

Vedlegg 6.3.1 Behovsbeskrivelser, lokalitets- og virkningsvurderinger med hensyn til søknad om utvidelse av maksimal tillatt biomasse ved akvakulturlokalitet 17077 Trettevik i Senja kommune.

SalMar Farming AS, segment Nord (heretter kalt SalMar) søker herved om utvidelse av maksimal tillatt biomasse (MTB) fra 7 560 til 10 000 tonn ved akvakulturlokalitet 17077 Trettevik i Senja kommune. Samlede vurderinger av lokaliteten, indikerer svært gode produksjonsforhold og høy tåleevne med hensyn til organisk belastning. Fokus på fiskehelse, miljøforhold og anleggsinspeksjoner har sikret at driften ved på 7560 tonn MTB er gjennomført på en bærekraftig måte, med en meget god biologisk prestasjon.

SalMar vurderer at lokaliteten har høy bæreevne, og søker om utvidelse av MTB til 10 000 tonn.

SalMar og SalMar Farming avd Nord

SalMar Farming AS er et datterselskap av SalMar ASA og har aktivitet i Troms og Finnmark. SalMar segment Nord har rundt 170 ansatte og er Nord-Norges største havbruksaktør målt i konsesjoner. SalMar var første norske oppdrettsselskap med utviklingskonsesjoner for offshore oppdrett.

Nord-Norge representerer et viktig satsingsområde for SalMar-konsernet. I den forbindelse har selskapet avdeling i nord etablert et av verdens største smoltanlegg på Senja i Troms, hvor kapasiteten er i prosess med å dobles. Selskapet har også ferdigstilt et nytt slakteri- og foredlingsanlegg på Klubben i Senja kommune, med svært høy kapasitet. Sett i lys av dette er det behov for bærekraftige lokaliteter for å oppfylle både samfunnets, myndighetenes og interne krav til produksjon av mat gitt gjennom konsesjonene og interregionalt biomassetak. Økt foredling og industrisatsing skaper arbeidsplasser på land og ivaretar myndighetenes forventninger til næringen. På auksjon i august 2020 kjøpte selskapet totalt 8 057 tonn i ny MTB-kapasitet for hele landet.

SalMar Nord er til stede i lokalsamfunn langs store deler av den nordnorske kysten, og er opptatt av utviklingen i grender og kommuner. Per april 2022 har selskapet virksomhet i 9 kommuner i Troms og Finnmark og engasjert seg aktivt i flere lokale prosjekter. Det er også viktig for selskapet å være til stede på de lokale arenaene for å utveksle synspunkter og informasjon, samt delta i planprosesser. Oppdrett av laks er fortsatt å regne som en ung næring, og det er viktig å sørge for at lokale beslutningstakere, og befolkningen for øvrig, får informasjon om drift og utviklingsplaner. SalMar og SalMar Nord har, blant annet gjennom et aktivt engasjement i næringsorganisasjonene, bidratt til viktige prosesser for bærekraftig utvikling i Norge.

Trettevik:

Lokaliteten ble etablert i 2008 med tillatt MTB 3600 tonn. I 2009 ble det søkt om økt MTB fra 3600 tonn til 5400 tonn. Tillatelsen ble gitt i november 2010.

Det ble søkt om økt MTB og endret anleggskonfigurasjon i desember 2018. Gjennom søknadsprosessen i ble det dokumentert god restitusjonsevne, gjennomstrømming og vannutskifting på lokaliteten. Vedtak om økning fra 5400 tonn til 7560 tonn er gitt 13.09.18. Ut fra de positive driftserfaringer ved lokaliteten frem til i dag, vurderer vi at lokaliteten har potensiale for ytterligere utvidelse av maksimalt tillatt biomasse. Utvidelsen vil være med å sikre økt kapasitet for høstfisk partallsår. Skårliodden og nabolokalitet Trettevik er etablert som et eget driftsområde med felles utsett og brakklegging. Det å kunne fokusere produksjonen på lokaliteter som til enhver tid presterer best i forhold til lusesituasjon, sykdomsrisiko og resipientens akkumuleringsevne er en av de viktigste innsatsfaktorene for nå vår målsetting om best mulig fiskevelferd og lavest mulig fotavtrykk. Fra

august 2022 vil SalMar Farming også drifte lokalitet Durmålsvika. Dette vil sikre god samdrift i området.

Området er plassert i vannforekomsten Malangen-Indre, som er kategorisert med vannkategori "Kystvann" i vannområde Balsfjord-Karlsøy i økoregion Norskehavet Nord (se figur til høyre).

Den økologiske tilstanden er oppgitt som god jf. <https://www.vann-nett.no/portal/#/waterbody/0402010300-1-C>. Kjemisk tilstand er udefinert. Som påvirkning oppgis:



- Diffus avrenning fra spredt bebyggelse, med liten grad av påvirkning
- Diffus avrenning og utslipp fra fiskeoppdrett, med liten grad av påvirkning

Som et ledd i å sannsynliggjøre lokalitetens miljømessige bæreevne er det tatt MOM-B-undersøkelser (vedlegg), og MOM-C (vedlegg) flere ganger, sist 200320 og 060320. Miljøundersøkelser omtales nærmere under. Strømmålinger gjennom driften, samt rapport fra uavhengig akkrediterte målinger (vedlegg Strømrappport) viser god vannutskifting, også på spredningsdyp og bunn. Miljøundersøkelse og strømbildet indikerer en effektiv spredning av næringssalter og biologisk nedbrytning. Under følger en redegjørelse av viktige faktorer som viser at selskapsintern erfaring og kompetanse og lokalitetenes beskaffenhet vil medføre trygg og bærekraftig produksjon.

Fiskevelferd og miljø

God fiskehelse, fiskevelferd og godt miljø er nødvendige forutsetninger for en lønnsom og bærekraftig produksjon av oppdrettsfisk med høy kvalitet. Akvakulturloven, forurensningsloven, dyrevelferdsloven og matloven regulerer akvakulturnæringen med hensyn til forsvarlig drift. SalMar setter fokus på oppdrett på laksens egne betingelser og å være fremragende i alle ledd og detaljer av produksjonen. Dette innebærer at prosesser og prosedyrer fra settefiskanlegg til produksjon i sjø og slakt er ivarettatt av dyktige og erfarne røktere, fagavdelinger og ledelse. Selskapsinternt fiskehelsepersonell og eksternt fiskehelsetilsyn er involvert i hele laksens livsløp og skal sikre at SalMar Farming segment Nord oppfyller interne og myndighetspålagte krav om fiskevelferd og kvalitet. Vedlagt finnes også helsevurdering for lokalitet Trettevik, utført av eksternt fiskehelsetjeneste.

Smoltproduksjon

Egen smoltproduksjon på Senja gir SalMar større fleksibilitet og mulighet til å sette ut større smolt, noe som vil øke tilpasningsdyktigheten og redusere produksjonstida i sjø. Samtidig gir smoltproduksjonen gode forutsetninger for å nå målene i arbeidet innenfor avl og genetikk. Forskningen på dette fagfeltet skaper muligheter for å øke laksens overlevelsessevne og motstandsdyktighet i forhold til sykdom. Med et velfungerende kvalitets- og avvikssystem og ved å ha kontroll på hele verdikjeden, håper SalMar-konsernet å sette en ny standard for god fiskehelse og lav dødelighet.

Vurderinger knyttet til lokalitetens forutsetninger for god fiskevelferd og -helse

Se vedlegg 6.1.9

Miljømessig bæreevne

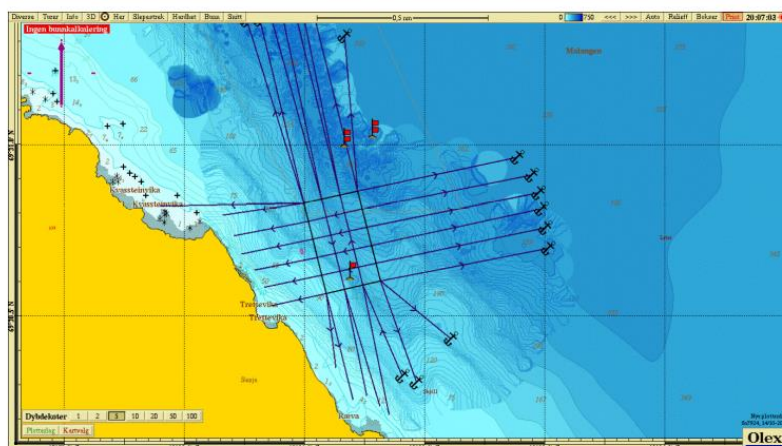
SalMar Nord ønsker lokaliteter som påvirker miljøet og resipienten i minst mulig grad. Vurderinger av miljø-, og strøm- og modelleringsdata for lokaliteten ligger til grunn for søknad om biomasseutvidelse. Risikovurderinger knyttet til forventet tålevne fra organisk belastning indikerer med stor sannsynlighet at produksjonen vil ivareta god eller svært god miljøtilstand ved maksimal belastning. Videre forventes det, som følge av effektiv spredning av næringssalter, at det forventes svært gode eller gode tilstandsverdier i resipienten (arts mangfold, økologi og kobber).

Vannstrøm ved spredningsdyp og bunn

Målinger av spredningsstrøm og bunnstrøm indikerer svært god vannutskifting og evne til å spre og effektivt bryte ned næringssalter fra driften (vedlegg Strømrapport). Figur under viser hastigheter under anlegget i måleperioden september 2018 – mars 2019. Dette tyder på god tilførsel av oksygen og at biologisk nedbrytning vil være effektiv.

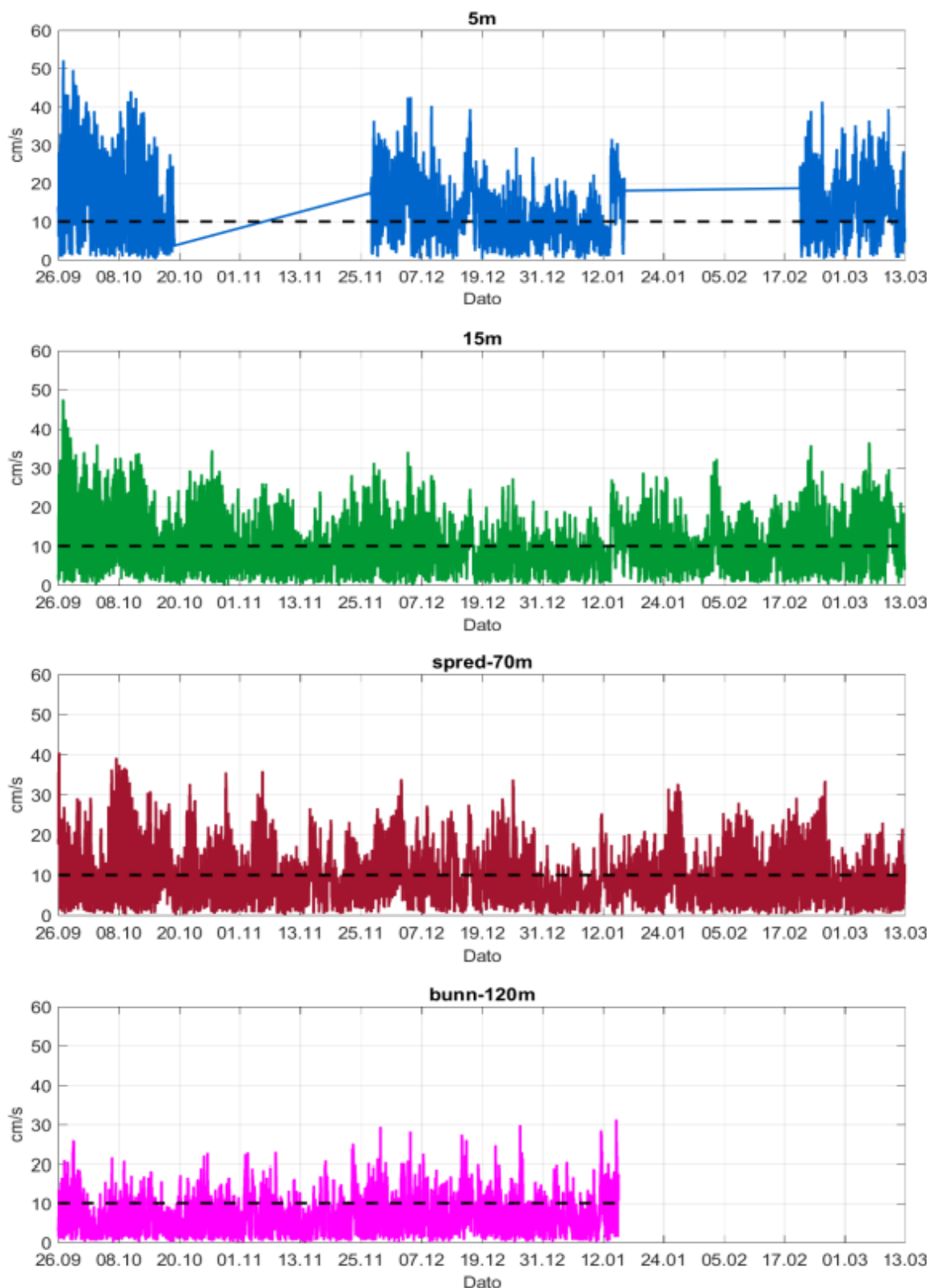
Resultat nøkkeltall				
Måledyp	5m	15m	spred-70m	bunn-120m
Maksimal strøm (cm/s) (retning)	52.1 (NV)	47.5 (NV)	40.5 (SØ)	31.3 (SØ)
Gjennomsnitt strøm (cm/s)	13.7	10.3	9.9	7.0
Strømstyrke < 1 cm/s (%)	0.6	1.1	1.5	2.4
Strømstyrke < 3 cm/s (%)	5.5	9.8	11.0	17.5
Strømstyrke ≥ 30 cm/s (%)	5.7	0.9	1.0	0.0
Neumann parameter	0.6	0.3	0.7	0.1
10-års strøm (maksimal)	86	78	-	-
50-års strøm (maksimal)	96	88	-	-

Trettevik ligger på nordøstsiden av Botnhamn i Senja kommune. Lokaliteten er åpen mot fjordarmer i øst, sørøst/sørvest og vest, samt åpen mot Norskehavet i nordvest. Med bakgrunn av topografien er lokaliteten relativt eksponert for vind fra nordvest, sørøst og øst. Bunntopografien er 320-360 meter dyp, orientert nordvest – sørøst.

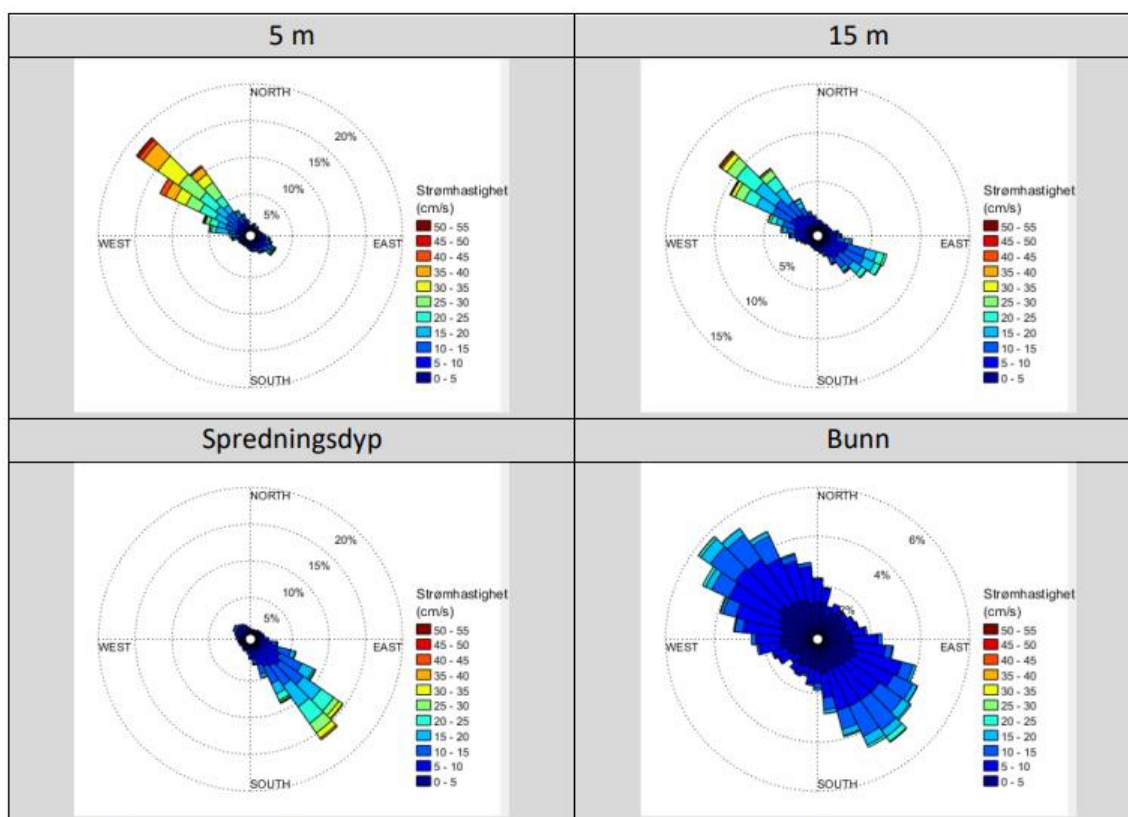


Figur 2.3.1. Plassering av strømrigg(er) markert med ett (Akvaplan-Niva, 2015) og to flagg (Åkerblå, 2019) relativt til anleggsrammen.

Strømhastighet på stående akse og tid på liggende akse.



Postadresse: Industriveien 51, 7266 Kverva. Besøksadresse: Bernhard. Lunds vei 4, 9300 Finnsnes.
Org. Nr.: 966 840 528



Figur 3.2.2. Strømrøser indikerer hovedstrømsretning og strømhastighet over ulike himmelretninger.

Figur over viser strømhastighet og strømreretning under hele måleperioden. Strømrøsene viser hvor stor andel av målingene som er målt for hver sektor. Dette gir en indikasjon på hovedstrømreretning og om strømmen har en dominerende retning eller ikke.

Maksimalstrømmen har retning mot N/V på 5 og 15 meters dyp og S/Ø på bunn og spredning. Hastigheten er vurdert som sterk på 5 m og bunn og svært sterk på 15 og spredning. Signifikant maksimal strømhastighet er vurdert som sterk på alle dyp. Gjennomsnittlig strømhastighet er vurdert som svært sterk på 5, 15 og spredning og sterk på bunn.

Vannutskifting: Gjennomsnittsstrøm er vurdert som god ved 5 m, 15 m og spredningsdyp, fordi vannet beveger seg bort fra startpunktet og ikke bare forflytter seg frem og tilbake. På bunn er det tendens til at vann flytter seg fram og tilbake til startpunkt.

Det var flere perioder der strømhastigheten var høyere enn 10 cm/s på alle dyp, som er gunstig med tanke på spredning av organisk materiale fra anlegget.

Miljøundersøkelser (MOM-B og (MOM-C) indikerer samlet sett gode bunnforhold. Lokaliteten ble gitt tilstandsklasse 1 (B) og god tilstand (C), siste undersøkelse gjennomført henholdsvis 20.03.20 og 06.03.20. Grensen for tilstandsklasse 1 er ved 1,00. Se bildet under for oppsummering av B-undersøkelser

Dato	Gen.	Indeks (Gr II og III)	Tilstand	Utført mengde (tonn)	Budsjett for (tonn)	% utført	Merknader
03/06.07.2017	G16	0,49	1	3995	*		Maks Belastning
26.09.2018	G17	0,08	1	4588	4287	107	Maks Belastning
20.03.202	G2019	0,38	1	9496	10733	88	Maks Belastning

*Ikke kjent.

Oppsummert indikerer resultatene god spredning og nedbrytning av næringssalter. Lokaliteten tåler den økte utføringen og henter seg inn i brakkeleggingsperioden.. SalMar erfarer at vannutskifting på bunn sikrer tilstrekkelig nedbrytningsevne slik miljøtilstanden holdes innenfor tilstandsklasse 1 og eller 2 ved maksimal belastning.

Siste B-undersøkelse gjennomført 200320 – tilstandsklasse 1:

Hovedresultater fra B-undersøkelsen			
Parametergruppe og indeks		Parametergruppe og tilstand	
Gr. II pH/E _h	0,41	Gr. II pH/E _h	1
Gr. III Sensorikk	0,39	Gr. III Sensorisk	1
Gr. II+III	0,38	Gr. II + III	1
Dato feltarbeid	20.03.2020	Dato rapport	06.03.2020
Lokalitetstilstand		1	
Delresultater fra B-undersøkelsen			
Ant. grabbstasjoner	24	Ant. grabbhugg	32
Type sediment	Dominerende	Mindre dominerende	Minst dominerende
	Sand	Skjellsand	Grus
Antall grabbstasjoner (gruppe II og III) med følgende tilstand			
Tilstand 1	20	Tilstand 3	0
Tilstand 2	4	Tilstand 4	0
Illustrert lokalitetstilstand	1 2 3 4		
	↑		

Siste C-undersøkelse gjennomført 060320 tilstandsklasse – God:

Stasjon/ Parameter	TRE-2	TRE-3	TRE-4	TRE-5	TRE-6
Antall arter	149	50	126	121	124
Antall individ	3037	3614	2112	2004	1824
H'	II God (3,418)	Dårlig (1,690)	II God (3,207)	I Svært god (4,255)	I Svært god (4,153)
nEQR	I Svært god (0,773)	III Moderat (0,433)	II God (0,785)	I Svært god (0,827)	II God (0,737)
Cu	I Svært god (14,8)	I Svært god (11,5)	I Svært god (10,5)	I Svært god (10,0)	I Svært god (10,0)
Samlet vurdering (Snitt nEQR)	II God 0,737		Neste undersøkelse	Hver tredje produksjonssyklus	

Figur 3: Antallet arter og individer er oppgitt per prøvestasjon og Shannon-wiener indeks (H'), Tilstandsverdi (økologisk kvalitetsratio: nEQR), vurdering av overgangssonen og klassifisering av kobber (Cu) er oppgitt med klassifisering (NS9410 (2016), Veileder M608

Tidspunkt for prøvetaking skal normalt være i løpet av de to siste månedene med maksimal belastning og frem til to måneder etter utslakting. C-undersøkelser ved maksimal belastning skal også utføres etter første generasjon på en ny lokalitet eller ved utvidelse av MTB, mens minimumskravet til frekvensen for fremtidige undersøkelser bestemmes av tilstandsklassen som ble gitt ved foregående undersøkelse.

Historiske B-undersøkelser og modelleringen viser at Trettevik er en god lokalitet, både med dagens produksjon og med en økning.

På bakgrunn av bunntopografiske forhold, strømhastighet, vannutskifting på sjøbunn fra tre ulike posisjoner og modellering av sedimentering vurderer SalMar at lokalitetens tåleevne med hensyn til organisk belastning er svært god.

SalMar Nord benytter ikke kobber til impregnering av nøter.

GLOBALG.A.P og ASC

SalMar produksjon av matfisk følger GLOBALG.A.P IFA akvakultur. Standarden er globalt anerkjent for produksjon av oppdrettsfisk og fokuserer på:

- Trygghet for produsenter og konsumenter
- Dokumentasjon og sporbarhet av produksjon og produkt
- Minimering av bruk av kjemikalier og legemidler
- Dyrevelferd
- Effektiv ressursutnyttelse
- Miljø
- Drift i samsvar med lokale og internasjonale lover og reguleringer

Standarden skal sikre trygg og sporbar sjømat til forbrukeren, og en ansvarlig produksjon i forhold til dyrevelferd, miljø, ansatte og samfunn. Standarden dekker hele prosessen for fremstilling av et produkt fra fôr og stamfisk, via yngel- og matfiskproduksjon, til fisken forlater anlegget. I de tilfellene der fisken prosesseres under produsentens eierskap er sporbarhet av det prosesserte produktet inkludert i standarden.

ASC-sertifisering

SalMar segment Nord har 16 lokaliteter som er sertifisert etter havbruksstandard etablert av Aquaculture Stewardship Council (ASC). En lokalitet er i prosess for å bli sertifisert. Standarden er regnet som verdens strengeste og er utarbeidet av WWF (<http://www.asc-aqua.org>). ASC er et uavhengig sertifiseringsorgan og produkter med ASC-merket har møtt kravene i ASCs miljøstandard. Miljømerket viser forbrukerne at sjømaten kommer fra havbruk som har minimert påvirkningene på miljøet og samfunnet. En del av sertifiseringskravene inkluderer også åpenhet knyttet til driften. Trettevik var sertifisert i henhold til kravene i ASC, første gang i 2015, men mistet sertifiseringen i november 2020 grunnet rømmingshendelse. Lokaliteten vil starte med re-sertifisering så raskt som mulig.

Lusebekjempelse

Bekjempelse og forebygging av lakselus er et viktig fokusområde for SalMar Nord. Hovedstrategien til selskapet ligger i å benytte forebyggende tiltak for å bekjempe lakselus. Generelt har anvendelse av både luseskjørt (hindrer påslag) og rognkjeks (biologisk avlusning) hatt positive effekter på flere av SalMar Nords lokaliteter og i 2017 ble også «MidtNorsk»-ringen tatt i bruk. I tester har ringen bidratt til at enkeltmerder har gjennomført en hel produksjon uten avlusning og uten brudd på «Forskrift om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg». Bekjempelse av lakselus ønskes i størst grad å omhandle behandlinger med ikke-medikamentelle metoder (IMM). SalMar Nord har i den forbindelse investert i et eget Hydrolicer-system som ved behov brukes til mekanisk avlusning. Som følge av utfordrende

episoder i Mefjorden høsten 2017, er det iverksatt et eget støtteapparat i selskapet som overvåker lusenivåer og skal sikre at tiltak blir gjennomført før uakseptable tilstander oppstår. Det er også etablert rammeavtaler med avlusningsaktører som kan stille på kort varsel ved behov. Som en del av et større konsern, drar vi nytte av erfaringer og utvikling gjort i andre produksjonsområder med større utfordringer knyttet til lus. Påslag av lakselus ved lokalitet Trettevik har historisk sett vært av lav karakter. Driftserfaringer viser at lokalitetens beskaffenhet har medført liten egensmitte og oppformering av lus. Dette sees i sammenheng med preventive effekter fra luseskjørt, sonedrift og felles brakklegging i Ytre Malangen og nordlige Gisund.

Sikkerhet og rømmingssikring

Forebygging av rømming av oppdrettslaks er inkludert i alle prosedyrer som omhandler daglig drift, men spesielt under operasjoner ved flytting og behandling av fisk. Utarbeidede beredskapsplaner (Vedlegg) og et omfattende styringssystem med prosedyrer og risikovurderinger ligger til grunn for driften av ethvert oppdrettsanlegg. I tillegg til dette er det et offentlig regelverk som strengt regulerer aktivitetene og som alle oppdrettsselskap plikter å forholde seg til. Målet er å skape trygge arbeidsplasser og en sikker drift med lav påvirkning av det ytre miljøet. SalMar har hyppige inspeksjoner av anleggene med ROV og dykkere for å ivareta sikkerhet og miljø. Beredskapsplanene inkluderer prosedyrer om umiddelbar varslings av rømt laks til elveformenn og lokale fiskere for gjenfangst.

SalMar ser de gunstige miljø- og fiskevelferdseffektene ved å drifte ved eksponerte lokaliteter. Dette medfører krav om økt kapasitet på merdsystemene våre og i den forbindelse har utviklingen av Midgard-merder fra produsenten Aqualine vært viktig. Midgard-systemet er utviklet i samarbeid mellom produsenten og SalMar og er designet for tøffere forhold, der alle komponentene jobber sammen for å sikre både fisk og røktere. SalMar erfarer også at systemet er mer rømmingssikkert enn det tradisjonelle merddesignet med bunnring og bunnringsoppheng. Midgard-systemet benytter tilpasset bunnring med korrekt vekt og stivhet som gir optimalt samspill i hele merdsystemet og lavere notbelastning i krevende værforhold.

Selskapet har en målsetning om at det ikke skal rømme fisk fra våre oppdrettsanlegg. Krav til renhold og spyling av nøter medfører imidlertid økt slitasje av nøtene. Selskapet har erfart på en rekke lokaliteter at slitasjen har medført at det avdekkes en del mindre hull under ROV-inspeksjonene etter spyling. Som følge av dette har selskapet startet en prosess med å bytte alle nøter til produkter som er dokumentert å ha betydelig høyere tåleevne mot slitasje, og vil samtidig kreve mindre renhold. Overgangen til nye nøter (HDPE-nøter) gjennomføres gradvis. Eksponerte lokaliteter og lokaliteter i nærhet til viktige anadrome vassdrag prioriteres for allerede etablerte lokaliteter.

En rekke aktører, bla. Sjømat Norge, FHF og Veterinærinstituttet, har sammen med flere oppdrettsselskaper, herunder også SalMar vært involvert i et forskningsprosjekt som har utviklet en metode for sporing av rømt oppdrettslaks. Prosjektet har en god dialog med avlsselskaper om innsamling og bruk av DNA fra stamfisk. Dette vil gi en metode og system for sporing av rømt fisk. Sporingssystemet ble satt i drift over sommeren 2020. På lokalitet Trettevik har de tatt skjellprøver siden desember 2020.

Påvirkning av anadrome villfiskbestander

Vassdrag

Naturmangfoldlovens bestemmelser (især kapittel II) legger et stort ansvar på næringen i forhold til bærekraftig drift og vekst. Gjennom Dyrøysseminar/Nordavind Utvikling i Troms er SalMar involvert i

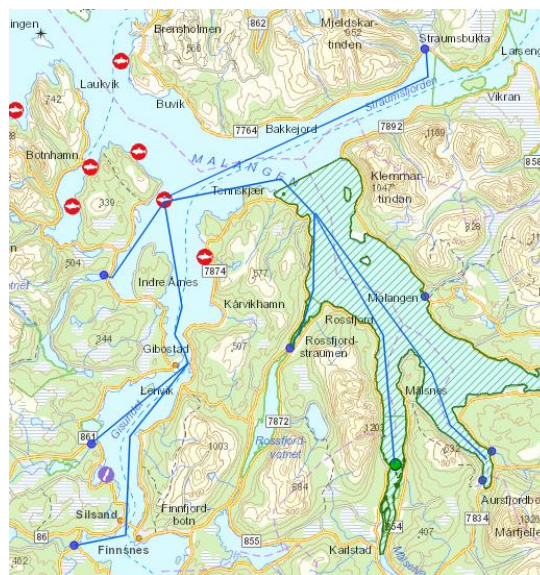
«Samarbeidsprosjekt villaksnæring» som har følgende elver som deltakere: Vardnesvassdraget, Tennelva, Ånderdalsvassdraget, Grasmyrvassdraget og Salangsvassdraget. I tillegg har vi utstrakt samarbeid med Målselv for overvåkning og beredskap.

«Genetisk påvirkning av rømt oppdrettslaks på ville laksebestander» (Diserud et. al, 2019) har kategorisert 225 ville laksebestander og fordeler de i fire tilstandsklasser. Prosjektet er utført av NINA og Havforskningsinstituttet. Innen 30 km sjøavstand fra lokalitet Trettevik er det følgende vassdrag, Lysbotn 12 km, Grasmyr 28 km, Rossfjord 27 km.

I tillegg tas Målselva og Aursfjord om lag 40 km og Laukhelle 37 km med.

Genetisk tilstand i for disse er per 2020, gitt følgende vurdering:

- Lysbotn: signifikant moderat endring påvist – oransje
- Grasmyr: endring indikert, tung hale – gul
- Laukhelle: endring indikert, tung hale – gul
- Rossfjord: endring indikert, tung hale – gul
- Målselva: høy signifikant og stor endring påvist – rød
- Aursfjord: signifikant moderat endring påvist – oransje



Indre Malangen er definert som nasjonal laksefjord og grensen går fra Tennskjer i Lenvik til Ansneset i Balsfjord. Avstand til laksefjorden er om lag 10 km, grønt skravert felt.

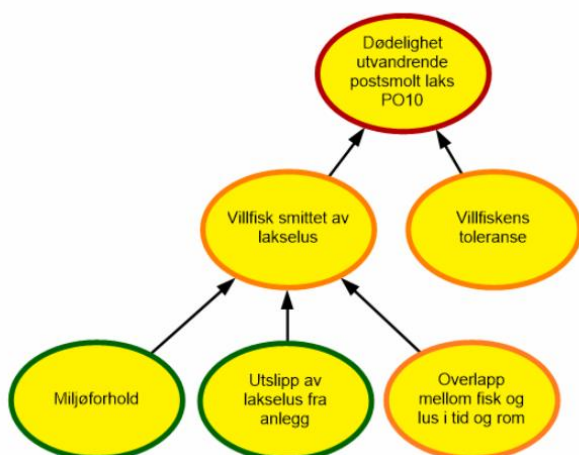
SalMar vurderer at selskapets fokus på rømmingsforebygging og beredskapsplaner ved eventuelle rømminger vil ivareta økt produksjon ved lokalitet Skårliodden.

Viser til vedlagte kartpakke, som viser en oversikt over registreringer i området. SalMar Farming har ikke informasjon som kan indikere at området vil bli berørt av fredningsprosesser i fremtiden.

Inn- og utvandring av villfisk

Påvirkning av oppdrettsintensive områder med hensyn til infeksjonspress av lus i innvandrings- og utvandringsfasen for villfisk i PO10 Andøya til Senja er vurdert av blant annet Havforskningsinstituttet (Grefsrud et al., 2021). Lysbotnvassdraget, Grasmyrvassdraget og Aursfjordvassdraget er vurdert å ha lavt innslag av rømt oppdrettslaks. Det ble rapportert fra 1 til 55324 rømte oppdrettslaks i PO 10 i perioden 2014-2018, med et årlig gjennomsnitt på 628. Området er vurdert til å ha mye rømming.

2.4.10 - Produksjonsområde 10 - Andøya til Senja



Figur Visualisering av risikobilde for dødelighet på utvandrende postsmolt laks, som følge av utslipp av lakselus fra oppdrett av laksefisk i produksjonsområde 10 Andøya til Senja

Miljøforhold som påvirker lakselusas utvikling og spredning. Temperaturen er moderat i utvandningsperioden til villaks. Området har, foruten i den nasjonale laksefjorden Malangen, i liten grad brakkvannslag som vil skape område uten lus. Under ugunstige strømforhold kan lus transporteres inn i Malangen, men undersøkelser av sjørrret indikerer at dette i liten grad skjer. Samlet sett vurderes miljøforholdene å være moderat gunstig for lakselus.

Utslippet av lakselus fra anlegg har vist en økning de siste årene. Utslippene øker fra lavt til moderat i løpet av utvandningsperioden. Vurderingen ligger på grensen mellom lavt og moderat. Det er variasjon mellom år og innen området, men vi har vurdert at utslippene er moderate og tilstanden som moderat.

Overlapp mellom fisk og lus i tid og rom. Det antas at utvandringen av laks fra elvene i området hovedsakelig foregår i tidsrommet 22. mai–20. juli, mens dato for median utvandring (dato når halvparten av smolten har vandret ut) som snitt for alle elvene i området er satt til 22. juni.

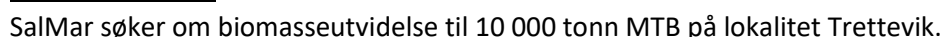
Tidspunkt for utvandring er godt kartlagt for enkelte elver i området, men utvandningsrutene er ikke kartlagt. Det er en del ferskvann i utvandningsruten for laksen fra Målselv, hvilket sørger for beskyttelse mot lus i deler av området. Det er en økning i utslipp av lakselus utover perioden for smoltutvandring. Det gjør at vi vurderer at laks i moderat grad er til stede samtidig med lakselus i området og tilstanden som moderat. Kunnskapsstyrken anses som moderat da vandringsrutene for laksen ikke er kartlagt.

Dødelighet hos utvandrende postsmolt laks. Toleransen til postsmolt laks vurderes som moderat, og smitten av lakselus har i perioden 2012 - 2020 økt fra liten til moderat. Vi vurderer derfor at det er moderat risiko for at smitte med lakselus vil føre til dødelighet for utvandrende postsmolt laks i PO10. Kunnskapen om både villfiskens toleranse og i hvilken grad villfisken blir smittet av lakselus vurderes som moderat. Siden kategoriseringen ligger helt på grensen mellom liten og moderat, har vi valgt å flagge dette i kunnskapsstyrken som er satt til svak.

Lusegrense er fra 2017 redusert til 0,2 i ukene 21-26. SalMar vurderer derfor at tiltak med luseskjørt og redusert lusegrense i utvandringsfasen har en betydelig risikodempende effekt med hensyn til og utvandrende og beitende anadrom villfisk i området.

Avsatt akvakulturareal for lokalitet Trettevik ligger innenfor fiskeriareal for passive redskap, samt innenfor oppvekstområde for kveite. SalMar er ikke kjent med spesielle forhold knyttet til marint biologisk mangfold ved lokaliteten. På bakgrunn av at anlegget allerede er etablert, samt at det ikke søkes om anleggsendring, vurderes det at omsøkt endring ikke vil påvirke bruks- og ressursområdene i vesentlig større grad enn i dag. Lokaliteten ligger om lag 350 m fra rekefelt.

Etablert anlegg ligger innenfor avsatt areal for akvakultur og er videre registrert i sjøkartene. Anleggs plasseringen vil ikke utfordre farleder eller hindre trygg ferdsel i området. Det er om lag 1,5 km til farleder i nordøst.



SalMar ønsker å optimalisere lokalitet Trettevik for å nå målsetningene om verdiskapning og fleksibel anvendelse av selskapets konsesjonstillatelser og interregionalt biomassetak. For lokalitet Trettevik gjelder dette utsettsgenerasjon for høstfisk partallsår.

Våre vurderinger og erfaringer etter drift på lokaliteten, tilsier at den omsøkte lokaliteten er meget godt egnet til oppdrett av matfisk og vil kunne driftes i sameksistens med etablerte akvakulturlokaliteter, fiskerier og sjøtrafikk i området. Det søkes ikke anleggsendring.

Risikoen for virkninger mot anadrom villaks og vassdrag er vurdert til å være tilstede, men gjennom forebyggende og avbøtende tiltak vil risikoen reduseres.

Fokus på fiskehelse, miljøforhold og anleggsinspeksjoner skal sikre at driften ved maksimal tillat biomasse på 10 000 tonn på lokalitet gjennomføres på en bærekraftig måte.

Med hilsen

Jens Vidar Viken
Lokalitetsutvikler

SalMar Farming AS | segment Nord

«Bærekraft i alt vi gjør»

Referanser:

Anon. 2019. *Vedleggsrapport med vurdering av måloppnåelse for de enkelte bestandene Nordland - Finnmark*. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 11d, 347 s.

Diserud, O. H., Hindar K., Karlsson S., Glover K., Skaala Ø. 2019. *Genetisk påvirkning av rømt oppdrettslaks på ville laksebestander – status 2019*.

Redaktører Grefsrud E. S., Karlsen Ø. og Svåsand T. *Risikorapport norsk fiskeoppdrett 2020 – Risiko knyttet til dødelighet hos utvandrende postsmolt laks som følge av utslipp av lakselus fra fiskeoppdrett*.

Redaktør(er): Ellen Sofie Grefsrud, Ørjan Karlsen, Bjørn Olav Kvamme, Kevin Glover, Vivian Husa, Pia Kupka Hansen, Bjørn Einar Grøsvik, Ole Samuelsen, Nina Sandlund, Lars Helge Stien og Terje Svåsand: *Risikorapport norsk fiskeoppdrett 2021*.

Tonje Aronsen (NINA), Gunnar Bakke (HI), Bjørn Barlaup (NORCE LFI), Ola Diserud (NINA), Peder Fiske (NINA), Per Tommy Fjeldheim (HI), Bjørn Florø-Larsen (Veterinærinstituttet), Kevin Glover, Mikko Heino (HI), Tor Næsje (NINA), Ingrid Solberg (NINA), Øystein Skaala (HI), Helge Skoglund (NORCE LFI), Vegard Sollien (Veterinærinstituttet), Harald Sægrov (Rådgivende Biologer AS), Kurt Urdal (Rådgivende Biologer AS), Kjell Rong Utne og Vidar Wennevik (HI) - *Rømt oppdrettslaks i vassdrag 2019 – Rapport fra det Nasjonale overvåkingsprogrammet*.

Lakselus på kartet, BarentsWatch