

MELDING  
om  
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR  
i  
ROGALAND  
1980

Namnet på vatnet Store Skjemmeljøru -  
Fiskeelva - Høvlaelva  
Kommune ..... Sjorøy

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.

## S T O R E S T E M M E T J Ø R N

Fiskeanalysen vart foreteken den 27. aug. 1980.

Vatnet ligg i Tysvær kommune, nord-vest for Grinde, og med Nonsfjellet i aust.

Arealet er omlag 7 ha. og h.o.h. 125 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men det er jamt over eit grunt vatn, der største djup neppe er over 6-8 m.

Stranda består stort sett av stein og fjell.

Botntilhøve er gjærme over det heile.

### Vegetasjon og nedslagsfelt.

Det er mykje frodig vegetasjon frå strandkanten og utover.

Ein vil finna botngras, brasmegras, flotgras, vannliljer, snelle, siv og algevegetasjon.

Nedslagsfeltet femner for det meste om snaumark kor grunnfjellet fleire stader ligg oppe i dagen.

Hovudtilsaget fell inn i sør og kjem frå Fiskevatn.

Avlaupet renn ut i nord-vest og går til Stakkastadvatnet.

### Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 2-3 m og fargen på vatnet gulleg-brun som indikerar påverknad av humus (myr).

Surheita pH er målt til 5.0 og den innsendte vassprøven 5.33.

Vatnet er såleis noko surt, men framleis brukande for rekruttering.

Innhaldet av kalk (Ca/l) er målt til 1.75 mg/l og den totale hardheita (CaO/l) til 3.10 mg/l. Vatnet er kalkfattig og pH utsett for store svingningar gjennom året.

Elektrisk leiingsemne uS/cm = 38.8.

Gjennomstrøyminga er liten.

### Botnprøver.

Det vart teke ein botnprøve på 2.0 m djup og resultatet var 2 fjærmygglarver eller 20 individ pr. m<sup>2</sup>. Det er såleis lite med botndyr i vatnet.

### Planktonprøver.

Det vart teke eit horisontaltrekk på ca 50 m, med planktonhov, og resultatet var ein relativt rik prøve.

### Mageprøver.

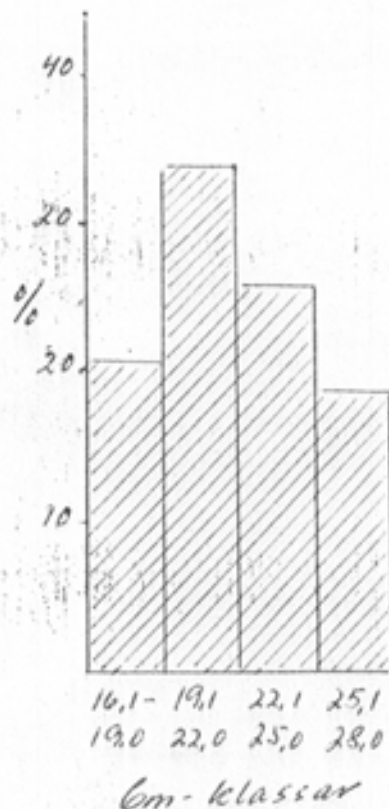
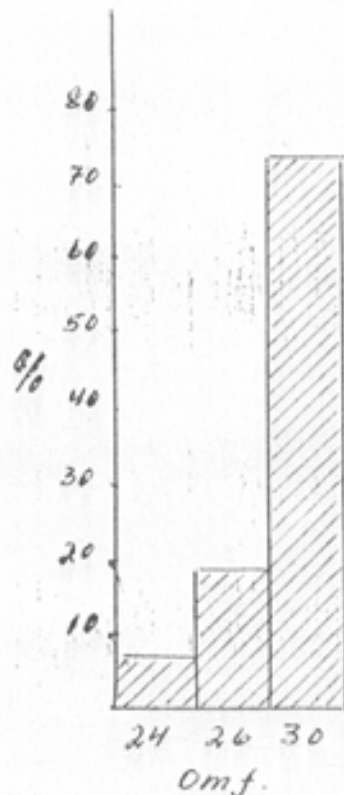
For å få greie på kva fisken egentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøver av 4 fiskar. Her vart det funne fjærmygglarver, fjærmyggpupper, vårflugelarver, buksvømmere, vasskalvlarver, plantefrø og div. luftinsekter. Ein ganske allsidig meny.

### Fisk m.v.

Auren er einerådande i vatnet.

Det vart sett ut 3 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 42 aurar.

Fordeler vi fangsten på omfara, og vidare på cm-klassar, får vi desse grafiske framsyningane.



Det vart teke prøver av 20 aurar og av desse var 11 lys-røde, dei andre kvite i fiskekjøttet.

Ingen av fiskane var angripne av parasittar.

Vidare var det 14 hofiskar og 6 hanfiskar.

14 av fiskane var gytefisk - resten gjeldfisk.

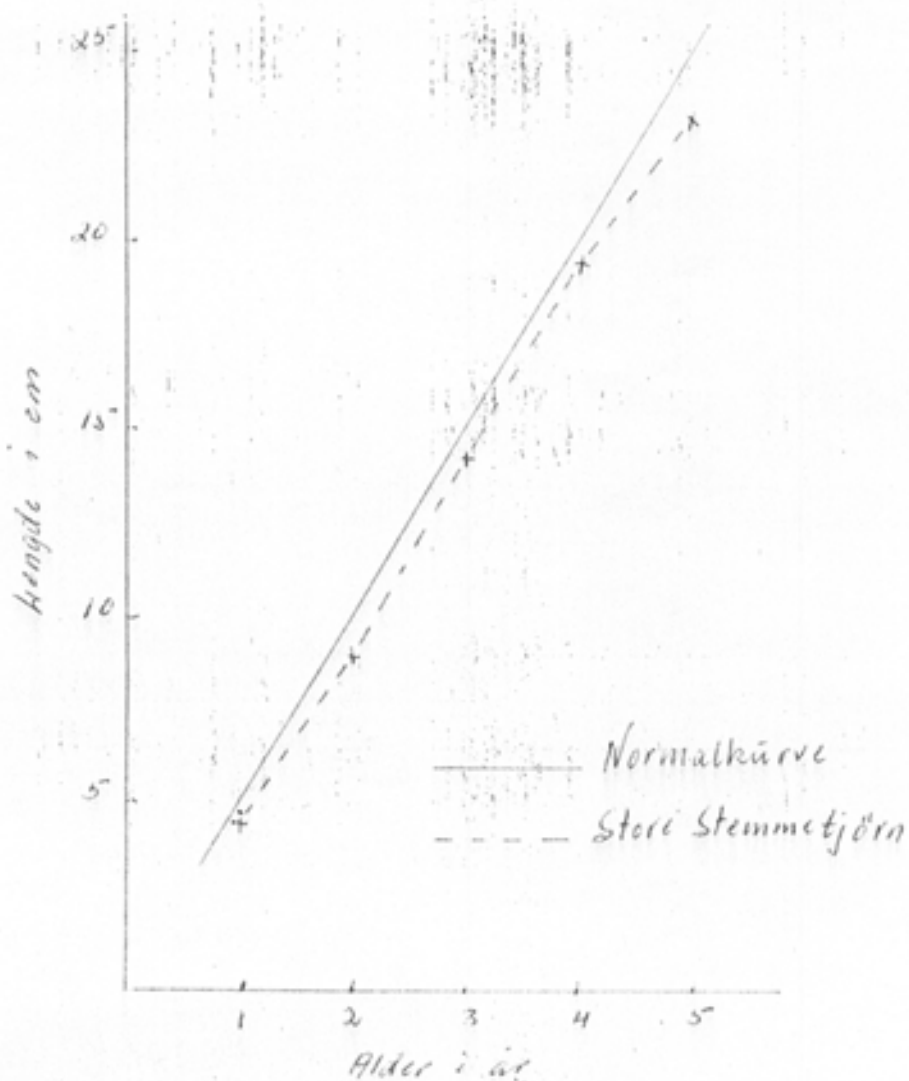
Medelvekta av prøvefiskane var 114 gram.

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
Medellengde i cm	4.4	8.9	14.1	19.6	23.4
Årleg lengdetilvekst i cm	4.4	4.5	5.2	5.5	3.8
Antall fiskar	20	20	20	20	11

Medel kondisjonsfaktor = 0.96 tilseier mager, langstrakt fisk.

Set vi opp ein vekstkurve for auren i Store Stemmetjørn og samanliknar denne med normalkurven for Vestlandet (5 cm pr. år) vil denne sjå slik ut.



Som ein vil sjå, er vekstkurven for auren i Store Stemmetjørn heller dårleg og ligg i underkant av normalen like frå fyrste år av. Fisken går mot ei maksimalleingd på ca. 25 cm, men det er berre få fiskar som når opp i denne storleiken.

#### Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene kan vi slå fast, at store Stemmetjørn er eit overbefolkta og noko næringsfattig vatn.

Dei kjemiske tilhøva er ikkje så gode som ynskjeleg, men likevel brukande for yngel og småfisk.

Botnprøvene og planktonprøvene syner at det er lite med næringsdyr å finna, men mageprøvene syner at næringsdyr av ymse slag er til stades.

Av omfarfordelinga vil ein sjå at det er småfallen fisk som dominerar og ca. 75 % av fangsten vart teken på det eine garnet av omf. 30. Storparten av fisken er ca 19-22 cm, og K-faktor saman med vekstkurve er lite tilfredstillande.

Som kjent spelar nedslagsfeltet ei avgjerande rolle når det gjeld næringstilgang og fylgjeleg fiskeproduksjon i eit vatn. Består dette t.d. av kultivert mark, vil alltid tilsiga herfrå føra verdfulle næringsstoff med seg og som vil koma vatna til gode. Dette vil gi seg utslag i ein frodig vegetasjon i og omkring vatnet, og gi gode vilkår for alger og anna plankton som er sjelve næringsgrunnlaget.

Nedslaget for Store Stemmetjørn er noko skrint, slik at bergarter og jordsmonn ikkje fullt ut er i stand til å nøytralisere den sure nedbøren ein i dag får, og fylgjeleg vil ein få eit noko surt vatn.

Gytetilhøva er gode i hovedtilsaget og fører årleg nye årgangar med yngel og småfisk ut i vatnet. Blir ikkje denne tilveksten hausta, vil det gi seg utslag i vekststagnasjon og småfallen fisk av mindre god kvalitet.

#### Praktiske tiltak.

Det fyrste ein må gjera er å redusere fiskebestandet for å få eit betre samsvar mellom det fiskebestandet som vatnet bør innehalda og det næringsforrådet vatnet byr på. For å få fram fin fisk er det heilt avgjerande at det er samsvar mellom desse faktorane.

Utfiskinga kan føregå på fleire måtar og ved å kjøpe inn 2-3 garn av hevande maskestorleik (omf.30), og setja desse i nærleiken av innfallsosen om hausten, kan ein ta ut mykje fisk. Alt etter 2-3 år vil ein kunna sjå stor skilnad på fiskestorleik og kvalitet.

Ein annan måte å fanga fisken på er å bruke ei ruse med leiegarn. Set rusa med kalven mot vatnet, og leiegarna til kvar side, slik at heile utfallsosen blir stengd. All gytefisk vil nå måtte gå i rusa, som må tømast eit par gonger i veka. Dette er kanskje den lettaste og mest effektive måten å driva utfisking på.

Ein tredje måte er å gå over bekken med Elektrisk fiskeapparat i gytetida om hausten. All fisk vil då bli fanga, men ein må gå over bekken fleire gonger, då ikkje all gytefisk er oppsamstundes.

Ved å fanga gytefisken vil ein sjølvsagt også få bort den årgangen med yngel som ville ha kome frå desse.

Kan ein setja i gang utfisking som nemnt, er det ingen tvil om at ein innan få år vil få fram eit fiskebestand i Store Stemmetjørn av matnyttig storleik og bra kvalitet.

Utan større kostnader kan vatnet demmast opp ca 1/2 m, noko som vil ha eit positivt utslag på fisken. Store, nye beitearealer vil bli tilgjengelege, og då vatnet er særst grunt mange stader, vil ei heving av vassflata vera ei føremun også her. Vi vil såleis på det beste tilråda at vassnivået blir heva.

Når det gjeld surt vatn, så kan sjølvsagt dette rettast på ved å tilføra kalk. Men å kalke berre for fisken kan likevel ikkje tilråadast. Kan derimot nedslagsfeltet rundt vatnet gjødslast ut frå jordbruksdrift, vil dette ha ei positiv verknad på fiskebestanden.

Store Stemmetjørn er eit oversikteleg vatn å arbeide med og det var å vona at dei tiltaka som her er nemnde blir sett ut i livet. Om ynskjeleg vil underskrivne vera hjelpesam i så måte.

Stavanger 26. mars 1981

Einar Berg