



MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR
I
ROGALAND
19 75

Namnet på vatnet Vatnsvatnet
Kommune Vindafjord

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, Konsulentten for ferskvannsfiske i Vest-Norge, herr Øyvind Vasshaug.

V A T S V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 15. september 1975.

Vatnet ligg i Vindafjord kommune, nærare stadfest nord for Kårstø, og grensar i sør-vest for ein del etter R. 505 mellom Knapphus og Kårstø.

Arealet er omlag 190 ha, og h.o.h. 15 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men då vatnet er såpass stort vil djupnetilhøva vera vekslande. Der er store grunnlendte partier nær land, men sikkert eit vesentleg djup på sine stader utpå. Stranda består for ein stor del av stein og dyrka mark, med noko sandstrand innimellom.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Det er ein frodig vegetasjon i strandsona og ein vil m.a. finna botngras, brasmegras, nøkkeroser, flotgras, tjønnaks, siv- og algevegetasjon.

Nedslagsfeltet femner om mykje dyrka mark og kulturbeiter, men og ein del skogsmark og myr.

Hovudtilsaget fell inn på nordsida, men bortsett frå dette, fell det inn mange større og mindre bekketilsig ymse stader. Avlaupet renn ut i sør og ut i Vatsfjorden ved Åmsosen.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 4,0 m og fargen på vatnet brunleg-gul som indikerar påverknad av humus (myr).

Surheita pH er målt til 6,2 som nærast er ideelt for aure m.v. Innhaldet av kalk (CaO) er 2,3 mg/l og den totale hardheita 4,5 mg/l. Sjølv om vatnet er kalkfattig, er dette eit relativt bra resultat samanlikna med andre analyserte vatn og ein vil unngå store svingningar i pH gjennom året.

Elektrisk leiingsemne $K_{18} = 38,0$.

Gjennomstrøyminga er normalt liten.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 2,0 og 5,0 m djup og ein kom til fylgjande resultat:

På 2,0 m vart det funne 140 fjørmygglarver, 86 muslingar, 7 få-

børstemark, 5 iglar, 1 vårflugelarve, 1 øyenstikkerlarve og 1 vannmidd - i alt 2 410 individ pr. m².

5.0 meteren gav som resultat 164 fjærmyggelarver, 98 muslingar, 8 fåbørstemark, 2 iglar og 1 vannmidd tilsvarande 2 730 individ pr. m².

Samla resultat syner at det er rikt med næringsdyr i vatnet og dette er det beste resultat som til denne tid er oppnådd, i høve til dei ca. 180 vatna som har vorte analyserte her i fylket. For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøver av 3 fiskar. Her vart det funne myggpupper, luftinnsekter, fjærmyggelarver, bythotrepes longimanus, muslingar og vårflugelarver.

Planktonprøver.

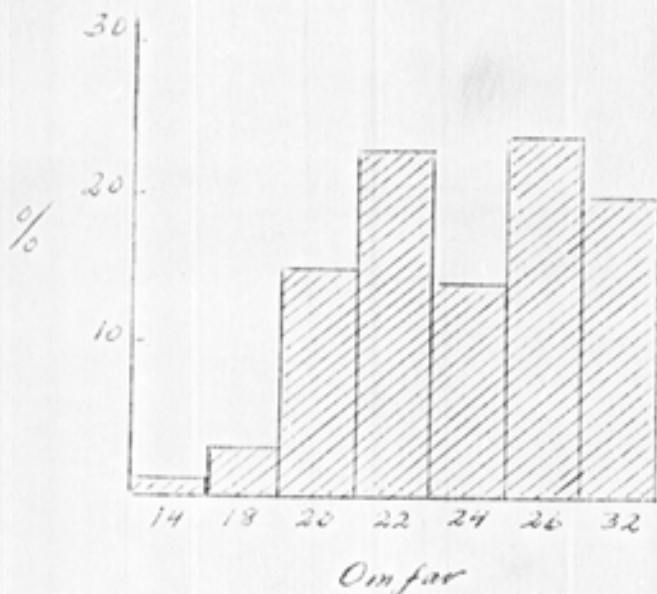
Det vart teke eit horisontaltrekk på ca. 50 m, og eit vertikaltrekk på 10.0 m, med planktonhov. Horisontaltrekket var relativt rikt og hoppekrepsen dominerte. Vertikaltrekket må karakteriserast som ein heller fattig prøve.

Fisk m.v.

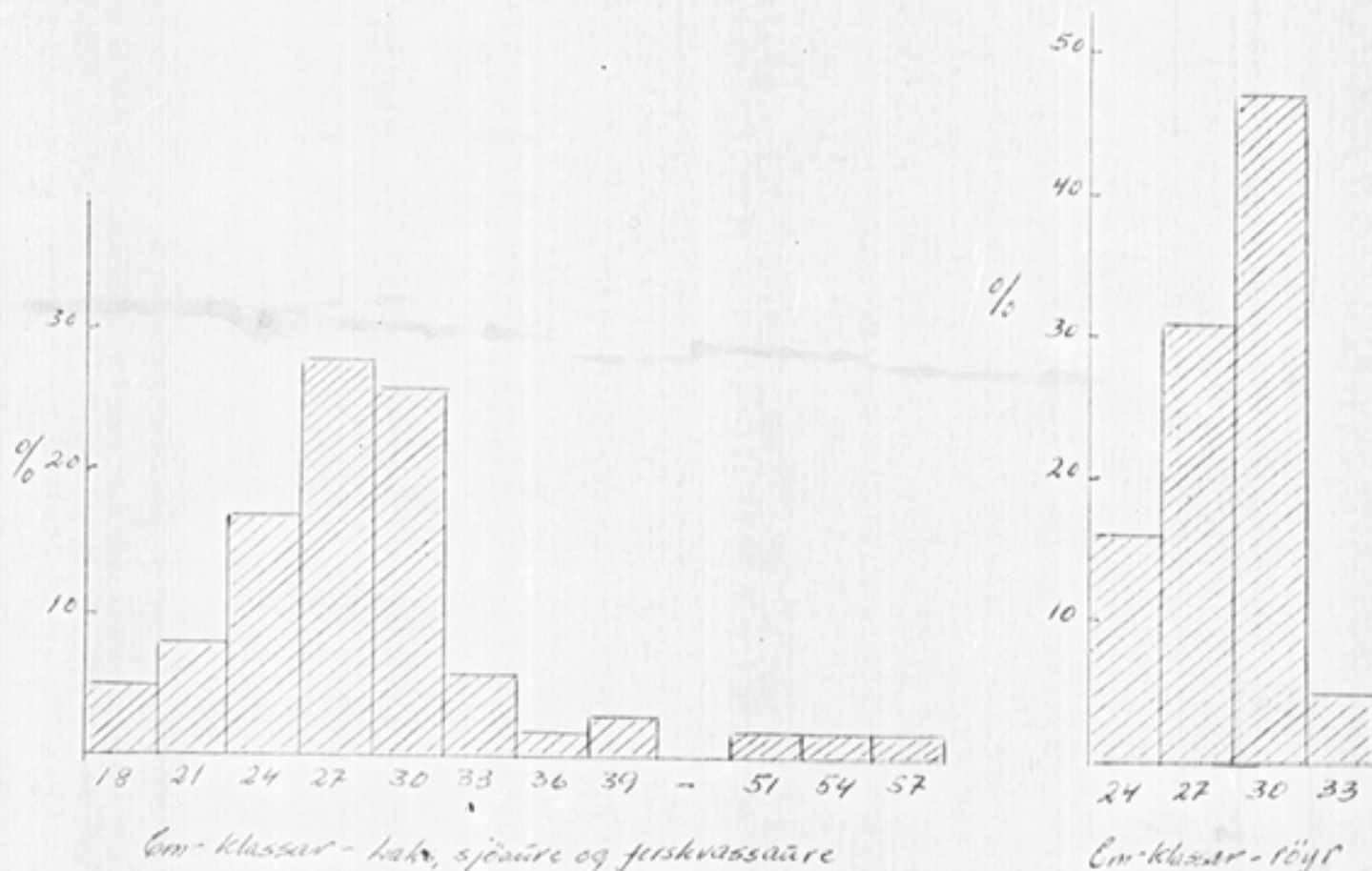
Fylgjande fiskeslag vil ein finna i vatnet: Laks, sjøaure, ferskvassaure, røyr, ål og stingsild.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 3 svidder, 60 aurar (sjøaure og ferskvassaure), 23 røyr og 2 smolt.

Fordeler vi heile fangsten på omfara får vi denne grafiske fram-syninga.



Fordeler vi heile fangsten på cm-klassar, og set dette opp grafisk, får vi denne framsyninga.



Det vart teke prøver av 40 fiskar. Av desse var der 3 svidder, 19 sjøaurar og 18 ferskvassaurar.

Ein kom til fylgjande resultat:

Svidder.

Ser vi på dei 3 sviddene vi fekk, så var dei alle 4 år gamle. Alle hadde gått ut i sjøen som 3-åringar og var komne attende til vatnet det 4.de året.

Fiskekjøttet var rødt og samtlige fiskar hadde måkemark i seg. Fargen på fiskane synte, at dei hadde gått opp tidleg på etter-sumaren, og såleis hadde gått i Vatsvatnet i lengere tid. Medelvekta av desse 3 fiskane var 1236 gram og medellengda 54 cm. Kondisjonsfaktoret blir 0,87 som tilseier sær s mager fisk og som er vanleg for svidder på denne årstid

Ser vi på medellengda og den årlege lengdetilveksten for fiskane vil dette gå fram av oppstillinga på neste side.

Alder ved vinter

	1 år	2 år	3 år	4 år
Medellengde i cm	5.8	11.9	18.9	51.0
Årleg lengdetilvekst i cm	5.8	6.1	7.0	32.1
Antall fiskar	4	4	4	4

Sjeaure.

Av dei 40 prøvefiskane synt det seg å vera 19 sjeaurar. Av desse var 4 røde - resten lys røde i kjøttfargen.

6 fiskar var angripne av måkemark.

Vidare var der 14 hofiskar og 5 hanfiskar.

9 av fiskane var gytefisk - resten gjellfisk.

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

Alder ved vinter

	1år	2år	3år	4år	5år
Medellengde i cm	3.5	8.3	16.1	25.0	29.0
Årleg lengdetilvekst i cm	3.5	4.8	7.8	8.9	4.0
Antall fiskar	19	19	19	17	4

Medel kondisjonsfaktor 1.06 tilseier fisk av mykje god kvalitet.

Ferskvassaure.

Det vart teke prøver av 18 fiskar og av desse var 2 røde, 13 lys-røde og 3 kvite i fiskekjøttet.

Vidare var der 8 hofiskar og 10 hanfiskar.

10 av fiskane var angripne av måkemark.

13 fiskar var gytefisk - resten gjellfisk.

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

Alder ved vinter

	1år	2år	3år	4år	5år	6år	7år
Medellengde i cm	4.0	8.4	14.9	21.6	27.3	31.7	37.3
Årleg lengdetilvekst i cm	4.0	4.4	6.5	6.7	5.7	4.4	5.6
Antall fiskar	18	18	18	18	11	3	1

Medel kondisjonsfaktor 1.12 tilseier fisk av mykje god kvalitet.

Røyr.

Då ein ikkje kan få alderen på røyra ved hjelp av skjellprøver, har vi her berre notert, at medelvekta av 23 røyr var 220 gram. Vidare var medellengda 28,5 cm.

Dette gir ein kondisjonsfaktor på 1,00 som tilseier fisk av god kvalitet.

Vekstkurvar.

På siste side har vi sett opp vekstkurvar for laksen, sjøauren og ferskvassauraen i Vatsvatnet og samanlikna desse med normalkurven for Vestlandet (5cm pr. år).

Som vi her vil sjå, syner fisken i Vatsvatnet ein mykje god lengdetilvekst, og serleg merkar vi oss laksen då den det 3.dje året kjem ut i sjøen.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som næringsrikt og eit vatn der tilhøva ligg vel til rette for fiskeproduksjon.

Ser vi på dei kjemiske tilhøva, så er desse gode, og botnprøvene gav eit heit uvanleg godt resultat. Ei rekkje med verdfulle næringsdyr var her representert og i stort antall.

Omfarfordelinga, saman med cm-klasse inndelinga, syner fisk av ymse årgangar og storleikar.

Vekstkurven fortel om god vekst på all fisken i vatnet.

Når tilhøva for fiskeproduksjon er sær gode i Vatsvatnet er det fleire ting som forårsakar dette. Fyrst og fremst er det nedslagsfeltet som for ein stor del består av kultivert mark. Tilsiga herfrå vil såleis føre verdfulle næringsstoff med seg og som vil koma vatnet til gode. Dette gir seg utslag i ein frodig vegetasjon i og omkring vatnet, og gir gode vilkår for alger og anna plankton som er sjøve næringsgrunnlaget i eit vatn.

Ein annan ting er den årlege utfiskinga som ned gjennom åra har vorte foreteken. Ein har dermed skatta fiskebestandet hardt nok til å unngå overbefolkning og fylgjeleg fått fram eit fiskebestand av matnyttig storleik og god kvalitet både av ferskvassaura og røyr.

Men det som gjer Vatsvatnet sær verdfullt, i høve til mange andre vatn, er at laks og sjøaure går opp. Desse fiskeslaga skattar næringsforrådet lite, då dei storparten av sitt liv

ernærer seg ute i sjøen, og vender attende ved gytetider. Røyra vi fekk var og av skjeldan fin kvalitet, noko som tyder på at også dette fiskeslaget, er bra avpassa næringsforrådet. Som kjent har røyra stor formeringsemne, og lett for å bli dominerande i vatn der aure og røyr er i blanding, men dette ser ikkje ut til å vera tilfelle her.

Vatsvatnet høyrer så absolutt til dei mest høgproduktive fiskevatna innan fylket og p.g.a. dei mange fiskeslaga blir næringsforrådet godt utnytta. Ferskvassauren ernærer seg for det meste av botndyr, røyra av plankton og sjøauren og laksen vil berre som småfisk skatta næringsforrådet.

Gytetilheva er gode for alle fiskeslaga, slik at rekrutteringa normal skulle vera sikra.

Praktiske tiltak.

Vi vil tilrå at grunneigarene til Vatsvatnet går saman om å skipe eit grunneigarlag, då eit lag alltid vil stå sterkare enn den einskilte grunneigaren om eit eller anna står på.

Straks grunneigarlaget er etablert, må ein gå i gang med sal av fiskekort for stangfiske, medan grunneigarene sjelve har ein retten til garnfiske. På denne måten vil grunneigarene få full kontroll over vatnet, dei vil få innkomer i form av kortsal og som kan gå til event. kultiveringstiltak eller utbytte.

Også elva, frå Åmsosen og opp til vatnet, burde gå inn i grunneigarlaget.

Tilhøva i vatnet er elles så gode, at det er lite å gjera for å betre på desse. Det ein i åra framover må arbeida for, er å prøve å halde vedlike dei tilhøva ein i dag har.

Fåren med vatn av dette slaget, er overgjødsling og forureining av vatn og gytebekker. Serleg må ein vera varsam med gytebekkene då det er her rekrutteringa av laksen, sjøauren og ferskvassauren føregår. Skulle det oppstå ein svikt her, kan det få alvorlege fylgjer.

Som alt nemnt, er laksen ofte det mest ettertrakta fiskeslaget. For å auka laksestammen noko i åra framover, kan ein gå til utsetjing av lakseyngel. Smolt ville sjølvsagt vore sikrare, men det vil falla kostbart.

Satsar ein på utsetjing av lakseyngel, kan ein ved hjelp av El.-fiskeapparat fanga inn stamlaks om hausten og overføre denne til eit klekkeri. Når yngelet skal setjast ut om våren, må ein gå over dei aktuelle bekkene med El.-apparatet for utsetjing. Ein vil då kunna ta bort den større auren og dermed oppnå eit betre

7

resultat ved yngelutsetjing. Det har synt seg andre stader, at om lakseyngel blir utsett i bekker der det frå før av er større fisk (ferskvassaure), så vil storparten av ungelet bli mat for den større fisken.

Det er grunn til å tru, at der er mykje ål i Vatsvatnet. Dette er ein godt betalt matfisk (ca. kr. 15,00 pr. kg) og det er ikkje små mengder som årleg går ut. Denne ålen må grunneigarlaget nyttiggjere seg. I samråd med Konsulenten for ferskvannsfiske på Vestlandet, bør det monterast ei ålemér på ein hovande stad i utlaupselva. Åleméra må kunna sleppe opp laksen og sjøauren om dagen og berre stå oppe om natta når ålen går. Det er som kjent helst under store flaumar og ved mørk måne at utgangsålen forlet vatnet.

Då ein stor del av fisken i Vatsvatnet var meir eller mindre angripen av måkemark, må ein gjera sitt beste for å halde måken borte frå vatnet. Det er fyrst og fremst den måken som hekkar ved vatnet som er den mest farlege.

Ein annan ting som er viktig her, er at ein alltid grev ned fiske-slo og anna fiskeavfall, slik at korkje husdyr (katt) eller fugl får tak i dette.

Vatsvatnet er litt av ei perle, og for å ta best mogeleg vare på dei verdier ein her har, også for ettertida, vil beste løysinga vera at grunneigarene går saman og skipar eit grunneigarlag. Fyrst då vil ein kunna drive vatnet på ein rasjonell og fullgod måte, til beste for alle.

Stavanger den 1. april 1976.

Einar Berg.

