

RØMMINGSHENDELSE FRA MOWI'S LOKALITET 23005 STORVIKA V

Oppfølging av pålegg fra Fiskeridirektoratet

Rapportnr.: 2026-0097



Rapporttittel: Rømmingshendelse fra Mowi's lokalitet 23005 Storvika V
Oppdragsgiver: Mowi Seawater Norge AS,
Kontaktperson: Knut Håvard Krokstrand
Utgivelsesdato: 2026-02-10
Prosjektnr.: 110220244
Org. enhet: Biodiversity, Freshwater
Rapportnr.: 2026-0097, Rev.
ISBN: 978-82-515-0504-8

DNV Life Sciences
Biodiversity, Freshwater
Sluppenveien 6, 7037 Trondheim
Tel: +47 91109459
921680961

Forfatter(e):
Øyvind Kanstad-Hanssen
Bjørn Florø-Larsen ¹⁾
Emil Jamtfall

Kvalitetssikret av:
Rita Strand

1) Veterinærinstituttet

Keywords: Rømt oppdrettslaks, villaks, uttak, rømmingshendelse, overvåking

Internt i DNV er informasjonen i dette dokumentet klassifisert som: **Åpen**

Rev. no.	Date	Reason for issue	Prepared by	Verified by	Approved by
0	2026-02-10	First issue			

Copyright © DNV 2026. All rights reserved. Unless otherwise agreed in writing: (i) This publication or parts thereof may not be copied, reproduced or transmitted in any form, or by any means, whether digitally or otherwise; (ii) The content of this publication shall be kept confidential by the customer; (iii) No third party may rely on its contents; and (iv) DNV undertakes no duty of care toward any third party. Reference to part of this publication, which may lead to misinterpretation, is prohibited.

UAVHENGIGHET, UPARTISKHET OG BEGRENSNINGER I RÅDGIVNINGENS UTSTREKNING

Dette dokumentet inneholder innhold levert av DNV. Vær oppmerksom på følgende:

Etiske uavhengighetstiltak

For å opprettholde den nødvendige integritet og upartiskhet som er essensielt for våre tredjepartsroller knyttet til samsvarsvurderinger, utfører DNV innledende interessekonfliktvurderinger før vi påtar oss engasjement i tilknytning til rådgivningstjenester.

Rolleprioritet

Denne rapporten er utarbeidet av DNV i sin rådgivende kapasitet, etter at vi har gjort interessekonfliktvurderinger. Innholdet i rapporten er adskilt fra DNVs ulike roller som uavhengig leverandør av tredjeparts tjenester knyttet til samsvarsvurdering. Hvor overlapp eksisterer mellom disse to typene av tjenester, vil tredjeparts tjenester knyttet til samsvarsvurdering utført av DNV være uavhengige av rådgivning som er gitt på vegne av DNV og de vil ha forrang over de rådgivende tjenestene som ytes.

Fremtidige tredjeparts tjenester knyttet til samsvarsvurdering

Innholdet i dette dokumentet vil ikke forplikte eller påvirke DNVs uavhengige og upartiske dømmekraft eller utfallet i eventuelle fremtidige tredjeparts tjenester knyttet til samsvarsvurdering som utføres av DNV hvor det kan være en viss tilknytning og sammenheng mellom rådgivingen som er gjort og den fremtidige tredjeparts tjenesten knyttet til samsvarsvurdering som skal ytes.

Gjennomgang av overholdelse

DNVs overholdelse av etiske regler og bransjestandarder når det gjelder skille av DNVs ulike roller og tjenester er underlagt periodiske eksterne gjennomganger.

FORORD

Denne rapporten oppsummerer oppfølgingen av pålegg om overvåking, og eventuelt uttak av rømt oppdrettslaks, i elver og vassdrag som Fiskeridirektoratet utstedet til Mowi Seawater Norge AS, etter en rømmingshendelse fra lokaliteten Storvika V ved Dyrøya i Troms. Gjennom registreringer i elvene med drivtelling, lysfiske, videoovervåking og fiskefeller har oppvandring av rømt oppdrettslaks blitt overvåket gjennom sommer og høst 2025. Vårt uttak av rømt oppdrettslaks har primært blitt utført ved undervannsjakt i forbindelse med drivtelling. Imidlertid ble et flertall av oppdrettslaks avlivet gjennom sportsfiske.

Drivtelling og uttak av rømt oppdrettslaks ved undervannsjakt er utført av Vidar Bentsen, Emil Jamtfall, Ragnar Dale, John Birger Ulvund, Aslak Smalås, Line Voldmo, Truls Øverland og Øyvind Kanstad-Hanssen. Naturtjenester AS har bidratt med overvåkingsdata og utfiskingstiltak i vassdrag som også var omfattet av OURO-ordningen. Skjellanalysene fra sportsfisket og fra fisken som ble harpunert ut gjennom høsten ble gjennomført av Bjørn Florø-Larsen og Sigve Nistad Arntzen ved Veterinærinstituttet i Trondheim. Veterinærinstituttets aktivitet knyttet til innsamling og analyse av prøver fra sportsfiske er finansiert av Salmar Farming. Vi retter stor takk til innsatsen fra lokale elveeiere som gjennom drift av fiskefeller satt opp for å fange oppvandrende pukkellaks også har sørget for uttak av eventuell rømt oppdrettslaks. Videre takkes elveeierlagene som har delt data fra lokalt driftet videoovervåking. Det rettes også takk til de elveeierlagene som gjennom fiskesesongen holdt oss oppdatert på laksefangstene og eventuelle fangster av rømt oppdrettslaks.

I denne rapporten vil det kunne forekomme tekstlikheter med tidligere rapporter fra forfatterne og fra våre rapportserier. Slike tekstlikheter omfatter generelle metodebeskrivelser og generell og allmenn metoderelatert kunnskap, og der det ikke har blitt vurdert som hensiktsmessig å referere tidligere tekstbruk.

Trondheim 11.02.2026

Øyvind Kanstad-Hanssen
Prosjektleder
DNV

INNHALDSFORTEGNELSE

SAMMENDRAG	1
ABSTRACT	1
1 INNLEDNING	3
2 OMRÅDE- OG METODEBESKRIVELSE	3
2.1 Områdebeskrivelse	3
2.2 Drivtelling	6
2.3 Videoovervåking	7
2.4 Lysfiske	7
2.5 Sportsfiske	7
2.6 Uttaksmetodikk	7
2.7 Analyser	8
3 RESULTATER	8
3.1 Storelva-Lovik	11
3.2 Roksdalsvassdraget	12
3.3 Storelva-Gratangsbotn	13
3.4 Spansdalselva	14
3.5 Salangsvassdraget	15
3.6 Løksebotnvassdraget	16
3.7 Skøelva	17
3.8 Brøstadelva	18
3.9 Laukhellevassdraget	19
3.10 Lysbotnvassdraget	20
3.11 Grasmyrvassdraget	21
3.12 Tennelvassdraget	22
3.13 Åndervassdraget	23
3.14 Vardnesvassdraget	24
3.15 Bunkelva	24
3.16 Måselvvassdraget	25
3.17 Rossfjordvassdraget	26
3.18 Mårelva	27
3.19 Lakselva-Aursfjord	28
3.20 Straumselvvassdraget	29
4 DISKUSJON	30
5 REFERANSER	32

SAMMENDRAG

Kanstad-Hanssen, Ø., Florø-Larsen, B. og Jamtfall, E. Rømmingshendelse fra Mowi's lokalitet 23005 Storvika V - Oppfølging av pålegg fra Fiskeridirektoratet. DNV Rapport 2026-0096. 31 s.

Mowi meldte i februar 2025 om en rømmingshendelse fra lokaliteten Storvika V ved Dyrøya i Troms. Etter utslakting rapporterte Mowi at 27 800 laks hadde rømt, og at snittvekten var 5,5 kg. Gjenfangster i sjøen av vel 1200 oppdrettslaks gjennom vinteren resulterte i et pålegg fra Fiskeridirektoratet som omfattet overvåking og utfiskingstiltak til sammen 20 elver/vassdrag. Løsningsforslaget som DNV utarbeidet på vegne av Mowi ble godkjent av Fiskeridirektoratet, og omfattet overvåking gjennom sportsfiske, løpende videoovervåking av oppvandring, røkting av fiskefeller og ved drivtelling om høsten.

Overvåkingen gjennom sportsfiskefangster viste at rømt oppdrettslaks i stor grad søkte mot tre av elvene/vassdragene som var omfattet av pålegget, dvs. Salangselva, Skøelva og Laukhellevassdraget. I tillegg viste resultatene fra drivtelling at innslaget av rømt oppdrettslaks var høyere enn omforente tiltaksgrenser for uttak i to andre elver, Spansdalselva og Storelva i Gratangsbøtn. I de øvrige elvene/vassdragene var innslaget av rømt oppdrettslaks lavt (<1%), og i nær halvparten (n=8) ble det ikke påvist rømt oppdrettslaks. Uttaket av rømt oppdrettslaks, primært gjennom fangster i sportsfisket og dernest gjennom undervannsjakt, bidro til at det trolig ikke var rømt oppdrettslaks i 12 av 19 undersøkte elver/vassdrag under gytetiden for villaks. I Salangselva var innslaget trolig rundt 3% og i Skøelva rundt 1% etter avsluttede utfiskingstiltak, og i Grasmyrvassdraget ble ingen av de observerte oppdrettslaksene tatt ut og innslaget var trolig 7%. I Laukhellevassdraget ble det vurdert som vanskelig å vurdere hvor mye oppdrettslaks som oppholdt seg i vassdraget, og det kan ikke utelukkes at innslaget var høyere enn tiltaksgrensene for uttak under gytetiden. I øvrige fem elver var innslaget etter utfiskingstiltak lavere enn 1%. Genetisk sporing av skjellprøver fra avlivet oppdrettslaks viste at 97% stammet fra rømmingslokaliteten Storvika V.

ABSTRACT

Kanstad-Hanssen, Ø., Florø-Larsen, B. og Jamtfall, E. Escape incident from the Mowi's farm site 23005 Storvika V - Follow-up of the order from the Directorate of Fisheries. DNV Report 2026-0097. 31 s.

In February 2025 Mowi reported an escape incident from the site Storvika V near Dyrøya in Troms. After harvesting, Mowi stated that 27,800 salmon had escaped, with an average weight of 5.5 kg. Throughout the winter, the recapture of more than 1200 escapees in the fjord, resulted in an order from the Norwegian Directorate of Fisheries that included monitoring and removal measures across a total of 20 rivers/watercourses. The mitigation plan prepared by DNV on behalf of Mowi was approved by the Directorate of Fisheries and included monitoring through angling catches, continuous video surveillance of upstream migration, operation of fish traps, and drift diving in the autumn.

Monitoring through angling catches showed that escaped farmed salmon were largely attracted to three of the rivers/watercourses: Salangselva, Skøelva, and Laukhelle. In addition, results from snorkel surveys indicated that the proportion of escaped farmed salmon exceeded the agreed intervention thresholds for removal in two other rivers. In the remaining rivers/watercourses, the incidence of farmed salmon was low, and in eight of them, no escaped farmed salmon were registered. The removal of escaped farmed salmon, primarily through angling catches and secondly through spear fishing, contributed to likely reducing the incidence to 0% in 11 of the 20 rivers/watercourses in time before the

wild salmon spawning season. In Salangselva the incidence was likely around 3% after mitigation efforts and Skøelva around 1%. In the Grasmøy watercourse, none of the observed farmed salmon were removed and the incidence was likely 7%. In the Laukhelle watercourse, it was difficult to assess how many farmed salmon were present, and it cannot be ruled out that the proportion was higher than the intervention thresholds for removal during the spawning period. In the remaining five rivers, the incidence after mitigation measures was below 1%. Genetic assignment of scale samples from farmed salmon showed that 97% originated from the escape site, Storvika V.

1 INNLEDNING

Rømt oppdrettslaks utgjør en trussel mot de ville laksebestandene, primært gjennom påvirkning av genetisk integritet, men også gjennom infeksjoner (Vitenskapelig råd for lakseforvaltning 2024). Genetisk påvirkning som følge av at rømt oppdrettslaks gyter i naturen er dokumentert i mange norske vassdrag (Karlsson mfl. 2016, Diserud mfl. 2017), og graden av genetisk påvirkning har sammenheng med andel oppdrettslaks i vassdragene (Karlsson mfl. 2016, Diserud mfl. 2022). I tillegg regnes sykdommer som et stort problem i oppdrettsnæringen i Norge, og spredning av smittestoff fra oppdrettsanlegg eller rømt fisk har potensiale til å gjøre skade på ville laksebestander (Grefsrud mfl. 2021, Solberg & Grefsrud 2024).

Mowi meldte 9. februar i 2025 om en rømmingshendelse ved lokaliteten Storvika V Tranøyfjorden i Troms. Under uvær ble det oppdaget at gangbane og håndlist på en merd lå under vann, og at det dermed var mulig for fisk å svømme ut av nota. Fiskeridirektoratet ga 12. februar pålegg om utvidet gjenfangstplikt, som Mowi leide inn fiskefartøy for å gjennomføre. Dette fisket pågikk frem til 10. mars, og resulterte i fangst av 1153 oppdrettslaks. I siste del av mars ble det meldt om fangster av om lag 80 rømte oppdrettslakser i Mjøsundet, sør for rømmingslokaliteten, og Fiskeridirektoratet ga som følge av dette et nytt pålegg om utvidet gjenfangstplikt i dette området. Dette fisket pågikk i perioden 1.-7. april, og resulterte i fangst av 31 oppdrettslakser. Etter opptelling av den aktuelle merden meldte Mowi at 27 800 oppdrettslaks trolig hadde rømt, og fisken i den aktuelle merden hadde snittvekt på 5,5 kg.

Med bakgrunn i rømmingsomfanget, størrelsen på den rømte fisken og fangstene av rømt fisk i området, fattet Fiskeridirektoratet vedtak om pålegg om miljøovervåking og uttak av rømt oppdrettslaks i vassdrag. Pålegget omfattet 20 vassdrag, med krav om overvåking og eventuelle utfiskingstiltak som skal sikre at det ikke står rømt oppdrettslaks og gyter i elvene sammen med villaks. DNV ble bedt om å utarbeide et løsningsforslag, som seinere ble godkjent av Fiskeridirektoratet. I og med at fire av vassdragene i pålegget også inngikk i OURO-ordningen for 2025, ble det avklart med sektormyndigheter og OURO at påleggs-aktivitet ikke skulle overlappe med aktivitet gjennom OURO-ordningen. Resultater fra OURO-ordningen skulle imidlertid deles, og benyttes i oppfølgingen av pålegget.

2 OMRÅDE- OG METODEBESKRIVELSE

2.1 Områdebeskrivelse

De 20 vassdragene som pålegget omfattet, er geografisk avgrenset til området fra Andfjorden og Gratangen i sør til Malangen i nord (**Figur 1**). De sørligste elvene/vassdragene, Roksdalsvassdraget, Storelva-Lovik og Storelva-Gratangen ligger i en avstand vel 60 km fra rømmingslokaliteten, mens pålegget omfattet vassdrag nord for rømmingslokaliteten i en avstand på 100-110 km (Straumselvvassdraget, Mårelva, Målselva).

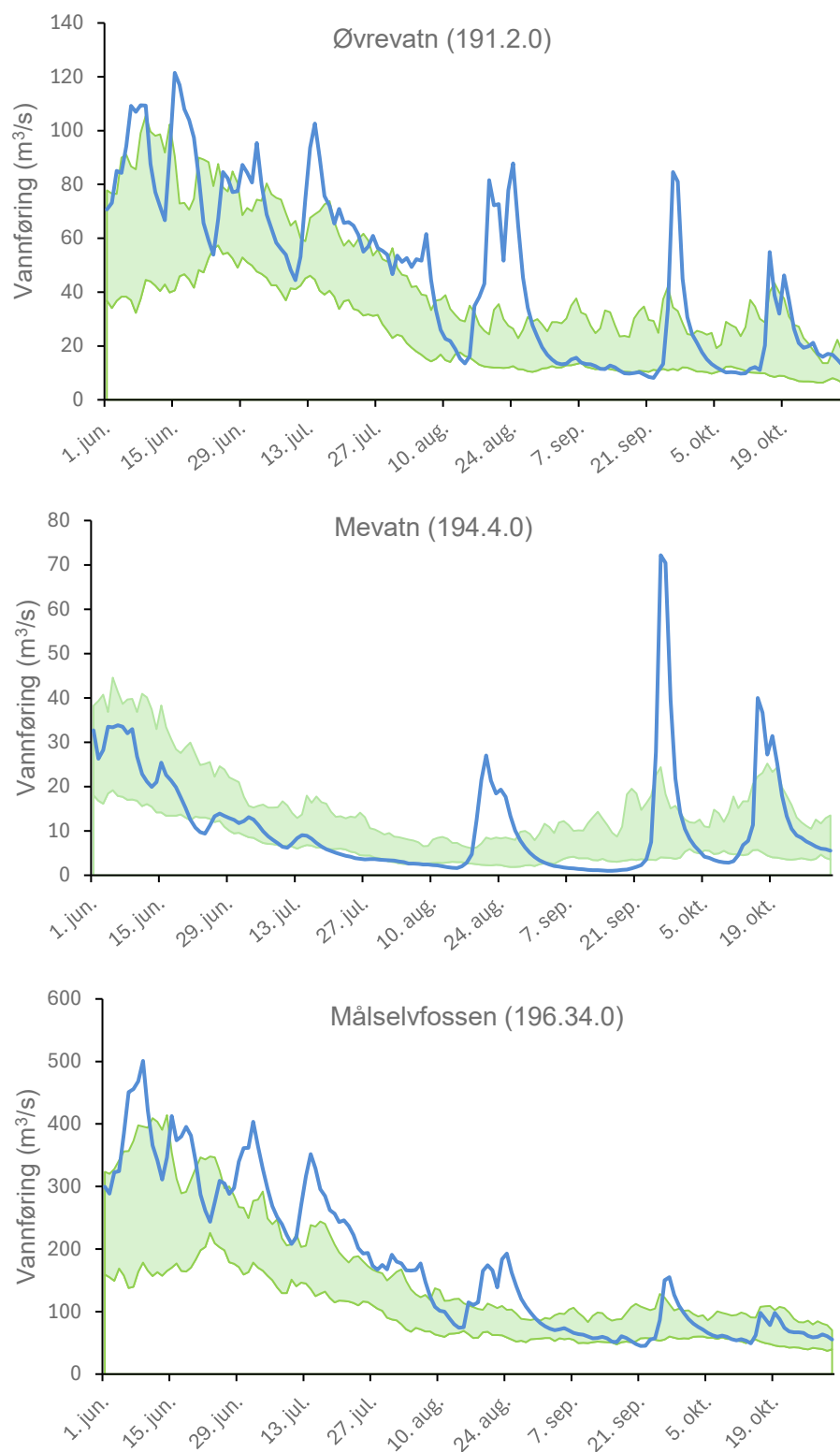
I halvparten av elvene og vassdragene som ble pålagt overvåking er status for laksebestandene oppgitt til «dårlig» eller «svært dårlig», og i to elver er laksebestanden «ikke vurdert» eller «ikke selvreproduserende» (**Tabell 1**). Det er kun i tre elver/vassdrag, Roksdalsvassdraget, Bunkelva og Straumelvvassdraget at status for laksebestanden er vurdert til «god» eller «svært god». Vurdering av status for en laksebestand fastsettes på bakgrunn av 1) om gytebestandsmålet blir oppfylt og hvorvidt det er et høstbart overskudd og 2) utfra en genetisk status basert på grad av innblanding av rømt oppdrettslaks. For de fleste laksebestandene som ble omfattet av pålegget er genetisk status avgjørende for total statusvurdering.



Figur 1. Kart med oversikt over vassdrag omfattet av pålegget gitt etter rømmingen fra lokaliteten Storvika V.

Tabell 1. Oversikt over elver og vassdrag omfattet av pålegget gitt etter rømmingen fra lokaliteten Storvika V. Status for laksebestandene samsvarer med klassifiseringer i Lakseregisteret (www.lakseregisteret.no).

Vassdrags-nr.	Vassdrag	Lakseførende strekning (km)	GBM Laks (kg)	Status laks	Merknad
178.74Z	Storelva-Lovik	5,4	101	Dårlig/svært dårlig	
186.2Z	Roksalsvassdraget	22,7	1087	God	NLV
190.3Z	Storelva-Gratangsbotn	1,4	-	Ikke selvreprod.	
190.7Z	Spansdalselva	10	241	Dårlig/svært dårlig	
191.Z	Salangsvassdraget	40	1741	Dårlig/svært dårlig	
191.4Z	Løksebotnvassdraget	10	61	Moderat	
193.Z	Skøelva	10	368	Svært dårlig	
193.3Z	Brøstadelva	4,4	85	Moderat	
194.Z	Laukhellevassdraget	30	1055	Moderat	
194.3Z	Lysbotnvassdraget	7	336	Dårlig	
194.4Z	Grasmyrvassdraget	6	264	Moderat	
194.5Z	Tennelvassdraget	5	257	Svært dårlig	
194.6Z	Åndervassdraget	8,5	378	Svært dårlig	
194.61Z	Vardnesvassdraget	4	55	Dårlig/svært dårlig	
195.1Z	Bunkelva	3	24	God/svært god	
196.Z	Målselvassdraget	130	5362	Svært dårlig	NLV
196.2Z	Rossfjordvassdraget	-	110	Moderat	NLF
196.4Z	Mårelva	11	-	Ikke vurdert	NLF
196.5Z	Laksaelva - Aursfjord	2,6	90	Dårlig	NLF
197.4Z	Straumselvassdraget	14	141	God/svært god	



Figur 2. Vannføring i Salangs-vassdraget (Øvrevatn), Laukhellevassdraget (Mevatn) og Målselvvassdraget (Målselvfossen) i perioden juni-oktober 2025. 25- og 75-percentil er angitt med grønt felt.

2.2 Drivtelling

Drivtelling skal i utgangspunktet gjennomføres i tråd med Norsk Standard (NS9456:2015). Tidspunktet for gjennomføring av drivtelling skal ifølge standarden ligge så nær opp til antatt gytetidspunkt for laks som mulig. Norsk Standard setter også krav til sikt i vannet, og foreslår 4 m som en nedre grense for sikre, gode registreringer i store elver. Drivtelling ble utført i 17 av 20 elver omfattet av pålegget (**Tabell 2**). Drivtelling som metode, og presisjon i forhold til overvåking av voksen laksefisk og oppdrettslaks er vist å være god (Mahlum et al. 2019; Skoglund et al. 2021). Antall drivtellerne har blitt tilpasset sikt og bredde på elva, primært for å sikre effektiv og sikker undervannsjakt og uttak av oppdrettslaks. Hver drivteller er utstyrt med egen skriveplate med vannfast papir, og hver teller noterer og kartfester observasjoner.

Selve drivtellingen utføres ved at teller(-ne) svømmer aktivt nedover elva (passivt driv kun i strømhårde partier). Stans i tellingene gjøres ved naturlige stoppunkter som grunne strømnakker eller stilleflytende partier der det ikke står fisk. For å ha tilfredsstillende oversikt, må telleren holde blikket så langt fram som sikten tillater og pendle med hode fra side til side for å av søke en så stor sektor som mulig. For å unngå dobbeltregistreringer er det viktig å kun telle fisk som passerer, og ikke fisk som svømmer foran telleren nedover elva. Når det er behov for flere tellere ute i elva samtidig er det viktig at drivtellerne svømmer på linje i en tilnærma rett vinkel på elvestrømmen. For å unngå dobbeltregistrering av fisk som passerer mellom to drivtellerne er det nødvendig at den telleren som registrerer fisken viser dette med signal, dvs. peker på fisken(e).

All fisk klassifiseres etter opphav (Svenning et al. 2015), størrelse og kjønn. For laks benyttes størrelseskategoriene smålaks (< 3 kg, < 45 cm), mellomlaks (3-7 kg, 45-65 cm) og storlaks (> 7 kg, > 65cm). Sjørørret (*Salmo trutta* L.) deles i gruppene < 1 kg (umodne/modne), 1-3 kg, 3-7 kg og > 7 kg.

Tabell 2. Oversikt over utførte aktiviteter og tidspunkt for gjennomføring. (VI= elver med overvåking organisert gjennom Veterinærinstituttet)

Elv/vassdrag	Sportsfiske	Høstfiske Lysfiske	Video	Fiskefelle	Drivtelling
Storelva-Lovik					16/10
Roksdalsvassdraget			Hel sesong		
Storelva-Gratangsbotn				4/7 - 18/8	10/9 + 7,8/10
Spansdalselva	VI				15/8 + 8/9 + 7/10
Salangsvassdraget	VI				14/8 + 10,18/9 + 7/10
Løksebotnvassdraget					5/8 + 19/9 + 8/10
Skøelva	VI				5/8 + 1,17/9 + 5,6,8,30/10
Brøstadelva	VI				15/8+11/9
Laukhellevassdraget	VI				5/8 + 17/9 + 6,31/10
Lysbotnvassdraget	VI				14,28/8 + 8/10
Grasmyrvassdraget	VI		Hel sesong	1/7 - 16/8	28/8
Tennelvvassdraget	VI				29/8 + 8/10
Åndervassdraget	VI		Hel sesong		14,29/8 + 8/10
Vardnesvassdraget	VI				29/8 + 8/10
Bunkelva					
Målselvassdraget	VI		Hel sesong		9/9 + 9/10
Rossfjordvassdraget	VI		Hel sesong		
Mårelva				12/7 - 23/8	5/8 + 12/9 + 19/9
Lakselva - Aursfjord					5/8 + 19/9
Straumselvassdraget	VI				14/8 + 12/9

2.3 Videoovervåking

Fem vassdrag omfattet av pålegget for rømmingshendelsen har hatt løpende overvåking av fiskevandring i form av videobasert overvåking i fisketrapper eller åpne tverrsnitt (**Tabell 2**). Overvåkingen dokumenterer oppvandring av fisk, fordelt til art, type (vill/oppdrett), og resultater fra denne overvåkingen er nyttiggjort i forbindelse med oppfølgingen av rømmingshendelsen fra Mowi's lokalitet.

I Målselvassdraget analyseres og rapporteres videoovervåkingen i fisketrappa i Målselvfossen av DNV, mens overvåkingen i Roksdalsvassdraget, Ånderelva, Grasmyrvassdraget og Rossfjordvassdraget driftes og analyseres av lokalt personell/elveeierne.

2.4 Lysfiske

I Laukhellevassdraget ble lys og håv brukt til å overvåke innslaget og fjerne eventuell oppdrettslaks i i deler av vassdraget (**Tabell 2**). Lysfiske ble utført ved at personell søkte systematisk med sterke hode- og håndlykter lysende ned i vannet på kveld eller natt, etter at det hadde blitt mørkt. Alle som deltok, var utstyrt med vadebekledning og gikk på linje oppstrøms i et område av elva. Laget registrerte all observert fisk, og ved gode observasjonsforhold ble fisken bestemt til art, opphav, størrelse og kjønn. Fisk som ut fra visuell vurdering ble antatt å være en rømt oppdrettslaks ble fanget og avlivet. Størrelseskategorisering av laksefisk var ut fra samme inndeling som beskrevet i kapittel 2.2.

Lysfiske i Laukhellevassdraget ble gjennomført/administrert av Naturtjenester gjennom OURO-ordningen.

2.5 Sportsfiske

Fiskere i det ordinære sportsfiske tok skjellprøver fra avlivede laksefisk i flere vassdrag. Flere av vassdragene var allerede omfattet av et overvåkingsprogram initiert og finansiert av Salmar Farming (Florø-Larsen et al. 2025). Skjellprøver ble analysert av Veterinærinstituttet for fortløpende klassifisering av all avlivet laks, sjøørret og pukkellaks gjennom sportsfiskesesongen. Akkumulerte individlister med alle analyseresultater vassdrags vis, ble sendt ut hver onsdag til SNA, Mowi, Salmar, Nordavind utvikling, NINA og vassdragskontakter i alle elvene tilknyttet miljøpålegget fra Fiskeridirektoratet. Disse rapportene ble sendt ut fra starten av juni frem til slutten av september. Alle prøver klassifisert som rømt oppdrettslaks ble fortløpende viderelevert til Sporbarhet AS.

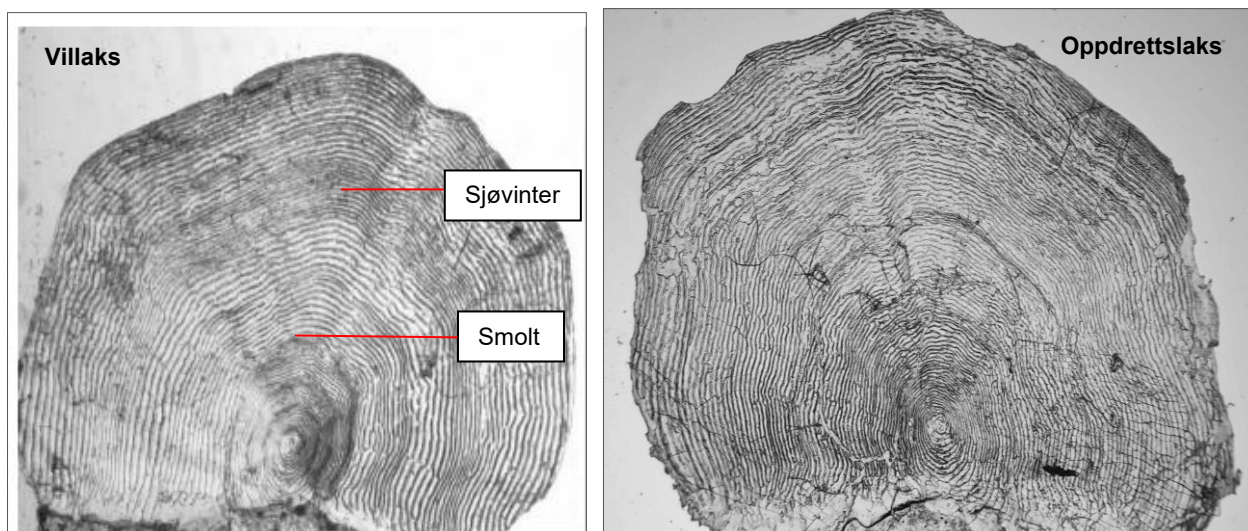
2.6 Uttaksmetodikk

Uttak ved harpunering har en stor fordel ved at villaks i liten eller ingen grad påvirkes av tiltaket. Forutsatt at kvalifisert personell benyttes og at metoden brukes i egnede elver til rett tidspunkt, er metoden effektiv (Næsje et al. 2013). Kanstad-Hanssen mfl. (2025) sammenlignet effektiviteten av ulike utfiskingsmetoder i forbindelse med en stor rømmingshendelse i Trøndelag, og viser at uttak ved harpunering også kan være den klart mest effektive uttaksmetoden. Harpunering var derfor den prioriterte uttaksmetoden ved oppfølging av rømmingshendelsen fra lokaliteten Storvika V. Imidlertid ble det også lagt opp til uttak av eventuell rømt oppdrettslaks fra fiskefeller driftet for å stanse oppvandring av pukkellaks i flere av elvene med pålagt overvåking.

2.7 Analyser

Skjellanalyser

Villaks har en skjellvekst som gjenspeiler de varierende vekstforholdene mellom sommer og vinter (Dahl 1910), mens oppdrettslaksen har en mer stabil næringstilgang, noe som gjenspeiles i et jevnere vekstmønster. Videre skiller villaksens vekstmønster seg fra oppdrettslaksens ved at det er en klar overgang fra langsom vekst i ferskvann til raskere vekst i sjøfasen. Hos oppdrettslaksen er overgangen mellom ferskvannsfasen og sjøfasen mindre markert siden god næringstilgang og høye vanntemperaturer i fangenskap medfører rask vekst også i ferskvann (**Figur 3**). Dette vises i skjellene og bidrar til å skille oppdrettslaks og villaks (Lund et al. 1989, Lund & Hansen 1991, Fiske et al. 2005).



Figur 3. Bilder av skjell fra villaks og oppdrettslaks. Bildet til venstre viser et skjell fra en villaks med ett år i sjøen. Hver «vekstring» i skjellet kalles circuli og overgangen fra ferskvann til sjøfasen (smolt) og sjøvintersonen er indikert. Foto: Bjørn Florø-Larsen, Veterinærinstituttet.

Genetiske analyser

Skjellprøver av innfanget laks fra gjenfangstfiske i sjø, samt undervannsjakt og stangfiske i elv har også blitt benyttet til genetisk sporing. Innsamlede prøver har blitt levert til Sporbarhet AS som har gjennomført en farskapsanalyse ved at genotypen til rømt oppdrettslaks har blitt sammenlignet med tilsvarende genotyper fra stamfisk som har inngått i avlsarbeidet og basert på nærmere 70.000 genetiske markører fra de fire avlselskaper Aquagen, Benchmark Genetics, Mowi og Salmar (Klungland 2024).

Sporbarhet AS har hatt ansvar for alle genetiske analyser.

3 RESULTATER

Gjennom overvåking lagt til grunn for å følge opp pålegget etter rømmingshendelsen fra lokaliteten Storvika V ble det samlet observert nær 8167 laks, hvorav ca. 100 individer ble kategorisert som rømt oppdrettslaks (**Tabell 3**). Registreringene domineres av videoovervåkingene i Roksdalsvassdraget og Målselvassdraget. Observasjonene av rømt oppdrettslaks er primært fra fem elver/vassdrag, og uttaket av rømt oppdrettslaks er også i stor grad samlet til de samme elvene. Gjennom sportsfiske ble det fanget og avlivet til sammen 233 oppdrettslakser, der de fleste (90%) ble fanget i Salangselva, Skøelva og Laukhellevassdraget (**Tabell 4**). I tillegg ble det avlivet 18 oppdrettslaks ved uttak fra fiskefelle og i

fisketrapp. Det ble ikke observert oppdrettslaks ved drivtelling eller videoovervåking i 9 av 19 vassdrag med utført overvåking, mens utvalgsundersøkelser viste et beregnet innslag mellom 4-10% to vassdrag og fire vassdrag hadde et innslag over 10%. Etter uttak (gjennom både sportsfiskefangster og undervannsjakt) var innslaget og antall oppdrettslaks i elvene/vassdragene betydelig redusert. I Salangsvassdraget, der innslaget før uttak trolig var 27-28%, ble innslaget redusert til 3% eller lavere. I Målselvassdraget utgjorde registreringene av 18 oppdrettslaks i fisketrappa et innslag på 0,4% i gytebestanden ovenfor fisketrappa på høsten. To av disse oppdrettslaksene ovenfor fisketrappa ble avlivet, men påvirket ikke innslagsberegningene. Nedstrøms fisketrappa og Målselvossen ble det observert 5 oppdrettslakser ved drivtelling, hvorav 2 ble avlivet. Registreringene på disse strekningene er en utvalgsstudie, og mens observert antall oppdrettslaks gir et innslag på 4% i utvalget vil ikke effekten av uttaket av to oppdrettslaks kunne uttrykkes som et prosentmessig innslag for elvestrekningen nedstrøms fisketrappa. Store deler av laksebestanden i vassdraget er å finne oppstrøms fisketrappa, og det er denne beregning for innslag av rømt oppdrettslaks som vi legger til grunn for vassdraget. I Grasmyrvassdraget ble det ikke utført utfiskingstiltak på grunn av svært lav sikt i vannet, og denne elva fikk dermed det høyeste estimerte innslaget under gytetiden blant elvene omfattet av pålegget. I Skøelva og Laukhellevassdraget var det imidlertid ikke grunnlag for å beregne et innslag etter uttak av oppdrettslaks, og det kan ikke utelukkes at innslagene her kan ha vært høyere enn i Grasmyrvassdraget

Tabell 3. Oversikt over registreringer/observasjon av laks (ved drivtelling eller videoovervåking) og utfiskingstiltak ved undervannsjakt (UVJ) og fangst (stangfiske, lysfiske, felle). Estimert innslag av rømt oppdrettslaks før uttak er basert på gytebestand (dvs. antatt antall laks etter fiskesesong) og totalt antall fanget og observert oppdrettslaks.

Elv/vassdrag	Observert gytefisk villaks	Observert oppdrettslaks	Utfisking		Innslag før (%)	Innslag etter (%)	Kommentar
			UVJ	Fangst			
Storelva-Lovik	27	0	-	-	0	0	Kun kulpesjekk
Roksdalsvassdraget	1413 ¹⁾	0	-	-	0	0	Video i tverrsnitt
Storelva-Gratangbotn	70	14	14	8	23,9	0	Gft
Spansdalselva	175	16	15	8	12,1	0,5	Gft
Salangsvassdraget	303	18-27	15 ²⁾	94	27-28,5	2,3-3	Gft
Løksebotnvassdraget	122	1	1 ²⁾	-	0,8	0	Gft
Skøelva	294	Ca. 10	-	7	Ca. 3,3	Ca. 1	Video i trapp
	42	n/a	9	82	n/a	n/a	Gft nedstrøms
Brøstadelva	93	0	-	1	1,1	0	Gft
Laukhellevassdraget	109	1	1	37	n/a	n/a	Gft+ lysfiske
Lysbotnvassdraget	140	1	0	1	1,4	0,7	Gft
Grasmyrvassdraget	Ca. 100	7	0	0	7	7	Video -felle
	11	0	0	0	0	0	Gft
Tennelvassdraget	-	0	-	-	0	0	Fiskefelle
	0	0	-	-	0	0	Gft
Åndervassdraget	-	0	-	-	0	0	Video i fisketrapp
	63	3	3	0	4,5	0	Gft
Vardnesvassdraget	1	0	-	-	0	0	Gft
Bunkelva	-	-	-	-	-	-	Ikke overvåket
Målselvassdraget	4786 ¹⁾	18	0	2 ³⁾	0,4	<=0,4	Video i fisketrapp
	116	5	2	-	4,1	n/a	Gft nedstrøms
Rossfjordvassdraget	127	0	-	-	0	0	Video i tverrsnitt
Mårelva	13	0	-	-	0	0	Gft/felle
Lakselva - Aursfjord	140	0	-	-	0	0	Gft
Straumselvassdraget	22	0	-	-	0	0	Gft

¹⁾ Antall gytefisk= videoregistrert oppvandring av laks minus fangst ²⁾ mangler én skjellprøve ³⁾ fisk fanget oppstrøms fisketrapp

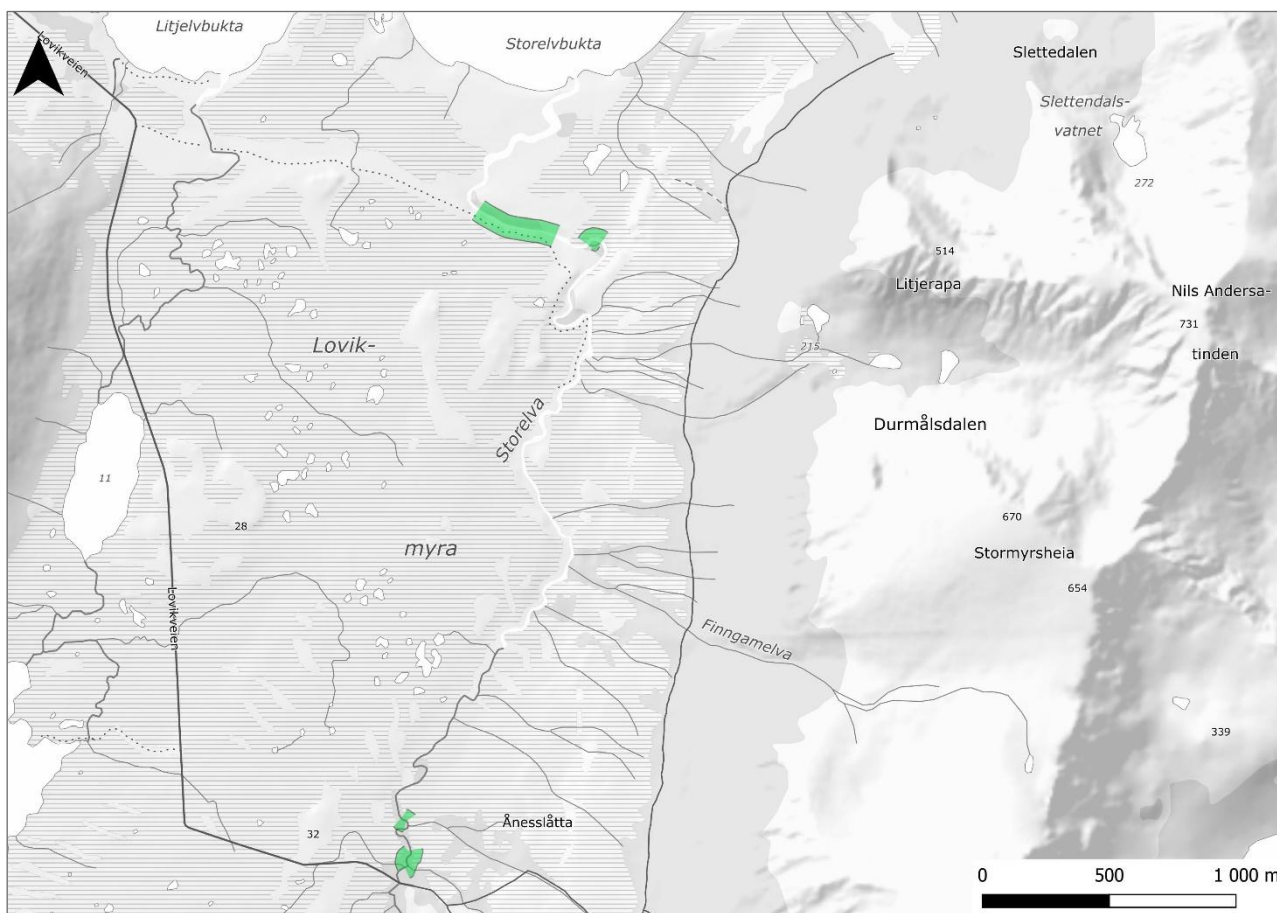
Tabell 4. Oversikt over totale uttak av rømt oppdrettslaks fra elver/vassdrag omfattet av pålegget etter rømmingen fra lokaliteten Storvika V.

Elv/vassdrag	Uttak				
	Sportsfiske	Fellefangst	Uttak i trapp	Undervanns-jakt	Sum
Storelva-Lovik					
Roksdalsvassdraget					
Storelva-Gratangsbotn		8			8
Spansdalselva	8			15	23
Salangsvassdraget	94			15	109
Løksebotnvassdraget				1	1
Skøelva	82		7	9	98
Brøstadelva	1				1
Laukhellevassdraget	37			1	38
Lysbotnvassdraget	1				1
Grasmyrvassdraget					
Tennelvassdraget					
Åndervassdraget				3	3
Vardnesvassdraget					
Bunkelva					
Målselvassdraget	10		3	2	15
Rossfjordvassdraget					
Mårelva					
Lakselva - Aursfjord					
Straumselvassdraget					
TOTALT	233	8	10	46	297

3.1 Storelva-Lovik

Lange strekninger av Storelva er lite egnet for drivtelling på grunn av at elva er grunn, og at mye slam/sedimenter virvles opp og reduserer sikten i vannet ved arbeid ute i elva. Mye nedbør i midten av august (**Figur 2**), og utfordringer med sikt i vannet resten av høsten, tilsa at undersøkelsene i elva ble redusert til sjekk av de største kulpene og områdene med tidligere observasjoner av gytegroper og gytefisk (M. Halvorsen, pers. medd.). Nederst i elva, fra sjøen og 2 km oppover, ble de tre-fire største kulpene samt et strykparti tidligere angitt å inneholde gyteområder, undersøkt ved snorkling/undervannsobservasjon (**Figur 4**). Tilsvarende ble to kulper på strekningen fra kraftverket og 450m nedover elva også undersøkt.

Til sammen ble det observert 27 laks, som alle ble kategorisert som villaks (**Tabell 3**). Vannføring var middels og sikten i elva var lav, noe som resulterte i at det ble observert noe fisk som ikke var mulig å artsbestemme/kategorisere.

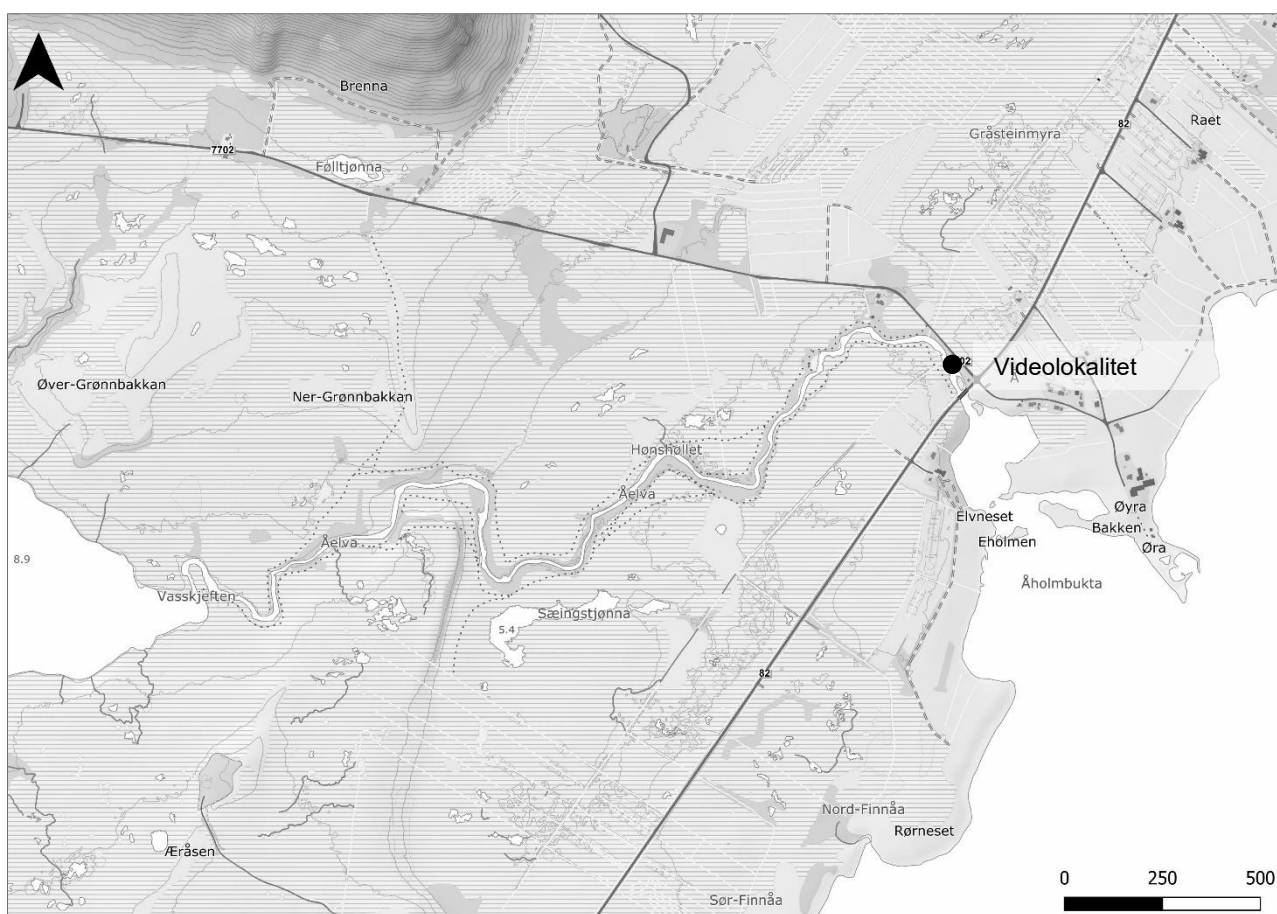


Figur 4. Oversiktskart med undersøkte strekninger i Storelva-Lovik.

3.2 Roksdalsvassdraget

I Roksdalsvassdraget overvåkes fiskevandringen med et videosystem plassert om lag 200 m fra sjøen (**Figur 5**). Overvåkingen driftes og analyseres av lokalt grunneierlag, med god erfaring med både drift og analyse av videoopptak. Det ble derfor ikke planlagt for annen overvåking i vassdraget, i og med at de lokale utførte en fortløpende analyse av videoopptak. All laks ble kategorisert som villaks eller rømt oppdrettslaks, og bilder av individer med usikker vurdering ble etter avtale kvalitetssikret av DNV.

Videoovervåkingen viste en oppgang av 1977 villaks forbi kameralokaliteten (Inge Bernt Nilsen, pers. medd.), hvorav 564 laks seinere ble tatt i sportsfisket (**Tabell 3**). Det ble ikke observert laks som ut fra ytre kjennetegn kunne klassifiseres som rømt oppdrettslaks.



Figur 5. Oversiktskart for Roksdalsvassdraget med markering av videolokalitet.

3.3 Storelva-Gratangbotn

Hele lakseførende strekning ble undersøkt ved første kontroll ved drivtelling 10. september (**Figur 6**). Sikten var da 4-5 m, og med unntak for kulpen helt nede ved sjøen og en kort strekning oppstrøms denne hadde én drivteller god dekning av hele elvetverrsnittet. Nederst i elva benyttet vi tre drivtellere for å oppnå full dekning av elvetverrsnittet.

Det ble observert 70 villaks og 12 rømte oppdrettslakser ved denne kontrollen, og 10 oppdrettslaks ble tatt ut av elva. Ved ny kontroll 7. oktober inntraff en kraftverksstans samtidig med at vi ankom elva, og en forsinkelse for åpning av damluke medførte at elva ble nærmest tørrlagt over en kort periode (ca. 1 time). Da ble kun kulper øverst i elva, samt flo-påvirket del nederst i elva undersøkt. De to oppdrettslaksene som ikke ble avlivet ved første kontroll ble observert på nytt, i tillegg til to nye rømte oppdrettslakser (**Tabell 3**). Tre av disse ble avlivet samme dag, og den siste oppdrettslaksen ble avlivet 10. oktober. Utover uttaket ved undervannsjakt ble det også tatt ut og avlivet 8 oppdrettslakser fra fiskefella som ble driftet for å fange pukkellaks. Det totale uttaket av oppdrettslaks fra elva var dermed 22 individer (**Tabell 4**).

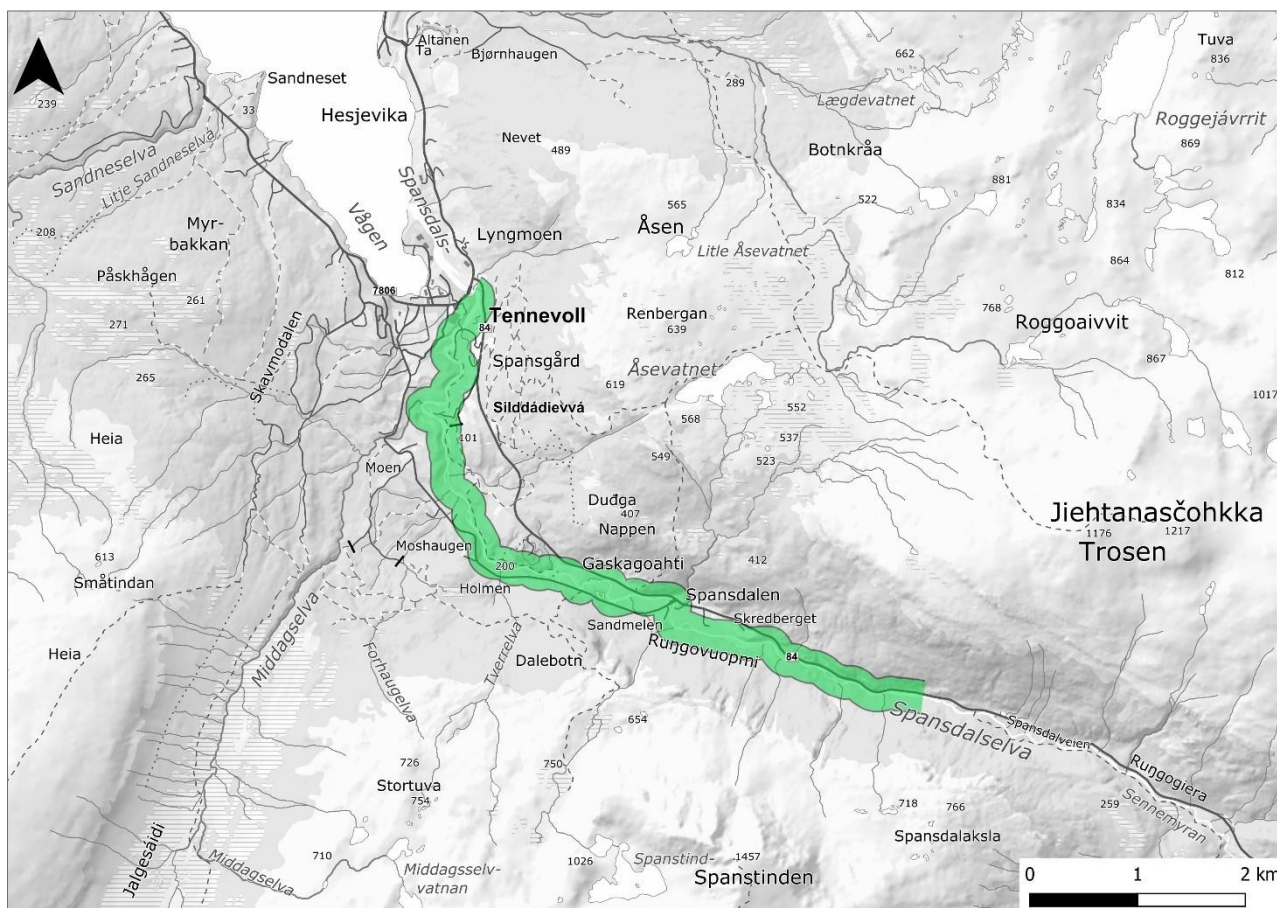


Figur 6. Oversiktskart med undersøkt strekning i Storelva-Gratangbotn.

3.4 Spansdalselva

Tilnærmet hele lakseførende strekning i elva ble undersøkt ved drivtelling. Lakseførende strekning er oppgitt til 10 km, men oppstrøms fossen ved Skredranelva har en strekning på 1,3 km ikke blitt undersøkt (**Figur 7**). Denne strekningen er grunn og registreringer tidligere år har vist at dette er en strekning med få laks og som primært benyttes av sjørret. Det ble gjennomført tre kontroller i elva, der kun øvre del av elva ble undersøkt 15. august, mens 8,7 km ble undersøkt 8. september og kun nedre deler 7. oktober. Det ble benyttet én drivteller den 15. august og to drivtellere ved kontrollene 8. september og 7. oktober. Med sikt på 5-6 m ved de to første og 7-12 m ved siste kontroll var observasjonsforholdene gode for alle tre kontrollrunder.

Det ble registrert 175 laks kategorisert som villaks og 16 kategorisert som rømt oppdrettslaks (**Tabell 3**). Ved den første kontrollen, øverst i elva, ble det observert fire oppdrettslakser, men ingen ble da avlivet. Ved neste kontroll ble 16 oppdrettslaks lokalisert langs hele elva, de fleste i nedre del, og 10 av disse ble avlivet. Ved siste kontroll ble fem av fem observerte oppdrettslakser avlivet. Én av de opprinnelige 16 observert oppdrettslaksene ble dermed ikke tatt ut av elva, og kan ha bidratt under gytingen. Utover uttaket ved undervannsjakt ble det tatt 8 oppdrettslakser i sportsfisket, slik at det totale uttaket fra elva ble 23 oppdrettslakser (**Tabell 4**).

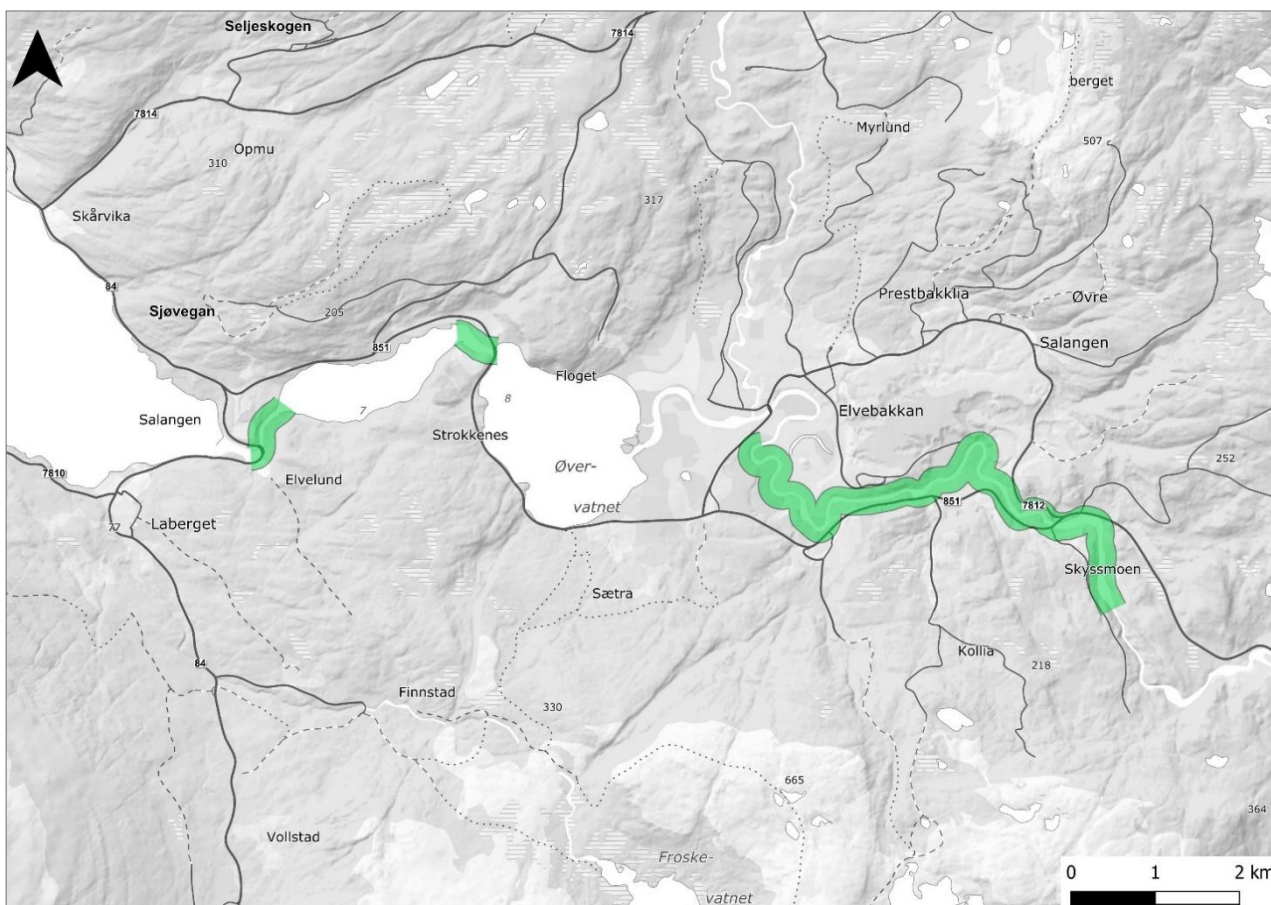


Figur 7. Oversiktskart med undersøkt strekning i Spansdalselva.

3.5 Salangsvassdraget

I Salangsvassdraget ble elvestrekninger nedstrøms fisketrappene undersøkt ved drivtelling, dvs. en strekning fra fisketrappene i Langfossen til Kistefossen og fra Kistefossen til Nersanden, strekningen/straumen mellom innsjøene og utløpselva fra Nervatnet (**Figur 8**). Basert på tidligere registreringer er det lite laks som passerer øverste fisketrapp (se for eksempel Kanstad-Hanssen 2012), og områdene videre oppover elva ble ikke undersøkt. Det ble gjennomført fire kontroller i vassdraget, der sikten på strekningene ovenfor innsjøene har variert mellom 8-12 meter og sikten i utløpselva har variert mellom 4-6 meter. Det ble benyttet opp til fire drivtellere for å sikre god dekning av elvetverrsnittet. Arbeidet har i utgangspunktet blitt gjennomført av Naturtjenester AS som et oppdrag gjennom OURO-ordningen, og vil også rapporteres i egen rapport fra Naturtjenester.

Det ble observert 303 villaks gjennom drivtellingene, der det samtidig ble observert 18-27 rømte oppdrettslakser (**Tabell 3**). Antall observerte oppdrettslakser er estimert med bakgrunn i registreringer fra flere repeterte undersøkelser og uttak under og mellom undersøkelsene. Samlet uttak gjennom undervannsjakt utgjorde 15 oppdrettslakser (manglet skjellprøve fra ett individ). I tillegg ble det avlivet 94 oppdrettslakser gjennom sportsfisket, og samlet uttak fra elva ble dermed 109 individer (**Tabell 4**). I og med at drivtellingene (utført 10. og 18. september samt 7. oktober) antas å ha fanget opp en stor del av laksebestanden, vurderes estimat av innslag rømt oppdrettslaks som representativt for vassdraget.

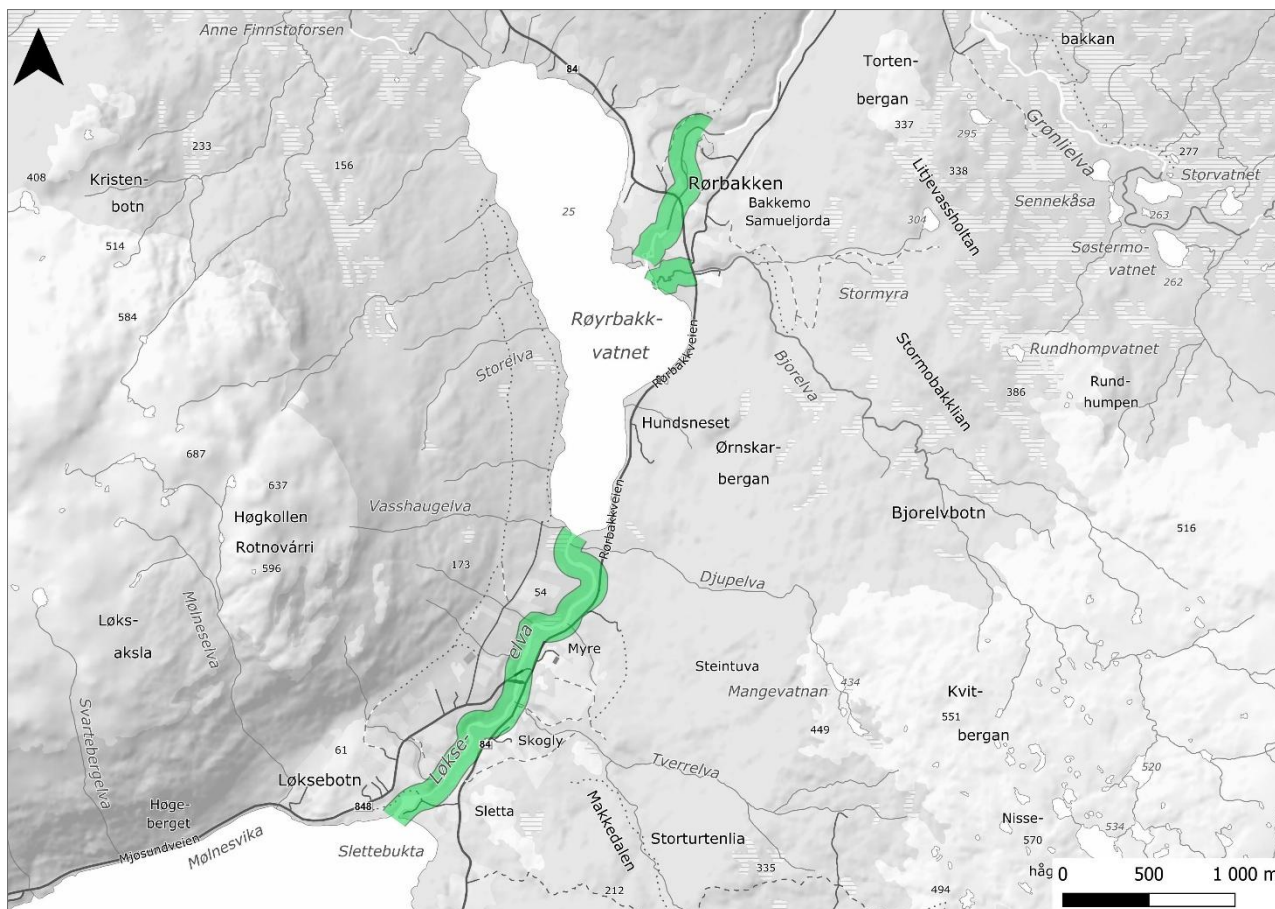


Figur 8. Oversiktskart med undersøkte strekninger i Salangsvassdraget.

3.6 Løksebotnvassdraget

Hele utløpselva fra innsjøen, samt nær en kilometer nederst i innløpselva Røyrelva og noen kulper nederst i Bjorelva ble undersøkt ved drivtelling (**Figur 9**). Det ble gjennomført tre kontroller ved drivtelling av Naturtjenester As som et oppdrag gjennom OURO-ordningen. Vi har ikke blitt forelagt opplysninger om siktforhold og bemanning, noe som vil fremgå av egen rapport fra Naturtjenester.

Det har blitt observert 122 villaks i elva, samt én rømt oppdrettslaks som også ble avlivet (ikke skjellprøve fra denne fisken) (**Tabell 3**). Det har ikke blitt rapportert fangst av oppdrettslaks fra sportsfisket.

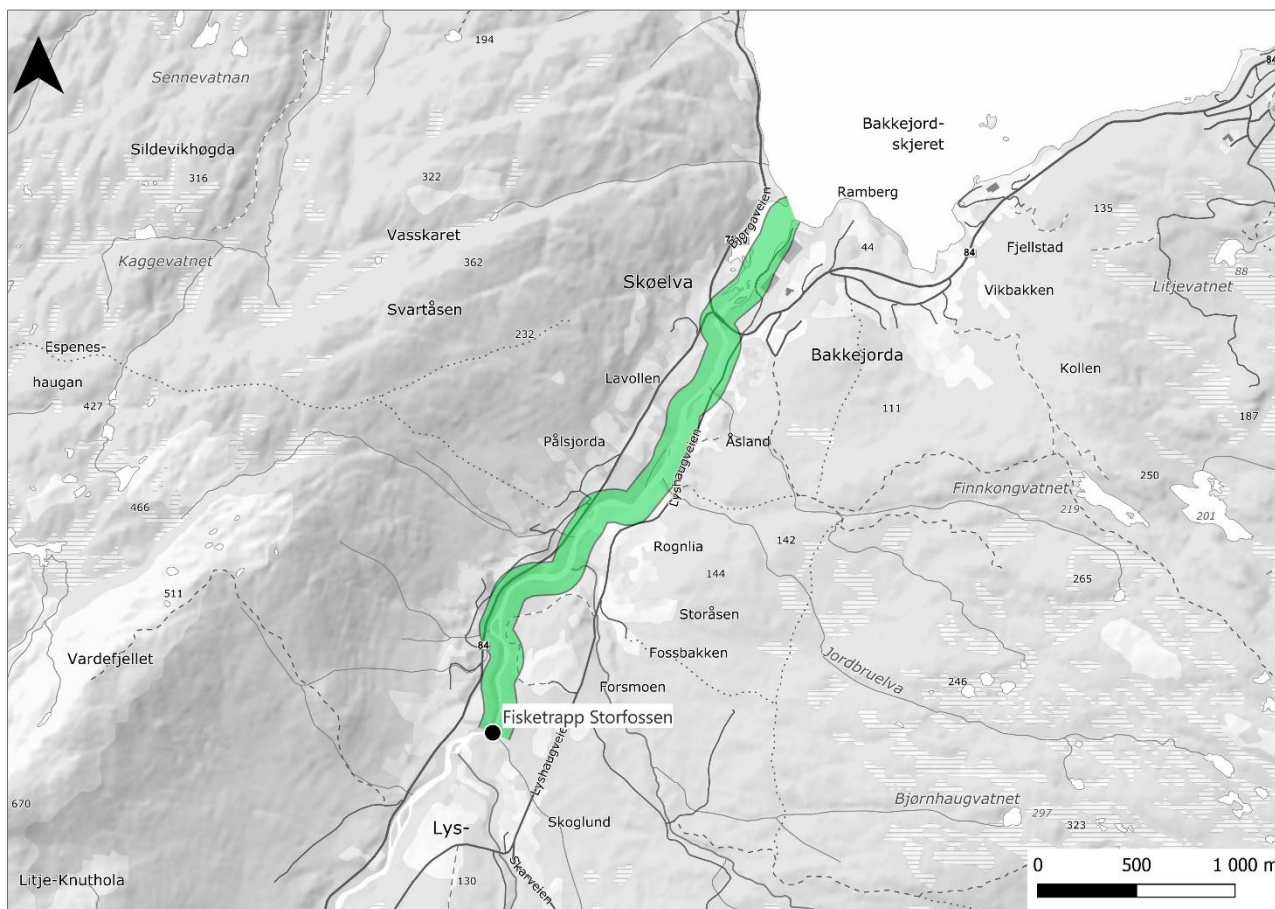


Figur 9. Oversiktskart med undersøkte strekninger i Løksebotnvassdraget.

3.7 Skøelva

I Skøelva har hele strekningen fra fisketrappa til sjøen blitt undersøkt ved drivtelling (**Figur 10**). I tillegg overvåkes oppvandringen i fisketrappa med et videosystem. Drivtellingene har blitt utført av Naturtjenester, samt en enklere kontroll nederst i elva av oss. Det har blitt benyttet to-tre drivtellere i elva, noe som har sikret god dekning ut fra rådende siktforhold og vannføringer. Det ble gjennomført seks ulike kontroller ut gjennom høsten.

I fisketrappa ble det registrert 294 villaks (Per Kristian Edvardsen, pers. medd.). I tillegg ble det registrert om lag 10 laks kategorisert som rømt oppdrettslaks, hvorav 7 ble tatt ut av trappa og avlivet (**Tabell 3**). Nedstrøms fisketrapp ble det registrert 42 villaks ved drivtelling av Naturtjenester As som et oppdrag gjennom OURO-ordningen. Denne registreringen sammen med registreringene fra fisketrappa utgjør hele gytebestanden i elva. I og med at det har blitt drevet uttak underveis og mellom kontrollene, både gjennom undervannsjakt og stangfiske er det ikke mulig å oppgi et eksakt antall observerte oppdrettslaks på strekningen nedstrøms fossen. Det har imidlertid blitt avlivet 82 oppdrettslaks og en rømt regnbueørret (*Oncorhynchus mykiss*) gjennom sportsfisket, samt 9 oppdrettslakser gjennom undervannsjakt. Dette utgjør et samlet uttak av 98 oppdrettslaks, som uavhengig av ukjent antall gjenværende oppdrettslaks etter endt uttaksaktivitet, tilsier at innslaget før tiltak var minimum 23% i gytebestanden. På grunn av at antall gjenværende oppdrettslaks etter uttak ikke er kjent er det ikke beregnet et innslag etter utfiskingstiltak.

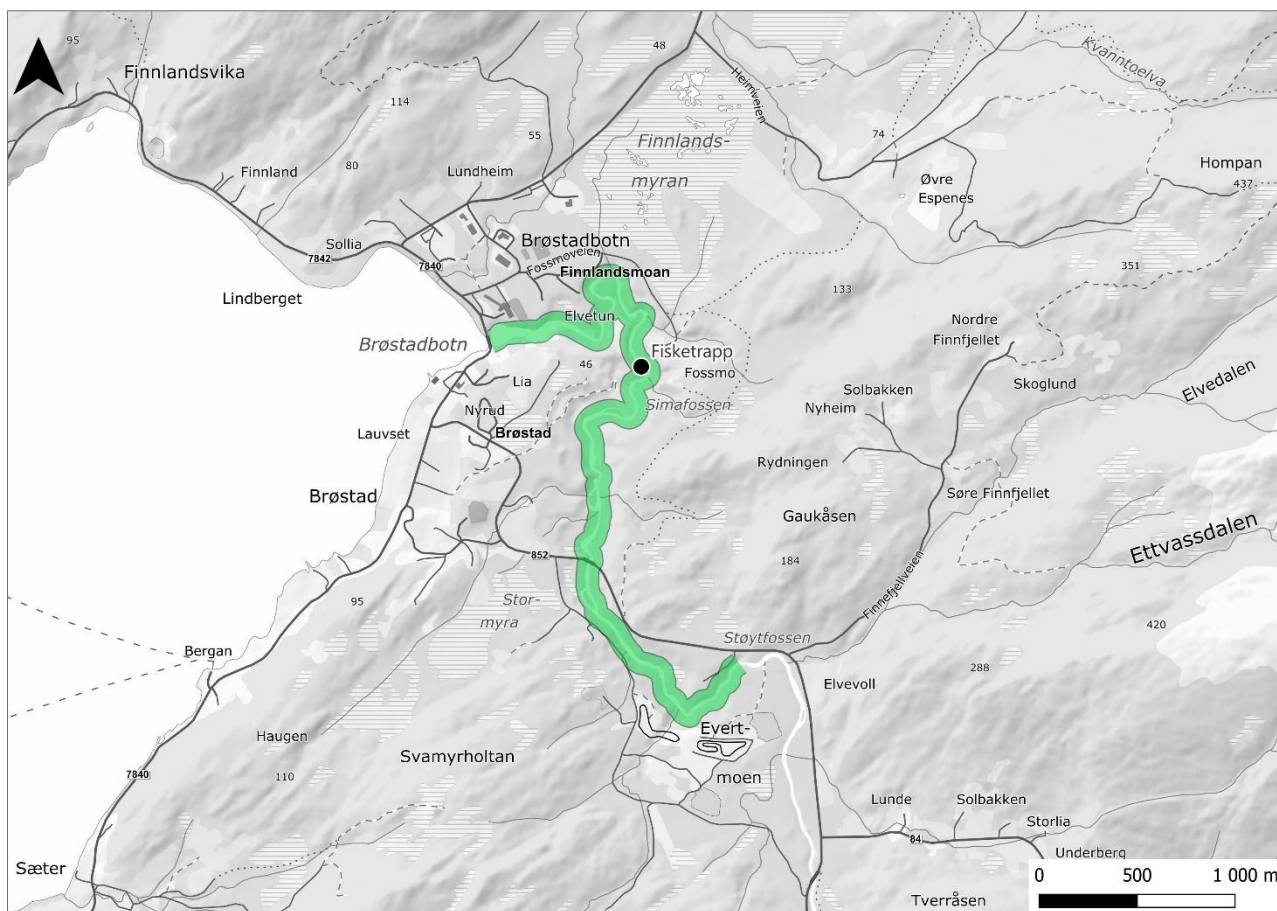


Figur 10. Oversiktskart med undersøkt strekning i Skøelva.

3.8 Brøstadelva

Hele lakseførende strekning ble undersøkt ved den første kontrollen 15. august (**Figur 11**). Vannføringen var da lav, og selv om sikten var lav (3-4 m) hadde to drivtellere god dekning i elva. Det ble gjennomført en ny kontroll 11. september fra fisketrappa i Simafossen og ned til sjøen, og på tross av middels vannføring var sikten 5 m noe som ga gode observasjonsforhold med to drivtellere.

Ved den første kontrollen i august, ble det observert 30 laks som alle ble kategorisert som villaks (**Tabell 3**). All laks ble registrert nedstrøms fisketrappa i Simafossen. Ved neste kontroll i midten av september hadde det vært en periode med høy vannføring (**Figur 2**), og det ble nå registrert 93 laks som alle ble kategorisert som villaks. Selv om oppvandring i fisketrappa ikke kan utelukkes i perioden mellom våre kontroller, og at det derfor kan ha stått laks i øvre del av elva ved siste kontroll, indikerer våre registreringer at sannsynligheten for at det sto rømt oppdrettslaks på elva høsten 2025 er lav. Det ble tatt ut én oppdrettslaks i sportsfiske (**Tabell 4**).

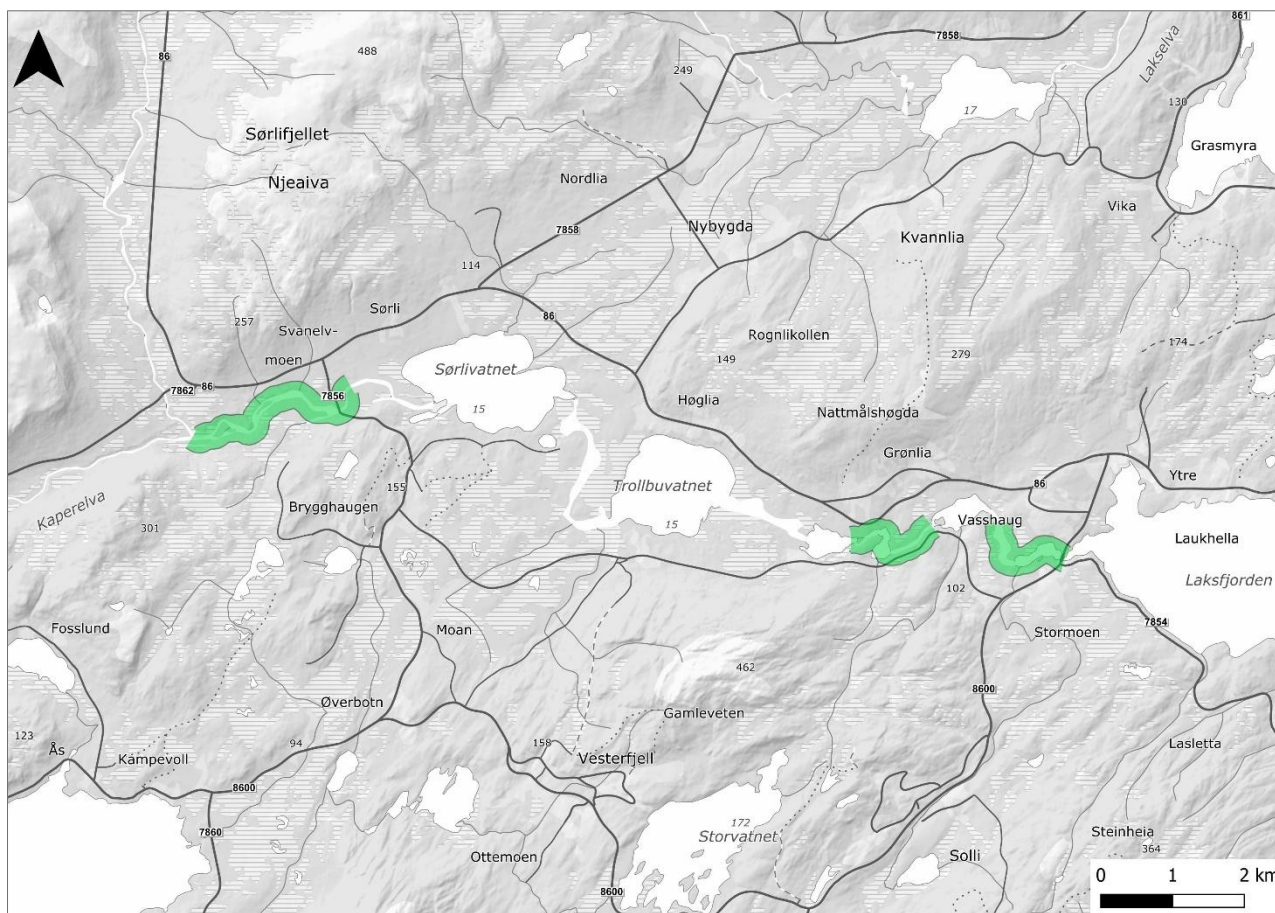


Figur 11. Oversiktskart med undersøkt strekning og markering av fisketrapp i Brøstadelva.

3.9 Laukhellevassdraget

I Laukhellevassdraget ble det gjennomført drivtelling på strekningene fra samløp Kaper- og Svanelva til Storneset/Nervollen, mellom Mevatnet og Gamvatnet og fra deler av strekningen mellom Gamvatnet og Sjøvatnet (**Figur 12**). I tillegg ble det utført lysfiske langs utvalgte strekninger i Kaperelva og Svanelva. All aktivitet i vassdraget har blitt utført av Naturtjenester As som et oppdrag gjennom OURO-ordningen. Vi har ikke blitt forelagt opplysninger om siktforhold og bemanning ved drivtelling eller omfang av lysfiske, noe som vil fremgå av egen rapport fra Naturtjenester.

Det ble observert 109 villaks og én rømt oppdrettslaks ved drivtelling. Den observerte oppdrettslaksen ble skutt og avlivet (**Tabell 3**). I tillegg ble det avlivet 37 oppdrettslaks gjennom sportsfisket. Vi er ikke gjort kjent med eventuell fangst av oppdrettslaks ved lysfiske. På grunn av de mange innsjøene, og mulighetene for at oppdrettslaks oppholdt seg i disse da undersøkelser ble utført, finner vi ikke grunnlag for å estimere innslag hverken før eller etter uttak av rømt oppdrettslaks.

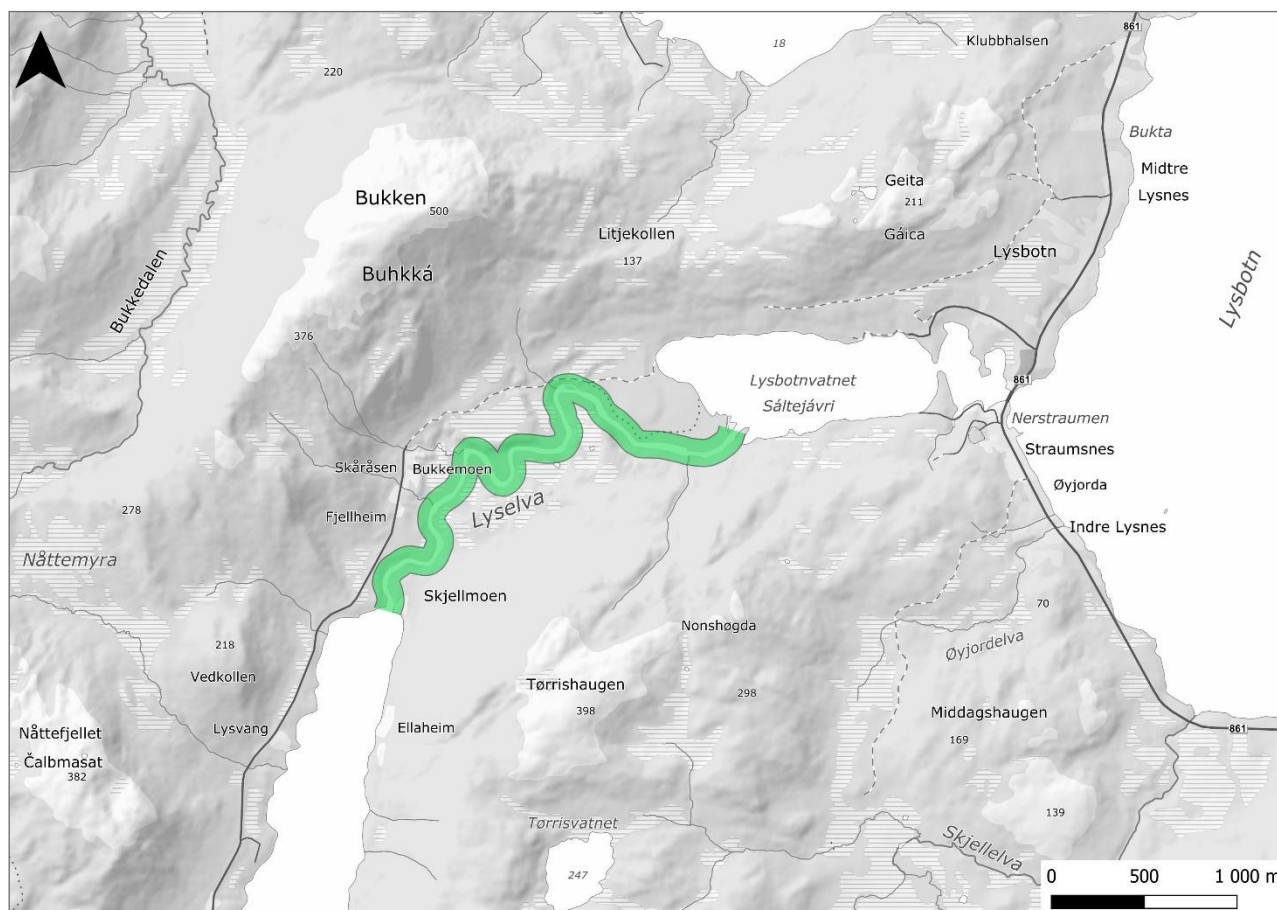


Figur 12. Oversiktskart med undersøkte strekninger i Laukhellevassdraget.

3.10 Lysbotnvassdraget

I Lysbotnvassdraget har elvestrekningen Lyselva, mellom Lysvatnet og Lysbotnvatnet, blitt undersøkt ved drivtelling (**Figur 13**). Det ble gjennomført tre kontroller i elva. Ved den første kontrollen 14. august var vannføringen lav og sikten i vannet var 4 m. To drivtellere hadde god dekning, men store mengder pukkellaks (> 600) gjorde registreringer av villaks og oppdrettslaks utfordrende. Registreringene ble derfor avbrutt om lag halvveis ned elva. Ved neste kontroll 28. august ble hele elva undersøkt, sikten var da litt bedre (5-6 m), men antall pukkellaks var langt lavere, og dekning og observasjonsforhold var dermed gode. Ved begge kontrollene i august ble det benyttet to drivtellere. Den siste kontrollen ble gjennomført 8. oktober, og hele elva ble også da undersøkt. Sikten var kun 3-4 m, men med tre drivtellere var dekningen likevel god. Forholdene for kvantitative registreringer av villaks var ikke tilfredsstillende, men vurdering av opphav for laks (vill/oppdrett) var godt mulig.

Under den første kontrollen, da kun øvre del av elva ble undersøkt, ble det observert 30 villaks og ingen oppdrettslaks (**Tabell 3**). Ved tellingen 28. august, langs hele elva, ble det observert 140 laks, alle villfisker. Ved en ny kontroll 8. oktober ble det observert én oppdrettslaks, som ikke lot seg fange og avlive. Det ble avlivet 1 oppdrettslaks gjennom sportsfisket (**Tabell 4**).

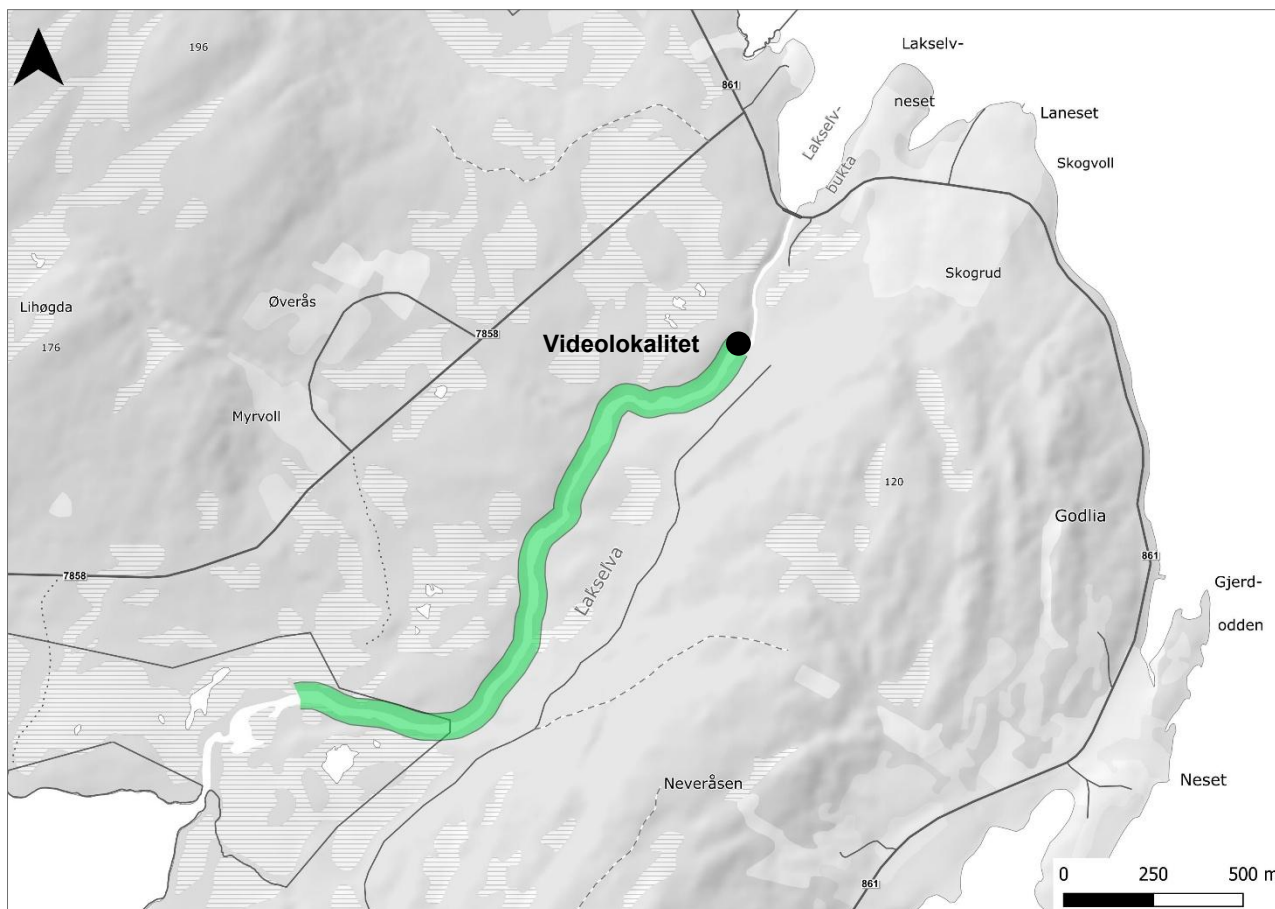


Figur 13. Oversiktskart med undersøkt strekning i Lysbotnvassdraget.

3.11 Grasmyrvassdraget

I Grasmyrvassdraget ble det driftet både en fiskefelle og et videoovervåkingssystem (**Figur 14**). Forholdene for drivtelling er som oftest svært dårlige på grunn av lav sikt, og forholdene i 2025 var ingen unntak..

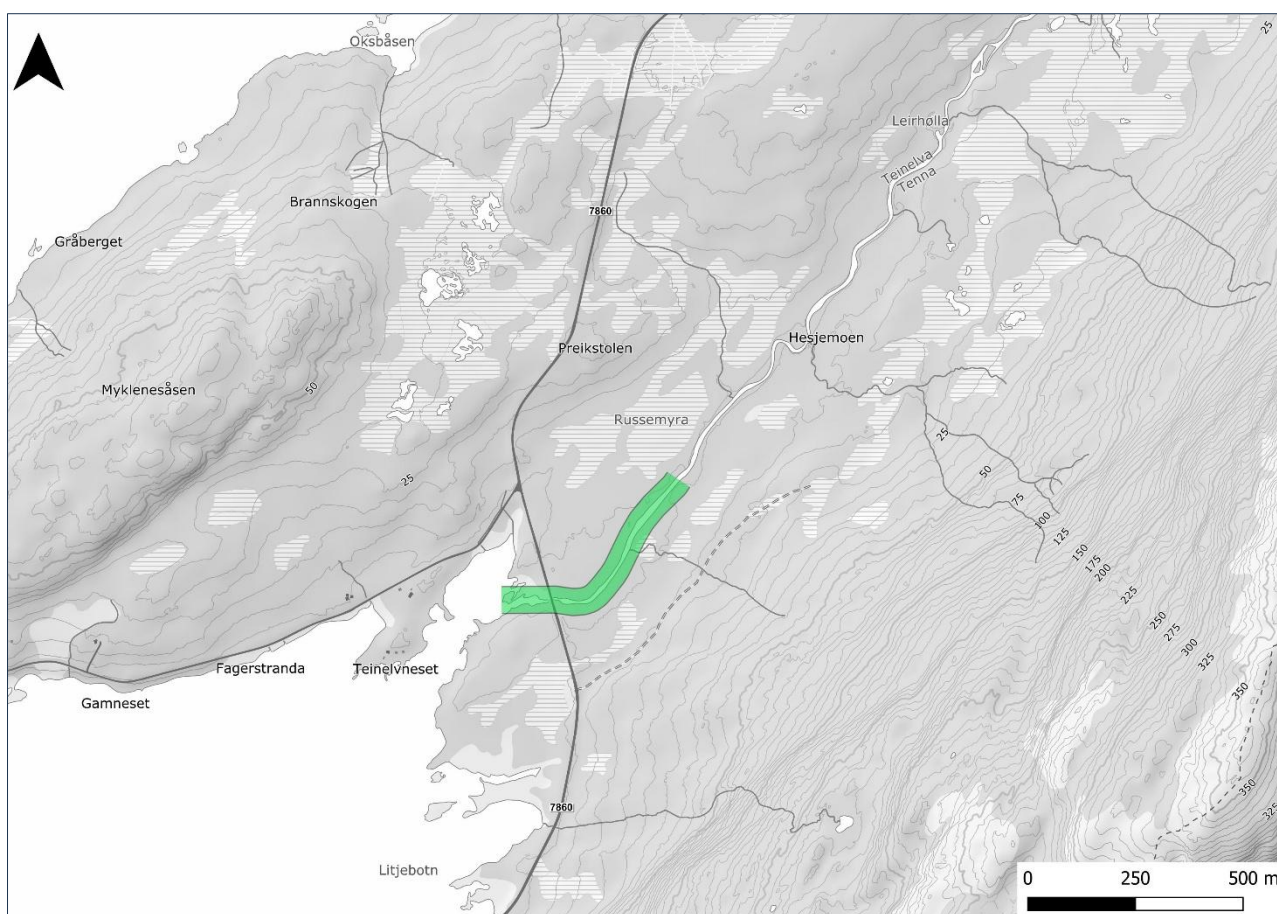
Lokal grunneierforrening/elveeierlag opplyste at om lag 100 villaks og 7 rømte oppdrettslaks passerte fiskefelle/video (Terje Brandser, pers. medd.) (**Tabell 3**). Det ble gjort forsøk på drivtelling oppstrøms overvåkingslokaliteten, men svært lav sikt medførte sikker observasjon av kun 11 laks, som alle ble vurdert til å være villfisk. Det ble ikke tatt ut noen oppdrettslaks gjennom sportsfisket.



Figur 14. Oversiktskart med undersøkt strekning, samt markering av videolokalitet i Grasmyrvassdraget.

3.12 Tennelvassdraget

Tilsvarende med Grasmyrvassdraget var Tenna/Tennelvassdraget sperret med en fiskefelle for å hindre oppvandring av pukkellaks. Vill laksefisk ble sortert ut og sluppet ut igjen oppstrøms fella. Det foreligger foreløpig ingen skriftlige rapporter fra lokalt grunneier-/elveeierlag, men det ble ikke registrert rømt oppdrettslaks i fiskefella (Per Midtgård, pers. medd). Det ble også utført to kontroller ved drivtelling. To drivtellerne undersøkte nedre 150 m av Tenna/Tennelvassdraget samt munningsområdet 29. august, og 8. oktober undersøkte to drivtellerne en 500 m lang strekning nederst i elva og munningsområdet (**Figur 15**). Sikten i elva var ved begge kontroller 2-3 m, men elva er lita og kontroll/dekning var god. Det ble kun observert sjørret ved drivtelling i vassdraget (**Tabell 3**). Det ble kun fanget 2 laks under sportsfisket, begge to klassifisert som villaks.

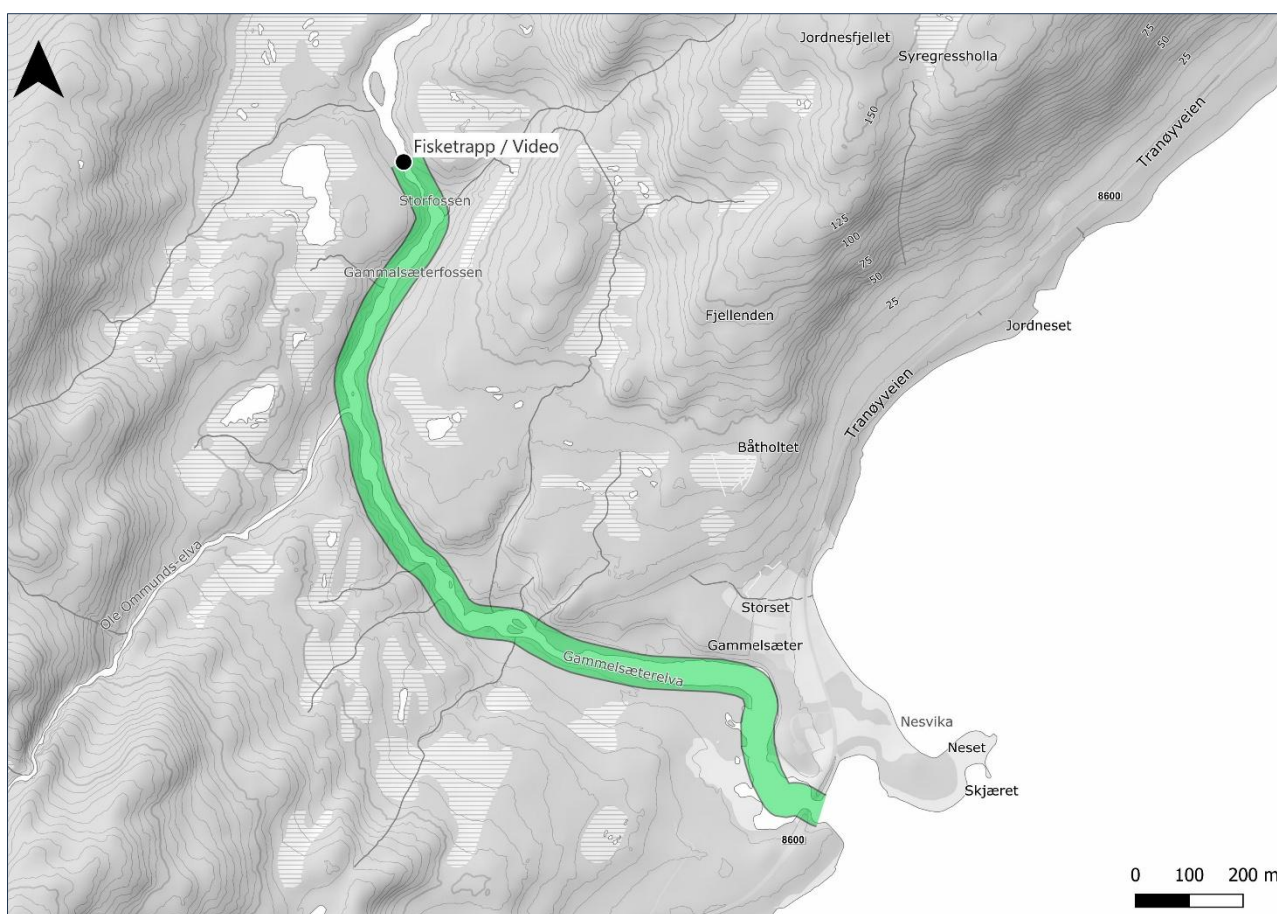


Figur 15. Oversiktskart med undersøkt strekning i Tennelvassdraget.

3.13 Åndervassdraget

Oppvandringen av anadrom fisk i fisketrappen (Storfossen) overvåkes med video i regi av lokalt grunneier-/elveeierlag. Det foreligger foreløpig ingen skriftlig rapport fra denne overvåkingen, men det skal ikke ha blitt observert rømt oppdrettslaks i videoopptakene (Per Midtgård, pers. medd.). Elvestrekningen nedstrøms fisketrappa ble undersøkt i tre omganger (**Figur 16**). Det ble benyttet to drivtellere ved alle kontrollene (14. og 29. august, samt 8. oktober), og sikt fra 7-10 m sikret god dekning og gode observasjonsforhold.

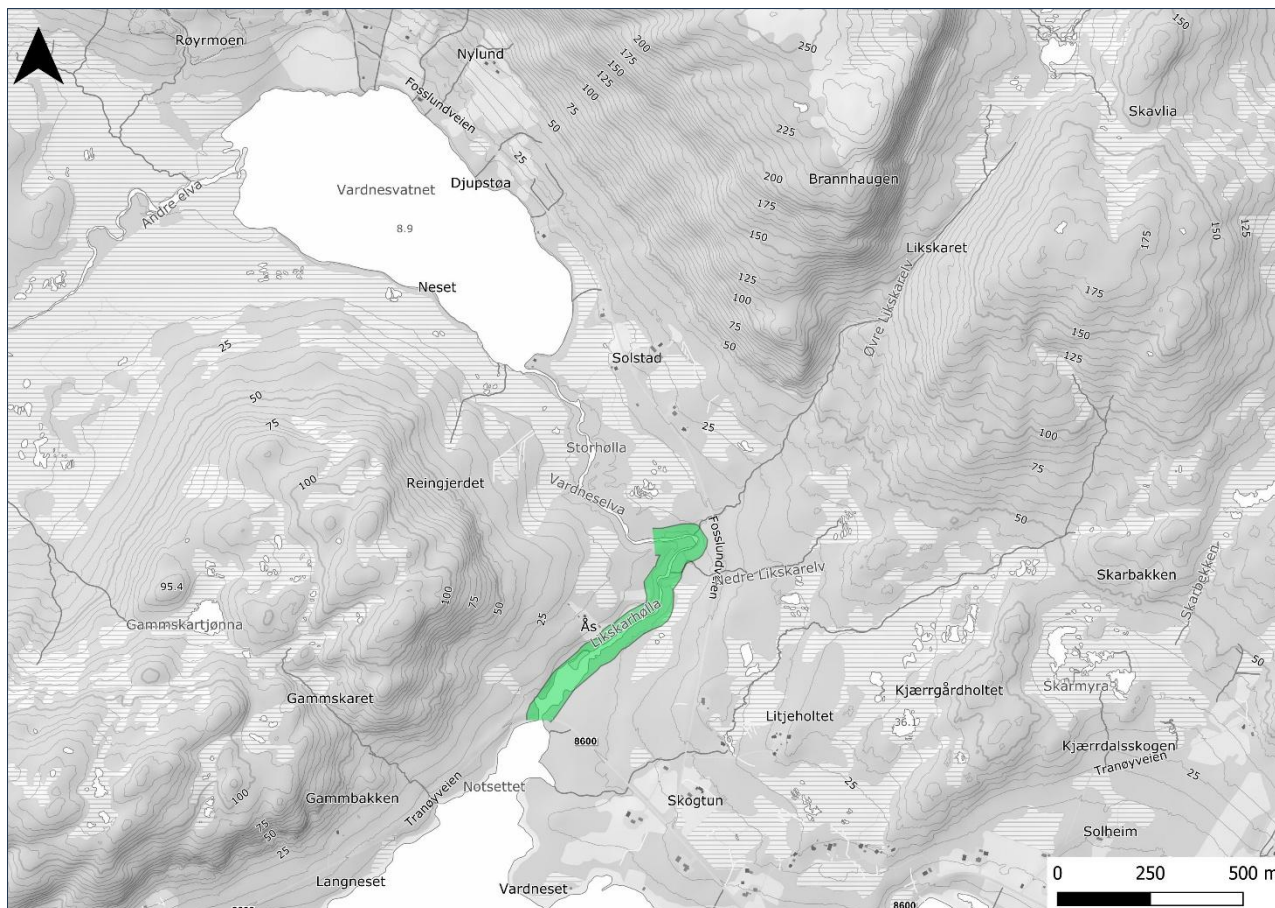
Det ble observert 62 villaks og 3 rømt oppdrettslaks (Tabell 3). Alle oppdrettslaksene ble observert ved den første kontrollen, og ble da avlivet gjennom undervannsjakt. Det ble ikke observert oppdrettslaks ved de seinere kontrollene. Ingen oppdrettslaks ble tatt gjennom sportsfisket.



Figur 16. Oversiktskart med undersøkt strekning i Åndervassdraget med markering av fisketrapp/videolokalitet..

3.14 Vardnesvassdraget

En fiskefelle ble driftet for å hindre oppvandringa av pukkellaks, og det opplyses ikke om registreringer av rømt oppdrettslaks i fella (Per Midtgård, pers. medd.). Nedre halvdel av utløpselva, som er svært grunn, ble undersøkt ved kulpesjekk og vading 29. august og 8. oktober (**Figur 17**). Det ble da kun observert én villaks, samt en del sjøørret (**Tabell 3**). Vassdraget er med i skjellanalyseprogrammet til Veterinærinstituttet, men det ble ikke fanget noen laks her under sportsfisket i 2025.



Figur 17. Oversiktskart med undersøkt strekning i Vardnesvassdraget.

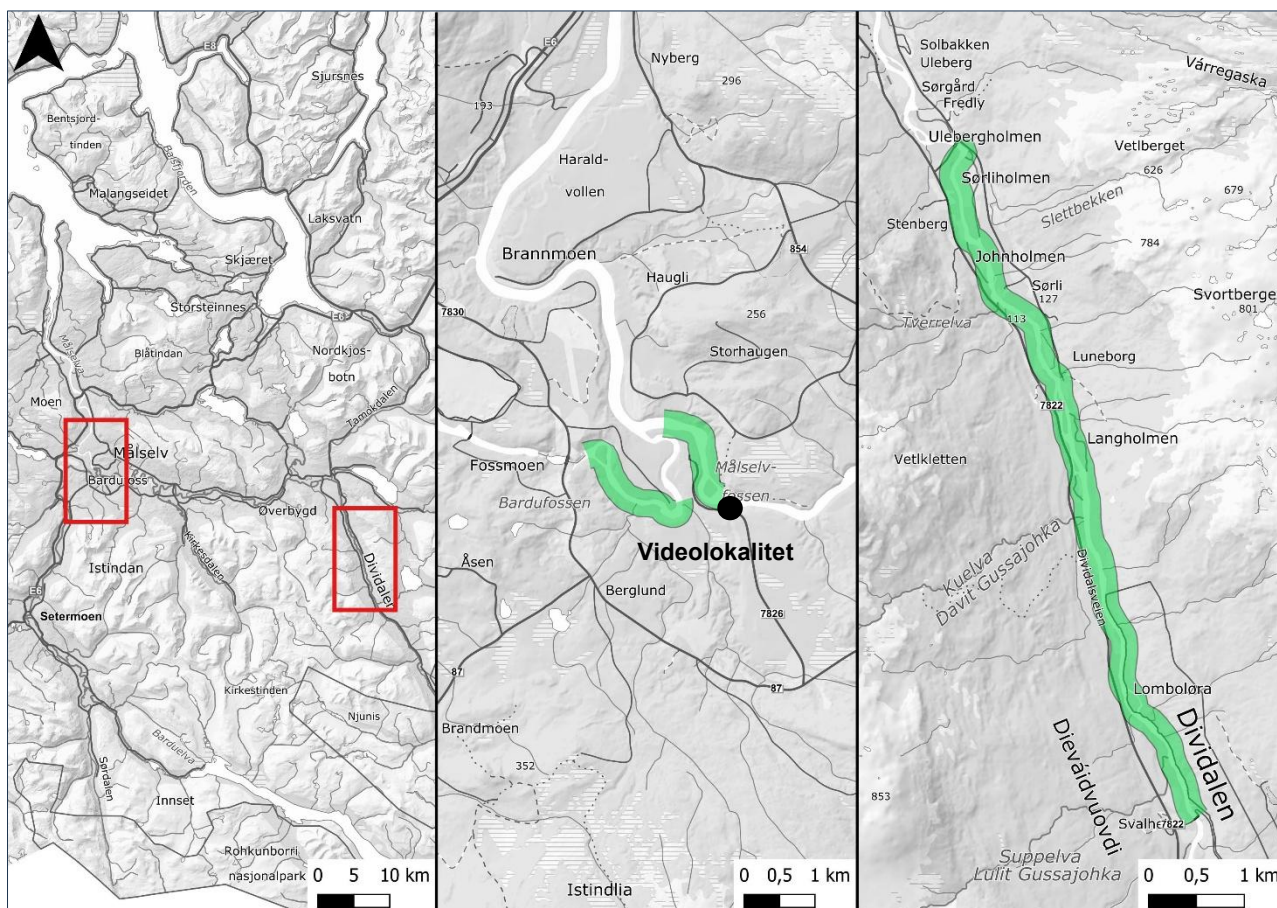
3.15 Bunkelva

Lakseførende del av vassdraget består av en innsjø og ei kort 200-250 m lang utløpselv. Erfaringer fra tidligere forsøk på drivtelling i vassdraget tilsier at gytefisk oppholder seg kun i øvre del av elva og kun i en kort periode under selve gytingen. Det ble derfor ikke planlagt noen tidlige kontroller i elva/vassdraget, men gjennomføring rundt gytetiden viste seg vanskelig både ut fra vær-/vannføringsmessige forhold og logistikk. Det ble derfor ikke gjennomført undersøkelser i Bunkelva.

3.16 Målselvvassdraget

I Målselvvassdraget overvåkes fiskevandringen i fisketrappa i Målsevfossen med et videosystem driftet av DNV. Nedstrøms fisketrappa ble det gjennomført drivtelling på strekningene fra Målsevfossen og ned til samløpet med Barduelva og fra Bardufossen og ned til Leirfallbekken og rundt Barduneset (**Figur 18**). Det ble også gjennomført en drivtelling øverst i vassdraget, i Divielva på en strekning fra utløp Devdis kraftverk til Ulebergbrua.

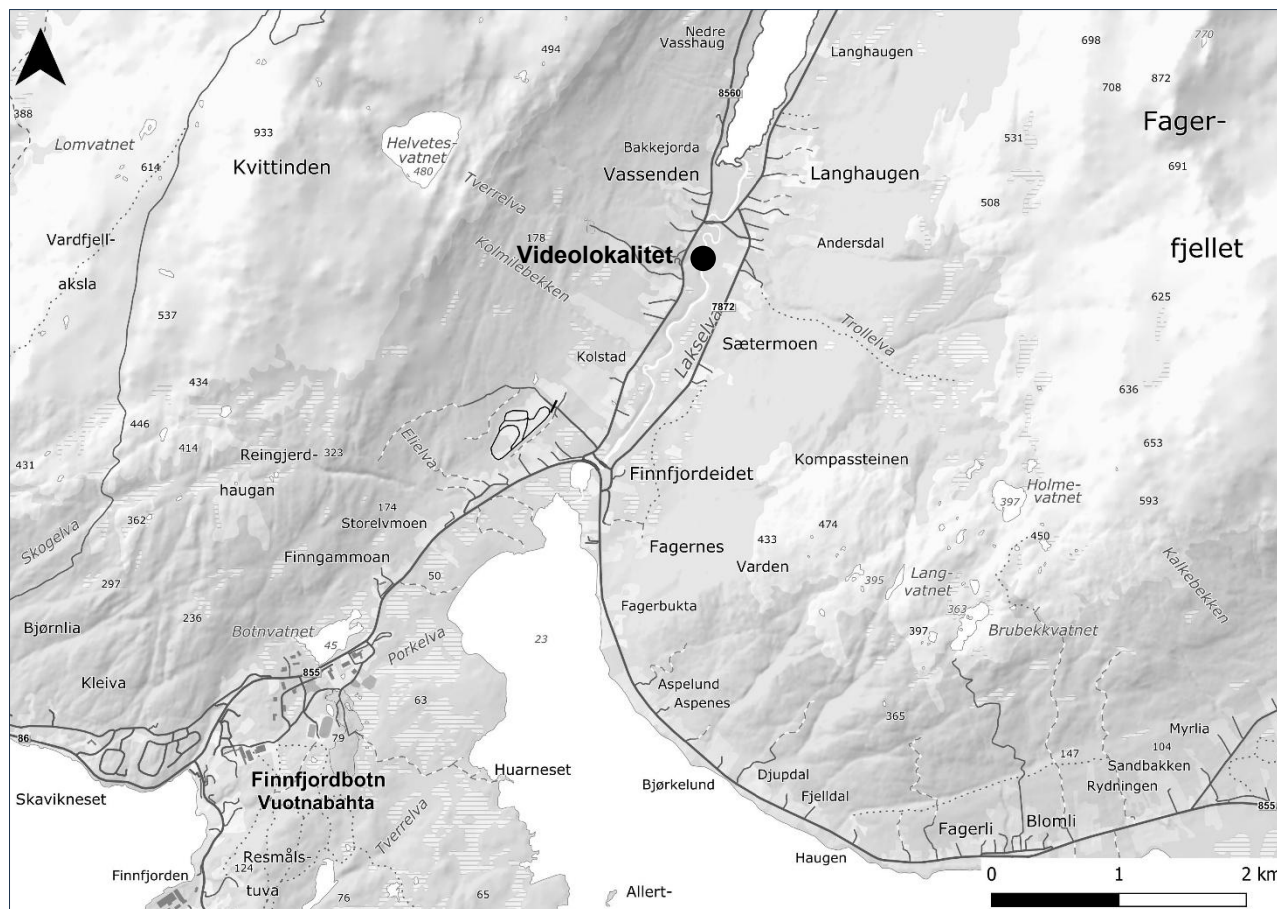
Det ble registrert 5754 villaks som vandret opp fisketrappa, men seinere fangst tilsier at gytebestanden besto av 4786 laks, og i tillegg ble det også registrert 18 laks kategorisert som rømt oppdrettslaks (**Tabell 3**). I et forsøk på å gjenfinne noen av disse oppdrettslaksene oppstrøms fisketrappa, ble deler av Divielva undersøkt. Det ble imidlertid ikke observert oppdrettslaks langs den aktuelle strekningen i Divielva. I henhold til fangstrapportering (jfr. Veterinærinstituttets analyser) ble kun to av oppdrettslaksene observert i fisketrappa seinere fanget og avlivet oppstrøms fisketrappa. Nedstrøms fisketrappa ble det til sammen observert 121 laks, hvorav 5 ble kategorisert som rømt oppdrettslakser. To av disse ble avlivet. Uttak av oppdrettslaks i fisketrappa og sportsfiskefangst nedstrøms fisketrappa utgjorde 11 individer (**Tabell 4**).



Figur 18. Oversiktskart med undersøkte strekninger i Målselvvassdraget.

3.17 Rossfjordvassdraget

I Rossfjordvassdraget ble oppvandringen av fisk registrert med et videosystem gjennom hele sesongen, og grunneier-/elveeierlaget rapporterte ukentlig på resultater fra overvåkingen. Overvåkingslokaliteten lå nederst i Lakselva (**Figur 19**), og totalt viste videoanalysen at 127 villaks og ingen rømte oppdrettslakser vandret videre opp i vassdraget (**Tabell 3**). På grunn av den løpende rapporteringen fra videoovervåkingen, og ingen observasjon av oppdrettslaks, ble det ikke planlagt gjennomføring av drivtelling i vassdraget. Ingen skjellprøver av oppdrettslaks ble sendt inn gjennom sportsfisket.

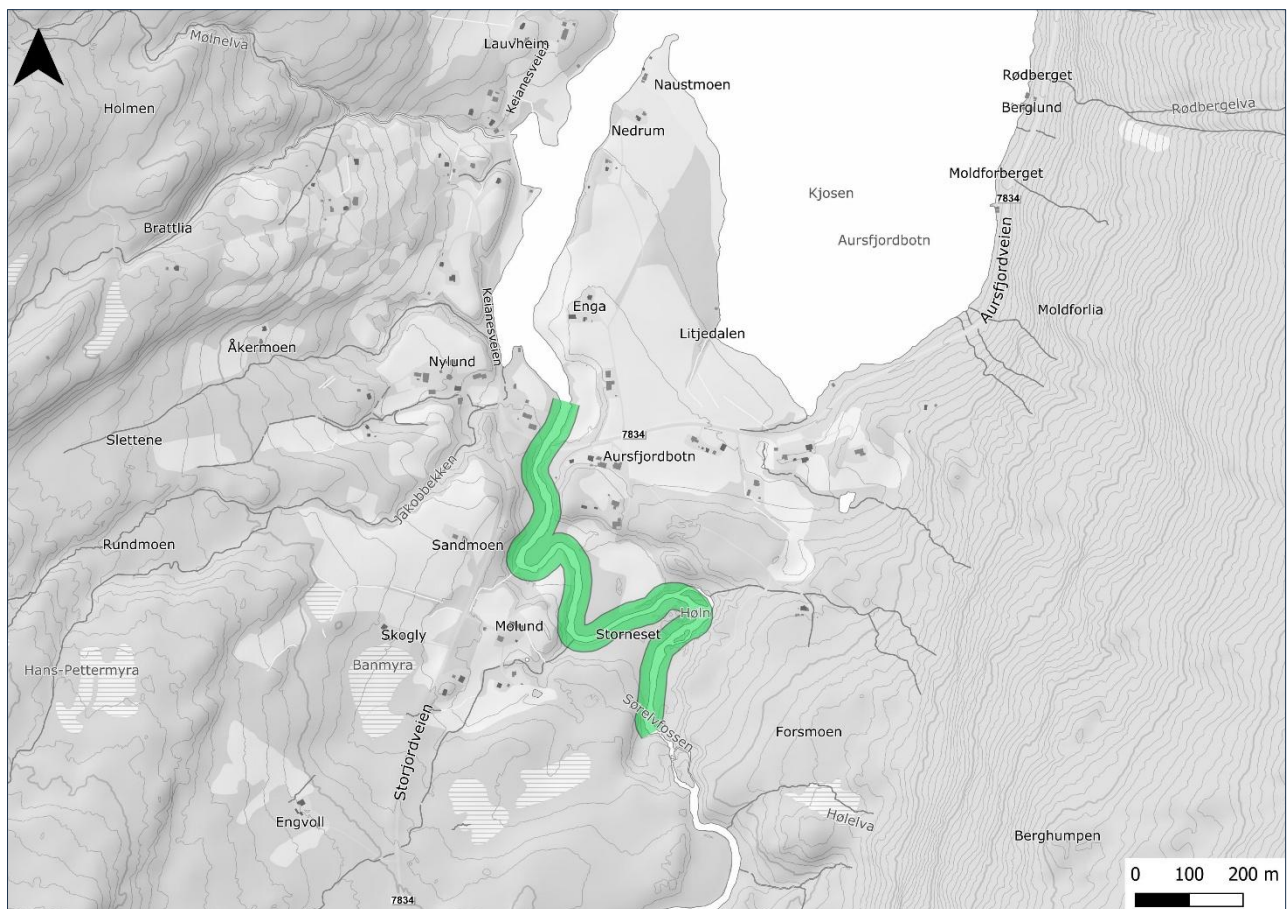


Figur 19. Oversiktskart over Rossfjordvassdraget med markering for videolokalitet.

3.18 Mårelva

En fiskefelle for å hindre oppvandring av pukkellaks var operativ i tidsrommet 12. juli til 23. august, og det ble ikke rapportert observasjon/uttak av rømt oppdrettslaks (Bengt Hugstmyr, pers. medd.). Strekningen fra fossen til sjøen ble undersøkt ved drivtelling to ganger av Naturtjenester AS (8. august og 19. september) og en gang av DNV 12. september (**Figur 20**). To drivtellere og sikt rundt 6 m sikret god dekning og gode observasjonsforhold.

På strekningen fra fossen til sjøen ble det observert 13 laks, som alle ble kategorisert som villfisk (**Tabell 3**).

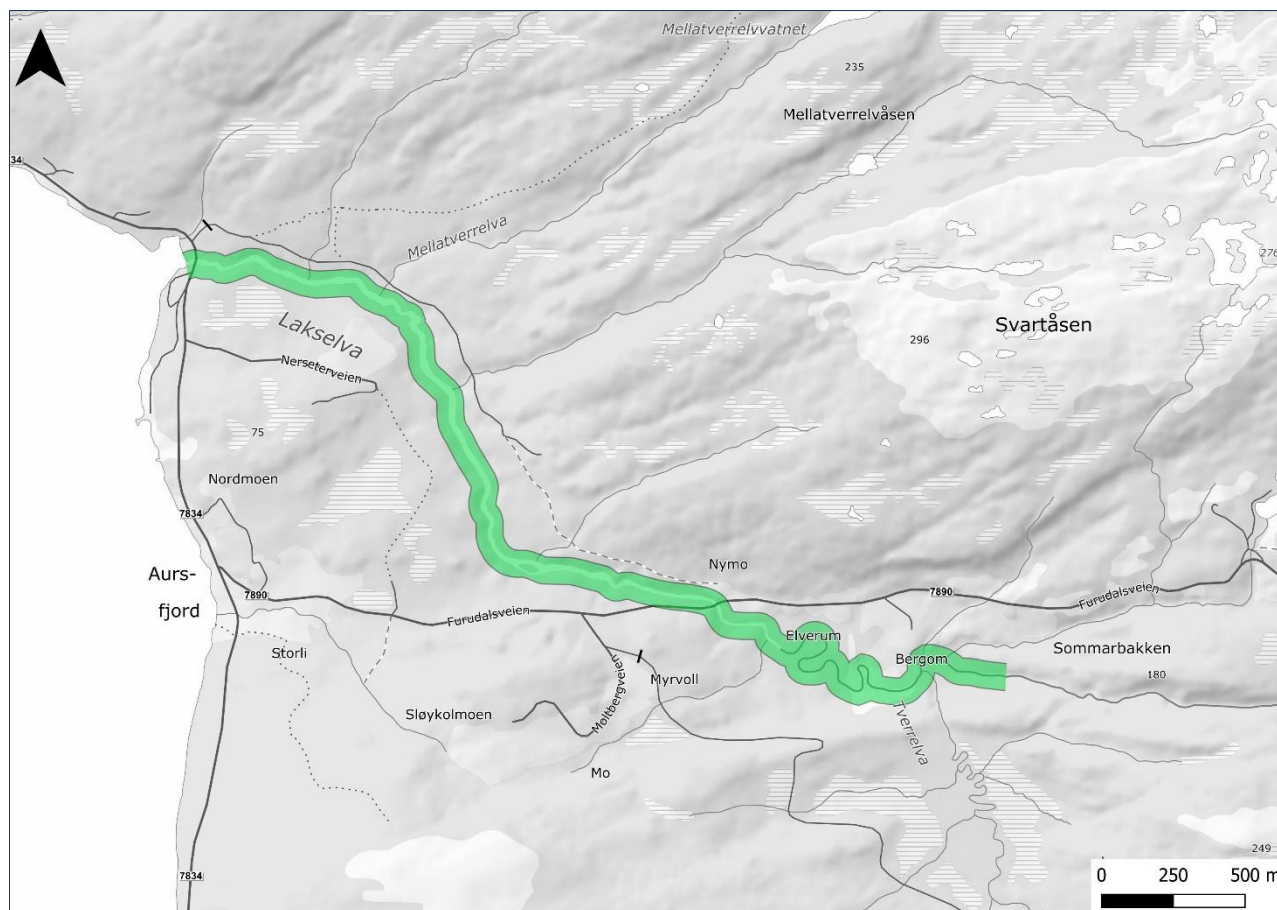


Figur 20. Oversiktskart med undersøkt strekning i Mårelva.

3.19 Lakselva-Aursfjord

I Lakselva ble det gjennomført drivtelling i to omganger, 5. august og 19. september, der hele lakseførende strekning ble undersøkt i september (**Figur 21**). Registreringene ble gjennomført av Naturtjenester AS som et oppdrag gjennom OURO-ordningen, og mer utfyllende opplysninger om gjennomføring vil fremgå av egen rapport fra Naturtjenester.

Det ble observert 140 laks, som alle ble kategorisert som villfisk (**Tabell 3**).

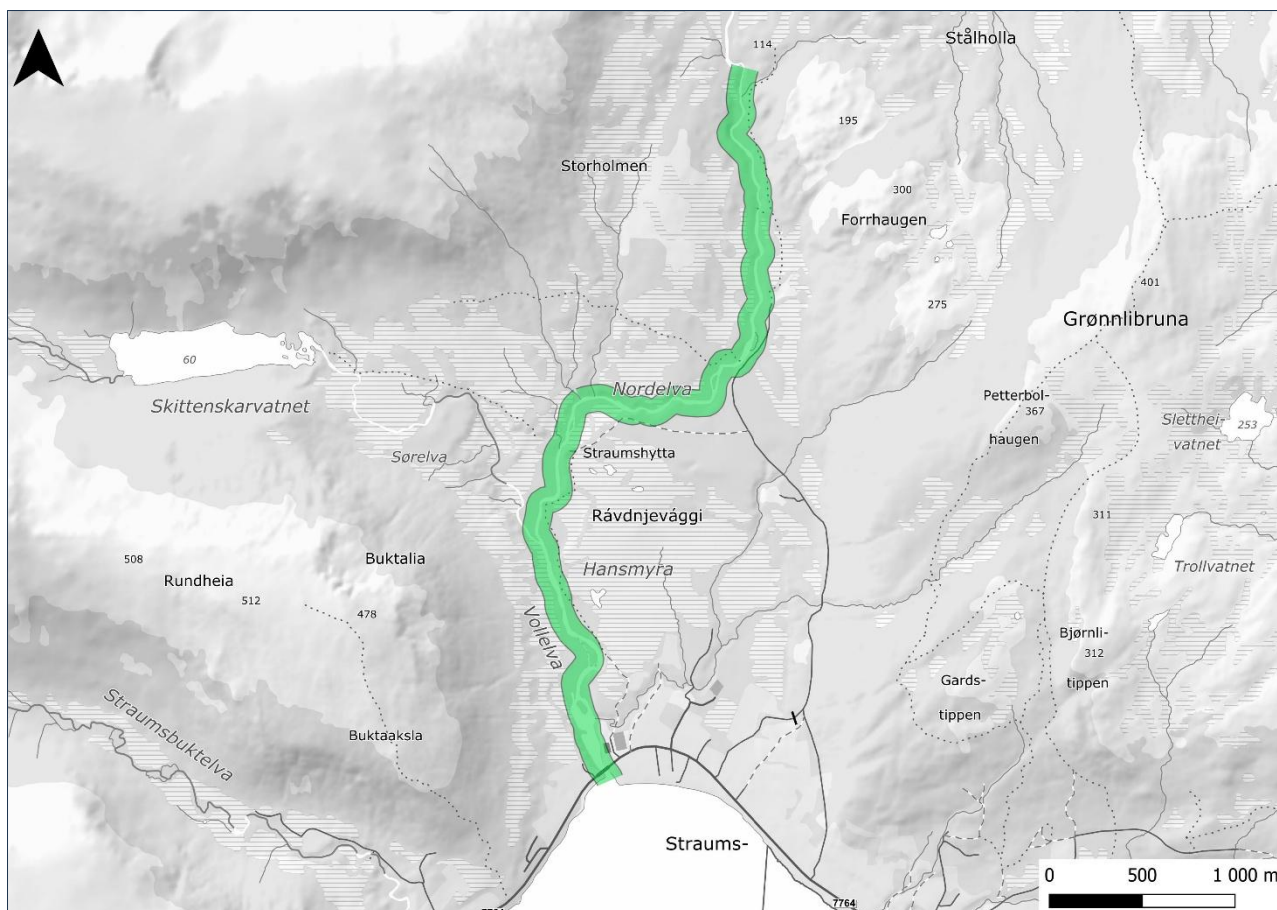


Figur 21. Oversiktskart med undersøkt strekning i Lakselva-Aursfjord.

3.20 Straumselvvassdraget

Hele lakseførende strekning ble undersøkt ved drivtelling i to omganger, 14. august og 12. september (**Figur 22**). Sikten i vannet var 6 m ved begge kontroller, og to drivteller hadde god dekning og gode observasjonsforhold.

Det ble observert 22 villaks og ingen rømte oppdrettslakser (**Tabell 3**). Alle skjellprøver som ble levert fra elva ble klassifisert som villaks.



Figur 22. Oversiktskart med undersøkt strekning i Straumselvvassdraget.

4 DISKUSJON

I de 20 vassdragene omfattet av pålegget som Mowi mottak fra Fiskeridirektoratet var innslaget av rømt oppdrettslaks etter utfiskingstiltak lavt for fleste laksebestandene. I tolv av elvene/vassdragene er det sannsynlig at det ikke var rømt oppdrettslaks til stede etter utfiskingstiltak, mens innslaget trolig var lavere enn 1% i ytterligere tre vassdrag etter utfiskingstiltak. Etter uttak av oppdrettslaks, både gjennom stangfiske og undervannsjakt, var innslaget av rømt oppdrettslaks trolig mellom 2-3% i Salangselva og 7% i Grasmylvassdraget. I Skøelva kan ikke innslag etter tiltak beregnes siden antall gjenværende oppdrettslaks etter uttak er usikkert. I tillegg mangler vi beregningsgrunnlag for Laukhellevassdraget, men tall fra sportsfiske utgjør en utvalgsstudie som kan indikere et innslag før utfiskingstiltak. Det ble rapportert fangst av 168 laks, hvorav det ble levert skjellprøver fra 90 laks der analysene viste at 37 individer var rømt oppdrettslaks. Dersom vi antar at fiskene som det ikke ble tatt skjellprøver av var sikre villfisk, indikerer tallene fra sportsfiske at innslaget av rømt oppdrettslaks i totalbestanden av laks i vassdraget var 22% og langt høyere enn tiltaksgrenser for uttak (jfr. Taranger mfl. 2012).

Den planlagte oppfølgingen av rømmingshendelsen fra lokaliteten Storvika V i februar 2025 omfattet overvåking gjennom sportsfiske, videoovervåking, fangst i fiskefeller og registreringer ved drivtelling. Planlagt oppfølging ble i stor grad fulgt, men den fortløpende rapporteringen (ukebasert) fra sportsfiske fungerte kun godt i noen få vassdrag. Dermed ble Veterinærinstituttets analyser av skjellprøver den viktigste datakilden fra sportsfiske.

Gjennom sportsfisket ble det tidlig klart at mye oppdrettslaks søkte opp i Salangselva, Skøelva og Laukhellevassdraget, og uttaket gjennom stangfiske ble betydelig i disse elvene. I Skøelva kan det gjennom registreringene i fisketrappa og registreringene ved drivtelling og uttak ved undervannsjakt på høsten, sannsynliggjøres at innslaget av rømt oppdrettslaks var relativt lavt. I Salangselva ble alle viktige elvestrekninger undersøkt gjennom repeterte undersøkelser spredt rundt gytetidspunktet for villaks, og selv om vassdraget har to store innsjøer vurderes disse registreringene å ha fanget opp en stor andel av den faktiske gytebestanden av laks. Disse tallene indikerer at innslaget av rømt oppdrettslaks før uttak trolig var opp mot 30%. Gjennom sportsfiske ble til sammen 353 laks landet og vurdert av sportsfiskere, og 101 av disse ble det levert skjellprøver fra. Analysene viste at 95 av disse prøvene stammet fra rømt oppdrettslaks, noe som indikerer at innslaget i sportsfiskefangstene var rundt 27% og i samsvar med beregningene fra drivtellingene. Selv om innsjøene kompliserer vurderingene av innslag av rømt oppdrettslaks mener vi at drivtellingene sannsynliggjør at innslaget etter utfiskingstiltak og under gytetiden for villaks var mellom 2-3%. I Laukhellevassdraget tilsier kompleksiteten med mange innsjøer og begrenset dekning av elvestrekningene høyt oppe i vassdraget at det i lys av høye fangster i sportsfiske ikke utelukkes at mange oppdrettslaks kan ha deltatt i gyting utover høsten.

I Spansdalselva og Storelva i Gratangsbotn ble det, i motsetning til de tre overnevnte vassdragene, ikke rapportert om store forekomster av rømt oppdrettslaks gjennom sportsfisket eller fiskefeller, men her viste drivtellingene høye innslag. I Spansdalselva tilsa fangstene av oppdrettslaks i sportsfiske og observasjonene under drivtelling at innslaget i gytebestanden før uttaksaktivitet kan estimeres til 12%. Gjennom sportsfiskefangstene, og seinere uttak ved undervannsjakt ble all registrert oppdrettslaks unntatt én avlivet. Tilsvarende var estimert innslag (fiskefellefangster + observasjon drivtelling) gytebestanden ifør uttaksaktivitet til Storelva i Gratangsbotn høyt (24%), men all oppdrettslaks i elva ble tatt ut enten gjennom fiskefelle eller ved undervannsjakt.

Genetisk sporing har vist at 97% av prøvene levert fra de ulike elvene/vassdragene som var omfattet av pålegget faktisk stammet fra rømmingshendelsen fra lokaliteten Storvika V (Klungland 2026). I tillegg

viste analysene fra Elvegårdselva i Bjerkvik, som ligger langt sør for rømmingshendelsen (ca. 130 km), at også her dominerte laks fra rømmingshendelsen blant avlivet oppdrettslaks (6 av 9 ind.). Videre ble fisk fra samme rogn-batch også påvist i sportsfiskefangster fra elver så langt sør som Storelva i Tosbotn og i Stjørdalselva og langt nord som Russelvvassdraget ved Hammerfest. Selv om fisk fra den aktuelle rogn-batchen også var satt ut på andre lokaliteter enn Storvika V, er det et samsvar i vekstmønster mellom oppdrettslaksene fra disse elvene og elver nært Storvika-lokaliteten. Det kan dermed ikke helt utelukkes at fisk fra rømmingshendelsen fra Storvika V spredte seg svært langt.

Fisken som rømte fra Mowi's lokalitet Storvika V i februar 2025 oppholdt seg lenge i sjøområdene rundt, og spesielt sør for, rømmingslokaliteten. Basert på at fangstene i sjøen vedvarte utover vinteren, ble det sannsynliggjort at fisken ville oppholde seg kyst og fjord-nært frem mot oppvandringssesong i elvene. Teorien om at fisken ikke hadde vandret til havs ble ytterligere styrket av at det kom rapporter om fangster i sportsfisket tidlig i sesongen. På tross av at den rømte fisken så ut til å oppholde seg i nærheten av en rekke lakseførende vassdrag viser det totale bildet fra overvåkingsdataene at det kun var noen elver som mottok mesteparten av oppdrettslaksen. To av vassdragene med mye oppdrettslaks ligger rett nord for rømmingslokaliteten, mens de øvrige ligger relativt langt sør for rømmingslokaliteten.

5 REFERANSER

- Diserud, O. H., Fiske, P., Karlsson, S., Glover, K. A., Næsje, T., Aronsen, T., Bakke, G., Barlaup, B. T., Erkinaro, J., Florø-Larsen, B., Foldvik, A., Heino, M., Kanstad-Hanssen, Ø., Lo, H., Lund, R. A., Muladal, R., Niemelä, E., Økland, F., Østborg, G. M.,...Hindar, K. (2022). Natural and anthropogenic drivers of escaped farmed salmon occurrence and introgression into wild Norwegian Atlantic salmon populations. *ICES Journal of Marine Science*, 79(4), 1363–1379. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsac060>
- Diserud, O. H., Hindar, K., Karlsson, S., Glover, K., & Skaala, Ø. (2017). Genetisk påvirkning av rømt oppdrettslaks på ville laksebestander – status 2017 *NINA Rapport 1337*, 55 s.
- Fiske, P., Lund, R., & Hansen, L. P. (2005). Identifying fish farm escapees. In : *Stock Identification Methods Applications in Fishery Science*. Ed. Cadrin, S. X., Friedland, K.D. & Waldman, J.R. Elsevier Academic Press. 659-680.
- Florø-Larsen, B., Arntzen, S. N., Espås, E.M.O., Havn, & Stensli, S. Vandringsmønster anadrom fisk i Troms: Skjellanalyse sportsfiske Troms 2025. Veterinærinstituttet 2025
- Grefsrud, E. S., Karlsen, Ø., Kvamme, B. O., Glover, K., Husa, V., Hansen, P. K., Grøsvik, B. E., Samuelsen, O. B., Sandlund, N., Stien, L. H., & Svåsand, T. (2021). norsk fiskeoppdrett 2021 - Risikovurdering. *Rapport fra Havforskningen nr. 2021-8*. 198 s.
- Kanstad-Hanssen, Ø. (2012). Laks i øvre del av Salangselva - ungfiskregistrering og drivtelling i 2011. *Ferskvannsbilogen Rapport 2012-07*. 6 s.
- Kanstad-Hanssen, Ø., Jamtfall, E., Ambjørndalen, V. M., Florø-Larsen, B., Garseth, Å. H., Skjøstad, M. B., Solberg, I., & Thorstad, E. (2025). Rømming av oppdrettslaks fra to lokaliteter på Hitra og Frøya i Trøndelag – overvåking i elver og utfiskingstiltak sommer og høst 2024. *Skandinavisk naturovervåking, SNA Rapport 03/2025*, 47.
- Karlsson, S., Diserud, O. H., Fiske, P., & Hindar, K. (2016). Widespread genetic introgression of escaped farmed Atlantic salmon in wild salmon populations *ICES Journal of Marine Science*. <https://doi.org/doi:10.1093/icesjms/fsw121>
- Klungland, H. 2026. Sporing av rømt laks - 23005 Storvika V. Sporbarhet AS Notat. 20 s.
- Lund, R., & Hansen, L. P. (1991). Identification of wild and reared Atlantic salmon, *Salmo salar* L., using scale characters. *Aquaculture and Fisheries Management*, 22, 499–508.
- Lund, R. A., Hansen, L. P., & Järvi, T. (1989). Identification of reared and wild salmon by external morphology, size of fins and scale characteristics. *NINA Forskningsrapport 01*, 1–54.
- Mahlum, S., Skoglund, H., Wiers, T., Norman, E. S., Barlaup, B., Wennevik, V., Glover, K., Urdal, K., Bakke, G., & Vollset, K. W. (2019). Swimming with the fishes: validating drift diving to identify farmed Atlantic salmon escapees in the wild. *Aquac. Fish. Mngmt.*, 11, 417–427.
- Næsje, T. F., Barlaup, B., berg, M., Diserud, O. H., Fiske, P., Karlsson, S., Lehmann, G. B., Museth, J., Robertsen, G., Solem, Ø., & Staldvik, F. (2013). *Muligheter og teknologiske løsninger for å fjerne rømt oppdrettsfisk fra lakseførende vassdrag*. (1504-3312). (NINA Rapport 972, Issue.
- Skoglund, H., Vollset, K. W., Lennox, R., Skaala, Ø., & Barlaup, B. T. (2021). Drift diving: A quick and accurate method for assessment of anadromous salmonid spawning populations. *Fisheries Management and Ecology*, n/a(n/a). <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/fme.12491>
- Solberg, M. F., Grefsrud, E. S., & (red.). (2024). Rømt oppdrettslaks - risikovurdering og kunnskapsstatus 2024. *Rapport fra Havforskningen 2024-32*, 94.
- Taranger, G. L., Karlsen, Ø., Bannister, R. J., Glover, K. A., Husa, V., Karlsbakk, E., Kvamme, B. O., Boxaspen, K. K., Bjørn, P. A., Finstad, B., Madhun, A. S., Morton, H. C., & Svåsand, T. (2014). Risk assessment of the environmental impact of Norwegian Atlantic salmon farming. *ICES Journal of Marine Science: Journal du Conseil*. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsu132>



Om DNV

DNV er et globalt selskap innen kvalitetssikring og risikohåndtering med tilstedeværelse i over 100 land.

Gjennom sin brede erfaring og ekspertise fremmer DNV sikkerhet, effektivitet og bærekraft, setter bransjestandarder og inspirerer til nye løsninger.

DNV bistår med å håndtere utfordringene og globale endringene som kundene og verden står overfor i dag, og er en pålitelig stemme for mange av verdens mest suksessrike og fremtidsrettede selskaper.