

MELDING  
om  
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR  
i  
ROGALAND  
1971

Navnet på vatnet Fünningslandsvatnet  
Kommune ..... Hjelmeland

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.

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

Fiskeanalysen vart foreteken den 3. sept. 1971.

Vatnet ligg i Hjelmeland kommune og grensar i sør for ein del etter vegen til gardsbruka på Funningsland. I nord ligg Nonsknuten og i aust Sørheii.

Arealet er omlag 110 ha og h.o.h. 342 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men då vatnet er såpass stort vil djupnehaeva vera vekslande. Her er store, meir grunnlendte partier, men og sikkert ganske djupt på sine stader.

Stranda består for det meste av stein der grunnfjellet fleire stader støyter like til vatnet.

Gjørmebotn dominerar på djupet.

### Vegetasjon og nedslagsfelt.

Botn gras, brasmegras, nøkkeroser, flotgras og alger er vegetasjon ein vil finna i vatnet.

Nedslagsfeltet femner om dyrka mark, kulturbeiter, skogsmark, myr og snaufjell.

Dei to største tilsiga fell begge på sørsida. Det eine kjem frå Liarstølsvatnet m.fl. og det andre frå Kaldavatnet m.fl. Begge desse tilsiga kan til sine tider ha stor vassføring. Vidare fell der inn ei rekkje større og mindre bekketilsig ymse stader.

Avlaupet renn ut i vest og går om ei rekkje vatn før det til slutt munnar ut i sjøen ved Tøtlandsvik.

### Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 7.0 m og fargen på vatnet brunleg-gul. Dette indikerar påverknad av humus (myr).

Surheita pH er målt til 6.5 som er bra for aure.

Innhaldet av kalk (CaO) er 0.8 mg/l og den totale hardheita 1.7 mg/l. Vatnet må karakteriserast som kalkfattig.

Leiingsemna  $K_{18} = 15.7 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$ .

### 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 13 fjærmygglarver, 4 vårflugelarver og 1 fåbørstemark - tilsaman 180 individ pr. m<sup>2</sup>.

5.0 meteren gav som resultat 1 fjærmygglarve, 1 fåbørstemark 1 vårflugelarve og 1 vannkalvlarve - i alt 40 individ pr. m<sup>2</sup>.

På 10.0 m vart det funne 2 muslingar, 4 fjærmygglarver, 1 tege og 1 ringorm- samla 80 individ pr. m<sup>2</sup>.

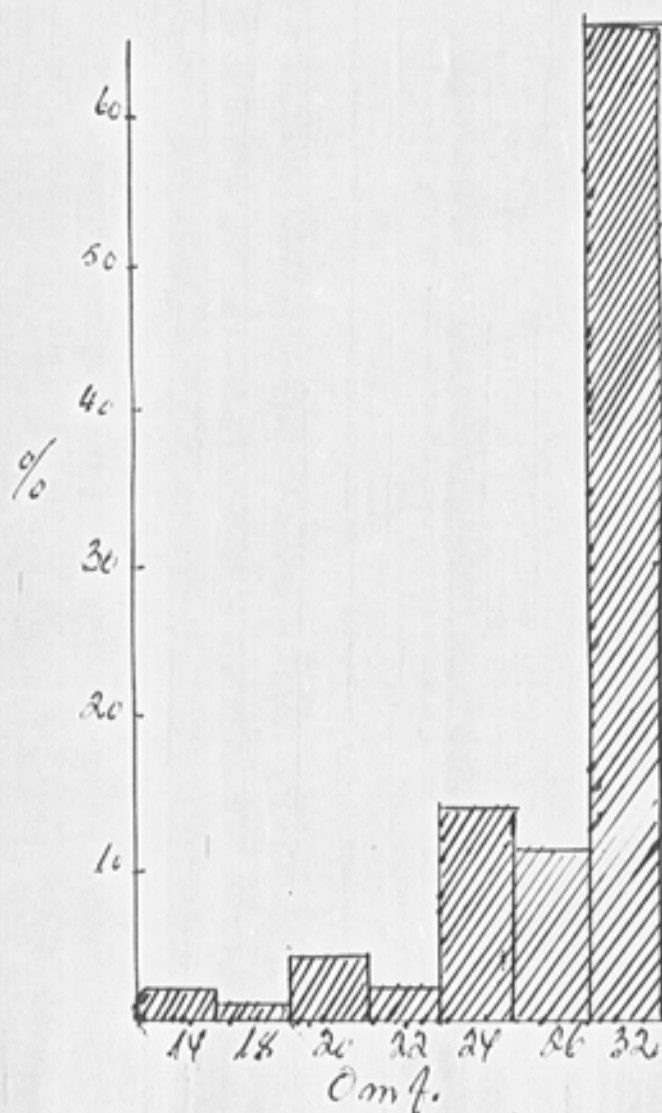
Samla resultat syner at der er lite med botndyr i vatnet.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøver av 3 fiskar og her vart det funne hoppekreps, fjærmygglarver, linsekreps og vårflugelarver.

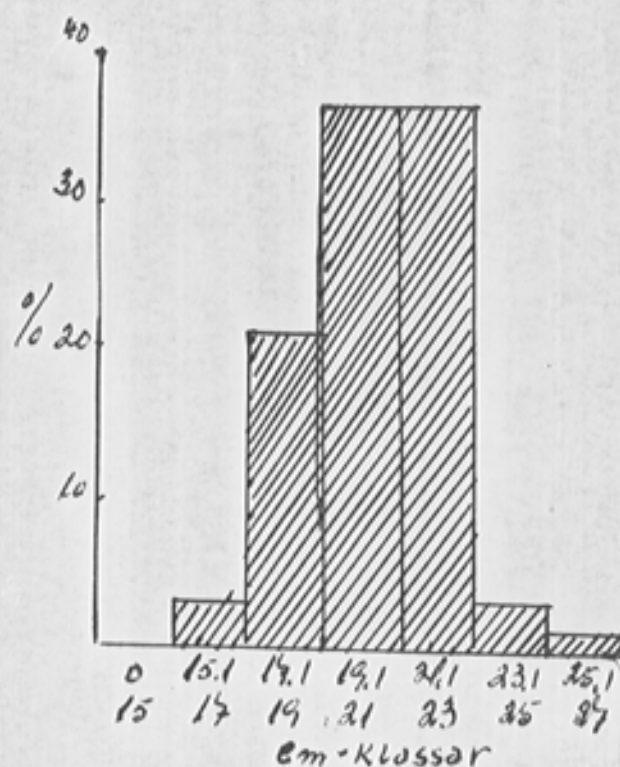
#### Fisk m.v.

Aure og ål utgjer fiskeslaga.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 92 aurar. Fordeler vi fangsten på omfara får vi denne grafiske framsyninga.



Fordeler vi aurane vi fekk på cm-klassar får vi denne grafiske framsyninga.



Det vart teke prøver av 25 aurar og av desse var der 17 hanfisk og 8 hofiskar.

Alle fiskane var kvite i kjøttet.

2 fiskar var svakt angripne av parasittar.

Ser vi på meddellengda og den årlege lengdetilveksten på prøvefisken vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor.

	Alder ved vinter					
	1år	2år	3år	4år	5år	6år
Medellengde i cm	4.3	10.0	14.9	18.8	20.8	20.6
Årleg lengdetilvekst i cm	4.3	5.7	4.9	3.9	2.0	0.2
Antall fiskar	25	25	25	25	16	1

Medel kondisjonsfaktor = 0.98 tilseier fisk av medels kvalitet.

På neste side har vi sett opp ein vekstkurve for fisken i Funningslandsvatnet og samanlikna med normalkurven for Vestlandet (5cm pr. år).

Som vi her vil sjå, syner fisken i Funningslandsvatnet stort sett ein normel lengdetilvekst inntil 3 års alder, men frå denne tid går det jamt nedover.

Fisken går mot ei maksimal lengd på ca 22 cm, men det er berre få fiskar som når opp i denne storleiken.

Nå vil der sjølvsagt finnast ein del fiskar som er vesentleg større enn dette, såkalla "jagarar", men der er neppe mange av desse. Dette er fiskar som har fått ein god start her i livet og som seinare har gått over til å ernæra seg av yngel og småfisk.



#### Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene kan vi slå fast, at tilhøva ligg vel tilrette for fiskeproduksjon i Funningslandsvatnet og vidare at vatnet er sterkt overbefolka i dag.

Botnprøvene våre gav eit magert resultat og det er heller ikkje så rart når ein tenkjer på det store fiskebestandet som går og beiter.

Ser vi på omfarfordelinga, fortel denne at 66 % av fisken vi fekk var fanga på det eine garnet av omf. 32, så det er småfisken som fullt ut dominerar vatnet. Cm-klasse-inndelinga syner

at storparten av fisken er å finna i storleiken 19.1 - 23.0 cm.

Det som er avgjerande for næringstilgangen og fylgjeleg fiskeproduksjonen i eit vatn er nedslagsfeltet, då det er herfrå at vatnet får tilsiga sine, og dei stoffa som tilsiga fører med seg vil setje sitt preg på vatnet - enten til godt eller vondt.

Består nedslagsfeltet av dyrka mark, kulturbeiter m.v., vil alltid tilsiga føre verdfulle næringsstoff med seg og som vil koma vatnet til gode. Dette gir seg då 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.

Nedslagsfeltet for Funningslandsvatnet er vekslande, men tilsiga frå gardsbruka rundt vatnet dreg i positiv lei.

Gytetilhøva er gode i fleire av tilsigsbekkene og dette fører då til at nye årgangar med yngel og småfisk årleg inntek vatnet. Blir ikkje denne årlege tilveksten hausta, hopar den seg opp, og dette gir seg då uttrykk i eit småvakse fiskebestand. Det er dette som er tilfelle i Funningslandsvatnet i dag.

#### Praktiske tiltak.

Det første som må gjerast/er å skipe til eit grunneigarlag, då eit lag alltid vil stå sterkare enn den einskilte grunneigaren om eit eller anna står på.

Vidare må ein strakst gå til ei storstilt utfisking. Det er fleire måtar å gjera dette på, men ein effektiv måte er å fanga gytefisken på bekkene om hausten. Ved å ta bort gytefisken, tek ein og bort dei årgangane med yngel og småfisk som ville ha kome frå desse.

Demm opp dei mindre gytebekkene på båe sider og lei vatnet inn i eit laup. Montør ruser på øvra sida, og slik at rusa dekker heile laupet, og med åpningen(kalven) ned mot vatnet. All gytefisk blir nå nødt for å gå inn i rusa, som må temast eit par gonger i veka.

Det er store mengder småfisk ein på denne måten kan ta ut, og allereie etter et par år vil ein kunna sjå skilnad på fisken.

I tillegg til rusefisket må ein kjøpa inn 8 - 10 garn av høvande maskestorleik (omf. 26-32) og drive eit intens garnfiske gjerne i nærleiken av dei større elveosane. Det er om hausten, når nettene er lange og mørke, at ein kan gjera dei store fangstane

Funningslandsvatnet ligg sentralt til og er lageleg på alle vis, så det er ikkje tvil om at grunneigarane her vil kunne gjera noko økonomisk ut av dette vatnet. Ein båt eller to for utleige burde også grunneigarlaget hatt. Det er sikkert ikkje få som ville ta turen til Funningslandsvatnet for å prøve fiskelukka.

Etter 4 - 5 år bør det takast ein ny analyse.

Stavanger 24/4 1972

Einar Berg