

Aslak Darre Sjursen, Lars Rønning og Jan Grimsrud Davidsen

# Overvåkning av anadrome laksefisk i Drevja, Nordland

Resultater fra videoovervåkning 2023

**NTNU Vitenskapsmuseet  
naturhistorisk rapport 2024-2**





NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk rapport 2024-2

Aslak Darre Sjursen, Lars Rønning og Jan Grimsrud  
Davidsen

**Overvåkning av anadrome laksefisk i  
Drevja, Nordland**  
Resultater fra videoovervåkning 2023

## **NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk rapport**

Dette er en elektronisk serie fra 2013 som erstatter tidligere Rapport botanisk serie og Rapport zoologisk serie. Serien er ikke periodisk, og antall nummer varierer per år. Rapportserien benyttes ved endelig rapportering fra prosjekter eller utredninger, der det også forutsettes en mer grundig faglig bearbeidelse.

**Tidligere utgivelser:** <http://www.ntnu.no/web/museum/publikasjoner>

### **Referanse**

Sjursen, A.D. Rønning, L. & Davidsen, J.G. 2024. Overvåkning av anadrome laksefisk i Drevja, Nordland. Resultater fra videoovervåkning 2023. – NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk rapport 2024-2: 1-20.

Trondheim, mars 2024

### **Utgiver**

NTNU Vitenskapsmuseet  
Institutt for naturhistorie  
7491 Trondheim  
Telefon: 73 59 22 80  
e-post: [post@vm.ntnu.no](mailto:post@vm.ntnu.no)

### **Ansvarlig signatur**

Ingrid Ertshus Mathisen (instituttleder)

### **Kvalitetssikret av**

Gaute Kjærstad

### **Publiseringstype**

Digitalt dokument (pdf)

### **Forsidefoto**

Fisketrappa i Drevja. Fotograf: Aslak Darre Sjursen

[www.ntnu.no/museum](http://www.ntnu.no/museum)

ISBN 978-82-8322-392-7  
ISSN 1894-0056

# Sammendrag

Sjursen, A.D. Rønning, L. & Davidsen, J.G. 2024. Overvåkning av anadrome laksefisk i Drevja, Nordland. Resultater fra videoovervåkning 2023. – NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk rapport 2024-2: 1-20.

Fra 8. juni til 8. oktober 2023 ble fisk som vandret opp i fisketrappa ved Forsmoforsen i Drevja overvåket ved hjelp av video. En videotunnel med innbygget stereokamera og lys ble installert i fisketrappa. Et digitalt bildebehandlingsprogram analyserte konstant videostrømmen. Når programmet registrerte at en fisk passerte stereokameraet ble denne automatisk registrert med tidsstempel, kroppslengde og svømmeretning. Etter at det automatiske bildebehandlingsprogrammet hadde analysert videostrømmen fra hele sesongen ble hvert enkelt opptak av fisk gjennomgått manuelt for å fastslå art og kroppslengde samt, når bildekvaliteten tillot dette, antall fastsittende lakselus og eventuelle skader fra lakselus på den delen av fisken som var synlig på bildet.

I alt ble det registrert 1857 sjørørret på oppvandring i fisketrappa. Det vandret opp flest sjørørreter (56 % av all sjørørret) de to første ukene i juli (uke 27-28). Størst andel av sjørørreten (35 %) hadde en kroppslengde på 50-59 cm. Det ble registrert totalt 1076 laks. 75 % var smålaks, 23 % mellomlaks og 2 % storlaks. Det vandret opp mest laks (73 % av all laks) fra siste uken av juni til siste uke i juli (uke 26-30). Det ble registrert 9 pukkellaks og 2 oppdrettslaks.

Bildekvaliteten var god nok til å observere eventuelle fastsittende lakselus på 1675 av 1857 (90 %) oppvandrende sjørørreter. Av disse ble 538 individer (32 %) registrert med 1-10 lus, mens 13 sjørørret ble registrert med mer enn 10 lus (1 %). Det ble observert luseskader på 165 sjørørret (10 %). På laks var det mulig å observere eventuelle påslag av lus på 1050 (98 %) av 1076 individer. Av disse hadde 84 individer (8 %) 1-10 lus. Det ble observert luseskader på 5 laks (0,5 %). Tallene på fastsittende hunnlus og sårskader etter lusebitt må regnes som absolutte minimumstall da bildene er tolket konservativt, slik at tvilstilfeller ikke er regnet med. Videre viser videobildene kun den ene side av fisken, slik at det kan være lus og/eller sårskader på baksiden som ikke blir observert.

Nøkkelord: bestandsovervåking – fisketrapp – sjørørret – videoovervåkning – villaks

Aslak Darre Sjursen, Lars Rønning & Jan Grimsrud Davidsen, NTNU Vitenskapsmuseet, Institutt for naturhistorie, NO-7491 Trondheim

# Summary

Sjursen, A.D. Rønning, L. & Davidsen, J.G. 2024. Surveillance of anadrome salmonids in river Drevja, Nordland. Results from the video monitoring in 2023. – NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk rapport 2024-2: 1-20.

From June 8 to October 8 2023, all upstream migrating fish passing the fish ladder at Forsmoforsen waterfall in river Drevja were monitored using video. A video tunnel with a built-in stereo camera and lights was installed in the fish ladder. A digital image processing program constantly analyzed the video stream. When the program registered that a fish passed the stereo camera, this was automatically registered with time stamp, body length and swimming direction. After the automatic image processing program had analyzed the video stream from the entire season, each recording of fish was reviewed manually to determine species and body length. Further, when image quality allowed, the number of attached salmon lice and any damage from salmon lice on the visible part of the fish were registered.

A total of 1857 sea trout migrated up. Most sea trout migrated (56 % of all sea trout) in the first two weeks of July (week 27-28). The largest proportion of the sea trout (35 %) had a body length of 50-59 cm. A total of 1076 salmon migrated. From these, 75 % were small salmon, 23 % medium salmon and 2 % large salmon. Most salmon migrated (73 % of all salmon) from the last week of June to the last week of July (week 26-30). Nine humpback salmon and two farmed salmon were recorded.

The image quality was good enough to observe attached salmon lice on 1675 out of 1857 (90 %) migrating sea trout. Of these, 538 individuals (32 %) were registered with 1-10 lice and 13 individuals had more than 10 lice (1 %). Lice damage was observed on 165 sea trout (10 %). On salmon, it was possible to observe any infestation of lice in 1050 (98%) of 1076 individuals. From these, 84 individuals (8 %) had 1-10 lice. Lice damage was observed on 5 salmon (0,5 %). The numbers of attached female lice and wound injuries after lice bites must be regarded as absolute minimum figures as the images have been interpreted conservatively. In cases of doubt, the actual fish were not included in the dataset. Furthermore, the video images show only one side of the fish, so that there may be lice and / or wounds on the back that were not observed.

Key words: Atlantic salmon – fish ladder – monitoring program – sea trout – video surveillance

Aslak Darre Sjursen, Lars Rønning & Jan Grimsrud Davidsen, NTNU University Museum, Department of Natural History, NO-7491 Trondheim

# Innhold

Sammendrag .....	3
Summary .....	4
Forord .....	6
1 Innledning .....	7
2 Materiale og metode.....	8
2.1 Områdebeskrivelse .....	8
2.2 Videosystem.....	8
2.3 Analyse av videostrømmen.....	9
3 Resultater og diskusjon .....	10
3.1 Oppvandring.....	10
3.2 Observasjoner av fastsittende lakselus og sårskader fra lakselus.....	14
3.3 Observasjoner av merket fisk .....	16
3.4 Vurderinger av fiskebestandene i Drevja .....	18
4 Referanser .....	20

## Forord

På oppdrag fra MON KF startet NTNU Vitenskapsmuseet i 2019 opp videoovervåkning av all laksefisk som vandret opp fisketrappa ved Forsmoen nederst i vassdraget. Hensikten var å få en status på bestandssituasjonen for sjørørret og laks etter rotenonbehandlingen i 2011 som medførte friskmeldingen i 2017 og åpning av fisketrappa i 2018. Oppvandringen har blitt overvåket siden 2019 slik at denne rapporten rapporterer femte året med oppvandring.

I forbindelse med montering, drift og demontering av videosystemet har vi fått god hjelp fra Ståle Sommerset. Thomas Bjørnå takkes for en konstruktiv dialog underveis i dette prosjektet

Trondheim, mars 2024

Jan Grimsrud Davidsen  
Prosjektleder



# 1 Innledning

Lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* som kom til Vefsn-regionen via infisert settefisk ble første gang påvist i elva Vefsna i 1978 og i Drevja i 1980. Dette førte til en sterk nedgang i laksebestanden i vassdraget, og laksebestanden ble kategorisert som utryddet på midten av nittitallet (Anon. 1995).

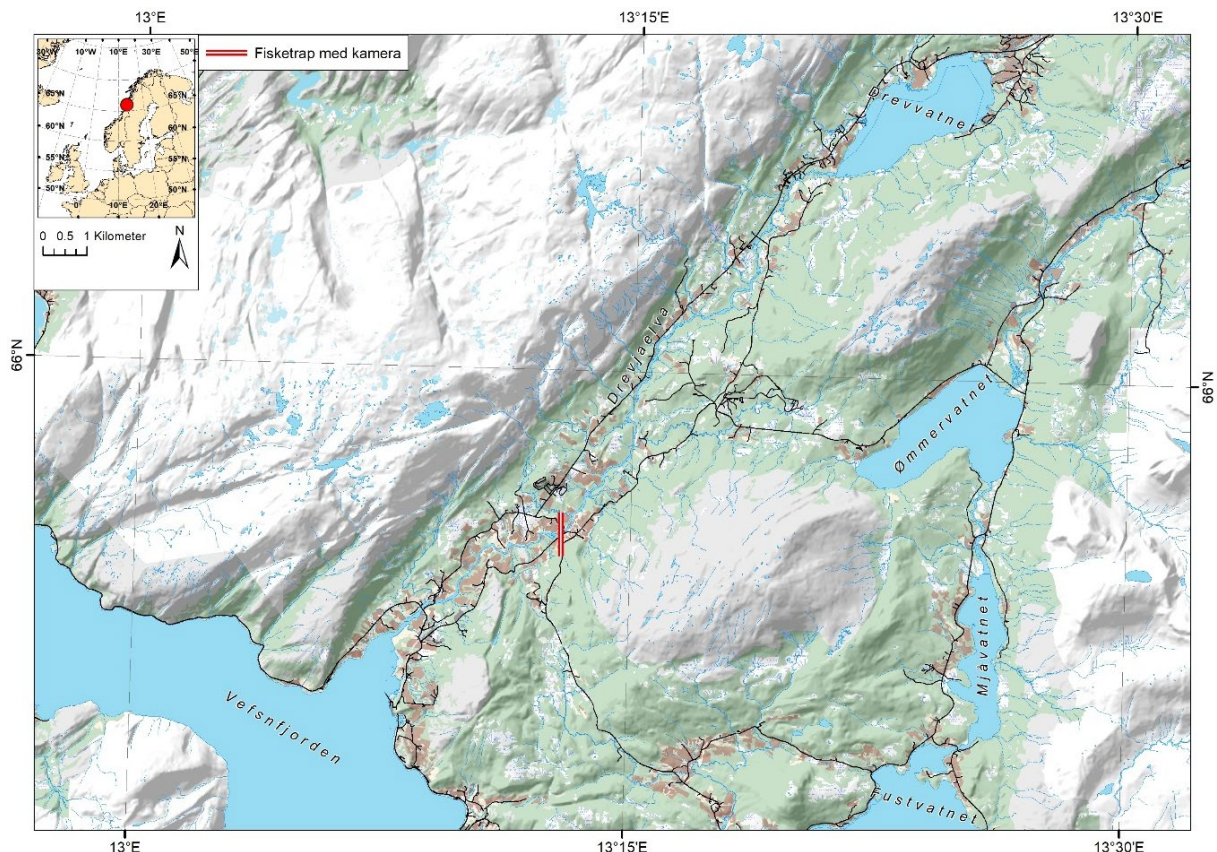
Som et tiltak for å redusere faren for smittespredning og for å muliggjøre fremtidige bekjempelses-tiltak, ble fisketrappen ved Forsmoen stengt for oppgang av laks i 1992. I årene etter stenginga av fisketrappa ble sjørørret sluppet forbi trappa for å ta vare på denne bestanden i vassdraget.

Rotenonbehandlingen i Drevja ble gjennomført i 2011 og 2012 og vassdraget ble friskmeldt i 2017. Fisketrappa ble åpnet igjen i 2018 og vassdraget er nå i en reetableringsfase. Som en del av dette arbeidet er det ønskelig å følge oppvandringen av villaks og sjørørret slik at en kan få bedre kunnskap om bestandssituasjonen i vassdraget. Denne rapporten presenterer resultatene fra det femte året med denne videoovervåkningen, samt en kort oppsummering av resultatene fra perioden 2019-2023.

## 2 Materiale og metode

### 2.1 Områdebeskrivelse

Drevja er en del av Drevjavassdraget i Vefsn kommune (figur 1). Vassdraget har et nedbørfelt på 177 km<sup>2</sup>. Elva kommer fra Drevvatnet (5 km<sup>2</sup>) og munner ut i Vefsnfjorden ca. 10 km nord for Mosjøen. Selve Drevja er ca. 16 km lang fra utløpet av Drevvatnet til utløp i sjøen. Vassdraget har bestander av sjørret og laks. Opprinnelig kunne fisk vandre opp til Forsmoforsen, som utgjorde et naturlig vandringshinder ca. 4 km fra sjøen. I 1927 ble det bygd fisketrapp ved Forsmoforsen slik at anadrom strekning i vassdraget i dag er på ca. 25 km medregnet Drevvatnet og sideelver/bekker.



**Figur 1:** Drevjavassdraget. Fisketrappa ved Forsmoforsen er markert med rød strek.

### 2.2 Videosystem

En videotunnel med lengde på 140 cm av typen «Simsonar Fish Counter» ([www.simsonar.com](http://www.simsonar.com)) ble installert i ei celle i nedre deler av fisketrappa ved Forsmoforsen. Tunellen inneholdt et stereo-kamera og lys. Begge deler var forbundet til land med kabler for overføring av videostreamen til PC på land og elektrisitet til kamera og lys i tunellen. Videosystemet var forbundet til internett hvilket muliggjorde utsending av rapporter med oversikt over passasje det siste døgnet og online overvåking av systemets status. Rundt videotunellen ble det satt opp gitter og netting slik at all fisk måtte svømme gjennom tunellen for å vandre opp fisketrappa. Fisketrappa og utstyr på land ble overvåket online ved hjelp av Ring webkamera oppkoblet mot internett.



Bilde: Plassering av videotunellen i fisketrappa i Drevja. I forkant av videotunellen er det montert et ledegerje slik at fisken ikke kan passere utenom. Fotograf: Aslak Darre Sjørusen

### 2.3 Analyse av videostrømmen

Et digitalt bildebehandlingsprogram analyserte konstant videostrømmen. Når programmet registrerte at en fisk passerte stereokameraet ble denne automatisk registrert med tidsstempel, kroppslengde og svømmeretning. Denne informasjonen inngikk i døgnrapporten som ble sendt via internett. Etter at det automatiske bildebehandlingsprogrammet hadde analysert videostrømmen fra hele sesongen ble hvert enkelt opptak av fisk gjennomgått manuelt for å fastslå art, kvalitetssikre målinger av kroppslengde samt, når bildekvaliteten tillot dette, fastslå antall fastsittende lakselus og eventuelle skader fra lakselus. Tilfeller der det er usikkert om det faktisk er lakselus på fisken eller om skadene på fisken skyldes rovdyr/garn er ikke medregnet. I de fleste tilfeller sees kun en side av fisken. Tallene på lakselus og skader av lakselus er derfor for minimumstall å regne. I tilfeller der det er usikkerhet rundt art er disse tilfeller definert som «usikker art».

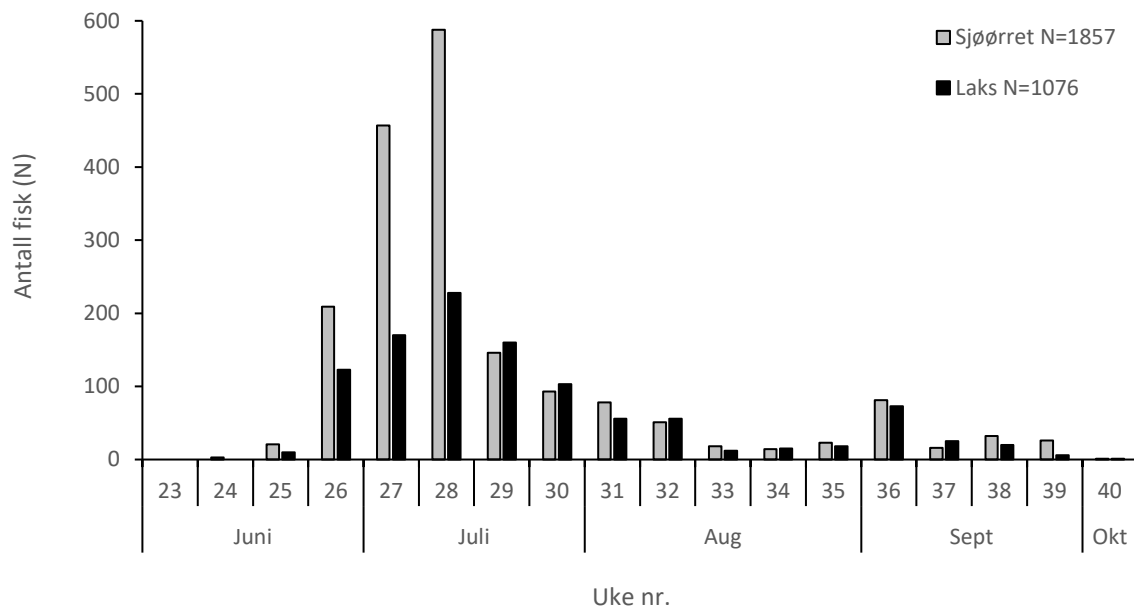
### 3 Resultater og diskusjon

Videokameraet ble satt i drift den 08.06.2023 (uke 23) og rigget ned 08.10.2023 (uke 40). Vi mangler data fra 46 timer 18.-19. juni (uke 24/25) og 27 timer 2.-3. august (uke 31) på grunn av tekniske problemer med datautstyret.

Fisk under 20 cm kan trolig svømme gjennom gitteret på yttersiden av tunellen, og er ikke tatt med. Mesteparten av fisk under 20 cm vil også være parr som enda ikke har vært i sjøen. Det ble også registrert noen få nedvandrende sjøørret og laks. I tilfeller der det ikke lot seg identifisere når disse gikk opp, ble fisk av samme art i tilsvarende lengdekategori trukket i fra oppvandringsregistreringene nærmest mulig i tid. Laks og sjøørret har mulighet til å vandre ned igjen til strekningen nedstrøms fisketrappa hvis de velger å slippe seg ned fossen. Det kan derfor ikke utelukkes at noe av fisken vandrer opp fisketrappa to eller flere ganger slik at samme fisk blir registrert på oppvandring i fisketrappa flere ganger.

#### 3.1 Oppvandring

Det ble registrert totalt 1857 sjøørret og 1076 laks på oppvandring i fisketrappa i 2023. I tillegg ble det registrert 9 pukkellaks og en fisk som ikke lot seg artsbestemme med sikkerhet, men som mest sannsynlig var en laks. Pukkellaksen vandret opp i juli (uke 27-30). Det ble registrert to oppdrettslaks, disse vandret opp i august (uke 31 og 35). Figur 2 viser antall sjøørret og laks som vandret opp per uke i 2023.

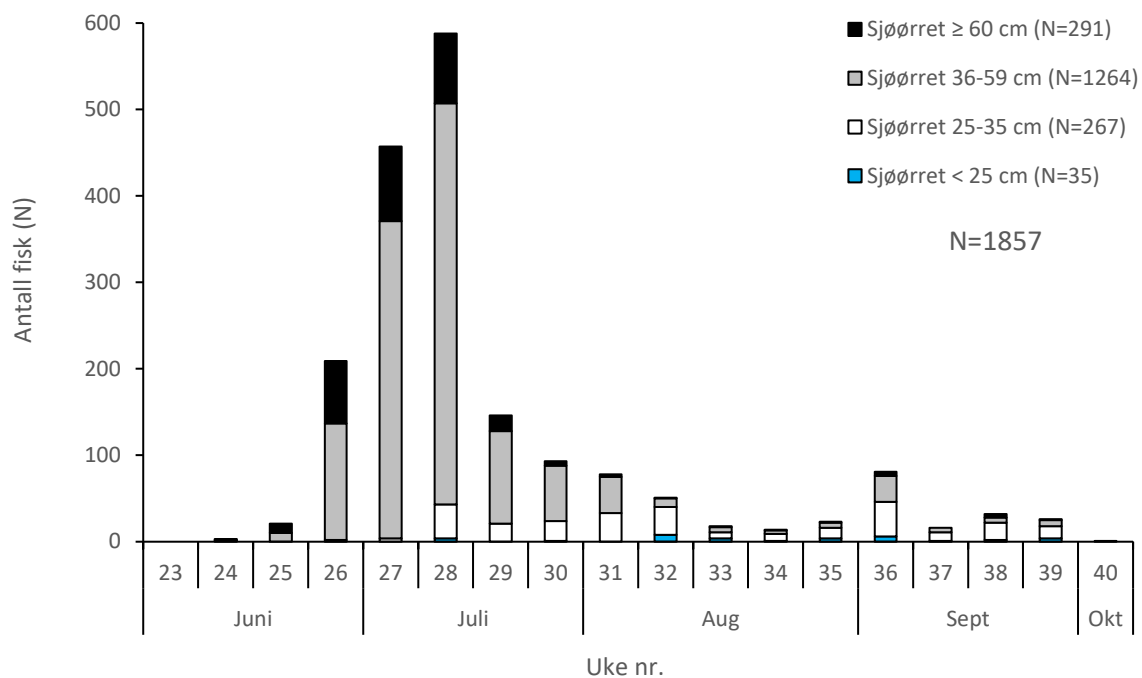


**Figur 2.** Antall sjøørret og laks som vandret opp per uke i fisketrappa i Drevja i 2023.



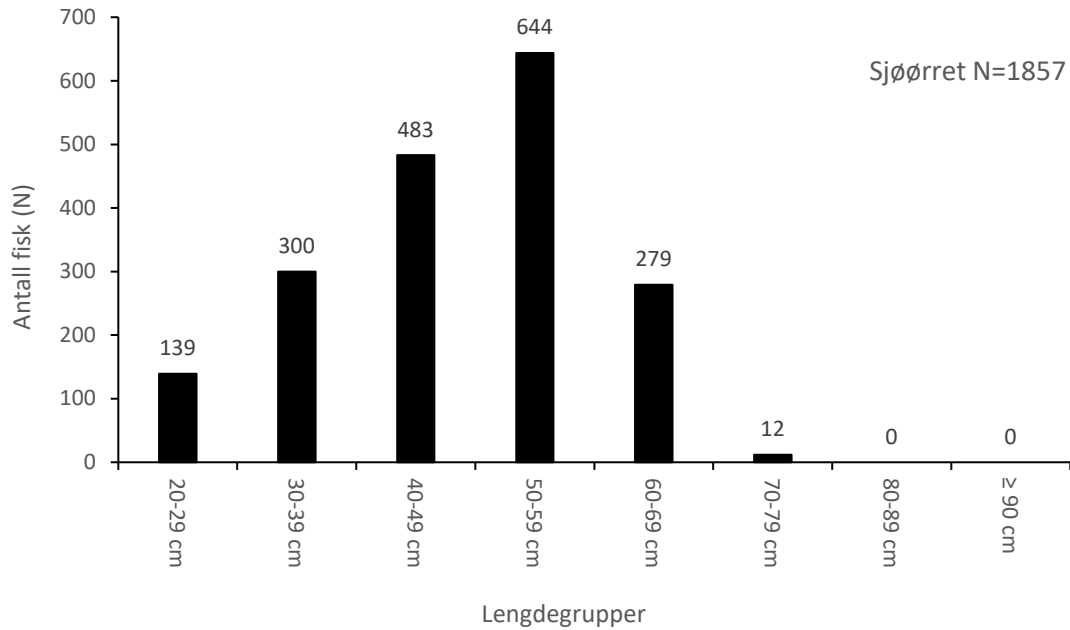
Bilde: Oppdrettslaks i starten av august (t.v.) og pukkellaks i slutten av juli (t.h.).

Antall sjøørret per uke i ulike størrelsesgrupper er gitt i figur 3. Det meste (75%) av sjøørreten gikk opp fra siste uka i juni til tredje uka i juli (uke 26-29). Det vandret opp flest fisk de to første ukene i juli, og 56 % av sjøørreten vandret opp i løpet av disse to ukene (uke 27-28). Sjøørret over 35 cm dominerte i juni og juli, og 91 % av fisk over 35 cm vandret opp i juni og juli. Sjøørret under 36 cm dominerte fra andre uka i august til starten av oktober. Vi antar (ut ifra registreringer i dagene før og etter) at det vandret opp noen få sjøørret som ikke ble registrert i uke 24 og 25, og 10-20 sjøørret i uke 31 da videoutstyret var ute av drift.



**Figur 3.** Antall sjøørret per uke i ulike størrelsesgrupper som vandret opp fisketrappa i Drevja i 2023.

Lengdefordeling hos sjøørret er gitt i figur 4. Det vandret opp flest sjøørreter med lengder på 50-59 cm (35%). Det ble registrert 54 sjøørret med kroppslengder på 20-25 cm. Det kan ikke utelukkes at en andel av sjøørreten under 25 cm er stasjonær ørret, eller ørret som enda ikke har smoltfisert og som kun har oppholdt seg i elva nedstrøms fisketrappa. Største sjøørret ble målt til ca. 76 cm.



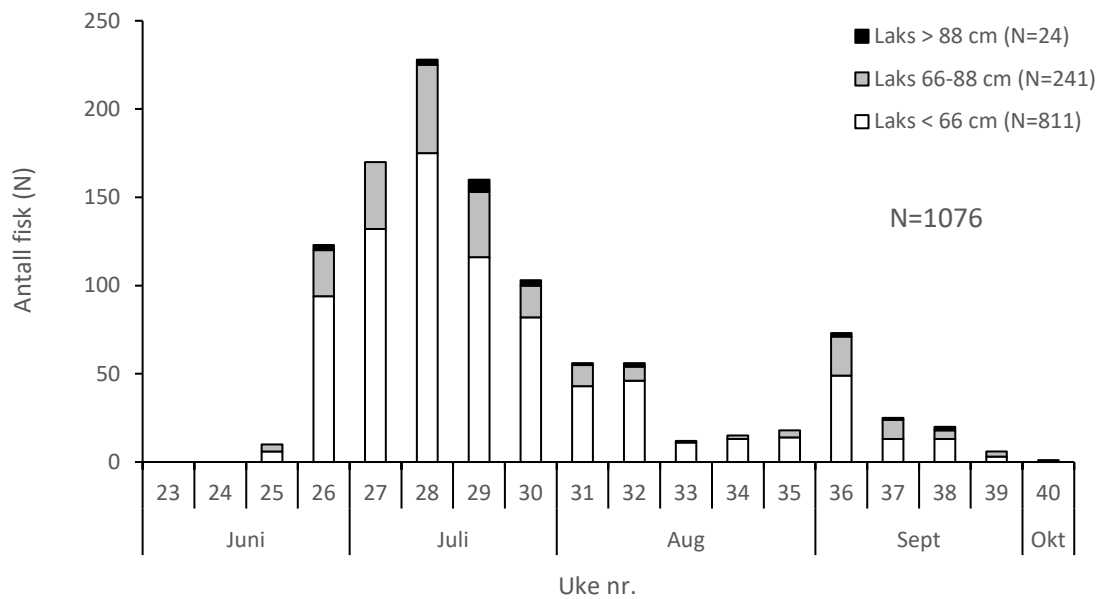
**Figur 4.** Lengdefordeling hos oppvandrende sjørret i fisketrappa i Drevja i 2023.



Bilde: Sjørret på ca. 65 cm i juni (t.v.) og to sjørret på rundt 30 cm i midten av september (t.h.).

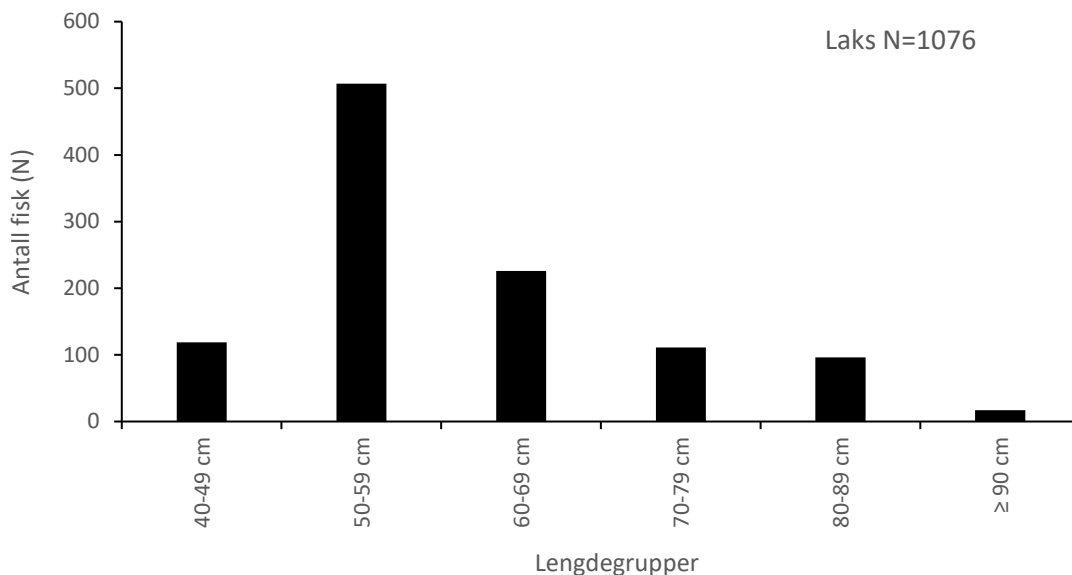
Laks deles gjerne inn i kategoriene smålaks, mellomlaks og storlaks ut ifra størrelse og antall sjøvintre. Laks under 66 cm (under 3 kg) regnes ofte som smålaks (1 sjøvinter), laks på 66-88 cm (3-7 kg) som mellomlaks (2 sjøvintre) og laks på over 88 cm (over 7 kg) som storlaks (3 eller flere sjøvintre). Dette er en grei måte å kategorisere laks på selv om overgangene mellom de tre klassifiseringene ofte er varierende mellom år og mellom ulike vassdrag.

Antall laks per uke i ulike størrelsesgrupper er gitt i figur 5. Totalt utgjorde smålaks 75 % av oppvandrende laks. Mellomlaks utgjorde totalt 23 %, mens storlaks utgjorde 2 %. Det meste av laksen (73%) vandret opp fra siste uke i juni til siste uke i juli (uke 26-30). Det ble registrert 2 laks som ut ifra morfologiske trekk ble klassifisert som oppdrettslaks. Disse vandret opp 3. august (hannfisk, 60 cm) og 31. august (hunnfisk, 48 cm). Disse to fiskene utgjorde 0,2 % av oppvandrende laks, og er ikke inkludert i figurene og tabellene. Vi antar (ut ifra registreringer i dagene før og etter) at det vandret opp noen få laks i uke 24 og 25, og 10-20 laks i uke 31 som ikke ble registrert da videoutstyret var ute av drift.



**Figur 5.** Antall sikre laks per uke i ulike størrelsesgrupper som vandret opp fisketrappa i Drevja i 2023.

Lengdefordeling hos laks er gitt i figur 6. Det vandret opp flest laks i lengdegruppen 50-59 cm, disse utgjorde 47 %. Minste registrert laks ble målt til ca. 43 cm. Største laks som vandret opp ble målt til ca. 103 cm (hunnfisk), og denne var eneste laks over 100 cm (kroppsvekt på rundt 10 kg eller mer) som vandret opp.



**Figur 6.** Lengdefordeling hos oppvandrende laks i Drevja 2023.

All laks ble forsøkt kjønnsbestemt ut ifra bildene. Nygått laks som er blank og ikke har begynt å få gytedrakt kan være utfordrende å kjønnsbestemme, og kjønnsbestemmelsen er derfor beheftet med usikkerhet. Laks som har stått en stund i elva eller vandrer opp sent i sesongen er som regel greiere å kjønnsbestemme. Tabell 1 viser antall og andel av hunn- og hannlaks totalt og fordelt på ulike lengdegrupper. Hannlaks utgjorde 71 % av all laks. De fleste av smålaksene (87 %) ble klassifisert som hannfisk, mens 80 % av mellomlaks og 79 % av storlaks ble klassifisert som hunnfisk.

**Tabell 1.** Kjønnfordeling hos ulike lengdegrupper av laks i Drevja 2023.

	Smålags Laks < 66 cm	Mellomlags Laks 66-88 cm	Storlags Laks > 88 cm	Totalt
Hann	707 (87%)	49 (20%)	5 (21%)	761 (71%)
Hunn	104 (13%)	192 (80%)	19 (79%)	315 (29%)
Sum	811	241	24	1076



Bilde: To smålags på vei opp i juni (t.v.). Hannlags (øverst) og hunnlags (nederst) med påbegynt gytedrakt i midten av september (t.h.).

### 3.2 Observasjoner av fastsittende lakselus og sårskader fra lakselus

Informasjon av lusepåslag fra videoovervåkning hvor bildekvaliteten er så god at en kan observere eventuelle påslag eller sårskader kan bidra til å få bedre kunnskap om lusesituasjonen i sjøørretens marine beiteområder og eventuell tidlig tilbakevandring grunnet mye lakselus i fjorden. Lakselus dør og faller av verten etter noen dager i ferskvann, og forlater tilsvarende verten etter en viss tid i brakkvann. Sjøørret og laks som oppholder seg en stund i brakkvann ved elveutløpet eller i elva nedstrøms fiske-trappa før de passerer videokameraet kan ha derfor ha mistet eventuelle påslag av lus. I slike tilfeller vil det være viktig å legge merke til eventuelle sårskader. Som beskrevet ovenfor er videoobservasjonene av fastsittende lakselus og sårskader minimumstall. Selv om verdiene ikke er eksakte vil overvåkning over år kunne gi et varsel dersom det skulle oppstå høye påslag og skader fra lakselus i det aktuelle området.

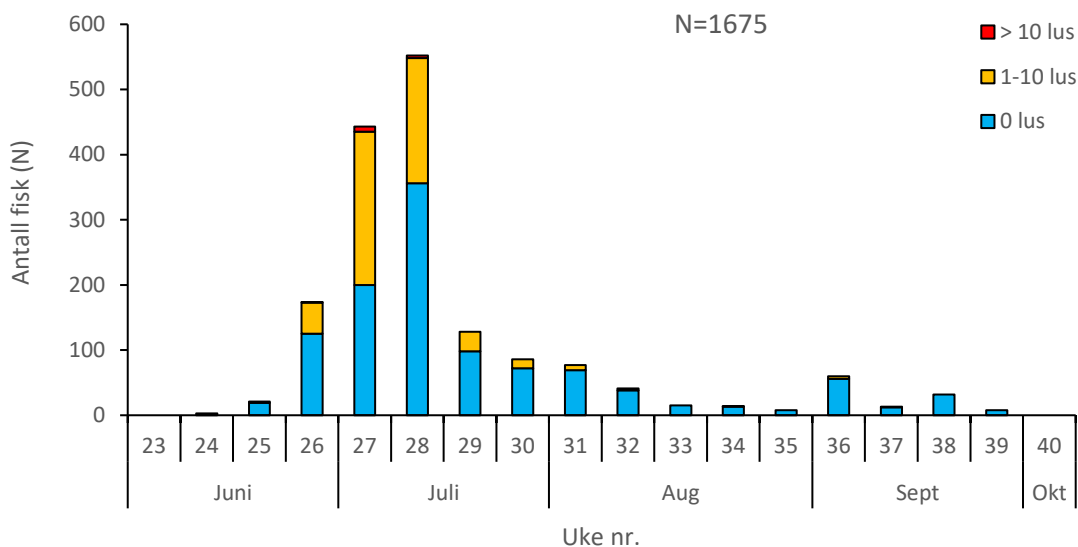




Bilde: Sjøørret med sårskader på ryggfinne og lakselus bakover på ryggen i midten av juli.

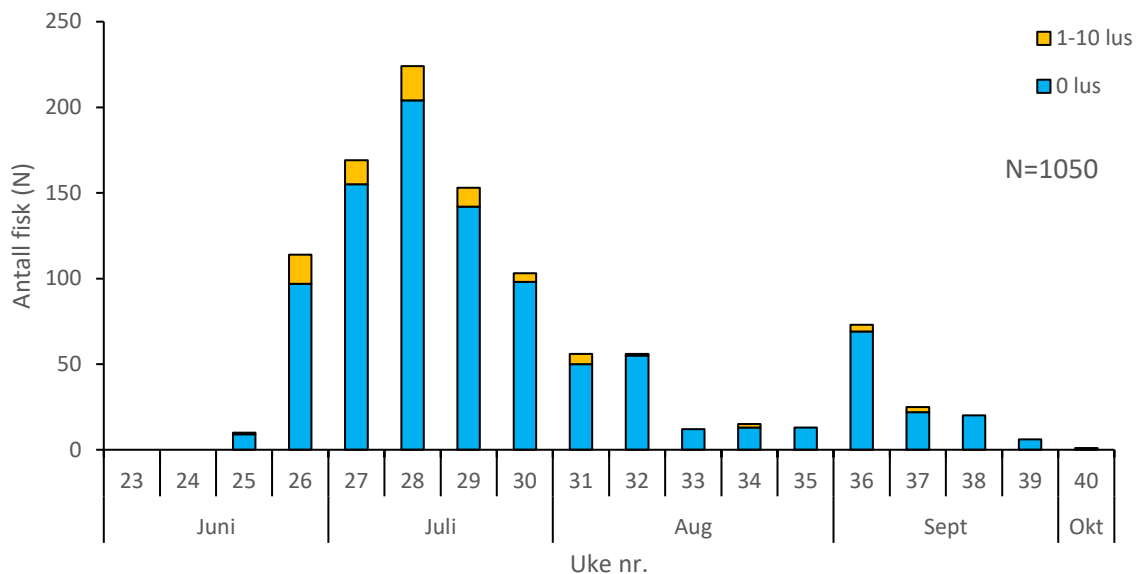
Det lot seg ikke gjøre å registrere eventuelle lusepåslag og luseskader på all sjøørret og laks i 2023 grunnet dårlig sikt, turbulens og vanskelige lysforhold i enkelte perioder. Figurene som angir antall fisk med lus viser antall fisk hvor bildekvaliteten var god nok til å gjøre ett anslag på lus og luseskader.

Bildekvaliteten var god nok til å observere eventuelle påslag av fastsittende lakselus på den synlige del av fisken på 1675 av 1857 (90 %) sjøørret. Av disse ble 13 fisk registrert med mer enn ti lus, mens 538 (32 %) hadde 1-10 lus. Andelen sjøørret registrert med lus var størst i uke 27 (55 %) (figur 7). Det ble observert luseskader på 165 sjøørret (10 %). Disse tallene må regnes som absolutte minimumstall da bildene er tolket konservativt, slik at tvilstilfeller ikke er regnet med. Videre viser videobildene kun den ene side av fisken, slik at det kan være lus og/eller sårskader på baksiden som ikke blir observert.



**Figur 7.** Antall oppvandrende sjøørreter per uke med ulik grad av lakselusinfeksjon i Drevja 2023.

Bildekvaliteten var god nok til å observere eventuelle påslag av fastsittende lakselus på den synlige del av fisken på 1050 av 1076 (98%) laks. Av disse ble ingen registrert med mer enn ti lus. 84 av laksene (8%) hadde 1-10 lus (figur 8). Det ble observert luseskader på 5 laks (0,5 %).



**Figur 8.** Antall oppvandrende laks per uke med ulik grad av lakselusinfeksjon i 2023.

Tabell 2 viser andelen av sjørørret og laks med observerte lus og luseskader i perioden 2019-2023. Andelen laks med lus har vært rimelig jevn (8-13 %) de fem årene, det samme gjelder sårskader etter lus på laks (0,2-2 %). Andelen sjørørret med lus var relativt jevn (8-15 %) i 2019-2022, men betraktelig høyere i 2023 (33 %). Andelen sjørørret med sårskader etter lus var lav i 2019-2021 (0,1-4 %), men har vært høyere i 2022 (11 %) og 2023 (10 %).

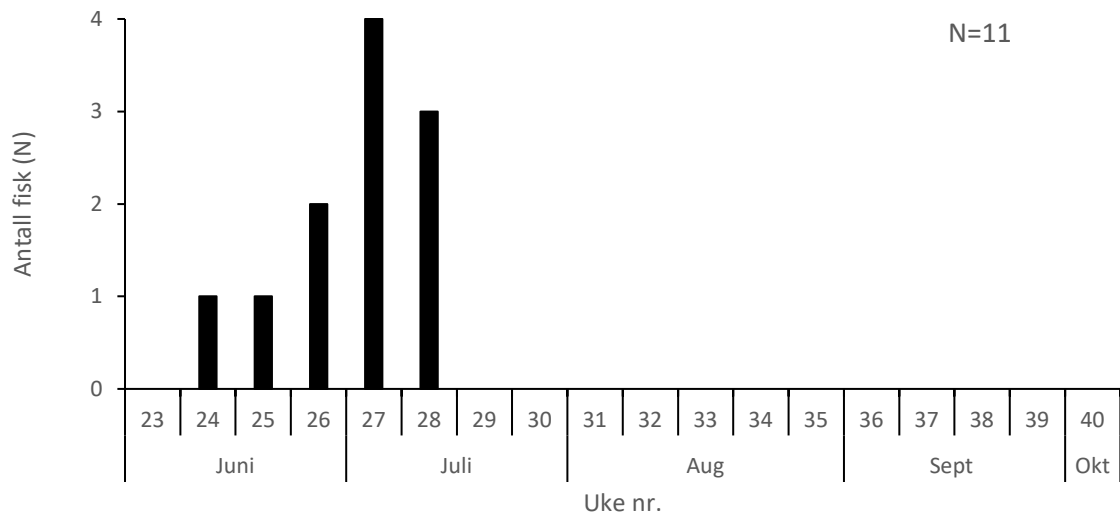
**Tabell 2.** Andel sjørørret og laks registrert med lus og skader etter lus i Drevja i perioden 2019-2023.

År	Lus		Luseskader	
	Sjørørret	Laks	Sjørørret	Laks
2019	8 %	13 %	1 %	1 %
2020	15 %	11 %	0,1 %	0,2 %
2021	9 %	10 %	4 %	0,3 %
2022	9 %	8 %	11 %	2 %
2023	33 %	8 %	10 %	0,5 %

### 3.3 Observasjoner av merket fisk

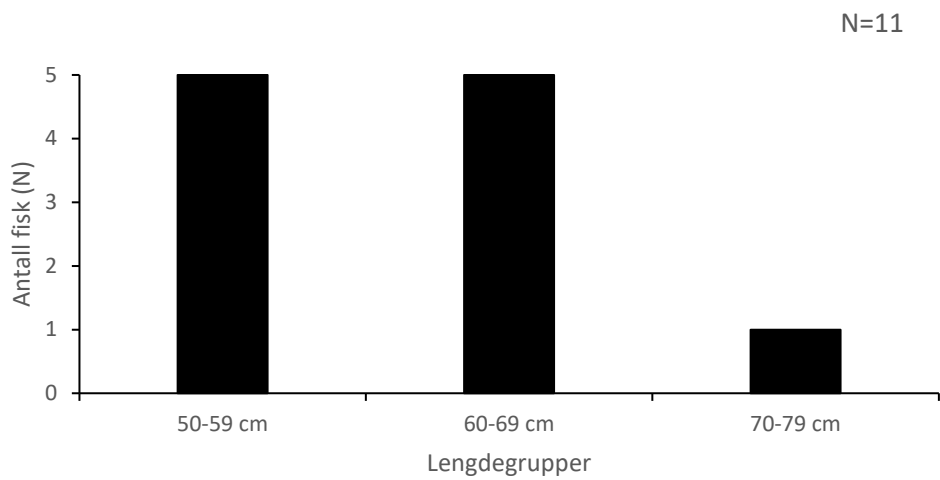
I forbindelse med reetableringen av sjørørret i vassdraget før og etter rotenonbehandlingen ble gytemoden sjørørret desinfisert og satt ut på gyteplasser oppstrøms fisketrappene i Drevja, Fusta og Vefsna. Disse merket med floymerker på ryggen. Merket fisk er i mange tilfeller mulig å se på videoanalysene, og disse ble registrert.

Det ble registrert 30 sjørørret med floymerke ved videoovervåking i 2019 (Sjursen m.fl.2020), 29 fisk i 2020 (Sjursen m.fl. 2021), 26 fisk i 2021 (Sjursen m.fl. 2022) og 12 fisk i 2022 (Sjursen m.fl. 2023). I 2023 ble det registrert 11 sjørørret med floymerke. Figur 9 viser oppvandringstidspunkt for merket sjørørret. Merket fisk vandret opp fra andre uka i juni til midten av juli.



**Figur 9.** Antall merket sjøørret per uke registrert i Drevja 2023.

Lengdefordeling hos merket sjøørret er gitt i figur 10. Merket sjøørret varierte i størrelse fra 53-73 cm.



**Figur 10.** Lengdefordeling hos merket sjøørret i Drevja 2023.



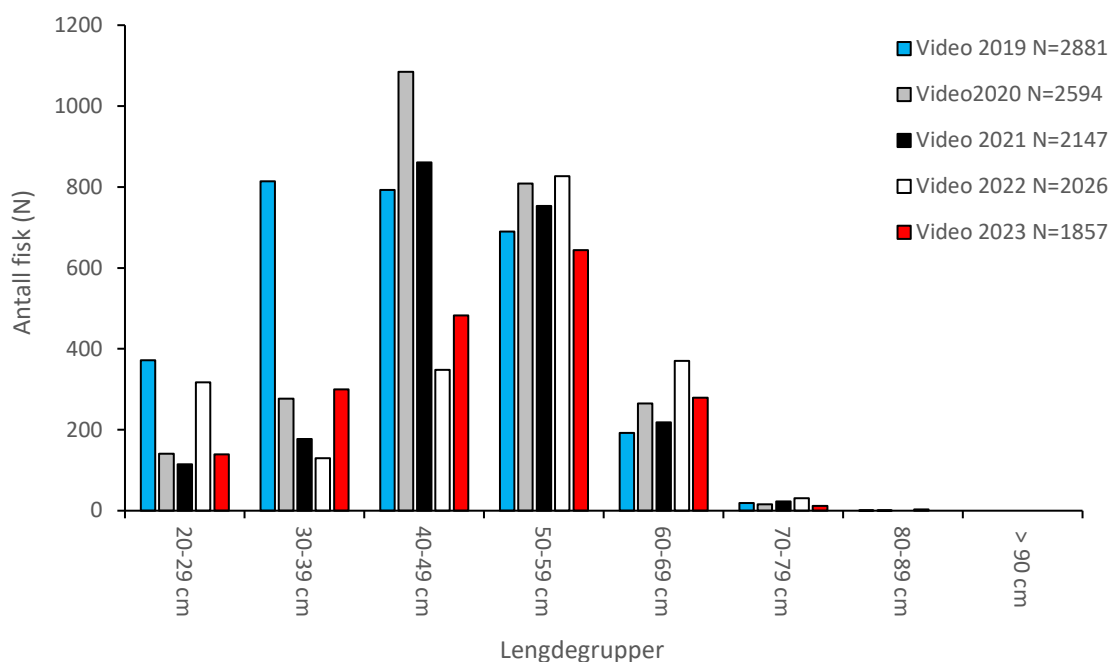
Bilde: Sjørret på ca. 58 cm med floymerke bak ryggfinne.

### 3.4 Vurderinger av fiskebestandene i Drevja

De siste årene er det utført omfattende kultivering og utsettinger av laks og sjørret for å bygge opp bestandene igjen etter rotenonbehandlingene i 2011 og 2012.

Det finnes data på antall sjørret som ble registrert i fisketrappa (og sluppet videre) fra årene 1992-1994 (Johnsen & Jensen, 1999). I 1992 ble det registrert 3168 sjørret, i 1993 var antallet 2541 og i 1994 ble det registrert 1891 sjørret i fisketrappa. Det ble i årene 1992-1994 rapportert fangster på ca. 350-500 sjørret fra sportsfisket i elva. I perioden 2019-2023 ble det rapportert inn årlig fangst av 22-59 stk. sjørret (Kilde: SSB). I 2019 var antall sikre sjørret registrert i fisketrappa 2542 stk. Tar vi med de usikre var ble det registrert 2881 sjørret i trappa i 2019. I 2020 ble det registrert 2594 sjørret, i 2021 ble det registrert 2147 sjørret, mens det i 2022 ble registrert 2026 sjørret. I 2023 ble det registrert 1857 sjørret. Tallene fra 2019-2023 er på samme nivå som i årene 1992-1994, da innrapportert fangst av sjørret historisk sett var på topp i elva. Dette tyder på at sjørretbestanden i vassdraget har tatt seg opp etter rotenonbehandlinga og i dag nærmer seg samme nivå som på 1990-tallet.

Antall sjørret som ble registrert opp trappa var lavere i 2023 enn i årene 2019-2022, og antall sjørret har hatt en nedadgående trend de fem årene. I 2019 vandret det opp mye sjørret med lengder på 20-40 cm, mens det i perioden 2020-2023 vandret opp langt færre fisk i disse lengdegruppene. Sjørret på 20-40 cm er trolig hovedsakelig umodne første- og andregangsvandrere, og dette kan tyde på at rekrutteringen til sjørretbestanden var lavere i 2020-2023 enn tilfelle var i 2019. Det kan imidlertid ikke utelukkes at disse årsklassene ikke vandret opp trappa i like stor grad de siste tre årene, men heller har oppholdt seg i nedre deler av elva og i fjorden. Det vandret opp betydelig færre fisk i lengdegruppene 40-49 cm i 2022 og 2023 enn tilfellet var i 2019-2021. Dette kan trolig skyldes lavere rekruttering de to foregående årene. Antall sjørret over 50 cm har vært relativt stabil i perioden 2019-2023 og noe av grunnen til dette er trolig at beskatningen av sjørret under sportsfisket i elva har vært lav de siste årene. Vi vet imidlertid lite om beskatningen av sjørret i sjøen. Figur 11 viser lengdefordeling hos registrert sjørret i 2019-2023.



**Figur 11.** Lengdefordeling hos oppvandrende sjøørret i Drevja 2019-2023.

Fangsten av laks i Drevjavassdraget hadde en topp i årene 1972-1974 da det årlig ble fanget rundt 2000 kg laks i elva. Etter at elva ble infisert av *Gyrodactylus salaris* i 1980 gikk etter hvert fangstene kraftig tilbake. I årene 1992-1994 ble det kun registrert fra 9-75 laks i fisketrappa. Enkelte år på 1990-tallet og starten av 2000-tallet ble det ikke fanget laks i elva.

Beskatningen av laks under sportsfiske i elva har vært beskjeden de siste årene. Det ble åpnet for et begrenset sportsfiske i elva i 2019, og innrapportert 56 laks med samlet vekt på 133 kg fra sportsfisket. I 2020-2023 er det innrapportert fangst av 131-213 laks årlig (Kilde; SSB). Antall laks vandret opp fisketrappa i Drevja i 2019-2021 var jevnt, med i overkant av 600 laks alle tre årene. De siste to årene ble det registrert langt flere laks enn de første tre årene. I 2022 ble det registrert 942 laks, og tar vi med i beregningen at det vandret opp en god del laks som ikke ble registrert i uke 33-35, er det sannsynlig at det vandret opp godt over 1000 laks i 2022. I 2023 ble det registrert 1076 laks. Trolig har det ikke vært mer laks i elva siden tidlig på 1980-tallet.

Tabell 3 viser antall og andel (%) av laks i ulike lengdegrupper registrert på video i 2019-2023. Antall storlaks har vært nokså likt de siste fire årene. Det ble registrert flest smålaks i 2023 og flest mellomlaks i 2022.

**Tabell 3.** Antall smålaks, mellomlaks og storlaks registrert på video i Drevja i 2019-2023. Andel i prosent er gitt i parentes.

	Smålaks Laks < 66 cm	Mellomlaks Laks 66-88 cm	Storlaks Laks > 88 cm	Totalt
Video 2019	418 (68 %)	185 (30 %)	9 (1 %)	612
Video 2020	383 (62 %)	203 (33 %)	34 (5 %)	620
Video 2021	372 (60 %)	225 (36 %)	27 (4%)	624
Video 2022	513 (54%)	402 (43%)	27 (3%)	942
Video 2023	811 (75%)	241 (23%)	24 (2%)	1076

## 4 Referanser

- Anon. 1995. Oversikt over norske vassdrag med laks, sjøaue og sjørøye per 1 januar 1995. Utskrift fra lakseregistret. - DN-notat 1995-1: 1-80.
- Johnsen, B. O. & Jensen, A. J. 1999. Sjøaurebestandene i Vefsna, Fusta og Drevja i Nordland Fylke. – NINA Oppdragsmelding 614: 1-28.
- Sjursen, A. D., Rønning, L. & Davidsen, J. G. 2020. Overvåkning av anadrome laksefisk i Drevja, Nordland. Resultater fra videoovervåkning 2019. – NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk rapport 2020-2: 1-20.
- Sjursen, A. D. Rønning, L. & Davidsen, J. G. 2021. Overvåkning av anadrome laksefisk i Drevja, Nordland. Resultater fra videoovervåkingen i 2020. – NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk notat 2021-3: 1-18.
- Sjursen, A. D. Rønning, L. & Davidsen, J. G. 2022. Overvåkning av anadrome laksefisk i Drevja, Nordland. Resultater fra videoovervåkning 2021 – NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk rapport 2022-3: 1-18.
- Sjursen, A.D. Rønning, L. & Davidsen, J.G. 2023. Overvåkning av anadrome laksefisk i Drevja, Nordland. Resultater fra videoovervåkning 2022. – NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk notat 2023-7: 1-20.



**NTNU Vitenskapsmuseet** er en enhet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU.

NTNU Vitenskapsmuseet skal utvikle og formidle kunnskap om natur og kultur, samt sikre, bevare og gjøre de vitenskapelige samlingene tilgjengelige for forskning, forvaltning og formidling.

Institutt for naturhistorie driver forskning innenfor biogeografi, biosystematikk og økologi med vekt på bevaringsbiologi. Instituttet påtar seg forsknings- og utredningsoppgaver innen miljøproblematikk for ulike offentlige myndigheter innen stat, fylker, fylkeskommuner, kommuner og fra private bedrifter. Dette kan være forskningsoppgaver innen våre fagfelt, konsekvensutredninger ved planlagte naturinngrep, for- og etterundersøkelser ved naturinngrep, fauna- og florakartlegging, biologisk overvåking og oppgaver innen biologisk mangfold.

ISBN 978-82-8322-392-7  
ISSN 1894-0056

© NTNU Vitenskapsmuseet  
Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

[www.ntnu.no/museum](http://www.ntnu.no/museum)