

Salmar-rømmingen i 2018

En ny NINA-rapport¹ konkluderer med at forskerne ikke greide å finne igjen laks som rømte fra Salmars havmerdanlegg ved Håbranden. Det rømte ca 16.000 laks med en gjennomsnittsvekt på 4,1 kg den 3.september 2018. Det ble gjenfanget 82 rømlinger umiddelbart etter hendelsen (0,05%). Fiskeridirektoratet påla overvåkning i 13 elver². Etterforskningen ble utført ved hjelp av 7 kilenotstasjoner på Trøndelagskysten, hvorav 2 allerede var i drift på rømningstidspunktet og ytterligere 5 ble startet opp 15.september. I tillegg til undersøkelser i de 13 obligatoriske elvene, ble data fra ytterligere 26 elver, som ble samlet inn for andre formål høsten 2018, også analysert med sikte på å finne ut om eventuelle rømlinger i disse elvene kunne stamme fra Håbranden.

Til sammen ble det fanget 27 rømte oppdrettslaks i kilenøtene. Av disse var 2 kjønnsmodne. Begge var hanner, som i praksis betyr at de ikke var formeringsdyktige. Det ble videre fanget eller observert 81 oppdrettslaks i 39 vassdrag i det utvidete undersøkelsesområdet (Romsdal til Helgeland). Av disse ble 37 funnet i Steinsdalsvassdraget, 14 i Salsvassdraget, 7 i Orkla og 6 i Eira, tilsammen 64. Resten, 17 laks, fordelte seg på de andre 35 elvene (0,5 laks pr elv).

Rapportens konklusjon er som følger:

Basert på overvåkingen i sjø og elver høsten 2018, er det lite som indikerer at mange av de rømte oppdrettslaksene fra Håbranden vandret inn i fjordene og opp i nærliggende elver høsten 2018.

Mowi-rømmingene i 2018

Det rømte tilsammen 106.700 oppdrettslaks fra Mowi sine lokaliteter Geitryggen og Austvika i Trøndelag i februar 2018. Mowi-rømmingene er beskrevet i en annen NINA-rapport³, og kommentert på Aquabloggen (<https://www.aquablogg.no/hvor-bli-det-av-romt-oppdrettslaks/>). Mindre enn 0,1% ble gjenfunnet, men dette tallet kan inkludere fisk fra andre rømminger. Det reelle tallet er derfor trolig mindre.

Salmar Nord-rømming i 2016

Salmar Nord meldte 8. juli 2016 om rømming av 5764 laks med en snittvekt på 4,2 kg fra lokaliteten Kvitfloget i Solbergfjorden på sørøstsiden av Senja. Ferskvannbiologen/Skandinavisk Naturovervåkning har publisert en rapport om hendelsen⁴. Utslakting viste at 97 % av fisken var av superior kvalitet, som betyr at det var umoden fisk på størrelse med vill mellomlaks. Ved gjenfangstfiske i nærområdet rundt rømmingslokaliteten ble det fanget tilsammen 396 rømt oppdrettslaks (6,9% av antallet som rømte).

¹ Aronsen, T., Järnegren, Berntsen, H.H., Florø-Larsen, B., Holthe, E., Ulvan, E.M., Bremset, G., Sollien, V.P., Østborg, G.M., Lamberg, A., Næsje, T.F. 2019. Overvåkning av rømt oppdrettslaks i elv og sjø etter rømming fra havmerd i Frohavet høsten 2018. NINA Rapport 1700. Norsk institutt for naturforskning. <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2622992>

² Orkla, Gaula, Nidelva i Trondheim, Stjørdalselva, Verdalsvassdraget, Steinkjervassdraget, Skauga, Stordalselva i Åfjord, Nordelva i Bjugn, Teksdalselva, Steinsdalselva i Osen, Namsen og Årgårdvassdraget.

³ Aronsen, T., Berntsen, H.H., Johansen, M.R., Moe K. & Næsje, T.F. 2019. Overvåkning av rømt oppdrettslaks i Trøndelag etter rømminger fra lokalitetene Geitryggen og Austvika i 2018. NINA Rapport 1636. Norsk institutt for naturforskning. <https://brage.nina.no/nina-xmlui/bitstream/handle/11250/2595935/1636.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

⁴ Øyvind Kanstad-Hanssen, Anders Lamberg og Rune Muladal 2017: Overvåking av elver og uttak av rømt oppdrettslaks – tiltak etter rømming fra Salmar Nord's lokalitet Kvitfloget i 2016. <http://ferskvannbiologen.net/Rapport%202017-03%20Overv%C3%A5king%20og%20uttak%20r%C3%B8mt%20laks-Salmar.pdf>

Fiskeridirektoratet påla Salmar Nord å iverksette overvåking i tilsammen 13 elver⁵. Det ble funnet rømt oppdrettslaks i 9 av elvene, til sammen 69 stk. 49 av disse (71 %) ble tatt ut av elvene gjennom tiltak iverksatt av Salmar Nord. Av de 49 avlivede oppdrettslaksene ble 5-11 vurdert å kunne stamme fra rømmingen fra Kvitfloget, på grunnlag av størrelse, kroppsdrakt og modningsgrad. Kombinasjonen av gjenfangstfiske i sjøen og tiltak i elvene resulterte altså i at 400-410 av oppdrettslaksene som rømte fra Kvitfloget ble gjenfanget. Dette tilsvarte 6,9-7,1 % av antall fisk som rømte. Tiltakene i elvene medførte i tillegg at nær 40 oppdrettslaks fra ukjente rømminger ble tatt ut.

Bolaks-rømming i 2018

Den 1.februar 2018 meldte Bolaks om rømming av 4740 laks med en snittvekt på 3 kg fra lokaliteten Oterstegdalen i Fusa kommune. Rådgivende Biologer har skrevet rapport om hendelsen⁶. Gjenfangstfiske i sjø resulterte i fangst av 647 laks (14%), hvorav 2/3 ble tatt av innleide fiskere. Nesten alt ble tatt i løpet av de første 3 dagene, og halvparten den første dagen. Det er ikke gjort rede for hvordan det ble dokumentert at den oppfiskete laksen var oppdrettslaks.

Totalt ble det registrert 208 oppdrettslaks i de 7 elvene⁷ som inngikk i prosjektet, hvorav 201 ble tatt ut. Uttaket fordelte seg på 48 i sportsfisket, 144 i målrettet uttaksfiske og i en fisketrapp, og 9 med harpun. Etter uttaksfiske stod det igjen 3 gytemodne individer i 2 av elvene.

Ut fra vekt og vekstmønster ble 118 individer fanget i elv kategorisert som «kanskje fra Oterstegdalen». Maksimal gjenfangst i elv var dermed 2,5 % av antall rømte individer, men reell gjenfangstandel var sannsynligvis lavere, fordi en ukjent andel av disse 118 individene trolig hadde opphav i andre rømminger.

Nova Sea-rømming i 2016

Nova Sea meldte 9. september 2016 om rømming av 8754 laks med snittvekt på 5,7 kg fra lokaliteten Skonseng i Stokkafjorden/Vefsnfjorden. Ferskvannsbiologen/Skandinavisk Naturovervåking har skrevet rapport om hendelsen⁸.

97 % av fisken var av superior kvalitet, altså primært umoden fisk (0,5 % kjønnsmodne individer) på størrelse med vill mellomlaks. Gjenfangstfiske i sjøen resulterte i fangst av 2396 laks (27%). 837 ble tatt innafor en avstand på 500 m fra anlegget, mens 1559 ble tatt av til sammen 74 fiskere. Det er ikke beskrevet hvordan det ble dokumentert at laksen var oppdrettslaks. En del av fangsten samsvarte ikke med gjennomsnittsvekten på den rømte laksen.

Det ble tatt ut rømt oppdrettslaks i 7 av de 12 elvene⁹ som inngikk i prosjektet. Det ble ikke observert oppdrettslaks i tre elver, og to elver var ikke mulig å undersøke på grunn av islegging. I de 7 elvene der det ble observert rømt oppdrettslaks ble det til sammen fanget og avlivet 409 oppdrettslaks,

⁵ Spansdalselva, Salangselva, Løksebotnvassdraget, Brøstadelva, Skøelva, Ånderelva, Vardneselva, Tannelva, Lakselva-Laukhelle, Grasmyrvasdraget, Lysbotnvassdraget, Målselva og Lakselva-Aursfjord.

⁶ M. Kambestad, S.E. Sikveland & K. Urdal 2019. Gjenfangst av oppdrettslaks etter rømming fra lokaliteten 13345 Oterstegdalen i 2018. Rådgivende Biologer AS, rapport 2816, 14sider, ISBN978-82-8308-584-6. <https://www.radgivende-biologer.no/wp-content/uploads/2019/10/2816.pdf>

⁷ Oselva, Tysseelva, Lønningdalselva, Hattebergvassdraget, Uskedalselva, Guddalselva og Omvikelva

⁸ Øyvind Kanstad-Hanssen, Espen Holthe, Anders Lamberg, Thomas Bjørnå 2017: Overvåking av elver og uttak av rømt oppdrettslaks –tiltak etter rømming fra Nova Sea's lokalitet Skonseng i 2016. <http://ferskvannsbiologen.net/Rapport%202017-04%20Overv%C3%A5king%20og%20uttak%20r%C3%B8mt%20laks-Nova%20Sea.pdf>

⁹ Lakselvassdraget, Hestdalselva, Halsanelva, Aunelva, Hundåla, Ranelva, Leirelva, Nylandselva, Dagsvikelva, Drevja, Fusta og Vefсна.

hvorav 24 (6%) ble tatt ut ved harpunering, 4 (1%) ved garnfiske og 384 (93%) gjennom organisert uttaksfiske med stang. Av de 409 laksene ble 377 (92%) tatt i Vefsna og Fusta.

I drivtellingen ble det til sammen registrert 4417 villaks (hvorav 3819 i Vefsna) og 79 oppdrettslaks (1,8%). Det ble tatt ut oppdrettslaks i krokfisket etter at drivtellingen var avsluttet. Hvis hele uttaket på 2805 laks stammet fra Skonseng, ble 32% gjenfanget.

Akvafarm 2016 og Wilsgård 2017

Akvafarm meldte 18. mai 2016 om rømming av 50.000 sjøtilvendt smolt med snittvekt 80 g fra sitt settefiskanlegg på lokaliteten Storelva i Bergsfjorden på nordvestsiden av Senja. Gjenfangstfiske i sjøen utenfor settefiskanlegget rett etter hendelsen førte til at det ble fanget 1480 individer. I desember 2017 meldte Wilsgård om rømming av 3500 laks med snittvekt 4 kg fra sin matfisklokalitet Ytre Jøvik, også dette i Bergsfjorden. Dette var fisk av samme årgang som rømmingen hos Akvafarm. Ferskvannsbiologen/Skandinavisk Naturovervåking har skrevet felles rapport om disse to hendelsene¹⁰.

Overvåking høsten 2017 viste at rømt oppdrettslaks ble registrert i 5 av de undersøkte elvene. I Mårelva og Ballesvikelva ble den ene oppdrettslaksen observert i hver elv avlivet, mens en av to oppdrettsfisker registrert i Lysbotnvassdraget ble avlivet. I 2018 ble 5 elver overvåket. Det ble registrert rømt oppdrettslaks i Lyselva og Finnsæterelva. I Finnsæterelva ble det tatt skjellprøver av all oppvandrende laks, og 2 av til sammen 144 laks viste seg å være rømt oppdrettslaks.

Ved drivtelling og overvåking i en fisketrapp (Finnsæterelva) ble det registrert tilsammen 530 villaks og 10 oppdrettslaks (1,9%). 6 oppdrettslaks ble tatt ut.

DNA-prøver av fisk avlivet som oppdrettslaks i Finnsæterelva i 2017 var ikke lik prøver av AquaGen-populasjonen, dvs. fisk i anleggene til Akvafram. Rapporten konkluderer med at det ikke foreligger indikasjoner på at fisk fra disse to rømningene har søkt opp i elver i regionen i etterkant av rømmingshendelsene, i alle fall ikke i større antall.

Lingalaksrømming i 2016

Den 24. mai 2016 rømte 36.700 oppdrettslaks fra Lingalaks sin lokalitet Bergadalen i Øynefjorden vest for Varaldsøy i Hardangerfjorden. Storparten av fisken lå mellom 3 og 4 kg, med spredning fra 1 til 7 kg. Rådgivende Biologer har skrevet rapport om hendelsen¹¹. Innleide fiskere tok opp 7.469 laks, det meste i løpet av de fire første dagene. Fritidsfiskerne leverte til sammen inn 3.874 laks. Totalt ble 11.343 laks gjenfanget i sjø, som utgjør 31 % av den rømte laksen.

Ved uttak av fisk i sportsfiskesesongen, ved uttaksfiske/stamfiske og ved drivtelling kombinert med harpunering ble det totalt tatt ut til sammen 252 oppdrettslaks i 19 elver¹². På basis av størrelsen ble det anslått at 87 % av fisken som ble tatt ut stammet fra rømmingen ved Bergadalen. Gitt at dette er

¹⁰ Øyvind Kanstad-Hanssen og Vemund Gjertsen 2019. Overvåking av elver og uttak av rømt oppdrettslaks – tiltak etter smoltrømming fra Akvafarm ASi 2016og rømming av fisk av samme årsklasse fra Wilsgård Fiskeoppdrett AS i 2017. <http://ferskvannsbiologen.net/Rapport%202019-03%20Overv%C3%A5king%20og%20uttak%20r%C3%B8mt%20laks-Akvafarm%26Wilg%C3%A5rd2018.pdf>

¹¹ Hellen, B. A., M. Kambestad, S. Kålås& K. Urdal 2017. Oppsummering av gjenfangst av oppdrettslaks etter rømming fra lokaliteten Bergadalen i Hardangerfjorden, mai 2016. Rådgivende Biologer AS rapport2375, 18sider, ISBN 978-82-8308-327-9. <https://www.radgivende-biologer.no/wp-content/uploads/2019/06/2375.pdf>

¹² Eio, Sima, Etneelva (nedstrøms fella), Fjæraelva, Granvinsvassdraget, Jondalselva, Fosselva, Steinsdalselva, Strandadalselva, Øysteseelva, Austrepollelva, Bondhuselva, Guddalselva, Omvikedalselva, Rosendalselvene, Uskedalselva, Æneselva, Kinso og Osa (Nord/Austdøla).

korrekt, ble altså 219 laks fra Bergadalen gjenfunnet i elv 2-5 måneder etter rømmingen. 25.138 forsvant av seg selv. 0,8% ($219/(219+25138)$) overlevde sommeren og vandret opp i elv.

Det ble funnet rømt laks i 15 av de 19 elvene. Det var færre enn 10 oppdrettslaks i 14 av dem, mens det ble registrert 38 oppdrettslaks nedenfor fella i Etneelva. Etter uttak var det igjen 53 oppdrettslaks i de 19 elvene, hvorav 38 var i Etneelva nedstrøms fella, 5 i Eio og 4 i Uskedalselva. 6 elver hadde 1 laks hver, og 10 elver ingen.

Det ble reist spørsmål om fangsten fra elv virkelig var laks som vandret opp for å gyte, eller om uttaksfisket foregikk i flosonen i munningene. Det kan også reises spørsmål ved fisk tatt i sjø. Så sent som 5-6 uker etter rømmingen ble det utbetalt dusør for ca 600 laks tatt på dette tidspunktet. På rømmingstidspunktet var ingen laks kjønnsmodne. Av 42 harpunerte laks ble 29 vurdert som Bergadalslaks (mindre enn 6 kg). Av disse 29 var det 1 gytmoden hunnfisk, og 17 modne hanner.

Oppsummering av resultatene

De refererte rapportene viser følgende:

1. Etter gjennomføring av utfiskingstiltak er det få rømlinger igjen med potensial til å påvirke villaksen genetisk.
2. I noen tilfeller lykkes det å fange mye laks i gjenfangstfisket i sjø. I 8 av episodene fant gjenfangstfisket sted på en tid på året som tyder på at storparten av den innfangete laksen var rømt oppdrettslaks, og ikke villaks. Gjenfangstfisket etter Lingalaks-rømmingen fant sted om sommeren, mens det er mye villaks i fjorden. Bare i ett tilfelle ble noen av de innfangete laksene DNA-analysert.
3. Det kan stilles spørsmål ved effekten av gjenfangstfisket i sjø. I mange tilfeller blir bare noen få individer tatt ut, mens det i noen få tilfeller har lyktes å ta ut opp mot en fjerdedel. Andel som blir tatt ut i sjø ser ikke ut til å påvirke antallet som går opp i elv.
4. Uttak i elv ser ut til å ha god effekt.

Dusørfiske kan føre til fangst av villfisk

Mange oppdrettere lover ut dusør til folk som fisker etter rømt oppdrettslaks. Sinkaberg Hansen rapporterte nylig at de hadde utbetalt 2 millioner i dusør til fiskere som bidro til utfisking etter rømming av 49.525 laks med en gjennomsnittsvekt på 2,6 kg fra lokaliteten Oksbåsen i Bindal i juli 2019. 12.691 fisk ble gjenfanget (26%). Dette er usedvanlig mye (på samme nivå som Nova Sea-rømmingen og Lingalaks-rømmingen). Det er mulig den store gjenfangsten skyldtes at et yrkesfartøy med 180 garn ble satt inn etter kort tid, men fritidsfiskere hadde også gode dager. Til sammen 200 personer fikk utbetalt dusør, basert på innlevering av avklipte fettfinner.

Det er ikke godt å vite hvor mange villaks og sjøaurer som bidro til gjenfangsten, men den foregikk på en årstid (juli) når store mengder laks og sjøaure ferdes i fjordene. Det er ikke rapportert om forskere som har etterspurt fettfinnerne for genetisk analyse, så denne enestående anledningen til å finne ut av dette gikk vel til spille. Poenget er likevel at dusørfiske basert på fettfinner som dokumentasjon kan legge til rette for utstrakt beskatning av villfisk. I alle fall var gjenfangsten beregnet på grunnlag av innleverte fettfinner mistenkelig høy.

Dusørfiske spiller liten rolle for ønsket resultat

Det viktigste argumentet mot dusørfiske er likevel at det ikke påvirker sluttresultatet; altså hvor mange rømlinger som finner veien til en elv og potensielt kan samavle med villaks. Overlevelsen er så dårlig for rømt oppdrettslaks at vi snakker om promilleinnslag i de aller fleste elvene. I noen få elver

blir det presenter, et tilsynelatende paradoks som enda ikke har fått en forklaring. Vi vet imidlertid ikke om det er gjeldfisk eller gytefisk som skaper små ansamlinger i enkelte elver, og hvor varige disse ansamlingene er. Går rømlingene inn og ut av elveoser, slik at et tilfeldig øyeblikksbilde kan bli misvisende? Er det enkelte elver som vanligvis skiller seg ut, og er det i tilfelle spesielle kjennetegn som karakteriserer dem? Hvis vi kan identifisere gjengangerelver, vil det effektivisere OURO-tiltakene.

Rømninger er ikke miljøkriminalitet

De fundamentalistiske propagandistene som forfekter at rømt oppdrettslaks er den mest alvorlige trusselen mot villaksen, bør nå ta en pust i bakken og tenke seg om. Undersøkelse etter undersøkelse påviser at minst 99% av rømt oppdrettslaks enten blir tatt ut eller forsvinner av seg selv. Tiden er over for at fiskeriministre bør bryse seg med mediealarmer om miljøkriminalitet.

Faktum er at rømt oppdrettslaks knapt overlever til den blir gytemoden, nesten ingen finner veien til en elv, storparten av de få som gjør det blir tatt ut, og de som blir igjen greier neppe å formere seg. Skjebnen til rømt oppdrettslaks lar seg kartlegge ved å slippe ut noen hundre oppdrettslaks med akustiske merker eller Psat-merker (Pop-up satellite archival tags). Det er tankevekkende at ingen forskningsmiljø har tatt initiativ til slike studier.