

# Samordnet plan for lusebekjempelse i subregion Senja

## Felles del for alle undersoner i subregionen 2024

Sist revidert: 2. februar 2024

### 1 BAKGRUNN

---

Planen er utarbeidet med bakgrunn i krav i forskrift om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg, §4, endret ved forskrift 6. mars 2017. Planen omfatter følgende selskaper:

- SalMar Farming
- Havbruksstasjonen i Tromsø
- Salaks
- Eidsfjord Sjøfarm
- Flakstadvåg Laks
- Wilsgård Fiskeoppdrett
- Mowi Norway

Kontaktinformasjon til disse selskapene er oppført i vedleggene for hver undersone.

Akvakulturlokalitetene som er omfattet av denne avtalen inngår i videreføringen av næringens nasjonale luseprosjekt, subregion Senja. Oppdrettsaktørene har inngått en forpliktende samarbeidsavtale for regional bekjempelse av lakselus. Avtalen ble besluttet videreført for perioden 2023-2024 ved avholdt høstmøte 24.11.2023.

Viktige tiltak i samarbeidsavtalen er utveksling av lusestatus mellom lokalitetene, koordinere avlusingsplaner, medikamentstrategi i den grad det benyttes medikamenter, koordinere bruk av ikke-medikamentelle tiltak, og tilstrebe koordinerte avlusinger til rett tidspunkt. Åkerblå AS ved Linda Thoresen har, ved utarbeidelse av disse planene, rollen som koordinator for samarbeidet. Også øvrige fiskehelsetjenester i regionen inngår i planlegging og koordinering. Aktørene og koordinator møtes minst én gang i året for å evaluere lusesituasjonen, samarbeidet og for en årlig revidering av denne luseplanen. Samarbeidet er forpliktende og alle parter har signert skriftlig avtale, se vedlegg. I 2018 ble det også satt i gang en prosess for å bygge opp en bedre drifts- og brakkleggingsstruktur i hele PO 10 som en forlengelse av økt kommunikasjon mellom SR Senja og nordre del av SR Hålogaland (den delen som inngår i PO 10) siste årene. Prosessen gikk videre i 2019, men stoppen så opp i sin initierte form, det ble gjort noe videre arbeid i den sørlige delen av PO 10 i etterkant. Subregion Senja har likevel isolert sett tre undersoner som er underlagt samordnet drift med brakkleggings- og driftssoner, dette på tvers av selskaper i noen av undersonene, dette gjelder sone 1, 8 og 9. De øvrige undersonene er også i praksis underlagt samme brakkleggingsstruktur, da det er bare én aktør i hver av disse som internt gjennomfører adskilt generasjonsdrift, og områdebrakklegging.

### 2 SUBREGION SENJA

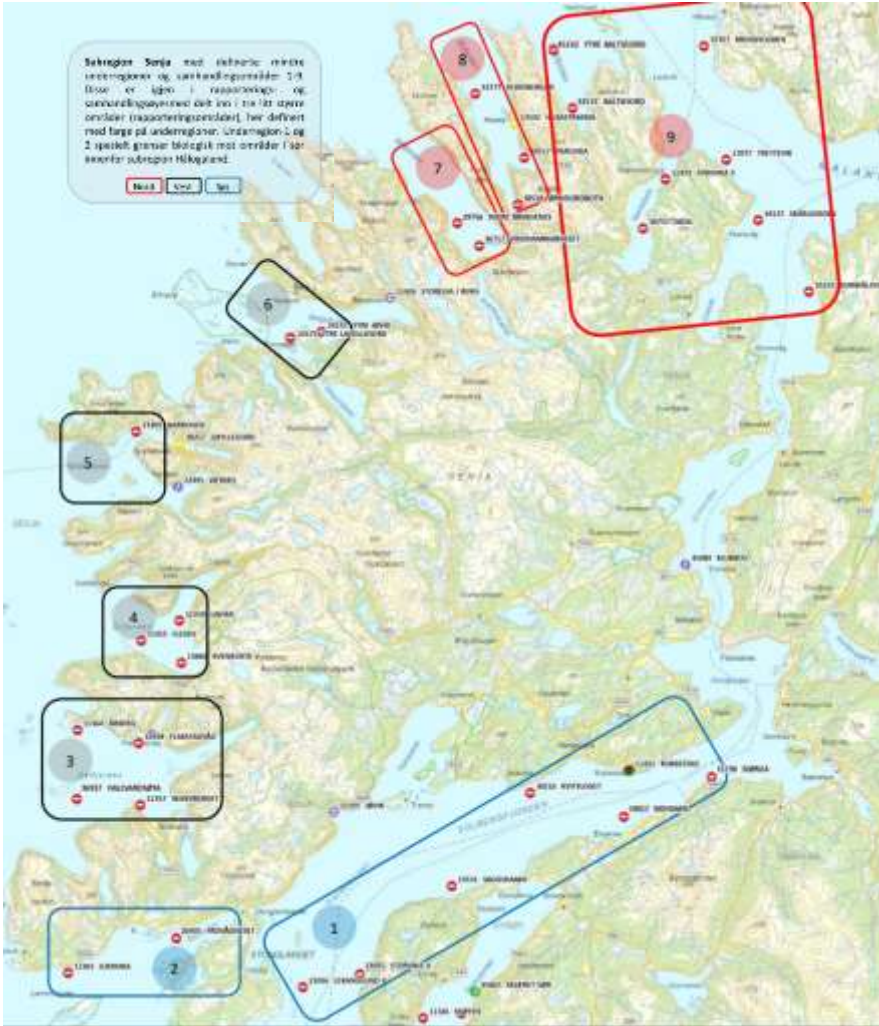
---

Det geografiske området som er omfattet av planen dekker, og er geografisk begrenset av, øya Senja bestående av det som nå er samlet til Senja kommune av tidligere Lenvik, Tranøy, Dyrøy, Torsken og Berg kommune. Området grenser i sør mot Subregion Hålogaland Nord i Dyrøysundet og Astafjorden/Vågsfjorden, noe som er en mindre naturlig grense mht. transport av vann og eventuell spredning av luselarver nordover. Videre er grensen gjennom Vågsfjorden mot Andørja og Rolla samt Bjarkøy/Grytøy. Mot nord skiller Malangen regionen mer naturlig fra Kvaløya og øvrige områder i subregion Troms/Nord-Troms, men fra 2019 ble også lokaliteten Brensholmen på Kvaløysiden innlemmet i undersone 9 da den ansees som naturlig å ha med i brakkleggings-/soneplan for Malangen, og den ligger innafor grensen til PO10. Det kan dog tilføyes at det er noe usikkerhet ift. Brensholmen og foreliggende avtale om Malangen. Samarbeidsområdet er delvis valgt ut fra hydrografiske forhold, og plassering og drift av akvakulturanlegg i nær tilhørighet med hverandre (eller mangelen på dette). Pga. nærliggende oppdrettsanlegg både mot sør i Dyrøysundet og Astafjordområdet er det naturlig å samarbeide tettere med denne regionen, noe som gjøres bl.a. med forsøksvis

ukentlige (eller annenhver uke i vintersesongen) telefonmøter for aktørene i disse to områdene, samt dels initiativ til felles lusemøter. For aktørene på Nord-Senja i området rundt Malangsfjorden, er det dels naturlig å kommunisere med regionen Troms/Nord-Troms i forhold til aktørene på Kvaløya.

### 2.1 Inndeling i soner og undersoner

Subregionen er per i dag inndelt i 9 mindre undersoner som er geografisk adskilt (se Figur 1), og som under normale forhold har ingen til begrenset eller moderat vannkontakt med hverandre. Undersonene kan delvis også fungerer som brakkleggingssoner (NB: Dette er ikke en plan for dette).



Figur 1. Oversikt over hoved- og undersoner i subregion Senja, oppdatert november 2023.

Tabell 1. Oversikt over undersoner og lokaliteter i subregion Senja

Undersone	Lokalitet	Aktører
<b>Sone 1</b>		
Solbergfjorden	Bjørnga	Salaks AS
	Mohamn	Salaks AS
	Kvitfloget	SalMar Farming AS
	Skogshamn	SalMar Farming AS
	Lekangsund II	SalMar Farming AS
	Storvika V	Mowi Norway
<b>Sone 2</b>		
Stonglandet-Skrolsvik	Frovågnes	Flakstadvåg Laks AS
	Gjervika	Flakstadvåg Laks AS

Sone 3		
Selfjorden	Flakstadvåg	Flakstadvåg Laks AS
	Skarvberget	Flakstadvåg Laks AS
	Årberg	Flakstadvåg Laks AS
	Hallvardsøya	Flakstadvåg Laks AS
	Leikvika (i prosess)	Flakstadvåg Laks AS
Sone 4		
Sifjorden	Lavika	Eidfjord Sjøfarm AS
	Kvænbukta	Eidfjord Sjøfarm AS
	Flesen	Eidfjord Sjøfarm AS
Sone 5		
Torsken	Finnstein	Wilsgård Fiskeoppdrett AS
	Barbogen	Wilsgård Fiskeoppdrett AS
Sone 6		
Bergsfjorden	Ytre Lavollsfjord	Wilsgård Fiskeoppdrett AS
	Ytre Jøvik	Wilsgård Fiskeoppdrett AS
Sone 7		
Mefjorden	Vindhammarneset	SalMar Farming AS
	Indre Bringenes	SalMar Farming AS
Sone 8		
Øyfjorden	Ørnfjordbotn	SalMar Farming AS
	Trælvika	SalMar Farming AS
	Hundbergan	Flakstadvåg Laks AS
Sone 9		
Malangen	Baltsfjord	SalMar Farming AS
	Ytre Baltsfjord	SalMar Farming AS
	Finnvika Sør	SalMar Farming AS
	Skog	SalMar Farming AS
	Trettevika	SalMar Farming AS
	Skårliodden	SalMar Farming AS
	Durmålsvika	SalMar Farming AS
	Brensholmen	SalMar Farming AS

I rapporteringsøyemed (ukentlige luseoppdateringer fra subregionen) og dels i samhandlingsøyemed, er også undersonene satt sammen i tre litt større rapporteringsområder, på kartet markert med ulike farger på underregionene, da like for hver rapporteringssone; Solbergfjord/Senja sør (blå), Senja vest (svart), Senja nord (rød).

Utenom eksempelvis «våravlusingen» der enkeltanlegg vil måtte avluse ift. 0,2-grense, vil avlusinger i den grad hensiktsmessig og mulig, koordineres innenfor hver undersone. Undersonene er valgt med bakgrunn i kjente og antatte strømforhold, geografisk avstand mellom lokalitetene, driftsstruktur og naturlige barrierer. Undersonene vurderes kontinuerlig i forhold til egnethet, og endret hvis dette ansees som faglig rett ift. overnevnte momenter. Ved utgangen av 2023 er det foreslått endringer i driftsstruktur i undersone 8 og 9, ved at lokalitetene Baltsfjord og Ytre Baltsfjord flyttes fra undersone 8 og inn i undersone 9. Samme gjelder lokalitet Brensholmen som de siste årene har rapportert til lusesamarbeidet i SR Troms. Disse endringene er gjort med bakgrunn i vurderinger rundt strømforhold og driftsstruktur. Det er utarbeidet egne vedlegg for hver undersone til denne planen som inneholder kontaktinformasjon, lokalitetsnummer, driftsplaner, og spesifikke tiltak som gjøres i hver sone for å begrense forekomsten av lakselus og utvikling av resistens, herunder samordnet utsett og brakklegging, samt bruk av ikke-medikamentelle metoder for bekjempelse eller forebygging av lakselus-infeksjoner.

### 3 UTVEKSLING AV INFORMASJON

Lusekoordinatoren samler inn resultater fra lusetellinger, informasjon om planlagt og gjennomførte behandlinger, resultater av resistenstester, behandlingsresultater, verifiserte tellinger (Mattilsynet eller fiskehelsetjenesten har deltatt på telling) samt bruk av ikke-medikamentelle tiltak. Med intervaller på én uke (eventuelt to uker om vinteren og/eller ved stabile lusenivåer) sender koordinatoren ut en statusoppdatering på e-post til alle selskaper og lokaliteter som er omfattet av denne planen, regional lusekoordinator for Nord-Norge, koordinatorene for subregion Hålogaland og Troms/Nord-Troms, og aktører i tilgrensende subregioner (Hålogaland og Troms/Nord-Troms) med lokaliteter i nærheten av subregion Senja. Fra og med september 2016 er disse også sendt til MT Finnsnes.

### 4 RUTINER FOR SAMORDNET BEHANDLING GJENNOM ÅRET

#### 4.1 Definisjoner

Tiltak mot lus kan deles opp i forebyggende-, kontrollerende og reduserende tiltak. Forebyggende tiltak er tiltak som hindrer kontakt mellom lus og fisk. Kontrollerende tiltak er tiltak som kontinuerlig fjerner lus fra fisken. Reduserende tiltak er tiltak som gjennomføres ved behov for rask og effektiv reduksjon av lusemengden på fisken.

**Tabell 2:** Inndeling av tiltak

Forebyggende tiltak	Kontrollerende tiltak	Reduserende tiltak
Sonedrift Skjerming/ skjørt	Rensefisk Lasere	IMM Ferskvann Legemidler

#### 4.2 Tidspunkt og tiltaksgrenser

##### Felles våravlusing

Utgår ved ny forskrift i mars 2017.

Det har de siste årene vært en del endringer i forskriften om bekjempelse av lakselus på det punktet som omhandler våravlusning. I mars 2017 ble §7, som omhandlet våravlusningen, fjernet og nye grenser for lakselus på våren lagt inn i § 8. Det som nå gjelder er at det i perioden f.o.m. uke 21 t.o.m. uke 26 til enhver tid skal være mindre enn 0,2 kjønnsmodne hunnlus i gjennomsnitt per fisk på lokaliteter i Nordland, og i Troms og Finnmark. Resten av året er grensen på 0,5 kjønnsmodne hunnlus. Det ble samtidig gjort endringer kravet til hvor mange fisk som skal telles og hvor mange merder som skal telles. Det skal telles lus i alle merder på lokaliteten hele året. I perioden f.o.m. uke 19 t.o.m. uke 26 skal det telles på 20 fisk i hver merd, resten av året er kravet minst 10. Tre påfølgende uker mellom 0,2 og 0,3 kjønnsmodne hunnlus, og første telling over 0,3 kjønnsmodne hunnlus, regnes som brudd på 0,2-grensen.

Som følge av utviklingen av nedsatt følsomhet for de vanlige bademidlene innenfor gruppene pyretroider, azametifos og hydrogenperoksid, er disse ikke lengre satt inn i en medikamentplan for perioden, men ønskes erstattet av IMM (termisk og mekaniske metoder) hvis helse- og miljøforhold er innenfor det tilrådelige for fiskevelferd. Ift. enighet i et møte i 2018 mellom reseptører/fiskehelsepersonell i eksternt og internt i selskapene, gis det råd og ønske om å bruke mekaniske metoder til avlusing i perioden fra vår – høst der temperaturen i sjøen tilsier forsvarlighet (ca. 7 til 7 grader, typisk mai-juni til november-desember). Dermed spare medikamenter til nødvendige avlusinger i perioder med lav sjøtemperatur av hensyn til risiko for å kompromittere fiskevelferd og –helse. Medikamentene kan likevel tilrådes i perioden hvis en helhetsvurdering skulle tilsi dette som beste løsning.

Bruken av rognkjeks er redusert i subregionen, men varierer litt pga utfordringene som kommer med dette, og antall lokaliteter der det vil bli benyttet i 2023 er per nå uoversiktlig. De nye lusegrensene i luseforskriften

som omhandler perioden uke 21-26 er tilpasset økt bruk og mulighet for bruk av forebyggende og behandlende mekaniske metoder. Herunder også rensefisk. En del av de forrige vurderingene rundt regelverket og veilederne for IMM faller derfor mere bort.

Forsvarlig behandling eller andre tiltak må kunne iverksettes omgående hvis det anses nødvendig for å unngå produksjon og spredning av smittsomme stadier av lakselus. Ved bruk av ikke-medikamentelle metoder må det aksepteres en viss fleksibilitet rundt lusegrensen for andre stadier enn voksne hunnlus i våravlusingen. Ved bruk av ikke-medikamentelle metoder i deler av anlegget må utviklingen i lusenivå overvåkes jevnlig i alle merder i, og i forkant av, våravlusingsperioden. Det henvises ellers til nevnte veileder for mer detaljer rundt bruk av ikke medikamentelle metoder.

### Øvrige avlusinger

Det er et overordnet mål at avlusinger blir gjennomført før det blir anmerkbar produksjon av luselarver på lokaliteten, slik at egensmitte og smitte til nærliggende anlegg blir holdt på et lavest mulig nivå. Dette momentet forsterkes etter mange erfaringer med tydelig stresskledning ved avlusinger, både mekaniske/termiske og medikamentelle, og da antatt typisk under trengning av fisken. Vi har også erfart at det kan være vanskelig å gå inn på et tidlig nok tidspunkt til å få til en slik tilstrekkelig kontroll.

Avlusinger utover den spesielle vårperioden iverksettes etter behov, og hvis hensiktsmessig, koordinert med andre anlegg i samme undersone. Planlegging av avlusing skal fortrinnsvis, og etter intensjon i egen avtale for subregionen og naboregion Hålogaland, gjennom hele året iverksettes når antall voksne hunnlus per fisk overstiger 0,25 eller når det i snitt er 0,5-1 bevegelig lus per fisk på lokaliteten. Når flere lokaliteter skal avluse koordinert etterstrebes det at siste lokalitet er ferdig avluset innen 14 dager etter at første lokalitet begynte. Hvis en eller flere av lokalitetene da bruker et oralt avlusingsmiddel må andre lokaliteter som badebehandler være ferdig avluset før effekten av det orale middelet går ut.

Det er også i subregionen inngått en intensjonsavtale om at det innen november tas en vurdering for hver undersone mht. hvilke lokaliteter som skal avluse før vinteren. Grensenivåene for adulte hunnlus vil være som over 0,25, og 0,6 bevegelige. Målet med dette er å gå vinteren i møte uten lus eller med minst mulig lus og dermed kunne unngå våravlusing. Vi erfarer også at det kan oppstå utfordringer med fisk som har gjennomgått mange mekaniske/termiske avlusinger utover sensommer-høst, og som må vurderes spesielt velferdsmessig ift. avlusinger på lave temperaturer.

## 4.3 Forebyggende og kontrollerende tiltak

### 4.3.1 Luseskjørt

De fleste lokaliteter med årsutsett i 2022 har montert luseskjørt på årets ett- og nullåring. Det forventes stabil bruk også i 2023. Det er noe ulik praksis mht. varighet av bruken av luseskjørt, noen blir trolig tatt av om vinteren når lusesesongen er over, noen vil muligens bli montert igjen til våren før lusepåslag, og andre vil kanskje velge å ha dem på også gjennom vinteren og våren. Bruken av luseskjørt som forebyggende tiltak for å hindre/reducere påslag er nå blitt udiskutabelt en viktig metodikk, men det registreres utfordringer ved bruk, både teknisk (strøm og værforhold/bølger) og for fiskehelse/velferd (typisk vannutskiftning og oksygenforhold). Det er trolig lokalitetsavhengig hvordan disse utfordringene blir og omfanget av dem.

### 4.3.2 Rensefisk

Bruken i regionen er redusert og per oktober 2023 er det kun benyttet rognkjeks på én lokalitet i subregionen. Bruken av rognkjeks er redusert i subregionen **og det benyttes rognkjeks på kun et anlegg i subregionen per nå. Bruk i 2024 er foreløpig ikke avklart, men kun enkelte anlegg vurderer å benytte rognkjeks.** Kapasiteten for produksjon av rognkjeks er redusert innenfor subregionen, ekstern tilgangen kan variere noe. Det har vært noe ulik og skiftende strategi på bruken av RK, enten fra starten av smoltutsett, eller fra vår eller 2. sommer/høst i sjø. Noe av dette er påvirket av nytt regelverk om utfisking av RK før mekaniske og medikamentelle avlusinger. Effekten av disse i det aktuelle tidsrommet vil avgjøre om det kan være det eneste tiltaket.



### 4.3.3 Lasere

Har etter 2020 blitt en viktig kontinuerlig forebyggende metodikk for noen aktører, omfang av bruk har økt i 2023, også i nærliggende subregion Hålogaland Nord. Fire av seks aktører subregionen har lasere som en del av sin strategi i 2023/2024.

## 4.4 Reduserende tiltak

Utsettsperiode april – oktober, gjelder 1-åring og 0-åring:

- Første høst i sjø: Slice like etter påslag om høsten, så sent som mulig for å ha lengst mulig effekt, men før det er utviklet voksne stadier eller for mye bevegelige (anbefales maks 0,2 bevegelige og 0,05 kjønnsmodne hunnlus), og anbefalt før fisken har nådd en snittvekt på 1000-1500 g. Forutsetter frisk fisk med normal appetitt. Eventuell oppfølgende behandling senere samme år gjøres med effektiv metode, som i de fleste tilfeller betyr mekaniske/termiske metoder ved temperatur over 7 grader, eventuelt egnet medikament. Ved fravær eller svært lite lus om høsten brukes det ikke Slice.
- Felles «våravlusing»: Ved temperatur over 7 grader ønskes det at mekaniske metoder benyttes. Alternativer er pyretroider som teoretisk har en fordel med effekt på alle stadier av lus (også nyklekte larver), eller azametifos. Sistnevnte har en periode vært benyttet i liten grad som følge av resistens, og at det ikke ønskes benyttet i starten på sommersesongen når det er fare for fastsittende og klekking av mye larver med behandling. Alternativet med hydrogenperoksid må vurderes ift. temperatur og vannparametere, men har også samme svakhet som azametifos mht. manglende effekt på fastsittende og larver.
- Sommer-høst 2. år i sjø: Mekaniske metoder / IMM.
- Senhøst-vinter 2. år i sjø: Under 7 grader, pyretroider, azametifos, alternativt H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> hvis akseptabel status på resistenstester.
- Tillegg f.o.m. 2018: Det forsøkes og tilstrebes å benytte så lite medikamentelle avlusinger som mulig, da erstattet av mekaniske og forebyggende metoder.

En medikamentplan som over har som mål å forhindre, eller mer realistisk, redusere forekomsten av resistente lus. Vi vet at de fleste lokaliteter i dag har lus med moderat til mye nedsatt følsomhet for pyretroider, azametifos og emamektin, samt at noe begynner å registrere det sammen for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Det skal for så vidt nevnes at det i 2018-2022 har vært forbedring på følsomhet for pyretroider og dels azametifos i deler av subregionen i PO10 i (antatt) takt med redusert bruk over noe tid. Det er igjen registrert noe synkende følsomhet for azametifos i siste fase av denne perioden, men om dette kan settes i sammenheng med økt bruk via forlenget holdetid (grunnet økt effekt) er usikkert.

Som følge av dette er de tradisjonelle medikamentplanene frafalt, og erstattet av mest mulig restriktiv bruk av disse midlene. Stående mål er å unngå å benytte bademidler i perioden der sjøtemperaturen ligger rundt eller over syv grader vår og høst, samt benytte hvert medikament kun én gang per produksjon/lokalitet (men der tredel-/enkeltmerdbehandlinger kan erstatte denne ene gangen).

Ved tvil om følsomhetsstatus på lusepopulasjoner kan det utføres bioassay mot pyretroider, azametifos, hydrogenperoksid og emamektin benzoat. Det benyttes også nå i stor grad PCR-analyse (gentest) av følsomhetsstatus mot pyretroider, azametifos og hydrogenperoksid. Ved mistanke eller påvist resistens mot ett eller flere stoffer vil det måtte gjøres vurderinger hvis det vurderes som mest forsvarlig å benytte presenning- eller brønnbåtbasert badebehandling. Da brukes stoffet med best forventet effekt, kombinasjon av stoffer benyttes ikke. Hvis fisken er slakteklar må forsert utslakting vurderes som alternativt tiltak, men i slike tilfeller må også spredning av mye lus via slik fisk inn i områdene ved slakteriene tas i betraktning.

**Tabell 3.** Oversikt over tilgjengelige avlusingsmidler.

Medikament	Temperatur	Lusestadier	Kommentar
<b>Badebehandling</b>			
Salmosan	Brukes med forsiktighet over 12 °C og ikke over 15 °C.	Dårlig virkning på fastsittende stadier.	Prioritert middel i forbindelse med felles våravlusning. Bør ikke brukes mer enn én gang i året.
Alpha Max og Betamax	Kan brukes ved både lave og høye temperaturer.	Virker på alle stadier.	Bør brukes sommer/høst, da høye vann temperaturer vanskeliggjør bruk av andre bademidler (Salmosan/hydrogenperoksid).
Hydrogenperoksid (H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )	Brukes med forsiktighet over 13 °C. Frarådes under 5 °C ved stigende temperatur, og under 7 °C ved synkende temperatur.	Dårlig virkning på fastsittende stadier og redusert på preadult 1.	Bør brukes som et alternativ til pyretroider, såfremt det er lite fastsittende stadier. Kan benyttes både i brønnbåt og ved bruk av helpresenning. Kombinasjon med påslagshemmere som Slice anbefalles.
Ektosan	Kan brukes hele året, men bør styres unna i de kaldeste månedene (mars-april) da metoden fordrer at fisken må i brønnbåt	Anbefales ikke brukt når fastsittende-populasjonen er signifikant	Nytt fra 2021/2022.
<b>Oral behandling</b>			
Slice	Kan brukes både ved høye og lave temperaturer, men temperatur over 7 grader er å foretrekke for best effekt.	Virker på alle stadier men best på fastsittende og preadulte stadier, og har preventiv effekt mot nypåslag.	Slice er et medisinfôr, og en er avhengig av at fisken spiser godt for å få effekt. Må ikke brukes ved høyt innslag av svimere. Anbefales ikke for fisk større enn 1,5 kg. Bør brukes for å hindre påslag av lus og før det utvikles bevegelige 2 og adult / kjønnsmoden lus.
Ektobann og Releeze	Ordinær behandling krever temperatur over 9 grader. Kan brukes ned til 5 grader ved forlenging av kuren.	Virker ikke mot adult lus.	Bør ikke brukes i månedene juni-august, grunnet toksisitet overfor andre krepsdyr. Kan følgelig kun benyttes ved høye temperaturer på høsten. Kan kombineres med hydrogenperoksidbehandling eller azametifos for å ramme samtlige lusestadier. Som for Slice er god appetitt og fravær av svimere en forutsetning for god effekt.

Det er i 2018 og utover blitt en betydelig økt tilgang på mekaniske avlusnings-løsninger, både internt i systemene der samarbeid om båter og rigger har økt, og der kapasitet typisk på brønnbåter har økt for hele Nord-Norge. Samtidig har man likevel erfart en stadig underdekning på båter med mekanisk utstyr, og da spesielt de mye etterspurte store brønnbåtene med typisk termisk avlusingsutstyr, i de periodene på sommer – høst som samfaller med mer lus, smoltutsett og slaktekjøring. Transport av ILA-smittet fisk til slakteriene legger også ekstra beslag på BB-kapasitet ved krav om direktelevering.

## 5 RUTINER FOR EVALUERING AV AVLUSINGER

Behandlingseffekten skal evalueres etter hver gjennomført behandling med legemiddel, jf. § 9 i lakselusforskriften. En slik evaluering skal gjennomføres av autorisert dyrehelsepersonell, dvs. ansvarlig fiskehelsepersonell for den aktuelle lokaliteten. Med tanke på tidspunkt for evaluering er det opptil fiskehelsepersonellet som er ansvarlig for behandlingen å vurdere hva som er mest hensiktsmessig. Evalueringene skal gjøres tilgjengelig for lusekoordinator for subregion Senja.

**Tabell 4.** Anbefalt tid mellom avlusing og evalueringstilling etter behandling.

Middel	Temp over 10 °C	Temp under 10 °C.
Slice (emamectin)	7-14 dager	21-28 dager vinterstid*
Alpha Max / Betamax	3-7 dager **	7-14 dager **
Salmosan/Azasure	2- 4 dager ***	4-7dager ***
Hydrogenperoksid	0-3 dager	0-7 dager
Ektobann + Releeze (benyttes lite)	7-14 dager ****	14 - 21 dager ****
Ektosan	Relativt umiddelbar	Relativt umiddelbar

\*Kan ta opp til 6 uker ved lave temperaturer (erfaringer fra vinterkampanje). \*\* Kun preadulte og adulte stadier (bevegelige lus) bør være tellende.

\*\*\*Kun adulte stadier bør være tellende. Ved evaluering av badebehandling ved høye temperaturer bør man telle kort tid etter behandling før de overlevende fastsittende lus rekker å utvikle seg til bevegelige. \*\*\*\*På temperaturer under 11°C kan maks effekt sees 2-3 uker etter behandling.

## 6 RUTINER FOR LUSE TELLING OG LUSEGRENSER

Lusetelling gjøres i henhold til gjeldende luseforskrift. Det oppfordres til at aktørene bruker sitt tilknyttede fiskehelsepersonell til å bidra med teoretisk og praktisk opplæring i lusetelling, samt kontrollere/kvalitetssikre at tellinger blir utført korrekt i felt i forbindelse med rutinebesøk på anleggene. Det anbefales at også skottelus telles og rapporteres, da dette kan påvirke vurderingene som gjøres i forbindelse med bekjempelse av lus. Telling av lakselus skal gjennomføres i henhold til krav i gjeldende forskrift og vedlegg til denne forskriften.

Partene forholder seg som et minimum til de lusegrenser som er angitt i gjeldende forskrift.

## 7 IVARETAKELSE AV VILLE BESTANDER AV LAKS OG SJØØRRET

På bakgrunn av utarbeidede plan med hensyn på kontroll, telling og registrering av lakselus, samt prosedyrer og samarbeidsavtaler for avlusning av fisk, mener samarbeidsutvalget i regionen Senja at hensynet til ville laksebestander og sjøørret et ivaretatt. Høyeste nivå av lakselus forekommer sent ut på høsten. Dette er i en periode hvor hovedinnsiget for gytelaks og sjøørret er over og hvor laksesmolten har vandret ut i havet. Ved gjennomføring av tiltak og overholdelse av lusegrenser gjennom 2017-2018, mener samarbeidsutvalget at lusenivåene i regionen ikke skal representerer noen reell trussel for den ville lakse- og sjøørretbestanden i regionen.

## 8 SIGNERING OG VEDLEGG

For oppdrettsaktørene i subregion Senja



Linda Thoresen  
Koordinator subregion Senja  
02.02.2024



## Vedlegg:

- Vedlegg 1 – Luseplan med kart og detaljer for sone 1 Solbergfjorden
- Vedlegg 2 – Luseplan med kart og detaljer for sone 2 Stonglandet-Skrolsvik
- Vedlegg 3 – Luseplan med kart og detaljer for sone 3 Selfjorden
- Vedlegg 4 – Luseplan med kart og detaljer for sone 4 Sifjorden
- Vedlegg 5 – Luseplan med kart og detaljer for sone 5 Torsken
- Vedlegg 6 – Luseplan med kart og detaljer for sone 6 Bergsfjorden
- Vedlegg 7 – Luseplan med kart og detaljer for sone 7 Mefjorden
- Vedlegg 8 – Luseplan med kart og detaljer for sone 8 Øyfjorden
- Vedlegg 9 – Luseplan med kart og detaljer for sone 9 Malangen
- Vedlegg 10 – Samarbeidsavtale for oppdretterne i subregion Senja for perioden 2024