

S Ø R E B R E K K E V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 14. september 1971.

Vatnet ligg i Karmøy kommune, sør for Brekke, og med Aurevatnet i vest.

Arealet vil dreie seg om 15 ha., men dette vil ymsa mykje alt etter reguleringa. H.o.h. 20 m.

Då analysen vart foreteken var vatnet mykje nedtappa, så der var då neppe nokon stad djupne over ca. 4-5 m, men reguleringa er ca. 16 m.

Stranda består for det meste av stein og snaumark. Gjørmebotn dominerar på djupet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

For skuld regulering er der ingen vegetasjon å finna i strandsona.

Nedslagsfeltet femner om noko kulturskog, men for det meste snaumark der røsllyngen dominerar.

Dei største tilsiga kjem frå Stiglene i sør og Aurevatnet i vest. Forutan desse fell der inn nokre mindre bekketilsig ymse stader.

Avlaupet renn ut i nord og går om Nordre Brekkevatn ut i Vedavågen.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 3,0 m og fargen på vatnet brunleg-gul. Dette indikerar påverknad av humus (myr).

Surheita pH er målt til 6,9 som er mykje godt for aure og langt betre enn nedslagsfeltet skulle tilseie.

Innhaldet av kalk (CaO) er 2,0 mg/l og den totale hardheita 5,7 mg/l. Vatnet må karakteriserast som kalkfattig, men likevel bra i høve til mange andre analyserte vatn.

Leiingsemna $K_{18} = 62,9 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 3,0 og 2,0 m djup, men vi fann ikkje botndyr i det heile. Vatnet var då ca. 16 m nedtappa.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøver av 3 fiskar

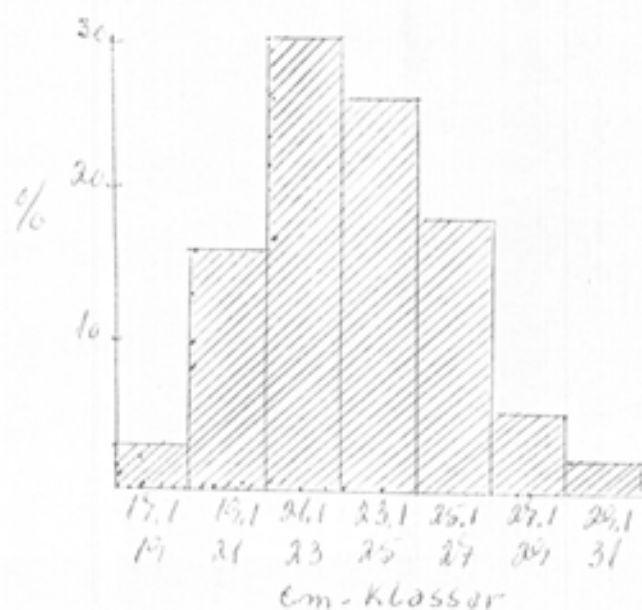
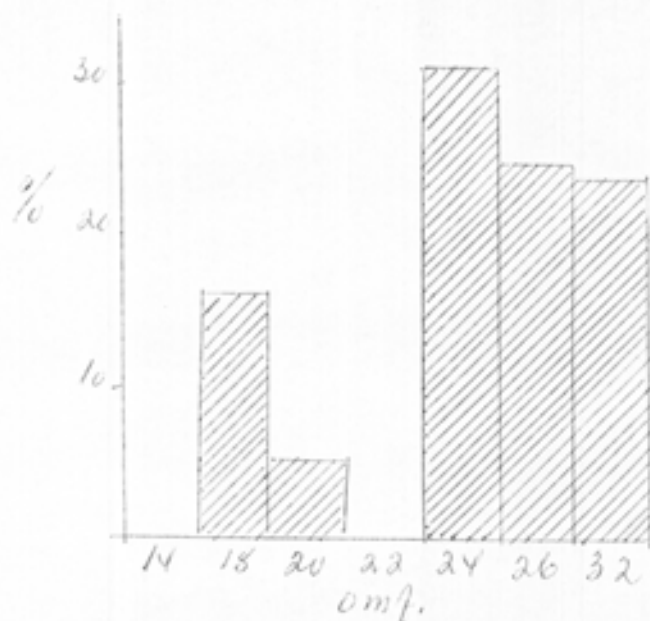
og her vart det funne plankton, buksvømmere, vannkalvlarver, bladlus, fjærmygglarver, linsekreps, bythotrepes longimanus, snylteveps, iglar, maur, landbiller og lufttinnsekte. Ein ganske allsidig meny.

Planktonprøver.

Fisk m.v.

Fiskeslaga utgjer aure, stingsild og ål.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestørleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 44 aurar. Fordeler vi fangsten på omfara, og vidare på cm-klassar får vi desse grafiske framsyningane.



Det vart teke prøver av 25 aurar og av desse var der 13 hanfiskar og 12 hofiskar - ei uvanleg jamn kjønnsfordeling.

3 av fiskane var røde, 14 lys-røde og 8 kvite i kjøttet.

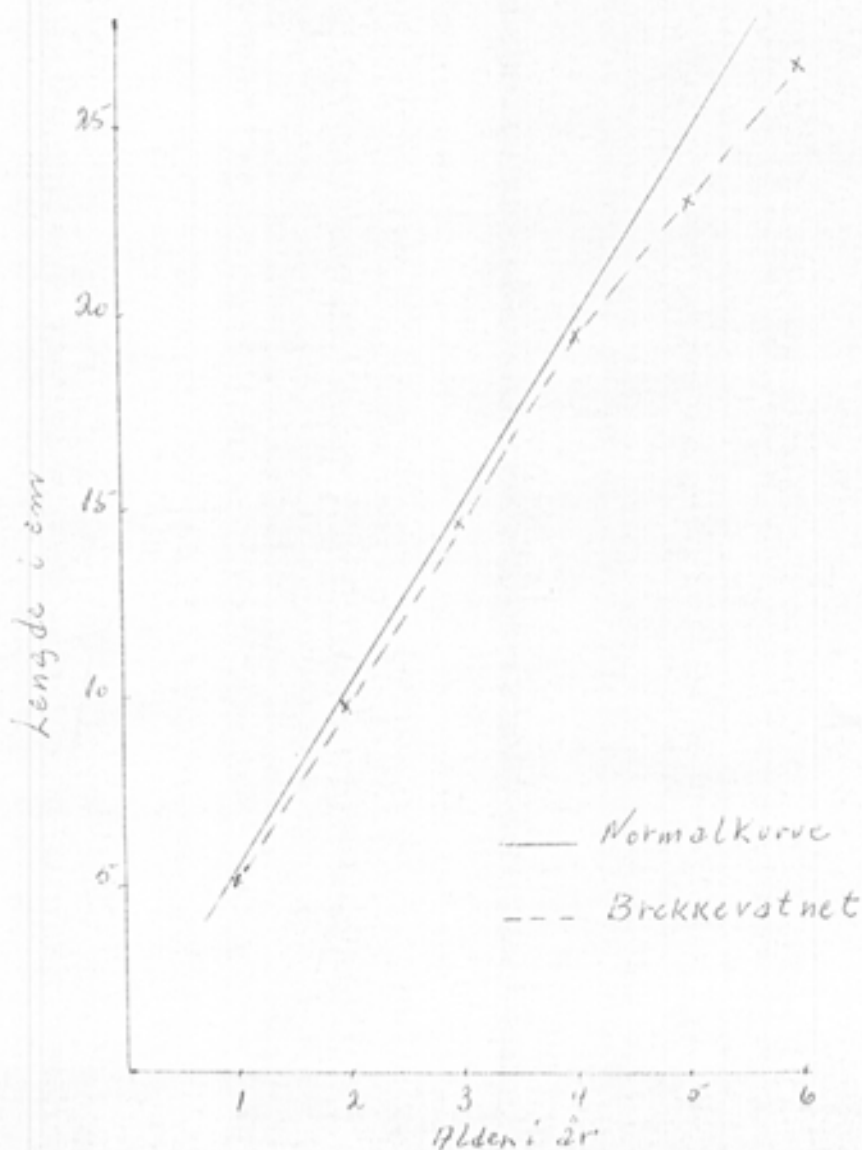
2 av fiskane var angripne av parasittar.

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

	Alder ved vinter					
	1år	2år	3år	4år	5år	6år
Medellengde i cm	5.0	9.5	14.7	19.8	23.0	26.8
Årleg lengdetilvekst i cm	5.0	4.5	5.2	5.1	3.2	3.8
Antall fiskar	25	25	25	25	18	3

Medel kondisjonsfaktor = 0.96 tilseier fisk av medels kvalitet.

Set vi opp ein vekstkurve for fisken i Brekkevatnet og samanliknar med normalkurven for Vestlandet (5cm pr. år) så vil denne sjå ut som synt nedanfor,



Som vi vil sjå av vekstkurven, så er ikkje den så god som ynskjeleg. Den ligg stort sett i underkant av normalen like frå 1. år av og fisken går mot ei maksimalleingd på snaut 30 cm.

Einskilte fiskar som er større kan finnast, men der er neppe mange av desse.

Gyteprosenten ligg på ca. 50 %.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene kan vi slå fast, at vasskvaliteten i Brekkevatnet er god, men vatnet må for skuld regulering seiast å vera næringsfattig. Fiskebestandet ser ut til å vera noko i overkant av vatnet si bæreemne.

Når det gjeld regulerte vatn reint generelt sett, så er det kjent at slike vatn aldri vil kunne oppretthalde den same produksjonen etter ei regulering som før dei var regulert. Dette heng då saman med at strandsona, frå land og ned til 10.0 m djup, ikkje lenger kan by på levelege vilkår for storparten av næringsdyra. Det er nettopp i denne lyse og varme strandsona at næringsdyrproduksjonen foregår og når så vatnet blir senka, greier ikkje næringsdyra å fylgje med, slik at dei etter nokre år vil forsvinna for ein stor del. På same måte er det med vegetasjonen. Dei grøne plantene vil gå ut og vi får ei nokså død strandsone.

Det er dette som er tilfelle også i Brekkevatnet.

Nå syner mageprøvene, at ei viss mengd av næringsdyr må der vera så med desse i tillegg til div. luftinnsekter m.v. så ruslar det og går.

Kondisjonsfaktoren var god på dei mindre prøvefiskane, men dei få litt større fiskane vi fekk var magre og langstrakte. Desse kjem bort i medelet.

Omfar - og cm-klasseinndelinga tilseier fisk av ymse årgangar og storleiker, men vekstkurven skulle ha vore noko betre. Om tilhøva var gode, skulle ikkje normalkurven blitt kryssa før ved 5 - 6 års alder.

Gytetilhøva er mykje gode i tilsigsbekken frå Stiglene, så om denne alltid har sikker vassføring, er der ingen fåre med rekrutteringa i Brekkevatnet.

Praktiske tiltak.

Vi vil her føreslå at ein reduserar fiskebestandet noko, då dette ser ut til å vera i største laget i høve til næringsforrådet.

Dette kan lettast gjerast ved å montere ei ruse i bekken frå Stiglene og her fanga ein del av gytefisken om hausten. Den fisken som blir fanga kan ein då bera opp, og setja ut i Stiglene, då dette vatnet ser ut til å kunne tåle noko større fiskebestand enn det i dag innheld.

Kor mykje fisk ein skal ta ut er alltid vanskeleg å seie - som regel vil den fisken som er att gi svar på dette.

Elles er der ikkje så mange tiltak å foreslå her. Det ville jo vore ynskjeleg med ein mest mogeleg konstant vass-stand, men dette er det sjølvsagt ikkje så godt å gjera noko med.

Brekkevatnet vil etter alt å døma kunne innhalde eit relativt beskjedent, men bra fiskebestand, til glede for dei mange som likar å gå med fiskestanga.

Stavanger 22/2 1972

Einar Berg