

BEDRE BRUK AV FISKE- RESSURSENE I REGULERTE VASSDRAG I OPPLAND

Fangstregistreringer i Dokkfløymagasinet

Dokkfløymagasinet (innsjønr 610, 735 moh., 950 ha) ligger i Dokkavassdraget i Gausdal og Nordre Land kommuner. Det opprinnelig 60 ha store vatnet ble oppdemt i 1989, og utgjør nå et 950 ha stort magasin med en reguleringshøyde på 65 m. Før reguleringen bestod fiskesamfunnet i Dokkfløymagasinet av ørret, abbor og ørekyt. Etter reguleringen har det i tillegg kommet sik i vatnet gjennom overføringstunnelen fra Synnavassdraget. Fisket administreres av to grunneierlag; Søndre Dokkfløy fiskelag og Gausdal fjellstyre, samt fem enkelte rettighetshavere. Det forelå tidligere et utsettingspålegg på 10 000 ettårige ørret i Dokkfløymagasinet, dette ble opphevet fra og med 2020.

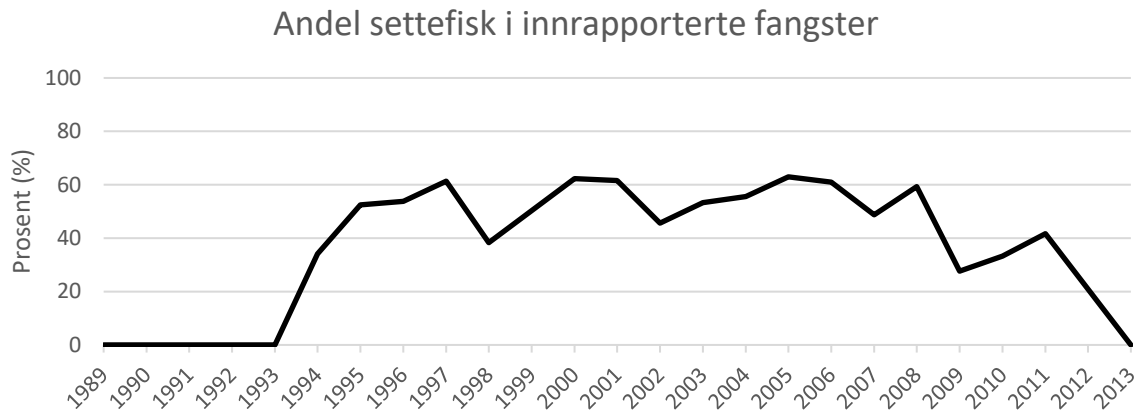
Ettersom Dokkfløymagasinet har gjennomgått store endringer de siste årene, både som følge av utvasking av næringsstoffer og av at artssammensetningen i vatnet er endret, har det vært behov for løpende oppfølging av utviklingen i fiskebestandene for å kunne vurdere behovet for fiskeutsettinger og eventuelle endringer i beskatningen. Det ble derfor gjennomført prøvefiske i magasinet årlig i tidsrommet 1990-1997, samt i 1999 og 2001 (Gregersen 2003). Siden har prøvefiske blitt gjennomført i 2007 (Gregersen & Torgersen 2008), 2012 (Thomassen & Norum 2013) og 2018.

Resultater

Fangstregistreringer startet opp i 1989 (Tabell 1). I de årene som rapporter har kommet inn har 1-13 rapportører deltatt ved registreringen med en fangsttinnsats som har variert fra 7-377 garnnetter, totalt 2226 garnnetter. Etter 2013 har det ikke kommet inn rapporter fra fiskere som fisker med bunnsatte garn. Vanligste brukte maskevidde har vært 35 mm. Gjennomsnittsvekten for ørreten har ligget rundt 268 gram med en årlig variasjon fra 192-380 gram. Gjennomsnittlig settefiskandel i perioden 1994-2013 er 47 %, men har variert fra 0-63 % årlig (Figur 1). Totalt har rapportørene meldt inn fangst av 6785 ørret (1755 kg), 928 abbor (131 kg) og 455 sik (208 kg).

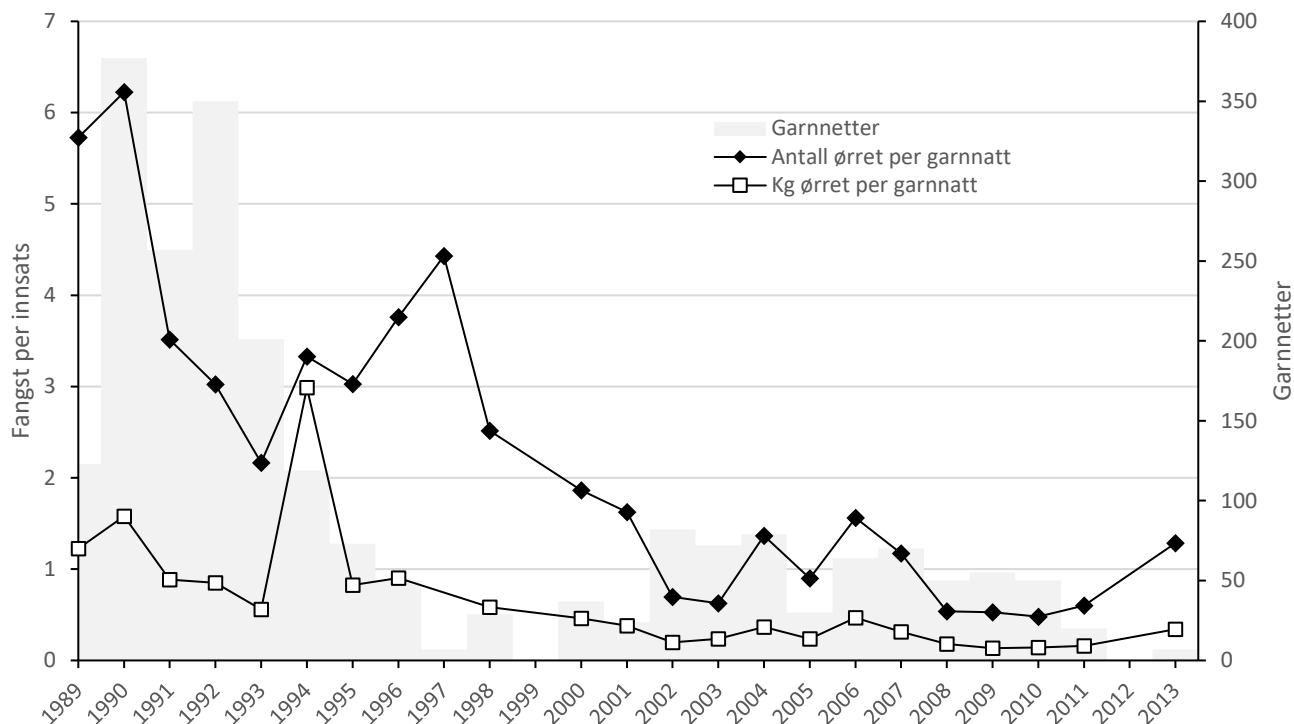
Tabell 1: Fangstregistreringer i Dokkfløymagasinet i perioden 1989-2019: Antall rapportører, fangstsinnsats (antall garnnetter), mest brukte maskevidde, gjennomsnittsvekt for ørret og andel settefisk.

År	Rapportører	Fangstsinnsats	Maskevidde (mm)	Gjennomsnittsvekt	Settefiskandel (%)
1989	7	123	31	192	0
1990	13	377	30	254	0
1991	6	257	35	252	0
1992	4	350	35	281	0
1993	2	201	35	259	0
1994	2	119	35	252	34
1995	2	73	35	273	52
1996	2	50	35	240	54
1997	1	7	35	-	61
1998	2	29	35	232	38
1999	0	0	-	-	-
2000	1	37	35	246	62
2001	1	24	35	233	62
2002	2	82	34	286	46
2003	1	72	35	380	53
2004	2	79	35	268	56
2005	1	30	35	263	63
2006	2	64	35	299	61
2007	2	70	35	267	49
2008	1	50	35	337	59
2009	2	55	35	255	28
2010	1	50	35	294	33
2011	1	20	35	267	42
2012	0	0	-	-	-
2013	1	7	39	267	0
2014	0	0	-	-	-
2015	0	0	-	-	-
2016	0	0	-	-	-
2017	0	0	-	-	-
2018	0	0	-	-	-
2019	0	0	-	-	-
2020	0	0	-	-	-

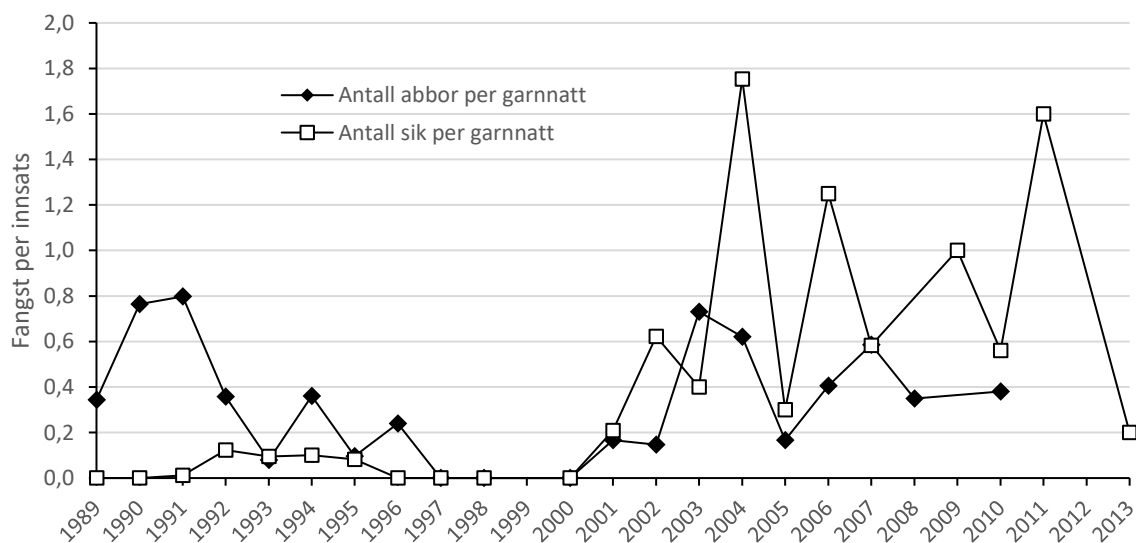


Figur 1: Andel settefisk i innrapporterte fangster fra Dokkfløymagasinet i perioden 1989-2013.

Gjennomsnittlig fangst per innsats for hele perioden ligger på 2,2 ørret med en vekt på 0,637 kg pr garnnatt (Figur 2). Antall og kg ørret per garnnatt har henholdsvis variert mellom 0,5-6,2 og 0,135-2,988 årlig i perioden 1989-2013. I perioden etter 2001 ligger fangst per innsats på et lavere nivå enn tidligere. Antall abbor pr garnnatt har variert mellom 0-0,8 (gjennomsnitt 0,3) (Figur 3). Antall abbor per garnnatt varierer veldig i perioden. Gjennomsnittsvekta varierer fra 86-180 gram (gjennomsnitt 133 gram). Antall sik per garnnatt har variert mellom 0-1,75 (gjennomsnitt 0,4) (Figur 3). Antall sik per garnnatt varierer veldig i perioden. Det fanges mye mer sik etter 2000 enn før 2000, men fangsten varierer betydelig. Gjennomsnittsvekta for sik varierer fra 150-800 gram (gjennomsnitt 377 gram).



Figur 2: Fangst per innsats for ørret fanget ved garnfiske i Dokkfløymagasinet i perioden 1989-2013.



Figur 3: Fangst per innsats for abbor og sik fanget ved garnfiske i Dokkfløymagasinet i perioden 1989-2013.

De senere årene er det gjennomført kultiveringsfiske med storruse og flytegarn for å tynne ut sikbestanden i magasinet. Dessverre er rapporteringen fra dette fisket noe anekdotisk da vi blant annet ikke har data for fangstinnsetts med disse redskapene, men oppsummerende data fra de rapportene vi har mottatt finnes i Tabell 2.

Tabell 2: Data fra kultiveringsfiske i Dokkfløymagasinet i perioden 2011-2019. Storruse har ikke blitt benyttet etter 2014.

Årstall	Fangstredskap	Sik	
		Antall	Kg
2011	Storruse	2872	1104
	Flytegarn	-	-
2012	Storruse	2925	1460
	Flytegarn	726	416
2013	Storruse	1636	784
	Flytegarn	1963	1059
2014	Storruse	1937	692
	Flytegarn	295	157
2015	Storruse	-	-
	Flytegarn	2239	1098
2016	Storruse	-	-
	Flytegarn	2508	1299
2017	Storruse	-	-
	Flytegarn	947	385
2018	Storruse	-	-
	Flytegarn	486	149
2019	Storruse	-	-
	Flytegarn	-	-
2020	Storruse	-	-
	Flytegarn	-	-

Vurdering

Ørretfangstene i Dokkfløymagasinet har sunket fra et meget høyt nivå på 90-tallet, til et mer moderat nivå på 2000-tallet. De høye fangstene tidlig på nittitallet antas og skyldes at ørreten i denne perioden gjennomgikk en midlertidig neddemningseffekt etter at reguleringen ble igangsatt. Det nye Dokkfløymagasinet hadde masse næring og et rikholdig matfat for ørretbestanden som følge av utvasking fra det nylig neddemte arealet. Materialet er mangelfullt pga. lav oppslutning om fangstregistreringene, og er ikke tilstrekkelig for å kunne vurdere fiskebestandenes utvikling over tid i Dokkfløymagasinet. Størrelsen på ørreten og fangstmengden var fram til 2013 grei, konkurransen fra abbor og sik tatt i betraktning. Situasjonen er på ingen måte stabil. Utviklingen i fangstene for sik etter 2000 tyder på at sikbestanden har økt. Dette ble bekreftet av prøvofiske i 2007 (Gregersen & Torgersen 2008) og bekreftes også av prøvofiskene gjennomført i 2012 (Thomassen & Norum 2013) og 2018 (Lie mfl. 2018). Ut fra dataene fra disse undersøkelsene er det tydelig at siken nå har etablert en gytebestand i Dokkfløymagasinet. Fangstene av ørret har sunket siden nittitallet. Dette

skyldes delvis et mer marginalt næringsgrunnlag etter reguleringen, i tillegg til sikens etablering i magasinet. Sikens etablering av en gytebestand i magasinet vil øke konkurransen ovenfor ørreten betraktelig og ørretbestanden vil ventelig synke ytterligere. Andelen settefisk lå lenge på et nivå rundt 50 % av ørretfangstene, og utgjorde dermed et betydelig bidrag. Mangel på rapportering gjør at vi ikke vet hvor stor andelen har vært de siste årene, men prøvefiskeundersøkelser i 2012 og 2018 tyder på at den går nedover. En må anta at dette skyldes den stadig økende sikbestanden. Fangsten av abbor varierer, noe som trolig er et resultat av enkelte sterke årsklasser (kan skyldes både abiotiske og biotiske forhold).

Litteratur

- Eriksen, H. 2000.** Bedre bruk av fiskeressursene in regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 1999. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 3/2000.
- Eriksen, H. og O. Hegge 1992.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 1991. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 13/1992.
- Eriksen, H. og O. Hegge 1993.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 1992. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 5/1993.
- Eriksen, H. og O. Hegge 1994.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 1993. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 10/1994.
- Eriksen, H. og O. Hegge 1995.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 1994. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 10/1995.
- Eriksen, H., Lindås, O. R. og O. Hegge 1998.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 1997. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 4/1998.
- Eriksen, H., Lindås, O. R., Hegge, O. og P. E. Jensen 1996.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 1995. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 6/1996.
- Eriksen, H. og S. I. Wien 1999.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 1998. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 4/1999.
- Gregersen, F. 2002.** Bedre bruk av fiskeressursene in regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 2001. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. FMO rapport 4.
- Gregersen, F. 2003a.** Fiskesamfunnet i Dokkfløymagasinet etter reguleringen i 1989. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 2/2003.
- Gregersen, F. og H. Eriksen 2001.** Bedre bruk av fiskeressursene in regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 2000. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 3/2001.
- Gregersen, F. og Torgersen, P. 2008.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 2007. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 1/2008.
- Hegge, O., Eriksen, H. og J. Skurdal 1991.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 1990. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 9/1991.
- Hegge, O. og J. Skurdal 1990.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 1989. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 7/1990.
- Jensen , K. L. 2003.** Habitatbruk, ernæring, og vekst for ørret *Salmo trutta*, sik *Coregonus Lavaretus* og abbor *Perca fluviatilis* i Dokkfløymagasinet, Oppland fylke, 12 år etter oppdemmingen. NLH Hovedsoppgave 2003.
- Lie, E. F., Esdar, L. C. R., Norum, I. C. J. & Linløkken, A. 2018.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 2018. Fylkesmannen i Innlandet, rapport nr. 5/19, 123 s. + vedlegg.
- Lindås, O. R., Eriksen, H. og O. Hegge 1997.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland – Fagrapport 1996. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavdelingen. Rapport nr. 2/1997.

- Løvik, J. E. & Rognerud, S. 2001.** Vannkvaliteten i Randsfjorden og Dokkfløymagasinet i perioden 1988-2000. NIVA rapport 4357-2001.
- Saltveit, S. J. og Å. Brabrand 1980.** Ferskvannsbiologiske undersøkelser i forbindelse med reguleringsplanene for vassdragene Etna og Dokka, Oppland. I. Fisk og bunndyr i Etnsenn, Heisenn, Røssjøen, Rotvollfjorden, Sebu-Røssjøen, Dokkfløyvatn, Dokkvatn, Mjogsjøen, Synnfjorden og Garin. LFI rapport 44/1980.
- Slåen, A. 1971.** Ferskvannsregistreringen i Dokkfløyvatn 1969. Stensil
- Thomassen, G. & Norum I. 2013.** Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 2012. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen. Rapp. nr. 8/13, 49 s + vedlegg.