

MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR

1
ROGALAND

1989

Namnet på vatnet Myrsjøvatnet Gamla skard vatnet
Ljuskvingsvatnet, Tenehøy-vatnet
Kommune Suldal

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.

L A N G H A U G - V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 18. september 1979.

Vatnet ligg i Suldal kommune, på vestsida av Mosvatnet, og sør for Venehei.

Arealet er omlag 9 ha. og h.o.h. 669 m.

Stranda består for det meste av stein og fjell som går over til gjørmebotn på djupet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Vegetasjonen i strandsona er sparsam, men einstilte stader vil ein finna brasmegras og botngrass.

Nedslagsfeltet femner for det meste om snaumark med spreid bjørkeskog.

Div. småbekker fell inn rundt omkring og avlaupet renn ut i aust og går til Mosvatnet.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er omlag 3.0 m og fargen på vatnet brunleg-gul som indikerar påverknad av humus (myr).

Surheita pH er målt til 5.05 som er i suraste laget for rogn og yngel.

Innhaldet av kalsium (Ca/l) er målt til 1.30 mg/l og den totale hardheita (CaO/l) til 1.50 mg/l. Vatnet er såleis mykje kalkfattig og pH utsett for store svingningar gjennom året.

Elektrisk leiingsemne (uS/cm) = 16.0.

Gjennomstrøyminga er liten.

Mageprøver.

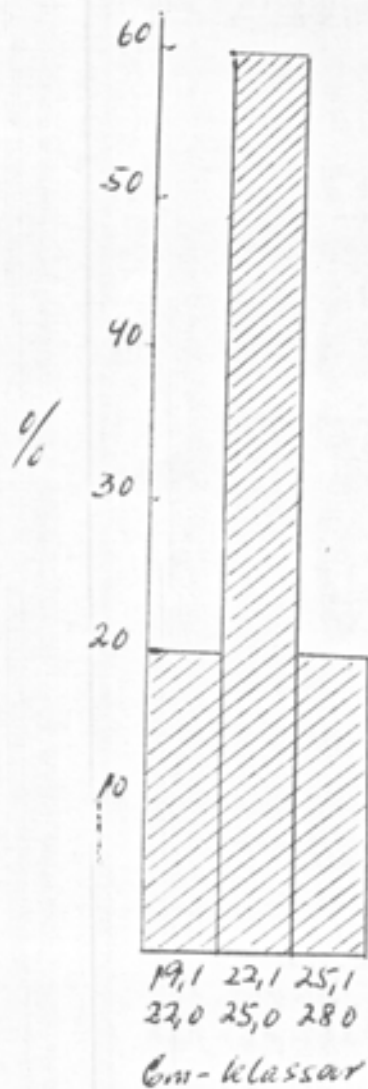
For å få greie på kva fisken egentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøver av 3 fiskar. Her vart det funne vårflugelarver, vannkalv, vannkalvlarver, svevemygg og div. luftinsekter.

Fisk m.v.

Det vart sett ut 3 garn av ymse maskestørleik (omf. 18-24-30) og resultatet etter 1 fangstnatt vart 5 aurar.

3 av disse vart fanga på omf. 24 og 2 på omf. 30.

Fordeler vi fiskane på cm-klassar vil dette grafisk framsynt sjå slik ut.



Det vart teke prøver av alle fiskane og av desse var 4 røde og 1 kvit i kjøttfargen.

Ingen av fiskane var angripne av parasittar.

Vidare var det 4 hanfiskar og 1 hofisk.

4 av fiskane var gjeldfisk og 1 gytetfisk.

Medelvekta var 152 gram.

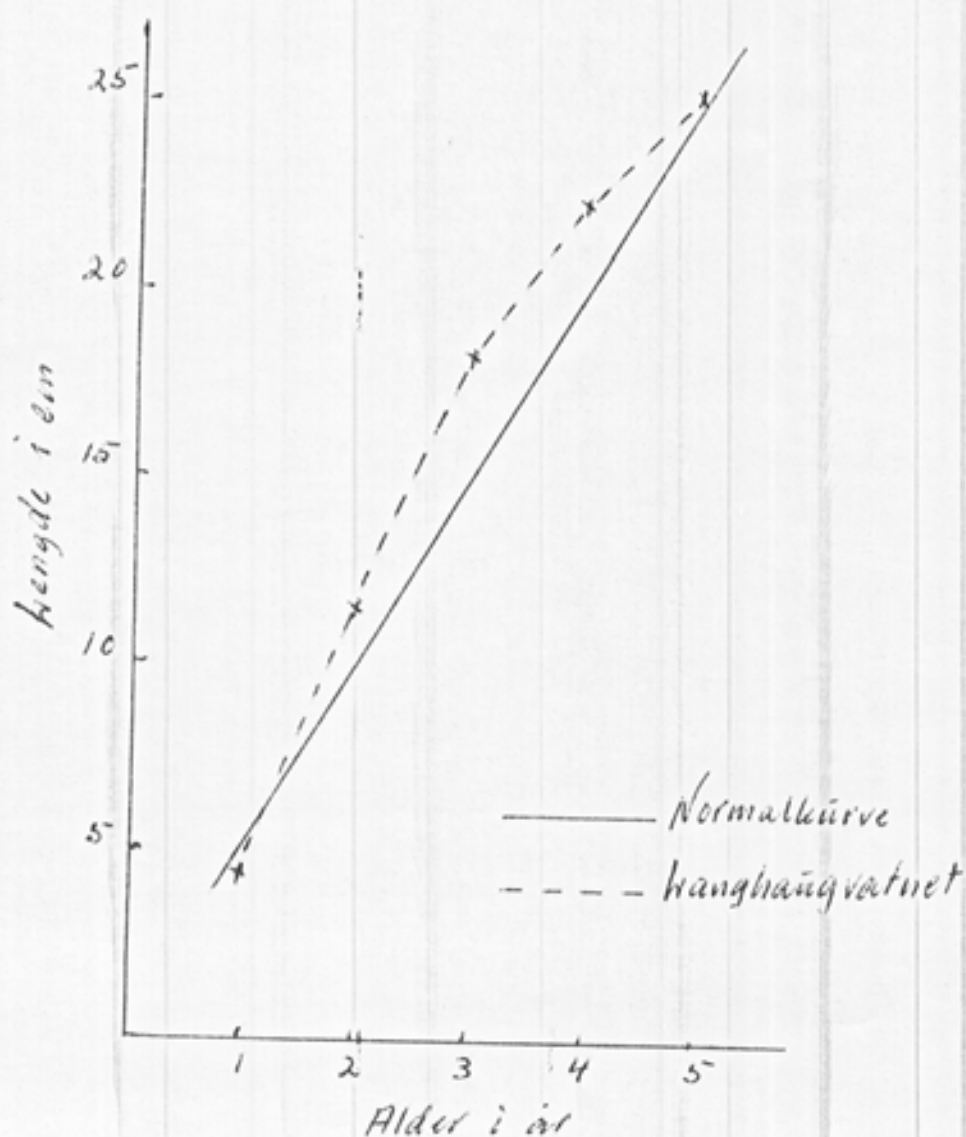
Største fisken 195 gram og 26 cm.

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

	Alder ved vinter				
	1år	2år	3år	4år	5år
Medellengde i cm	4.3	11.5	18.1	22.2	25.2
Årleg lengdetilvekst i cm	4.3	7.2	6.6	4.1	3.0
Antall fiskar	5	5	5	5	1

Medel kondisjonsfaktor = 1.12 tilseier feit, fin fisk.

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



Som vi vil sjå av vekstkurven, så syner auren i Langhaugvatnet ein mykje god lengdetilvekst og godt over normalen. Fisken går mot ei maksimal lengd på ca 30 cm. Då det til vanleg er ca. 25-30 fiskar som dannar bakgrunnen for ein slik vekstkurve, så er desse 5 fiskane vi fekk i minste laget, men ein peikepinn vil dei gi.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som noko næringsfattig og surt. Fiskebestandet er i underkant av det næringsforrådet skulle tilseie.

Ser vi på dei kjemiske tilhøva, så er ikkje desse så gode som ynskjeleg. Vatnet har ei svak "bufferemne" og blir såleis lett påverka av sur nedbør.

Mageprøvene syner at ymse arter av næringsdyr er å finna og vi skal merka oss svevemyggen som helst er å finna i oksygenfattige vatn.

Garnprøven syner at det er eit tynt fiskebestand som vatnet inneheld.

Ser vi på fisken vi fekk, så var denne av mykje god kvalitet, og dette saman med vekstkurven skulle tilseie, at næringsforrådet ikkje er fullt utnytta.

Som kjent spelar nedslagsfeltet ei avgjerande rolle når det gjeld næringstilgang, og fylgjeleg fiskeproduksjon, i eit vatn. Det er herfrå 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 Langhaugvatnet er noko skrint og med harde og sure bergarter i undergrunnen. Det er såleis lite med mineral- og næringsstoff som gjennom tilsiga blir tilført. Nedslagsfeltet er heller ikkje i stand til å nøytralisere den sure nedbøren ein i dag får og fylgjeleg får vi eit surt vatn.

Gytetilhøva for auren i Langhaugvatnet er noko dårlege og vil ikkje kunna sikre ei tilfredstillande rekruttering.

Praktiske tiltak.

For å halde eit fiskebestand i Langhaugvatnet i åra framover må ein basere dette på utsetjing av settefisk. Sjølv om vatnet er

i suraste laget for rogn og yngel, vil settefisken greie seg. Reknar vi med ei avkastning på godt og vel 3.0 kg pr. ha. tilsvarende dette ca 30 kg pr. år. Om vi vidare reknar med 4 fiskar pr. kg kjem vi fram til 120 fiskar. Då det alltid vil vera ein viss avgang, kan høvande utsetjingstal setjast til 150 settefisk pr. år. Fisken bør merkast ved ulik finneklipping kvart år, slik at ein ved eit seinare prøvafiske kan sjå utfallet av utsetjinga. Då ein i Mosvatnet, som framleis er overbefolka, vil kunna fanga settefisk vil det høva godt å nytta denne fisken.

Langhaugvatnet høver godt som sportsfiskevatn (stangfiske) og det må vera den primære driftsforma. Garnfiske bør ikkje drivast før i 1983 og då berre av grunneigarane med stormaska garn (14 omf). På denne måten kan ein nyttiggjera seg den store fisken.

Når det gjeld surheita, så er det lite ein kan gjera. Tilføring av gjødsel og kalkstoff ville sjølvsagt hatt ei positiv innverknad, men det heile vil falle kostbart, og vil ikkje stå i rimeleg høve til påventa avkastningsauke. I små grunne vatn med liten gjennomstrøyming kan gjødsling likevel vera av interesse, men ein kan ikkje tilrå dette for Langhaugvatnet. Vi skal og hugse på at gjødsling og kalking ikkje er noko eingongsaffære då gjødselverknaden vil bli utvaska og ny gjødsel må tilførast.

Vi får då berre til slutt vone på at eit internasjonalt samarbeid kan føre til minska luftforureining, slik at ein på ny kan få betre tilhøve for fisken i mange vatn.

Stavanger 6/2 1980

Einar Berg