



LAKSELUSINFESTASJON PÅ VILL LAKSEFISK VÅREN 2026

Fremdriftsrapport til Mattilsynet

Rune Nilsen, Rosa Maria Serra-Llinares, Anne Dagrun Sandvik (HI),
Ingebrigt Uglen NINA, Astrid Tonstad NINA, Gunnar Bekke Lehmann
NORCE, Bjørnar Skår NORCE og Ørjan Karlsen (HI)



Tittel (norsk og engelsk):

Lakselusinfestasjon på vill laksefisk våren 2026

Salmon lice infestations on wild salmonids in Norway 2026

Undertittel (norsk og engelsk):

Fremdriftsrapport til Mattilsynet

Rapportserie:

Rapport fra havforskningen

ISSN:1893-4536

År - Nr.:

2026-34

Dato:

18.06.2026

Forfatter(e):

Rune Nilsen, Rosa Maria Serra-Llinares, Anne Dagrund Sandvik (HI),
Ingebrigt Uglen NINA, Astrid Tonstad NINA, Gunnar Bekke Lehmann
NORCE, Bjørnar Skår NORCE og Ørjan Karlsen (HI)

Forskningsgruppeleder(e): Monica F. Solberg (Smittespredning og sykdom)

Godkjent av: Forskningsdirektør(er): Geir Lasse Taranger

Programleder(e): Mari Skuggedal Myksvoll

Distribusjon:

Åpen

Prosjektnr:

16327

Oppdragsgiver(e):

Mattilsynet

Oppdragsgivers referanse:

1020032

Program:

Miljøeffekter av akvakultur

Forskningsgruppe(r):

Smittespredning og sykdom

Antall sider:

27

Samarbeid med

Sammendrag (norsk):

Overvåkingsprogrammet for lakselus på vill laksefisk (NALO) gjennomføres på oppdrag fra Mattilsynet (OK program 1020032) og Nærings- og fiskeridepartementet, og har som mål å skaffe robuste data på lakselusinfestasjon hos vill laksefisk i alle 13 produksjonsområdene for akvakultur (PO1, PO 7 og PO 13 blir ikke undersøkt i 2026). Fjordene hvor infestasjonen av lakselus er undersøkt på trålfanget postsmolt av laks er endret noe fra 2025. I tillegg til de faste fjordene på Vestlandet ble det i år gjennomført postsmolttråling i Trøndelag. De fleste sjørretstasjonene undersøkes én eller to ganger, og tidspunktet for dette er lagt til like etter forventet smoltutvandring i området og 1-2 uker etter dette igjen. Samtlige sjørretstasjoner er undersøkt tidligere år. Feltundersøkelsen i NALO gjennomføres fra slutten av april til slutten av juli. I denne framdriftsrapporten presenteres foreløpige data på utvandrende postsmolt av laks og sjørret fra Rogaland til og med Trøndelag. Foreløpig er ikke trålsporene eller genetisk tilhørighetsanalyse inkludert, og data er i liten grad korrekturlest. Det vil derfor sannsynligvis bli noen mindre endringer i senere rapporter.

Foreløpige data indikerer et generelt lavt smittepress på utvandrende laks i Rogaland og Romsdalsfjorden. I Hardangerfjorden, Sognefjorden og ytre del av Trondheimsfjorden og Trøndelagskysten indikerer foreløpige data et moderat til høyt smittepress på utvandrende postsmolt laks. I de sørligste områdene undersøkt med trål indikerer fangstmønster en sein smoltutvandring i 2026.

Foreløpige data fra sjørret indikerer et generelt høyt smittepress ved de fleste undersøkte stasjoner i Rogaland, Hardanger og Trøndelag. Det ble funnet mindre lus i Nordhordland og lite i Romsdalsfjorden så langt i 2026.

Sammendrag (engelsk):

The Monitoring Program for Salmon Lice on Wild Salmonids (NALO) is carried out on behalf of the Norwegian Food Safety Authority (Mattilsynet) (OK Program 1020032) and the Ministry of Trade, Industry and Fisheries, with the objective of obtaining robust data on salmon lice infestation on wild salmonids across all 13 aquaculture production areas (PO1, PO7, and PO13 will not be surveyed in 2026).

In 2026, post-smolt trawling was conducted in Trøndelag in addition to the core monitoring fjords on the west coast of Norway. Most sea trout monitoring stations are surveyed once or twice, with sampling timed to take place shortly after the expected smolt migration in the area and again 1–2 weeks later. All sea trout stations surveyed in 2026 have been included in previous years. Field surveys within NALO are conducted from late April through late July. This progress report presents preliminary data on migrating Atlantic salmon post-smolts and sea trout from Rogaland up to and including Trøndelag. At present, neither trawl tracks nor genetic stock-assignment analyses have been included, and the data have not yet undergone full quality control. Consequently, some minor revisions are likely to appear in later reports.

Preliminary data indicate generally low salmon lice infestation pressure on migrating Atlantic salmon in Rogaland and the Romsdal Fjord. In the Hardanger Fjord, Sogne Fjord, and the outer parts of the Trondheim Fjord and Trøndelag coast, preliminary data indicate moderate to high infection pressure on migrating salmon post-smolts. In the southernmost areas surveyed by trawling, the catch patterns suggest a late smolt migration in 2026.

Preliminary data from sea trout indicate generally high infection pressure at most surveyed stations in Rogaland, Hardanger, and Trøndelag. Lower lice levels were found in Nordhordland, and low levels have so far been observed in the Romsdal Fjord during 2026.

Innhold

1	Innledning	5
2	Kort oppsummering delt opp i produksjonsområder	10
2.1	Sørlandet (PO 1, Svenskegrensen – Jæren)	10
2.2	Rogaland (PO 2, Ryfylke)	10
2.3	Hardanger (PO 3, Karmøy – Sotra)	12
2.4	Sogn og Fjordane (PO 4, Nordhordland – Stadt)	15
2.5	Møre og Romsdal (PO 5, Stadt – Hustadvika)	18
2.6	Sør-Trøndelag (PO 6, Nordmøre og Sør-Trøndelag)	21
3	Foreløpige konklusjoner	25
3.1	Status mai og juni 2026	25
3.1.1	<i>Postsmolt laks</i>	25
3.1.2	<i>Sjørret</i>	25

1 - Innledning

Havforskningsinstituttet (HI) har på oppdrag fra Mattilsynet (MT) og Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) ansvaret for å koordinere overvåking, forskning og rådgiving som gjelder lakselusinfestasjon på vill laksefisk langs norskekysten. Overvåkingsprogrammet for lakselus på vill laksefisk (NALO) gjennomføres årlig for å skaffe et robust datagrunnlag til rådgiving. Spesielt i forhold til vurdering av bærekraft i forbindelse med produksjonsområdeforskriften (trafikklyssystemet), men også til andre relevante problemstillinger knyttet til lakselus på vill laksefisk.

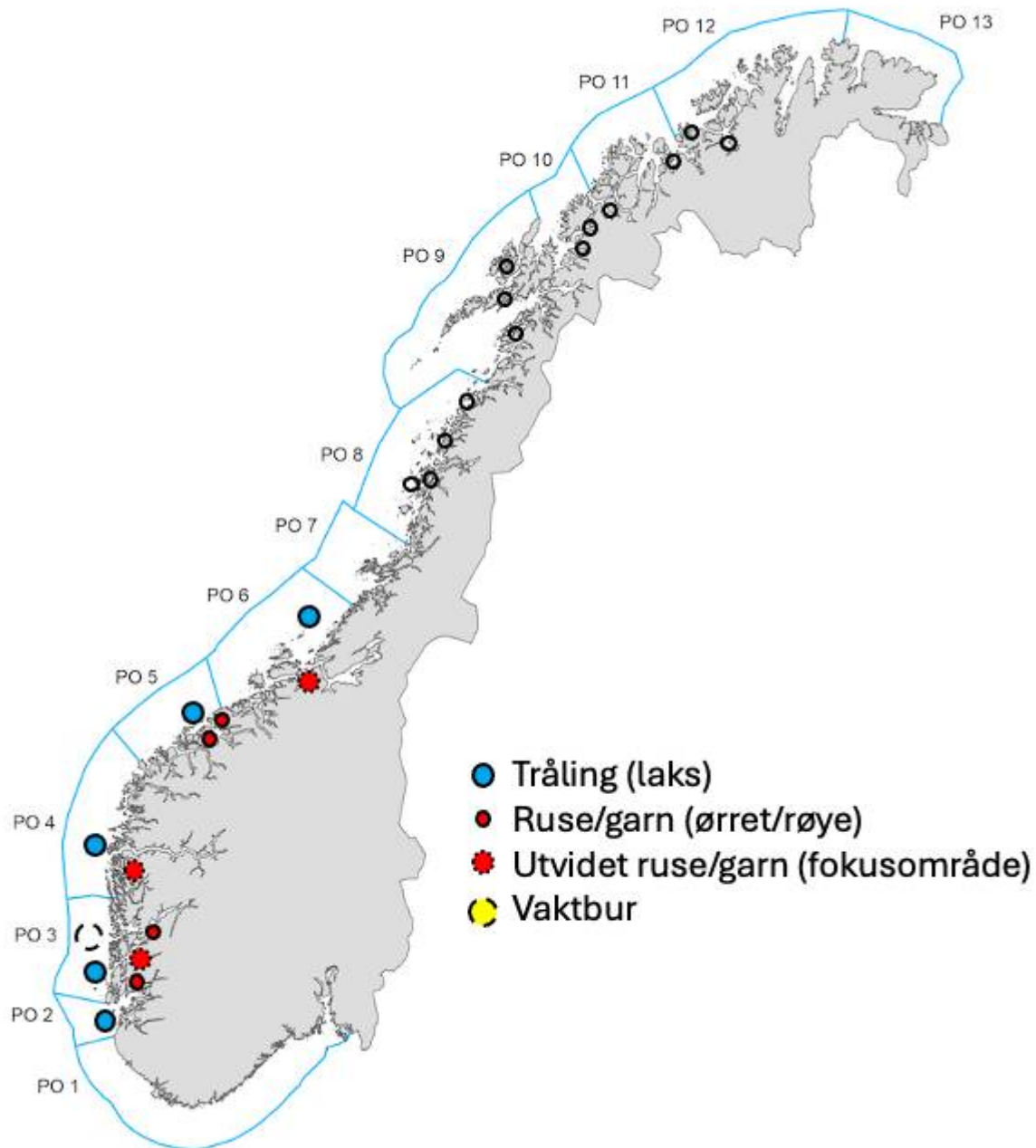
Det er et mål at rapporterte luseverdier og biomassetall fra oppdrett skal kunne benyttes som pålitelige indikatorer på risiko for luseinfeksjon hos vill laksefisk, dvs. en smittemodell. Modellen skal baseres på at en beregner produksjonen av lakselus nauplier fra alle oppdrettsanlegg langs kysten. Deretter benyttes strømmodeller for å beregne tettheten av de infeksiose kopepodittene i fjorder og langs kysten, og en søker å validere modellresultatene med prøvetaking av vill laksefisk.

Overvåking på vill laksefisk ble fra 2015 samordnet med resultatene fra ukentlige kjøring av spredningsmodell for lakselus. Dette er i stor grad videreført selv om en benytter faste fjorder for tråling etter postsmolt laks og faste stasjoner for ruse/garnfangst av sjørret. Fra 2017 ble overvåkingen i større grad rettet mot laks. Postsmolttrålingen ble utvidet med flere fartøy og flere fjordområder. I 2020 ble innsatsen på overvåking av sjørret/sjørøye differensiert mellom tilstandsbekreftelser og fokusområder. Tilstandsbekreftelsen opprettholder et nettverk av faste stasjoner som undersøkes i en kortere tidsperiode i løpet av sesongen.

I fokusområdene undersøkes faste stasjoner sammenhengende over en lengre tidsperiode. I fokusområdene vil en i tillegg til standardisert overvåking, det vil si lusetelling på villfisk, også kunne studere andre viktige økologiske parametere i forhold til sjørretøkologi og lakselus, inkludert overvåking av enkelte vassdrag med hensyn på utvandringstid, vekst, sjøoverlevelse og eventuell tidlig tilbakevandring som en følge av lakselus. Langsiktig overvåking, både innen og over år, er essensielt for å kunne vurdere påvirkning fra lakselus på sjørret på en god måte. Sjørreten har en annen og mer variabel livshistorie enn laks, og kan blant annet regulere lusepåslaget ved å vandre tidligere opp i ferskvann enn normalt, noe som vil redusere dødelighet på grunn av lus. For tidlig tilbakevandring vil imidlertid også kunne redusere veksten i betydelig grad, og vil over tid kunne endre livshistorien til sjørretbestander gjennom tilpasning til et høyt luseinfeksjonstrykk. Dette kan igjen medføre at bestandene endres i så stor grad at de kan oppfattes som tapt, fordi de i stor grad vil bestå av et redusert antall små fisk. Estimering av kun sjøoverlevelse vil derfor ikke alene kunne indikere påvirkning av lus på sjørret, og det vil være viktig å overvåke sjørret i fokusområder der både lusepåslag, overlevelse, vekst og vandringsmønster i sjøen registreres over en lengre periode. Det er også essensielt at denne typen overvåking gjennomføres på en standardisert måte og opprettholdes over år, fordi trender kun kan identifiseres ved analyser av tidsserier. I tillegg gjøres en genetisk kartlegging for å øke kunnskap om blant annet leveområder.

I 2026 er det gjennomført 4 ukers postsmolttråling etter laks i Boknafjorden, Hardangerfjorden og Romsdalsfjorden, mens Sognefjorden blir undersøkt i 5 uker. Postsmolttråling i Trondheimsfjorden er i 2026 gjennomført med større fartøy for å dekke et område i langs ytre kyst og Frohavet og dekker et tidsrom på 3 uker med døgntkontinuerlig drift. Sjørret/sjørøye overvåkes på vel 20 stasjoner hvor 3 av disse er fokusområder. Undersøkelser med vaktbur på faste stasjoner er i 2026 gjennomført i Hardangerfjordsystemet med 2 perioder av 14 dager samt på Austevoll med 3 perioder av 14 dager. Se figur 1 for detaljer.

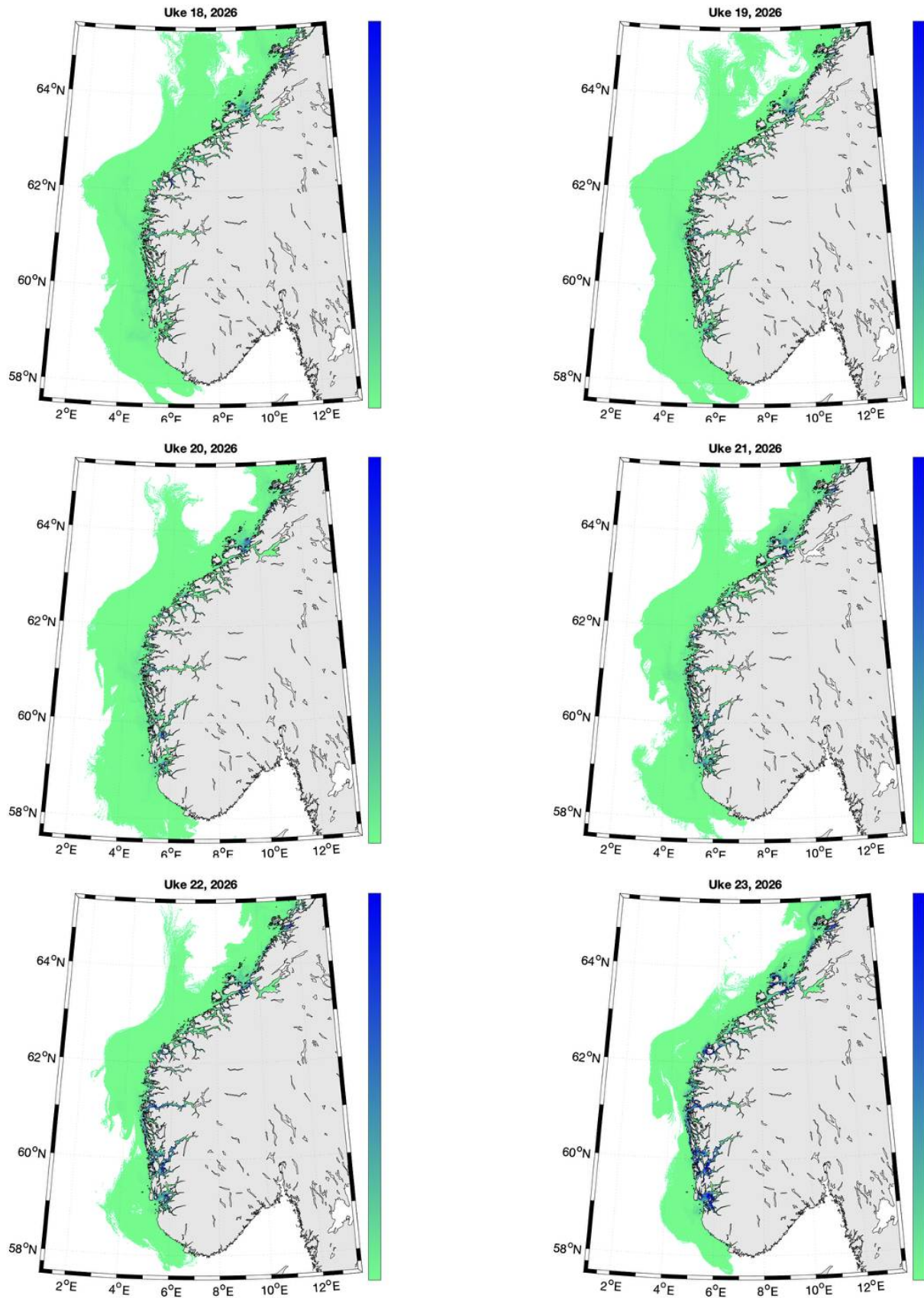
Overvåkingen i 2026 gjennomføres i samarbeid med NORCE og Norsk institutt for naturforskning (NINA). Feltarbeidet i overvåkingsprogrammet gjennomføres fra slutten av april til siste del av juli.



Figur 1. Områder for tråling etter postsmolt laks og ruse/garnfangst av sjørret som er inkludert i denne rapporten. Sirkler uten farge indikerer stasjoner som er under gjennomføring eller planlagt gjennomført senere i sesongen og derfor ikke inkludert i denne rapporten.

Spredningsmodellen for lakselus har i løpet de første ukene av mai 2026 indikert en generell lav tetthet av kopepoditter i hele området fra Rogaland til Trøndelag. Senere i mai øker tettheten i modellen gradvis i den sørligste delen av Boknafjorden, i ytre del av Hardangerfjorden og på Trøndelagskysten. I siste del av mai og begynnelsen av juni fortsetter økningen i tetthet langs flere deler av kystområdet, og spesielt i de delene som hadde høyest tetthet tidligere. Av de undersøkte områdene skiller Romsdalsfjorden seg ut med generell lav

modellert tetthet i hele perioden fra uke 19 til og med uke 23 (figur 2). Overvåkingsprogrammet undersøker flere fjorder og stasjoner i de nevnte områdene, men det vil alltid være steder og tidspunkter hvor en ikke kan gjøre direkte observasjoner. Spredningsmodellen gir derfor et helhetlig bilde over smittesituasjonen i tid og rom, og oppdateres ukentlig gjennom hele året. Se www.lakselus.no for siste oppdatering.



Figur 2. Modellert tetthet av smittsomme kopepoditter i gjennomsnitt i ukene 18-23 i 2025. Grønn farge indikerer lav tetthet mens blå indikerer høyere tetthet.

I denne framdriftsrapporten presenteres foreløpige data på vill laksefisk fra Rogaland til Trøndelag i tabeller. Vi vil poengtere at dette er en foreløpig vurdering av datamaterialet, og at data ikke skal benyttes til vitenskapelige beregninger. Data innsamlet til og med 10. juni er inkludert i rapporten. Fordi data er organisert etter ukenummer kan dette gi mindre avvik med senere rapporter. Ukenummer kan også i senere rapporter og sammenstillinger bli justert hvis data representerer en kortere periode som strekker seg fra slutten av en uke til begynnelsen av neste. Framdriftsrapporten gir likevel en realistisk oversikt over situasjonen i de undersøkte delene av norskekysten våren og forsommeren 2026. En endelig rapport vil være ferdig i løpet av høsten samme år. Da vil begrepsbruk, fullstendige kart over fiskelokaliteter, samt ferdig analyserte tabeller og figurer med fiske- og parasittdata bli inkludert. I tillegg vil det meste av laks være tilordnet aktuelt vassdrag/bestand ved hjelp av genetisk analyser.

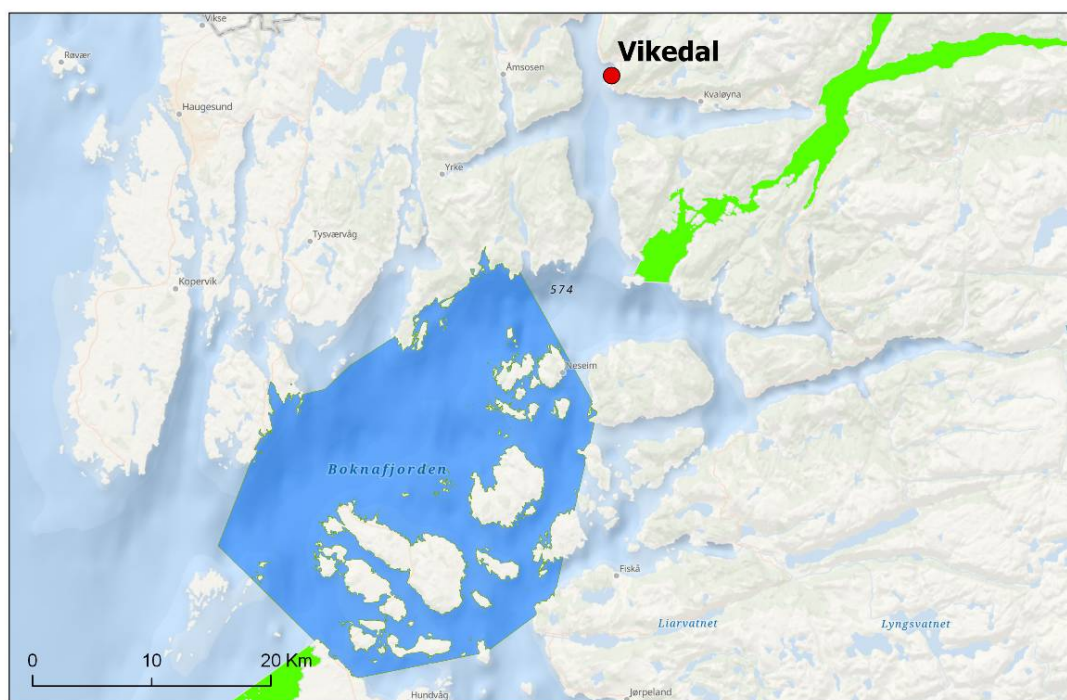
2 - Kort oppsummering delt opp i produksjonsområder

2.1 - Sørlandet (PO 1, Svenskegrensen – Jæren)

Det er ikke gjennomført overvåking på Sørlandet i 2026.

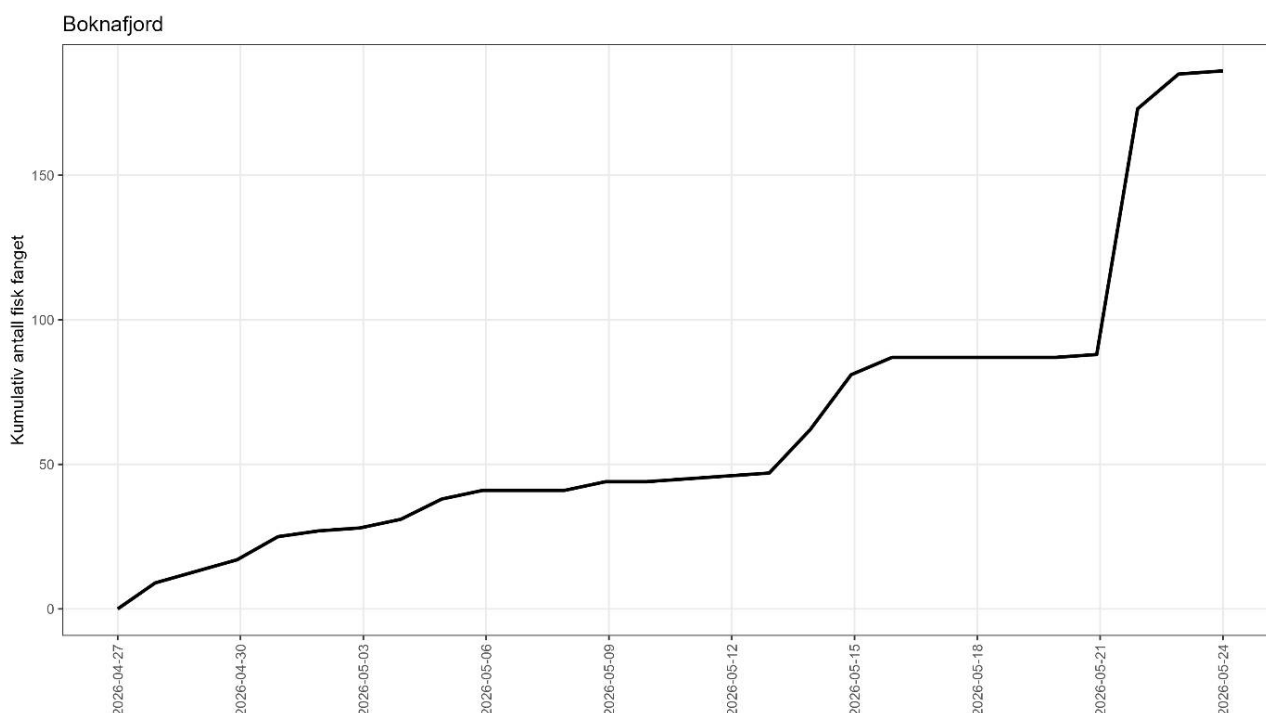
2.2 - Rogaland (PO 2, Ryfylke)

I Rogaland ble det trålt etter utvandrende postsmolt laks i Boknafjorden i fire sammenhengende uker fra og med uke 18 (27. april) til og med uke 21 (24. mai). Sjørørret ble fanget med ruse ved stasjonen i Vikedal i uke 22 og 23 (figur 3). Det er ikke gjennomført undersøkelser med vaktbur eller utvidet overvåking på sjørørret i PO 2 i 2026.



Figur 3. Område for postsmolttråling (blått område) og stasjon for rusefangst (rød sirkel) i Boknafjordssystemet (PO 2) i 2026. Nasjonale laksefjorder er farget grønn.

Totalt ble det fanget 186 postsmolt laks i Boknafjorden i 2026, med størst fangst i uke 21. Fangstene var lavest i ukene 18-19 (figur 4 og tabell 1). I tillegg ble det fanget 9 sjørørret på trålingen i løpet av perioden på 4 uker. Data fra trålfangst sjørørret er ikke vist i egne tabeller, men blir inkludert i teksten.



Figur 4. Kumulativ fangst av postsmolt laks i Boknafjordsystemet (PO 2) i 2026.

Oppdatert ?

Størst fangst av postsmolt laks var i Boknafjorden den siste uken med tråling (uke 21). De to første ukene ble det fanget hhv. 28 og 16 laks, mens i uke 20 ble det fanget 43 laks. Dette kan indikere en sen utvandring fra elvene i Boknafjordsystemet i 2026. Andel av laks med lus (prevalens) var fra 6 til 34%, mens gjennomsnittlig intensitet var lavt gjennom hele perioden. Gjennomgående var det en relativt liten andel av fisken som hadde infestasjoner på over 0,1 lus per gram kroppsvekt.

Tabell 1. Resultater fra tråling etter postsmolt laks i Rogaland (PO 2). *n* viser totalt antall undersøkte individer. Vekt er oppgitt som snittvekt i gram med minste og største verdi i parentes (range). Prevalens er andel infestert fisk oppgitt i prosent, og beregnet 95% konfidensintervall er oppgitt i klammer bak. Intensitet angir hvor mange lus den infesterte andelen har i gjennomsnitt, med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak. % > 0,1 viser andelen med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak.

Fjordsystem	Uke	n	Vekt	Prevalens [95%KI]	Intensitet [95%KI]	% >0.1 lus/g [95%KI]
Boknafjord	18	28	20 (9-34)	29 [15-47]	3 [2-4]	14 [6-31]
	19	16	18 (12-26)	6 [0-28]	1 [1-1]	0 [0-19]
	20	43	22 (13-44)	33 [20-47]	2 [1-3]	12 [5-24]
	21	99	20 (10-44)	34 [26-44]	2 [1-2]	10 [6-18]

Av de 9 sjørret som ble fanget på trål i samme tidsrom hadde alle lus, og gjennomsnittlig intensitet var på 73 lus/fisk. Andelen av fisk med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt var 78%. Data fra trålfanget sjørret er ikke inkludert i tabell 1.

Sjørret ble fanget med ruser ved stasjonen i Vikedal i ukene 22-23. Stasjonen er tidligere undersøkt i NALO og ligger i den nordlige delen av produksjonsområdet (figur 3). Det ble funnet lus på 89% av undersøkt fisk. Gjennomsnittlig intensitet var 19 lus per fisk og med en andel på 47 % med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt (tabell 2).

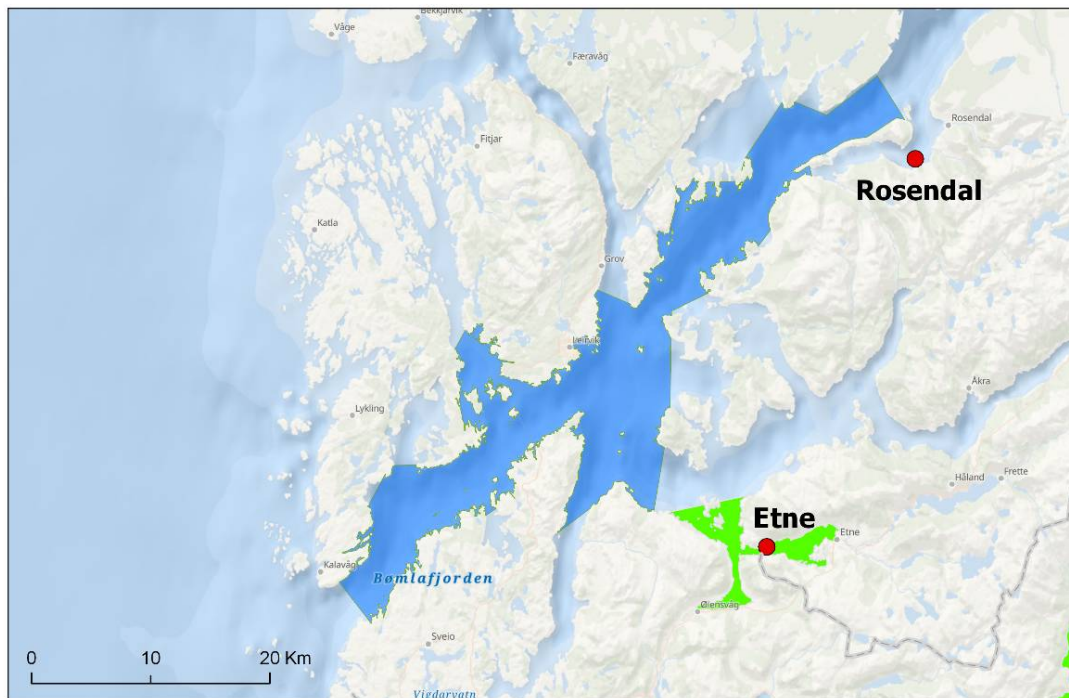
Tabell 2. Resultater fra ruse/garnfangst i Rogaland (PO 2). n viser totalt antall undersøkte individer, Vekt er oppgitt i gram med minste og største verdi i parentes (range). Prevalens (Prev) er andel infestert fisk oppgitt i prosent, og beregnet 95% konfidensintervall er oppgitt i klammer bak. Intensitet (Int) angir hvor mange lus den infesterte andelen har i gjennomsnitt, med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak. Min og Maks angir laveste og høyeste registrerte verdi på en enkeltfisk i den infesterte andelen av materialet. % > 0,1 viser andelen med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak.

Stasjon	Uke	n	Vekt (range)	Prevalens [95%KI]	Intensitet [95%KI]	Min	Maks	% >0.1 lus/g [95%KI]
Vikedal	22-23	57	106 (24-774)	89 [79-95]	19 [13-27]	1	121	47 [35-60]

Oppsummert indikerer de foreløpige data fra postsmolttrålingen et lavt smittepress på utvandrende postsmolt laks i Boknafjorden. Fangstdata indikerer en senere utvandring enn tidligere år. På sjørret ble det observert mye lakselus ved den undersøkte stasjonen i Vikedal i uke 22/23. Lakselus har sannsynligvis hatt liten negativ effekt på utvandrende laks i den aktuelle perioden. For sjørret i den nordlige delen av fjordsystemet har lakselus sannsynligvis hatt en moderat til høy negativ effekt på våren/forsommeren 2026.

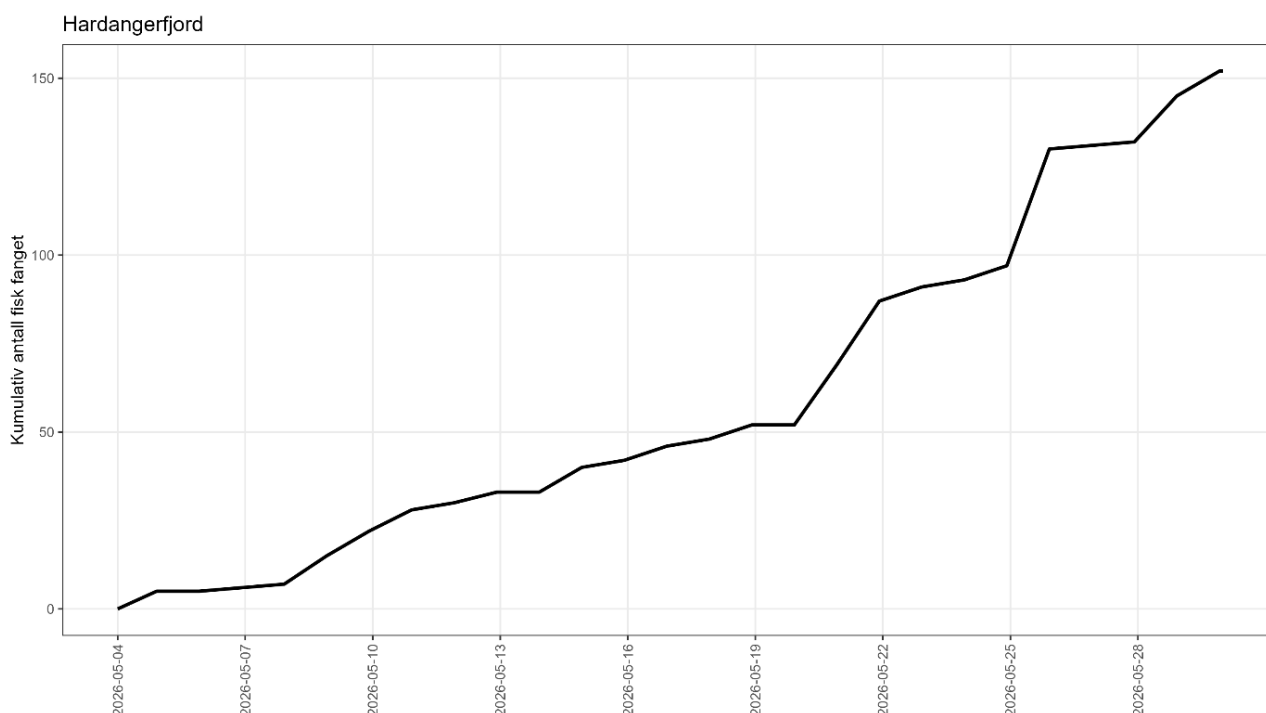
2.3 - Hardanger (PO 3, Karmøy – Sotra)

I Hardangerfjorden ble det trålt etter utvandrende postsmolt laks sammenhengende i fire uker fra og med uke 19 (4.mai) til og med uke 22 (31.mai). Det meste av tråling ble gjennomført i den sørvestlige delen av fjordsystemet (figur 5). Det ble i tillegg trålt 4 dager i den midtre delen av fjordsystemet for å dekke indre bestander med alternativer utvandningsruter. Sjørret fanges med ruser på to stasjoner, hvor av en av disse er fokusområdet Etne, med utvidet overvåking i tid (figur 5). I tillegg ble det satt ut vaktbur i fjordsystemet etter omtrent samme modell som tidligere år. I denne rapporten presenteres foreløpige data fra postsmolttråling og fra sjørret t.o.m. uke 23. Data fra vaktbur presenteres ikke i framdriftsrapporten.



Figur 5. Område for postsmolttråling (blått område) og stasjon for rusefangst (rød sirkel) i Hardangerfjordsystemet (PO 3) i 2026. Nasjonale laksefjorder er farget grønn.

Det ble totalt fanget 152 postsmolt laks i Hardangerfjorden i 2026. Fangsten var størst de 2 siste ukene (figur 6, tabell 3). I tillegg ble det fanget 39 sjøørret på trålingen i løpet av perioden på 4 uker. Data fra trålfanget sjøørret er ikke vist i egne tabeller, men blir inkludert i teksten.



Figur 6. Kumulativ fangst av postsmolt laks i Hardangerfjordsystemet (PO 3) i 2026.

I uke 19 ble det funnet lus på 36 % av postsmolten med en gjennomsnittlig intensitet på 2 lus. Andel med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt var på samme tidspunkt 9 %. Uken etter sank prevalens til 12 % men gjennomsnittlig intensitet var fremdeles på 2 lus. Andel med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt var på dette tidspunktet 4 %. En tydelig økning i både prevalens og gjennomsnittlig intensitet ble observert i påfølgende uker (21 og 22) samtidig med at fangstene økte noe. Prevalens økte til henholdsvis 62 og 86 % i uke 21 og 22. Gjennomsnittlig intensitet økte samtidig fra 3 til 11 lus med andelen med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt økte til 30 % i uke 21 og 71 % i uke 22 (tabell 3).

Det ble fanget 39 sjørørret på trål igjennom hele perioden. Prevalens på disse var 97 % med en gjennomsnittlig intensitet på 32 lus/fisk. 62 % av sjørørret fanget med trål hadde mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt. Data fra trålfangst sjørørret er ikke inkludert i tabell 3.

Tabell 3. Resultater fra tråling etter postsmolt laks i Hardangerfjordsystemet (PO 3). *n* viser totalt antall undersøkte individer. Prevalens (Prev) er andel infestert fisk oppgitt i prosent, og beregnet 95% konfidensintervall er oppgitt i klammer bak. Intensitet (Int) angir hvor mange lus den infesterte andelen har i gjennomsnitt, med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak. % > 0,1 viser andelen med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak.

Fjordsystem	Uke	n	Vekt	Prevalens [95%KI]	Intensitet [95%KI]	% >0.1 lus/g [95%KI]
Hardangerfjord	19	22	22 (13-31)	36 [20-57]	2 [1-3]	9 [3-28]
	20	24	20 (12-36)	12 [4-31]	2 [1-3]	4 [0-20]
	21	47	23 (14-39)	62 [47-74]	3 [2-5]	30 [19-44]
	22	59	23 (13-43)	86 [75-93]	11 [8-15]	71 [59-81]

Etne er fast stasjon for utvidet overvåking på sjørørret (fokusområder) i PO 3 og blir undersøkt sammenhengende over en periode på 4-5 uker i 2026. I denne rapporten presenteres tilgjengelige data fra de første ukene, fra og med uke 21 til og med uke 23. I tillegg ble det gjort kortere undersøkelser på stasjonen i

Rosendal. Begge stasjoner for overvåking av sjørørret i dette området har vært med i NALO gjennom flere år (figur 5).

I Etne økte ble det i løpet av de første ukene fanget 80 sjørørret i rusen. Samlet prevalens på disse var 99 % med en gjennomsnittlig intensitet på 44 lus/fisk. Andel fisk med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt ble i løpet av de første ukene beregnet til 79 %. Det ble så langt på det meste funnet 318 lus på en sjørørret fra Etnefjorden i 2026 (tabell 4). Lokaltiteten i Rosendal ble undersøkt i uke 22/23 med prevalens på 91 %. Gjennomsnittlig intensitet på 33 lus. Andel sjørørret med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt fra Rosendal var på 45 % i denne perioden (tabell 4).

Tabell 4. Resultater fra ruse/garnfangst i Hardanger (PO 3). n viser totalt antall undersøkte individer, Vekt er oppgitt i gram med minste og største verdi i parentes (range). Prevalens (Prev) er andel infestert fisk oppgitt i prosent, og beregnet 95% konfidensintervall er oppgitt i klammer bak. Intensitet (Int) angir hvor mange lus den infesterte andelen har i gjennomsnitt, med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak. Min og Maks angir laveste og høyeste registrerte verdi på en enkeltfisk i den infesterte andelen av materialet. % > 0,1 viser andelen med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak.

Stasjon	Uke	n	Vekt (range)	Prevalens [95%KI]	Intensitet [95%KI]	Min	Maks	% >0.1 lus/g [95%KI]
Etne	21-23	80	83 (20-780)	99 [93-100]	44 [35-58]	1	318	79 [69-86]
Rosendal	22-23	11	271 (20-1095)	91 [62-100]	33 [16-58]	1	102	45 [21-72]

Oppsummert indikerer data fra postsmolttrålingen et økende og til slutt høyt smittepress på utvandrende laks fra Hardangerfjordsystemet. Lave fangster i første del av trålperioden og en økning mot slutten kan indikerer en sen utvandring fra elvene i dette området. Foreløpige data fra de undersøkte rusestasjoner indikerer et moderat til høyt smittepress på sjørørret i midtre og ytre del av fjordsystemet. Lakselus har sannsynligvis hatt en moderat til høy negativ effekt på flere bestander av utvandrende laksesmolt og beitende sjørørret i Hardangerfjorden i 2026.

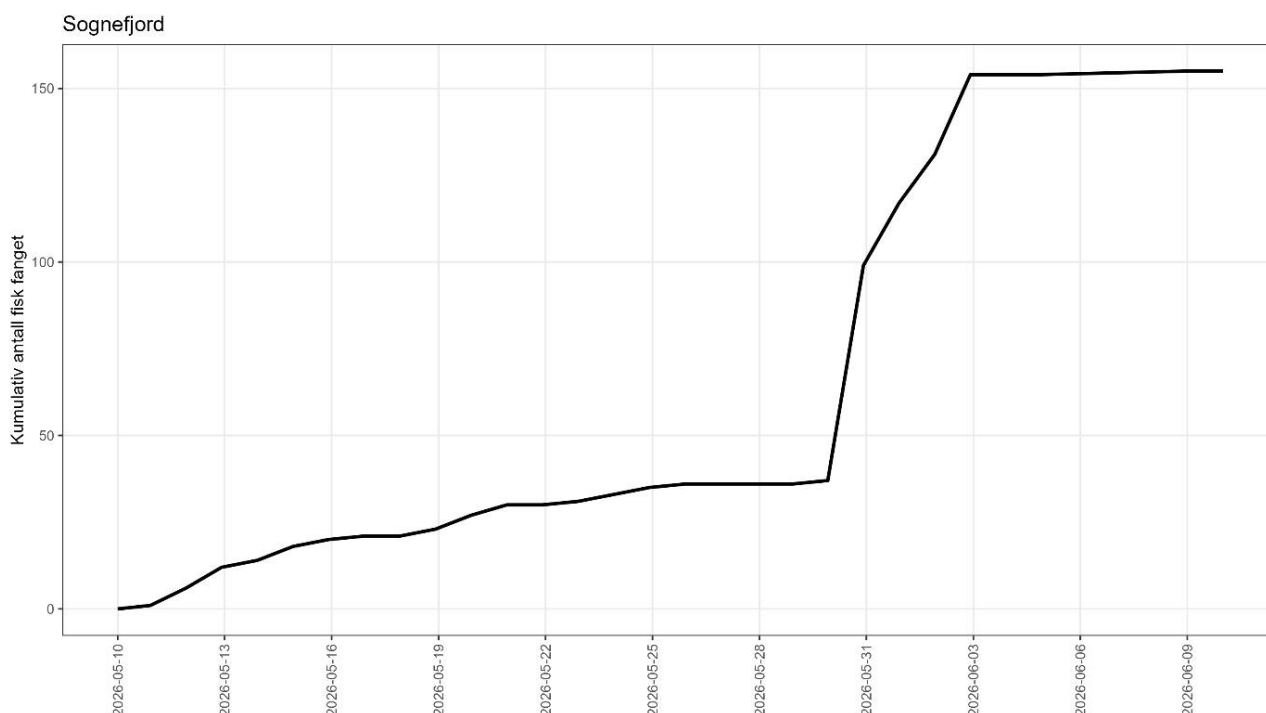
2.4 - Sogn og Fjordane (PO 4, Nordhordland – Stadt)

I ytre del av Sognefjorden (figur 7) blir det trålt etter utvandrende postsmolt laks fra siste del av uke 19 (10.mai) til begynnelsen av uke 25 (16.juni). På grunn av lave fangster i PO 4 gjennom flere år er trålingen i 2026 utvidet, og dekker en større tidsperiode enn tidligere år. Dette er gjort for å unngå at en bommer på utvandringen i dette langstrakte fjordområdet hvor vandringstiden er betydelig lengre for bestander fra indre del av fjorden. Denne rapporten inkluderer foreløpige data fra postsmolt fanget fram til og med uke 23 (7. juni). Sjørørret ble fanget med ruser på stasjonen Herøyosen (figur 7). NORCE står for gjennomføringen av overvåking på sjørørret i PO 4. Det blir ikke benyttet vaktbur i Sognefjorden i 2026.

Så langt (fram til 7.juni) er det fanget 154 postsmolt laks i Sognefjord. Fangstene var lavere i de første ukene, men tok seg opp i uke 22 og 23 (figur 8). Dette kan indikere en senere utvandring fra elver i dette området. Det ble så langt fanget 9 sjørørret med trål i Sognefjorden. Data fra trålfanget sjørørret er ikke vist i egne tabeller, men blir inkludert i teksten.



Figur 7. Område for postsmolttråling (blått område) og stasjon for rusefangst (rød sirkel) i Sogn (PO 4) i 2026. Nasjonale laksefjorder er farget grønn.



Figur 8. Kumulativ fangst av postsmolt laks i Sognefjord (PO 4) i 2026.

I uke 20 ble det fanget 21 laks på trål i Sognefjorden. Av disse ble det funnet lus på 95 % (prevalens), og en gjennomsnittlig intensitet på 10 lus/fisk. 67 % av disse hadde mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt. Den påfølgende uken var fangsten kun 12 laks. Prevalens var redusert til 25 % og gjennomsnittlig intensitet til 2 lus/fisk. Kun 8% av disse hadde mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt. I uke 22 og 23 øker fangstene igjen, og prevalens øker samtidig til henholdsvis 100 og 98 prosent. Gjennomsnittlig intensitet i disse ukene øket til 6 og 12 lus/fisk og andelen med mer enn 0,1 lus per gram økes til henholdsvis 88 og 91 % i uke 22 og 23 (tabell 5).

I tillegg ble det fanget 9 sjørørret på trål så langt i perioden. Prevalens på disse var 100 % med en gjennomsnittlig intensitet på 46 lus/fisk. 78 % av sjørørret fanget med trål hadde mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt. Data fra trålfangst sjørørret er ikke inkludert i tabell 5.

Tabell 5. Resultater fra tråling etter postsmolt laks i Sognefjord (PO 4). n viser totalt antall undersøkte individer. Prevalens (Prev) er andel infestert fisk oppgitt i prosent, og beregnet 95% konfidensintervall er oppgitt i klammer bak. Intensitet (Int) angir hvor mange lus den infesterte andelen har i gjennomsnitt, med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak. % > 0,1 viser andelen med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak.

Fjordsystem	Uke	n	Vekt	Prevalens [95%KI]	Intensitet [95%KI]	% >0.1 lus/g [95%KI]
Sognefjord	20	21	26 (16-47)	95 [77-100]	10 [6-18]	67 [45-83]
	21	12	22 (12-27)	25 [9-53]	2 [1-4]	8 [0-35]
	22	66	21 (11-45)	100 [94-100]	6 [5-7]	88 [78-94]
	23	55	21 (11-49)	98 [90-100]	12 [10-15]	91 [80-96]

Herøyosen er fast stasjon for utvidet overvåking på sjørørret i PO 4 og blir undersøkt sammenhengende i flere uker. I denne rapporten presenteres data for uke 21/22. Stasjoner har vært med i NALO tidligere år (figur 7, tabell 6).

Det ble generelt funnet lus på en stor andel av den undersøkte fisken ved Herøyosen i uke 21 og 22, og prevalens ble beregnet til 80 %. Gjennomsnittlig intensitet ble i samme tidsrom beregnet til 16 lus/fisk. Andel med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt ble beregnet til 12 %. Overvåkingen ved Herøyosen fortsetter utover i juni.

Tabell 6. Resultater fra ruse/garnfangst i PO 4. n viser totalt antall undersøkte individer, Vekt er oppgitt i gram med minste og største verdi i parentes (range). Prevalens (Prev) er andel infestert fisk oppgitt i prosent, og beregnet 95% konfidensintervall er oppgitt i klammer bak. Intensitet (Int) angir hvor mange lus den infesterte andelen har i gjennomsnitt, med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak. Min og Maks angir laveste og høyeste registrerte verdi på en enkeltfisk i den infesterte andelen av materialet. % > 0,1 viser andelen med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak.

Stasjon	Uke	n	Vekt (range)	Prevalens [95%KI]	Intensitet [95%KI]	Min	Maks	% >0.1 lus/g [95%KI]
Herøyosen	21-22	80	207 (25-891)	80 [70-87]	16 [13-20]	1	78	12 [7-22]

Datagrunnlaget på utvandrende postsmolt laks fra Sognefjorden er i 2026 bedre enn de siste årene, som har vært preget av svært lave fangster. Økende fangst de siste ukene kan indikere en senere utvandring i dette området i 2026. Oppsummert indikerer data fra postsmolttrålingen et generelt høyt smittepress på utvandrende laks fra Sognefjordsystemet. Foreløpige data fra den undersøkte rusestasjoner indikerer et mer moderat til smittepress på sjørret i denne delen av produksjonsområdet. Lakselus har sannsynligvis hatt en moderat til høy negativ effekt på flere bestander av utvandrende laksesmolt i Sognefjorden, mens det foreløpig sannsynligvis har hatt lite til moderat negativ effekt på sjørret i det undersøkte området i 2026.

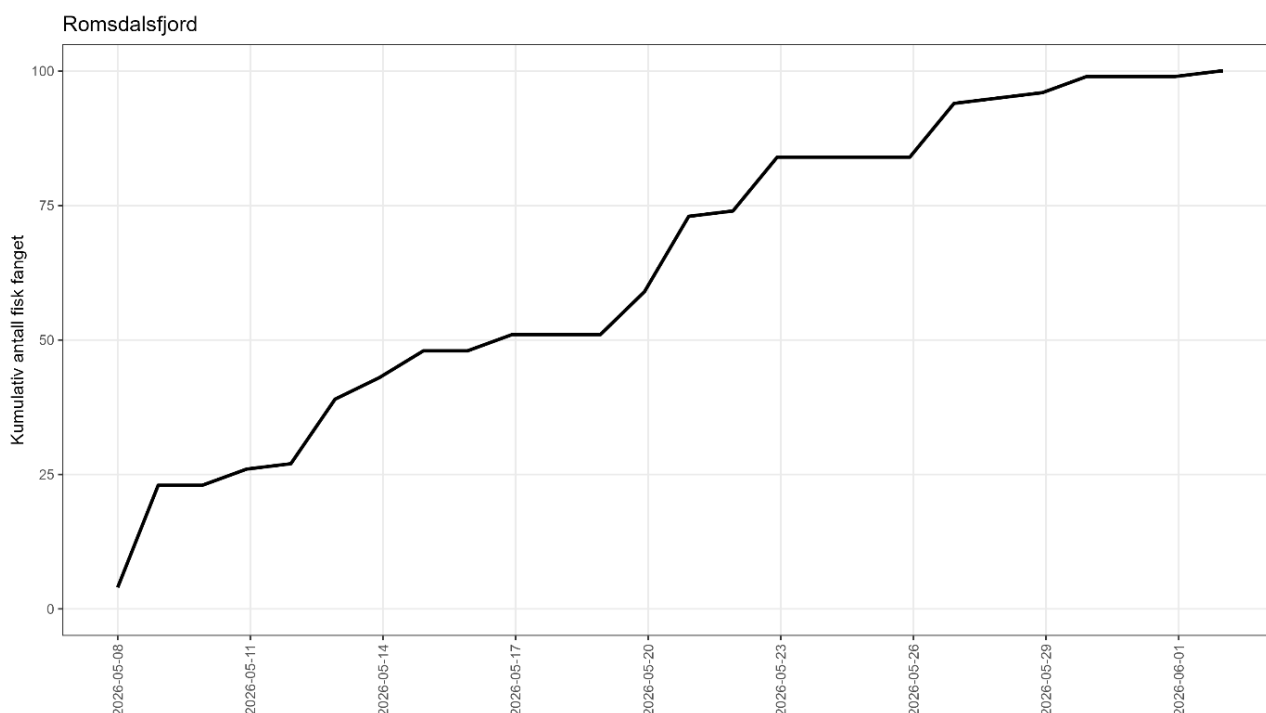
2.5 - Møre og Romsdal (PO 5, Stadt – Hustadvika)

I ytre deler av Romsdalsfjorden (figur 9) ble det trålet etter utvandrende postsmolt laks fra slutten av uke 19 (7.mai) til begynnelsen av uke 23 (2.juni). I tillegg blir det gjort undersøkelser på sjørret på stasjonene Vatnefjorden og Frænfjorden (figur 9). NINA står for gjennomføringen av overvåking på sjørret i Romsdalsfjorden. Begge stasjonene er tidligere undersøkt i forbindelse med NALO. Det blir ikke gjennomført undersøkelser med vaktbur eller utvidet overvåking på sjørret i PO 5.

Det ble fanget totalt 99 postsmolt laks i Romsdalsfjorden i 2026 (figur 10, tabell 7). Fangstene var moderate gjennom hele perioden, men likevel betydelig bedre enn de siste år. Det ble i tillegg fanget 10 ørret med trål gjennom hele perioden. Data fra trålfanget sjørret er ikke vist i egne tabeller, men blir inkludert i teksten.



Figur 9. Område for postsmoltråling (blått område) og stasjon for rusefangst (rød sirkel) i Romsdalsfjorden (PO 5) i 2026. Nasjonale laksefjorder er farget grønn.



Figur 10. Kumulativ fangst av postsmolt laks i Romsdalsfjord (PO 5) i 2026.

I uke 19 ble det fanget 23 laks på trål i Romsdalsfjorden. Prevalens på disse var på 43 % og med en gjennomsnittlig intensitet på 2 lus/fisk. En andel på 4 % ble funnet med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt. I de påfølgende ukene varierte prevalens mellom 29 og 9 prosent, mens relativ intensitet var gjennomgående lav. I uke 20 ble en andel på 7 % funnet med mer enn 0,1 lus per gram. I siste del av perioden (uke 21 og 22) ble det ikke funnet mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt på noen av de undersøkte individene (tabell 8).

Det ble fanget 10 sjørørret på trål gjennom hele perioden. Prevalens på disse var 100 % med en gjennomsnittlig intensitet på 39 lus/fisk. 60 % av sjørørret fanget med trål hadde mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt. Data fra trålfangst sjørørret er ikke inkludert i tabell 7.

Tabell 7. Resultater fra tråling etter postsmolt laks i Romsdalsfjord (PO 5). *n* viser totalt antall undersøkte individer. Prevalens (Prev) er andel infestert fisk oppgitt i prosent, og beregnet 95% konfidensintervall er oppgitt i klammer bak. Intensitet (Int) angir hvor mange lus den infesterte andelen har i gjennomsnitt, med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak. % > 0,1 viser andelen med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak.

Fjordsystem	Uke	n	Vekt	Prevalens [95%KI]	Intensitet [95%KI]	% >0.1 lus/g [95%KI]
Romsdalsfjord	19	23	21 (15-27)	43 [26-63]	2 [1-3]	4 [0-21]
	20	28	20 (14-28)	29 [15-47]	1 [1-2]	7 [2-23]
	21	33	23 (16-37)	9 [3-24]	1 [1-2]	0 [0-10]
	22	15	22 (11-48)	20 [7-45]	2 [1-2]	0 [0-20]

Undersøkelser på sjørørret ble gjennomført ved Vatnefjord og Frænfjorden som ligger i forbindelse med Romsdalsfjorden i løpet av uke 23. Ved Vatnefjorden ble det kun fanget 5 sjørørret. Av ble det funnet lus på 20 % og med en gjennomsnittlig intensitet på 1 lus/fisk. Ingen av de undersøkte sjørørret hadde mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt ved Vatnefjorden i uke 23 (tabell 8).

I Frænfjorden ble det undersøkt 23 sjøørret med en prevalens på 22 %. Gjennomsnittlig intensitet ble beregnet til 11 lus/fisk. Det ble heller ikke funnet individer med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt ved Frænfjorden i uke 23 (tabell 8).

Tabell 8 Resultater fra rusefangst i Møre og Romsdal (PO 5). n viser totalt antall undersøkte individer, Vekt er oppgitt i gram med minste og største verdi i parentes (range). Prevalens (Prev) er andel infestert fisk oppgitt i prosent, og beregnet 95% konfidensintervall er oppgitt i klammer bak. Intensitet (Int) angir hvor mange lus den infesterte andelen har i gjennomsnitt, med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak. Min og Maks angir laveste og høyeste registrerte verdi på en enkeltfisk i den infesterte andelen av materialet. % > 0,1 viser andelen med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak.

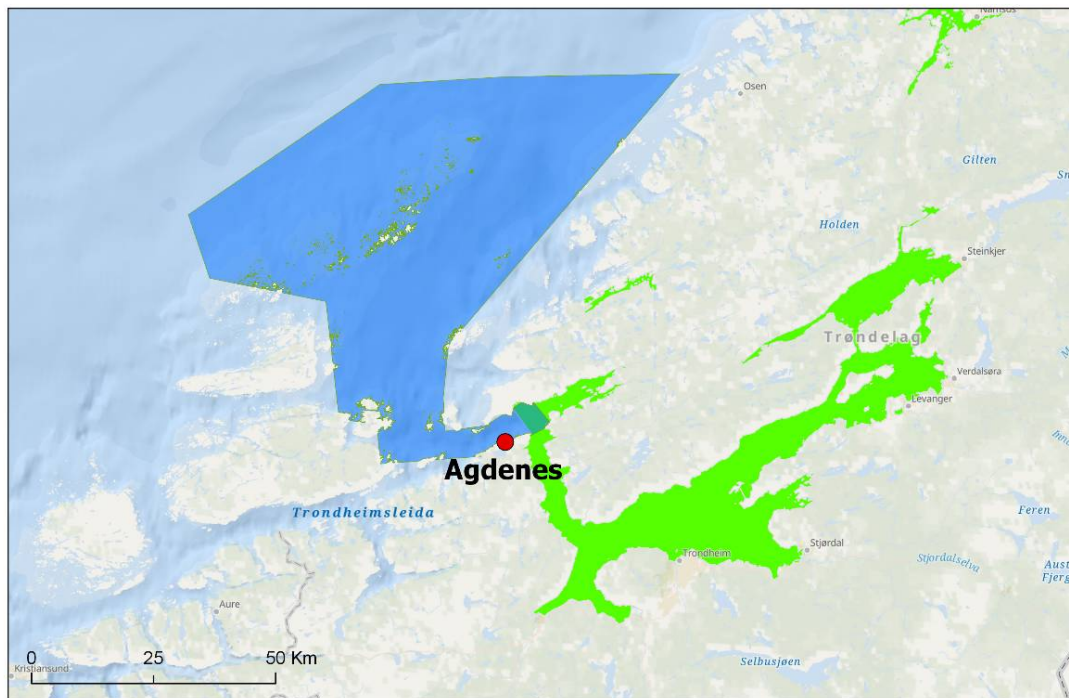
Stasjon	Uke	n	Vekt (range)	Prevalens [95%KI]	Intensitet [95%KI]	Min	Maks	% >0.1 lus/g [95%KI]
Vatnefjord	23	5	27 (20-32)	20 [1-62]	1 [1-1]	1	1	0 [0-43]
Frænfjorden	23	23	62 (17-869)	22 [10-42]	11 [1-31]	1	50	0 [0-14]

Datagrunnlaget på utvandrende postsmolt laks fra Romsdalsfjorden er i 2026 bedre enn de siste årene, som har vært preget av svært lave fangster. Størst fangst midt i perioden kan indikere at trålingen traff godt på utvandringstidspunktet. Oppsummert indikerer data fra postsmolttrålingen et generelt lavt smittepress på utvandrende laks fra Romsdalsfjordsystemet gjennom hele perioden. Foreløpige data fra de undersøkte rusestasjoner underbygger indikasjonen om et lavt smittepress i området i det undersøkte tidsrommet. Lakselus har sannsynligvis hatt lite negativ effekt på bestandene av utvandrende laksesmolt i Romsdalsfjorden og på sjøørret i de undersøkte områdene 2026.

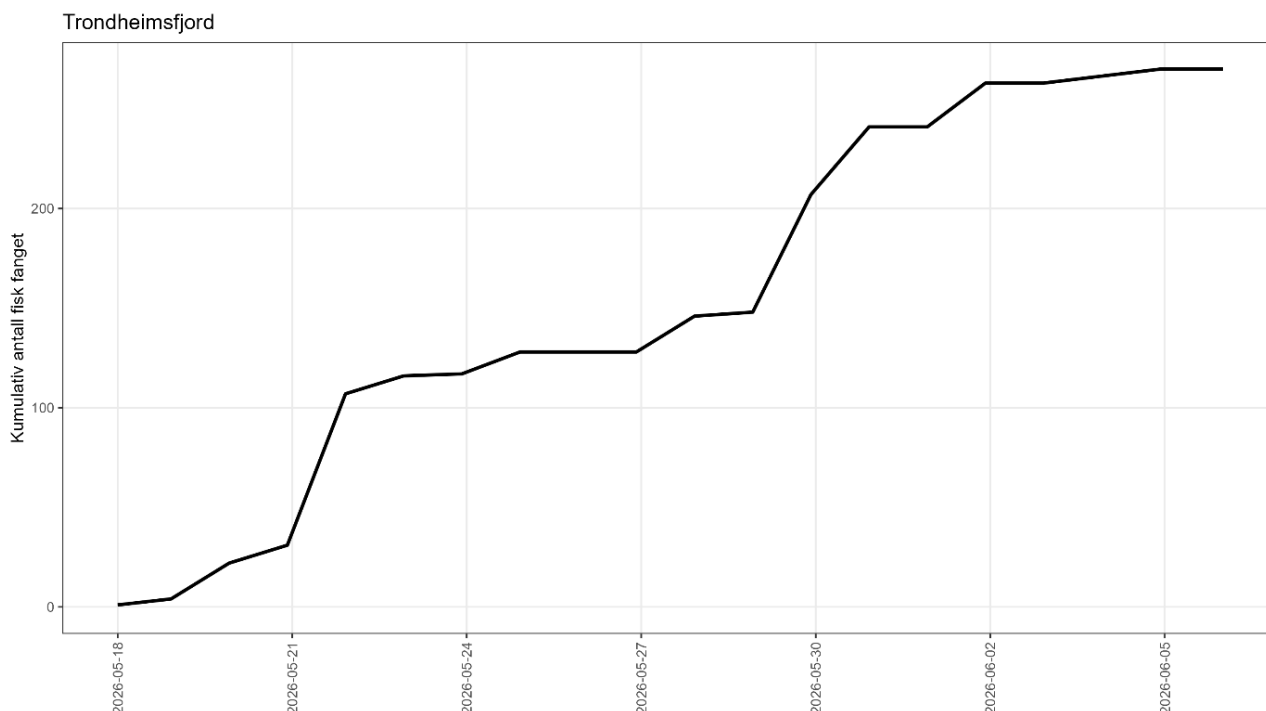
2.6 - Sør-Trøndelag (PO 6, Nordmøre og Sør-Trøndelag)

I ytre deler av Trondheimsfjorden og kystområdet utenfor ble det trålt etter utvandrende postsmolt laks i en periode på tre sammenhengende uker (figur 11). I tillegg gjennomføres undersøkelser med ruser på sjøørret ved Agdenes. NINA gjennomfører som tidligere år undersøkelsene av sjøørret i dette produksjonsområdet. Agdenes er tidligere undersøkt i forbindelse med NALO.

Trålingen etter utvandrende postsmolt av laks i ytre del av Trondheimsfjorden og Frohavet ble gjennomført fra uke 21 (18.mai) til og med uke 23 (7.juni). For første gang i NALO ble det benyttet et større fartøy med kapasitet for 24t drift. Dette gav større rekkevidde og mulighet til å tråle mye lengre ut enn tidligere. Området for tråling er vist i figur 11 . Fangstene var generelt gode, men det var til tider utfordringer med mye bifangst og dårlig vær. I løpet av de tre ukene ble det fanget henholdsvis 117, 124 og 29 postsmolt laks (figur 12, tabell 9) Det ble i tillegg fanget én sjøørret med trål igjennom hele perioden. Data fra trålfanget sjøørret er ikke vist i egne tabeller, men blir inkludert i teksten.



Figur 11. Område for postsmolttråling (blått område) og stasjon for rusefangst (rød sirkel) i Trøndelag (PO 6) i 2026. Nasjonale laksefjorder er farget grønn.



Figur 12. Kumulativ fangst av postsmolt laks i ytre Trondheimsfjord (PO 6) i 2026.

I uke 21 ble det funnet lus på 31 % av postsmolten med en gjennomsnittlig intensitet på 1 lus/fisk. Andel med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt var på samme tidspunkt 6 %. En tydelig økning i både prevalens og gjennomsnittlig intensitet ble observert i påfølgende uker. Prevalens økte til henholdsvis 72 og 83 % i uke 22 og 23. Gjennomsnittlig intensitet økte samtidig til 2 og 5 lus/fisk. Andelen med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt ble i uke 22 og 23 beregnet til henholdsvis 31% og 62 % (tabell 9).

Kun én sjørret ble fanget på trål i ytre del av Trøndelag. Den ble registrert med 7 lakselus. Med en vekt på 32 gram utgjorde dette en relativ intensitet på vel 0,2 lus per gram kroppsvekt.

Tabell 9. Resultater fra tråling etter postsmolt laks i Trøndelag (PO 6). *n* viser totalt antall undersøkte individer. Prevalens (Prev) er andel infestert fisk oppgitt i prosent, og beregnet 95% konfidensintervall er oppgitt i klammer bak. Intensitet (Int) angir hvor mange lus den infesterte andelen har i gjennomsnitt, med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak. % > 0,1 viser andelen med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak.

Fjordsystem	Uke	n	Vekt	Prevalens [95%KI]	Intensitet [95%KI]	% >0.1 lus/g [95%KI]
Trøndelag	21	117	19 (10-34)	31 [23-40]	1 [1-1]	6 [3-12]
	22	124	20 (12-36)	72 [63-79]	2 [2-3]	31 [23-39]
	23	29	18 (10-25)	83 [65-92]	5 [3-6]	62 [44-77]

Undersøkelser på sjørret ble gjennomført ved Agdenes i ytre del av Trondheimsfjorden i fra uke 22. Agdenes undersøkes sammenhengende gjennom en lengre tidsperiode og utgjør en av fokusområdene for overvåking på sjørret. I denne framdriftsrapporten presenteres kun samlet data fra uke 22/23.

Det ble i løpet av uke 22 og 23 undersøkt 66 sjørret ved Agdenes. Av disse ble det funnet lakselus på de alle fleste individene, og prevalens ble beregnet til 98 %. Relativ intensitet for samme tidsrom var 34 lus/fisk og andel med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt var 86 % i dette tidsrommet (tabell 10). Overvåkingen på Agdenes fortsetter utover juni.

Tabell 10. Resultater fra rusefangst ved Agdenes og Hitra (PO 6). n viser totalt antall undersøkte individer, Vekt er oppgitt i gram med minste og største verdi i parentes (range). Prevalens (Prev) er andel infestert fisk oppgitt i prosent, og beregnet 95% konfidensintervall er oppgitt i klammer bak. Intensitet (Int) angir hvor mange lus den infesterte andelen har i gjennomsnitt, med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak. Min og Maks angir laveste og høyeste registrerte verdi på en enkeltfisk i den infesterte andelen av materialet. % > 0,1 viser andelen med mer enn 0,1 lus per gram kroppsvekt med beregnet 95 % konfidensintervall i klammer bak.

Stasjon	Uke	n	Vekt (range)	Prevalens [95%KI]	Intensitet [95%KI]	Min	Maks	% >0.1 lus/g [95%KI]
Agdenes	22-23	66	143 (37-2634)	98 [92-100]	34 [29-42]	3	166	86 [76-93]

For første gang i nyere NALO-sammenheng er det fanget postsmolt i ytre deler av Frohavet. Fangstene er lavere enn tidligere år, men samtidig fra et område lengre ut i vandringsruten. Oppsummert indikerer data fra postsmolttråling i ytre Trondheimsfjorden og Frohavet et økende smittepress fra uke 21 til uke 23. Foreløpige data fra den undersøkte rusestasjonen underbygger indikasjonen om et høyt smittepress i det undersøkte tidsrommet. Lakselus har sannsynligvis hatt en moderat til høy negativ effekt på bestandene av utvandrende laksesmolt i Trøndelag og på sjørret i det undersøkte området 2026.

3 - Foreløpige konklusjoner

3.1 - Status mai og juni 2026

Denne framdriftsrapporten dekker området fra Rogaland til Trøndelag. Øvrige områder lengre nord og utvidede tidsserier vil bli rapportert i sluttrapporten i løpet av høsten 2026. Status på utvandrende laks og sjørørret i denne rapporten er foreløpig og kan bli justert når mer data og analyser blir tilgjengelig i løpet av overvåkingsperioden.

3.1.1 - Postsmolt laks

Resultatene fra årets postsmolttråling indikerer at den forventede lakseluspåvirkningen på utvandrende laksesmolt i 2026 var lav i Boknafjorden og i Romsdalsfjorden, og moderat til høy i Hardangerfjorden, Sognefjorden og på Trøndelagskysten. Fangstmønstre tyder flere steder på en sen utvandring, og at trålingen ikke alltid fullt ut dekker hele utvandningsperioden.

I Boknafjorden i Rogaland ble det i 2026 observert generelt lite lakselus på utvandrende postsmolt i de undersøkte ukene, og nivåene var lavere enn i 2025. Fangstene var høyest i siste uke, noe som kan indikere at trålingen ikke dekket den siste delen av utvandringen. Det forventes liten negativ effekt av lakselus i Boknafjorden i 2026.

I Hardangerfjorden ble det i 2026 observert lave nivåer av lakselus på utvandrende postsmolt i starten av perioden (uke 19–20), etterfulgt av en gradvis økning og til slutt høyt smittepress. Lave fangster i starten og økning mot slutten kan indikere at trålingen ikke dekket siste del av utvandringen. Situasjonen ligner 2025, men fangstene var da høyere og mer konsentrert tidlig i perioden. Foreløpige data indikerer moderat til høy negativ effekt av lakselus på utvandrende postsmolt i Hardangerfjorden i 2026.

I Sognefjorden var fangstene i 2026 høyere enn de siste årene, som har vært preget av svært lave fangster. En økning i fangst mot slutten av perioden kan indikere en senere utvandring i 2026 sammenlignet med tidligere år, samt at trålingen ikke dekket siste del av utvandringen. Det ble observert høyt lusepåslag, og data indikerer en moderat til høy negativ effekt av lakselus på utvandrende laksesmolt i Sognefjorden i 2026.

I Romsdalsfjorden var fangstene i 2026 også høyere enn i 2025, men fortsatt lave, slik det har vært de siste årene. Det ble observert generelt lave nivåer av lakselus på utvandrende postsmolt gjennom hele perioden, og det forventes derfor liten negativ effekt av lakselus på utvandrende laksesmolt i Romsdalsfjorden i 2026.

I ytre del av Trondheimsfjorden og i Frohavet ble det for første gang trålt intensivt lengre ut i vandringsruten. Dette resulterte i lavene fangst enn tidligere år, men viste samtidig et generelt høyere lusepåslag som økte imot siste del av perioden. Data indikerer derfor en moderat til høy negativ effekt på utvandrende laksesmolt fra Trøndelag i 2026. Genetiske analyser vil etter hvert tilordne aktuell fangst til vassdrag/bestand. Fordi en betydelig del av fangsten i dette området er gjort i åpne farvann kan det ikke utelukkes at det er innblanding fra andre områder. Endelig vurdering vil derfor kunne bli påvirket av dette.

3.1.2 - Sjørørret

Resultatene fra årets undersøkelser med ruser/garn fra Rogaland til Trøndelag indikerer en varierende lakseluspåvirkningen på sjørørret i 2026. I Boknafjorden og Hardangerfjorden i PO 2 og PO 3 indikerer foreløpige data en moderat til høy negativ effekt som følge av lakselus. Ved Herøyosen i PO 4 og i Romsdalsfjorden i PO 5 er det observerte lusepåslaget hos sjørørret lavere, og en forventer derfor liten til moderat negativ effekt i disse områdene. Ved Agdenes i PO 6 er lusepåslaget hos sjørørret generelt

høyt med påfølgende forventet høy negativ effekt i 2026. Det gjenstår fremdeles noe overvåking i områdene fra Hardanger til Trøndelag, og endelig vurdering vil kunne bli påvirket av kommende resultater.

I Boknafjorden (PO2) var infestasjonen på sjørret moderat til høyt i Vikedal, og noe lavere enn i 2025. Foreløpige data indikerer en moderat til høy negativ effekt av lakselus på sjørret i det undersøkte området av Boknafjorden i 2025.

I Hardangerfjorden (PO3) var infestasjonen på sjørret høy i ytre noe lavere i midtre del. Dette er motsatt fra situasjonen i 2025 der midtre del hadde høyere påslag enn ytre del. Foreløpige data indikerer moderat til høy negativ effekt av lakselus i den undersøkte delen av fjordsystemet i 2025.

I Nordhordland (PO4) ble det observert lave til moderate påslag av lakselus på sjørret i de første ukene av overvåkingen i 2026. Dette er betydelig lavere enn i 2025 og tidligere år. Foreløpige data indikerer lav til moderat negativ effekt av lakselus på sjørret i den undersøkte delen av produksjonsområdet i 2026.

Både ved Vatnefjorden og Frænfjorden (PO 5) ble det funnet lite lakselus på sjørret, men fangsten i Vatnefjorden var lav, noe som gir større usikkerhet. Dette er lavere enn på samme tidspunkt i 2025. Foreløpige data indikerer derfor lite negativ effekt av lakselus på sjørret i de undersøkte delene av Romsdalsfjorden i 2026.

Ved Agdenes i ytre del av Trondheimsfjorden (PO6) ble det i begynnelsen av perioden observert et generelt høyt påslag av lakselus hos sjørret. Dette er høyere enn på samme tidspunkt i 2025. Foreløpige data indikerer derfor høy negativ effekt av lakselus på sjørret i det undersøkte områdene i 2026.



HAVFORSKNINGSINSTITUTTET

Postboks 1870 Nordnes

5817 Bergen

Tlf: 55 23 85 00

E-post: post@hi.no

www.hi.no