

MELDING

om

FISKERIBIOLOGISKE GRANSKINGAR

i

ROGALAND

1969

Navnet på vatnet bysvatnet

Kommune Etne/Vindafjord

Feltarbeidet, vidare arbeid med
materialet og skriving av meld-
inga er utført av Rogaland Skog-
selskap v/ E. Berg, etter retnings-
liner og i nært samarbeid med
Konsulenten for ferskvannsfiske i
Vest-Norge, herr Øivind Vasshaug.

L Y S E V A T N E T .

Vatnet ligg i Etne og Vindafjord kommunar, på vestsida av Lyse-nuten og 651 m.o.h. Fylkesgrensa mellom Rogaland og Hordaland går langsetter vatnet. Største lengde ca. 1 600 m og største bredde ca. 1 100 m med eit areal på omlag 120 ha.

Stranda består for det meste av stein, der grunnfjellet fleire stader støyter like til vatnet. Elles er der for det meste steinbotn nær land som går over til jørme ut mot djupet. Noko grus og sandbotn vil ein finna ved avlaupet.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men det er grunn til å tru at der over alt er ganske djupt.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Vegetasjonen i vatnet er svært sparsam. Ein del mose og alge-vekster vil ein kunne finna og botnprøven vår på 2.0 m gav berre ei plante med brasmegras.

I nedslagsfeltet, som må seiast å vera lite, veks der multer, blåbærlyng, myrull, finnuskjegg m.v. og spredte eksemplarer av fjellbjerk. Elles femner nedslagsfeltet om myr og snaufjell.

Bergartene er harde og med granitt som hovudbergart med "blokkfjell" innimellom.

Hovudtilsigtet kommer frå ei lita tjern på sørsida og nokre mindre bekketilsig omkring vatnet.

Avlaupet renn ut i vest i "Kaldebekk" og vidare ned i Forevatnet.

Gjennomstremminga er liten.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 10.0 m og vassfargen blålig-grønn som indikerar eit oligotrof eller næringsfattig vatn.

Surheita pH er målt til 5.7. Dette er godt brukbart for aure.

Innhaldet av kalk (CaCO_3) er 1.2 mg/l og den totale hardheita 4,3 mg/l. Vatnet må karakterast som kalkfattig.

Leiingsemnda $K_{18} = 17,0 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Der er ikkje forurensningar i vatnet

Botnen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 2,0, 5,0 og 10,0 m djup og kom fram til følgjande resultat.

På 2,0 m vart funne 1 stk. vannkalvlarve og 1 stk. fjærmygglarve - tilsvarende 20 individ pr. m^2 .

5,0 meteren gav som resultat 10 stk. fjærmygglarver og 1 stk. fâberstemark - i alt 110 individ pr. m^2 .

På 10,0 m fann ein 14 stk. fjærmygglarver som då tilsvasar 140 individ pr. m^2 .

Samla sum syner svært lite botndyr.

Vanlegvis tek ein mageprøver av fisken for å finna ut kva næringsdyr eit vatn inneheld, men då vi her ikkje fekk fisk i det heile får vi halde oss til overnemnte.

Planktonprøver.

Det vart teke både horisontale og vertikale plankontrekk, med planktonhov, og resultatet: Ca. 50,0 m hor. trekk, mykje fattig prøve av hoppekrep og Bythotrephes Longimanus. 10,0 m vert. trekk mykje fattig med hoppekrep.

Fisk m.v.

Der er grunn til å tru at vatnet er fisketomt.

Ein sette i alt ut 16 fiskegarn av ymse maskestorleik, men det lukkast ikkje å få ein einaste fisk.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakterast som næringsfattig. Siktedjupet og vassfargen indikerar eit oligotrof vatn. Dei harde bergartene i nedslagsfeltet og den mindre kravfulle vegetasjonen ein der vil finna, skulle og tilscie det same.

Likevel synes det rart at der ikkje ser ut til å vera fisk i vatnet. Der er ingenting som tyder på at ikkje fisk skulle kunne leve i dette vatnet. Nokon temperaturmålingar har ein ikkje foreteke, men då det etter opplysingar frå folk på staden var fin fisk i vatnet for ein del år sidan (1940 åra), kan ein vanskeleg tru at temperaturendringar kan vera årsaka.

Noko stort fiskebestand vil ikkje dette vatnet under nokon stende kunne tåle. Det er eit høgfjellsvatn vi her har med åsøra og produksjonen vil av den grunn vera vesentleg mindre enn i lågareliggjande vatn.

Kva kan då årsaka vera til at all fisk har forleto vatnet?

Den einaste gytebekken vatnet har er i avlaupet - men tilhøva ligg her relativt godt tilrette for gyting og ville normalt

kunne sikre rekrutteringa av yngel.

Tenkjer vi oss nå f.eks. at det har kome fleire harde vintrar etter kvarandre kan avlaupsbekken ha frose til botnar og all rogn og yngel vorte øyelagt. Eller om der har vore tørkesumrar - då rogn og yngel har vorte øyelagt av den grunn.

Vi veit og at gytinga er ei stor påkjenning for fisken og det kan vera at denne etter endt gyting har latt seg drive med straumen og utfor stupa nedanfor, og på denne måten fara ut av vatnet. Det same kan vera tilfelle med yngelen, då denne og ofte går den minste motstands vei.

Ei anna årsak kan vera at gytefisken i ei årrekke har blitt tatt på bekken om haustane og utrydda av den grunn.

I det heile er det vanskeleg for meg å vita kva som har ført til "avfolkning" av vatnet.

Praktiske tiltak.

Eg vil her tilrå at det vert sett ut fisk - gjerne av 10-15 cm storleik - og ca. 500 stk pr. år over ein 3 -års periode.

Dei som steller med vatnet vil snart kunne sjå om fisken slår seg tilro og korleis utfallet vil bli. Ved å ta eit prøvefiske andre året, eller ved å granske gytebekken om hausten, vil ein kunne slå fast om fisken framleis er i vatnet.

Settefisken vil ein lett kunne fanga i det overbefolka "Skitt-tjørn" som ikkje ligg så langt unna så transporten skulle ikkje bli så lang.

Lukkast det ikkje å få fisken til å leva i vatnet kan det koma på tale med ein meir omfattande og grundig analyse.

Biologisk sett, ut frå det prøvematerialet som ligg føre, er det ingen grunn til at vatnet er fisketomt.

Stavanger 4-2 1970

Einar Berg