

MELDING  
om  
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR  
i  
ROGALAND  
1978

Namnet på vatnet Buianevatnet  
Kommune ..... Kværd

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

## H E N G J A N E V A T N E T

Fiskeanalysen vart foretken den 13. sept. 1978.

Vatnet ligg i Strand kommune, aust for Svortingsvatnet, og med Husafjellet i sør.

Arealet er snaut 60 ha og h.o.h. 474 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men det ser jamtover ut til å vera eit noko djupt vatn, men med einkilte grunnare partier innimellom. Strandlina består av stein og fjell over det heile.

### Vegetasjon og nedslagsfelt.

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

Nedslagsfeltet femner for det meste om skogsmark med spredt bjørkeskog og ein del snaufjell der harde og sure bergarter dominarar. Noko hovudtilsig har ikkje dette vatnet, men det fell inn større og mindre bekker fleire stader.

Avlaupet renn ut i nord-vest til Svortingsvatnet,

### Dei kjemiske tilhøva.

Fargen på vatnet er brunleg-gul og indikerar påverknad av humus (myr).

Surheita pH er målt til 5.0 som er i suraste laget for rogn og yngel.

Innhaldet av kalk (CaO) er målt til 1.25 mg/l og den totale hardheita 1.75 mg/l. Vatnet er såleis mykje kalkfattig og pH utsett for store svingningar gjennom året.

Elektrisk leiingsemne - 23.5.

### Mageprøver.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foretken, tok vi mageprøver av 2 fiskar. Det einaste vi fann i magane på desse var buksvømmere. Då desse er lette å få tak i for fisken, tyder det på at det er lite med fisk i vatnet.

### Planktonprøver.

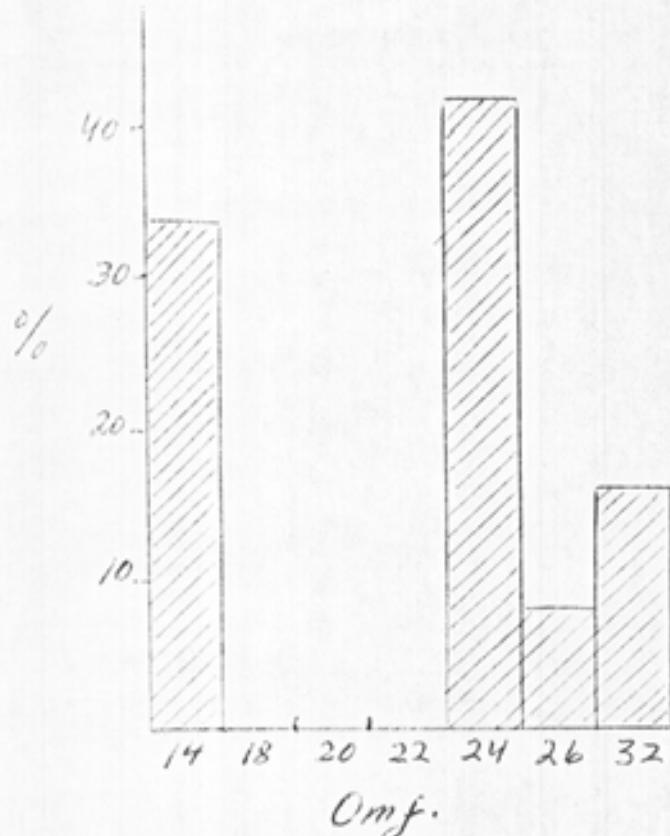
Det vart foreteke eit horisontaltrekk på ca 50 m, men planktonhov, og resultatet var mykje fattig. Det vart ikkje funne plankton i det heile.

### Fisk m.v.

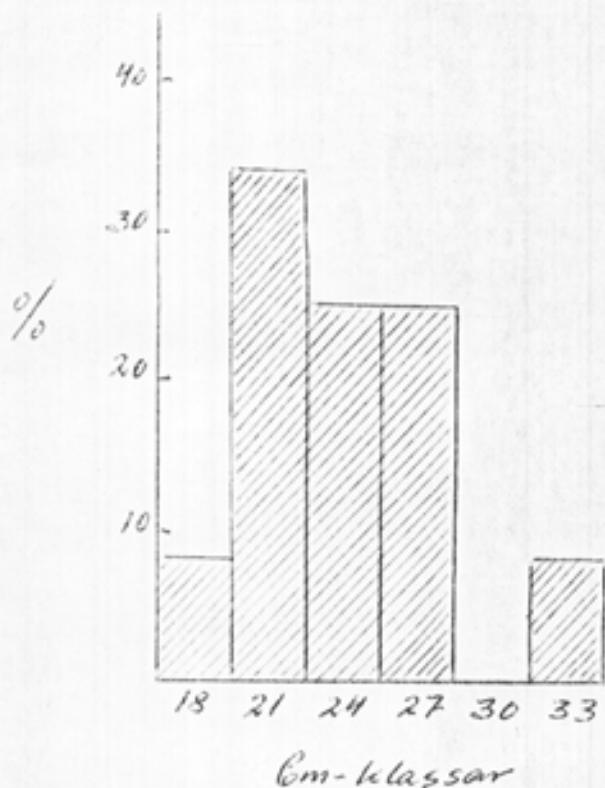
Auren er einerådande i vatnet.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 12 aurar.

Fordeler vi fangsten på omfara får vi denne grafiske framsyninga.



Set vi opp ei grafisk framsyning av auren fordelt på cm-klassar vil denne sjå slik ut.



Det vart teke prøver av alle fiskane og av desse var 7 lys-røde, dei andre kvite i fiskekjøttet.

Ingen av fiskane var angripne av parasittar.

Vidare var der 2 hanfiskar og 10 hofiskar.

Medelveka av desse 12 fiskane var 175 gram.

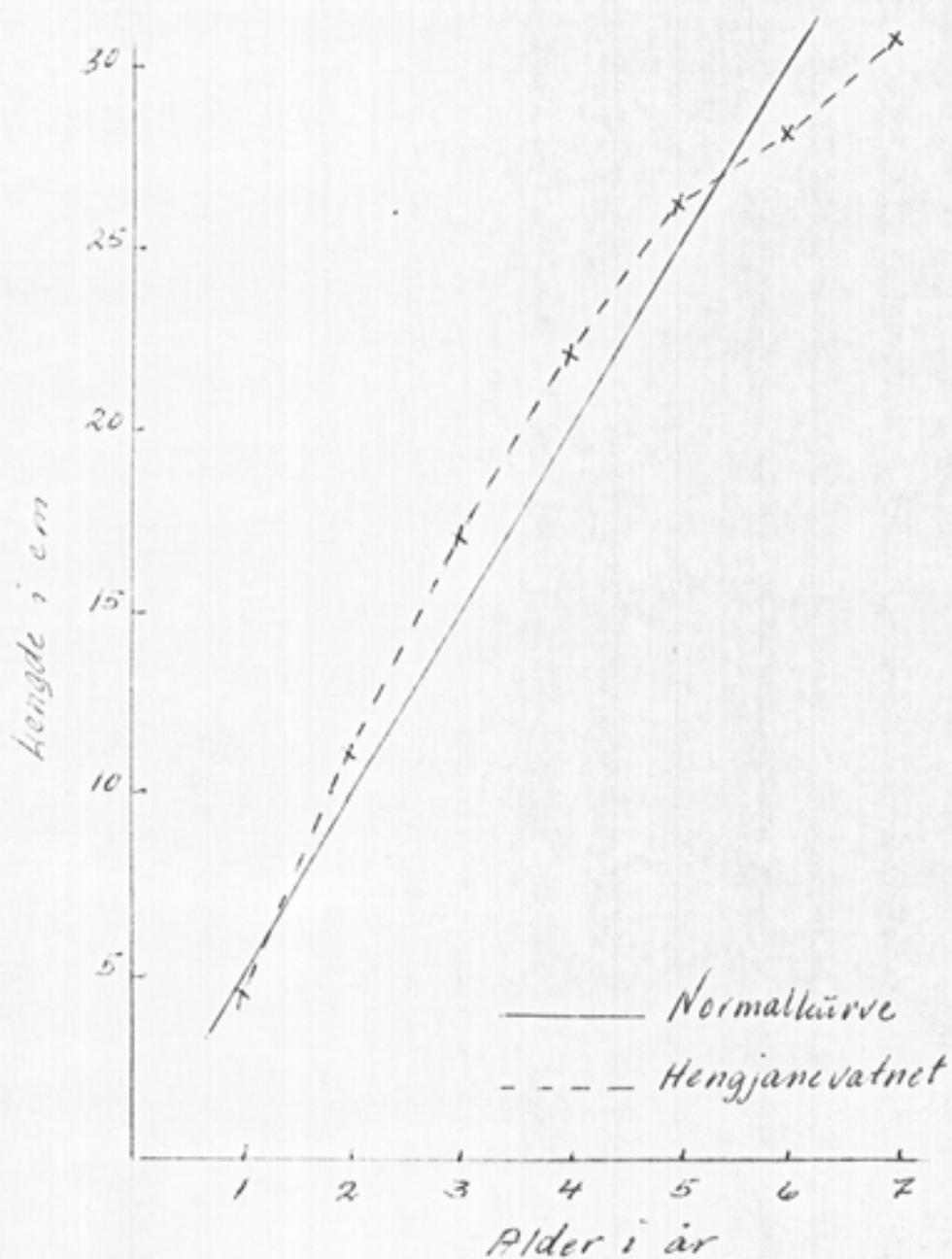
Ser vi på medellengda og den årlege lengdetilveksten av prøve-fiskane vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor.

#### Alder ved vinter

	1år	2år	3år	4år	5år	6år	7år
Medellengde i cm	4,6	11,0	17,0	22,0	26,2	28,2	30,9
Årleg lengdetilv. i cm	4,6	6,4	6,0	5,0	4,2	2,0	2,7
Antall fiskar	12	12	12	11	2	1	1

Medel kondisjonsfaktor = 1,18 tilseier feit, fin fisk av mykje god kvalitet.

Vi har nedanfor sett opp ein vekstkurve for auren i Hengjanevatnet og samanlikna denne med normalkurven for Vestlandet (5cm pr. år).



Som vi her vil sjå, syner auren i Hengjanevatnet ein mykje god lengdetilvekst og ligg godt over normalen like fram til 5-6 års alder. Fisken går mot ei maksimallengd på ca. 35 cm.  
Til vanleg er det 25-30 fiskar som dannar bakgrunnen for ein slik vekstkurve så då vi her berre fekk 12 fiskar er det i minste laget, men ein viss peikepinn vil det gi.

### Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som næringsfattig og surt, men likevel med eit fiskebestand som er i underkant i høve til det næringsforrådet vatnet byd på.

Ser vi på dei kjemiske tilhøva så er ikkje desse så gode som ynskjeleg og p.g.a. surheita vil rekrutteringa vera minimal.

Det ser ut til å vera få arter av næringsdyr og planktonprøven var mykje fattig.

Ser vi på prøvefiskane våre, så syner desse god vekst og mykje god kvalitet.

Som kjent spelar nedslagsfeltet ei vesentleg rolle når det gjeld næringstilgang, og fylgjeleg fiskeproduksjon, i eit vatn. Det er frå nedslagsfeltet at vatna får tilsiga sine, og dei stoffa som tilsiga fører med seg vil setja sitt preg på vatnet - enten til godt eller vondt.

Nedslagsfeltet for Hengjanevatnet er noko skrint og med harde og sure bergarter ligggjande oppe i dagen. Det er såleis lite med mineralstoff som gjennom tilsiga blir tilført vatnet. Fylgjeleg får vatnet ei svak "bufferemne" og blir lett påverka av den sure nedbøren ein i dag får.

Når fiskekvaliteten er såpass god, kjem det av minimal rekruttering. Gytetilhøva i seg sjølv er därlege og hertil kjem så det sure vatnet. Men år om anna må det skje ei viss rekruttering sidan det framleis er fisk. Når fiskekvaliteten er mykje god, og det same må seiast om vekstkurven, så tyder dette på at næringsforrådet ikkje blir fullt utnytta. Ein vil kunna setje ut fisk og framleis få ein bra fiskekvalitet.

Næringsforrådet i Hangjanevatnet er ikkje åleine berre avhengig av den næringsdyrproduksjonen som foregår i vatnet. Det vil alltid bli tilført næringsdyr m.v. gjennom bekkedrift, flomdrift, "luftplankton o.l. og som i periodar i sumarhalvåret vil gi eit tilskot til næringsfaunaen.

### Praktiske tiltak.

Vi vil tilrå at det blir sett ut setjefisk i Hengjanevatnet.

Setjefisken bør vera av 10-15 cm storleik og helst merkast før utsetjing. Ved gjenfangst kan ein då kunna kontrollera veksten m.v.

Kor mykje fisk skal vi så setje ut? Reknar vi at vatnet vil kunna gi ei avkastning på ca. 2.00 kg pr. ha. tilsvasar dette ca 120kg fisk pr. år. Om fisken er av 1/4 kg storleik blir det 480 fiskar. Reknar vi vidare at sjølvrekutteringa er ca 50 % kjem vi fram til 240 fisk som høvande utsetjingstal.

Når det gjeld surheita er det lite å gjera med dette. Gjødsling og kalkning har vorte gjort fleire stader, men det heile fell kostbart og det er ikkje noko eingongs-affære då gjødselverknaden vil bli utvaska og ny gjødsel må tilførast. Gjødsling av Hengjanevatnet vil vera meir eller mindre bortkasta og kan ikkje tilrådast.

Vi får vone på eit internasjonalt samarbeide for å minske luftforureininga, slik at det på ny kan bli betre vilkår for fisken i mange vatn.

Stavanger 26. febr. 1979  
Einar Berg