Plan for samordnet lusebekjempelse i subregion Finnmark

Felles del for produksjonsområde 12 (Vest-Finnmark) og 13 (Øst-Finnmark)

Planen er gjeldende inntil det foreligger en ny revidert utgave. Planen revideres årlig.

Bakgrunn

Planen er utarbeidet med bakgrunn i krav i «Forskrift om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg» (heretter kalt Forskrift om lakselusbekjempelse). Planen omfatter følgende selskaper (med kontaktperson):

SalMar Farming AS (Louise Ingebrigtsen, Louise.Ingebrigtsen@salmar.no, 91705998)

Lerøy Aurora AS (Karin Bloch-Hansen, karin.bloch-hansen@leroyseafood.com, 92066179)

Cermaq Norway AS (Elisabeth Myklebust, elisabeth.myklebust@cermaq.com, 48082122)

Grieg Seafood Finnmark AS (Knut Børsheim, knut.borsheim@griegseafood.com, 48082121)

Kontaktinformasjon til de spesifikke lokalitetene er oppført i vedleggene for hvert produksjonsområde.

Selskapene som er omfattet av denne planen inngår i videreføringen av næringens nasjonale luseprosjekt, Finnmark. Oppdrettsaktørene har inngått en forpliktende samarbeidsavtale for regional bekjempelse av lakselus. Viktige tiltak i samarbeidsavtalen er utveksling av relevant informasjon, herunder lusetall, følsomhetsundersøkelser og informasjon om tiltak mot lus, samt utarbeide en plan for samordnet lusebekjempelse i subregionene. Status medikamenter gås årlig gjennom. Det deles ut informasjon om og samarbeides om fiskehelse og sykdommer, og gruppen har utarbeidet en egen varslingsliste.

Det skal i tillegg arbeides målrettet for på sikt å optimalisere koordinering av utsettene, noe som vil bidra til optimalisering av lusebekjempelsen. En slik koordinering tjener og smittehygieniske problemstillinger vedrørende andre infeksiøse sykdommer ved opprettelse av mer hensiktsmessige smittehygieniske fellesområder (ABM) innenfor det geografiske området som dekker opp lokalitetene tilhørende Finnmark. Det tas inn i arbeidet resultater fra overvåkning på villlaks og vurderes om en må justere grensenivåer basert på overvåkingen. Jf også den felles lusebekjempelsen som gjøres i sensitiv vårutvandring for smolt.

Denne planen inneholder også strategi for bruk av forebyggende, kontrollerende og reduserende tiltak. Åkerblå AS ved Marte Fredriksen har rollen som koordinator for samarbeidet. Mange av tiltakene i planen krever involvering av fiskehelsepersonell. Aktørene er forpliktet til å involvere sin fiskehelsetjeneste i samarbeidet. Det er lagt opp til at det gjennomføres et årlig samarbeidsmøte på våren, i tillegg til korte status-/dialogmøter hver 7-14. dag i den travleste lusesesongen, eller etter behov. Hvert år skal det gjennomføres evaluering av samarbeidet med tanke på lusesituasjon og funksjonalitet. Luseplanen skal revideres årlig.

Følgende agenda for det årlige vårmøtet er etablert:

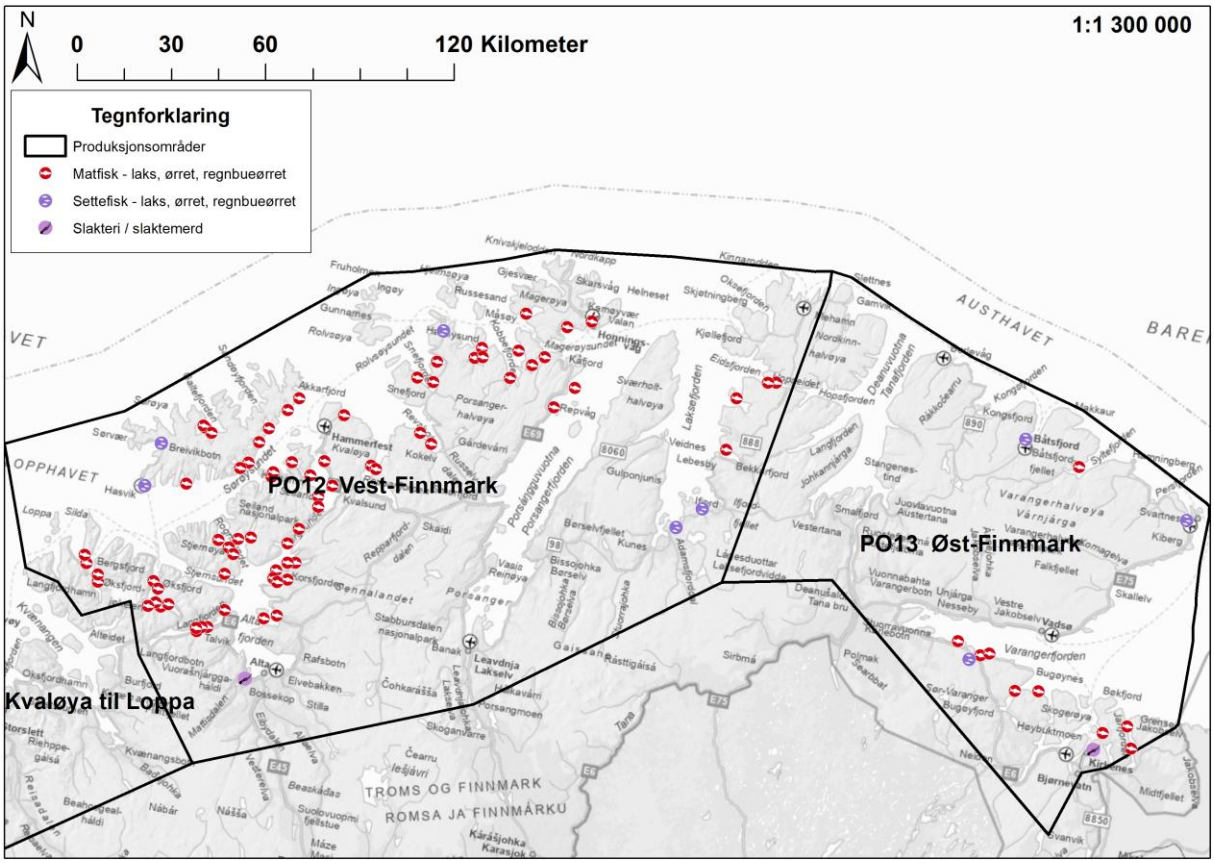
- Evaluering av foregående lusesesong
- Evaluering av samarbeidet
- Revidering av overordnet luseplan
- Statusgjennomgang/midtveisevaluering
- Revidering av soneplaner (i tråd med driftsplaner)

Parrallelt med lusesamarbeidet pågår det et samarbeid på biosikkerhet, og det er hensiktsmessig med samarbeid på tvers av disse fagområdene.

Subregion Finnmark

Det geografiske området som utgjør subregion Finnmark samsvarer med produksjonsområde 12 (Vest-Finnmark) og 13 (Øst-Finnmark, jfr. Produksjonsområdeforskriften). Området er avgrenset mot subregion Troms i vest og russergrensa i Øst.

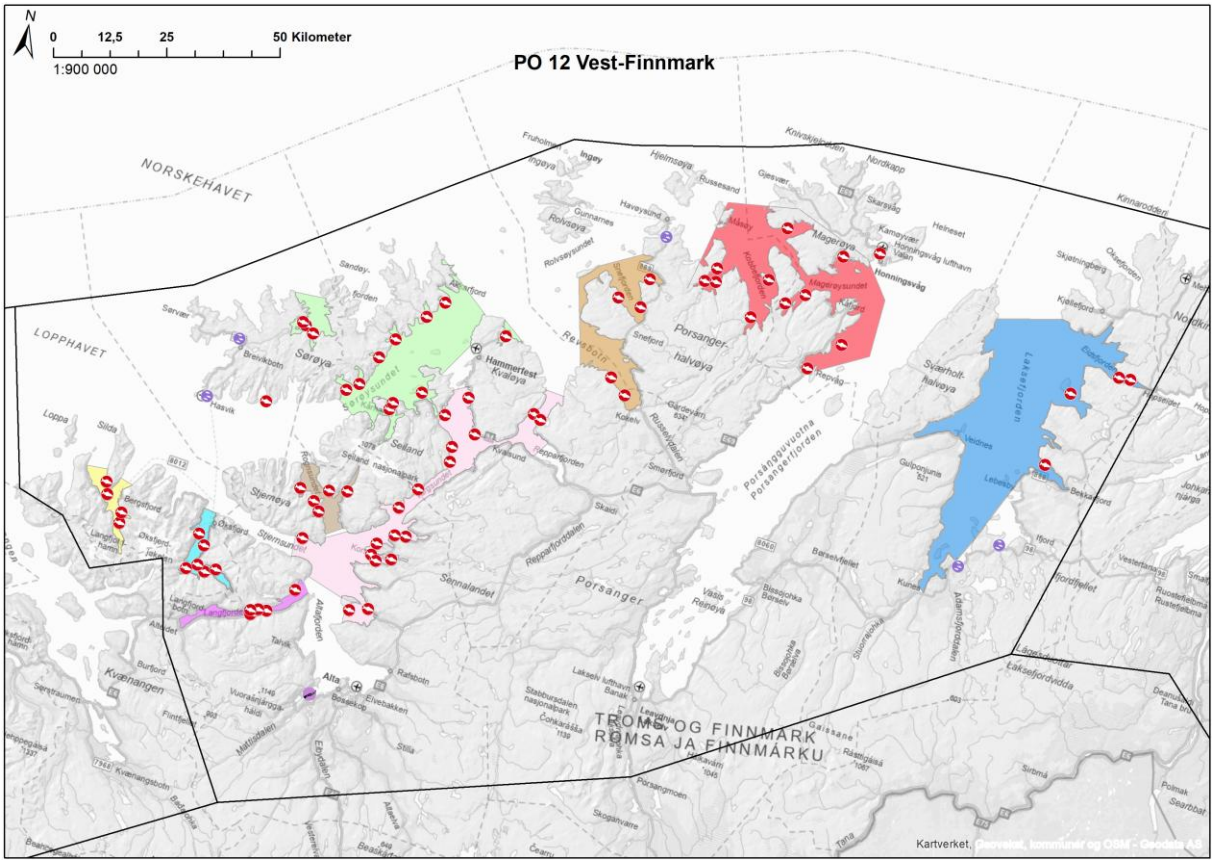
Samarbeidsområdet er valgt ut fra geografi, og plassering og drift av akvakulturanlegg i nær tilhørighet med hverandre. I vest fungerer Loppa som grense mellom subregion Troms og subregion Finnmark. I øst er grensen til Russland.

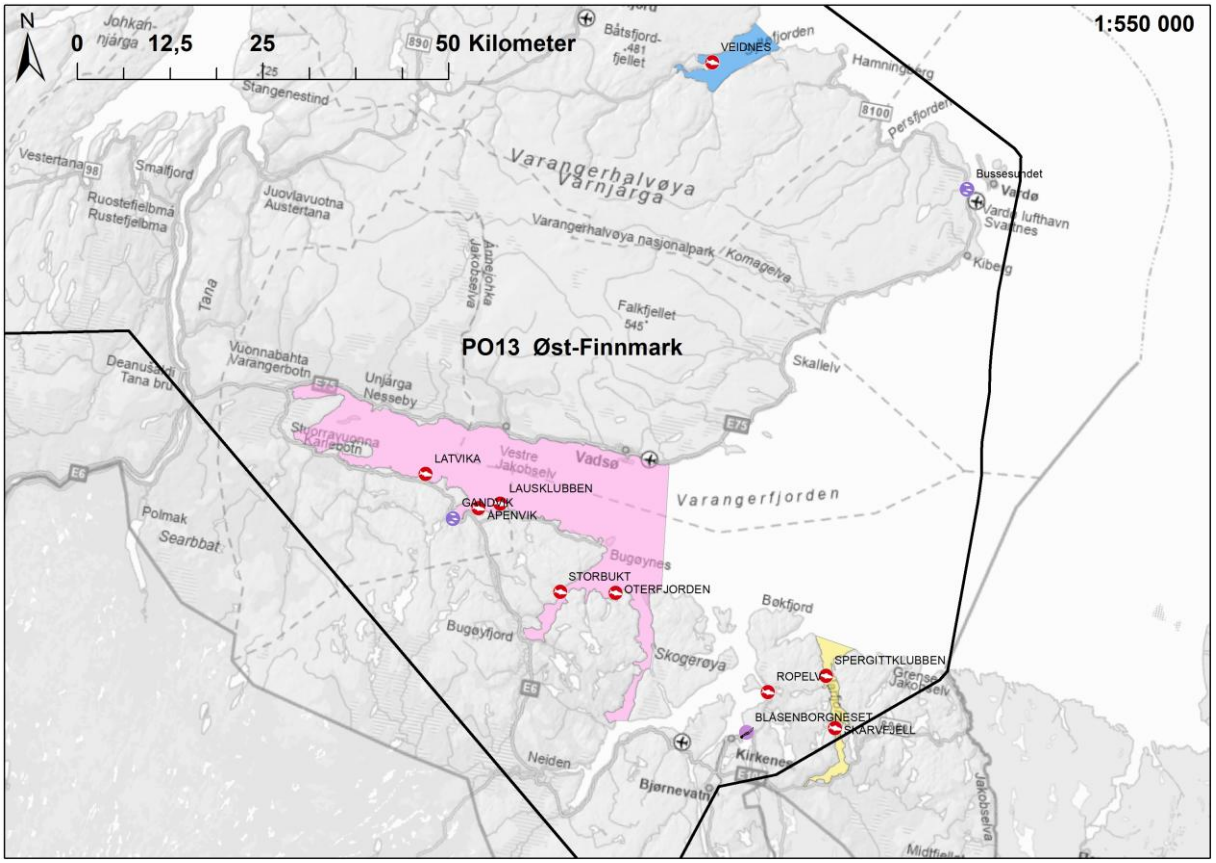


Subregion, produksjonsområder, koordineringsområder, brakkleggingsområder

Subregionen består av to produksjonsområder, PO12 (Vest-Finnmark) og PO13 (Øst-Finnmark). Hvert produksjonsområde er delt opp i mindre koordineringsområder. Koordineringsområdene er valgt med bakgrunn i påvirkning til hverandre i lys av strømforhold, geografisk avstand mellom lokalitetene og naturlige barrierer. I noen tilfeller fungerer koordineringsområdene som brakkleggingsområder. Brakkleggingsområder er områder med lokaliteter med avstand lik eller mindre enn 5 km fra hverandre og som praktiserer fire uker felles brakklegging.

Det er utarbeidet egne vedlegg til denne planen for hvert produksjonsområde. Vedleggene inneholder kart som viser aktuelt produksjonsområde og koordineringsområde, brakklegginsområde, kontaktinformasjon, lokalitetsnummer, driftsplaner, og spesifikke tiltak som gjøres i hvert område for å begrense forekomsten av lakselus og utvikling av resistens, herunder samordnet utsett og brakklegging, samt bruk av forebyggende og kontrollerende tiltak mot lakselus (hhv. bruk av skjørt, laser etc.).


N
0 12,5 25 50 Kilometer
1:900 000
PO 12 Vest-Finnmark
NORSKEHAVET
LOPPHAVET
Porsanger
halvøya
Porsangerfjorden
TROMS OG FINNMARK
ROMSA JA FINNMÁRKU
Kartverket


N
0 12,5 25 50 Kilometer
1:550 000
PO13 Øst-Finnmark
Varangerhalvøya
Varangerfjorden
Vadsø
LATVIKA
LAUSKLUBBEN
GANDVIK
ÅPENVIK
STORBUKT
OTERFJORDEN
SPERGITTKLUBBEN
ROPELV
BLÅSENBORGNESET
SKARVFJELL
VEIDNES
Bussesundet
Vardø
Kirkenes
Neiden
Bjørnevatn
Skallelv
Tana
Polmak
Grense Jakobselv

Tabell 1. Oversikt over produksjonsområder med tilhørende koordineringsområder og brakkleggingsområder i subregion Finnmark.

Produksjonsområde	Koordineringsområder	Brakkleggingsområde
PO12 (Vest-Finnmark)	Ytre Loppa	Ytre Loppa
	Øksfjorden	Øksfjorden
	Langfjorden	Langfjorden 1-2
	Rognsundet	Rognsundet
	Leirbotn	Leirbotn
	Stjernsundet	Stjernsundet
	Vargsundet	Vargsundet 1-5
	Hønsebyfjorden	Hønsebyfjorden
	Sørøysundet Sør	Sørøysundet 1-2
	Sørøysundet Nord	Sørøysundet 3-4
	Kvalfjorden	Kvalfjorden
	Dønnesfjorden	Dønnesfjorden
	Revsbotn	Revsbotn
	Snefjorden	Snefjorden
	Måsøysundet	Ryggefjorden, Kobbefjorden, Vannfjorden
	Lafjorden	Lafjorden
	Sarnesfjorden	Sarnesfjorden
	Lille-Tamsøy	Lille-Tamsøy
	Laksefjorden	Laksefjorden
PO13 (Øst-Finnmark)	Syltefjorden	Syltefjorden
	Gandvik	Gandvik
	Bugøyfjorden	Bugøyfjorden
	Jarfjorden	Jarfjorden

Utveksling av informasjon

Lusekoordinatoren samler inn resultater fra lusetellinger, både skottelus og lakselus, informasjon om planlagte og gjennomførte behandlinger, resultater av resistenstester, samt bruk av kontrollerende og forebyggende tiltak. Denne informasjonen samles i en statusoppdatering som sendes ukentlig på epost til alle selskaper og lokaliteter som er omfattet av denne planen, samt regional lusekoordinator for Nord-Norge, koordinatorer for subregion Troms, aktører i tilgrensende subregioner (Troms) med lokaliteter i nærheten av subregion Finnmark.

Det er enighet om å ha møter på Teams annenhver uke fra våravlusning, og ut lusesesongen, eller etter behov. Hensikten med disse møtene er at aktørene skal dele informasjon omkring lusestatus og planlagte/gjennomførte tiltak, og ut fra dette samhandle der det er formålstjenlig. Dette har så langt fungert etter hensikten og videreføres. Det utveksles også info rundt smittsom sykdom og tas opp aktuelle problemstillinger rundt helse og velferd som berører aktørene i området. Det er stor åpenhet rundt dette mellom aktørene i samarbeidet.

Rutiner for lusetelling og lusegrenser

Lusetellinger skal som et minimum gjøres i henhold til krav i 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 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. Aktørene i subregion Finnmark rapporterer ukentlig inn skottelustall til koordinator.

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

Rutiner for samordnet lusebekjempelse gjennom året

Definisjoner

Tiltak mot lakselus 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. Tiltak mot lakselus.

Forebyggende tiltak	Sonedrift
	Skjerming/skjørt
	Undervannsfôring
	Strømgjerde (under utprøving)
Kontrollerende tiltak	Laser
Reduserende tiltak	IMM
	Ferskvann
	Legemidler

Tidspunkt og tiltaksgrenser

Felles våravlusing

I henhold til Forskrift om lakselusbekjempelse § 8 skal 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 lokaliteten. Resten av året er grensen på 0,5 kjønnsmodne hunnlus. 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.

Definisjon på brudd på 0,2 grensen

Definisjonene på brudd er definert av Mattilsynet.

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.

Øvrige avlusinger

Det er et overordnet mål at avlusingene blir gjennomført før det blir stor produksjon av luselarver på lokaliteten, slik at egensmitte og smitte til nærliggende anlegg blir holdt på et lavt nivå. Avlusinger iverksettes etter behov, og hvis hensiktsmessig, koordinert med andre anlegg i samme område. Hvis en eller flere av lokalitetene da bruker et oralt avlusingsmiddel bør andre lokaliteter som badebehandler være ferdig avluset før effekten av det orale middelet går ut.

Fokus på å utnytte reduserende tiltak optimalt inn mot vinteren. Dette for i størst mulig grad unngå å dra med seg lus inn i perioden hvor lav sjøtemperatur gjør det utfordrende å gjennomføre reduserende tiltak, og videre å ha minst mulig lus når potensialet for larveproduksjon igjen øker med temperaturen på våren. Hvor mye lus man drar med seg inn i våren kan ha stor betydning for hvor store utfordringer man får påfølgende høst.

Slakting er foretrukket framfor behandling når fisken har nådd normal slaktevekt.

Forebyggende og kontrollerende tiltak

Det anbefales å optimalisere sonestruktur og i tillegg benytte eventuelle andre forebyggende tiltak.

Laser er for flere av selskapene en del av strategien for lusebekjempelse. Aktørene som bruker det ser god effekt, men det fordrer riktig bruk, herunder tilstrekkelig med ressurser til vask og manøvrering, og det pågår fortsatt optimalisering av laser som strategi.

Reduserende tiltak

Avlusing med ikke-medikamentelle metoder (IMM)

IMM er foretrukket alternativ når sjøtemperatur og helsestatus tilsier at det kan brukes forsvarlig. Behandling med IMM innebærer håndtering av fisk og er derfor egnet i perioder med temperert vann når risikoen for sårutvikling er liten. Egnethet avhenger også av båt og utstyr.

Avlusing med legemidler

Sjøtemperaturen i Finnmark er svært lav i perioden fra slutten av desember til slutten av mai. Ved lave sjøtemperaturer, ved redusert helsestatus, og ved skottelusinfestasjon, er legemidler ofte det eneste eller det beste behandlingsalternativet. Det har stor verdi å ha legemidler tilgjengelig til bruk i slike situasjoner. For å bevare denne muligheten på best mulig måte, er det svært viktig at legemidler brukes på en sånn måte at det er minst mulig resistensdrivende og har minst mulig påvirkning på miljø. Av hensyn til resistens og miljø, skal følgende prinsipper ivaretas på best mulig måte:

- Bruken av legemidler skal primært brukes når det ikke er forsvarlig å bruke IMM.
- Behandling med legemidler må gjennomføres på en måte der en forventer god effekt.
- Legemidler bør fortrinnsvis brukes i perioder med lavt smittepress.
- Hvert legemiddel/stoffgruppe skal fortrinnsvis ikke brukes mer enn én gang per generasjon.
- Slice har redusert effekt på preadulte og adulte lus, og best effekt som påslagshemmer og på fastsittende stadier. Man søker derfor å utnytte denne effekten maksimalt.
- I tilfellet det sitter betydelige mengder lus igjen etter en legemiddelbehandling skal det gjøres tiltak for å fjerne denne.
- Skottelusinfestasjon kan – særlig i Finnmark – utgjøre et velferdsproblem og dermed utløse behov for behandling. Siden IMM har begrenset effekt mot skottelus, åpnes det i slike tilfeller for å benytte samme legemiddel eller stoffgruppe flere ganger per generasjon. Det er likevel viktig å følge de nevnte prinsippene for å ivareta både resistensutvikling og miljøhensyn.

Dersom lusekoordinator vurderer en planlagt avlusning til ikke å være i tråd med prinsippene for legemiddelbehandling i subregionen, skal dette tas opp med fellesskapet.

Tabell 3. Oversikt over tilgjengelig avlusningsmidler mot lakselus og skottelus

Medikament	Indikasjon	Temperatur	Lusestadier	Kommentar
Badebehandling				
Salmosan	Lakselus og skottelus	Brukes med forsiktighet over 10 °C og ikke over 15 °C.	Ikke virkning på fastsittende stadier.	Forlenget holdetid anbefales. Erfaringsmessig er effekten temperaturavhengig.
AlphaMax	Lakselus og skottelus	Kan brukes ved både lave og høye temperaturer.	Ikke virkning på fastsittende stadier.	Obs ved bruk i brønnbåt mtp binding til overflate.
Hydrogenperoksid (H_2O_2)	Lakselus og skottelus	Brukes med forsiktighet Over 13 °C.	Ikke virkning på fastsittende stadier.	Unngå bruk i perioder med høy algeforekomst i sjø.
Ectosan	Lakselus og skottelus	Kan brukes ved lave og høye temperaturer.	Ikke virkning på fastsittende stadier.	Per nå ikke tilgjengelig. Kan kun benyttes i lukket behandling i brønnbåt, der en har rensesystem for vannet ut.
Fôrbehandling				
Slice	Lakselus	Kan brukes både ved høye og lave temperaturer.	Best effekt på fastsittende og preadulte stadier.	Anbefales kun brukt 1 x pr generasjon.
	Skottelus			Anbefales kun brukt 1x per generasjon, men åpnes opp for inntil to ganger per generasjon i tilfeller ved nedsatt fiskevelferd.
Ektobann og Releeze	Lakselus	Ordinær behandling krever temperatur over 9 grader. Kan brukes ned til 5 grader ved forlenging av kuren.	Ikke virkning på kjønnsmodne stadier.	Som hovedregel skal kitinsyntesehemmere ikke benyttes. Unntakstilfeller tas opp i gruppen.

Rutiner for evaluering av avlusinger

Behandlingseffekten skal evalueres etter hver gjennomført behandling med legemiddel (jfr. Forskrift om lakselusbekjempelse § 9).

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 subregion Finnmark at hensynet til ville laksebestander og sjøørret er 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 vadret ut i havet. Ved overholdelse av 0,2-grensen på våren, mener samarbeidsutvalget at lusenivåene i regionen ikke skal representerer noen reell trussel for den ville lakse- og sjøørretbestanden i regionen. Samarbeidsgruppen holder seg samtidig oppdatert på resultater fra overvåking på villfisk salmonider og må vurdere ekstra tiltak om overvåkningen tilsier det.

Signering og vedlegg

For oppdrettsaktørene i subregion Finnmark

Alta, 18.12.2025

Marte Fredriksen

Marte Fredriksen

Koordinator subregion Finnmark

Vedlegg:

- Vedlegg til luseplanen med kart og detaljer for PO13 (Øst-Finnmark)
- Vedlegg til luseplanen med kart og detaljer for PO12 (Vest-Finnmark)