

Gytefiskregistrering i Skjoma i 2006

Resultater fra drivtellingene av laks, ørret og røye 2. til 4. oktober 2006.



Storlaks hann i Jagerlofsvingen i Skjoma i 2006

dato: 10.11.06

Lamberg Bio-Marin Service

*Anders Lamberg
Ranheimsveien 281
7054 Ranheim*

Øksenberg Bioconsult

*Sverre Øksenberg
Kvilstadveien 8 E
7600 Levanger*

Til: Statkraft

Ref: Sjur Gammelsrud

Rapport fra Gytefiskregistrering i Skjoma 2006

Bakgrunn

Det har blitt gjennomført gytefiskregistreringer av laks sjøørret og røye ved drivtelling med tørrdrakt, dykkermaske og snorkel i 1998, 2001, 2002, 2003, 2004 og 2006 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 sjøørret og sjørøye. Gytefisktellingene har blitt utført på samme måte fra og med 2001 til og med 2006. 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. Ellers er årene fra 2002 til 2006 sammenlignbare.

Metode

Gytefiskregistreringene ble gjennomført 2., 3., og 4. oktober i 2006. To personer (Sverre Øksenberg og Anders Lamberg) brukte tre dager for å drive ned ca 13 km elvestrekning fra Lillefallet øverst til Pato like ovenfor munningen.

Vannsikten var god slik at det var mulig å oppdage fisk på en avstand på ca 6-8 m. Begge drivtellere i formasjon dekker derfor ca 24 - 32 m elvetverrsnitt. Vannføringen var lav (endelig måling vil foreligge i rapport fra videoregistreringene) og temperaturen i vannet var 5,5 °C. I luft var temperaturen fra 5 – 10 °C de tre dagene. Den første dagen ble det svømt fra Fallhøla helt øverst i anadrom strekning, til Kjerringhøla. Neste dag ble strekningen fra Kjerringhøla – til og med Berghøla undersøkt. Den 4. oktober ble Berghøla undersøkt for

andre gang samt resten av elva ned til Pato. Det ble også benyttet to mobile undervannskamera festet på dykkermaska til de to drivtellerne for at det skulle være mulig å foreta en kontroll av tellingene i ettertid.

Laks og sjøørret 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 ble observert mest fisk i Berghøla. Denne lokaliteten er hvert år vanskelig å få oversikt over med bare to drivtellere. under drivregistreringene (**tabell 1**). For hele elva var det 46 % smålaks, 40,2 % mellomlaks og 14 % storlaks. Tre av mellomlaksene ble klassifisert til oppdrettslaks mens det var 5 storlaks med oppdrettskarakterer. Av de totalt 107 laksene ble alle kjønnsbestemt. Det ble registrert henholdsvis 100 %, 74 % og 60 % hannfisk for små, mellom og storlaks.

Av de totalt 1006 sjøørretene som ble registrert, var 457 (ca 35 %) under ett kg. Ca 300 (65 %) av disse var umoden fisk. Det ble ikke observert regnbueaure eller røye under gytefiskregistreringene i 2006.

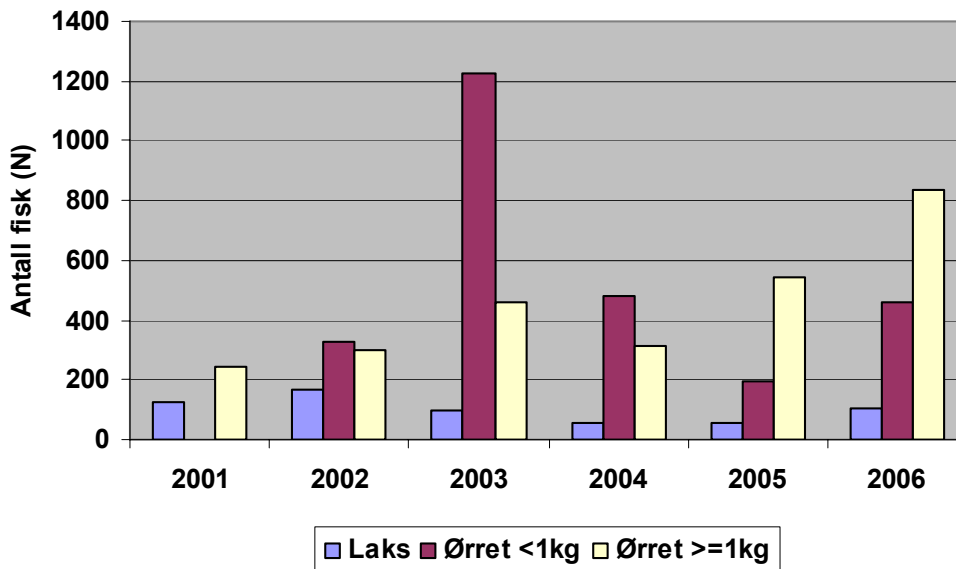
Fangststatistikk for Skjoma rapporteres fra to elveierlag: Skjomdalen (øvre del) og Elvegård (nedre del nedenfor Tennhøla). I 2005 ble det fanget totalt 111 aure i hele elva. Det ble også fanget 8 laks som ble sluppet ut igjen. Fangsteffektiviteten for aure og laks blir derfor henholdsvis 13,3 % og 7,5 % i 2006.

Tabell 1. Laks og ørret registrert under drivtellingene i Skjoma den 2., 3. og 4.10.06.

| Lokalitet | laks | | | Ørret | | | |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| | Små | Mellom | Stor | < 1 kg | 1 - 3 kg | 3 - 7 kg | > 7 kg |
| Falhølla | 4 | 1 | | 3 | 9 | 5 | |
| Renna | 0 | 0 | 0 | 4 | 9 | 3 | |
| Gamhølla | 1 | 2 | 0 | 3 | 7 | 2 | |
| Nye Gamnes | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | | |
| Nedf gamnes | 0 | 0 | 0 | 2 | 9 | 1 | |
| Leirstøypen | 1 | | | 0 | 2 | 3 | |
| Hallarhølla | 1 | 0 | 0 | 6 | 32 | 7 | |
| Tvernes øvre | 1 | 0 | 0 | 7 | 13 | 2 | |
| tvernes midt | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 | 3 | |
| Tvernes nedre | 0 | 0 | 0 | 4 | 11 | 3 | |
| Stiberg | 2 | 0 | 1 | 8 | 31 | 6 | |
| nedre stiberg | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| Holmen | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | | |
| Kjerringhølla | 0 | 4 | 2 | 6 | 31 | 4 | 2 |
| nedf kjerringh | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| langfossen øvr | | | 1 | 7 | 13 | 7 | |
| Langfossen ned | | | | 3 | 1 | | |
| Kobbhølla | 3 | 2 | 0 | 8 | 28 | 2 | |
| Rottstokkh | 1 | | | 10 | 9 | 3 | 1 |
| Hesthølla | 1 | | | 1 | 10 | 3 | |
| Tennhølla | 3 | 3 | 0 | 0 | 4 | 1 | |
| Haugbakkhølla | 2 | 2 | | | 23 | 2 | |
| Vinbærh | | | | 1 | 2 | 1 | |
| Vinbærh nedre | | 1 | | 4 | 8 | 1 | |
| Hestgjerde | | 2 | | 7 | 16 | 3 | |
| buskhølla | 2 | 2 | | 12 | 19 | 6 | |
| Grythølla | 6 | 6 | 2 | 8 | 35 | 6 | |
| Grythølla nedstr | | | | 1 | 18 | 3 | |
| Nyhølla øvr | 1 | 0 | 0 | 2 | 22 | 2 | |
| Nyhølla nedr | | | | 10 | 25 | 1 | |
| Jagerløftsvingen | 3 | 5 | 2 | 3 | 29 | 5 | |
| Nedstr jagerløftsvingen | 2 | | | 4 | 14 | 1 | |
| Ovenf. Bergh | 0 | 1 | | 4 | 20 | 4 | |
| Bergh øvre | 4 | 3 | 3 | 35 | 130 | 5 | 2 |
| Bergh | 3 | 2 | | 270 | 50 | 3 | |
| Solvangstryket | | | | 1 | 2 | 2 | |
| Sauhølla | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | |
| Ovf Lundemostryket | 3 | 3 | 1 | 5 | 30 | 10 | 5 |
| Lundemostryket | 1 | 1 | 0 | 6 | 13 | 5 | 1 |
| Leirbakkhølla | 1 | 2 | 2 | 4 | 10 | 5 | 1 |
| Pato | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 1 | |
| Totalt | 49 | 43 | 15 | 457 | 700 | 124 | 12 |

Kort oppsummering for perioden 2001 til og med 2006

Antall laks registrert under gytefisktellningene de siste seks årene er jevnt lavt (*figur 1*). Det var en liten oppgang i antall laks i 2006 i forhold til de tre siste årene.

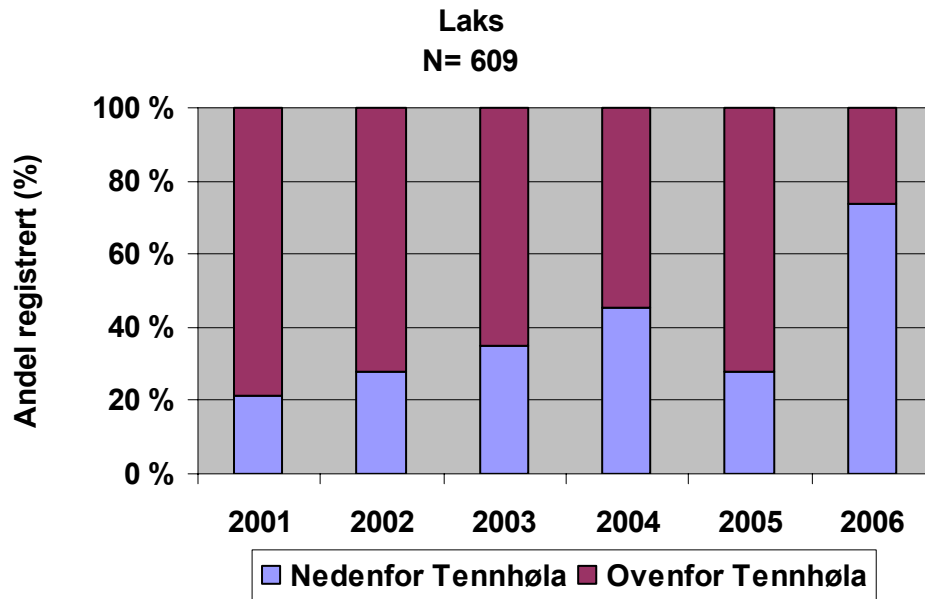


Figur 1. Gytefisktellinger i perioden 2001 til 2006 i Skjoma i Nordland. I 2001 ble det ikke registrert størrelsesgrupper av sjøørret og observasjonsforholdene gjorde at umoden ørret ikke ble registrert.

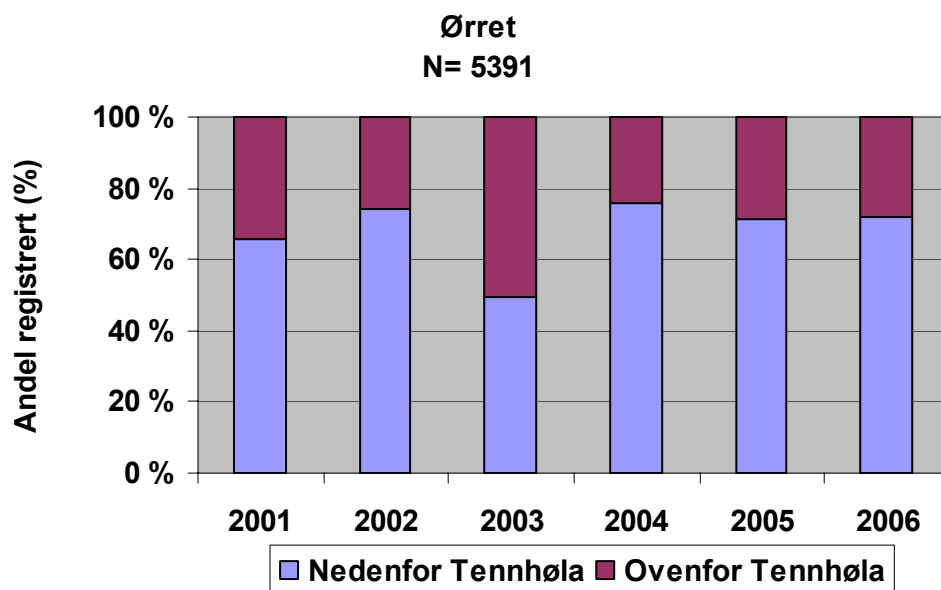
Fordeling i vassdraget

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 (*figur 2*).

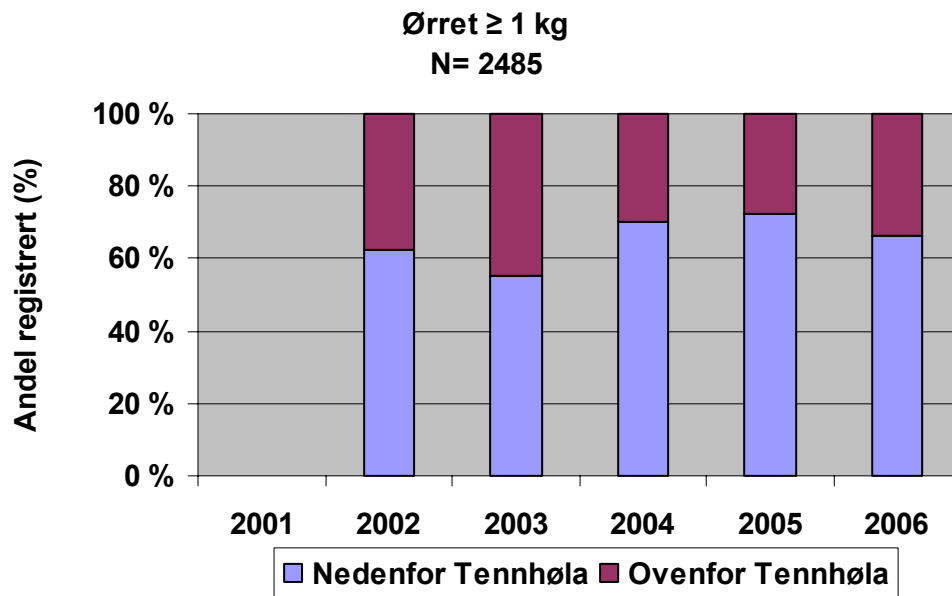
For sjøaure er det ingen tydelig trend med hensyn på fordeling i vassdraget (*figur 3 og 4*) i perioden 2001 til 2006. Totaltallet for sjøørret påvirkes betydelig av antallet fisk i Berghøla som ligger i nedre del av Skjoma. Mye umoden fisk i visse år kan påvirke fordelingen (for eksempel tallene for 2004 i *figur 3*). Benyttes kun tallene for sjøørret over 1 kg er fordelingen i elva stabil over de siste 5 årene (*figur 4*).



Figur 2. Fordeling av laks i øvre og nedre delert av Skjoma i perioden 2001 til 2006 basert på gytefisktellinger.



Figur 3. Fordeling av sjøørret i øvre og nedre delert av Skjoma i perioden 2001 til 2006 basert på totalt antall sjøørret fra gytefisktellinger.

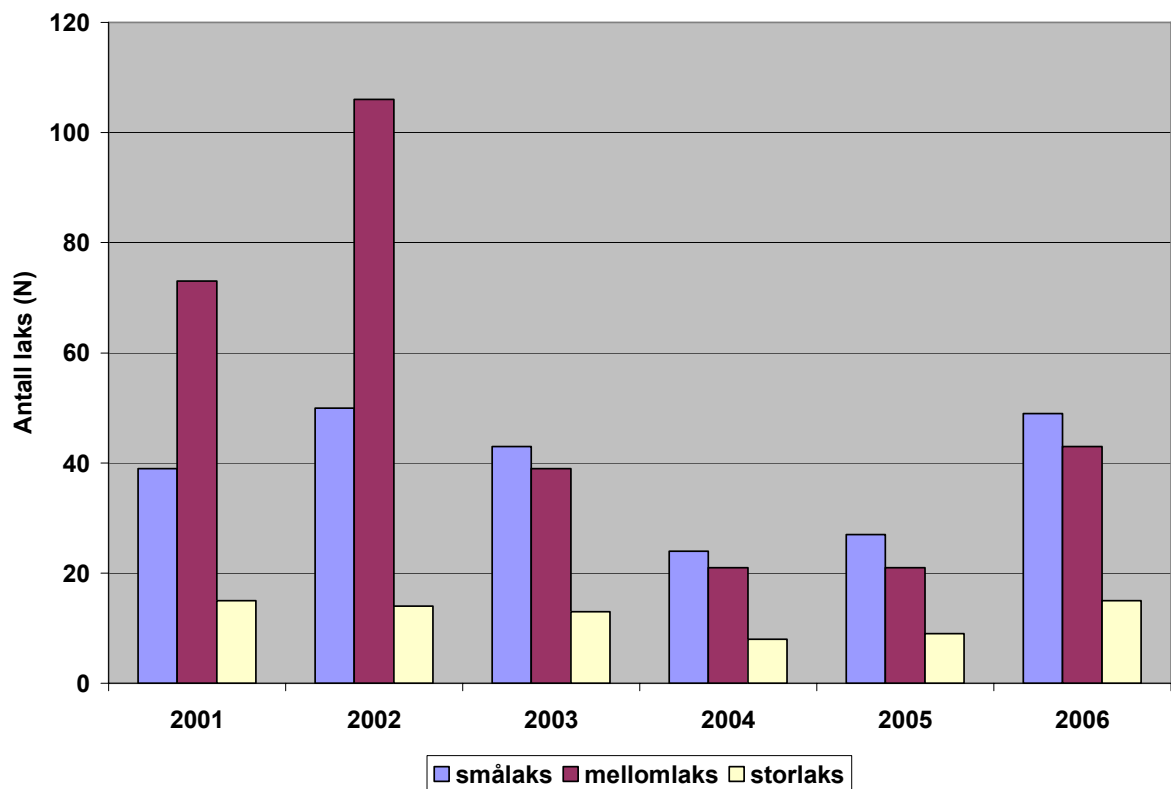


Figur 4. Fordeling av sjøørret større enn 1 kg i øvre og nedre deler av Skjoma i perioden 2001 til 2006 basert på totalt antall sjøørret fra gytefisktellinger.

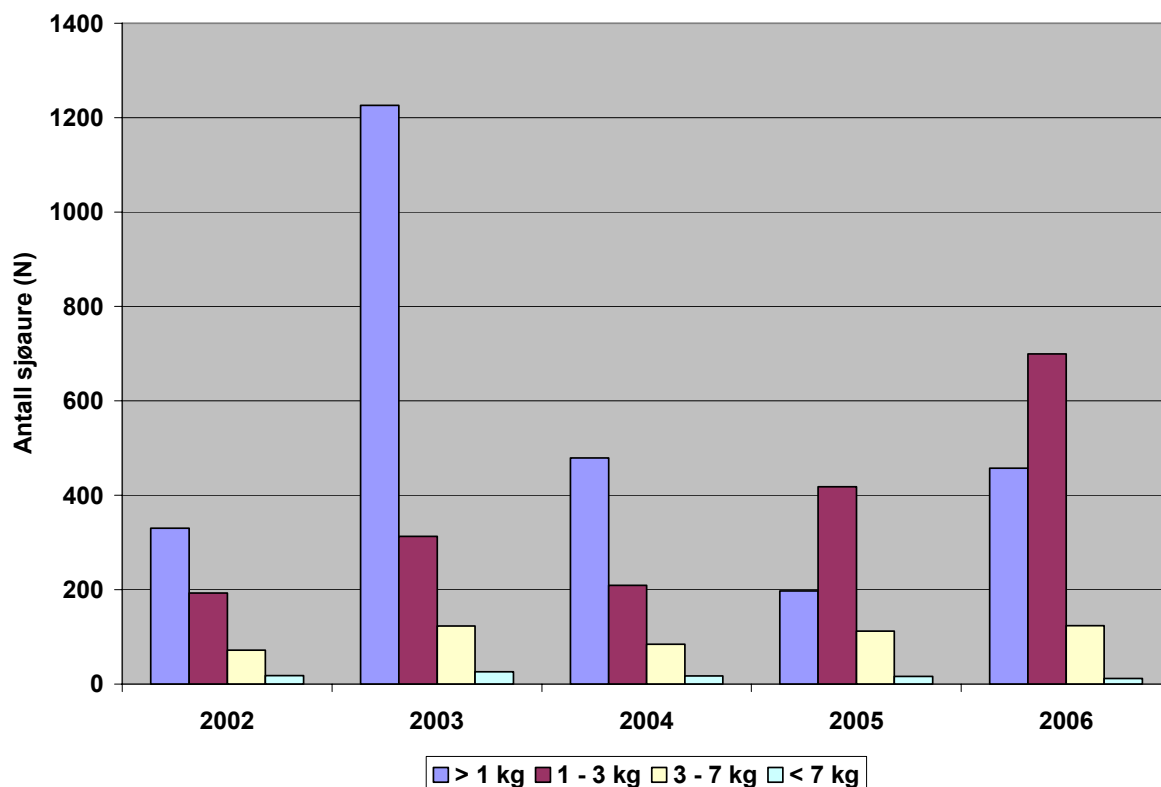
Fordeling av størrelsesgrupper

Andelen små, mellom og storlaks er svært stabil gjennom årene 2001 – 2005 (*figur 5*). I gjennomsnitt er det 40, 47 og 13 % (standard avvik for de tre gruppene er henholdsvis 9, 12 og 3 %, N = 5) av henholdsvis små, mellom og storlaks.

For sjørørret varierer spesielt andelen under 1 kg som utgjøres for det meste av umoden fisk, over år (*figur 6*). For gruppene >3 kg, 1 – 3 kg, 3 – 7 kg og < 7 kg er gjennomsnittet for perioden 2002 – 2005 henholdsvis 53, 33, 11 og 2 % (standardavvik 20, 16, 3 og 1 %, N = 4)



Figur 5. Fordeling av små, mellom og storlaks fra gytefisktellinger i Skjoma i årene 2001 – 2006.



Figur 6. Fordeling av størrelsesgrupper av sjøørret fra gytetfisktelinger i Skjoma i årene 2002 – 2006.

Oppdrettslaks

Andel oppdrettslaks med tydelig morfologiske karakterer, var 7,5 % (8 av totalt 107 observerte laks) i 2006. Av disse ble kun et individ funnet i øvre deler av Skjoma (ovenfor Tennhøla). I de fem foregående årene ble all oppdrettslaks funnet i øvre deler av Skjoma.

Diskusjon

Forholdene for drivtelling av gytefisk i Skjoma var gode på alle tre dager i 2006. Dette gjør at tallene er sammenlignbare med resultatene fra tidligere år. Det faktum at vi brukte en dag mer på undersøkelsen i 2006 enn i de fire siste årene har trolig ingen betydning for resultatet. Det er en økning i antall laks i 2006 i forhold til de siste tre årene. Andelen smålaks, mellomlaks og storlaks var omtrent den samme som i de andre fem årene registreringene har foregått. Det er ingen ting som tyder på at det blir mindre andel storlaks i denne perioden.

Det blir stadig færre laks i de øvre delene av Skjoma uten at vi foreløpig kan peke på noen grunn til dette.

Antall sjørret er omtrent det samme som gjennomsnittet for de siste fem årene. Fordelingen av størrelsesgrupper er også lik det vi har sett de siste årene. Tallene for de umodne sjørretene er tallet med størst usikkerhet fordi de fleste av disse blir talt i Berghøla som er en stor og uoversiktlig høl.

Det ble fanget lite sjørret og laks i sportsfiske i 2006. Fangsteffektiviteten er også lav i forhold til tidligere år. Fiskeforholdene i Skjoma var ikke særlig gode i fiskeperioden fra 1. august til 15. september.

Antall oppdrettslaks med sikre morfologiske kjennetegn økte svakt i 2006 i forhold til tidligere. Vi har også en mistanke om at flere av de individene vi observerte faktisk var oppdrettslaks uten at det er mulig å verifisere dette. Dette kan ha vært oppdrettslaks som har rømt tidlig og dermed ikke har tydelige synlige kjennetegn.