

# BEDRE BRUK AV FISKE- RESSURSENE I REGULERTE VASSDRAG I OPPLAND

## *Fangstregistreringer i Tyin*

---

Tyin (innsjønr. 1573, 1082 mo.h., 3400 ha,) ligger i Tyavassdraget i Vang kommune i Oppland fylke og Årdal kommune i Sogn og Fjordane. Konsesjonen på reguleringen ble gitt i 1958 og reguleringshøyden er på 10,34 m. Ørret er eneste fiskeart og fisket administreres av Oppdal og Skogstad sameige. Vanligst benyttede maskevidde er 39 mm.

Tyin er undersøkt gjentatte ganger fra 1910 og frem til i dag (se anbefalt litteratur). Dahl (1943) beskriver tilstanden for fiskebestandene før reguleringen slik: "Avkastningen kan økes betraktelig (fra 2000 til 3500 kg pr år), noe innslaget av eldre fisk tyder på". Jensen, K. W. (1956) viste at veksten i 1956 er god (5 cm årlig, uten stagnasjon). Prøvefisker i 1975, 1981, 1988 og 1997 (Klemetsen & Gunnerød 1976, Løkensgard 1981, 1988, Barlaup & Schnell 1997, Raddum & Fjellheim 1997, Urdal & Søltnæs 1997) viser at bestanden er forynget og ørreten har en jevn, god vekst og bra kondisjon. For å kompensere for tapt rekruttering blir det årlig satt ut 20 000 ensomrig ørret.

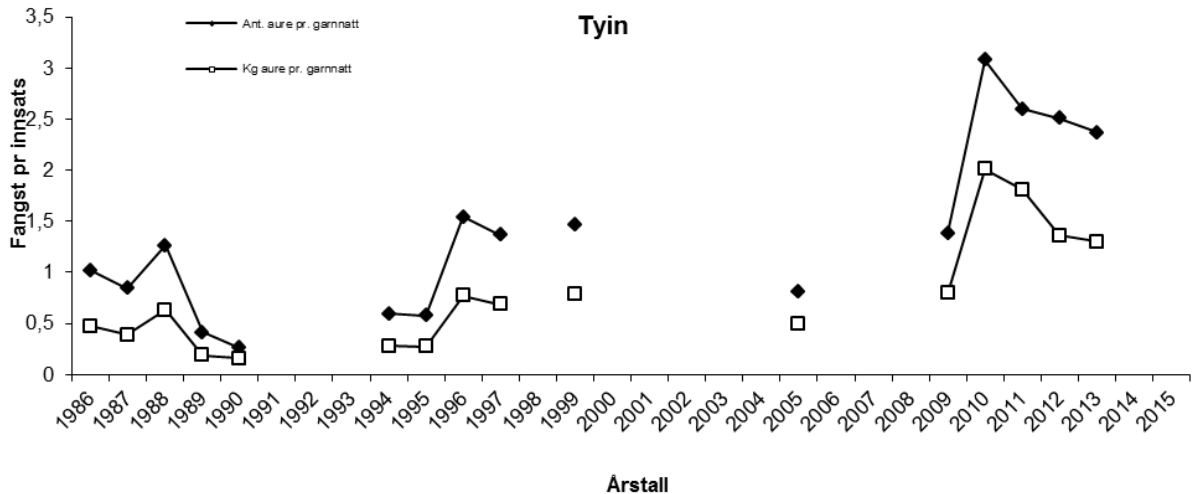
### **Resultater**

Fangstrapporteringer har pågått siden 1986 men det er flere år hvor det ikke er sendt inn rapporter, blant annet i 2014 - 2016 (tab 1). I de årene rapporter har kommet inn har 1-2 rapportører deltatt årlig med en årlig fangstinnsats som har variert mellom 358 og 2702 garnnetter, totalt 15 843 garnnetter. Gjennomsnittsvekten viser moderat variasjon omkring et gjennomsnitt på 537 gram. Man begynte først på begynnelsen av 2000-tallet å merke settefisker i Tyin. I 2005 anslo den ene fiskeren som leverte rapport at 50% av fisken under 600 gram er settefisk. I rapporteringene for de siste årene har settefiskfangsten blitt registrert og gjennomsnittlig årlig settefiskandel ligger på 44%.

**Tabell 1** Antall rapportører, fangstinnsats (antall garnnetter), gjennomsnittsvekt og mest brukte maskevidde for garnfiske i Tyin i perioden 1986-2016 (\* = gjennomsnitt av årsverdier).

Fangstår	Rapportører	Fangstinnsats	Gjennomsnittsvekt (g)	Settefiskandel (%)	Maskevidde (mm)
1986	1	946	461	-	39
1987	1	1462	460	-	39
1988	1	1010	500	-	39
1989	2	2096	461	-	39
1990	2	2702	600	-	39
1991	0	0	-	-	-
1992	0	0	-	-	-
1993	0	0	-	-	-
1994	1	1150	467	-	39
1995	1	791	476	-	39
1996	1	1145	502	-	39
1997	1	939	502	-	39
1998	0	0	-	-	-
1999	1	392	541	-	39
2000	0	0	-	-	-
2001	0	0	-	-	-
2002	0	0	-	-	-
2003	0	0	-	-	-
2004	0	0	-	-	-
2005	1	1422	611	-	39 og 45
2006	0	0	-	-	-
2007	0	0	-	-	-
2008	0	0	-	-	-
2009	1	630	577	46	39 og 43
2010	1	365	653	35	39 og 43
2011	1	435	696	43	40 og 43
2012	1	358	543	52	40-45
2013	1	517	547	46	40-45
2014	0	0	-	-	-
2015	0	0	-	-	-
2016	Grunnet manglende rapportering anses fangstrapporteringen i Tyin som avsluttet.				
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>16360</b>	<b>537*</b>	<b>44*</b>	<b>40*</b>

Gjennomsnittlig fangst pr innsats ligger for hele perioden på 1,4 ørret og 0,8 kg pr garnnatt. Antall og kg ørret pr garnnatt har henholdsvis variert mellom 0,3 – 3,1 og 0,16 – 2,01 årlig (fig 1). Fangst per innsats målt både i antall og kg ørret pr garnnatt hadde toppnoteringer i 2010. Den høyeste gjennomsnittsvekten for ørret fanget ved garnfiske i Tyin ble registrert i 2011. I perioden 1989-1995 var fangst pr garnnatt markert lavere enn ellers i perioden.



**Figur 1** Fangst pr garnnatt og gjennomsnittsvekt for aure fanget ved garnfiske i Tyin i perioden 1986-2015.

### Vurdering

Materialstørrelsen er av moderat størrelse. Kun 18 rapportører har rapportert fisket totalt, men fangsttinningsraten er allikevel av en viss størrelse de årene det kommer inn rapporter. Variasjonen mellom nærliggende år er relativt liten og trenden antas å være reell. 2010 og 2011 var særdeles gode år, både hva gjelder fangst per innsats og gjennomsnittsvekt på ørreten. Også i 2012 og 2013 var fangst per innsats på et godt nivå, men gjennomsnittsvekten gikk noe ned sammenlignet med de to foregående årene. Fangsttinningsraten har imidlertid vært relativt lav de senere årene sammenlignet med registreringene på 1980- og 1990-tallet. Det er derfor mulig at de gode fangsttallene til en viss grad kan skyldes tilfeldigheter. Fangstmengden og størrelsen på auren fanget på garn i Tyin er meget tilfredsstillende. De markert lavere fangstene i 1989-1995 er ikke følge av endringer i maskeviddebruk. Nedgangen i fangstmengde kan tolkes som et resultat av mindre fisk i innsjøen, eller som et resultat av dårligere kondisjon på auren. Tynnere aure vil i økende grad gli igjennom de grovmaskede garna som benyttes. Gjennomsnittsvektene tyder imidlertid ikke på dårligere kondisjon. Settefisker bør fortsatt fettfinneklippes slik at utsettingenes bidrag til aurebestanden kan evalueres. Det er beklageligvis få registrerte innrapporteringer etter 1999. Om fangstregistreringene i Tyin skal ha noen verdi i fremtiden, så må oppslutningen om fangstregistreringene øke. Det har ikke kommet inn fangstrapporter siden 2013 og fangstrapporteringen i Tyin vurderes som avsluttet.

## Litteratur

- Barlaup, B.T. & Schnell, Ø.A. 1997.** Ferskvannsbiologiske undersøkelser i forbindelse med nytt Tyin kraftverk. LFI Bergen rapport 96.
- Dahl, K. 1943.** Ørret og ørretvann. Studier og forsøk. J. W. Cappelens forlag.
- Huitfeldt-Kaas, H. 1927.** Studier over aldersforhold og veksttyper hos norske ferskvannsfisker. Nationaltrykkeriet, Christiania 1927.
- Klemetsen, C. E. og T. B. Gunnerød 1976.** Fiskeribiologiske undersøkelser i Tyavassdraget 1975. DVF – Reguleringsundersøkelsene. Rapport 4/1976.
- Løkensgard, T. 1958.** Fiskeriforholdene i forbindelse med tilleggsreguleringen av Tyin og Torolmen. Uttalelse til skjønnsretten for Tyinreguleringen.
- Løkensgard, T. 1981.** Fiskeribiologiske undersøkelser i Tyin høsten 1981. Fiskerikonsulenten i Øst-Norge. Rapport 14/ 1981.
- Løkensgard, T. 1988.** Fiskeribiologiske undersøkelser i Tyin, august 1987. Stensil.
- Raddum, G.G. & Fjellheim, A. 1997.** Vurdering av ferskvannsbiologiske forhold i forbindelse med nytt Tyin kraftverk. LFI Bergen rapport.
- Sivertsen, B. 1986.** Fiskeribiologiske undersøkelser i Årdal-Tyin-området 1985. SFDH Skrifter 3/1986.
- Urdal, K. & Søltnæs, E. 1997.** Fiskeressurser i regulerte vassdrag i Sogn og Fjordane-Fagrapport 1996. FMSF rapport 3.