

Gytetiskregistrering i Skjoma i 2008

Resultater fra drivtellinginger av laks, ørret og røye 8. til 9. oktober 2008



Sverre Øksenbergt med hunnlaks fra stamfiske i oktober.

Lamberg Bio-Marin Service

*Anders Lamberg
Ranheimsveien 281
7054 Ranheim*

Øksenbergt Bioconsult

*Sverre Øksenbergt
Leirabekkveien 4
7600 Levanger*

Rapport fra Gytefiskregistrering i Skjoma 2008

Bakgrunn

Det har blitt gjennomført gytefiskregistreringer av laks sjørret og røye ved drivtelling med tørrdrakt, dykkermaske og snorkel i 1998, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 og 2008 i Skjoma. Registreringene er en av flere metoder som benyttes for å følge utviklingen av populasjonene av laksefisk i elva. Det er lagt spesiell vekt på overvåking av bestanden av laks men samtidig følges også bestandene av sjørret og sjørøye. Gytefisktellingerne har blitt utført på samme måte fra og med 2001 til og med 2008. Resultatene fra 1998 kan ikke uten videre sammenlignes med de andre årene fordi det bare var en drivteller dette året. I 2001 ble hele elva drevet i løpet av en dag på grunn av tiltagende nedbør. Det ble ikke skilt mellom ulike størrelsesgrupper ørret i 2001. Årene fra 2002 til og med 2008 kan derimot sammenlignes.

Metode

Gytefiskregistreringene ble gjennomført 8. og 9. oktober i 2008. To personer (Sverre Øksenberg og Anders Lamberg) brukte to dager for å drive ned ca 13 km elvestrekning fra Lillefallet øverst til Pato like ovenfor munningen.

Vannsikten var moderat den første dagen slik at det var mulig å oppdage fisk på en avstand på ca 4 - 5 m. Den andre dagen var sikten bedret til ca 7 m. Begge drivtellerne i formasjon dekket derfor fra 16 - 28 m elvetverrsnitt de to dagene. Vannføringen var den nest høyeste for de 9 årene vi har gjennomført drivtelling.

Den første dagen ble strekningen fra Fallhøla til og med Berghøla gjennomført. Den andre dagen ble Berghøla undersøkt på ny samt resten av elva til Pato. Laks og sjørret ble klassifisert i grupper etter kroppsstørrelse. For laks er kategoriene smålaks, mellomlaks og storlaks benyttet. Ørreten ble delt i < 1 kg, 1-3 kg, 3-7 kg og > 7 kg. I tillegg ble det skilt mellom laks som hadde typiske oppdretts og villfisk-karakterer. Andre fiskeslag blir også registrert og spesifisert under egen kategori.

Resultater

Det var tidligere gyting i Skjoma i 2008 enn de tidligere årene. Sjørreten var nesten ferdig med gytinga, mens laksen var godt i gang. Det ble observert totalt 213 laks i Skjoma under drivtellingene i 2008. Av disse var 19,7 % smålaks, 33,8 % mellomlaks og 46,5 % storlaks. Av disse ble to vurdert til å ha oppdrettsbakgrunn noe som utgjør ca 1 % av all laks. All laks ble kjønnsbestemt. Det ble registrert 0,0 %, 27,8 % og 53,5 % hunnfisk for henholdsvis små, mellom og storlaks. Det ble observert mest fisk i Berghøla. Denne lokaliteten er hvert år vanskelig å få oversikt over med bare to drivtellingere under drivregistreringene (**tabell 1**).

Av de totalt 659 sjørretene som ble registrert, var 179 (ca 27,2 %) under ett kg. Av disse var ingen umodne fisk. Det ble ikke observert regnbueaure eller røye under gytefiskregistreringene i 2008.

Fangststatistikk for Skjoma rapporteres fra to elveierlag: Skjomdalen (øvre del) og Elvegård (nedre del nedenfor Tennhøla). I 2007 ble det fanget totalt 178 aure i hele elva. Det ble også fanget 6 laks. Fangsteffektiviteten for aure og laks blir derfor henholdsvis 21,3 % og 2,8 % i 2008.

Tabell 1. Laks og ørret registrert under drivtellingene i Skjoma den 8. og 9. oktober i 2008.

Lokalitet	Laks			Ørret			
	Små	Mellom	Stor	< 1 kg	1 - 3 kg	3 - 7 kg	> 7 kg
Fallhølla	2	2	3	1	1	2	0
Renna	0	5	0	6	9	8	0
Gamhølla	2	8	3	0	0	0	0
Nye Gamnes	2	3	4	0	1	0	0
Nedf gamnes	1	1	1	9	7	6	3
Leirstøypen	0	2	0	13	10	2	2
Hallarhølla	0	3	5	0	6	4	0
Tvernes øvre	4	6	2	1	11	3	0
Tvernes midt	0	0	0	1	12	7	3
Tvernes nedre	4	3	9	0	3	9	4
Stiberg	0	0	1	0	1	0	0
Nedre Stiberg	4	3	5	0	0	0	0
Holmen	0	0	0	0	0	0	0
Kjerringhølla	0	1	2	0	1	0	0
Nedf Kjerringhølla	0	0	0	0	1	0	0
Langfossen øvre	3	8	12	0	1	1	0
Langfossen nedre	0	0	6	0	2	1	0
Kobbhølla	0	1	1	3	11	6	0
Rottstokkhølla	1	1	4	7	10	4	1
Hesthølla	0	2	6	0	2	0	0
Tennhølla	0	2	1	0	0	0	0
Haugbakkhølla	1	1	4	4	7	2	0
Vinbærhølla	1	1	1	6	3	3	0
Vinbærhølla nedre	0	1	2	3	1	1	0
Hestgjerde	2	1	5	0	9	5	0
Buskhølla	0	1	3	1	6	4	0
Grythølla	0	1	0	3	5	6	2
Grythølla nedstrøms	3	1	2	0	10	5	3
Nyhølla øvre	1	1	0	2	13	8	2
Nyhølla nedre	0	1	0	11	8	6	3
Jagerløftsvingen	0	2	2	5	3	2	1
Nedstr Jagerløftsvingen	3	3	4	4	3	10	2
Ovenf. Berghølla	3	2	4	28	19	23	2
Berghølla	0	1	1	26	60	25	3
Berghølla nedre	0	0	0	25	12	1	0
Solvangstryket	1	2	2	7	7	2	0
Sauhølla	1	1	0	1	3	0	0
Ovf Lundemostryket	3	0	3	0	0	0	0
Lundemostryket	0	0	0	3	17	8	0
Leirbakkhølla	0	0	1	7	5	1	0
Pato	0	1	0	2	3	1	0
Totalt	42	72	99	179	283	166	31

Kort oppsummering for perioden 2001 til og med 2008

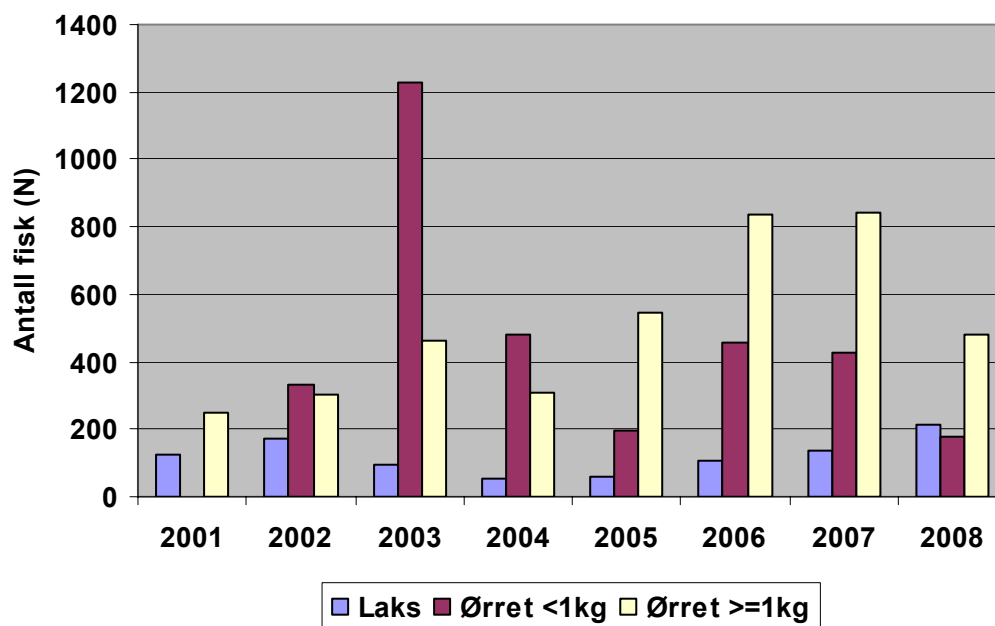
Antall laks registrert under gytefisktellinger de siste seks årene viser seg nå å være stigende (**figur 1**)(**tabell 2**). Sjøørretbestanden har økt de siste årene, men var i 2008 lavere enn de siste fire årene (**figur 1**)(**tabell 3**).

Tabell 2. Antall laks observert under gytefisktelling i Skjoma i årene 2001-2008.

År	smålags	mellomlags	storslags	oppdrett	Tot
2001	39	73	15	1	127
2002	50	106	14	8	170
2003	43	39	13	3	95
2004	24	21	8	2	53
2005	27	21	9	1	57
2006	49	43	15	0	107
2007	36	76	22	4	134
2008	42	72	99	2	213

Tabell 3. Antall ørret observert under gytefisktelling i Skjoma i årene 2001-2008.

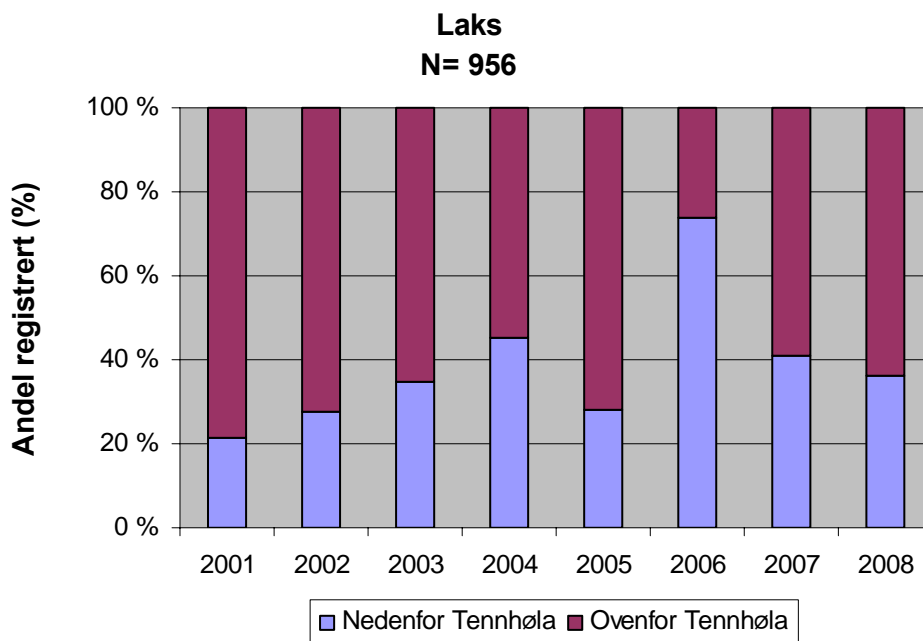
År	< 1 kg	1 - 3 kg	3 - 7 kg	< 7kg	Tot
2002	330	193	72	18	613
2003	1226	313	123	26	1688
2004	479	209	84	17	789
2005	197	418	112	16	743
2006	457	700	124	12	1293
2007	428	545	276	22	1271
2008	179	283	166	31	659



Figur 1. Gytetelling i perioden 2001 til 2008 i Skjoma i Nordland. I 2001 ble det ikke registrert størrelsesgrupper av sjøørret og observasjonsforholdene gjorde at umoden ørret ikke ble registrert.

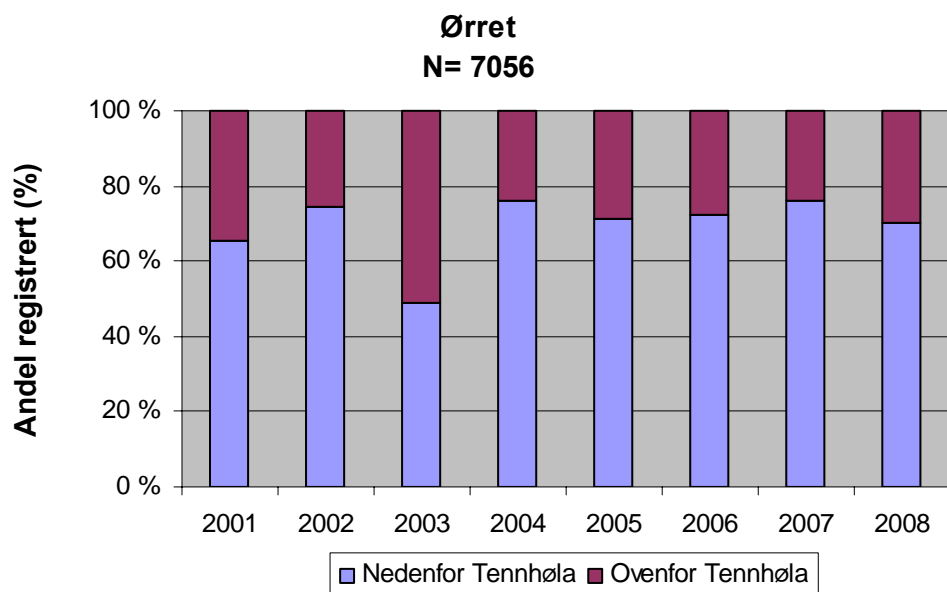
Fordeling i vassdraget

Fordelingen av laks og sjøaure i vassdraget har variert de siste seks årene men det er ingen tydelig tendens til endringer i fordeling. Fram til 2004 ble det observert stadig flere laks nedenfor Tennhøla (ca skille mellom Skjomdalen og Elvegård elveierlag), og i 2006 var det for første gang flere laks i nedre del av Skjoma. I 2007 og 2008 ble det igjen registrert flere laks ovenfor Tennhøla (**figur 2**).

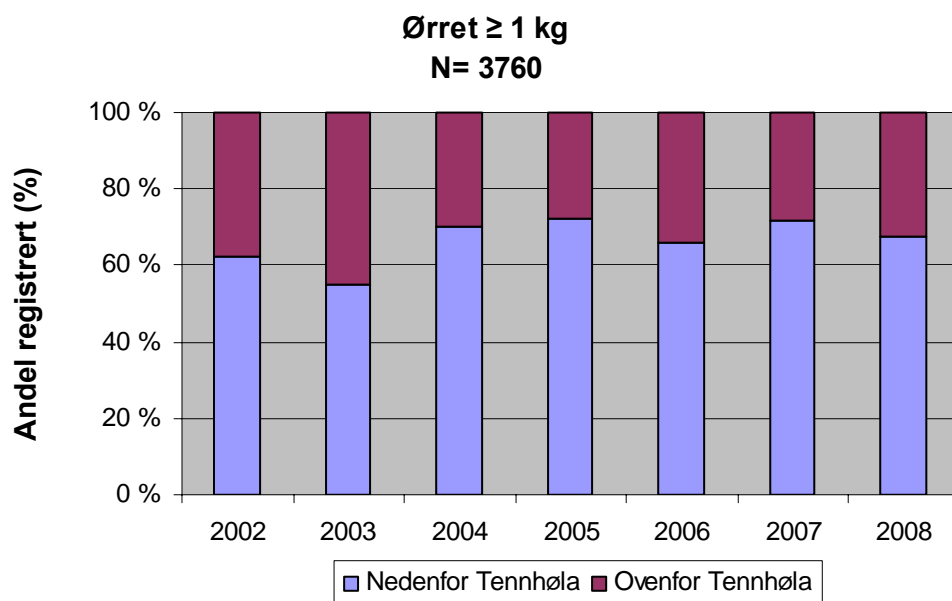


Figur 2. Fordeling av laks i øvre og nedre deler av Skjoma i perioden 2001 til 2008 basert på gytefisktellinger.

For sjøaure er det ingen tydelig trend med hensyn på fordeling i vassdraget (**figur 3 og 4**) i perioden 2001 til 2008. Totaltallet for sjørørret påvirkes betydelig av antallet fisk i Berghøla som ligger i nedre del av Skjoma. Mye umoden fisk i visse år kan påvirke fordelingen (for eksempel tallene for 2003 i **figur 3**). Benyttes kun tallene for sjørørret over 1 kg er fordelingen i elva stabil over de siste 7 årene (**figur 4**).



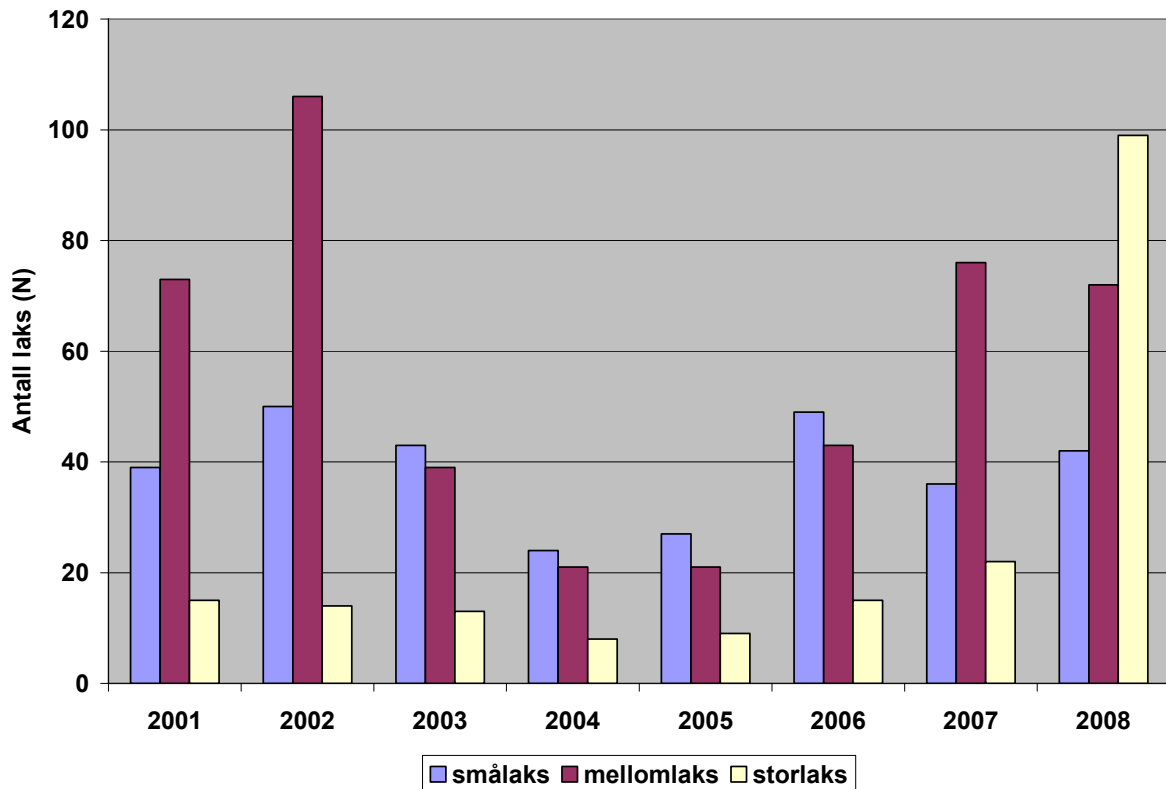
Figur 3. Fordeling av sjøørret i øvre og nedre deler av Skjoma i perioden 2001 til 2008 basert på totalt antall sjøørret fra gytefisktellinger.



Figur 4. Fordeling av sjøørret større enn 1 kg i øvre og nedre deler av Skjoma i perioden 2002 til 2008 basert på totalt antall sjøørret fra gytefisktellinger.

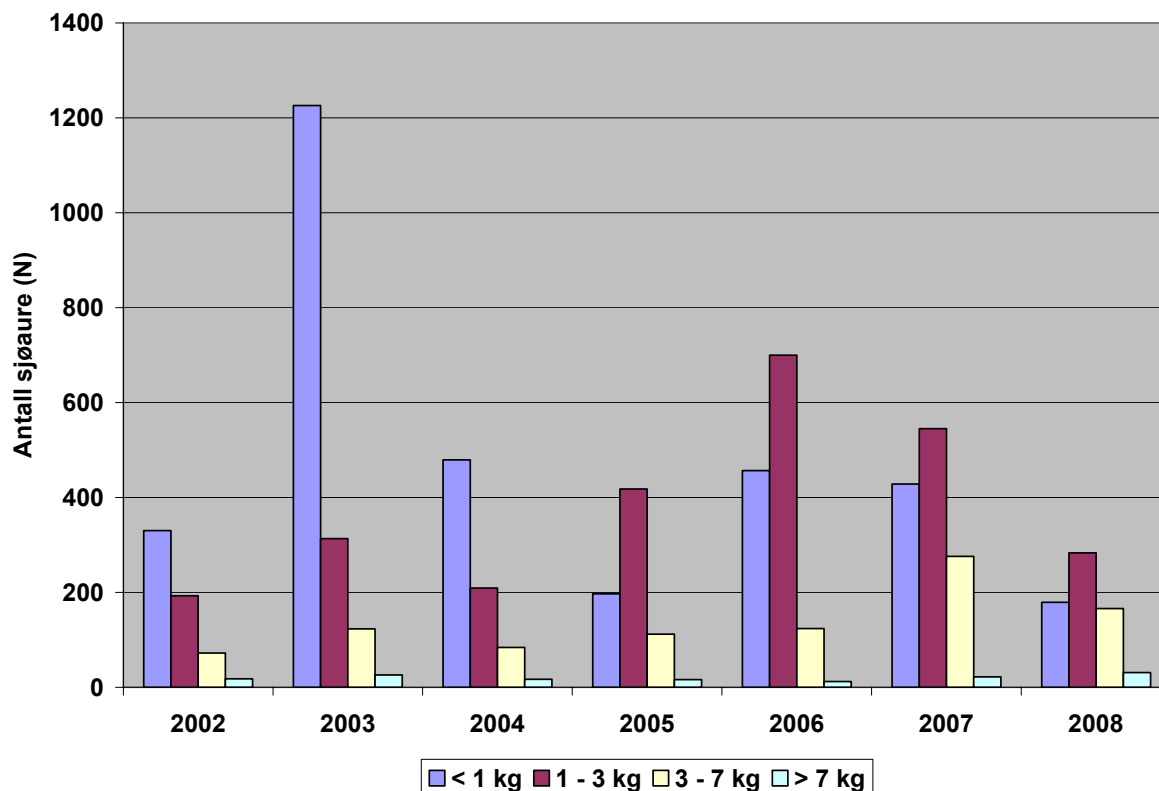
Fordeling av størrelsesgrupper

Andelen små, mellom og storlaks har variert en del gjennom årene 2001 – 2008 (**figur 5**). I gjennomsnitt for årene 2001-2007 var det 38,7 % smålaks, 47,8 % mellomlaks og 13,6 % storlaks (standard avvik for de tre gruppene var henholdsvis 9,2, 10,6 og 2,8 %). Andel storlaks var den høyeste på alle årene vi har gjennomført drivtellingene.



Figur 5. Fordeling av små, mellom og storlaks fra gytefisktellinger i Skjoma i årene 2001 – 2008.

For sjørøret varierer spesielt andelen under 1 kg som utgjøres for det meste av umoden fisk, over år (**figur 6**). I 2008 ble det ikke observert umoden sjørøret i vassdraget.



Figur 6. Fordeling av størrelsesgrupper av sjøørret fra gytefisktellinger i Skjoma i årene 2002 – 2008.

Oppdrettslaks

Andel oppdrettslaks med tydelig morfologiske karakterer, utgjorde 1,0 % (2 av totalt 213 observert laks) i 2008. Av disse ble begge individer funnet i øvre deler av Skjoma (ovenfor Tennhøla). I de tidligere årene har mesteparten av oppdrettslaksen blitt funnet i øvre deler av Skjoma.

Fangsteffektivitet over år

Tabell 4. Beskatningsrater i Skjoma i perioden 2001 – 2008

År	Fangsteffektivitet laks	Fangsteffektivitet sjøørret
2001	0,0	35,2
2002	0,0	30,1
2003	1,9	17,1
2004	11,3	55,2
2005	35,0	32,0
2006	7,5	13,3
2007	1,5	12,5
2008	2,8	21,3
Gjennomsnitt	7,5	27,1
SD	11,8	14,3

Diskusjon

Forholdene for drivtelling av gytefisk i Skjoma var tilfredsstillende begge dagene i 2008. Gytetidspunktet for både laks og sjøørret var tidligere enn alle de foregående årene. Dette gjør at observasjoner av sjøørret blir noe vanskeligere enn tidligere. For laksen er det motsatt fordi den nå var på gyteplassene og lett å observere. Tallene er likevel sammenlignbare med resultatene fra tidligere år for begge arter. Antall laks i 2008 var det høyeste på 9 år. Smålaksen har utgjort størst andel av tilbakevandret fisk i årene 2003 til 2006, mens det i 2007 var høyest andel av mellomlaks. I 2008 var det mest storlaks (over 46 %). Antall smålaks var ikke lavere enn tidligere år, mens det store antallet storlaks utgjør mesteparten av økningen av totalt antall laks.

Restriksjoner i sjøfiske etter laks kan være en del av forklaringen på økningen i antall laks i Skjoma i 2008. Særlig kilenøter fisker selektivt på de største fiskene.

Fordelingen av laks i vassdraget, viser at det er til dels store variasjoner mellom år i hvor stor andel som går langt opp i vassdraget. I 2006 var andelen som gikk ovenfor Tennhøla lav, mens den igjen har økt i 2007 og 2008. Det er med andre ord ingen tydelig trend som skulle ha noe med systematisk endring i elva å gjøre.

Antall sjøørret er lavere enn gjennomsnittet for de siste fem årene. Fordelingen av størrelsesgrupper i 2008 er forskjøvet mot flest stor ørret. Tallene for de umodne sjøørretene er tallet med størst usikkerhet fordi de fleste av disse blir talt i Berghøla som er en stor og uoversiktlig høi. I 2008 ble det ikke observert umodne sjøørret i noen del av vassdraget. Det kan være at disse kommer opp seinere i år enn tidligere år.

Det ble fanget normalt med sjøørret og litt laks i sportsfiske i 2008. Fangsteffektiviteten er omtrent som gjennomsnittet for de siste 8 år.

Antall oppdrettslaks med sikre morfologiske kjennetegn var lavt i 2007 i forhold til tidligere med kun 1 % rømt laks. I 2006 ble det observert en del mellom og storlaks som morfologisk ikke var lik en "klassisk" skjomalaks, men som samtidig ikke hadde tydelige tegn på å være seint rømt oppdrettslaks. I 2007 var andelen "klassiske" skjomalaks høyere enn på lenge. I 2008 ble trenden fra 2007 forsterket. Alle disse observasjonene bygger på subjektive vurderinger siden det ikke ennå finnes morfologiske kriterier for å skille tidlig rømt laks og vill laks. Under stamfiske etter laks i Skjoma i oktober i 2008 ble det tatt opp en del laks som hadde tegn på å være oppdrettslaks. Skjellprøvene viste derimot at dette var villaks.