

Driftsplan Reisaelva

2021-2025



Reisa Elvelag

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	1
2. Reisa Elvelag	1
2.1. Formål	1
2.2. Organisering	2
2.3. Andelsfordeling av fisket	3
3. Reisavassdraget	3
4. Avgrensning av driftsplanområde	5
5. Fiskebestandene	6
5.1. Laks	6
5.1.1. Fordeling i fangst av ulike vektklasser	7
5.1.2. Gytefiskregistrering	8
5.1.3. Yngeltetthet	9
5.2. Sjørørret	10
5.3. Sjørøye	12
6. Påvirkning fra ikke-biologiske forhold	13
6.1. Vassdragsregulering	13
6.2. Elveforbygninger	14
6.3. Jordbruksavrenning og kloakk	14
6.4. Avfallsplasser	14
6.5. Sand-grusforekomster	15
6.6. Elvebåttrafikk	15
6.7. Ulovlig fiske	16
6.8. Vannføring i hovedvassdraget	16
6.9. Isforhold	18
6.10. Vanntemperatur	18
6.11. Vannkjemi	18
7. Påvirkning fra biologiske forhold	19
7.1. Smoltalder og vekst til lakseyngel	19
7.2. Gyte- og oppvekstforhold for laks	19
7.3. Sjølaksefiske	19
7.4. Parasitter og sykdommer	22
7.5. Steinulke	23
7.6. Predatorer	24

7.7. Innblanding av oppdrettslaks	27
7.8. Pukkellaks	28
7.9. Biotopforbedring og fiskekultivering	31
7.10. Kultivering	31
8. Biologisk handlingsplan	32
8.1. Overvåkningsprosjektet	33
8.2. Forprosjekt kameraovervåkning	34
8.3. Hovedprosjekt kameraovervåkning	34
8.4. Kartlegging av utvandring av smolt	35
8.5. Kunnskapsheving på sjørøye og sjørørret i vassdraget	35
8.6. Biotopforbedrende tiltak	35
8.7. Fangst og tilbakeføring av yngel	36
8.8. Forebyggende tiltak mot Gyrodactylus salaris	36
8.9. Fiskeregler og revisjon av fylkesforskriftene	37
8.10. Overvåkning av og beredskap mot pukkellaks	38
9. Handlingsplan næring og rekreasjon	38
9.1. Oppsynsvirksomhet	38
9.2. Markedsføring og salg	39
9.3. Tiltak og arrangement	39
10. Referanser	41

1. Innledning

Reisaelva med dets naturlige bestander av anadrome laksefisk er underlagt loven om laksefisk og innlandsfisk mv. (lakse- og innlandsfiskloven). I henhold til lovens §25a er det krav til utarbeidelse av driftsplan for vassdrag der fiskerettshavere er pliktig å gå sammen om felles forvaltning av fiskeressursene. Reisaelva omfattes av lovkravet om driftsplan.

Driftsplanen skal ifølge §25a i loven om lakse- og innlandsfiske inneholde:

1. Oversikt over fiskeressursene i det aktuelle området
2. Oversikt over regulerings-, overvåkings-, oppsyns- og informasjonstiltak
3. Oversikt over den enkelte fiskerettshavers andel i fisket
4. Beskrive hvordan fiskeinteressene er organisert, og de økonomiske forholdene knyttet til organisering og tiltak.

Styret i Reisa Elvelag vedtok i juni 2020 å igangsette arbeidet med ny driftsplan for perioden 2021-2025, da gjeldende driftsplan utløper ved utgangen av 2020. Styret oppnevnte en arbeidsgruppe bestående av daglig leder Hermann O. Hermansen og styremedlemmene Lars Frihetsli, Svein-Erik Andersen og Truls Bergmo. Driftsplanen er ført i pennen av daglig leder.

2. Reisa Elvelag

2.1 Formål

Reisa Elvelag ble opprettet i 1995 og er den lokale forvalteren av den lakseførende delen av Reisaelva. Laget er et organisert fellesskap mellom rettighetshavere med fiskerett i Reisaelva som følge av dom i Nord-Troms tingrett, hvor bruksordning for fiske i den lakseførende delen av elven ble vedtatt.

Formålet til elvelaget er å samle grunneiere og de fiskeberettigede for, i fellesskap, å forvalte fiskeressursene på en forsvarlig og langsiktig måte til det beste for medlemmene. Laget skal sikre at det biologiske produksjonsgrunnlaget i vassdraget ivaretas. I tillegg skal laget legge til rette for lokal næringsutvikling og kan formidle salg av fiskekort til eksterne. Som lokal forvalter av Reisaelva skal laget samarbeide med offentlige forvaltningsorgan.

Reisa Elvelag har en visjon om å være den beste forvalteren av anadrome vassdrag i landet. Kunnskapen elvelaget besitter skal bli etterspurt i offentlig forvaltning, forsknings- og fagmiljø, og hos andre vassdragsforvaltere i landet.

Reisa Elvelag styrer etter følgende mål:

1. Reisa Elvelag skal besitte et solid kunnskapsgrunnlag om Reisaelva og fiskebestandene. Basert på kunnskapsgrunnlaget skal elvelaget kunne definere relevante problemstillinger for bestandene i elva, fortrinnsvis laks, men også fokus på sjøørret og sjørøye.
2. Benytte kunnskapsgrunnlaget som bakgrunn for valg av gode strategier for å bevare og øke bestandene av anadrom laksefisk i vassdraget.
3. Reisa Elvelag skal holde nær kontakt og god dialog med lokalbefolkningen, forvaltningsmyndigheter og forsknings- og fagmiljøer. Hensikten med dette er å benytte seg av eksternt kunnskap og ressurser,
4. Reisaelva skal forvaltes slik at elva blir en viktig rekreasjonskilde for befolkningen i Nordreisa, samt tilreisende fiskere og turister.
5. Reisaelva skal være en ressurs for næringsutvikling i Reisa dalen. Verdiskapning knyttet til Reisaelva skal først og fremst gagne grunneiere med fiskerett, men også gi ringvirkninger til andre aktører.
6. Reisa Elvelag skal ha en solid økonomi. Dette gir handlingsrom for gjennomføring av tiltak for best mulig drift av laget og oppnåelse av lagets formål.

2.2 Organisering

Reisa Elvelag er organisert som et eierlag med delt, ubegrenset ansvar i samsvar med andelen i laget (proratarisk ansvar). Lagets øverste organ er årsmøte, som består av:

- 15 stemmeandeler for private grunneiere
- 15 stemmeandeler for Statskog
- 20 stemmeandeler for fiskeberettigede

Representanter til årsmøte blir valgt gjennom valgmøter for grunneiere og fiskeberettigede.

Valgmøtene velger representanter til elvelagets styre.

Styret i Reisa Elvelag består av totalt 7 medlemmer:

- 2 representanter for private grunneiere, stemmeandel 1 ½ hver
- 2 representanter for Statskog, stemmeandel 1 ½ hver
- 3 representanter for fiskeberettigede, stemmeandel 1 1/3 hver

For å ivareta elvelagets oppgaver og forpliktelser leier laget inn en daglig leder.

2.3 Andelsfordeling av fisket

Fordelingen av fiskerett til rettshaverne i den lakseførende delen av Reisaelva ble vedtatt i dom av Nord-Troms jordskifterett, sak «1900-2012-0051 Reisaelva». Fisket er delt mellom grunneiere med fiskerett og lokalbefolkningen. Grunneiere er tilkjent 60% av fisket og de lokale fiskeberettigede 40%.

1. *Grunneiere:*

Fiskerett fordelt på private grunneiere og Statskog SF. Eiendommens andel av fisket er listet opp i rettsboken.

2. *Fiskeberettigede:*

Innenbygdsboende innenfor grensen til gamle Nordreisa kommune (gnr. 1-52). Forutsatt at de er folkeregistrert og fast bosatt per 1. november året før det skal fiskes og at de har betalt forvaltningsavgift til laget.

3. Reisavassdraget

Reisavassdraget ligger i all hovedsak i Nordreisa kommune. Nedbørsfeltet strekker seg også innom Kvænangen, Kåfjord og Kautokeino kommune i Troms og Finnmark Fylke, samt Lappin Laani i Finland. Vassdraget er tidligere beskrevet av flere forfattere (Haugerud og Gabler 1995, Gabler 1994, og Halvorsen et. al 1994).

Nedbørsfeltet til Reisavassdraget har et areal på 2706 kvadratkilometer og er å regne som en av de største elvene i Troms og Finnmark fylke, etter Tanavassdraget, Alta-Kautokeino vassdraget og Bardu-Målselvvassdraget. Reisaelva er i overkant 128,9 km lang og er lakseførende frem til Imofossen ca. 85 km fra utløpet i Reisafjorden.

Fra starten av Reisaelva ved utløpet til Ràisajávri og ned til utløpet i Reisafjorden tilføres Reisaelva vann fra over 40 større eller mindre elver og bekker. Flere av disse er fiskeførende, der enkelte er spesielt viktig for produksjon av sjørøye. De største sideelvene er:

- Njallajohka
- Geatkejohka
- Avvejohka
- Sivrajohka
- Mollesjohka
- Cissaldat
- Sieimmajohka
- Giebbaaenzi
- Sraelva
- Biltoelva

- Puntaelva
- Gahperuselva
- Joselva
- Fielmaelva
- Doareselva
- Gæiraelva
- Moskoelva
- Røyeelva
- Kildaelva

Flere av sideelvene kommer fra større vann/innsjøer. De største er Ráisajávri (5,1km²), Stuora Mollesjávri (2,3km²), Sáitejávri (2,3 km²), Cárájávri (1,8 km²) og Geatkkutjávri (1 km²).



Figur 1: Reisaelva med Mollisfossen i forgrunn. Foto: Hermann O. Hermansen

Vannføringen i Reisaelva varierer gjennom året og er følgelig størst om våren, i forbindelse med snøsmelting. Vannføringen i Reisaelva responderer raskt på endring i nedbør. Ved kraftig regn i løpet av sommer og høst øker vannføringen raskt, og faller tilsvarende raskt tilbake ved oppholdsvær. Middelvannføringen i Reisaelva er på 84m³/s. Årsnedbøren ved Storslett er 662mm og her kommer det mest nedbør i oktober, mens det lengre opp i dalen ved Puntastilla er 415mm og mest nedbør i mai. Årsmiddeltemperaturen på Storslett er 1,4°C. Det er kun i perioden mai-oktober at måneds

middeltemperaturen er over 0°C. Varmeste måned er juli med en gjennomsnittstemperatur på 12,6°C (NVE dokument nr. 6, 2002).

Reisavassdraget kan i hovedsak deles inn i to klimatiske soner. I øvre del av vassdraget er det typisk innlandsklima med varme somre og kalde vintre. I nedre del er det kystklima som dominerer med kaldere somre og varmere vintre. Naturgeografisk tilhører vassdraget to regioner: Troms submarine bjørke- furuskogsregion og Nordlands, Troms og Lapplands høgfjellsregion. Ved utløpet til Reisafjorden er dalbunnen bred og flat. Dalen har bratte lier og blir stadig smalere innover, hvor den til slutt går over i et vidde og fjellandskap.

Reisaelva har gjennom tidene hatt en stor betydning for befolkningen i området. Elva har vært brukt til transport av varer og folk, til rekreasjon og til en kilde for fisk. Nedbørsfeltet til Reisaelva er også et av de viktigste områdene for reindriften.

Reisavassdraget er et av de mest verneverdige vassdragene i landsdelen med store natur- og kulturverdier. Øvre del av vassdraget inngår i Reisa nasjonalpark og to tilhørende landskapsvernområder. Reisavassdraget er vernet i Verneplan III for vassdrag, noe som innebærer at det ikke kan gis tillatelse til kraftutbygging. For å sikre de viktigste laksebestandene særskilt beskyttelse i vassdrag og fjordområder opprettet Stortinget i 2003, 37 nasjonale laksevassdrag og 21 nasjonale laksefjorder, deriblant Reisaelva og Reisafjorden. Til tross for vernebestemmelser for nasjonalparken har ikke det endret den tradisjonelle bruken av elvas øvre del i særlig grad.

4. Avgrensning av driftsplanområde

Reisavassdraget har en driftsplan som normalt revideres etter en 5-års periode. Den nye driftsplanen vil etter godkjenning være gyldig i perioden 2021 til og med 2025.

Driftsplanen omfatter kun den lakseførende delen av Reisavassdraget, fra utløpet i Reisafjorden til Imofossen. Planen omfatter heller ikke Kildalvassdraget. Kildalselva er regulert til kraftutbygging og har helt særegne problemer med liten relevans for hovedvassdraget som lakseelv. Det at Kildalselva renner ut i hovedvassdraget bare ca. 3km fra Reisaelvas munning, fører til at laksebestanden i liten grad påvirkes av forholdene i Kildalselva.

Driftsplanen omfatter følgende hovedelver i vassdraget (figur 2):

Reisaelva, Røyeelva, Moskoelva, Geiraelva, Dorriselva, Fielmaelva, Joselva, Gahperuselva, Puntaelva, Saraelva, Giebbaavzi, Sieimajohka, Mollesjohka, Sivrajohka og Avvejohka.



Figur 2: Kart over driftsplanens avgrensingsområde for Reisavassdraget.

5. Fiskebestandene

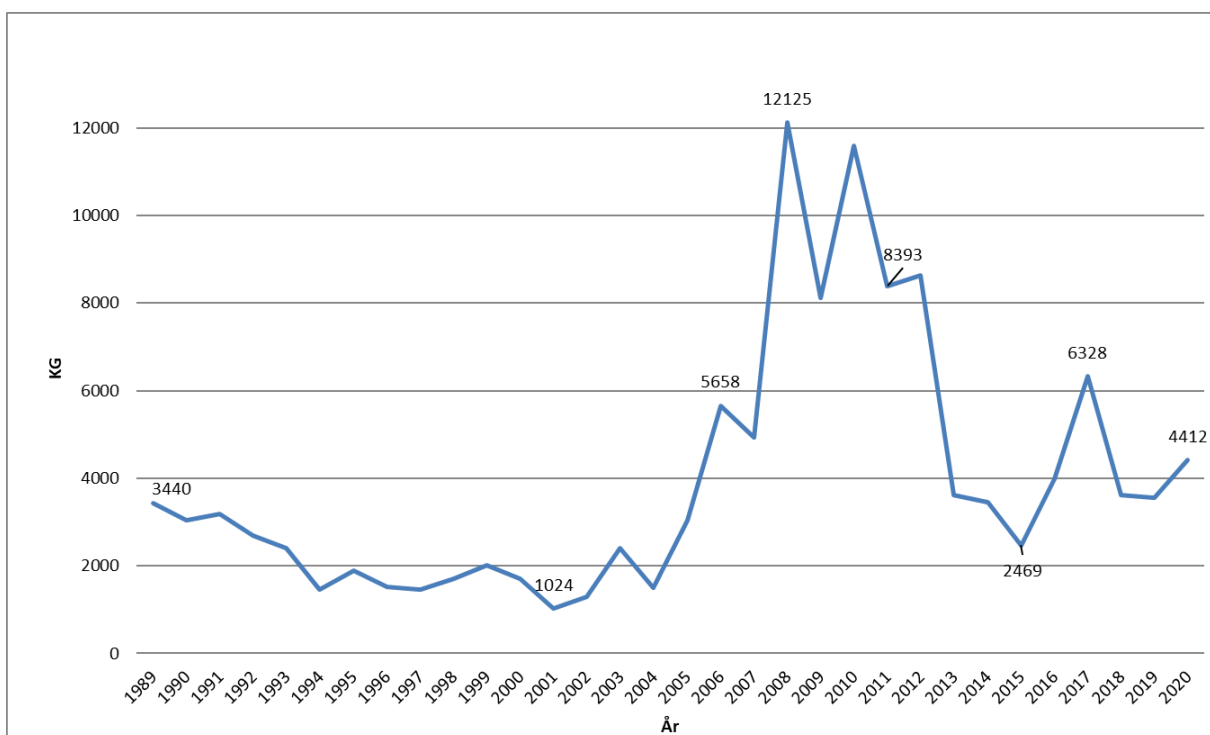
5.1 Laks

Systematiske fangsttall av laksefisk er registrert i Reisaelva fra og med sesongen 1989 (figur 3). Mengde laks varierte i perioden 1989-2005 fra 1 500 kg til drøyt 3 000 kg. I forhold til andre lakseførende vassdrag var dette lave tall, spesielt med tanke på at Reisaelva har en lakseførende strekning på 85km. Tallene gir en variasjon på mellom 17 og 35 kg laks per km laksestrekning i den perioden.

De dårlige fangsttallene tidlig på 90-tallet gjorde at man innførte en rekke tiltak for å redusere beskatning av laks i både fjorden og i elva fra og med 1996. Årsaken til de dårlige fangsttallene ble hevdet å være for høy beskatning, noe som ga lite gytefisk i elva. Tiltak som ble innført var utsatt

fiskestart, fra 15. juni til 1. juli og senere 15. juli, timefredning, utsetningsplikt for laks over 5kg og døgnkvote. Disse reglene har vært gjeldene siden, med kun små sesongvise endringer.

Etter en dobling i mengde laks fra 2004 til 2005 fortsatte den positive trenden i perioden 2006-2012. Sesongen 2008 var den beste i perioden og det ble fanget over 1 800 laks tilsvarende over 12 000 kg. Sesongen 2011 og 2012 var også gode fangstår med henholdsvis 1409 og 1169 laks, som utgjorde over 8 000kg laks. Etter flere gode sesonger opplevde man et kraftig fall der 2013 sesongen kun ga 606 laks og 3 600kg, en nedgang på 58% fra året før. Reisaelva var nå tilbake til fangsttallene man så tidlig på 2000-tallet. Denne trenden har fortsatt og med unntak av 2017 sesongen (6328 kg laks) har fangstene vært fra 2 400-4 400 kg. Denne negative fangstutviklingen er kommet til tross for at de strenge reguleringene som ble innført i 1996 er videreført og ytterligere skjerpet.



Figur 3: Fangst av antall kg laks i Reisaelva i perioden 1989-2020

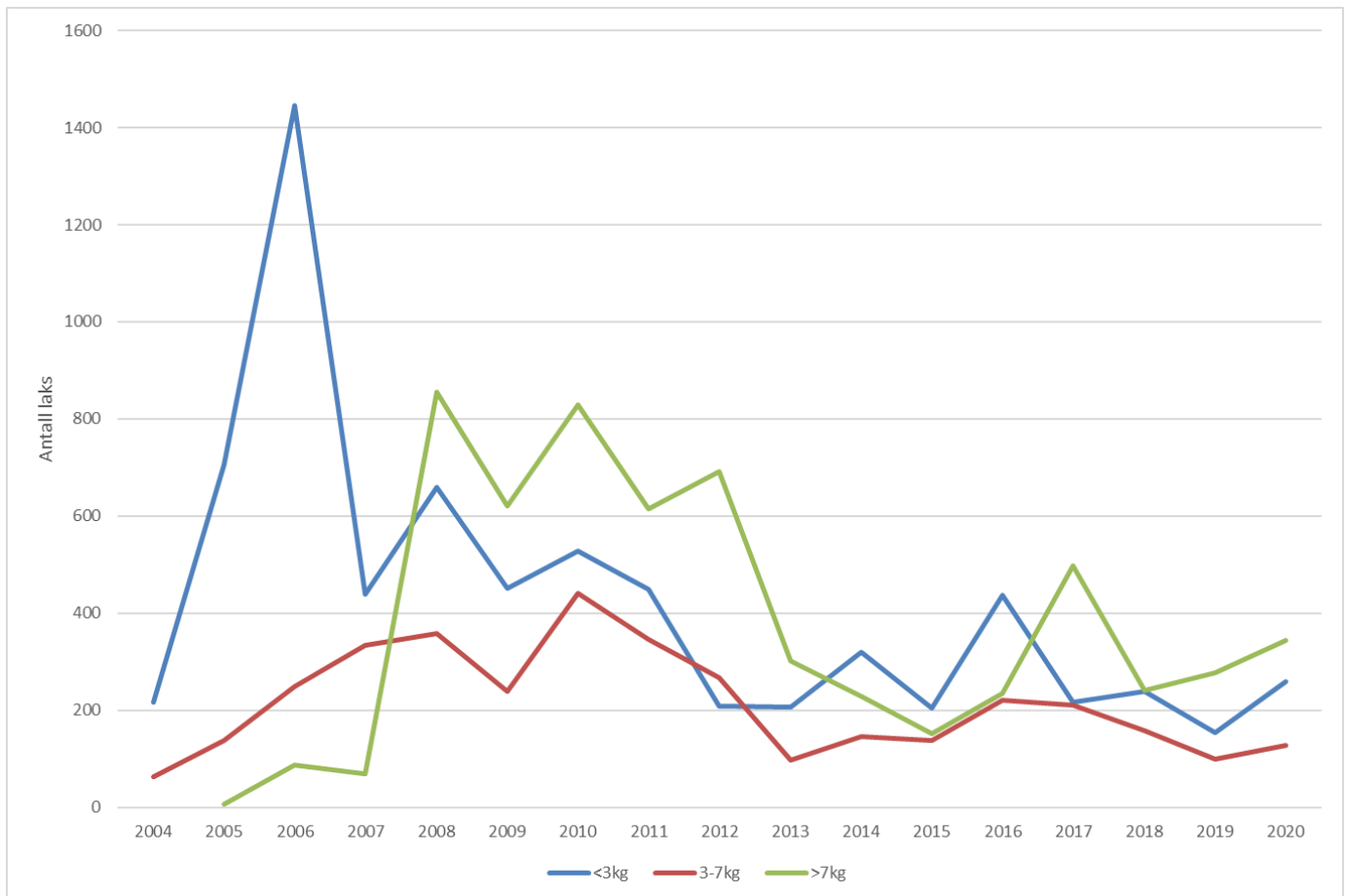
5.1.1. Fordeling i fangst av ulike vektklasser

Figur 4 viser utviklingen av laks i vektklassene smålaks (< 3kg), mellomlaks (3-7kg) og storlaks (>7kg) i perioden fra 2004-2020. Tallene fra før 2004 er ikke gode nok for å skille ulike vektklasser. I figur 3 ser man at antallet laks tilbake i 2004 var på ca. 1 500kg, noe som da gjenspeiler seg i det lave antallet laks i de ulike årsklassene man ser i figur 4 for samme år.

I 2006 sesongen øker mengden smålaks fra 216 stk til 1 446. Dette er det høyeste antallet smålaks som er registrert i Reisaelva. Alderen på disse smålaksene er 5-6 år. Ser man 5-6 år tilbake fra 2006 var mengden gytelaks på et lavmål. Overlevelsen i sjøen må derfor ha vært rekordhøy.

Generasjonen av smålaks som kom opp i elva i 2006, blir normalt storlaks 2 år senere. I 2008 registreres det gytelaks på et rekordhøyt nivå. Antall smålaks som returnerte til elva i 2013 og 2014 sesongen som 5-6 åring var likevel nede på 207 og 319 stk. Til tross for en solid gytebestand i perioden 2008-2015 har tilbakevandrende smålaks vært nedadgående etter 2006.

Antallet laks i de ulike årsklassene synker kraftig som følge av at totalfangsten mer enn halveres fra 2012 til 2013. Fra 2013 sesongen og frem til i dag holder antallet laks seg stabilt lavt. Fordelingen mellom de ulike årsklassene varierer heller ikke mye.



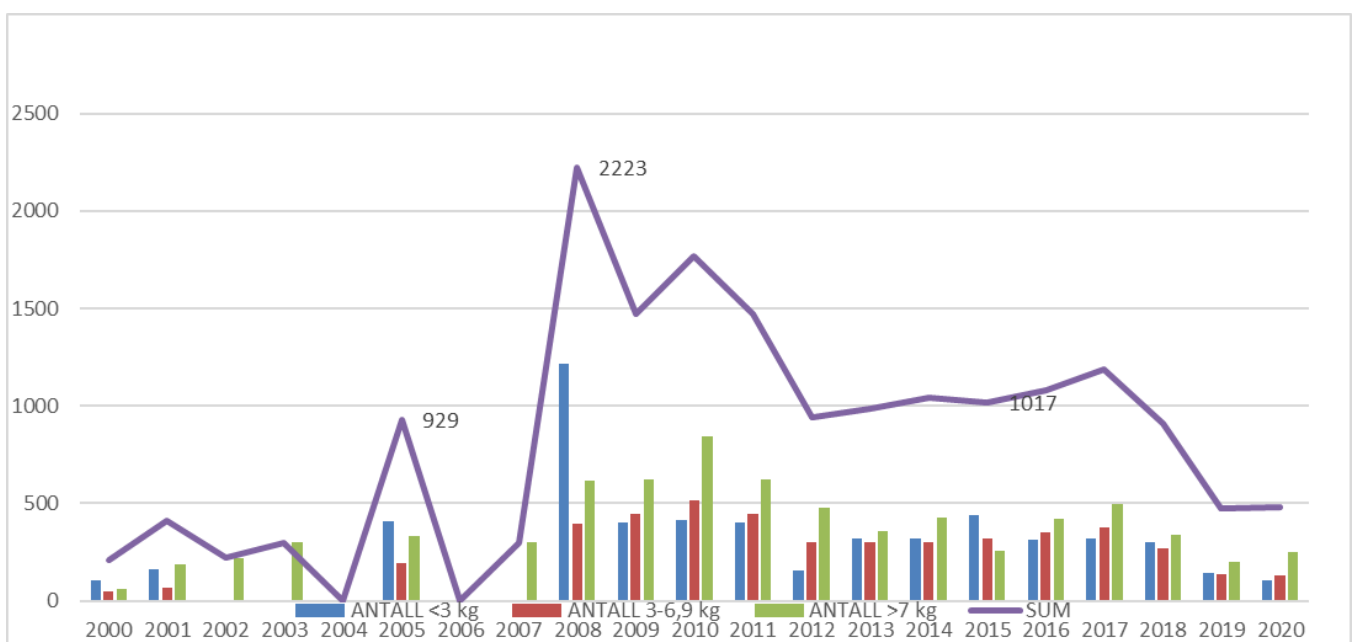
Figur 4: Fangst av antall laks i Reisaelva fordelt i ulike årsklasser fra 2004 til 2020.

5.1.2. Gytefiskregistrering

Gytefiskregistrering er telling av gjenstående gytefisk i elva etter endt fiskesesong. Tellingen gjennomføres ved at man driver nedover elva i våt eller tørrdrakt og fysisk observerer/teller fisk. Telling av høstbestanden er svært nyttig i forhold til en målrettet forvaltning av Reisavassdraget. Resultater fra tellinger sammen med fangststatistikker gjør det mulig å si noe om totaloppgangen i elva, og dermed også noe om fangstdødeligheten. Videre vil man kunne si noe om gytebidraget og forventet reproduksjon de kommende årene. Ser man dette i sammenheng med el-fiskeregistrering av yngel vil man over tid få en pekepinn på virkningen av ulike tiltak som gjennomføres i elva.

I figur 5 er det presentert utviklingen av antall estimert gytelaks i perioden 2000-2020. Tallene baserer seg på gytetellingene inkludert et påslag for sikt og ikke telte områder. Fra starten av 2000-tallet og frem mot 2010 økte gytebestanden i Reisaelva fra om lag 765 000 rognkort til over 10 millioner rognkorn 10 år senere. Beregnet etter vanndekket areal så tilsvarer dette en økning fra 0,4 egg/m² til 5,7 egg/m². Svenning (2006) hevder at det er tilstrekkelig med en lik mengde rogn som den som er estimert for 2005 sesongen, som gir ca. 2,4 egg/m², for å opprettholde en god laksebestand i Reisaelva.

I perioden 2012-2018 har mengde gytetelling ligget rundt 1 000 stk, men har de to siste årene falt dramatisk. Tellingene fra 2019 og 2020 viser et antall på rett i underkant av 500 laks, en halvering fra årene før.

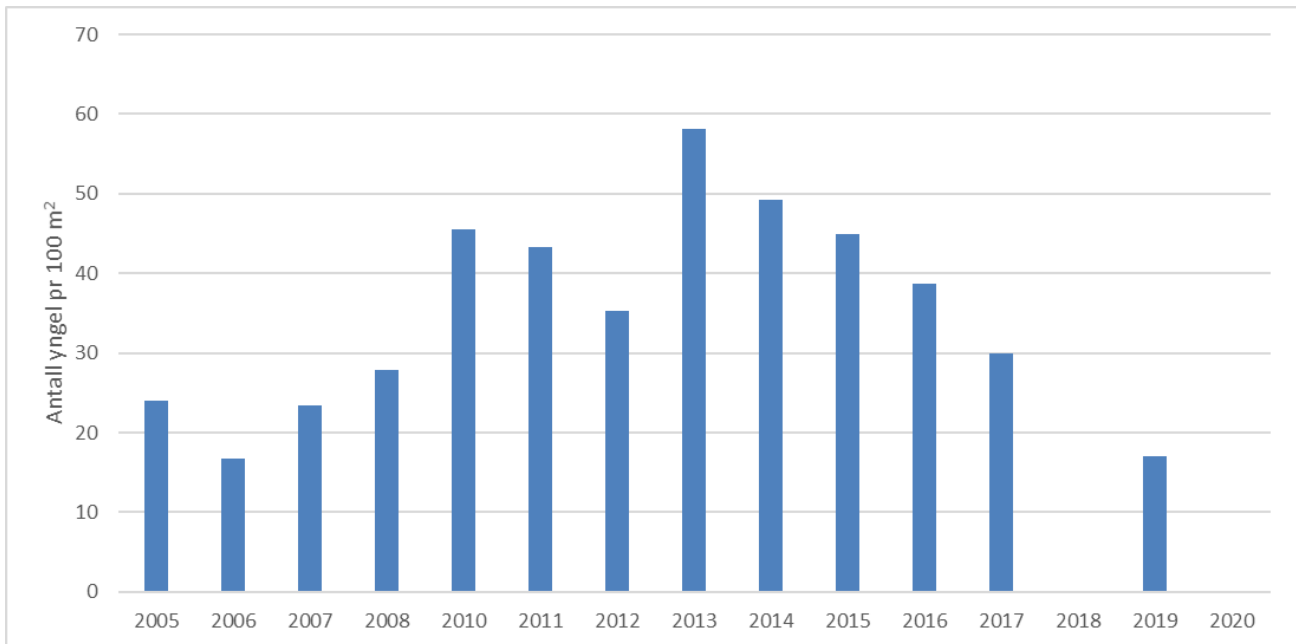


Figur 5: Estimert antall gytelaks i Reisaelva i perioden 2000-2020. Det ble ikke foretatt tellinger i 2004 og 2006.

5.1.3. Tetthet av lakseyngel

Telling av lakseyngel er gjennomført i Reisaelva i en årrekke. Først gang var tilbake i 1990. Fra og med 2005 har yngeltelling vært en årlig del av overvåkningsprosjektet. På grunn av utfordrende vannforhold ble disse undersøkelsene avlyst i 2018 og 2020. De siste årene er yngeltellingen utført på faste lokaliteter i vassdraget, slik at resultatene opp gjennom årene er mulig å sammenligne.

Registreringen av yngel blir gjennomført med bruk av elektrisk fiskeapparat.



Figur 6: Gjennomsnittlig yngeltetthet pr 100m² i Reisaelva fra 2005 frem til i dag. Telling ble avlyst i 2018 og 2020.

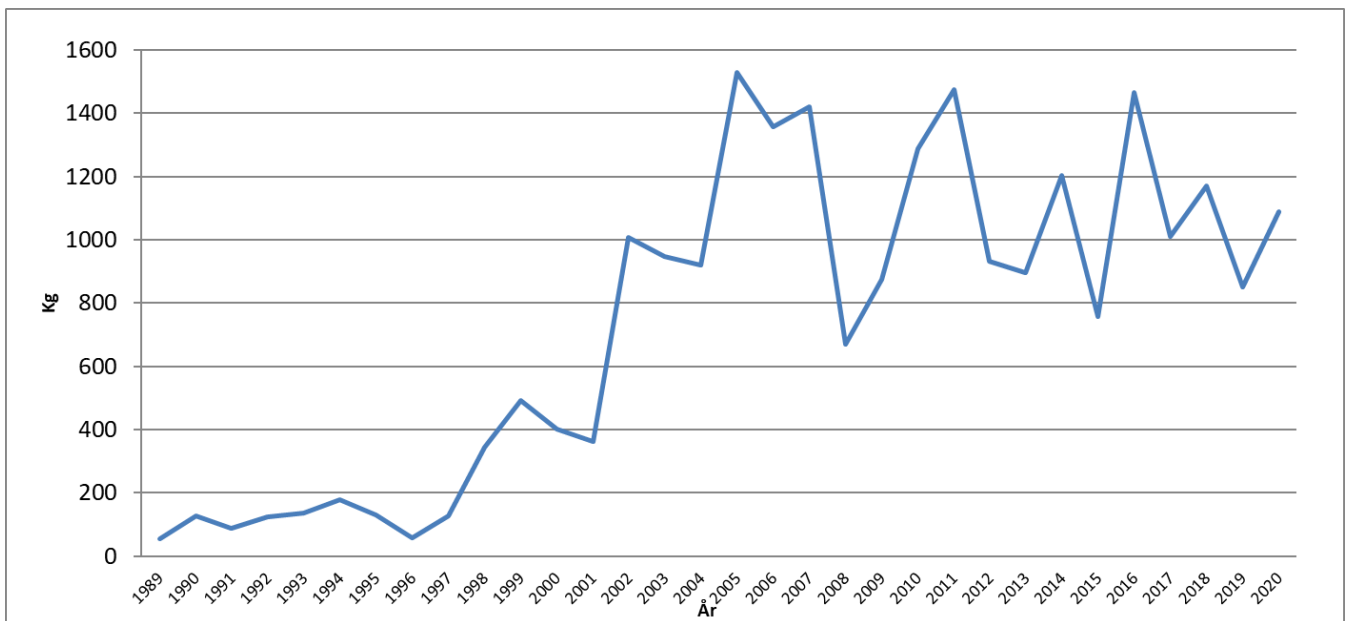
I årene før 2005 ble det registrert tettheter på 2-6 laksunger per 100m². Tettheten økte deretter til gjennomsnitt 25 fisk/100m² i perioden 2005-2008 og 40 fisk/100m² fra 2010-2016 (Svenning 2018) Resultatene viser en trend med avtagende tetthet av laksunger fra 2016-2020 med et gjennomsnitt på ca. 23 fisk/100m².

Den siste yngeltellingen som ble foretatt i 2019 vise enn tetthet av årsyngel (0+) på 12,9 fisk/100m². Innslaget av årsyngel utgjorde 43%. Sammenlignet med tidligere år er dette noe høyere, noe som indikerer brukbar rekruttering fra 2018 gytingen. En relativt stor andel av årsyngel er i størrelsesorden 30-42mm. Årsyngelen synes å være liten sammenlignet med andre vassdrag i Nord-Norge. Ofte er størrelsen på årsyngel på 50mm på den tiden av året yngelundersøkelsene gjennomføres. Det betyr at årsyngelen synes å være 1-2 cm mindre enn årsyngelen i f. eks Altaelva, Oksfjordelva og Målselva. Når det gjelder større laksunger er det relativt få, og på ca. samme nivå som i perioden 2015-2017 (Muladal, rapport 3:2020).

5.2. Sjørørret

Fangstatistikken på sjørørret viser lite fangst på starten av 90-tallet. Fra å ligge beskjedent under 200kg økte fangstene markant på slutten av 90-tallet og begynnelsen av 2000-tallet. Fra og med sesongen 2002 frem til 2020 har fangstene av sjørørret vært stabilt høyt med over 800kg, se bort fra årene 2008 og 2015 med fangster på henholdsvis 670kg og 756kg. Det registrerte toppåret i fangstatistikken er sesongen 2005 med 1528kg. Det har også vært flere år over 1400 kg, både sesongen 2007, 2011 og 2016 (figur 7).

Det at sjøørretfangstene har økt kraftig etter at fangstregistreringen begynte trenger ikke nødvendigvis og bare skyldes en økning i sjøørretbestanden i elva. Økning i fangst kan ha sammenheng med endringer i fiskemønsteret hos fiskere ved at man i en periode der fisket etter laks har vært begrenset, har fisket mer spesifikt etter sjøørret. Det er også blitt mer populært på landsbasis å fiske etter sjøørret, noe som dermed har økt spesialiseringen i fangstteknikker og utstyrvalg som igjen resulterer i bedre fangsteffektivitet. Det at elvelaget har innført forlengelse av fiskesesongen for sjøørret til 14. september har nok også bidratt til de stabilt høye fangstene de senere år. I tillegg er nok fangstregistreringen blitt mye bedre de siste årene, enn det de var når det ble introdusert tilbake i 1989.



Figur 7: Fangst av antall kg sjøørret i Reisaelva i perioden 1989 til 2020.

Kunnskapen om sjøørretbestanden i Reisaelva er mangelfull. De stabilt høye fangsttallene og tall fra drivtelling de senere årene viser riktignok at bestandssituasjonen er god. Hovedfokus på drivtelling er gjenstående gytelaks, men det blir likevel registrert en god del sjøørret, og stadig større antall i øvre del av elven. Det er naturlig nok i de nedre delene av elven hovedmengden av sjøørret fanges, og da spesielt i sone 1-3.

Tetthet av ørretyngel ble undersøkt av Halvorsen et al. (1994). Da ble det registrert lave tettheter av ørretyngel i både hovedvassdraget og sidevassdrag, med unntak av noen få lokaliteter. Elektrofiske i 2003 viste en andel av ørretyngel på 2,9%, mens i 2005 var dette tallet økt til 12,9%. Etter 2009 har andelen ørretyngel i fangstene på elektrofiske sunket noe frem til 2017, da ørretyngel utgjorde 6,1% (Svenning 2018). Undersøkelser i 2019 viser igjen en kraftig økning av ørretyngel til over 20% av fangstene (Naturtjenester i Nord rapport 3:2020).

Sjøørret i Reisaelva gyter hovedsakelig i hovedelva, men enkelte av sidevassdragene er viktige områder for sjøørret, dette gjelder spesielt Joselva.

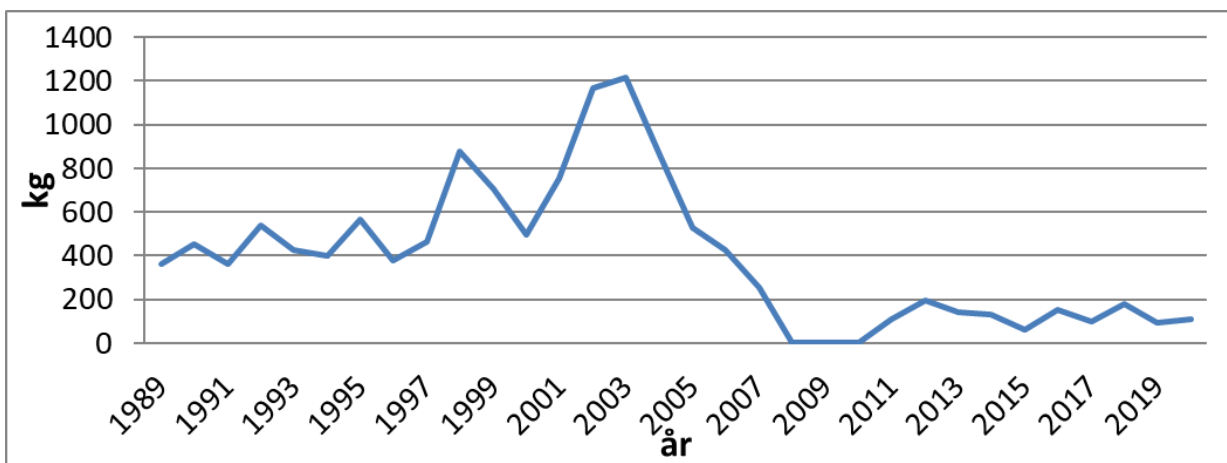
5.3 Sjørøye

Fangstatistikken på sjørøye viser stabilt gode fangster i starten av 90-tallet, med fangster på 400-500kg (figur 8). I perioden 1998-2003 økte fangstene av sjørøye med en topp i 2003 sesongen på 1 216kg.

Fangsttallene indikerer en kraftig økning i bestanden, noe man også så i andre vassdrag med sjørøye i landsdelen. Samtidig er det viktig å være oppmerksom på at en økt fangst av sjørøye på begynnelsen av 2000-tallet ikke bare skyldtes en økning i bestanden. Fiske etter sjørøye ble mer attraktivt da laksefiske i denne perioden var svært dårlig, og beskatningen økte naturlig.

De påfølgende årene etter 2003 falt fangstene dramatisk og i 2007 var det laveste registrerte siden fangstrapporteringen startet i 1989 med kun 253kg. Den samme trenden var også tilfelle i de andre vassdragene med sjørøye. Som en konsekvens av dette ble sjørøya fredet i 2008-2010.

Etter drivtelling på høsten de årene det var stengt for sjørøye ble det observert noe mer sjørøye slik at elvelaget åpnet for et begrenset sjørøyefiske fra og med sesongen 2011. Fisket har siden da vært begrenset til perioden 10.juli-10.august med døgnkvote på 3 stk. I samme periode har fiske etter laks og sjørørret vært bedre. Dette gjør at det er få som fisker rettet mot sjørøye.



Figur 8: Fangst av antall kg sjørøye i Reisaelva i perioden 1989 til 2020.

Det gjennomføres årlig drivtelling i vassdraget der man i hovedsak fokuserer på telling av laks, men drivtellerne blir også bedt om å registrere sjørøye og sjørørret. Tilbake i 2015 ble det registrert 614 sjørøyer. I 2017 var tallet nede i 150, og i 2018 under 100 stk. I 2019 sesongen ble det observert over 400 stk, mens det i 2020 sesongen var nede i 100 igjen. Tallene varierer fra år til år og gir ingen god indikasjon på røyebestanden i vassdraget. Viktige gyteelver for sjørøye, som Fielmaelva og Joselva blir ikke telt.

Hvorfor bestanden av sjørøye har gått så kraftig ned de siste 15 årene er vanskelig å svare på. Flere antyder at klimaendringer kan være en av hovedårsakene til den negative bestandsutviklingen, da sjørøya spesielt trives i kaldt vann.

Den betydelige nedgangen av røyeyngel de siste årene er bekymringsfullt, og bestanden bør overvåkes bedre enn det som er tilfellet i dag. Det er begrenset med kunnskap om dagens yngelproduksjon i sideelver som Joselva, Fielmaelva, Røyelva og Moskoelva. Det er også mangel på kunnskap om mengden gytefisk av sjørøye som vandrer opp i elver som Fielmaelva og Joselva. I tillegg til å øke kunnskapsnivået er det også viktig å fortsette med begrenset fangstperiode og strenge kvotereguleringer i den kommende driftsplanperioden.

I løpet av kommende driftsplanperioden bør det vurderes igangsettelse av prosjekter for å bedre kunnskapen om sjørøya. Et av tiltakene som kan gjennomføres er yngeltelling i sideelvene til Reisaelva, da spesielt Joselva, Fielbma, Røyelen- og Moskoelva. NVE har utarbeidet tiltaksplan og planlegger biotopjusterende miljøtiltak og fjerning av vandringshinder i Moskoelva. Det er også planlagt habitatforbedrende tiltak i Joselva.

Det er igangsatt et forprosjekt for kameraovervåkning i Reisaelva som skal være ferdig høsten 2021. Dersom dette prosjektet lykkes vil det på sikt være interessant å få på plass kameraovervåkning i de to viktigste gyteelvene for sjørøye, Joselva og Fielbma. En kartlegging av disse elvene vil også være nyttig, da med tanke på kartlegging av gyteområder, potensielle vandringshindre etc.

6. Påvirkning fra ikke-biologiske forhold

Ikke-biologiske forhold i Reisavassdraget er med på å direkte eller indirekte påvirke bestandene av laks, sjørørret og sjørøye.

6.1 Vassdragsregulering

Reisavassdraget er som kjent et vernet vassdrag og er derfor ikke regulert for kraftutbygging. Kildalselva, som har sitt samløp med Reisaelva ca. 3 km fra Reisaelvas munning, er demmet opp i forbindelse med kraftproduksjon. Demningen er ca. 21 km fra samløpet med hovedelva (11 km i luftlinje). Kildalselva omfattes ikke av denne driftsplanen og det er vurdert at effektene av kraftutbyggingen ikke har noe betydelig påvirkning på laksebestanden i hovedvassdraget.

Mollesjohka som har sitt samløp med Reisaelva like nedenfor Mollisfossen har fått overført ca. 18% av sitt nedslagsfelt til Abbujohka i Kvæningen. Dette ble gjort som en del av reguleringen til Kvæningen Kraftverk i 1967. Som et resultat av dette har Reisaelva mistet ca. 1,8% av nedslagsfeltet. Reduksjonen i vannføring tilsvarer 6-7% (Halvorsen et. al 1994). Denne reduksjonen forutsetter imidlertid at nedbøren i det regulerte område er mye større enn i nedslagsfeltet for øvrig, noe som ikke er dokumentert. Saltveit et. al (1998) konkluderer med at reduksjon i vannføring som følge av kraftreguleringen trolig ikke har innvirkning på produksjonen av laks i hovedvassdraget.

6.2 Elveforbygninger

Reisaelvas nedre del bærer preg av mange elveforbygninger. Disse ble bygget for å sikre mot flom og erosjon. Mest omfattende område er fra Reisaautløpet til Tørfoss. Fra Tørfoss til Bilto er det enkelte forbygninger. Fra Bilto og oppover er det ikke bygget forbygninger og elva renner fritt. I tillegg til hovedelva er det også utført forbygninger i Sagelva, Røyeelva, Moskoelva, Joselva og Puntaelva. Forbygningene har medført at elveløpet og strømsystemet har forandret seg i nedre del av elva.

Det fører ofte en del negative konsekvenser med elveforbygninger. Dette er blant annet tap av kantvegetasjon, økt vannhastighet og et mer ensartet bunnsstrat. Ensformig bunnsstrat kan føre til at både artsmangfoldet av bunndyr og mangfoldet av fiskebiotoper blir mindre. Slike områder er derfor ofte lite produktive. Den omfattende etableringen av forbygninger kan være medvirkende til at produksjonen av lakseyngel historisk har vært lavere i nedre del av Reisaelva sammenlignet med øvre del.

I 2002 igangsatte NVE i samarbeid med Nordreisa kommune og Reisa Elvelag et arbeid for å utarbeide en helhetlig tiltaksplan for vassdraget, «Prosjekt Reisa vassdraget». Formålet var å restaurere mest mulig av inngrepene i vassdraget og bedre elvemiljøet og landskapsbildet langs elva. Det ble beskrevet 16 elvestrekninger som skulle restaureres og ferdigstilles i 2008 (NVE nr. 4, 2004).

Det er ikke gjennomført større tiltak i perioden etter 2008. Enkelte mindre tiltak som erosjonssikring er utført, slik som på oversiden av Bergmo bru i 2014 og ved Styggøya i 2015. NVE planlegger biotopforbedrende tiltak i sideelvene Joselva og Moskoelva med igangsettelse i 2021.

6.3 Jordbruksavrenning og kloakk

Det er ikke registrert større forurensning fra jordbruksavrenning eller kloakk i Reisa vassdraget. Enkelte små bekker i nær tilknytning til jordbruk har høyere verdier av plantenæringsstoffer. Disse bekkene er likevel så små at man antar forurensningsbidraget ikke vil ha negativ effekt på elvas lakseproduksjon som helhet. Tilførsel av en viss mengde plantenæringsstoffer kan være positivt ettersom det gir opphav til økte mengder alger og vannplanter som mange bunndyr lever av. Dette gjelder spesielt i elver som Reisaelva der den naturlige mengden med plantenæringsstoffer er lav.

Det finnes målinger tilbake til 1989 (Staubo & Rudberg) fra Joselva og 6 andre bekker i tilknytning til jordbruk. Nyere målinger er registrert inn på NVEs vann-nett.no portal. Nitrogenforhold og fosforforhold i elva er svært god til god med verdier på henholdsvis 100,6 µg/l og 11,9 µg/l.

6.4 Avfallsplasser

I Reisa dalen er det en stor avfallsplass, Galsomelen. Avfallsplassen ligger ca. 4 km fra Storslett sentrum og kun 400m fra Reisaelva. Deponiet er i underkant av 200m fra

tilgrensende sidebekk som renner ut i elva. Potensiell forurensningsfare fra fyllplassen kan deles i to; den direkte faren som skyldes avrenning til vassdraget, og den indirekte som skyldes spredning av avfall og sykdomsorganismer med fugl/skadedyr.

Det er anlagt prøvebrønner i nærheten av deponiet, der det regelmessig tas vannprøver for å kontrollere at det ikke er uønsket sig fra det tette deponiet.

6.5 Sand- og grusforekomster

Tilbake på 1990-tallet var det et sted mellom 10-15 grustak ved Reisaelva, i hovedsak lokalisert ved Røyelen, Styggøra og Potkaholmen. Etter at det i 1995 ble innført forbud mot ukontrollert uttak av grus i elveområdet sank antallet virksomheter. I dag er det ingen større grusuttak tilknyttet elveområdet og det anses dermed ikke å ha noen negativ effekt på vassdraget og fiskebestandene.

6.6 Elvebåttrafikk

Reisa nasjonalparkstyre gjennomførte registreringer av elvebåttrafikk i Reisaelva med hydrofoner sommeren 2020. Dette er første gang elvebåttrafikken registreres, og resultatet gir et bilde på den aktiviteten som er på elva.

Før driftsplanperioden 2016-2020 ble det hevdet at elvebåttrafikken var avtatt de siste årene og at det dermed ikke var behov for å vurdere tiltak. Dette bildet har endret seg gjennom driftsplanperioden og man ser nå en kraftig økning på elvebåttrafikken de siste 3-4 år. Det er blitt en voldsom vekst innen turistikjøringen og det er etablert flere selskaper som tilbyr dette. Den økende aktiviteten ses også på antall dispensasjonssøknader tilknyttet dispensering fra forbud mot bruk av vannjet. Antall lokale båtjørere virker også å ha økt noe.

Med et system for registrering av elvebåttrafikk vil en fremover ha tall på videre utvikling av båttrafikken og dermed et grunnlag for å vurdere nødvendigheten av tiltak.

Det finnes lite forskning rundt bruk av elvebåt og båt motorens påvirkning på laks, sjøørret og sjørøye. Likevel er det rimelig å anta at støyen fra motoren, samt at elvebåten kaster skygge på bunnen, vil skremme fisk. Elvebåttrafikken i en så smal og liten elv som Reisaelva vil sannsynligvis stresse fisk når trafikken er på det hyppigste. Det er viktig å gi laksen mest mulig ro i gyteperioden på høsten for å oppnå best mulig gytesuksess. Om det er noen forskjell mellom ordinær påhengsmotor med propell eller vannjet i påvirkning av laksen, finnes det heller ingen dokumentasjon på.

Nordreisa kommune har per i dag et forbud mot bruk av vannjet. Det er likevel gitt dispensasjoner til næringsaktører de siste årene. Sett i lys av den kraftige økningen i elvebåttrafikk har kommunen satt i gang et arbeid for å se på forskriften for motorferdsel i Reisaelva. Dette arbeidet vil trolig

påbegynnes i 2021. Reisa Elvelag kan ikke gå inn med begrensninger og tiltak som går direkte på motorferdsel, men kan komme med innspill og forslag til kommunen.

6.7 Ulovlig fiske

Ulovlig fiske forekommer årlig i Reisaelva i form av garnbruk og fiske utenfor sesong. I tillegg foregår det ulovlig fiske i form av brudd på elvelagets fastsatte fiskeregler. Omfanget av ulovlig fiske har avtatt de siste årene og er betydelig mindre enn på 1990-tallet og begynnelsen av 2000-tallet.

Det ble beslaglagt garn i elva både i 2017 og 2018 sesongen. De to siste sesongene derimot er det ikke tatt garn i elva. I 2019 ble to stk anmeldt for ulovlig fiske utenfor sesong. Selv om mengden ulovlig fiske er redusert får elvelaget inn tips i løpet av året om mulig brudd på fiskereglene, samt ulovlig fiske før sesong og garn aktivitet. Det vil derfor være behov for et sterkt oppsyn i årene som kommer.

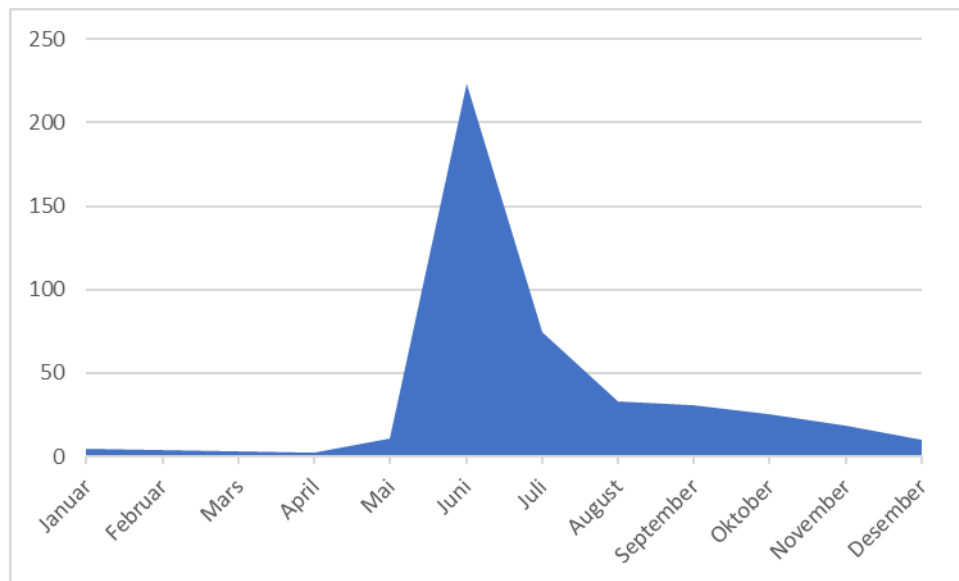
I den kommende driftsplanperioden er det viktig å ha et godt og effektivt oppsyn. Oppsynet skal fokusere på holdningsskapende veiledning og informasjon slik at fastsatte fiskeregler respekteres og overholdes. Dette gjelder spesielt fastsatte kvoter, fredning av storlaks og gjennutsetningspåbud. I tillegg skal oppsynet fortsatt ha fokus på å stoppe ulovlig fiske før, i og etter sesong, samt garnfiske.

6.8 Vannføring i hovedvassdraget

Reisaelva har kun en aktiv målestasjon for vannføring, vannstand og temperatur. Målestasjonen er plassert ved Svarfossberget i Reisaalen. Elvens aktuelle vannføring vil variere fra hvor langs vassdraget man befinner seg. Ved flom er vannføringen ofte en del høyere nede ved Storslett enn ved målestasjon. Dette fordi flere større sideelver tilslutter seg til Reisaelva nedenfor Svartfossberget.

Vannføringen i Reisaelva kjennetegnes med lav vintervannstand og kraftige vårflokker med kort responstid. Flomperioden er normalt fra midten av mai til slutten av juni. Den høyeste vannføringen som er registrert på målestasjonen ved Svartfossberget i perioden 1981-2020 er 626,8 m³/sek den 28.mai 1984. Da var vannstanden hele 5,40m.

I tiden etter rekordnoteringen må man helt frem til 2010 før vannføringen er målt høyere enn 500 m³/sek. Dette har skjedd i 2010 (557 m³/sek, 19 mai), i 2013 (541 m³/sek, 23 mai), i 2014 (600,64 m³/sek, 6 juni) og i 2020 (567 m³/sek, 8. juni). Gjennomsnittlig vannføring i Reisaelva målt i perioden er på ca. 31 m³/sek. I 2020 var gjennomsnittlig vannføring ca. 36 m³/sek (Data hentet fra NVE). Figur 8 viser månedlig gjennomsnittlig vannføring i 2020.



Figur 8: Månedlig gjennomsnittlig vannføring (m³/s) i Reisaelva 2020.

Når det gjelder vannføring fra sideelvene er Kildaselva regulert av kraftutbygging. Dermed er vårflommen i denne elven dempet kraftig. Som nevnt tidligere samløper Kildaselva med Reisaelva kun 3 km ovenfor Reisaelvas munning slik at flomkarakteristikken i Kildaselva ikke påvirker hovedvassdraget i sin helhet.

Reguleringa av Mollesjohka har bidratt til at vannføringa i hovedvassdraget er noe redusert, men antas likevel å ha en tilsvarende flomkarakteristikk som hovedelva. De sideelvene med potensiale for anadrom laksefisk kommer alle fra høyereliggende fjellområder, og vil derfor ha tilsvarende flomkarakteristikk som hovedelva, med kraftig vårflom og relativ liten vannføring ellers i året.

Nedre del av Reisaelvas vassdrag har en elvebredd bestående av lett eroderbare masser. Dette i kombinasjon med flomforbygninger, som øker vannhastigheten, vil forsterke effekten av de kraftige flommene. Konsekvensene av dette er at nedre del av Reisaelva har en urolig elvebunn med kraftig erosjon av elvebredden og alger, og annen bunnvegetasjon i større grad vaskes vekk enn i elver med mindre flompreg. Reisaelvas flomkarakter bidrar derfor til en lavere produksjon av bunndyr og dermed dårligere oppvekstforhold for laks enn i andre sammenlignbare elver. Den lave yngeltettheten, særlig i nedre del, kan delvis ha sin forklaring i disse forholdene. Lav vannstand på vinteren kan også bidra til større tap av rogn på grunn av tørrlegging. Dette er det ikke gjort noen undersøkelser på og kan dermed ikke bekreftes.

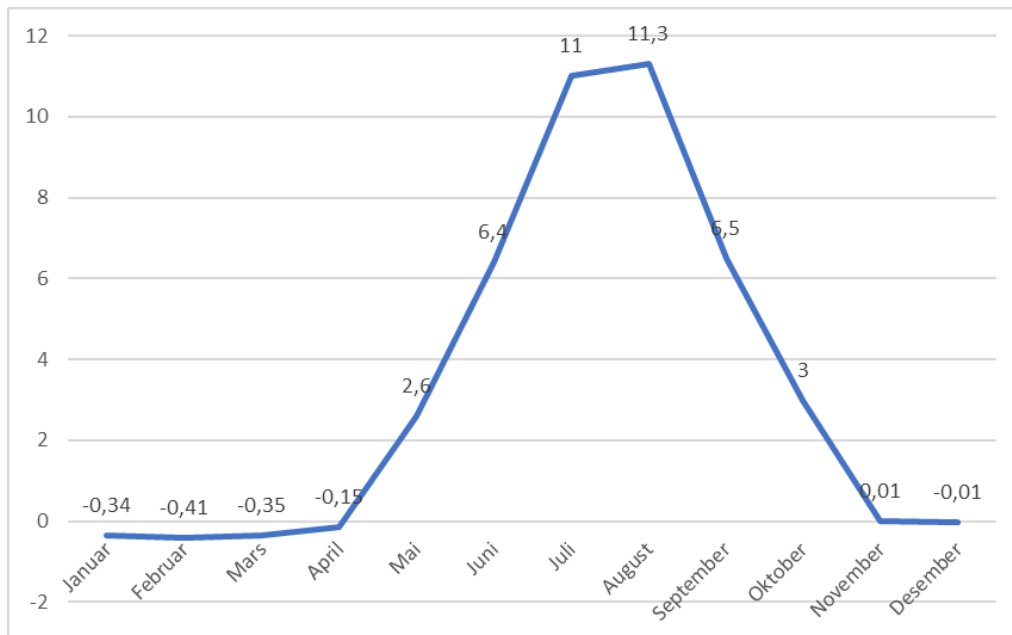
6.9 Isforhold

Isen i Reisaelva ligger normalt fra midten av november til mai. På grunn av lav vintervannstand, og den store forskjellen mellom høy og lav vannføring, vil isen kunne ha en negativ effekt på flerårig kantvegetasjon. Denne effekten vil forsterkes av den kraftige vårfloppen.

Flerårig kantvegetasjon, som i stor grad er busker og trær, bidrar til skjul for fisken. I tillegg vil nedfall fra trær og busker bidra med plantenæringsstoffer og føde for bunndyr.

6.10 Vanntemperatur

Figur 9 viser månedlig gjennomsnitt vanntemperatur i Reisaelva i 2020. I perioden januar-april er vanntemperaturen like under 0 grader og stiger gradvis mot juli og starten av august som normalt viser høyest vanntemperatur. Høyest målte vanntemperatur i perioden med målinger er fra 01.08.2018 og ble målt til 18.88°C.



Figur 9:
Månedlig gjennomsnitt vanntemperatur (°C) ved målestasjon Svartfossberget gjennom 2020.
Kilde: NVE.

6.11 Vannkjemi

De kjemiske forholdene i Reisaelva er kartlagt av Jonsson & Blakar (1986). Det er ikke gjort noen kartlegginger i senere tid etter det RE har oversikt over. Målingene fra 1986 inkluderte parametere som pH, ledningsevne, alkalinitet og konsentrasjonen av de vanligste mineralene. I tillegg ble farge og turbiditet målt. Resultatet fra disse målingene viser verdier som anses å være innafor det området som er gunstig for produksjon av laksefisk. I hovedvassdraget forventes konsentrasjonen av plantenæringsstoffer å være lavere enn i Joselva, og dermed neppe så høye verdier som en finner i høyproduktive lakseelver. Reisaelva forventes derfor å ha en noe mindre fødetilgang for fiske enn hva en finner i mer høyproduktive elver.

7. Påvirkning fra biologiske forhold

Biologiske forhold som påvirker bestandene av anadrome fiskeslag er beskrevet i dette kapitlet. Hvor stor innvirkning de ulike biologiske forholdene har varierer.

7.1 Smoltalder og vekst hos lakseyngel

Oppvekstområder for lakseyngel er kartlagt av Halvorsen et al. (1994). Undersøkelsen konkluderer med at oppvekstområdene er en begrensende faktor i forbindelse med produksjonen av lakseyngel. Litt under halvparten av elva er klassifisert til å ha bra eller meget bra oppvekstområder for lakseyngel.

Smoltalderen for laks gjenspeiler i stor grad varmemengden over året i elva under forutsetning av tilstrekkelig mattilgang til yngelen. Smoltalderen ble registrert under samme undersøkelse som oppvekstområdene (Halvorsen et.al 1994). Undersøkelsen viste at lakseyngel fra øvre del av elva (ovenfor Saraelv) stort sett vandrer ut som 4+, mens ca. halvparten av yngelen i nedre del av elven smoltifiserer som 4 -åringer. Resten smoltifiserer som 5-åringer. I tillegg viste undersøkelsen at størrelsen for de ulike aldersgruppene er større i øvre del av elven enn i den nedre. Basert på skjellprøver ble smoltalderen beregnet til 4,3 år. Registrering av lengden på yngel viser større lengde for alle årsklasser i den øvre del av elven. Særlig viser yngel over 10cm god vekst sammenlignet med nedre del av elven.

7.2 Gyte- og oppvekstforhold for laks

Reisaelva har gode gyteområder og tilgang på nok gyteområder ifølge Halvorsen et al. (1994). Lav vintervannstand og dermed tørrlegging av rogn, samt bunnfrysning kan imidlertid bidra til produksjonen av plommeseckyngel i elven er mindre enn hva tilgjengelig gyteområder og rognmengde tilsier. I undersøkelsen konkluderer Halvorsen et al. (1994) med at tilgjengeligheten av gode oppvekstområder kan være en begrensende faktor. Likevel er tendensen for god vekst i øverelva til stede.

Det er ikke gjort noen kartlegginger av gyte- og oppvekstforholdene i senere tid. Dette er noe man bør fokusere på, da forholdene trolig er endret seg de siste 30 år.

7.3 Sjølaksefiske

Sjølaksefiske i Reisa fjorden og områdene rundt har vært en tradisjon i flere generasjoner. Ser man på hele fjordsystemet og det som er villaksens vandringsvei, fra den kommer inn ved kysten ute ved Loppa og frem til Reisaelva, er antallet laksenøter betydelig.

Ifølge lakseregisteret for sjølaksefiske er det registrert 21 sjølaksefiskeplasser i Nordreisa kommune. Tar man med kommunene Kvænangen 56 stk, Skjervøy 16stk og Loppa 36stk er man oppe i totalt 129 lovlige sjølaksefiskeplasser. Antallet av de registrerte plassene som benyttes årlig er noe usikkert, men betydelig mindre, da antallet fiskere registrert i 2019 var 79. De lovlig registrerte laksenøtene kommer i tillegg til antall ulovlige laksegarn som settes i fjordsystemet Kvænangen og Reisa fjorden. Rapporter fra SNO viser betydelige beslag av laksegarn hvert eneste år.

Tall fra Statistisk sentralbyrå viser en økning i antall registrerte sjølaksefiskere i Troms fylke fra 48 i 2014 til 79 i 2019 (tabell 1). Tall fra 2020 inkluderer Troms og Finnmark sammenslått og er derfor ikke tatt med. På samme tid har antall kilnøter økt tilsvarende fra 56 i 2014 til 91 i 2019 (tabell 2). Den totale fangsten har i perioden 2014-2019 variert fra det høyeste på ca. 20 tonn i 2018 til det laveste på ca. 12 tonn i 2019 (tabell 3).

	Tal fiskarar					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
19 Troms - Romsa (-2019)	48	53	55	68	68	79

Tabell 1: Tall på antall sjølaksefiskere i Troms i perioden 2014-2019.

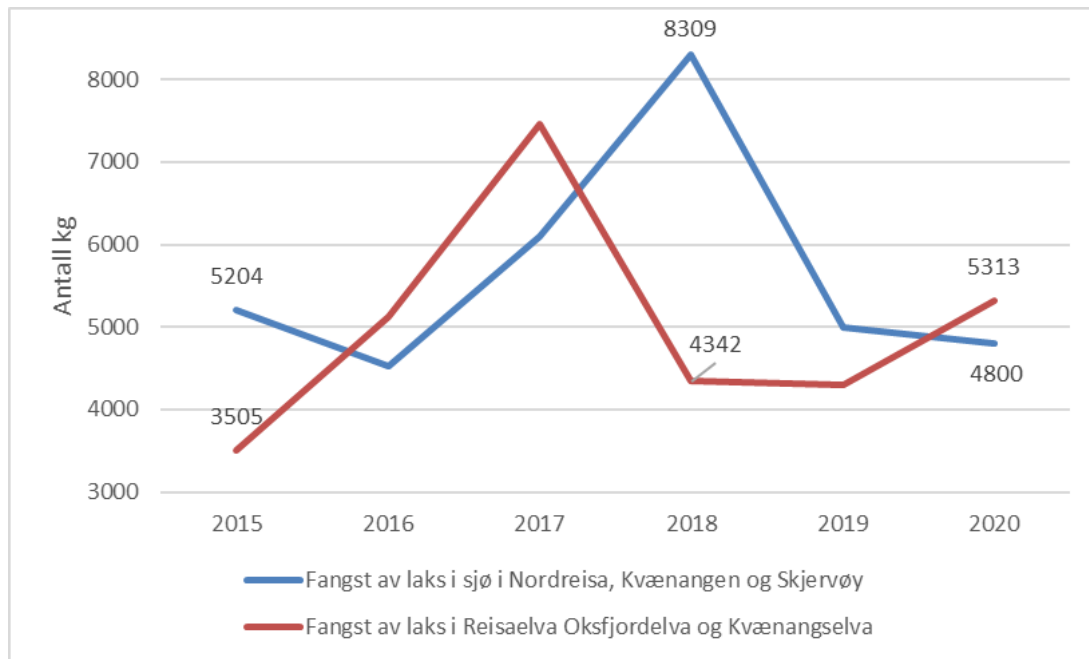
	Tal kilenøter					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
19 Troms - Romsa (-2019)	56	55	58	75	73	91

Tabell 2: Tall på antall kilnøter registrert i Troms i perioden 2014-2019.

	Laks i alt (kg)					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
19 Troms - Romsa (-2019)	15 561	14 703	16 017	17 003	20 020	12 416

Tabell 3: Fangsttall fra sjølaksefiske i Troms i perioden 2014-2019.

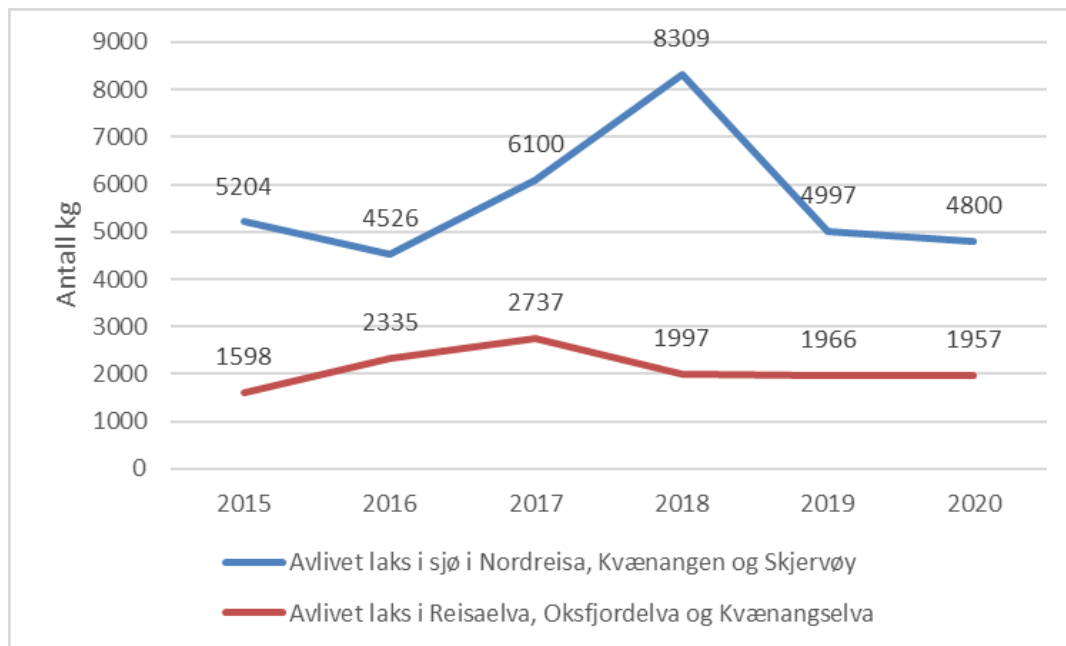
Historiske tall viser at i perioden 1993-2002 ble 80-90% av laksen fanget i sjø. I perioden 2003-2007 var andelen fangst av laks i sjø 58-74%. Andelen fangst i sjø sank ytterligere og i perioden 2008-2013 ble 25-38% fanget i sjø. Fra 2014-2019 er andelen fangst av laks i sjø mellom 45-66%. Se figur 10 for fordeling av fangst av laks i elv og sjø i perioden 2015-2020.



Figur 10: Fangst i kg laks i Reisaelva, Oksfjordelva og Kvænangselva og sjølaksefiske i kommunene Nordreisa, Kvænangen og Skjervøy

I et forvaltningsperspektiv er den mest riktige vurderingen å se på hvilken restbestand som er igjen som følge av beskatning av bestanden. Mengden gjenværende gytelaks bestemmes naturlig nok av hvor stor andel av biomassen som avlives. Gjenutsetting av laks har siden 2008 vært et svært viktig virkemiddel for å beholde en bærekraftig gytebestand. Figur 11 viser antall kilo avlivet laks i henholdsvis sjø- og elvefiske. Ser man alene på Reisaelva har det siden 2015 blitt avlivet mellom 28,4 og 39,3% av den totale fangsten. I Oksfjordelva og Kvænangelva er prosentandelen vesentlig høyere. Figuren viser at det er avlivet mer laks i sjøen de siste 6 sesongene enn hva som er avlivet totalt i elvene. Man må faktisk tilbake til de gode lakseårene i Reisaelva i 2009, 2010 og 2012 for å finne år der det er fanget mer laks i elv enn i sjø.

Vurderingen til Reisa Elvelag basert på siste års fangstresultater, drivtelling og yngeltelling, er at den samlede beskatningen i elv og sjø ikke er bærekraftig. Reisa Elvelag har siden 2008 satt ut stor hunnlaks som et tiltak for å bevare bestanden. Likevel er trenden negativt. Som en konsekvens av dette vil elvelaget i ny driftsplanperiode se på tiltak for å kunne redusere beskatningen ytterligere. Beskatningen i sjø er også redusert de siste årene og i nye forslag til forskrifter for fiske etter anadrome laksefisk i sjø og vassdrag foreslås det å ikke åpne for sjølaksefiske i Reisaelva.



Figur 11: Avlivet laks i kg i Reisaelva, Oksfjordelva og Kvænangselva og sjølaksefiske i kommunene Nordreisa, Kvænangen og Skjervøy.

7.4 Parasitter og sykdommer

Det er ikke registrert utbrudd av sykdommer eller parasitter av betydning i Reisaelva. Den største frykten for et hvert vassdrag er smitte av parasitten *Gyrodactylus salaris*. Denne parasitten ble innført til Norge på 1970-tallet gjennom smitte på smolt tenkt til oppdrettsnæringen. Gyroen har stor formeringsevne og det tar kort tid fra et vassdrag er infisert til det oppstår dødelighet blant laksunger. Sjørøret og sjørøye infiseres også av gyro og fungerer som smittebærere, men dør i liten grad av infeksjonen.

Gyro har infisert og ødelagt flere norske villaksstammer. Skibotnelva og Signaldalselva i Storfjord kommune, Troms og Finnmark fylke er de nærmeste elvene til Reisavassdraget som har vært smittet med gyro. Her har det foregått en lang kamp for å få elva friskmeldt. Gyroen ble først oppdaget tilbake i 1979 i Skibotn og det har foregått rotenonbehandling for å utrydde parasitten. Først i 2017 ble elven friskmeldt, og det ble satt ut rogn og yngel for å prøve å bygge opp stammen. På svensk og finsk side ligger Tornedalsvassdraget hvor gyro forekommer naturlig. Nedbørsfeltet til dette vassdraget grenser til Reisavassdragets nedbørsfelt.

Gyro kan spres mellom vassdrag ved båt, kano, kajakk, vann, fiskeutstyr, flytting av fisk etc. Faren for utilsiktet spredning som følge av menneskelig aktivitet er til stede. Det er derfor helt avgjørende med god informasjon rettet til fiskere og andre brukere av vassdraget. Det må i tillegg være et tilstrekkelig tilbud med desinfeksjonsstasjoner. Reisa Elvelag informerer om gyro på hjemmesiden, i fiskereglene, ved kjøp av fiskekort, samt oppslag på populære fiskeplasser. Elvelaget legger også til rette for desinfiseringsstasjoner. Se figur 12 for infoplakat om gyro, plassert ut langs vassdraget.



Figur 12: Infoplatek om gyrodactylus salaris som er plassert ut langs elva.

7.5 Steinulke (Cottus Poecilopus)

Reisaelva, sammen med Signaldalselva og Tana er unike i norsk sammenheng ved å ha en bestand av steinulke. Steinulka er antagelig ikke satt ut i vassdraget i nyere tid, men har innvandret naturlig fra øst. Steinulke og lakseyngel antas å ha et konkurranseforhold mellom næring og habitat (Gabler, 1984 og Svenning 2000). Forholdet artene imellom er derimot komplekst og i hvor stor grad steinulka virker negativt på produksjonen av laksesmolt i vassdraget er det vanskelig å konkludere med.

Tettheten til steinulke var i 1990 beregnet til 14,9 individer/100m² (Halvorsen et al. 1994). I 2005 var antallet økt til 20 individer/100m² (Svenning 2006). Tilbake i 1990 utgjorde innslaget av steinulke under elektrofiske 75%. Dette tallet sank til i underkant av 15% i perioden 2005 til 2014. I 2019 som er siste gang det ble gjennomført elektrofiske var andelen steinulke 14% (Muladal 2020).

Tallene viser at både mengde og antall steinulke har avtatt kraftig siden de første målingene tilbake på 1990-tallet. Fangbarheten til steinulke er vesentlig lavere enn lakseyngel, slik at den reelle tetthetsandelen av steinulke trolig er noe høyere enn det som registreres under elektrofisket. Selv om man tar dette i betraktning, har den relative tettheten av steinulke i Reisaelva gått ned (Svenning 2017).

7.6 Predatorer

I tilknytning til Reisavassdraget er det flere predatorer som kan være med å påvirke bestanden av anadrome laksefisk.

Mink:

I Norge er mink å regne som en skadelig fremmed art. Minken kommer fra Nord-Amerika og ble innført til Norge for pelsdyr avl på 1920-tallet og har etablert seg i landet etter rømminger fra minkfarmer. Arten kan i gitte tilfeller være en betydelig predator på ungfisk i elv (DN-rapport 5-2011). Det foreligger ingen systematisk kartlegging av mink langs Reisavassdraget, men det rapporteres stadig om observasjoner av arten. De siste årene virker bestanden å ha økt og kan dermed ha en potensiell negativ betydning på bestanden av anadrome laksefisk i vassdraget.

Reisa Elvelag bidrar årlig med støtte til kommunal skuddpremieordning som et tiltak for å holde bestanden nede. Høsten 2020 investerte elvelaget i fire minkfeller for utlån. Dette testprosjektet var en ubetinget suksess slik at elvelaget har for 2021 sesongen søkt om tilskudd til investering av et større antall feller. Målet med investeringen er å drive aktiv røkting for på sikt å få ned bestanden av mink langs vassdraget. Fellene er først og fremst effektiv på unge dyr. Utstrakt fangst er effektivt for å ta ut mest mulig av årsproduksjonen av ungdyr. Denne jakten foregår på sensommeren og høsten (DN-rapport 5-2011).



Figur 13: Amerikansk mink. Foto: Tsaiproject.

Sel:

Bestanden av sel i Reisafjorden synes å ha økt de siste årene, noe som trolig skyldes at det foregår mindre jakt enn tidligere langs kysten. Det er siden 2016 gjort årlige observasjoner av sel i Reisaelva og igangsatt jakt. Senest i 2020 sesongen ble det observert og skadefelt 3 sel. Det er i hovedsak steinkobbe og enkelte ringsel som observeres i vassdraget (figur 14).

Elvelaget har gode rutiner for å håndtere situasjoner når sel kommer opp i vassdraget. Ved observasjon av sel søkes det til Fiskeridirektoratet om dispensasjon fra det generelle jaktforbudet. Det gis kun dispensasjon fra jaktforbudet dersom selen er observert i vassdraget. Dersom selen befinner seg i vernet område (Reisautløpet) gis det ikke dispensasjon. Det gis ikke stående fellingstillatelse på sel, da fellingstillatelsen som gis er en dispensasjon fra et generelt jaktforbud.



Figur 14: Til venstre; ringsel (foto: Kit M. Kovacs/Norsk Polarinstitutt). Til høyre; steinkobbe (foto: Geir W. Gabrielsen/Norsk Polarinstitutt).

Oter:

Oteren har vært fredet i Norge siden 1982 etter at den tidligere var truet med utryddelse. Fredningen har trolig ført til at bestanden er på vei oppover. Oteren spiser blant annet småfisk og kan dermed ha en negativ påvirkning på bestanden av anadrom laksefisk i Reisaelva. Årlig observeres det oter langs Reisavassdraget, men det er ikke kartlagt hvor stor den lokale bestanden er. Da arten er fredet vil det i utgangspunktet ikke være mulig å drive jakt på den.



Figur 15: Oter. Foto: Jonas Heland.

Siland og laksand:

Reisaelva har en relativt stor bestand av fiskendene siland og laksand. De spiser i hovedsak fisk mindre enn 10 cm (artsdatabanken.no, laksand). En upublisert undersøkelse i Reisaelva (Moen) har vist at 85% av byttfiskene som disse endene tar er steinulke. Dersom dette stemmer, vil fiskendene være med på å begrense bestanden av steinulke. Siden steinulkebestanden er gått ned er det likevel rimelig å anta at fiskendene også tar lakseyngel. Hvilken betydning og påvirkning fiskendene har på bestanden er ikke undersøkt i senere tid.



Figur 16: Laksandhann. Foto: Lillian U. Gulliksen.

Måke:

De siste årene er det registrert betydelig mengder måker i nedre del av Reisaelva, spesielt nedenfor fyllplassen Galsomelen. Måkene samles der i en periode på våren etter at isen har gått. Det er rimelig å anta at måkene oppholder seg i dette området på grunn av god tilgang på mat. At de spiser noe smolt som er på vandring ut av elven er sannsynlig. Hvilken betydning og eventuell påvirkning måkene har på bestanden i Reisaelva er ikke undersøkt.



Figur 17: Ansamling av måker like ovenfor Galsomelen i nedre del av Reisaelva. Foto: Harry Fyhn.

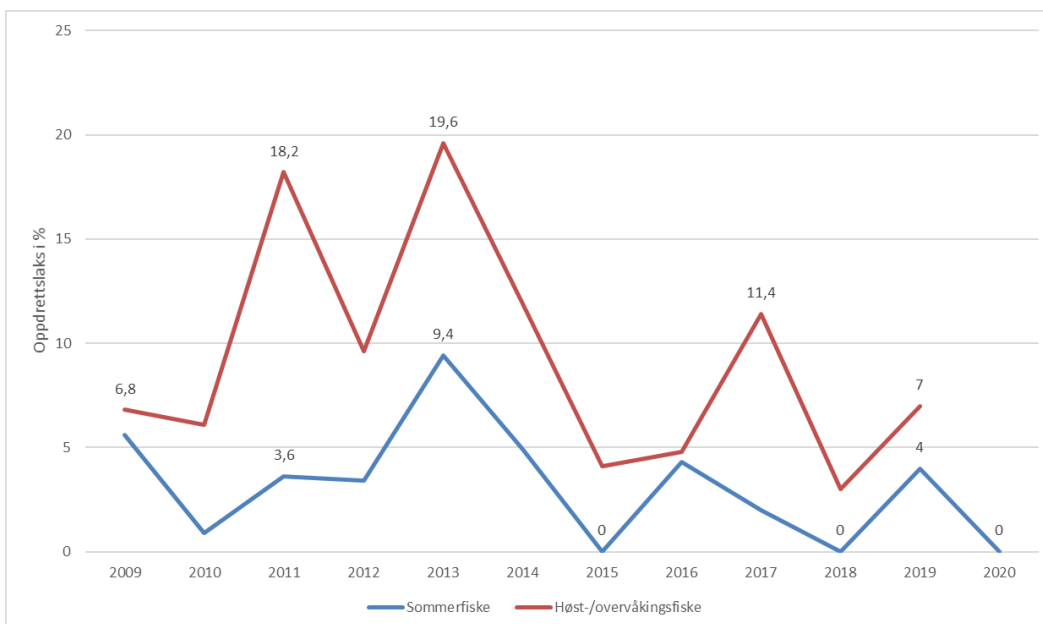
7.7 Innblanding av oppdrettslaks

Rømt oppdrettslaks påvirker villaksen på flere områder:

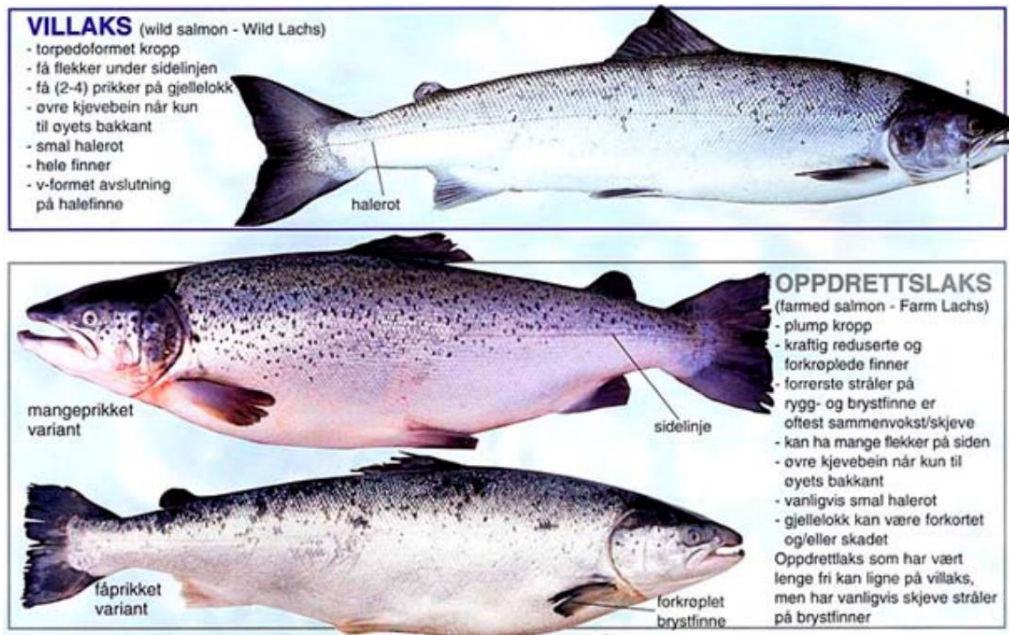
1. Rømt oppdrettslaks svømmer opp i elvene senere enn villaksen og vil potensielt ødelegge gytegroper som villaksen allerede har gytt i
2. Rømt oppdrettslaks er en konstant smittespreder av lakselus
3. Rømt oppdrettslaks krysser seg inn i villaksstammene og reduserer overlevelsesvnen
4. Oppdrettslaksen er «genetisk programmert» for rask vekst. Dette medfører at yngelen etter oppdrettslaks både vokser raskere og har en mer aggressiv adferd ved næringssøkt enn yngelen til villaksen. En naturlig følge av denne forskjellen i adferd vil kunne være at oppdrettslaks yngel utkonkurrerer villaks yngel på oppveksthabitat.

I dag er 2/3 av villaksbestandene i norske lakseelver genetisk påvirket av oppdrettslaks. Reisaelva er fortsatt klassifisert som grønn i rapport fra 2019 om rømt oppdrettslaks fra Havforskningsinstituttet. Det betyr at vi har lav andel rømt oppdrettslaks.

Figur 18 viser prosentandelen av oppdrettslaks i Reisaelva fra sportsfiske og høst-/overvåkningsfiske tilbake til 2009. I 2011 økte antall oppdrettslaks under høst-/overvåkningsfiske til 18,2% og med en ny topp på 19,6% i 2013. Siden 2015 sesongen har det kun vært registrert en gang med over 10% innslag av oppdrettslaks, det var i 2017 med 11,4%. Prosentandelen synes å være dramatisk, men det skyldes ofte få innsamlede prøver. I 2017 ble det tatt 4 oppdrettslaks under overvåkningsfiske av totalt 42 innleverte prøver. Mengde oppdrettslaks er ikke et stort problem i Reisaelva per dags dato. Likevel er det viktig å samle inn skjellprøver fra sommerfiske, samt gjennomføre overvåkningsfiske på høsten. På den måten vil man ha en viss kontroll på mengden oppdrettslaks og kan dermed iverksette tiltak ved behov. Dette er spesielt viktig dersom det skjer større rømminger fra oppdrettsanlegg i nærheten av Reisaelva.



Figur 18: Innslag av oppdrettslaks i % under sommerfiske og høst-/overvåkningsfiske. Resultater fra høstfisket er ikke klart for 2020.



Figur 19: Plansje fra Veterinærinstituttet som viser generelle forskjeller mellom villaks og oppdrettslaks.

7.8 Pukkellaks

Pukkellaks hører naturlig til i nordlige deler av Stillehavet. Tilbake på 1960-tallet begynte pukkellaks for første gang å spre seg til elver i Nord-Norge som følge av utsetting av arten på Kolahalvøya i Russland. Den siste yngelen ble satt ut våren 2000. Pukkellaks er betegnet som en fremmed art og er uønsket i norske elver. Arten har en toårig livssyklus og dør etter gyting. Arten har bestander som gyter i partallsår og oddetallsår, disse er adskilt fra hverandre og genetisk forskjellig. I Norge er det oddetallsbestanden som er mest tallrik (VKM report 2020:1).

Pukkellaksen har hvit underside, grå-grønne sider og relativt store ovale flekker på ryggen. Før gytingen er pukkellaksen sølvblank og forveksles ofte med sjørøye (figur 20). Det beste kjennetegnet på pukkellaksen er de svarte flekkene på halefinnen (figur 21). Når hannfisken blir kjønnsmoden utvikler den en pukkelfasong på ryggen, derav navnet pukkellaks (figur 22).



Figur 20: Nygått pukkellaks. Ligner på sjørøye, men har de karakteristiske flekkene på halefinnen. Foto: Svein Åge Haar.



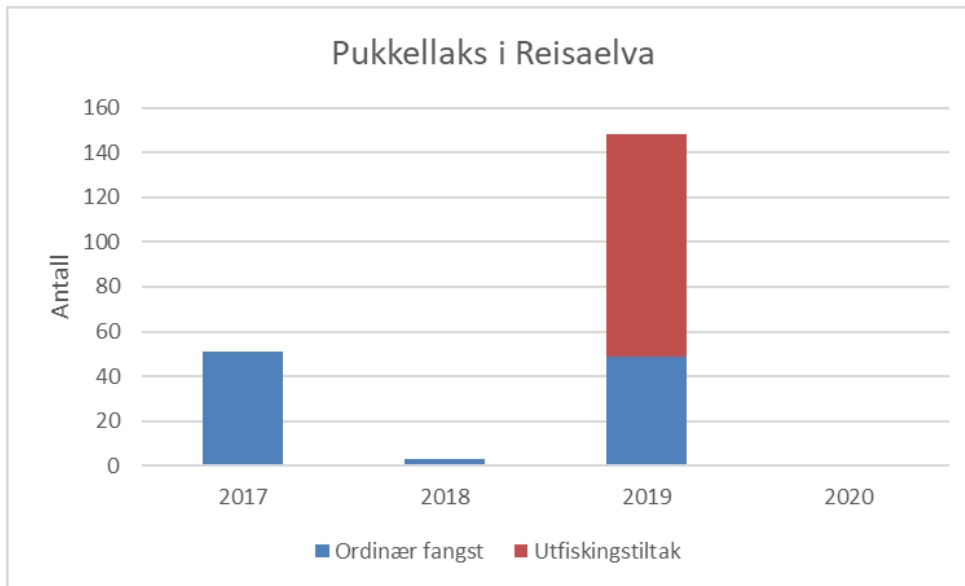
Figur 21: Svarte flekker på halefinnen kjennetegner pukkellaksen. Foto: Kim Andre S. Herstad.



Figur 22: Pukkellaks i gytedrakt. Øverste bilde av hann og underste av hunn. Foto: Henrik H. Berntsen, Kim Andre S. Herstad.

I 2017 økte antallet pukkellaks kraftig i elvene i Øst-Finnmark og det ble registrert større mengder enn tidligere også i elver lengre vest og i Troms, inkludert Reisaelva. En og annen pukkellaks er observert og tatt også tidligere i Reisaelva, men ikke i nærheten av samme omfang som i 2017. Figur 23 viser antall pukkellaks fanget i Reisaelva siden det store innsiget startet i 2017. I 2019 ble det iverksatt tiltak for utfisking av pukkellaks ved hjelp av garn (figur 24). Dette ble gjennomført etter tillatelse fra Fylkesmannen i Troms og Finnmark.

I årene fremover er det forventet at antallet pukkellaks vil øke og det vil være behov for å utarbeide en tiltaksplan med tiltak som kan iverksettes ved større innsig. Slik situasjonen er nå er det i oddetallsår det vil være aktuelt å ha størst beredskap mot pukkellaks.



Figur 23: Oversikt over fangst av pukkellaks i Reisaelva fra ordinært fiske og utfiskingstiltak.



Figur 24: Utfisking av pukkellaks ved hjelp av garn ved Røyelen i sone 2. Strekningen ble drivtelt før utfiskingen startet. Tiltak med tillatelse fra Fylkesmannen i Troms og Finnmark. Foto: Reisa Elvelag

7.9 Biotopforbedringer og fiskekultivering

NVE igangsatte et restaureringsprosjekt med fokus på å utbedre/bygge om gamle forbygninger, samt noen steder åpne gamle flom/elveløp. Dette prosjektet ble ferdigstilt i 2008. Kun mindre tiltak er gjennomført i perioden etterpå. Restaureringsprosjektet hadde ikke biotopforbedring som mål eller begrunnelse for tiltak, men resultat kan likevel ha positiv effekt på fiskebestandene i elva. Gjenåpning av gamle flomløp vil med stor sannsynlighet bidra til å øke andelen tilgjengelige oppvekstområder for ungfisk.

NVE ønsker å gjennomføre biotopforbedrende tiltak i sideelvene Joselva og Moskoelva. Disse tiltakene er planlagt med oppstart i 2021. Det er også ønskelig å sette fokus på biotopforbedrende tiltak i hovedelva med tanke på å bedre oppvekstvilkårene for ungfisk. Tiltak som steinutlegging for å bremse strømhastighet og danne standplasser/skjul for fisk er et eksempel. Slike tiltak må gjøres i nært samarbeid med- og etter godkjenning av NVE.

7.10 Kultivering

Historisk har det i Reisaelva blitt satt ut lakseyngel fra et lakseklekkeri i Kjelleren. Dette ble gjort før 2. verdenskrig. I perioden 1986-1989 ble det årlig satt ut mellom 25 000 og 45 000 lakseyngel i Reisaelva. Da var det etablert et klekkeri ved kraftverket i Kildalen (Tarjei Heimdal meddelt). Effekten av disse utsettingene av yngel er ikke blitt vurdert. I 2005 fikk Reisa Elvelag konsesjon for etablering og drift av klekkerivirksomhet. Konsesjonen var innvilget med tanke på å demonstrere gammel kultiveringspraksis, men ble bygd for en eventuell framtidig utsetting i stor skala. Anlegget stod ferdig i 2006, men har ikke blitt satt i drift.

Kultivering ved utsettelse av øyerogn eller lakseyngel er i inneværende driftsplanperiode ikke et aktuelt tema. Reproduksjonen er fortsatt på et nivå som gjør at utsetting ikke vurderes som et nødvendig tiltak. Dersom det skal være aktuelt å sette i gang et klekkeri igjen, må det gjøres en faglig utredning som konkluderer med at utsetting er et bedre egnet tiltak enn andre tiltak (habitatforbedrende). Det må utarbeides en kultiveringsplan og innarbeides i driftsplan. Tilbakemelding fra Statsforvalteren i Troms og Finnmark er at utsetting ikke er et foretrukket tiltak slik bestanden er på nåværende tidspunkt.

8. Biologisk handlingsplan

Tabell 4 viser biologisk handlingsplan. Tiltakene beskrives fortløpende i egne avsnitt.

Tiltak	Ansvar	Tidsrom	Kostnad
Overvåkning av laksebestanden, El-fiske, gytefisktelling, overvåkning av rømt oppdrettslaks og fangstrapportering	Reisa Elvelag i samarbeid med Statsforvalteren i Troms og Finnmark, Miljødirektoratet og kompetansemiljøer	2021-2025	Ca. kr 220 000,- årlig, gitt at alle aktiviteter gjennomføres
Forprosjekt kameraovervåkning Reisaelva	Reisa Elvelag i samarbeid med kompetansemiljøer	2021-2022	Budsjett på kr 160 000,-
Hovedprosjekt kameraovervåkning Reisaelva	Reisa Elvelag i samarbeid med kompetansemiljøer	2022-2025	Ukjent
Kartlegging av utvandring av smolt	Reisa Elvelag i samarbeid med forskningsmiljøer	2021-2025	Ukjent
Yngeltelling og kartlegging av sjørøye i sideelvene Fielbma, Joselva, Røyeelva og Moskoelva. På sikt også videoovervåkning av Fielbma og Joselva	Reisa Elvelag i samarbeid med forskningsmiljøer	2021-2025	Ukjent
Biotopforbedrende tiltak	Reisa Elvelag, grunneiere og NVE	2021-2025	Ukjent
Fangst og tilbakeføring av yngel etter flom	Reisa Elvelag i samarbeid med frivillige	2021-2025	Ukjent. Noe kan gjennomføres som dugnad
Forebyggende tiltak mot Gyrodactylus salaris	Reisa Elvelag	2021-2025	Avsatt midler i årlig budsjett. Tiltak inn under daglig drift. Større prosjekter må søkes tilskudd.
Fiskeregler og revisjon av fylkesforskrifter for fiske i vassdrag i Troms og Finnmark	Reisa Elvelag	2021-2025	Inngår i daglig drift
Overvåkning av og beredskap mot pukkellaks.	Reisa Elvelag	2021-2025	Inngår i daglig drift. Ved tiltak søkes tilskudd.

Tabell 4: Biologisk handlingsplan.

Generelt inngår de fleste punktene i planen som et ansvar for daglig leder å følge opp i samarbeid med styret i Reisa Elvelag. Den reelle ressursbruken er derfor betydelig høyere enn det som er beskrevet i handlingsplanen. De kostnadene som er beskrevet i handlingsplanen omfatter eksterne kostnader som også helt eller delvis finansieres av eksterne aktører.

8.1 Overvåkningsprosjektet

Reisaelva er et nasjonalt laksevassdrag og Reisa fjorden en nasjonal laksefjord. På bakgrunn av det igangsatte Direktoratet for naturforvaltning (nåværende Miljødirektoratet) i 2015 et større prosjekt for dokumentasjon av tilstanden i de nasjonale vassdragene. Dette var i utgangspunktet et treårig overvåkningsprosjekt, men har siden blitt videreført. Reisa Elvelag sitter dermed på gode tidsserier av data. Overvåkning av laksebestanden består av ungfiskregistrering/ yngeltelling ved hjelp av el-fiskeapparat, gytefisktelling og overvåkningsfiske/prøvefiske etter oppdrettslaks.

Det er Reisa Elvelag som har ansvaret for gjennomføring av prosjektet. Yngeltellingen har blitt utført av Norsk Institutt for Naturforskning (NINA) og i 2019 av Naturtjenester i Nord (NiNORD).

Resultatene fra overvåkingen gir nyttig informasjon om tilstanden i vassdraget, og er et viktig beslutningsgrunnlag i forhold til forvaltningen av laksebestanden.

Gode tall på beskatning av fiskebestandene er svært viktig for å kunne følge utviklingen i bestandene, og samtidig kunne forvalte disse på en bærekraftig måte. Fangstrapport fra fiskerne er i denne sammenheng svært viktig. Fangstregistreringssystemet som har blitt benyttet de siste sesongene fungerer godt. Det største problemet knyttet til fangstregistrering er å få alle til å forstå viktigheten med å registrere fangst. Dessverre er det slik at flere unnlater å melde inn fangst. Hvor stor denne underrapporteringen er, har man ikke tall på.

Som en del av forvaltningsregimet i Reisaelva gjennomføres det årlig en midtsesongevaluering. Denne evalueringen baserer seg i hovedsak på innleverte fangstrapporter. Resultatet av midtsesongevalueringen bestemmer hvilket handlingsalternativ som skal iverksettes. I henhold til handlingsalternativene er det definert forhåndsbestemte tiltak. Målsettingen med denne evalueringen er at ansvarlig lokal forvaltning kan respondere raskt ved behov og justere beskatningen i forhold til innsig og miljøforhold, slik at gytebestandsmålet nås eller negativt avvik blir så lavt som mulig. De forhåndsbestemte tiltakene vil bli evaluert og vurdert fornyet i forbindelse med ny driftsplanperiode.

Det har de to siste sesongen blitt gjennomført drivtelling for deler av elven i forbindelse med midtsesongevalueringen. Bakgrunnen for dette er for å skaffe mer informasjon om mengde laks i elva, slik at evalueringen som gjennomføres har flere tall enn kun fangststatistikken å basere sine vurderinger ut ifra.

Oppsummering av planlagte overvåkningstiltak i driftsplanperioden:

- Årlig elektrofiske på faste lokaliteter.
- Årlig gytefisktelling/drivtelling
- Årlig høstfiske etter oppdrettslaks

- Drivtelling i forbindelse med midtsesongevaluering. Benyttes i tillegg til fangstrapportering for et bedre beslutningsgrunnlag. Vil også gi et bilde av innsig av pukkellaks i pukkellaksårene.
- Videreføre og kvalitetssikre årlig fangstrapportering
- Økt innsats for å få inne flere skjellprøver fra sommerfiske

8.2 Forprosjekt kameraovervåkning

Reisa Elvelag fikk i 2018 omdisponert kr 100 000,- av tilskuddet til overvåkningsprosjektet fra Statsforvalteren i Troms og Finnmark (tidligere Fylkesmann), da yngeltellingen ble avlyst. Bakgrunn for omdisponering av midlene var ønsket om å igangsette et forprosjekt for kameraovervåkning. Formålet med forprosjektet er å finne den beste løsningen for kameraovervåkning i Reisaelva. Bedre kunnskap og tallmateriale vil gi forutsetninger for å drive en bærekraftig forvaltning av de anadrome bestandene av laksefisk i Reisaelva.

Det ble søkt og innvilget kr 60 000,- til forprosjektet i 2020 slik at finansieringen var på plass. Forprosjektet ble utsatt som følge av Covid-19 pandemien og kom så smått i gang høsten 2020. Da det ikke var knyttet utgifter til forprosjektet på det tidspunktet ble kr 60 000,- ikke utbetalt og elvelaget ble oppfordret til å søke Statsforvalteren i Troms og Finnmark på nytt i 2021. Forprosjektet vil fortsette arbeidet gjennom 2021, med mål om sluttrapport på høsten. Sluttrapporten vil danne grunnlag for å søke midler til et hovedprosjekt.

8.3 Hovedprosjekt kameraovervåkning

Forprosjektet danner grunnlaget for et hovedprosjekt der formålet er å få på plass kamera-/videoovervåkning av oppvandrende fisk i Reisaelva. Tidligere prisestimer på løsninger som kan egne seg for overvåkning i Reisaelva har vært på over kr 700 000,- årlig, noe som er langt i overkant av hva som kan finansieres. Utviklingen av utstyr til dette formålet skjer raskt og det er flere mindre elver som har benyttet utstyr til overvåkning med stort hell. Forprosjektet vil teste ut litt ulik teknologi for om mulig finne en løsning som både gir god kvalitet, men også er økonomisk forsvarlig.

Resultatet dersom et hovedprosjekt realiseres er en overvåkning som gir rimelig nøyaktige tall på totaloppgangen av fisk i elva, noe som har vært savnet i forvaltningsøyemed. Sammenholdt med gode fangstatistikker vil man ha gode tall på hvor stor beskatningen har vært, og dermed også gytebestanden i elva. Dersom forprosjektet lykkes, er målet å søke midler til et hovedprosjekt i 2022.

8.4 Kartlegging av utvandring av smolt

I forbindelse med arbeidet med forrige driftsplan i 2015 ble det foreslått å igangsette en undersøkelse av utvandringen av smolt i Reisaelva. Forvaltningsmyndigheter og forskningsmiljøer var den gang positive til et slikt prosjekt. Prosjektet ble ikke gjennomført, og vil dermed videreføres i kommende driftsplanperiode. Det vil på ny bli etablert en dialog med forvaltningsmyndigheter og forskningsmiljø for å undersøke om dette kan være aktuelt å gjennomføre. Prosjektet vil ha fokus på tidspunkt for utvandring av smolt, mengde smolt som vandrer ut og helsetilstanden til smolten.

8.5 Kunnskapsheving på sjørøye og sjørørret i vassdraget

Kunnskapen om disse to artenes bestandssituasjon i vassdraget er i dag begrenset. Dette skyldes blant annet at hovedfokuset har vært på laksebestanden. Tidligere var Reisaelva sett på som en av de bedre sjørøyeelvene i landet. I likhet med andre elver har bestanden av sjørøye gått kraftig ned. Etter fredning av sjørøye i 2008-2010 ble det åpnet opp for et begrenset fiske i 2011. Bestanden har siden åpning av begrenset fiske holdt seg stabilt lavt. Sjørørretbestanden derimot virker å være stabilt god og Reisaelva er i dag regnet som en av de bedre elvene for sjørørret i landsdelen.

Mer kunnskap og fokus på disse to artene og deres livssyklus i vassdraget vil være viktig i forhold til å kunne drive en kunnskapsbasert forvaltning. Tiltak som kan gjennomføres er bedre kartlegging av artene i vassdraget, kartlegge sidevassdragenes betydning og gjennomføre yngeltelling og drivtelling i sidevassdragene. Det vil også være interessant på lengre sikt å få på plass kamera-/videoovervåkning av de to viktigste elvene Fielbma og Joselva.

Det vil være relevant å knytte kontakt med forskningsmiljøer og relevante utdanningsinstitusjoner. Forskningsmiljøet kan bidra med kunnskap om artene og samtidig komme med råd og forslag til prosjekter som vil være relevant å igangsette. Slike prosjekter kan være relevant for studenter å se på i forbindelse med masteroppgave på temaet.

8.6 Biotopforbedrende tiltak

NVE gjennomførte en rekke restaureringstiltak i Reisaelva tilbake til perioden 2002-2008. Effekten av disse tiltakene på oppvekstforholdene til ungfisk i vassdraget er ikke kartlagt, men det er rimelig å anta at tiltakene i alle fall ikke har bidratt negativt, selv om hovedmålet ikke var å bedre forholdene for fiskebestandene. NVE planlegger habitatforbedrende tiltak i Joselva og Moskoelva i 2021.

Tidlig i planperioden er det ønskelig å ta kontakt med NVE for å få mer informasjon om tiltakene som er gjennomført de siste årene, og hva som planlegges fremover. Her vil det være mulighet å komme med forslag på prosjekter som bør vurderes i fremtiden.

Et prosjekt som er aktuelt å se nærmere på er de gamle elveforbygningene langs elva. Flere av disse forbygningene er i dårlig forfatning, der det stadig raser ut stein. Forfatningen er så dårlig at det også er forbundet med risiko å ferdes langs disse. Tidligere gode gyte- og oppvekstområder virker å være vasket bort i flere områder hvor det er elveforbygning.

8.7 Fangst og tilbakeføring av yngel

Nordreisa Jeger og Fisk i samarbeid med Reisa Elvelag har tidligere gjennomført tiltak med fangst og tilbakeføring av yngel fra dammer og flomløp. I etterkant av flomperioder kan større mengder yngel bli stående innestengt i dammer og flomløp, og vil dermed dø dersom det ikke kommer en ny flom eller de blir fanget og sluppet ut i hovedløpet igjen. Det er ikke gjennomført fangst og tilbakeføring av yngel på flere år. Det var et stort frivillige engasjement rundt dette arbeidet tilbake i 2010, men har siden dabbet av.

Hvor store mengder som blir innestengt og hvilken betydning dette tiltaket har er ikke undersøkt. Det er heller ikke gjort noen kartlegging av hvilke områder av vassdraget der dette kan være et potensielt problem. Reisa Elvelag planlegger å gjennomføre el-fiskekurs i 2021 slik at flere har kurset og kan bidra til fangst og tilbakeføring av yngel. Det bør også gjennomføres en kartlegging, slik at man har oversikt over områder som bør sjekkes i etterkant av en flomperiode.

Dersom tiltaket viser seg å være vellykket med tanke på antall fisk som fanges og at kostnadene står i forhold til dette, så er dette noe som bør gjennomføres årlig. Et slikt tiltak vil trolig også være interessant og lærerikt for barn og ungdom å delta på, og kan ses i lys med prosjektet «Reisaelva og de unges interesse for villaksen». Et samarbeidsprosjekt mellom Reisa Elvelag, NJFF, Reisa Villakssenter og Halti nasjonalparksenter som ble gjennomført for første gang i 2020.

8.8 Forebyggende tiltak mot Gyrodactylus salaris

Forebyggende tiltak for å hindre smitte av parasitten Gyrodactylus salaris er en løpende oppgave som har hatt og vil ha høy prioritet i årene fremover. Reisa Elvelag har de siste årene tatt ansvar for å få på plass tilstrekkelig med desinfiseringsstasjoner. Dette er erfaringsmessig noe utfordrende da det å drifte en desinfiseringsstasjon er tids- og ressurskrevende. I 2020 sesongen ble det derfor opprettet en ubetjent, døgnåpen desinfiseringsstasjon ved turistinformasjonen på Haltibyget sentralt på Storslett. Reisa Elvelag hadde ansvaret og tilsyn med stasjonen. Denne stasjonen er et tillegg til andre betjente stasjoner med begrenset åpningstid. Tilbakemeldingene på den ubetjente stasjonen har vært positiv og vil trolig bli videreført i årene som kommer.

Det er utarbeidet klare retningslinjer på hvordan desinfisering skal gjennomføres og hvilket utstyr som skal desinfiseres. Det er også hengt opp informasjon om Gyro på flere språk langs vassdraget. Dette vil årlig følges opp for å sikre at forebygging mot gyro er best mulig til enhver tid.

Det vil i kommende driftsplanperiode bli jobbet med å få Nordreisa kommune mer på banen når det gjelder ansvaret for tilrettelegging av desinfiseringsstasjoner. Dette både for å bidra i det forebyggende arbeidet mot gyro i Reisaelva, men også andre vassdrag i kommunen som Rotsundelva, Oksfjordelva og Rungaelva.

8.9 Fiskeregler og revisjon av fylkesforskriftene

Høsten 2019 satte Miljødirektoratet i gang arbeidet med hovedrevisjon av reguleringene for fiske etter anadrome laksefisk i vassdrag og sjø. Reisa Elvelag spilte inn til Statsforvalteren i Troms og Finnmark et ønske om å videreføre dagens ordning. Det vil si muligheten for å regulere fisketider for laks mellom 15.juni-31. august, sjørøye fra 10. juli-10.august og sjørørret fra 15.juni-31. august, i tillegg til ordning med sjørørretfiske fra 1-14 september i sone 1-Bergmo bru.

Bakgrunnen for at Reisa Elvelag ønsket å videreføre gjeldende ordning er fordi elvelaget ønsker å ha samme frihet til å fastsette fiskeregler innenfor tilnærmet de samme rammene som andre vassdrag. Reisa Elvelag har oppfylt de krav som forvaltningsmyndigheten stiller til elvelaget som lokalt forvaltningsorgan.

I forslag til ny forskrift har Miljødirektoratet anbefalt å korte inn fisketiden for laks med mulighet for regulering innenfor 1.juli-31.august. De andre fisketidene videreføres. Det betyr at elvelaget tidligst kan åpne for laksefiske 1. juli og dermed mister mye av den friheten til å regulere fisketidene selv. Bakgrunnen for anbefalingen fra Miljødirektoratet er beskatningsråd fra vitenskapelig råd for lakseforvaltning. Beskatningsrådet er endret fra 2 til 3 med bakgrunn i at gytebestandsmålet ikke er nådd de siste årene. Det anbefales at beskatningen av laks i Reisaelva reduseres betydelig for å oppnå gytebestandsmålet i fremtiden. Miljødirektoratet anbefaler også utsetningspåbud for all laks over 80cm.

I samme hovedrevisjon er det foreslått endringer i sjølaksefiske. Der anbefaler Miljødirektoratet å ikke åpne for fiske i Reisa fjorden og Lyngenfjorden. For Kvænangsfjorden er det anbefalt åpning 5-31. juli.

De årlige fiskereglene som vedtas må holde seg innenfor gjeldende forskrifter, men kan reguleres strengere enn det som oppgis i forskriften ved behov.

8.10 Overvåkning av og beredskap mot pukkellaks

Oddetallsbestanden av pukkellaks er den mest tallrike i Norge og man forventer dermed størst innsig av pukkellaks i 2021, 2023 og 2025. Pukkellaksen gyter primært i august og den store oppgangen i elv vil foregå i slutten av juli og begynnelsen av august.

Reisaelva har per i dag ingen kameraovervåkning og er dermed i stor grad avhengig av observasjoner fra fiskere for å overvåke når oppgangen av pukkellaks er i gang. I forbindelse med midtsesongevaluering vil det gjennomføres drivtelling på enkelte strekninger av elva. Denne drivtellingen gjøres normalt etter 20. juli og vil også benyttes til å overvåke innsiget av pukkellaks. Erfaringer fra 2019 var at de større «flakene/stimene» med pukkellaks kom opp i elva i starten av august.

Etter observasjoner fra fiskere ble det i 2019 gjennomført tiltak for utfisking av pukkellaks med garn. Lignende tiltak vil vurderes også i kommende sesonger med pukkellaks. Det er satt i gang et arbeid med tiltaksplan mot pukkellaks som beskriver prosedyre og forslag på tiltak som kan iverksettes ved behov. I forkant av 2021 sesongen er det søkt om tilskudd fra Miljødirektoratet som skal gå til tiltak mot pukkellaks, samt investering av nødvendig utstyr for gjennomføring av tiltak.

9. Handlingsplan næring og rekreasjon

Tabell 5 viser handlingsplan for næring og rekreasjon. Tiltakene beskrives fortløpende i egne avsnitt.

Tiltak	Ansvar	Tidsrom	Kostnad
Oppsynsvirksomhet	Reisa Elvelag i samarbeid med oppsyn	2021-2025	Budsjettreguleres årlig kr 160 000,- eks mva i 2021
Markedsføring og salg	Reisa Elvelag	2021-2025	
Tiltak og arrangementer	Reisa Elvelag i samarbeid med f. eks NJFF, grunneierlag etc.	2021-2025	

9.1 Oppsynsvirksomhet

Reisa Elvelag bruker hvert år penger på oppsyn i vassdraget. De siste årene har det vært bevilget kr 160 000,- eks mva på det årlige budsjettet. Frem til og med sesongen 2016 hadde elvelaget avtale med Statskog Fjelltjenesten/SNO om oppsynsarbeidet. I perioden 2017 til 2019 ble oppsynsvirksomheten i Reisaelva utført av Tura AS. Fra og med 2020 sesongen har Reisa Elvelag en avtale med Arktisk Geotek AS om oppsyn. Selskapet har siden 2018 også hatt ansvaret for administrasjon av elvelaget.

Selv om fiskekulturen har endret seg til det bedre de siste årene er det fortsatt behov for et sterkt oppsyn. I foregående driftsplanperiode har oppsynet beslaglagt flere garn og avdekket ulovlig fiske

utenfor sesong. I tillegg til fokus på å hindre ulovlig fiske vil det også være viktig å ha fokus på holdningsskapende arbeid.

9.2 Markedsføring og salg

Reisa Elvelag benytter i hovedsak hjemmesiden www.reisaelva.no til markedsføring- og informasjon. I tillegg har elvelaget en Facebook side som oppdateres jevnlig. Hjemmesiden til elvelaget bærer preg av at den er gammel og bør med tiden oppgraderes. Elvelaget benytter Scanatura og Inatur til salg av fiskekort og får en del markedsføring gjennom disse kanalene.

9.3 Tiltak og arrangementer

Reisa Elvelag deltar årlig på møter og arrangement som er rettet mot forvaltning, villaks og Reisaelva generelt. Elvelaget er også med i faglig rådgivende utvalg for Reisa nasjonalpark. I tillegg tar elvelaget initiativ til møter med forvaltningsmyndigheten og forskningsmiljøer ved behov. Det arrangeres også infomøter for elvelagets medlemmer i etterkant av sesongen. Dette ble i 2020 avlyst som følge av Covid-19 pandemien, men vil forhåpentligvis bli arrangert i årene fremover.

Fagsamling for villaks- og havbruksnæringen

Reisa Elvelag har siden 2018 deltatt på fagsamlinger for havbruks- og villaksnæringen ledet av Nordavind utvikling på vegne av Troms fylkeskommune, oppdrettsnæringen og elveeierlag i Troms. Målet med prosjektet er å styrke den lokale forvaltningen av elvene i Troms, samt legge til rette for tiltak som medvirker til mer anadrom fisk. Høsten 2020 var fagsamlingen lagt til Sappen i Reisa dalen. Prosjektet har søkt om midler for å fortsette fagsamlingene i årene fremover.

Prosjekt «Reisaelva og de unges interesse for villaksen»

Et samarbeidsprosjekt mellom Reisa Elvelag, Nordreisa Jeger og Fisk og Reisa Villakssenter. I tillegg til bidragsytere som Nord-Troms museum og Halti nasjonalparksenter. Formålet med prosjektet er å gi ungdommer i Nordreisa opplevelser og kunnskap knyttet til villaksen og Reisaelva, som på sikt skal øke interessen og engasjementet. Prosjektet ble for første gang gjennomført i 2020 med tilskudd fra Fylkesmannen i Troms og Finnmark. Det ble arrangert to fluefiskekurs, prøvefiskedager for elver på ungdomsskolen på Storslett og aktivitetsdag på Halti. Tilbakemeldinger fra deltakere har vært god og det er svært ønskelig at dette prosjektet videreføres de neste årene.



Figur 25: Reisaelva i canyon mellom Øverfossen og Imo, i øvre del av den lakseførende delen av Reisaelva.
Foto: Arktisk Geotek AS.

10. Referanser

- Gabler, HM. 1994. Næringsinteraksjoner mellom laksunger (*Salmo Salar*) og steinulke (*Cottus poecilopus*) i Reisaelva. Cand. Scient. Oppgave, Norges fiskerihøgskole, Ubiv. I Tromsø, 66p.
- Halvorsen, M., Gravern, F. & Kristoffersen, K. 1994. Fiskeribiologiske undersøkelser i Reisaelva. Fylkesmannen i Troms. Rapport nr. 58, 58s.
- Haugerud, RE & Gabler, HM. 1995. Reisa dalen. Info-hefte. Fylkesmannen i Troms.
- Jonsson, N & Blakar, IA, 1986. Kjemisk overvåkning av norske vassdrag. Rapport fra Direktoratet for naturforvaltning. 1, 1987, ISSN 0332-7329.
- K.A. Glover et al 2016. Felthåndbok for overvåkning av rømt oppdrettslaks. Rapport fra havforskningsinstituttet nr.16.2016.
- Muladal. R. 2020. Ungfiskregistrering i Reisaelva 2019. Naturtjenester i Nord rapport 3:2020, 9s.
- NVE 2004. Helhetlig tiltaksplan for Reisavassdraget. FAKTA-Infoimasjon fra Norges vassdrags- og energidirektorat nr.4, 2004.
- Rapport 2020-3 Fisken og havet. Rømt oppdrettslaks i vassdrag 2019. Fiskeridirektoratet, 59s.
- Reisa nasjonalparkstyre 2020. Elvebåtregistrering sesongen 2020, upublisert.
- Report from the Norwegian Scientific Committee for food and Environment (VKM) 2020: 01 Assessment of the risk to Norwegian biodiversity and aquaculture from pink salmon.
- Staubo, I & Rudberg, OH, 1989. Forurensningsundersøkelse av Reisavassdraget 1989. Rapport Nordreisa kommune.
- Svenning, M-A. 2011. Reisaelva 2005-2011. Tetthet av laksunger, fangst av voksen laks og registrering av høstbestand. NINA minirapport nr. 372, 19s.
- Svenning, M-A. 2015. Reisaelva 2014. Tetthet av laksunger, fangst av voksen laks og registrering av høstbestand. NINA minirapport 61, 15s.
- Svenning, M-A. 2016. Reisaelva 2015. Tetthet av laksunger, fangst av voksen laks og registrering av høstbestand. NINA kortrapport 16, 23s.
- Svenning, M-A. 2017. Reisaelva 2016. Tetthet av laksunger, fangst av voksen laks og registrering av høstbestand. NINA kortrapport 81, 23s.
- Svenning, M-A. 2018. Reisaelva 2017. Tetthet av laksunger, fangst av voksen laks og registrering av høstbestand. NINA prosjektnotat 72, 22s.
- Vitenskapelig råd for lakseforvaltning 2020. Status for laksebestander i 2020. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr. 15, 147s.
- Ugedal, O, m.fl. 2014. Smolt – en kunnskapsoppsummering M136-2014, Miljødirektoratet