



MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR

i
ROGALAND

1944

Namnet på vatnet

Bussvabul

Kommune

Bjerkreim

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

B E R S E V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 13.aug. 1974.

Vatnet ligg i Bjerkreim kommune, nærare stadfest sør for Bjerkreim sentrum, og på austsida av E 18 mellom Bjerkreim og Krossmoen.

Arealet er omlag 40 ha og h.o.h. 66 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men det er jamt over eit grunt vatn, der største djup neppe er over ca. 20 m.

Stranda består for det meste av stein og fjell med noko sandstrand innimellom.

Gjørmebotn dominerar på djupet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Botngras, brasmegras, tjønnaks og algevegetasjon vil ein finna frå stranda og ut mot djupet.

Nedslagsfeltet femner om kulturbeiter og skogsmark. Det veks ein del blandingskog av furu og bjerk.

Hovudtilsiga fell inn i aust- og søraust. 3 større bekketilsig fell her inn i vatnet.

Avlaupet renn ut i vest og går til Bjerkreimsvassdraget.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 12.0 m og fargen på vatnet blålig-grønn.

Dette tilseier eit oligotrof eller næringsfattig vatn.

Surheita pH er målt til 5.7 som er godt brukande for aure.

Innhaldet av kalk (CaO) er 1.3 mg/l og den totale hardheita 3.8 mg/l. Vatnet er såleis kalkfattig og pH utsett for store svingningar gjennom året.

Leiingsemna $K_{18} = 36.9 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Gjennomstrøyminga er normalt ikkje særleg 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 det funne 4 fjærmygglarver, 2 muslingar og 1 stikkmygglarve - ialt 70 individ pr. m².

5.0 meteren gav som resultat 6 fjærmygglarver, tilsvarande 60 individ pr. m².

På 10.0 m vart det funne 9 fjærmygglarver, 1 musling og 1 fåbørstemark eller samla 110 individ pr. m².

Samla resultat syner at det er lite med næringsdyr i vatnet. For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøver av 2 fiskar og her vart det funne småfisk (aure), myggpupper, fjærmyggpupper, fjærmygglarver og luftinnsekte (maur).

Planktonprøver.

Det vart teke eit horisontalttrekk på ca. 50.0 m, og eit vertikalttrekk på 10.0 m, med planktonhov. Begge prøvene må karakteriserast som fattige.

Fisk m.v.

Fiskeslaga utgjer ferskvassaure og ål. Det er truleg at laks og sjøaure går opp i vatnet, utan at vi fekk noko av desse fiskeslaga under prøvefisket.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 8 aurar. Fordeler vi fiskane på omfara vil dette sjå slik ut:

Omf. 14.....	0	fiskar
" 18.....	0	"
" 20.....	1	"
" 22.....	1	"
" 24.....	3	"
" 26.....	1	"
" 32.....	2	"

Ein tok prøver av alle fiskane og av desse var 1 rød - resten kvite i fiskekjettet.

Vidare var der 6 hofiskar og 2 hanfiskar.

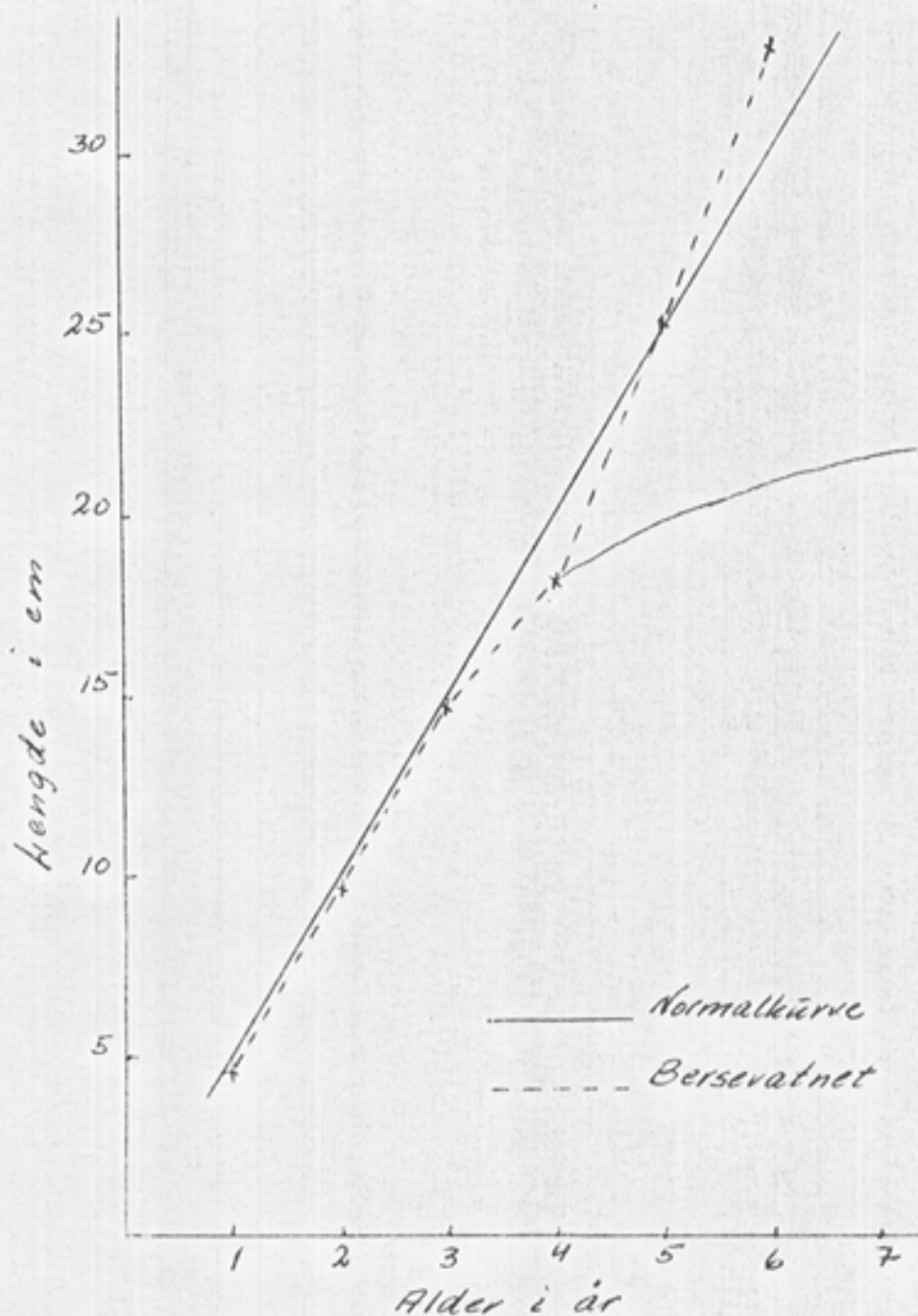
5 av fiskane var angripne av parasittar.

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	6år	7år
Medellengde i cm	4.6	9.7	14.8	18.2	25.1	34.1	40.5
Årleg lengdetilv. i cm	4.6	5.1	5.1	3.4	6.9	9.0	6.4
Antall fiskar	8	8	8	6	1	1	1

Medel kondisjonsfaktor = 0.86 tilseier fisk av svært mager kvalitet.

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



Som vi her vil sjå, syner fisken i Bersevatnet stort sett ein normal lengdetilvekst dei første 3 åra, men etter denne tid går det jamt nedover. Det oppsvinget som kurven gjer det 4. året skuldast berre 1 fisk, som var vesentleg større enn dei andre, og er såleis ikkje representativ for fisken i Bersevatnet. Det er grunn til å tru, at den forlenga lina frå

4 års alder er meir rett og at fisken går mot ei maksimal-
lengd på ca. 22 cm, men det er berre få fiskar som når opp i
denne storleiken. Nå vil det sikkert finnast ein del fisk som
er vesentleg større enn dette, såkalla "jagarar", men der er
neppe mange av desse. Dette er fiskar som har fått ein god start
her i livet og som seinare har gått over til å ernære seg av yngel
og småfisk.

Normalt er det ca 25-30 fiskar som dannar bakgrunn for ein vekst-
kurve, så når vi her berre har 8 fiskar er det heile meir
usikkert, men ein viss peikepinn vil det gi.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som
næringsfattig og overbefolka.

Ser vi på dei kjemiske tilhøva, så er desse godt brukande
for aure, men botnprøvene og planktonprøvene gav eit magert
resultat.

Kondisjonsfaktor og vekstkurve indikerar, at fiskebestandet er
altfor stort i høve til det næringsforrådet som vatnet byr på.
Vidare var 5 av dei 8 prøvefiskane angripne av parasittar -
noko som er vanleg i overbefolka vatn.

Det synes rart, at vi berre fekk 8 fiskar på 7 garn, om vatnet
er overbefolka. Grunnen til dette kan vera, at fiskebestandet
har stagnert heilt i vekst, slik at alle forsøksgarna var for
stormaska. Vidare var det blikkstilte og klart vær den natta
garna stod ute. Også dette kan verka inn på fangstresultatet.
Fisken vakte over heile vatnet då garna vart sette, det er difor
mogeleg at flytegarn ville gitt eit anna resultat enn botngarn.
Det er som kjent nedslagsfeltet som spelar ei avgjerande rolle
når det gjeld næringsforrådet, og fylgjeleg fiskeproduksjonen,
i eit vatn. Består dette av kultivert mark vil alltid tilsiga
herfrå føre verdfulle næringsstoff med seg, og som vil koma
vatnet til gode. Dette vil gi seg utslag i ein frodig vege-
tasjon i og omkring vatnet, og gi gode vilkår for alger og
anna plankton, som er sjølv næringsgrunnlaget i eit vatn.
Ser vi på nedslagsfeltet for Bersevatnet, så er ikkje dette
så aller verst. Fylgjeleg får vi godt brukbare tilhøve for
fiskeproduksjon. Fiskebestandet i Bersevatnet i dag gjev såleis
ikkje uttrykk for vatnet si produksjonsemne av matnyttig fisk.
Gytetilhøva er gode i fleire av tilsigsbekkene, slik at det
årleg vert tilført nye årgangar med yngel og småfisk. Om ikkje
denne tilveksten blir hausta, hopar den seg opp, og gjev grunn-

lag for eit småvakse fiskebestand. Det er dette som er tilfelle i Bersevatnet i dag.

Etter alt å døma vil laks og sjøaure kunna gå opp i Bersevatnet.

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 gå til ei hard utfisking. Det er fleire måtar å gjera dette på, men ved å montere ruser på tilsigsbekkene, skulle ein kunna fanga storparten av gytefisken. Demm opp bekken på begge sider og lei vatnet inni eit laup på ca. 75 cm bredde. Montér rusa på oppsida med kalven ned mot vatnet og såleis at rusa dekkar heile laupet. All gytefisk vil nå måtta gå inn i rusa som må tømast eit par gonger kvar veke.

Vidare kan ein kjøpe inn småmaska garn og fiske med desse ved bekkeosane om hausten. Det er utruleg med fisk ein på denne måten kan fanga.

Ved å drive denne utfiskinga i 2-3 år vil mykje ha retta på seg og ein vil kunna sjå korleis fiskekvaliteten endrar seg til det betre.

Laks og sjøaure er ettertrakta fiskeslag, så om grunneigarane er interesserte, bør desse fiskeslaga setjast ut. Etter nokre år vil ein kunna konstantera utfallet.

Vi skal hugse på at laksen og sjøauren skattar næringsforrådet lite, då dei for ein stor del av sitt liv ernærer seg ute i sjøen, og berre kjem tilbake ved gytetider om hausten.

Ålen er ein godt betalt matfisk og denne bør grunneigarane nyttiggjera seg. Ved å montere ei ålemér på ein høvande stad på utfallsbekken, vil ein kunne fanga utgangsålen. Det er om hausten, helst under flaumar og mørk måne, at utgangsålen forlet vatnet.

Når grunneigarlaget er etablert, må ein gå i gang med sal av fiskekort til sportsfiskarar. Rett nok er fiskebestandet for tida ikkje så mykje å trakte etter, men på lengere sikt vil dette kunne bli eit mykje ettertrakta vatn. Det heile er opp til grunneigarane.

Bersevatnet er eit "idyllisk" fiskevatn som ein skal leita lenge for å finna maken til.

Stavanger 12. febr. 1975

Einar Berg