



MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND
1971

Navnet på vatnet Breilandsvatnet
Kommune Hjelmland

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.

BREILANDSVATNET

Fiskeanalysen vart foreteken den 31. august 1971.

Vatnet ligg i Hjelmeland kommune, og grensar i sør for ein del etter riksvegen mellom Hjelmeland og Tøtlandsvik. I sør ligg gardsbruka på Breiland og i nord Bjelland.

Arealet er omlag 100 ha. og h.o.h. 192 m.

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

Stranda består for ein del av stein med einskilte fine sandstrender innimellom.

Gjørmebotn dominerar på djupet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Botngras, brasmegras, algevegetasjon, nøkkeroser og div. sivvekster vil ein m.a.finna i vatnet.

Nedslagsfeltet femner om dyrka mark, kulturbeiter, skogsmark og noko myr. Der veks ein del furuskog med innslag av bjerk.

Hovudbergartene er harde og forvitrar seint.

Det største tilsiget fell inn i sør-aust "Breilandsåna" og vidare fell der inn ei rekkje større og mindre bekketilsig ymse stader.

Avlaupet renn ut i sør-vest og går om Steinslandsvatnet m.fl. ut i sjøen ved Hjelmelandsvågen. (Vatnet er regulert ca. 1.5 m).

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 4.0 m og vassfargen brunleg-gul som indikerar påverknad av humus (myr).

Surheita pH er målt til 6.7 som er nærast ideelt for aure.

Innhaldet av kalk(CaO) er 1.5 mg/l og den totale hardheita 5.0 mg/l. Dette er relativt godt, om ein samanliknar med andre analyserte vatn.

Leiingsemna $K_{18} = 24.9 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Gjennomstrøyminga kan til sine tider vera ganske stor.

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 der teke 2 prøver og den eine gav som resultat 4 vårflugelarver, 2 fjærmygglarver, 1 børstemark og 7 ringormar - i alt 140 individ pr. m². I den andre prøven vart der funne 4 fåbørstemark og 1 vårflugelarve - tilsaman 50 individ pr. m².

5.0 meteren gav som resultat 7 fjærmygglarver og 1 fåbørstemark eller samla 80 individ pr. m².

På 10.0 m vart det funne 2 fjærmygglarver eller 20 individ pr. m².

Samla resultat syner at det er heller lite med botndyr i vatnet.

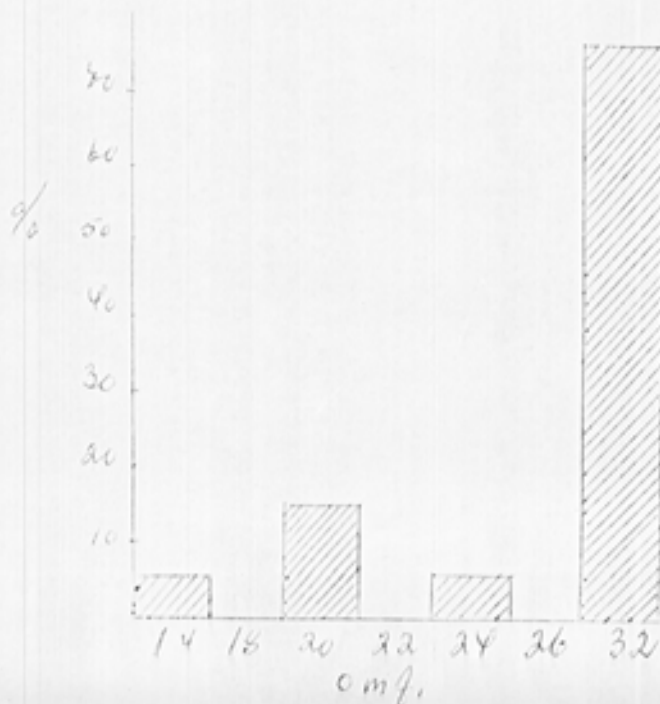
For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg med, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøver av 2 aurar og her vart det funne hoppekreps, muslingar, vårflugelarver, linsekreps og fjærmyggpupper.

Planktonprøver.

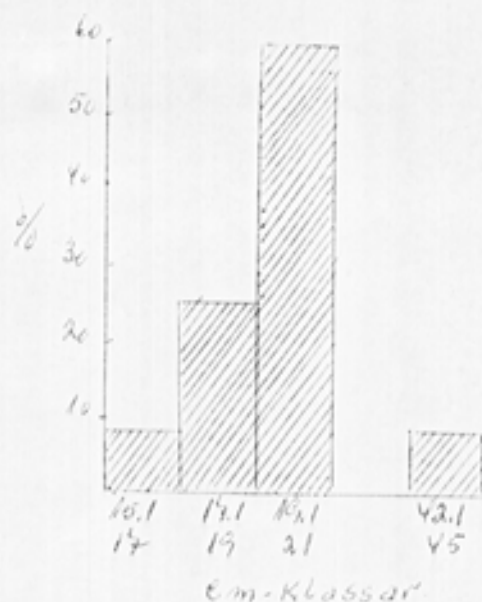
Fisk m.v.

Fiskeslaga utgjer aure, røyr og ål.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 12 aurar og 8 røyr. Fordeler vi heile fangsten på omfara får vi denne grafiske framsyninga.



Set vi opp ei grafisk framstilling over aurane fordelt på cm-klassar vil denne sjå slik ut.



Røyra som vart fanga var småfallen, med ei meddellengd på 22 cm og ei medelvekt på 80 gram.

Det vart teke prøver av alla aurane og av desse var 2 lys-røde dei andre kvite i kjøttet.

Der var 5 hofiskar og 7 hanfiskar - ei normal kjønnsfordeling. Ingen av fiskane var angripne av parasittar.

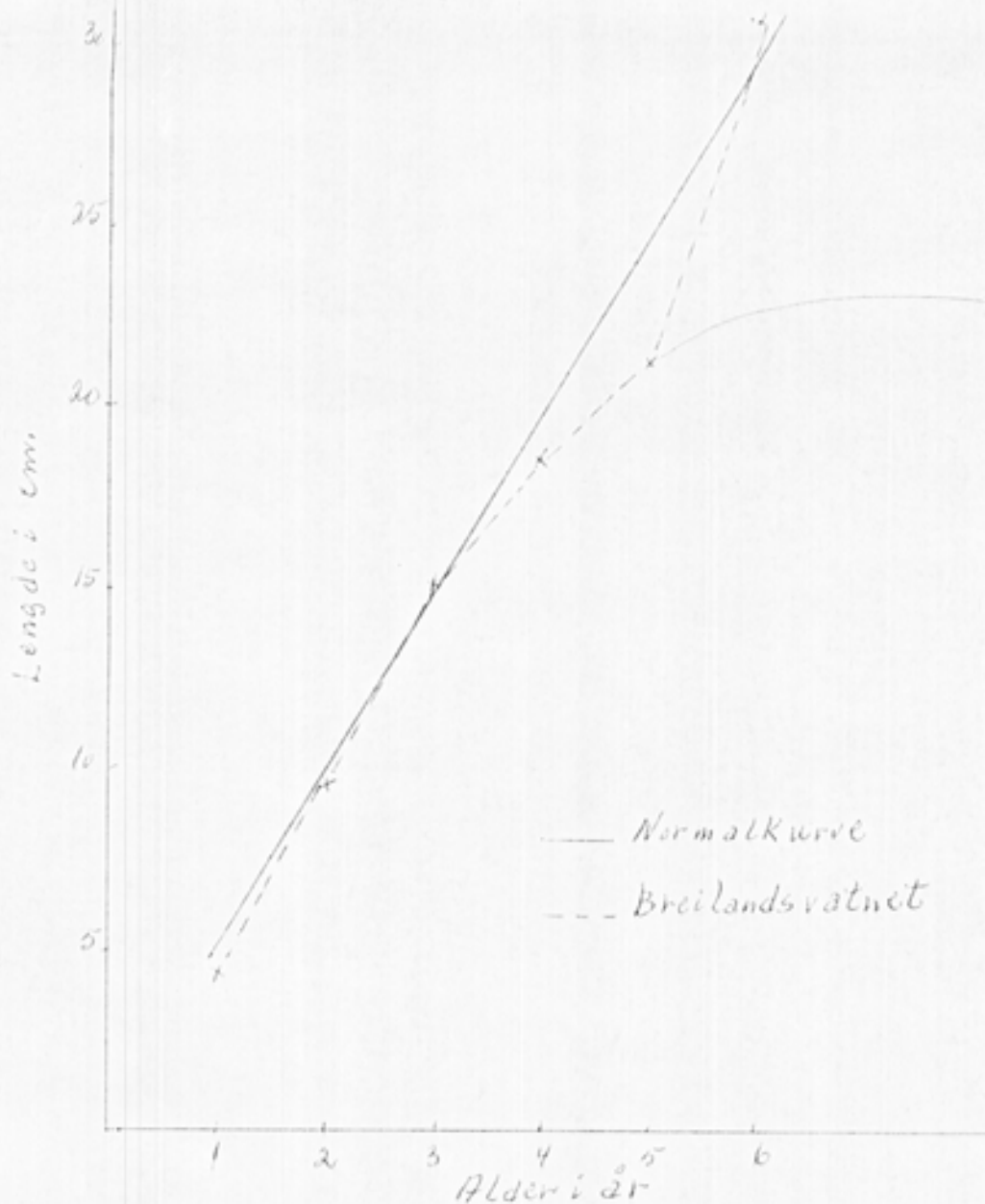
Medel fyllingsgrad = 3.0.

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	7år	8år	9år
Medellengd i cm	4.4	9.7	15.0	18.5	21.4	30.8	35.6	39.8	43.4
Årleg lengdetilv. i cm	4.4	5.3	5.3	3.5	2.9	9.4	4.8	4.2	3.6
Antall fiskar	12	12	12	12	3	1	1	1	1

Medel kondisjonsfaktor = 0.93 tilseier noko mager, langstrakt fisk. Det må her føyast til, at ein av fiskane vi fanga var noko utanom det venlege. Den vog 1100 gram og var 44 cm lang. Denne fisken er ikkje med i medelet for K-faktoren.

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



Som vi her vil sjå, så har auren stort sett ein normal lengdetilvekst inntil 3 års alder, men frå denne tid går det jamt nedover. Det oppsvinget som kurven gjer ved 5 års alder skuldast berre 1 fisk og det er ikkje representativt for auren i Breilandsvatnet. Den forlenga lina på kurven frå 5 års alder av er sikkert meir rett, og fisken går mot ei maksimal lengd på ca. 23 cm. Det er berre få fiskar som vil nå opp i denne storleiken.

Nå er det nok også ein del fisk i Breilandsvatnet som er vesentleg større enn dette - såkalla "jagarar". Dette er fiskar som har fått ein god start her i livet og som seinare har gått over til å ernære seg med yngel og småfisk. Den eine fisken vi fekk var nettopp ein slik "jagar", der magesekken var fullstappa av småfisk.

Som bakgrunn for ein vekstkurve skulle vi hatt ca. 25 - 30 fiskar, så prøvematerialet vårt er i tynnaste laget, men ein viss peikepinn vil det gi.

Konklusjon.

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

Dei kjemiske tilhøva ser ut til å vera gode, sjølv om der er i minste laget med botndyr. Dette skuldast nok det store fiskebestandet som går der og beitar storparten av året.

Omfarfordelinga syner at ca. 75 % av fiskane vart fanga på det eine garnet av omf. 32 og av cm-klasseinndelinga vil ein sjå at ca. 60 % av fisken er å finna i storleiken 19-21 cm. Det er såleis småfisken som fullt ut dominerar.

Vekstkurven er heller ikkje god - normalkurven skulle her helst ikkje blitt kryssa før ved 5 - 6 års alder.

Som kjent er det nedslagsfeltet som i stor mon er avgjerande for næringsdyrproduksjonen og fylgjeleg fiskeproduksjonen i eit vatn. Består dette av noko dyrka mark, kulturbeiter m.v. så vil tilsiga herfrå føre verdfulle næringsstoff med seg og som vil koma vatnet til gode.

Nedslagsfeltet for Breilandsvatnet byr på litt av kvart, og den kultiverte marka ein har på sine stader rundt vatnet, må reknast å dra i positiv lei.

Kva grunnen kan vera til at vi fekk så få fiskar på prøvegarna våre er ikkje så godt å seie. Sikkert er det, at dette ikkje gir uttrykk for det fiskebestandet som vatnet inneheld. Det kan kanskje for ein del skuldast uheldig plassering av garna.

Røyra vi fekk var og svært småfallen, så der er ting som tyder på at røyrbestandet er altfor stort. Som kjent har røyra stor formeringsemne, og lett for å bli dominerande i vatn, der aure og røyr går saman. Det er mykje viktig at ein gjer det ein kan for å halde røyrbestandet nede.

Gytetilhøva for auren er mykje gode i mange av tilsiga - ja dei må seiast å vera ideelle. Dette fører til at nye årgangar av yngel og småfisk inntek Breilandsvatnet, så om ein ikkje haustar den årlege tilveksten, vil dette gi seg utslag i eit småfalle fiskebestand, og det er det som er tilfelle 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 skulle stå på.

Vidare må ein setje i gang å redusere fiskebestandet, då dette er mykje i overkant av vatnet si bæreemne. Ein må gjera sitt beste for å fiska ut røyra. Gyteplassane må lokaliserast og her må drivast eit mykje hardt garnfiske med 8-10 garn av høvande maskestorleik. Røyra gyt som kjent på hard botn, gjerne ur og stein, så det er desse stadene ein må finne fram til. Om sumaren står som regel røyra på dei djupaste stadene, men når gytetida nærmar seg søkjer den til stader nærare land eller grunnar ute i vatnet.

Aurebestandet må òg uttynnast. Der må monterast ruser på fleire av tilsigsbekkene, slik at ein får bort ein stor del av gytefisken, og den årgangen med yngel og småfisk som ville ha kome frå desse. Rusa må monterast på ein høvande stad eit stykke opp frå vatnet og stå med åpningen (kalven) mot vatnet. Demm opp bekken på begge sider slik at rusa dekker heile laupet. All gytefisken er då nødt for å gå inn i rusa, som må tomast minst ein gong kvar veke.

Når grunneigarlaget er etablert, må ein strakst gå i gang med sal av fiskekort. Breilandsvatnet ligg lageleg til på alle vis og dei mange særst fine strandpartia ein her har, vil nok trekkje til seg folk langvegsfrå. Ein båt eller to for utleige burde også grunneigarlaget hatt og vidare ein teltplass i nærleiken ville vera av verdi.

Det er ingen tvil om at ein økonomisk må kunne gjera noko ut av dette vatnet - alt skulle her liggja vel til rette. Dei som har tatt ein tur til Breilandsvatnet vil nok ofte koma att til dette idylliske fiskevatnet.

Underskrivne vil vera hjelpesam med å setje dei tiltaka som her er nemnt ut i livet og etter 4-5 år bør ein ta ein ny analyse.

Stavanger 23/2 1972

Einar Berg