

MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND

1976

Namnet på vatnet

Kjellerelvsløpet

Kommune

Fjelldalen

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

H E L L E R S T Ø L V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 8. sept. 1976.

Vatnet ligg i Suldal kommune, nærmere stadfest i Erfjord på austsida av Hålandsdalen, og med "Rosshei" i nord og "Erey Høgehei" i aust.

Arealet er omlag 7 ha. og h.o.h. 645 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men det er jamtover eit grunt vatn, med nokre djupare partier innimellom.

Stranda består for det meste av stein, der grunnfjellet fleire stader støyter like til vatnet.

Gjørmebotn dominerer på djupet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Botngras, brasmebras, snelle-og sivvegetasjon vil ein finna frå strandkanten og ut mot djupet.

Nedslagsfeltet, som er lite, femner for det meste om snaumark.

Noko hovudtilsig har ikkje dette vatnet, men mindre bekketilsig fell inn ymse stader.

Avlaupet renn ut i nord-aust til Fiskelaugvatnet.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 9.0 m og fargen på vatnet grønn-lig gul.

Surheita pH er målt til 5.6 som er relativt bra for aure.

Innhaldet av kalk (CaO) er 0.8 mg/l og den totale hardheita 1.8 mg/l. Vatnet er såleis kalkfattig og pli utsett for store svingningar gjennom året.

Elektrisk leiingsemne 18.8.

Gjennomstrøyminga er liten.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke ein botnprøve på 2.0 m djup og denne gav som resultat 1 vårflugelarve eller 10 individ pr. m^2 . Det ser såleis ut til å vera lite med botndyr i vatnet.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foretken, tok vi mageprøver av 5 fiskar. Her vart det funne plankton, myggpupper, vårfugelarver, luftinsekter, buksvømmere, steinflugelarver, vannkalvlarver, maur, fjærmygglarver og linsekreps.

Planktonprøver.

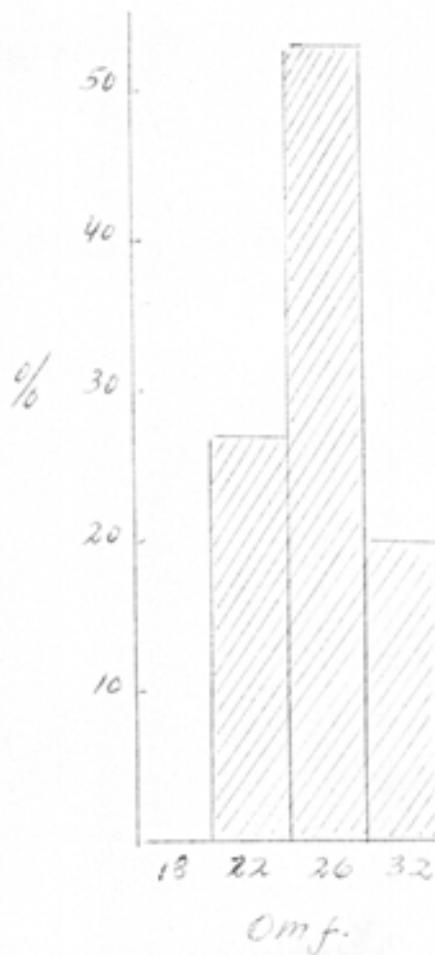
Det vart teke eit horisontaltrekk på ca 50.0 m og eit vertikaltrekk på 10.0 m med planktonhov. Begge prøvene må karakteriserast som fattige og planteplanktonet dominerte.

Fisk m.v.

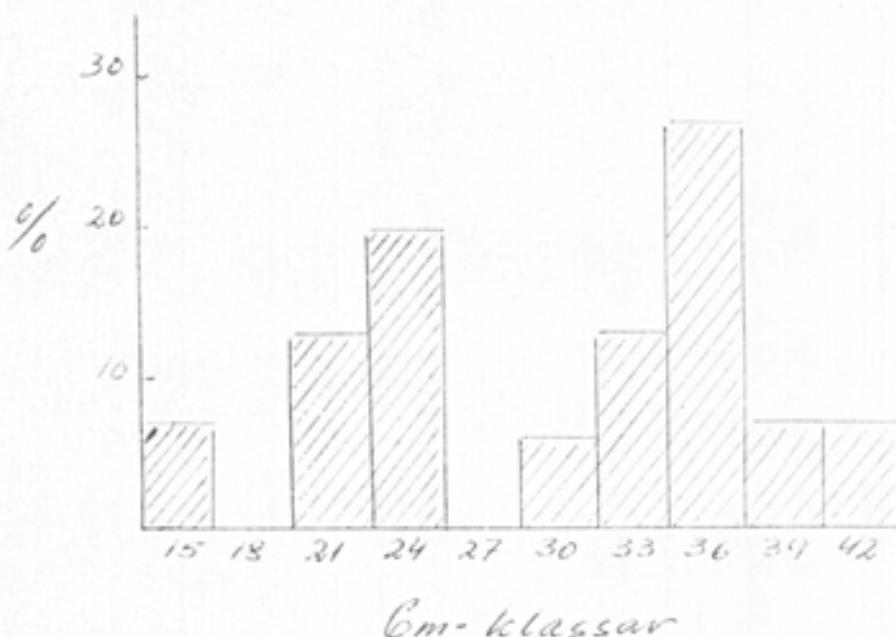
Auren er einerådande i vatnet.

Det vart sett ut 4 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 15 aurar.

Fordeler vi fangsten på omfara får vi denne grafiske framsyninga.



Set vi opp ei grafisk framsyning av fangsten fordelt på cm-klassar vil denne sjå slik ut.



Ein tok prøver av alle fiskane og av desse var 11 røde, 3 lysrøde og 1 kvit i fiskekjøttet.

Ingen av fiskane var angripne av parasittar.

Vidare var der 7 hanfiskar og 8 hofiskar, ei normal kjønnsfordeling. 6 av fiskane var gytefisk - resten gjellfisk.

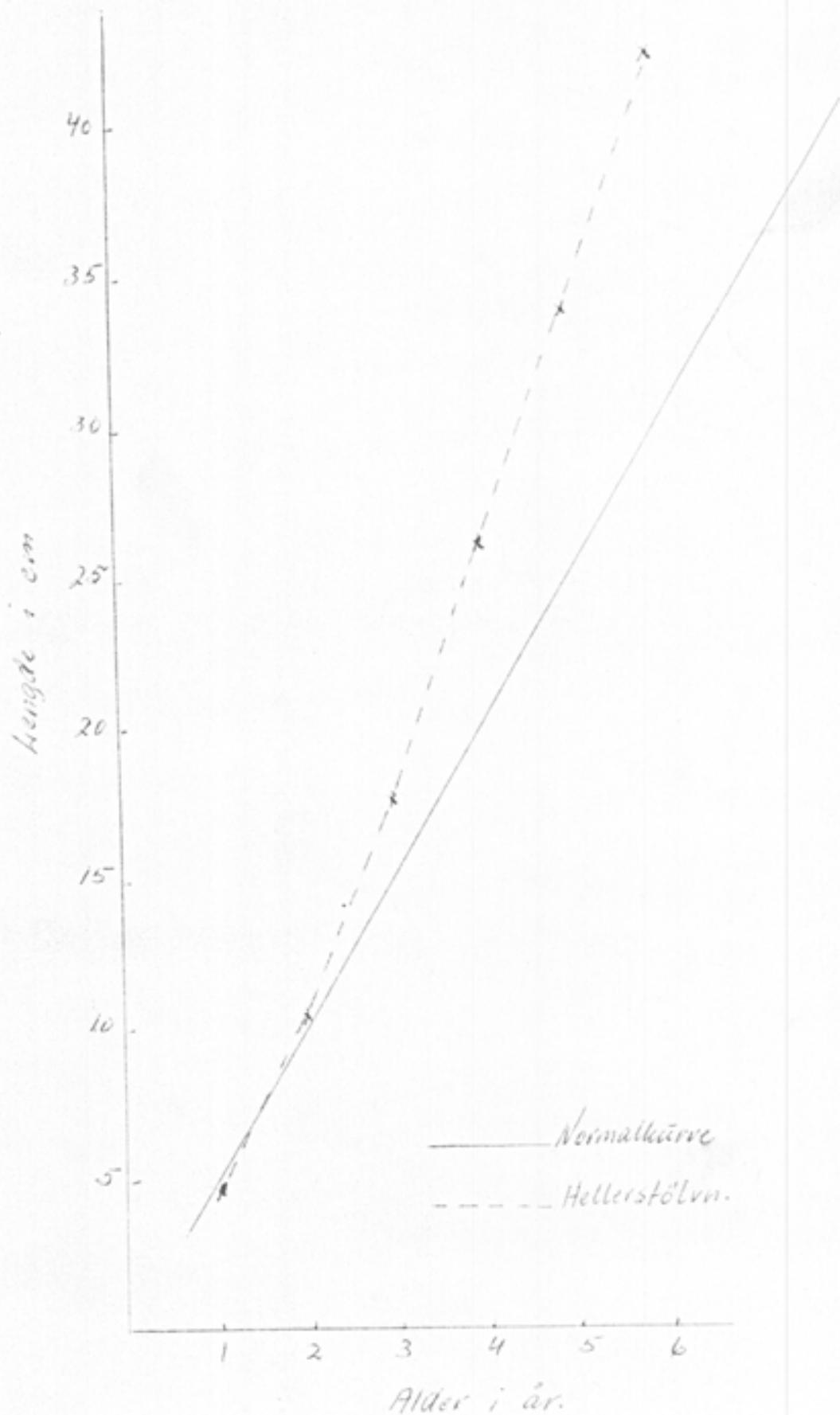
Ser vi på medellengda og den årlege lengdetilveksten for prøve-fiskane vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor.

Alder ved vinter

	1år	2år	3år	4år	5år	6år
Medellengde i cm	4.8	10.4	17.7	26.1	34.0	42.5
Årleg lengdetilvekst i cm	4.8	5.6	7.3	8.4	7.9	8.5
Antall fiskar	15	14	14	11	6	1

Medel kondisjonsfaktor = 1.16 tilseier fisk av mykje god kvalitet.

Set vi opp ein vekstkurve for fisken i Hellerstølvatnet og sammenliknar denne med normalkurven for Vestlandet (5 cm pr. år) vil denne sjå ut som synt nedanfor.



Som vi her vil sjå av vekstkurven, så syner auren i Hellerstølvatnet ein mykje god lengdetilvekst og ligg langt i overkant av normalkurven. Til vanleg er det ca. 25-30 aurar som dannar bakgrunnen for ein slik vekstkurve, så då vi her berre fekk 15 aurar er dette i minste laget, men gjev likevel ei god rettesnor. Den største auren vi fekk var 6 år gammal og sjølv ved denne alder er der ingen vekststagnasjon.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene kan vi slå fast, at tilhøva ligg vel til rette for fiskeproduksjon i Hellerstølvatnet, sjølv om ikkje vatnet er av dei mest produktive. Fiskebestandet i dag ser ut til å ve i underkant av vatnet si bæremenne.

Ser vi på dei kjemiske tilhøva så er desse godt brukande for aure sjøl om vatnet har ei svak "bufferemne" og fylgjeleg kan pH veksle mykje til ulike årstider.

Botnprøver og planktonprøver gav eit heller magert resultat, men mageprøvene syner at ymse arter næringsdyr er tilstades.

Omfarfordelinga og cm-klasseinndelinga fortel om fisk av ymse årgangar og storleikar.

Vekstkurven er uvanleg god og ligg langt over det som er vanleg samanlikna med andre vatn.

Som kjent spelar nedslagsfeltet ei avgjerande rolle når det gjeld næringsdyrproduksjonen, og fylgjeleg fiskeproduksjonen, i eit vatn. Består dette av kultivert mark, vil alltid tilsiga herfrå føre verdfulle næringsstoff med seg og som vil koma vatna til gode. Dette vil gi seg utslag i ein frodig vegetasjon i og omkring vatna og gi gode vilkår for alger og anna plankton som er sjølvé næringsgrunnlaget i eit vatn.

Nedslagsfeltet for Hellerstølvatnet er lite og stort sett er der jordsmon over det heile. Av denne grunn blir ikkje vatnet særleg påvirka av sur nedbør, då jordsmonnet er i stand til å nøytraliser svovelstoffa i regnvatnet.

Vidare er ein del av bergartene fyllitt og dette forvitrar lett og dreg i positiv lei.

Fisken vi fekk var uvanleg fin i kvalitet og ein kondisjonsfaktor på 1.16 er langt over det vanlege.

Mykje talar for at fiskebestandet i Hellerstølvatnet er i minste laget i høve til næringsforrådet. Vatnet vil etter alt å døma tåle eit noko større fiskebestand og framleis produsere fisk av god kvalitet.

Gytetilhøva i tilstøyande bekker er därlege, slik at rekrutteringa er minimal. I utfallsbekken kan fisken gyte, men heller ikkje her er tilhøva gode, og event. yngel og småfisk har også lett for å gå den minste motstandsvei og såleis koma ut i Fiskelaugvatnet.

Praktiske tiltak.

Grunneigarane til Hellerstølvatnet og Fiskelaugvatnet burde gå saman og skipe til eit grunneigarlag, då eit lag alltid vil stå sterkare enn den einskilte grunneigaren om eit eller anna skulle stå på. Vidare vil vi tilrå at grunneigarane går til utsetjing av noko settefisk for å utnytta næringsforrådet fullt ut. Sjølv om fisken kan gå mellom Fiskelaugvatnet og Hellerstølvatnet, ser det ut som om det er lite aure som tek denne vegen. Ein vil etter alt å døma med fordel kunne setje ut ca. 50-60 stk. settefisk pr. år i dei nærmaste åra framover. Dette er under føresetnad av at eit tilsvarande antall større fisk blir årleg teke ut. Denne fisken må då takast ut ved hjelp av stormaska garn (omf. 14-20). Mindre maskestorleik enn 20 cm bør ikkje nyttast.

Settefisken vil ein lett kunna fanga i Fiskelaugvatnet om hausten og transporten blir kort.

Vatnet eignar seg godt for sportsfiske med stang, og grunneigarane til både Fiskelaugvatnet og Hellerstølvatnet burde gå i gang med sal av fiskekort for stangfiske, medan dei sjølve har eineretten til garnfiske. På denne måten vil grunneigarane få full kontroll over vatnet og fisket vil bli utnytta på ein måte alle vil vera besttent med.

Hellerstølvatnet er eit gildt lite fiskevatn, så alt må gjerast for å halde eit rimeleg fiskebestand i vatnet i åra framover.

Stavanger den 3. mars 1977

Einar Berg