

*Rapport fra prøvefiske i
Fiskebekksjøen
2006*



Trysil Fellesforening for jakt og fiske

Fiskebekksjøen

Fiskebekksjøen er et kunstig oppdemt fjellvann (818 m.o.h.) som ligger i Trysil-Knuts Fjellverden i Nordre Trysil. Sjøen sto ferdig oppdemt i 1974. Den er grunn og har et overflateareal på 284 dekar. Vannet ligger i næringsfattige omgivelser der berggrunnen i nedslagsfeltet består av feltspatisk sandstein.

Siden Fiskebekksjøen ligger i et forsurningsfølsomt område har vannet blitt kalket årlig siden 1994, fra 1998 gjennom fylkesmannens kalkingsprosjekt.

Vannkvaliteten i sjøen har etter hvert oppnådd en tilfredsstillende kvalitet. Siden kalkingen skjer direkte i sjøen begunstiges ikke tilløpsbekkene av tiltaket. Det er derfor sannsynlig at lave pH- verdier i disse bekkene kan være en begrensende faktor for naturlig rekruttering av ørret.

Sjøen har tre tilløpsbekker som kan fungere som gytebekker for ørreten, hvorav Fiskebekken antas å kunne være den viktigste. Tetthetsregistreringer med elektrisk fiskeapparat tyder likevel på at det er utløpsbekken som bidrar med det vesentligste av naturlig rekruttering til sjøen.

Etter at sjøen ble anlagt har det vært drevet en omfattende utsetting av ørret. Fra 1997 ble det lagt opp til en årlig utsetting på 500 stykk 1-årig ørret. Våren 2006 ble det ikke gjort noen utsettinger. Dette fordi enkelte sportsfiskere rapporterte om at ørreten var i ferd med å bli i dårligere kondisjon enn før. Siste utsett var således i juni 2005 da det ble sluppet 200 stykk 2-årig ørret, fisk som ved årets prøvafiske var i alderen 3+. Foruten ørret finnes det også ørekyte i sjøen.

I de første årene etter oppdemmingen viste vekststudier at ørreten vokste svært raskt og nådde en lengde på 30 cm ved fire års alder. Dette er en vanlig effekt ved oppdemming av vann da mye opplagret næring blir tilgjengelig for fisken. Med årenes løp har den raske veksten gradvis avtatt.

Sjøen overvåkes ved årlige vannanalyser og prøvafiske hvert femte år. I denne rapporten er det også referert til tidligere undersøkelser (se referanser på siste side).

Organisering av fisket

Fiskebekksjøen er tilhørende en privat eiendom, Eltdalen Nordre. Fisket i sjøen administreres etter avtale av Trysil Fellesforening/ Jordet JFF, som også sto for oppdemmingen av vannet. Sjøen hører inn under Fellesforeningens fiskekortområde og er åpen for vanlig sportsfiske både sommer og vinter. Garnfiske er ikke tillatt. Fiskebekksjøen ligger ved et hytteområde og er et rimelig populært fiskevann sommerstid. Det forekommer også noe isfiske, men i forholdsvis beskjedent omfang.

Prøvefisket

Prøvefisket på Fiskebekksjøen foregikk natten mellom 6.-7. september 2006. Undersøkelsen ble foretatt av Dag Arne Berget fra Trysil Fellesforening og medlemmer fra Jordet JFF. Det var overskyet vær med litt regn og noe vind, noe som skulle tilsi gode forhold for garnfiske. Fisket i sjøen ble foretatt med en standard prøvegarnserie med åtte garn i følgende maskevidder: 19,5-, 21-, 26-, 29-, 35-, 39-, 45- og 52 mm. Siden det er mye flytetorv i sjøen må utleggingen av garn tilpasses dette. Garn lå ute ca. 12 timer.

Resultater

Fangstoversikt

Tabell 1: Oversikt over fangsten sortert på maskevidder.

Maske-vidde (mm)	Ant. garn	Ant. netter	Ørret		Snittvekt	Minste fisk (cm)	Største fisk (cm)
			Antall	Vekt (g)			
19,5	1	1	10	619	62	16,0	21,5
21	1	1	11	1070	97	17,5	24,0
26	1	1	9	1400	156	21,0	28,5
29	1	1	8	1598	200	24,5	28,0
35	1	1	4	1584	396	28,5	42,0
39	1	1	0	-	-	-	-
45	1	1	0	-	-	-	-
52	1	1	0	-	-	-	-
Totalt	8	8	42	6271	149	16,0	42,0

Det ble fanget et bra antall fisk på de fire minste maskestørrelsene, mens det ikke ble fanget fisk på de tre største. Totalt besto fangsten av 42 ørreter med en samlet vekt på 6 271 gram, noe som gir en snittvekt på 149 gram. Det ble fanget fisk i lengdeintervallet 16-42 cm og med vekter fra 44-758 gram. Antall fisk i fangsten må

betegnes som rimelig bra, mens fangsten målt i vekt er forholdsvis lav.

Ved forrige prøvafiske i 2001 ble det fanget 27 ørreter med en vekt på 5 598 gram, snitt 207 gram. Dette kan indikere at tettheten av fisk har økt siden den gang, men at gjennomsnittstørrelsen har gått ned.

Fangsten sortert på lengdegrupper

Det ble tatt mål av lengde og vekt på fiskene i fangsten. Kondisjonsfaktoren er beregnet på bakgrunn av dette. Videre ble kjøttfarge, kjønn og gytestadium vurdert.

En oversikt over disse dataene fordelt på fisk i ulike lengdegrupper er vist i tabellen under.

Tabell 2: Oversikt over fangsten sortert på lengdegrupper.

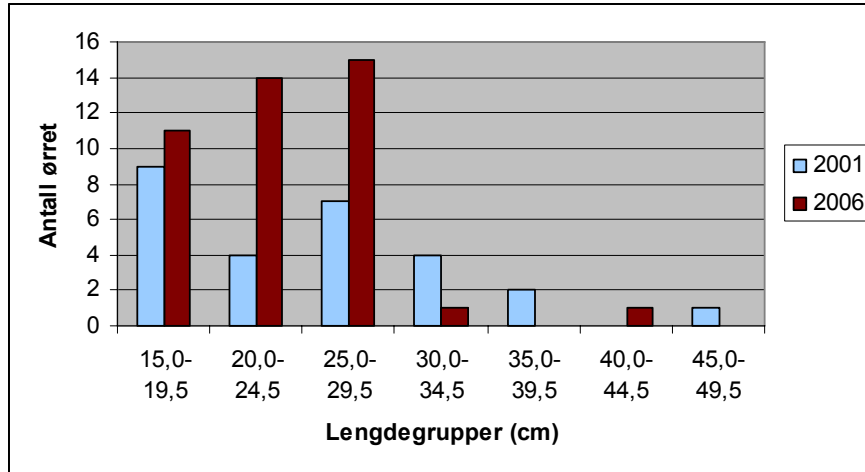
	Lengdegrupper (cm)					Sum/ snitt
	15,0-19,5	20,0-24,5	25,0-29,5	30,0-34,5	≥35,0	
Antall ørret	11	14	15	1	1	42
Samlet vekt (g)	627	1531	3068	287	758	6271
Snittvekt (g)	57	109	205	287	758	149
Antall hunner	4	7	11	0	0	22
Antall hanner	7	7	4	1	1	20
Gytestadium hunner (%)	0	29	55	-	-	36
Gytestadium hanner (%)	43	43	75	0	0	45
Snitt k-faktor	0,93	0,98	1,00	0,96	1,02	0,98
Kjøttfarge, hvit (%)	100	93	40	0	0	71
Kjøttfarge, lys rød (%)	0	7	60	0	0	24
Kjøttfarge, rød (%)	0	0	0	100	100	5

Lengdefordeling

En oversikt over antall ørreter i de forskjellige lengdegruppene er vist i

figuren. For å illustrere utviklingen er data fra prøvefisket i 2001 også tatt med.

Figur 1: Lengdefordeling hos ørret fra prøvefiske i Fiskebekksjøen 2001 og 2006.



Hele 95 % av årets fangst består av fisk under 30 cm. Antall fisk i de tre minste lengdegruppene er relativt høyt og er doblet siden prøvefisket for fem år siden.

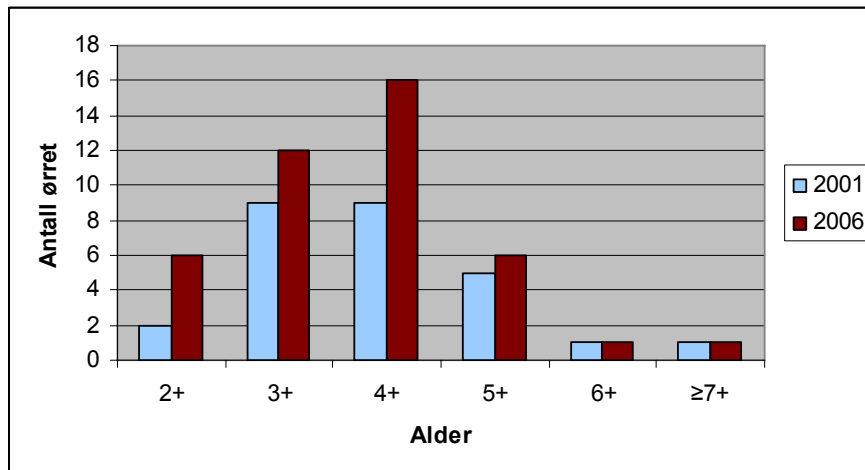
Derimot har innslaget av fisk fra 30 cm blitt enda lavere enn sist og er knapt forekommende i årets fangst.

Aldersfordeling

Det ble tatt skjellprøver av all fisk som ble tatt under prøvefisket. På bakgrunn av disse ble de enkelte fiskenes alder vurdert.

En oversikt over aldersfordelingen er vist i figuren under. Til sammenlikning er tallene fra 2001 også lagt inn.

Figur 2: Aldersfordeling hos ørret fra prøvefiske i Fiskebekksjøen 2001 og 2006.



Fisk i alderen 3-4 år dominerer fangsten i årets fiske. Det er også et innslag av hurtigvoksende småfisk i alderen 2+. Siden de yngste settefiskene i Fiskebekksjøen ved prøvefisket var 3+ viser dette at det har

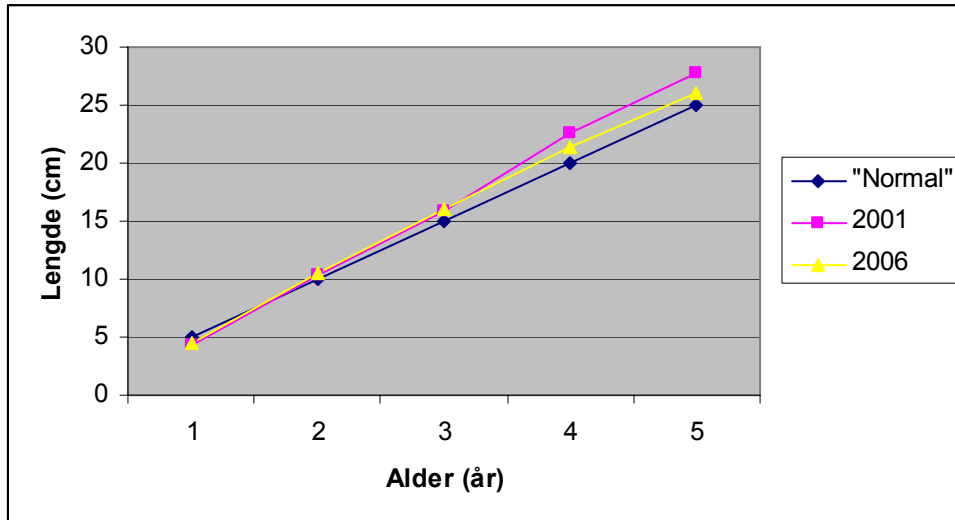
skjedd en naturlig rekruttering. Som ved undersøkelsen i 2001 er innslaget av eldre fisk svært lavt. Figuren gjenspeiler for øvrig lengdefordelingen (figur 1).

Lengdevekst

På bakgrunn av skjellprøvene ble ørretens lengdevekst tilbakeberegnet. En vekst på 5 cm per år fram til kjønnsmodning ansees som normal, god lengdevekst hos ørret. I

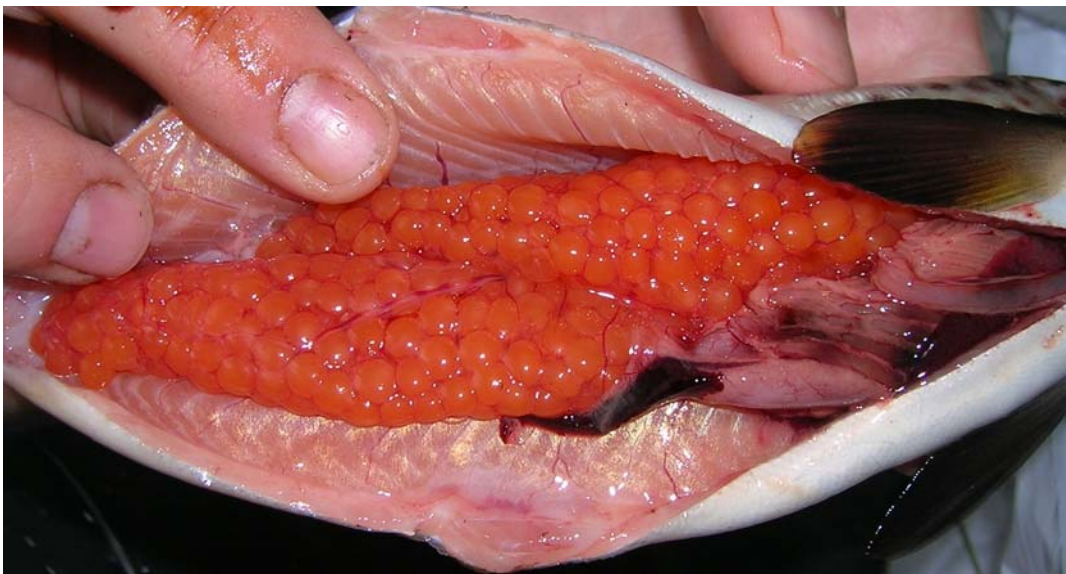
figuren under er en "normalkurve" lagt inn som sammenlikningsgrunnlag sammen med vekstkurver fra 2001 og 2006.

Figur 3: Vekstkurver hos ørret i Fiskebekksjøen fra prøvefiske i 2001 og 2006. En "normalkurve" er lagt inn til sammenlikning.



Figuren viser at ørreten i Fiskebekksjøen fortsatt vokser litt raskere enn normalen, men litt tregere enn vekstkurven fra 2001. Avvikene er likevel ikke store. Den svært gode lengdeveksten som man så de første

årene etter oppdemningen forekommer ikke lengre. Dette er naturlig da næringslageret som ble tilgjengelig etter demningen nå er oppbrukt.



Kjønnsmodning

Hunnfisken i Fiskebekksjøen blir kjønnsmoden ved forholdsvis ung alder, da cirka halvparten av dem var gytemodne ved fire års alder. Tidlig kjønnsmodning kan være en indikasjon på høy fisketetthet.

Kondisjon

Kondisjonsfaktoren sier noe om forholdet mellom fiskens lengde og vekt. For ørret regnes en

k- faktor på 1,00 for å være fisk i normalt, god kondisjon. Gjennomsnittlig k- faktor for ørreten i Fiskebekksjøen ble beregnet til 0,98 (tabell 1). Dette er like i underkant av normalen. Til sammenlikning var k-faktoren 1,03 for fem år siden, slik at fisken har blitt noe magrere. Tabellen viser forøvrig økende k- faktor med økende lengde, noe som indikerer rimelig bra samsvar mellom fiskemengde og næring.

Næringsforhold

Det ble gjort enkle undersøkelser av mageinnholdet hos et utvalg av fiskene i fangsten. Ørekyte og dyreplankton forekom i betydelig grad. Videre ble det funnet diverse delvis fortærte rester av buksvømmere, teiger, døgnfluenymfer, mygglarver og overflateinsekter. Det ble ikke gjort funn av forsurningsfølsomme dyr som snegler og krepsdyr.

Andre forhold

Det var et ganske stort innslag av ørekyte i mageinnholdet hos ørreten. Dette kan indikere en betydelig forekomst av ørekyte i sjøen. I så fall kan et uttynningsfiske med ørekyteruser være et aktuelt tiltak for å bedre næringsforholdene for ørreten.

Det er svært mye flytetorv i sjøen. Dette forringer sjøen estetisk og er til sjenanse for fisket. Det kan derfor være et aktuelt tiltak å forsøke å fjerne noe av torva.

Kommentarer til undersøkelsen

En natts prøvefiske vil i utgangspunktet kun gi en grov oversikt over situasjonen i et fiskevann. Garnfangstene vil påvirkes av årstid, vær og andre tilfeldige forhold. I tillegg gjør all flytetorva i Fiskebekksjøen garnfisket litt vanskelig. Fangsten var likevel såpass tallrik at undersøkelsen bør gi et tilfredsstillende grunnlag for en vurdering av situasjonen i vannet

Fiskebekksjøen ser ut til å huse en forholdsvis tallrik forekomst av ørret opp mot kvartkiloen. Derimot er det et markert innhugg i bestanden ved 30 cm lengde og seks års alder, uvisst av hvilken årsak. Fisketrykket i sjøen er ikke av et slik omfang at dette skulle være grunnen. Utsettingene de siste årene har også vært så stabile at de burde tilsi en jevnere alders- og lengdefordeling. Fisket foregikk såpass sent på året at det kunne tenkes at den storvokste fisken hadde gått på gytebekkene, men innslaget av gytefisk i fangsten tyder ikke på at dette er tilfellet. Spørsmålet forblir derfor ubesvart.

Fiskens kondisjon og vekst tyder på en rimelig god balanse mellom fiskemengde og næring, mens innslaget av ung gytemoden fisk kan være en indikasjon på at tettheten er i høyeste laget.

Undersøkelsen viser at det har skjedd en merkbar naturlig rekruttering. Det kan derfor være aktuelt med ytterligere noen års opphold i utsettingene, noe som etter hvert vil gi et svar på eventuelt framtidig behov for utsettinger.

For øvrig er det behov for en opprydding av flytetorv i sjøen. Dette vil være forholdsvis kostnadskrevenende, men mulighetene for å få gjennomført dette tiltaket bør absolutt utredes.

Referanser til tidligere rapporter fra Fiskebekksjøen:

Berget, D.A. 2001. Rapport fra prøvefiske i Fiskebekksjøen 2001. Trysil Fellesforening for jakt og fiske.

Knivstøen, L. 1987. Prøvefisket i Fiskebekksjøen 1987. NJFF.

Rustadbakken, A. 2001. Prøvefiske i tilløp og utløp av Fiskebekktjern i Eltdalen, Trysil kommune 2001. Trysil kommune.

Svergja, L.E.R. 1991. Analyse av fiskeskjell, Fiskebekksjøen 1991.

Svergja, L.E.R. 1992. Analyse av fiskeskjell, Fiskebekksjøen 1992.

Wegge, B. 1981. Vekstanalyser av ørret i Fiskebekksjøen 1979 og 1981. NJFF.

Referanse:

Tittel:	Rapport fra prøvefiske i Fiskebekksjøen 2006
Forfatter, år:	Dag Arne Berget, 2006
Oppdragsgiver:	Trysil Fellesforening for jakt og fiske Slettmovegen 25 2420 Trysil
Forsidefoto:	Ørret i ulike størrelser. Foto: Dag Arne Berget.