

MELDING
om
FISKERIBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND
19 69

Navnet på vatnet Ølmedalsvatnet
Kommune Vindafjord

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

Ø L M E D A L S V A T N E T .

Vatnet ligg i Vindafjord kommune - nærare stadfest i Imsland- på austsida av vegen til Ølmedal og 115 m.o.h. Største lengde er ca. 2000 m og største bredde ca. 650 m med eit areal på omlag 110 ha.

Stort sett er det eit grunt vatn, særleg i den søre delen. Djupna er ikkje målt, men der er grunn til å tru at der er noko djupare i den nordre delen.

Stranda består for det meste av stein og grus. Sers fin sandstrand vil ein finna ved innfallsosen i nor-aust. Kjem ein ut mot djupet er der for det meste jørme.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Botngras, brasmegras, moser og alger utgjer vegetasjonen i vatnet frå stranda og ut mot djupet. Ein del sivvekster vil ein finna fleire stader.

Nedslagsfeltet femner om dyrka mark, kulturbeiter, kultur-og naturskog, myr og snaufjell. Ved strandkanten veks det ein frodig gras og urtevegetasjon og vidare veks her bjerk, or, einer, ask, vier m.v. i nedslagsfeltet.

Bergartene består for det meste av fylitt og glimmerskifer (kaliumglimmer), med innslag av gneis og granitt.

Hovudtilsiget kjem frå Hustveitelva i nord-aust der også Vasstølvatnet m/ Støledalselva inngår. Vidare har ein Ilstveitelva, som også er relativt vassrik, på nordsida. Elles vil ein finna nokre mindre bekketilsig ymse stader omkring vatnet.

Avlaupet renn ut i sør og går direkte til sjøen ikkje langt frå dampskipskaien i Imsland.

Gjennomstrøyminga må seiast å vera relativt stor - særleg i nedbørsbolkar.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 6,0 m og fargen på vatnet brunleg-gul som indikerar påvarknad av humus.

Surheita pH vart målt 2 stader og resultatet ute på vatnet 6,2 - ved innfallsosen 6,0. Dette reknast å vera bra for aure.

Innhaldet av kalk (Ca CO_3) er 1,7 mg/l og den totale hardheita 7,3 mg/l. Vatnet må såleis karakteriserast som kalkfattig.

Leiingsemna $K_{18} = 19,2 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 2.0 m - 5.0 m og 10.0 m djup. Resultatet syner fylgjande: På 2.0 m vart det funne 20 stk. fjærmygglarver, 3 stk. vårflugelarver og 1 stk. fåberstemark - tilsvarende 240 individ pr. m².

5.0 metern gav som resultat 10 stk. fjærmygglarver, 2 stk. rundorm og 3 stk. vårflugelarver - i alt 150 individ pr. m².

10.0 metern har diverre vorte knust, utan at dette vil influere på resultatet av analysen.

Samla resultat syner lite med botndyr, noko som er rimeleg i eit overbefolka vatn.

For å få greie på kva fisken egentlig ernærer seg med, tok ein mageprøver av 3 fiskar og her vart funne fjærmygglarver og pupper, mygg, planterester, planktoniske krepsdyr og vårflugelarver.

Fjærmyggen syntes å vera i dominans.

Ved gransking av ein del steinar i stranda vart det funne ganske mykje vårflugelarver og fåberstemark.

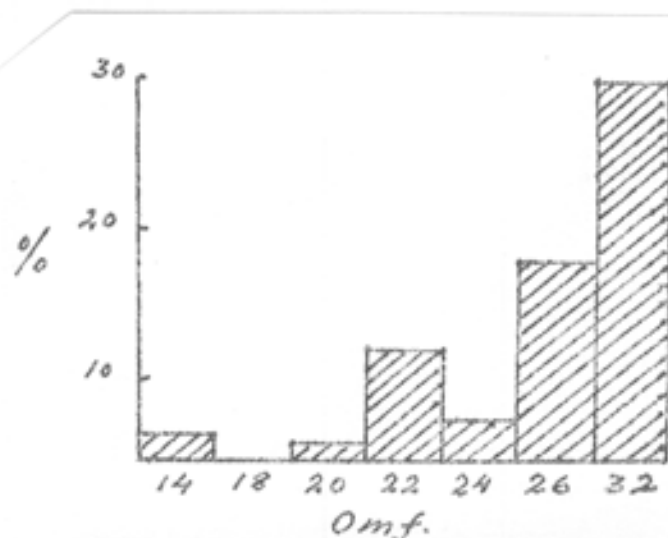
Planktonprøver.

Ved hjelp av planktonhov vert det teke både horisontale og vertikale planktontrekk og resultatet syner: Ca. 50.0 m hor. trekk, relativt fattig med *Holopedium gibberum* (indikerar liten leiingsemne) og hoppekreps. 10.0 m vert. trekk, bra produksjon av dei same artene, pluss *Bythotrephes Longimanus*.

Fisk.

Etter det vi får opplyst er der 3 slag fisk i vatnet: Aure, røye og ål. Under prøvefisket vårt vart det bare fanga aure.

Ein sette ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangsnatt vart 95 aurar, som deler seg slik på omfara:



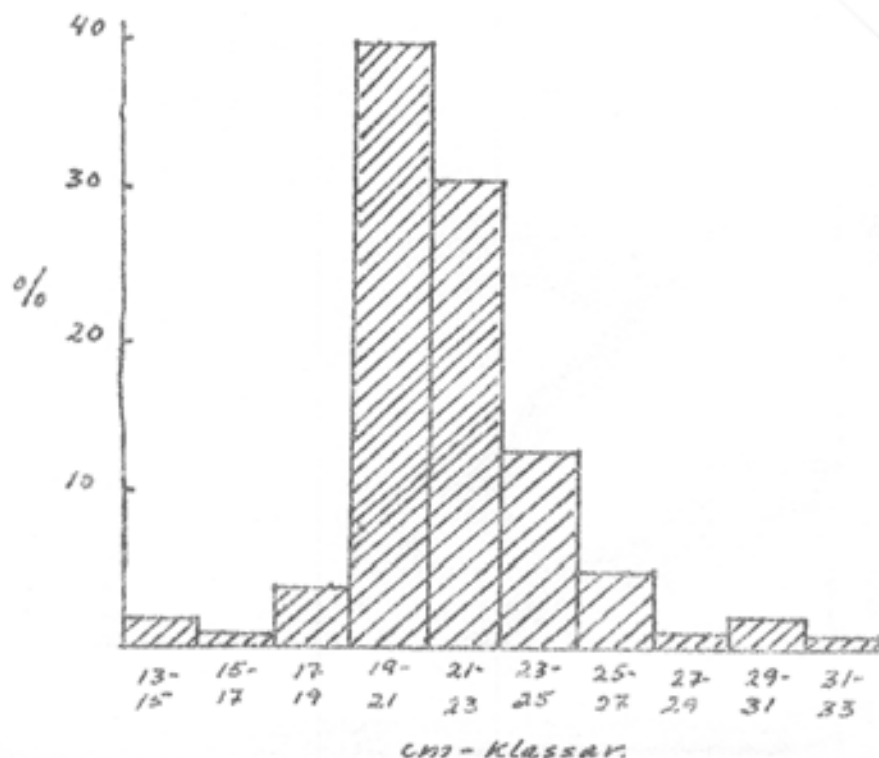
Det vart teke prøver av i alt 29 fiskar og av desse var 3 stk. røde, 8 stk. lys-røde og 18 kvite i fiskekjöttet.

21 stk. av prøvefiskane var hannfisk og 8 stk. hofisk, ei noko skeiv kjønnsfordeling utan at ein treng leggja noko større vekt på dette.

3 stk. av fiskane var angripne av bendelorm.

Medel fyllingsgrad 1.5. 10 av fiskane var tome i magesekken.

Fordeler ein heile fangsten på cm-klassar vil ei grafisk framsyning sjå slik ut:

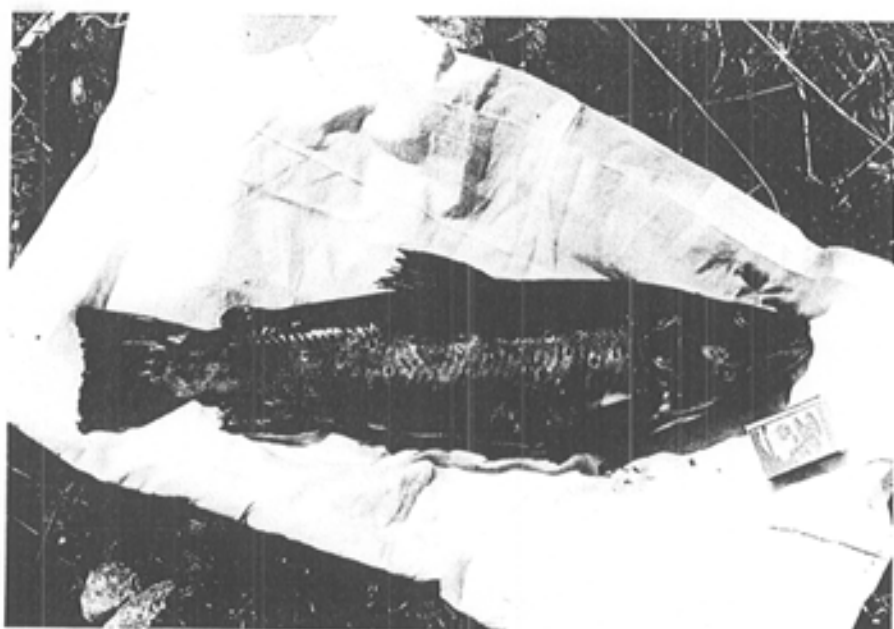


Ein av prøvefiskane var noko utanom det vanlege, så denne er ikkje token med i vekstkurven lenger bak avdi veksten på denne eine fisken ligg mykje over medelet av prøvefiskane, og ville fylgjeleg influere for mykje på resultatet, i høve til veksten på det fiskebestandet ein må anta at vatnet inneheld.

Det er ikkje uvanleg at ein finn slike store fiskar i mange vatn, såkalla "jagarar", som ofte ernærer seg av yngel og småfisk og såleis hjelper til med kultiveringsarbeidet i overbefolka vatn.

Denne fisken vart teken på omf. 14 og var rød i fiskekjöttet. Den var 47.5 cm og vekta 1 395 gram. Den årlege tilveksten går fram av tala under:

Årleg lengdetilvekst i cm.....	Alder ved vinter								
	1år	2år	3år	4år	5år	6år	7år	8år	9år
	6.7	18.9	27.0	32.0	36.6	38.8	41.0	42.8	46.5



Kondisjonsfaktor 1.30 indikerar sers feit og fin fisk.

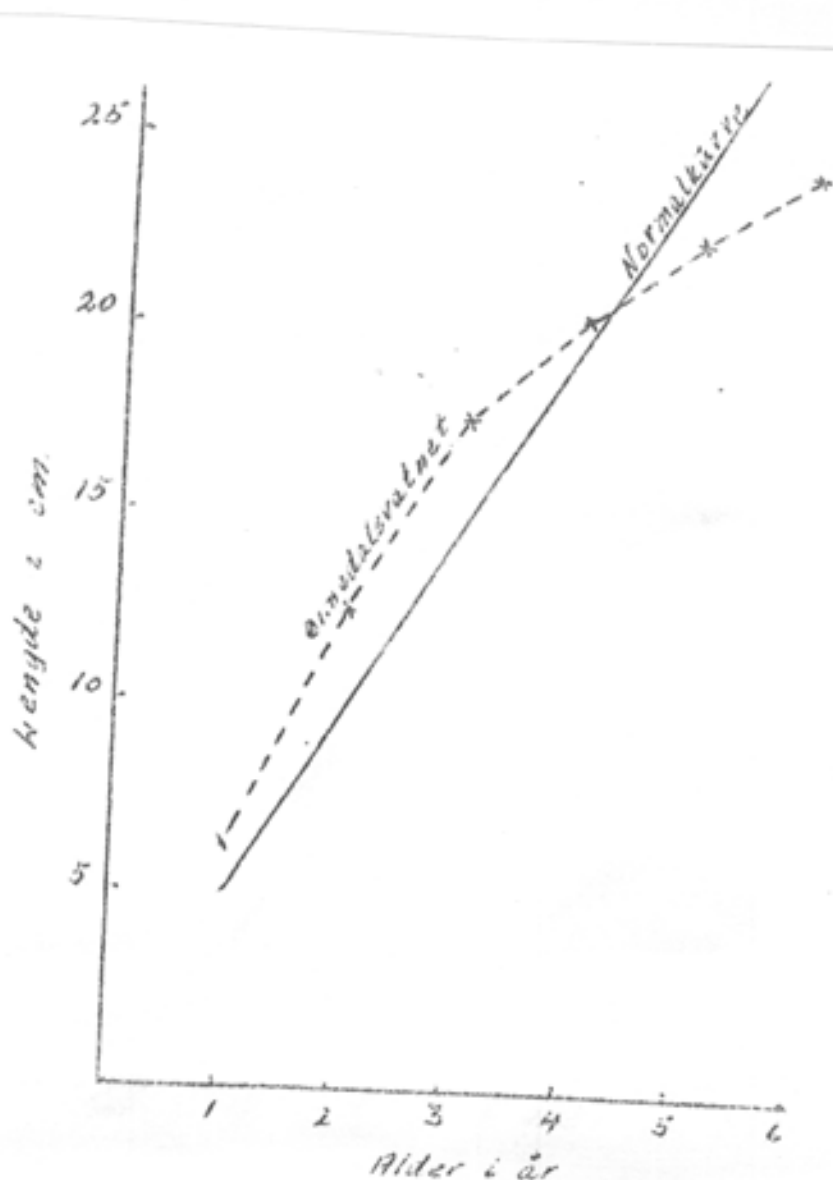
Ser vi på medel lengde og årleg tilvekst av prøvematerialet vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor:

	Alder ved vinter					
	1år	2år	3år	4år	5år	6år
Medel lengde i cm	6.3	12.7	17.7	20.4	22.7	24.9
Årleg lengdetilvekst i cm	6.3	6.4	5.0	2.7	2.3	2.2
Antall fiskar	28	28	27	20	15	3

Medel kondisjonsfaktor 0.95 tilsvarar fisk av medels god kvalitet. Når kondisjonsfaktoren ligg såpass høgt kjem det av at storparten av prøvefiskane var småfisk og kondisjonsfaktoren ligg vanlegvis alltid høgare for desse enn for større fisk.

Set vi opp ein vekstkurve for fisken i Ølmedalsvatnet og samanliknar med normalkurven for Vestlandet (5 cm pr. år) vil denne sjå ut som vist på neste side.

Som vi ser veks fisken godt dei første år av sitt liv, men så snart den er kjønnsmoden, ved 3-4 års alder stagnerar veksten og gir grunnlag for eit småvaksse bestand. Om tilhøva var slik dei skulle vera i dette vatnet, så ville kurven for fisken i Ølmedalsvatnet kryssa normalkurven først ved 5-6 års alder. Maksimallengda for fisken vil idag liggja på omlag 25 cm, og med kondisjonsfaktor 0.95 svarar dette til fisk på omlag 150 gram. Dette høyrer ingen stad heime i eit så næringsrikt og produktivt vatn som Ølmedalsvatnet.



Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som næringsrikt men overbefolka og der næringsdyra blir altfor hardt skatta av ei for stor fiskemengd.

Det er nedslagsfeltet som i stor mon er avgjerande for næringsdyrproduksjonen i eit vatn og då Ølmedalsvatnet for ein stor del grensar mot dyrka mark og kulturbeiter m.v. vil tilsigsbekkene herfrå føre mykje næringsstoff med seg og som kjem vatnet tilgode. Botnprøven syntte heller lite med næringsdyr, men når vi tenkjer på det store fiskebestandet som beiter der, må det likevel seiast å vera bra.

Kor stor avkasting Ølmedalsvatnet vil kunne gi er det vanskeleg å seia, men om vi nå reknar ca. 6.0 kg pr. hektar skulle den årlege avkastinga dreia seg om 6-700 kg aure utan å skatte bestandet for hardt. Det er mogeleg at ein vil kunne ta ut langt fleire kg. enn dette og då kan ein snart rekne kva verdiar vatnet representerar og som i dag ligg nærast unytta.

Medels kondisjonsfaktor for prøvematerialet indikerar bra fisk, men av fiskeskjemaet går det fram at det er småfisken som er

dominerande og denne dreg alltid kondisjonsfaktoren oppover. Dei få litt større fiskane ein fekk hadde K=faktor like ned til 0.78 som ligg i underkant av sers mager fisk - men desse blir borte i medelet.

Gytetilheva er nærast ideelle i Hustveitelva, frå vatnet og ca. 150 m oppover. Her er ein foss som hindrar fisken i å gå vidare. Ein må vidare anta at Ølmedalsvatnet får tilgang på yngel og småfisk også frå Vasstolvatnet i tillegg til den årlege produksjonen som fisken her sjølv står for. Som regel er det slik, at om der er fleire vatn i eit vassdrag så er det vatnet som ligg lengst nede i vassdraget som lettast blir overbefolka.

Byrkjelandsvatnet må også nemnast, då der er gode gytetilheve i bekken mellom disse vatna. Nokon analyse er ikkje foreteken i Byrkjelandsvatnet, men der er vel grunn til å tru at tilheva er nokonlunde einsarta med Ølmedalsvatnet.

Sumen av dette vil bli, at i Ølmedalsvatnet er mettingspunktet for lengst nådd og kvar årgang med ny fisk og yngel som kjem inn i vatnet vil føre til ytterligare vekststagnasjon og kvalitetsforringing av fisken.

Praktiske tiltak.

Det første som ein her må gjera, er å skipe til eit grunn-eigarlag for vatnet, då det elles sikkert vil vera vanskeleg å få gjennomført dei nedanfor nemnte tiltaka.

Ein må snarast mogeleg setja i gang ei storstilt oppfisking med småmaska garn. Kjøp inn 12 garn: 4 stk. av omf. 32 - 4 stk. av omf. 28 og 4 stk. av omf. 26. Garnfiske med desse kan drivast heile året., men det er særleg om hausten når nettene er lange og mørke, og når fisken går på bekken for å gyte, at ein kan få dei store fangstane. Når ein tek gytedefisken hindrar ein samstundes å få ein ny årgang yngel inn i vatnet, frå desse fiskane.

Garna kan setjast på ulike stader i vatnet, men gjerne i nærleiken av tilsigs- og avlaupsbekker. Noter alltid ned antall fiskar og vekta på desse etter kvar fangstnatt. Hald fram med oppfiskinga inntil fangsten blir 10 % av det fisketalet ein får etter den første fangstnatta. Ein kan vanskeleg tenkja seg at det går an å beskatta vatnet for hardt, uansett kor mykje det fiskast.

Då det er grunn til å tru at tilheva i Byrkjelandsvatnet er omlag dei same som i Ølmedalsvatnet, bør ein sjå desse vatna i samanheng, og samstundes drive dei same kulturtiltaka her. Vidare bør ein demme opp bekken mellom Ølmedalsvatnet og Byrkjelandsvatnet, og såleis leie vatnet gjennom eit laup (kanal) og setje opp ei ruse eller l.i laupet, slik at all fisk som går frå Ølmedalsvatnet til Byrkjedalsvatnet er nødt for å gå i rusa. Denne må tomast minst

ein gong i veka.

Eg trur att om desse tiltaka vert sett ut i livet på etter-
sumaren og hausten 1970 vil ein allereie etter 2-3 år sjå ein
vesentleg forskjell på fiskekvaliteten i vatnet.

Elmedalsvatnet er litt av ei perle og vil på litt lengere
sikt kunne gi stor produksjon og avkasting av førsteklasses aure
om det nåverande fiskebestandet blir monaleg redusert.

Vatnet ligg lageleg til og eignar seg godt såvel for stang-
fiske som garnfiske. Det er difor mykje om å gjera at det snarast
blir retta på det som er skeivt og slik at grunneigarane kan få
økonomisk utbytte av vatnet. Dette kan skje ved sal av fiskekort,
ved sjelv å fiske o.l. etter dei retningsliner som grunneigarlaget
måtte kome fram til.

Når det er gått 3-4 år kan vi så ta eit nytt prøvafiske
for å sjå verknaden av desse tiltaka.
Lukke til.

Stavanger 3-2 1970

Einar Berg