 omf. bør ikkje nyttast.

Reknar ein med at avkasninga vil vera ca. 5.0 kg pr. ha. skulle ein årleg kunne ta ut ca. 250 kg fisk utan å skatta bestandet for hardt,

Kor mykje det har vorte fiska ned gjennom åra i dette vatnet har vi ikkje kjennskap til, men det ser ut som om fiskebestanden i dag er ganske stort og vi skulle tru at ei utfisking som ovanfor nemnt ikkje skulle vera av laget.

Om ikkje denne utfiskinga blir foreteken, kan ein risikere at fiskebestanden blir for stort, noko som igjen vil føre til overbefolknings og dårligare fiskekvalitet.

Fiskelaugvatnet er litt av ei perle og sjeldan vil ein finna vatn med jamtover så bra fisk som i dette vatnet.

Stavanger 4. mars 1977

Einar Berg