

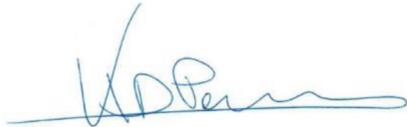
# Biosikkerhetsplan – Tortenneset (31297)

Denne planen er utarbeidet i henhold til Akvabiosikkerhetsforskriften / Forordning (EU) 2020/691, artikkel 5, vedlegg 1, del 1.

Dette er en dokumentert og faglig vurdert plan som viser hvordan smitte kan komme seg inn i et akvakulturanlegg, spre seg innad i anlegget og overføres til miljøet eller til andre akvakulturanlegg.

Planen skal revideres fortløpende ved vesentlige driftsmessige endringer og endringer i helsesituasjon ved Tortenneset.

Planen er utarbeidet av:



---

Kent David Pedersen  
Kvalitetskoordinator  
Ballangen Sjøfarm AS  
22.12.2022

## Innholdsfortegnelse

<b>Oppsummering:</b> .....	4
<b>Lokalitetsinformasjon</b> .....	5
Ansvarlig for biosikkerhet:.....	5
Lokalitetsinfo: .....	5
Generasjon 21G:.....	5
Neste generasjon:.....	5
<b>Avstand – andre akvakulturlokaliteter</b> .....	6
<b>Relevante omkringliggende miljøer</b> .....	8
Lakseførende vassdrag: .....	8
Gytefelt torsk.....	9
Rekefelt .....	10
Fugler og villfisk .....	11
Fugler .....	11
Villfisk .....	12
<b>Strømforhold ved Tortenneset</b> .....	13
<b>Handlingsplan biosikkerhet</b> .....	14
<b>Sammenfatning - prosedyrer</b> .....	23
<b>Rutiner for besøkende</b> .....	24
Hensikt:.....	24
Besøkende - definisjon: .....	24
Praksis:.....	24
Sluser – inn og ut av anlegg:.....	24
<b>Håndtering av dødfisk</b> .....	25
Hensikt:.....	25
Beskrivelse:.....	25
Kverning, ensilering og lagring: .....	25
Tilgjengelig kapasitet for lok. Tortenneset:.....	25
<b>Rutiner for vask og desinfeksjon av utstyr</b> .....	26
Hensikt:.....	26
Beskrivelse:.....	26

<b>Lokalspesifikke renholdsplaner:</b> .....	27
Kjeller/Fôrlager/Fôrsilo .....	27
Ensilasjeanlegg .....	28
Båter .....	29
Ringer og rammefortøyning .....	30
Garderobe .....	31
Veterinærom .....	32
<b>Rutiner for kontroll av dokumentasjon – brønnbåt</b> .....	33
Hensikt:.....	33
Smoltføring:.....	33
Slakteføring og andre operasjoner(avlusning):.....	33
ATP-målinger .....	33
<b>Kryssreferanser:</b> .....	34
<b>Referanser:</b> .....	35
<b>Logg over revisjon av planen:</b> .....	35

## Oppsummering:

Lokalitet Tortenneset ligger lokalisert i indre del av Ofotfjorden. I Ofotfjorden ligger det totalt 5 akvakulturanlegg fra Jevika og inn fjorden. Ballangen Sjøfarm AS er ansvarlig for alle lokalitetene i samdrift med Cermaq Norway AS.

Som eneste aktør innenfor akvakultur i Ofoten gir dette en økt biosikkerhet med tanke på mindre påvirkning fra andre oppdrettsaktører. I denne biosikkerhetsplanen er potensielle smitteveier identifisert med utgangspunkt i lokalspesifikke forhold og forebyggende tiltak/barrierer/brannmurer for hver identifisert fare er beskrevet.

Denne biosikkerhetsplanen skal ivareta at Tortenneset driftes med et rent og trygt miljø for fisken og reduserer eksponering mot, introduksjon og spredning av smittsomme sykdommer.



Figur 1: Oversikt over alle oppdrettsanlegg i Ofoten (kilde [www.fiskeridir.no](http://www.fiskeridir.no)).

## Lokalitetsinformasjon

### Ansvarlig for biosikkerhet:

- Skiftleder Ståle Johnsen (20.12.22)
- Skiftleder Ken Anthon Hugaas (20.12.22)

### Lokalitetsinfo:

- Lokalitetsnummer 31077
- Kapasitet 5500 tonn MTB (30.06.23)
- Posisjon 68,485917° N, 17,338667°Ø
- Produksjonsområde 9
- Global GAP: sertifisert
- ASC: sertifisert
- 14-burs rammeanlegg
- Fôrflåte FarmBase 630 "Ofoten".

### Generasjon 21G:

- Settefiskleverandør: Forsan, Hopen og Kvarøy Smolt AS
- Utsettsperiode: 03.05.21 – 28.05.21
- Første slaktedag: 09.06.22
- Siste slaktedag: 06.10.22

### Neste generasjon:

- Planlagt utsett våren 2023



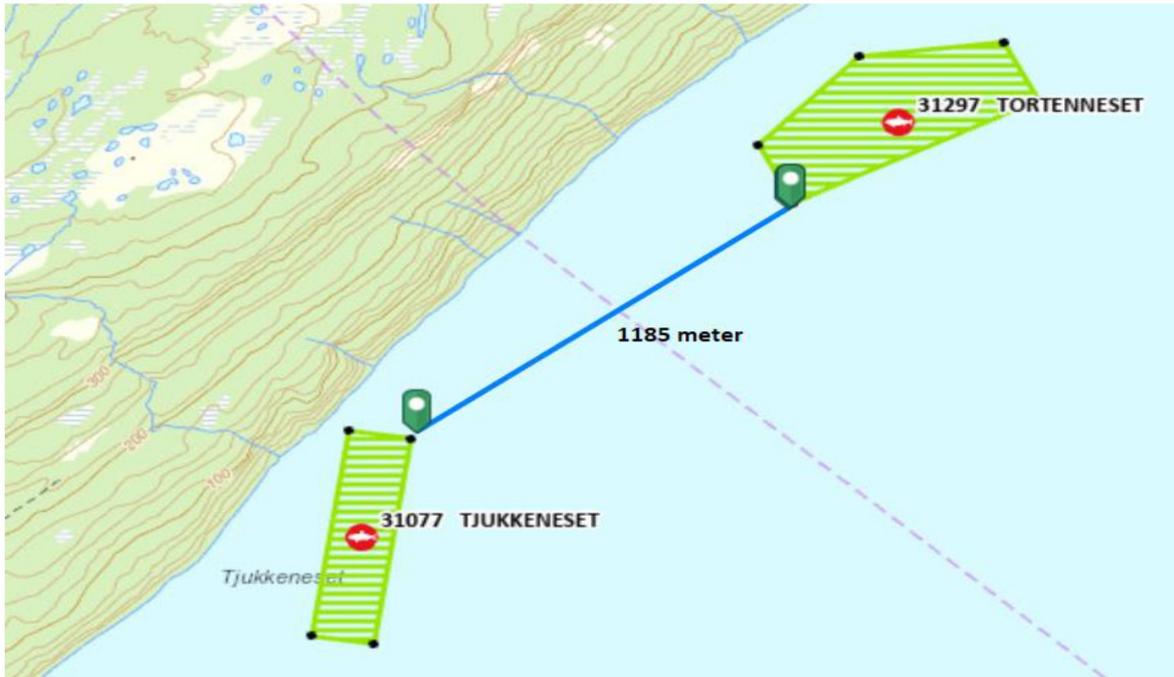
Figur 2: Anleggskart (kilde: Havbruksloggen)

## Avstand – andre akvakulturlokalteter

Fiskeridirektoratets kartverktøy viser på figurene 3 og 4 at det er 19,1 km luftlinje mellom lokalitetene Tortenneset og Kvernes og 1185 meter luftlinje mellom lokalitetene Tjukkeneset og Tortenneset.



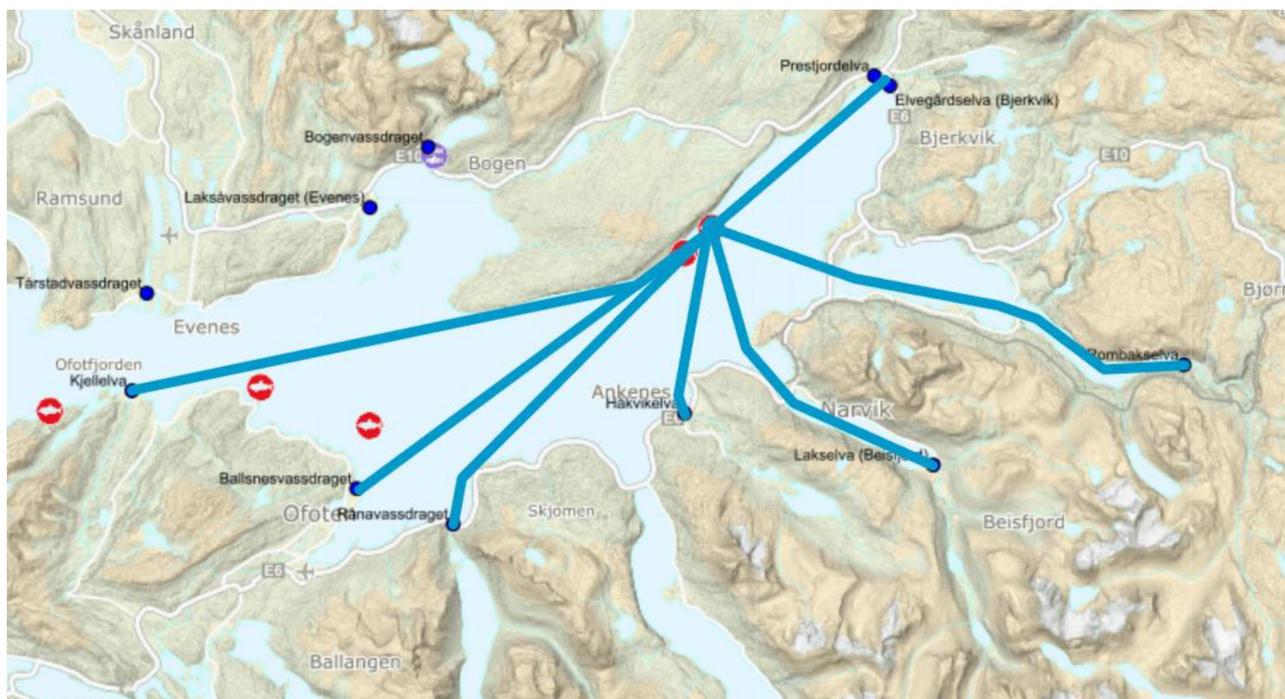
Figur 3: Avstander til omkringliggende lokaliteter (kilde [www.fiskeridir.no](http://www.fiskeridir.no)).



Figur 4: Avstander til omkringliggende lokaliteter (kilde [www.fiskeridir.no](http://www.fiskeridir.no)).

## Relevante omkringliggende miljøer

Lakseførende vassdrag:

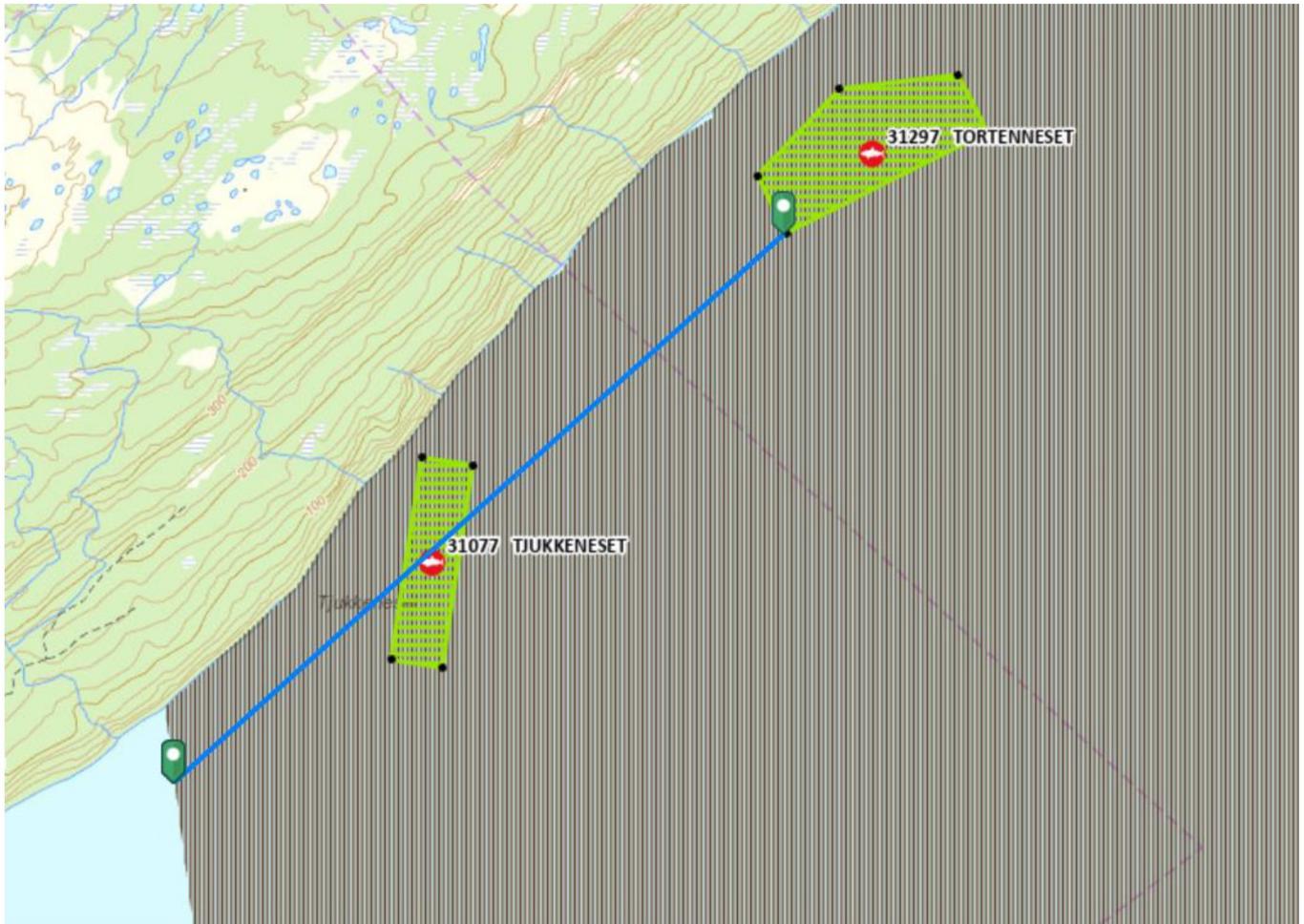


Figur 5: Oversiktsbilde over nærliggende lakseførende vassdrag. (kilde: [www.laksekart.fylkesmannen.no](http://www.laksekart.fylkesmannen.no))

Lakseførende vassdrag	Avstand fra Tortenneset (luftlinje)
Prestfjordelva og Elvegårdselva	11,3 km
Rombakselva	25,0 km
Lakselva (Beisfjord)	17,6 km
Håkvikelva	9,7 km
Rånnavassdraget	20,1 km
Ballsnesvassdraget	22,0 km
Kjellelva	30,5 km

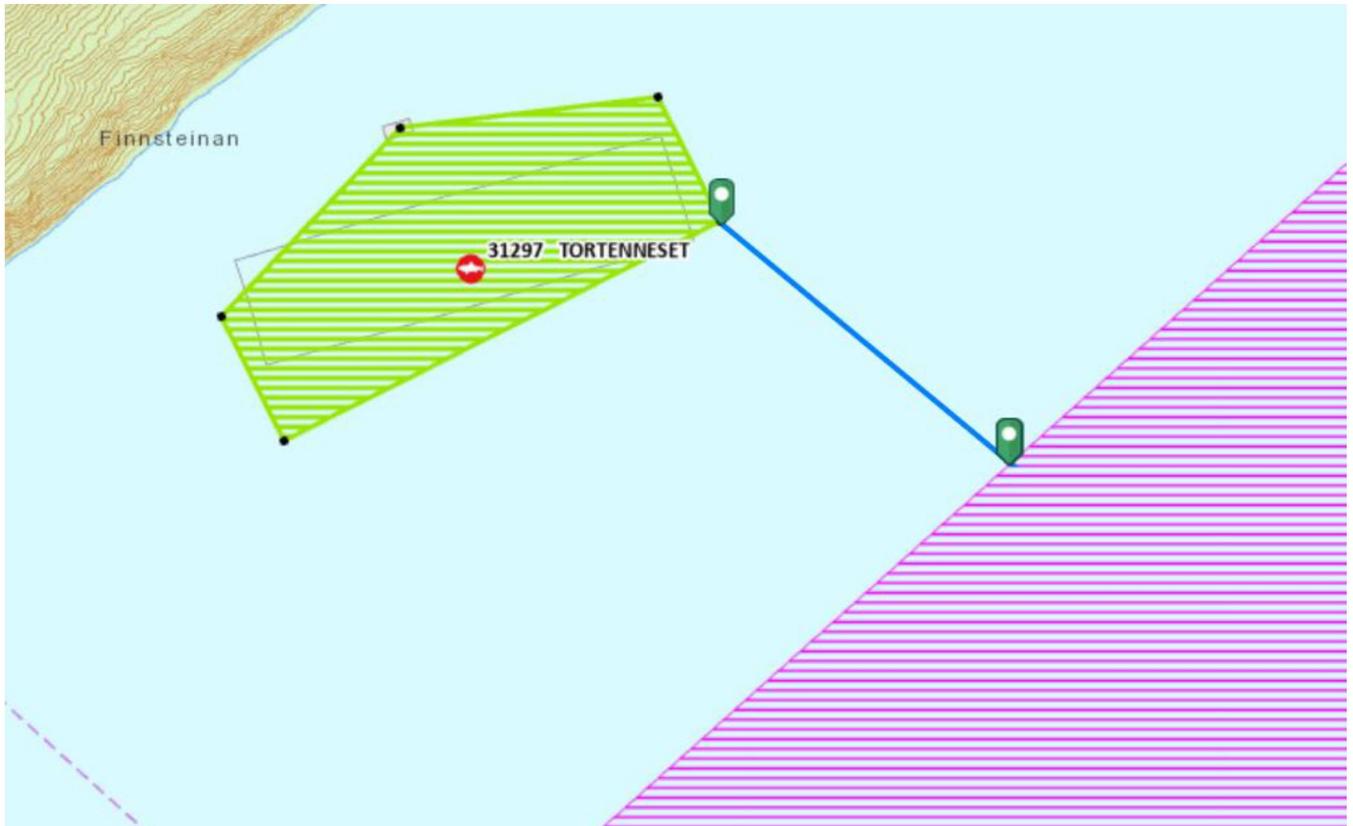
Tabell 1: Oppsummering av avstander til lakseførende vassdrag i Ofoten.

## Gytefelt torsk



Figur 6: Tortenneset ligger 2570 meter innenfor området (gravert i grå) som er definert som gytefelt for torsk. (kilde: [www.fiskeridir.no](http://www.fiskeridir.no))

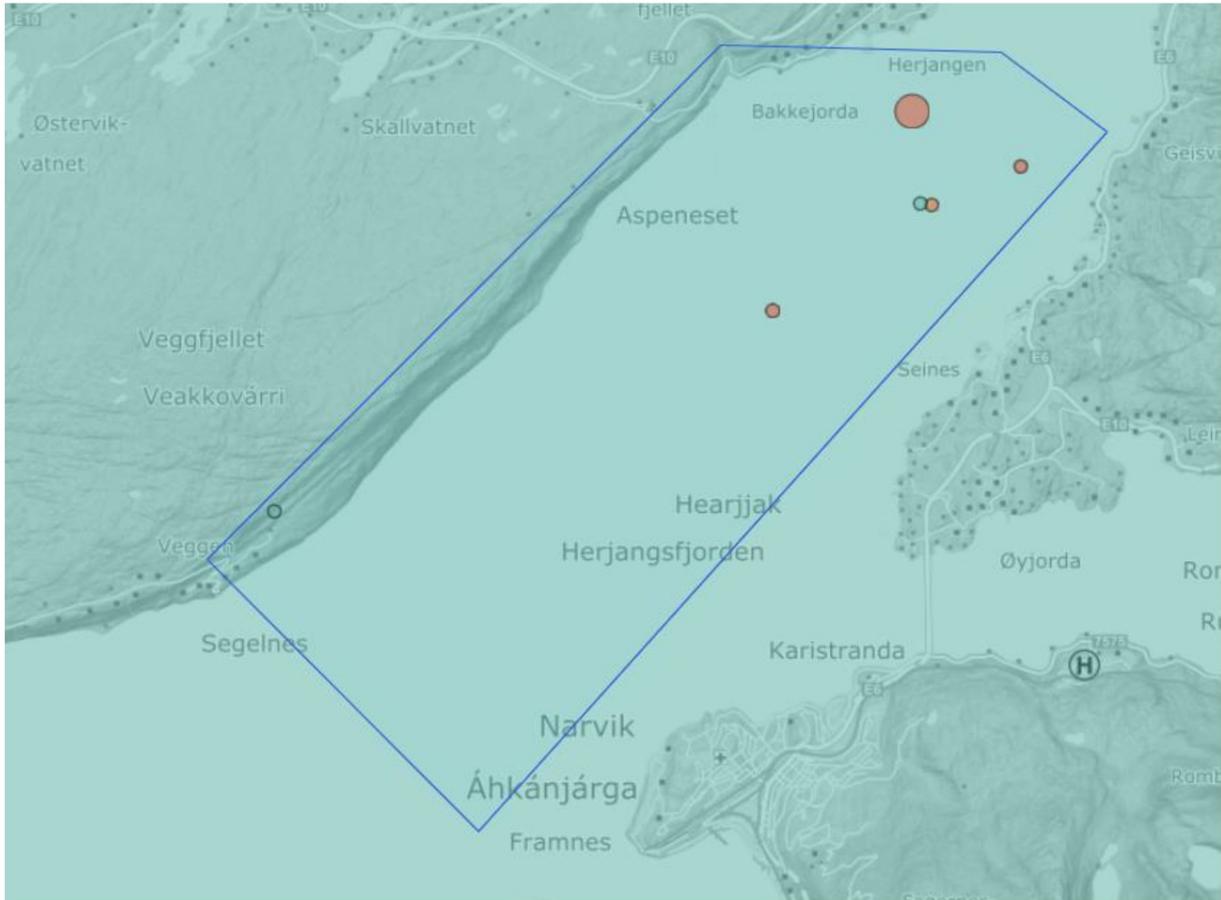
## Rekefelt



Figur 7: Tortenneset ligger 540 meter ifra det som er definert som rekefelt. (kilde: [www.fiskeridir.no](http://www.fiskeridir.no))

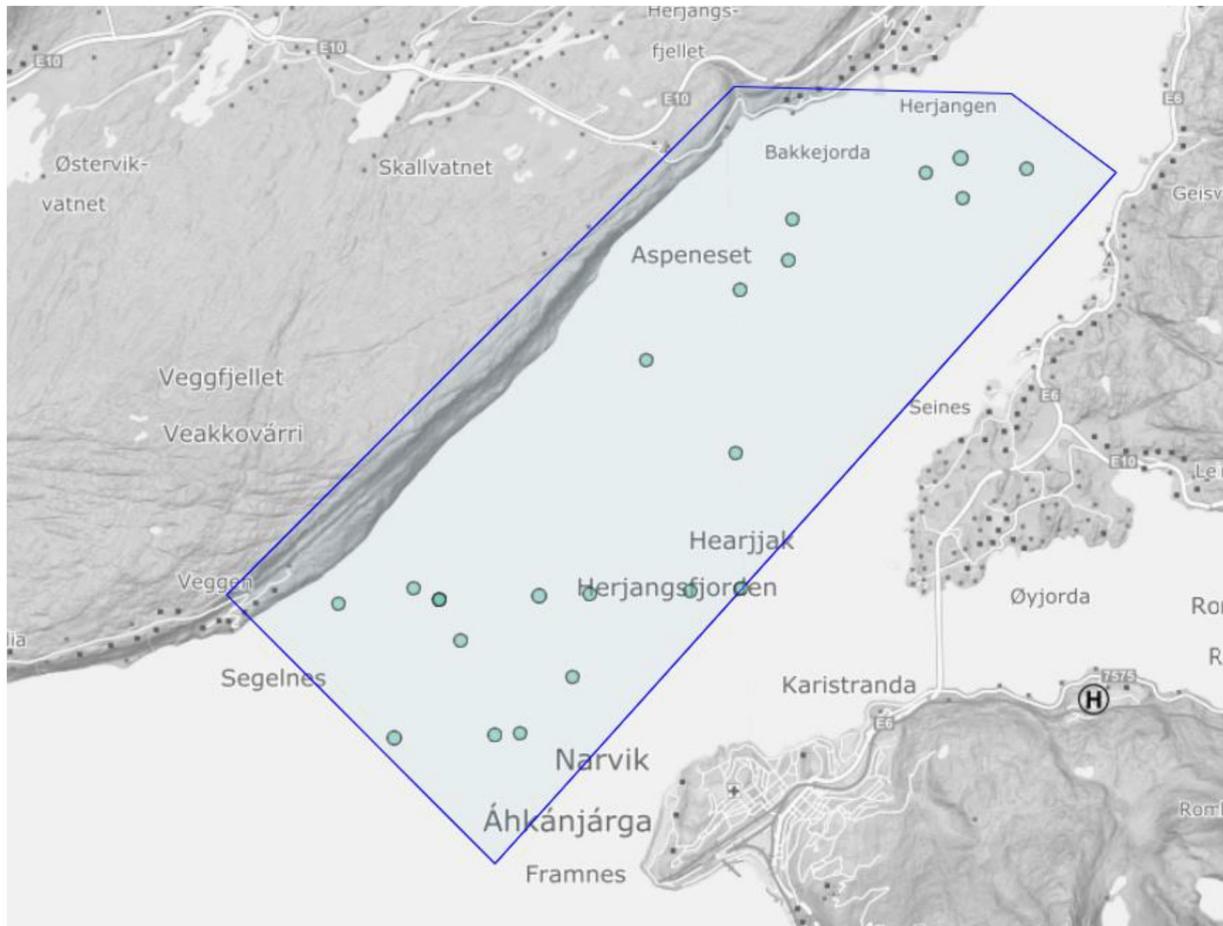
## Fugler og villfisk

### Fugler



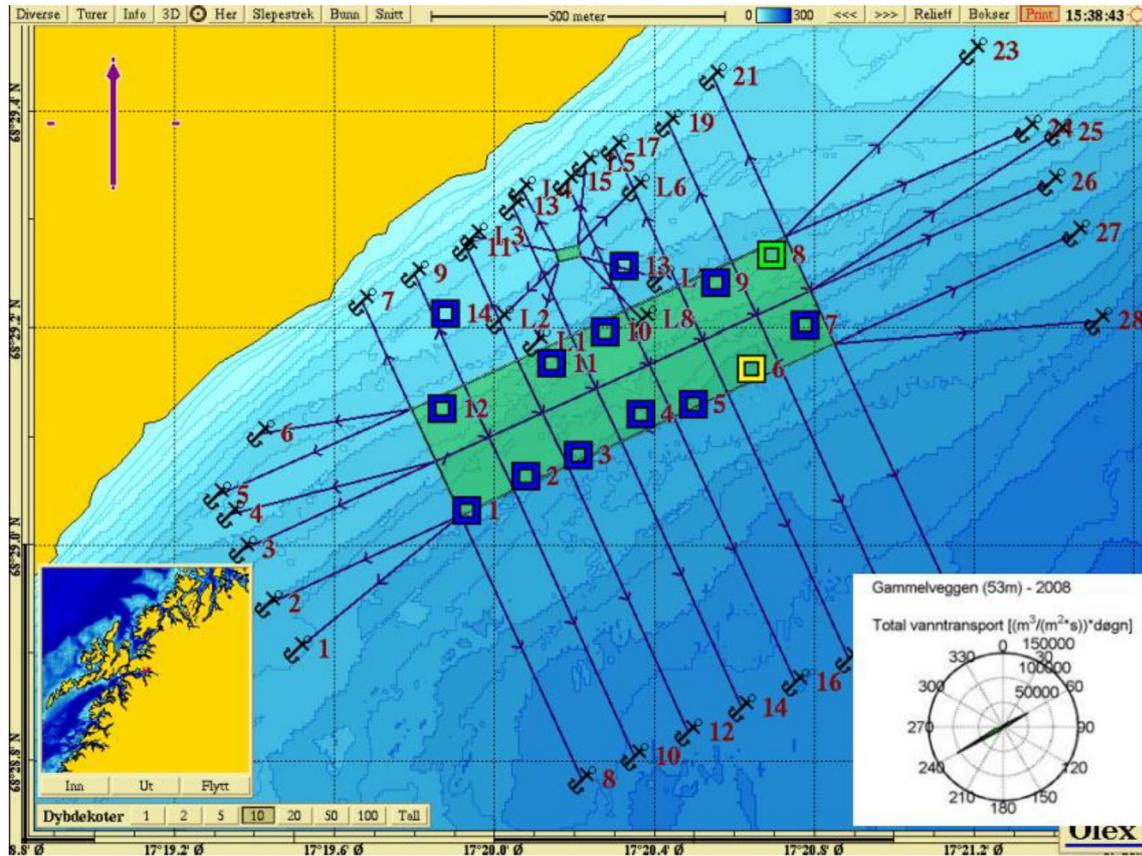
Figur 8: Artsdatabankens kartverktøy viser 75 fugleobservasjoner i det omkringliggende området rundt lokalitet Tortenneset. (kilde: [www.artsdatabanken.no](http://www.artsdatabanken.no))

## Villfisk

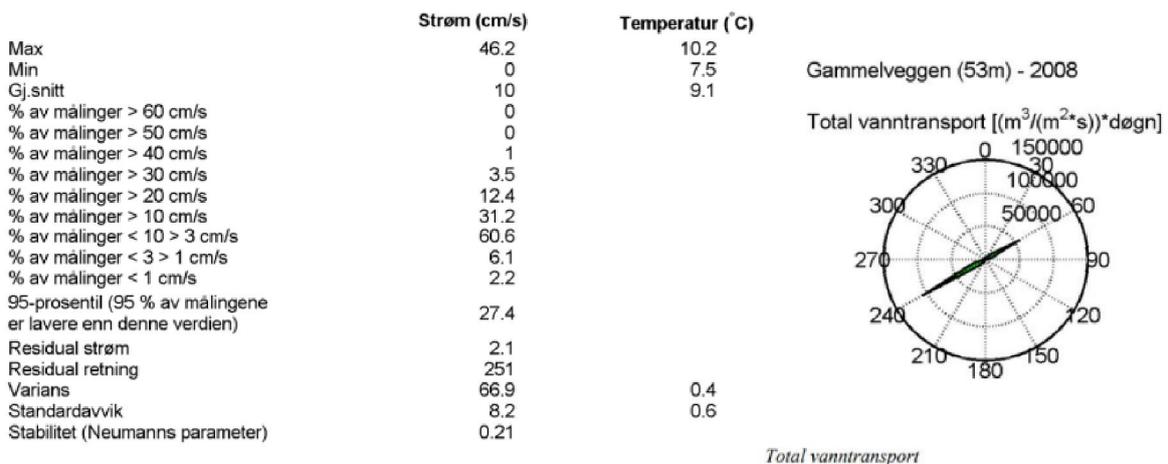


Figur 9: Artsdatabankens kartverktøy viser 42 observasjoner av villfisk i det omkringliggende området rundt lokalitet Tortenneset. (kilde: [www.arstdatabanken.no](http://www.arstdatabanken.no))

## Strømforhold ved Tortenneset



Figur 10: Spredningsstrømmen er målt på 53 meters dyp, og viser at hovedstrømsretning for partikkeltransport er mot sørvest (240 grader), med en returstrøm mot nordøst (60 grader). Gjennomsnittlig strømhastighet ble målt til 10,0 cm/s, med maks hastighet målt til 46,2 cm/s. (kilde: APN-rapport 61358.01)



Figur 11: Strømdata og vanntransport.

## Handlingsplan biosikkerhet

Potensielle smitteveier	Lokalspesifikke forhold Tortenneset	Risikomomenter	Risiko reduserende tiltak /brannmur/barrierer	Henvisning til prosedyrer/dokumenter
Smitte/sykdom/parasitter spres eller introduseres med havstrøm til lokalitet eller fra andre lokaliteter.	1185 meter til lokalitet Tjukkeneset som har hovedstrømretning nordøst – sørvest.	Kort avstand, havstrømmen fra lokalitetene kan nå begge anlegg.  Ulike settefiskleverandører på lokalitetene.  Ulike generasjoner på lokalitetene.	Følge nøye med på eventuell sykdomsutvikling ved nabolokaliteter. Månedlig screening av 20 stk fisk for PD-virus ved alle anlegg.  Veterinærbesøk, prøvetaking, lusetelling og avlusning.  Kommunikasjon med nabolokaliteter.	4.7.7.7 Prosedyre for helsekontroll – matfisk  4.7.7.2 Prosedyre for håndtering av dødfisk, svimere og ensilasje  4.7.7.14 Prosedyre for ivaretagelse av fiskevelferd og -helse  4.1.11 Prosedyre for oppstart av ny generasjon
	19,1 km til lokalitet Kvernes, Kvernes har hovedstrømretning sørøst.	Lang avstand, ingen havstrøm som utgjør reel risiko.	Driftsledermøter hver mandag, informasjon om helsestatus for alle anlegg diskuteres.  Koordinerte brakkleggingsperioder for samme driftsområder.  Utsett av fiskegrupper med samme års generasjon på	4.7.4.8 Prosedyre for samordnet kontroll og bekjempelse av lakselus  4.7.4.9 Samordnet plan for lusebekjempelse i Nordland Nord

			lokaliteter i samme driftsområdet.	4.7.1.2 Fiskehelseplan Ballangen Sjøfarm  4.7.16.9.1 Risikovurdering fiskehelse laks  4.7.4.1 Prosedyre for lusetelling
Smitte/sykdom/parasitter fra tidligere fiskegrupper på samme lokalitet.	Ingen kjente lokalspesifikke forhold.	Mangelfull rengjøring mellom generasjoner og minimal brakkleggingsperiode fører til at neste generasjon blir smittet.	Gode brakkleggingsrutiner skal forhindre overføring av smitte fra tidligere fiskegrupper på samme lokalitet.	4.1.11 Prosedyre for oppstart av ny generasjon  Sjekkliste for brakklegging – Havbruksloggen
Smitte/sykdom/parasitter overføres mellom ulike fiskegrupper i eget anlegg	For 21G utsette var det satt ut to ulike fiskegrupper.  Ved neste generasjon planlegges det utsett av to ulike fiskegrupper.	En fiskegruppe overfører sykdom til en annen.	Minimere antall fiskegrupper per utsett.  Helsekontroll av smolt før utsett.	4.7.3.1 Prosedyre for levering og mottak av smolt  4.7.3.5 Kravspesifikasjoner eksterne smoltleverandører Ballangen Sjøfarm og Cermaq

<p>Smitte/sykdom/parasitter spres eller introduseres med interne arbeidsbåter.</p>	<p>Driftsmessige forhold kan føre til at samme arbeidsbåt må røkte forskjellige anlegg. Skjer unntaksvis.</p>	<p>Særskilt forhøyet risiko ved operasjoner som dødfisk håndtering, lusetelling eller andre operasjoner som involverer fiskehåndtering.</p> <p>Manglende renhold kan føre til at biologisk avfall, smitte og parasitter kan introduseres med arbeidsbåt</p>	<p>Grundig vask og desinfeksjon av båt i henhold til prosedyre før arbeidsbåt tas inn til anlegget.</p> <p>Minimering i antall overganger mellom lokaliteter senker risiko.</p>	<p>4.7.7.2 Prosedyre for håndtering av dødfisk, svimere og ensilasje</p> <p>4.7.7.18 Prosedyre for daglig ettersyn og røkting – Matfisk</p> <p>4.7.2.4 Prosedyre for renhold og hygiene – flåte, anlegg båter og tilhørende utstyr</p> <p>4.7.16.9.1 Risikovurdering fiskehelse laks</p>
<p>Smitte/sykdom/parasitter introduseres med internt personell</p>	<p>Driftsmessige forhold kan føre til at samme personell må røkte forskjellige anlegg. Skjer unntaksvis.</p>	<p>Særskilt forhøyet risiko ved operasjoner som dødfisk håndtering, lusetelling eller andre operasjoner som involverer fiskehåndtering.</p> <p>Manglende renhold kan føre til at biologisk avfall, smitte og parasitter kan introduseres med arbeidsklær (støvler,</p>	<p>Eget arbeidstøy for hver lokalitet.</p> <p><b>Hvis samme tøy benyttes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinfeksjon av skotøy med ankomst og avgang ved lokalitet.</li> <li>• Rutiner for desinfeksjon av skotøy og egne arbeidshansker for</li> </ul>	<p>4.7.2.5 Hygiene Instruks – Matfisk</p> <p>4.7.2.4 Prosedyre for renhold og hygiene – flåte, anlegg båter og tilhørende utstyr</p> <p>4.7.16.9.1 Risikovurdering fiskehelse laks</p>

		hansker og ytterklær).	lokalitetene senker risiko	
Smitte/sykdom/parasitter spres eller introduseres med infisert utstyr.	Driftsmessige forhold kan føre til at samme utstyr må benyttes på forskjellige anlegg. Skjer unntaksvis.	Særskilt forhøyet risiko for utstyr som benyttes ved dødfisk håndtering, lusetelling eller andre operasjoner som involverer fiskehåndtering.  Manglende renhold kan føre til at biologisk avfall, smitte og parasitter kan introduseres med utstyr (lusekar, tauverk, diverse verktøy).	Grundig vask og desinfeksjon av utstyr i henhold til prosedyre før utstyr tas inn i anlegget.	4.7.2.4 Prosedyre for renhold og hygiene – flåte, anlegg båter og tilhørende utstyr  4.7.16.9.1 Risikovurdering fiskehelse laks
Smitte/sykdom/parasitter spres eller introduseres med eksterne båter som operer i anlegget. (servicefartøy,	Ballangen Sjøfarm er avhengig av innleide ressurser i enkelte perioder for gjennomføring av sin	Manglende renhold kan føre til at biologisk avfall, smitte og parasitter introduseres med	Verifisering av dokumentasjon på vask og desinfeksjon når båter anløper anlegget.	4.3.1.1.3 Prosedyre for renholdskontroll av brønnbåt ved smoltføring

brønnbåt og dykkerfartøy)	drift, ofte i forbindelse med større arbeidsoperasjoner.  Dette gjelder også for lokalitet Tortenneset.	eksterne båter.	Hygienemessig sikring av inntaksvann og utløpsvann fra brønnbåt.	4.7.2.3 Prosedyre for ekstern båttrafikk i anlegget  4.7.2.1 Prosedyre for besøkende  4.3.1.1.5 Prosedyre for brønnbåt inn og ut av sykdomssoner  4.7.2.5 Hygiene Instruks – Matfiskbrønnbåt  4.7.16.9.1 Risikovurdering fiskehelse laks  4.3.1.4.1 Prosedyre for dykking
Smitte/sykdom/parasitter introduseres med infisert smolt.	Smolt som settes ut på Tortenneset er enten produsert av vår samdriftspartner Cermaq eller kjøpt eksternt.	Manglende kontroll over status på fiskehelse til smolt kan medføre til at infisert smolt settes ut i anlegget.	Tilstrekkelig smoltifisering skal være dokumentert. Smolten skal være undersøkt av fiskehelsepersonell max. 3 uker før utsett.  Screening for PD skal være gjort maks 3 uker på min. 60 stk individer, før utsett fra	4.7.3.1 Prosedyre for levering og mottak av smolt  4.7.3.5 Kravspesifikasjoner eksterne smoltleverandører Ballangen Sjøfarm og Cermaq  4.7.16.9.1 Risikovurdering fiskehelse laks

			<p>anlegg som tilsetter sjøvann i produksjonen.</p> <p>Vaksinering av smolt før utsett.</p> <p>Helsekontroll av smolt før utsett.</p>	
<p>Smitte/sykdom/parasitter spres eller introduseres fra besøkende personell. (dykkere, fiskehelsepersonell, servicebåt personell)</p>	<p>Ballangen Sjøfarm er avhengig av innleid personell i enkelte perioder for gjennomføring av sin drift, ofte i forbindelse med større arbeidsoperasjoner.</p> <p>I forbindelse med enkelte reparasjoner/installasjoner, fiskehelsebesøk er Ballangen Sjøfarm avhengig av innleid personell</p> <p>Dette gjelder også for lokalitet Tortenneset.</p>	<p>Personell bringer inn eller tar ned seg biologisk materiale som fører til sykdom i eller andre anlegg.</p>	<p>Desinfeksjon av skotøy med ankomst og avgang ved lokalitet.</p> <p>Kun besøk som er avklart med driftsleder.</p> <p>Det etterstrebes at besøkende benytter ytterklær utlevert fra lokaliteten.</p>	<p>4.7.2.1 Prosedyre for besøkende</p> <p>4.7.2.5 Hygiene Instruks – Matfisk</p> <p>4.7.16.9.1 Risikovurdering fiskehelse laks</p> <p>4.3.1.4.1 Prosedyre for dykking</p> <p>4.7.2.4 Prosedyre for renhold og hygiene – flåte, anlegg båter og tilhørende utstyr</p>
<p>Smitte/sykdom spres fra infisert enhet til flere enheter internt i anlegget.</p>	<p>Tortenneset har per i dag et 2x7 burs rammeanlegg og kan maksimalt driftes med 14 enheter.</p>	<p>Smitte/sykdom/parasitter kan spres via havstrøm, via båter, personell og utstyr fra merde til merde.</p>	<p>Ved påvisning av smitte/sykdom på en enhet må denne isoleres i størst mulig grad.</p>	<p>3.5.7 Beredskapsplan smittsom sykdom</p> <p>4.4.2.4 Prosedyre for bruk av legemidler og håndtering av</p>

			<p>Vurdere medisinerings av syk enhet.</p> <p>Vurdere nødslakt eller destruering av syk enhet.</p> <p>Ikke benytt samme handhov i friske enheter.</p> <p>Syk enhet røktes til slutt for å minimere påvirkning til andre enheter.</p> <p>Opprettholde rutiner for vask og desinfeksjon i henhold til prosedyre og renholdsplan etter besøk på syk enhet.</p> <p>Gå over til gul eller rød renholdsplan</p>	<p>legemiddelrest og – avfall</p> <p>4.7.16.9.1 Risikovurdering fiskehelse laks</p> <p>4.7.2.4 Prosedyre for renhold og hygiene – flåte, anlegg båter og tilhørende utstyr</p> <p>4.7.7.2 Prosedyre for håndtering av dødfisk, svimere og ensilasje</p>
Smitte/sykdom/parasitter spres eller introduseres med fugl.	Artsdatabankens artskart viser 75 registrerte fugleobservasjoner i området fra Segelnes til Bakkejorda hvor av 8 av disse var kategorisert som sjøfugl. (ref: figur 8)	<p>Oppdrettsaktivitet har en tendens til å tiltrekke seg fugl som jakter på fôr og fisk.</p> <p>I den forbindelse kan det være fare for spredning</p>	<p>Kontroll av predatorer utføres fortløpende og ved behov.</p> <p>Bruk av fuglenett og undervannsfôring reduserer fugleaktivitet.</p>	<p>4.5.5 Prosedyre for samspill mellom dyr og fugler</p> <p>4.7.16.9.1 Risikovurdering fiskehelse laks</p>

	Lokalitet Tortenneset er lokalisert i et område med normal fugleaktivitet.	av infisert biologisk materiale til eller fra lokalitet.		4.5.14 Biodiversitets- fokusert risikovurdering Ofoten 2022
Smitte/sykdom/parasitter spres eller introduseres med villfisk.	<p>Artsdatabankens artskart viser 42 registrerte fiskeobservasjoner i området fra Segelnes til Bakkejorda. (ref: figur 9)</p> <p>Lokalitet Tortenneset er lokalisert i et område med normal villfisk aktivitet samt at lokaliteten er innenfor sonen som er klassifisert som gytefelt for torsk (kilde: fiskridir.no).</p>	Oppdrettsaktivitet har en tendens til å tiltrekke seg villfisk. Villfisken kan i den sammenheng pådra seg smitte og parasitter fra infiserte merder og anlegg og spre dette til/fra lokalitet.	Kontroll på fôring slik at fôrspill unngås og hyppig fjerning av dødfisk vil minimere tiltrekning av villfisk.	<p>4.7.5.1 Prosedyre for fôring – Matfisk</p> <p>4.7.5.5 Fôrstrategi Ballangen Sjøfarm</p>
Smitte/sykdommer/parasitter kommer fra båters ballastvann som ligger oppankret i Ofoten.	Mye internasjonal båttrafikk i Ofoten i forbindelse med malmutskipning i Narvik, flere ankringsplasser innenfor 2,5 til 3,0 nm fra lokalitet Tortenneset.	Introduksjon av nye sykdommer og parasitter.	<p>Båtene frakter ikke eller dumper biologisk materiale som utgjør en risiko for introduksjon for sykdom.</p> <p>Ingen nødvendige tiltak for nåværende situasjon.</p>	4.7.16.9.1 Risikovurdering fiskehelse laks

Overføring av smitte/sykdom/parasitter fra ventemerder og/eller prosessvann fra lakseslakterier.	Ingen ventemerder eller lakseslakteri i nærheten av Tortenneset.	Introduksjon av smitte/sykdom/parasitter.	Ingen nødvendige tiltak for nåværende situasjon.	Ingen henvisning
Smitte/sykdom/parasitter overføres til eller fra nærliggende lakseførende vassdrag, rekefelt og gytefelt for torsk.	Tortenneset ligger i en forbudssone for badebehandling.  Avstand til nærmeste definerte rekefelt er 700 meter.  Tortenneset ligger 2,8 kilometer innenfor definert gytefelt for torsk.  Avstand til nærmeste lakseførende vassdrag er 9,7 km.	Smitte/sykdom/parasitter spres fra/til miljøet/anlegget.	Ved badebehandling skal vann dumpes i definert sone utenfor rekefelt og gytefelt for torsk.  Kontroll på lusenivå ved ukentlig telling og avlusinger minimerer påvirkning til lakseførende vassdrag.	4.5.14 Biodiversitets- fokusert risikovurdering Ofoten 2022  4.7.4.1 Prosedyre for lusetelling
Smitte/sykdom/parasitter introduseres med kontaminert fôr.	Biomar er hovedleverandør av fôr til Tortenneset.	Fisk blir syk etter å ha spist kontaminert fôr.	Fôrprøver tas ved hver leveranse og lagres i minimum 6 måneder for eventuell sporing.  Fôr sendes inn til analyse hvert kvartal.	4.7.5.2 Prosedyre for fôrmottak, lagring kontroll av fôr  4.7.5.3 Prosedyre og plan for kjemisk kontroll av fôr

## Sammenfatning - prosedyrer

Herunder beskrives en sammenfatning av Ballangens Sjøfarms prosedyrer for følgende punkter:

- Rutiner for besøkende
- Dødfisk håndtering
- Rutiner for vask og desinfeksjon
- Verifisering av dokumentasjon for vask og desinfeksjon – transportører.

## Rutiner for besøkende

### Hensikt:

Redusere risiko for smitte inn/ut av anlegget via besøkende.

### Besøkende - definisjon:

- Internt personell fra andre avdelinger.
- Eksterne båter med personell som skal inn i anlegget
- Eksternt personell (f.eks veterinær, elektriker, inspektører)
- Besøk fra opinion

### Praksis:

- Alle besøk skal være avtalt med driftsleder på forhånd
- Besøksprotokoll skal være lett tilgjengelig og alle besøkende skal registreres.
- Anleggets personell skal opplyse alle eksternt besøkende om hvilken regler som gjelder innenfor renhold og smittehygiene.
- Det er ikke tillatt å bruke private ytterklær i arbeidssituasjoner, besøkende skal benytte seg av lokalitetens egne klær og eget utstyr.

### Sluser – inn og ut av anlegg:

(Fotbad for desinfeksjon av fottøy er lokalisert ved ankomststed ved flåte)

- Alle som besøker lokaliteten, inkludert teknisk personell som skal utføre arbeid på lokaliteten, skal desinfisere sitt fottøy, og følge gjeldene hygieneinstruks – Matfisk.
- Alt medbrakt utstyr som skal brukes i nærheten av produksjonsenhetene skal desinfiseres.
- Besøkende skal ikke ta biologisk materiale inn eller ut av anlegget.
- Før en forlater lokaliteten skal fottøy desinfiseres.

## Håndtering av dødfisk

### Hensikt:

Sørge for å redusere smittepress ved regelmessig opptak av dødfisk og svimere. Unngå forurensing av sikre best mulig gjenvinning av avfall. Fornuftig dødelighetshåndtering er viktig for å holde fisken frisk og minimere eksponering mot smitte.

### Beskrivelse:

Alle merdene skal sjekkes for dødfisk daglig. Ved forøket dødelighet plukkes det ut dødfisk oftere (etter behov). Dødfisken samles i dødfiskhov montert i bunn av not heises opp. Dødfisken skal deretter plukkes ut av dødfiskhov med håndholdt hov, en og en.

Dødfisken oppbevares i lukket dødfisk-kar med tippfunksjon ombord i båten. Stampen med dødfisk og blodvann tømmes umiddelbart i ensilasjekvern etter at optaking av dødfisk er avsluttet.

Svimere plukkes hver dag under daglig ettersyn så sant det er vær til det. Alle svimere som tas ut, skal avlives med slag i hodet eller egnet kjemikalie. Etter avliving tømmes fisk med eventuelt blodvann i ensilasjekvern.



Figur 12: Kartypen som benyttes ved Tjukkeneset

### Kverning, ensilering og lagring:

- Dødfisk som plukkes, skal kvernes hver dag
- Fisken skal kvernes godt med tilsetning av maursyre, dosering 2-3%.
- pH på ensilasjen skal undersøkes og være mellom 3,5 og 3,9.
- Ensilasjen skal sirkuleres en gang per døgn, slik at best mulig kvalitet oppnås. Alle tanker og beholdere med ensilasje skal ikke benyttes til lagring av annet, og skal være merket med følgende tekst: kategori 2

### Tilgjengelig kapasitet for lok. Tortenneset:

Utstyr	Kapasitet
Dødfisk kvern	1 m <sup>3</sup> /time
Ensilasjetank	2 x 30m <sup>3</sup>
Dødfisk kar	3 stk

## Rutiner for vask og desinfeksjon av utstyr

### Hensikt:

Opprettholde rene og hygieniske forhold på anlegget under produksjonen for å minimalisere risikoen for smitte innad i anlegget, til andre anlegg samt til det akvatiske miljøet.

### Beskrivelse:

Alt som kommer til anlegget, skal behandles som smittefarlig. Hvis utstyret som skal bringes inn til lokalitet Tjukkeneset har vært i bruk andre steder så skal dette desinfiseres (skal dokumenteres). Ballangen Sjøfarms anlegg skal ha en egen tilpasset renholdsplan tilpasset til sine fasiliteter da disse kan variere fra anlegg til anlegg. Planen skal oppdateres for hver generasjon.

Rengjøring og desinfeksjon av utstyr skal gjennomføres med rengjørings- og desinfeksjonsmidler som angitt i brukerveiledning tilhørende middelet i henhold til lokal renholdsplan.

## Lokalspesifikke renholdsplaner:

### Kjeller/Fôrlager/Fôrsilo

Hvor	Metode	Vask og Rengjøring		Desinfeksjon			Merknad	Kontrollmetode
		Hyppighet	Rengjøringsmiddel/metode Blandingsforhold	Hyppighet	Middel	Virketid		
Kjeller (Motorrom, dødfisk tank rom, lager rom, blåser rom)	Manuell vask	Ukentlig, ved vaktskifte	Vanlige husholdningsprodukter	IA	IA	IA	Ryddes daglig etter bruk	
Fôrlager	Rydding og kosting	Ukentlig, ved vaktskifte	IA	IA	IA	IA	Ryddes daglig etter bruk	Signer
Fôrlager	Manuell vask/Høytrykk og des.	Årlig, ved rundvask	Skum Alka SMS/Diverfoam SMS HD	Etter vask	AquaDes/Addi Aqua	15 min.		Signer
Fôrlager etter oppbevaring av kontaminert fôr	Manuell vask/Høytrykk og des.	Årlig, ved rundvask	Skum Alka SMS/Diverfoam SMS HD	Etter vask	AquaDes/Addi Aqua	15 min.		Signer
Fôrsilo (sluser)	Kostes ren, sjekkes for renhet, sopp, mugg, temperatur og annen potensiell forurensning	Etter tømning	IA	IA	IA	IA	Skal ikke vaskes!	Signer
Fôrsilo etter bruk til medisinfôr Eller kontaminert fôr	Kostes ren	Etter bruk til medisinfôr	IA	IA	IA	IA	Skal ikke vaskes!	Signer

Tabell 2: Lokalspesifikk renholdsplan (kilde: 4.7.2.6 Renholdsplan – Matfisk)

## Ensilasjeanlegg

Hvor	Metode	Vask og Rengjøring		Desinfeksjon			Merknad	Kontrollmetode
		Hyppighet	Rengjøringsmiddel/metode	Hyppighet	Middel	Virketid		
Rundt kverna (dekke på flåten og yttersida på kverna og tanken)	Vask og desinfisering	Ukentlig	Skum Alka SMS/Diverfoam SMS HD	Etter vask	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		Signer
Rundt kverna (dekke på flåten og yttersida på kverna og tanken)	Spyles med vann	Daglig etter bruk	IA	IA	IA	IA		Signer
Kvern og kverntank	Spyles med vann	Etter tømning av ensilasjetank	IA	IA	IA	IA		
Kvern og kverntank	Vask og desinfisering	Etter endt generasjon	Skum Alka SMS/Diverfoam SMS HD	Etter vask	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		Signer
Ensilasjetank	Spyles med vann	Etter tømning av ensilasjetank	IA	IA	IA	IA		
Ensilasjetank	Vask og desinfisering	Etter endt generasjon	Skum Alka SMS/Diverfoam SMS HD	Etter vask	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		Signer
Dødfiskstamp	Vask og desinfisering	Daglig etter bruk	Skum Alka SMS/Diverfoam SMS HD	Etter vask	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		Signer
Dødfiskhåver	Desinfisering	IA	IA	Daglig etter bruk	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		

Tabell 3: Lokalspesifikk renholdsplan (kilde: 4.7.2.6 Renholdsplan – Matfisk)

## Båter

Hvor	Metode	Vask og Rengjøring		Desinfeksjon			Merknad	Kontrollmetode
		Hyppighet	Rengjøringsmiddel/metode	Hyppighet	Middel	Virketid		
Dekk	Rydding, spyling, vask og	Ved behov, minimum	Skum Alka SMS/Diverfoam SMS	Ukentlig,	Aqua Des/Addi Aqua	15 min	Ryddes daglig etter bruk.	Signer
Toalett	Manuell vask	Ukentlig, ved vaktskifte	Vanlige husholdningsprodukter	IA	IA	IA		Signer
Verksted	Manuell vask	Ukentlig, ved vaktskifte	Vanlige husholdningsprodukter	IA	IA	IA	Ryddes daglig etter bruk	Signer
Bro, gulv	Manuell vask	Ukentlig, ved vaktskifte	Vanlige husholdningsprodukter	IA	IA	IA	Ryddes daglig etter bruk	Signer
Båt innvendig og utvendig	Total rundvask og sending til slip	Etter endt generasjon eller ved bytte av lokalitet	Vanlige husholdningsprodukter	IA	IA	IA		Signer
Motorrom	Rundvask	Kvartalsvis	Skum Alka SMS/Diverfoam SMS HD	Etter vask	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		Signer
Krane	Spyles	Ved behov	IA	IA	IA	IA		
Hendler krane	Desinfiseres	IA	IA	Daglig	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		
Nøkk	Desinfiseres	IA	IA	Daglig etter	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		

Tabell 4: Lokalspesifikk renholdsplan (kilde: 4.7.2.6 Renholdsplan – Matfisk)

## Ringer og rammefortøyning

Hvor	Metode	Vask og Rengjøring		Desinfeksjon			Merknad	Kontrollmetode
		Hyppighet	Rengjøringsmiddel/metode	Hyppighet	Middel	Virketid		
Ringer	Fjerning av groe, Spyling, og vask	Når ringer tas i bruk eller flyttes	IA	IA	IA	IA		Signer
Notposer	Sendes til vask/destruksjon	Ved notbytte	IA	IA	IA	IA		
Ramme	Fjerning av groe/spyling renske	Før oppstart generasjon	IA	IA	IA	IA		Signer
Rammelinjer, koblingskiver, kjetting, bøyer, haneføtter	Fjerning av groe	Før oppstart generasjon	IA	IA	IA	IA		Signer
Fôrflåte	Rydding, Spyling av overflater tilgjengelig på selve flåte	Etter endt generasjon	IA	IA	IA	IA	Karantene tilsvarende brakkleggingstid	Signer
Taknettstativ	Spyling	Når de tas i bruk	IA	IA	IA	IA		Signer
Taknett	Sendes til vask		IA	IA	IA	IA		
Førlsanger	Spyling	Før bruk, ved behov	IA	IA	IA	IA		Signer
Fôrautomater	Manuell vask og desinfisering	Etter endt bruk, ved behov (fôrrester), ved bytte av automat og ved kontaminert fôr	IA	IA	IA	IA		Signer

Tabell 5: Lokalspesifikk renholdsplan (kilde: 4.7.2.6 Renholdsplan – Matfisk)

## Garderobe

Hvor	Metode	Vask og Rengjøring		Desinfeksjon			Merknad	Kontrollmetode
		Hyppighet	Rengjøringsmiddel/metode	Hyppighet	Middel	Virketid		
<b>Garderobe, gulv</b>	Manuell vask	Ukentlig	Vanlige husholdningsprodukter	IA	IA	IA	Ryddes daglig etter bruk	Signer
<b>Sko/støvler</b>	Manuell vask+ des.	Ved behov, minimum ukentlig	Egnet vaskemiddel	Etter vask	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		
<b>Oljeklær</b>	Manuell vask+ des.	Ved behov, minimum ukentlig	Egnet vaskemiddel	Etter vask	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		
<b>Arbeidsklær (kjeledresser o.l.)</b>	Maskinvaskes iht. vaskeinstruks	Ved behov, minimum månedlig	Klesvaskemiddel	IA	IA	IA	Operatører som avslutter sitt arbeidsforhold på lokaliteten vasker garderobeskap og alt utstyr som forlates. Klær, støvler og utstyr skal ikke medbringes til annen lokalitet.	
<b>Garderobeskap</b>	Manuell vask	Ved behov, minimum en	Egnet vaskemiddel	IA	IA	IA		
<b>Hansker</b>	Maskinvaskes iht.	Ved behov, minimum	Egnet vaskemiddel	IA	IA	IA		
<b>Hjelm</b>	Manuell vask	Ved behov, minimum	Egnet vaskemiddel	IA	IA	IA		
<b>Hørselvern</b>	Manuell vask	Ved behov, minimum	Egnet vaskemiddel	IA	IA	IA		
<b>Redningsvest</b>	Patron og tabelett taes ut,	Ved behov, minimum	Våt klut	IA	IA	IA		
<b>Tak og vegger</b>	Manuell vask	Etter endt generasjon	Vanlige husholdningsprodukter	IA	IA	IA		

Tabell 6: Lokalspesifikk renholdsplan (kilde: 4.7.2.6 Renholdsplan – Matfisk)

## Veterinærrom

Hvor	Metode	Vask og Rengjøring		Desinfeksjon			Merknad	Kontrollmetode
		Hyppighet	Rengjøringsmiddel/metode	Hyppighet	Middel	Virketid		
Gulv og dører	Manuell vask	Etter bruk	Vanlige husholdningsprodukter	IA	IA	IA		Signer
Tak og vegger	Manuell vask	Ved behov, minimum	Vanlige husholdningsprodukter	IA	IA	IA		
Benk og vask	Manuell vask og desinfisering	Etter bruk	Vanlige husholdningsprodukter	Etter vask	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		
Garderobeskap/ knagger	Manuell vask	Ved behov, minimum etter endt generasjon	Vanlige husholdningsprodukter	IA	IA	IA		
Kjeleadress	Maskinvaskes iht.	Etter bruk	Klesvaskemiddel	IA	IA	IA		
Støvler	Manuell vask og desinfisering	Etter bruk	Egnet vaskemiddel	Etter vask	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		
Søppelbøtte	Tømming	Etter bruk	Egnet vaskemiddel	IA	IA	IA		
Utstyr	Manuell vask og desinfisering	Etter bruk	Egnet vaskemiddel	Etter vask	Aqua Des/Addi Aqua	15 min		

Tabell 7: Lokalspesifikk renholdsplan (kilde: 4.7.2.6 Renholdsplan – Matfisk)

## Rutiner for kontroll av dokumentasjon – brønnbåt

### Hensikt:

Å kontrollere at vask og desinfeksjon er utført iht. gjeldene beskrivelser, slik at mengden av eventuelt smittestoff og smittepress reduseres. Det skal sørges for at optimal praksis er gjennomført gjennom hele prosessen, det vil si at hygiene, smittefare og fiskehelse, er optimalt ivaretatt ved føring av fisk i brønnbåt.

### Smoltføring:

Ballangen Sjøfarm/Cermaq Norway skal utføre kontroll av alle brønnbåter, dette er gjeldene for både interne og eksterne båter.

Det gjennomføres både dokument og visuell kontroll for å sikre at båten har gjennomført full vask og desinfeksjon iht. - *Veileder for forskrift 14.10.2003 nr. 1239 om dyrehelsemessige vilkår ved omsetning og import av akvakulturdyr og akvakultur produkter § 6, transport av akvakulturdyr.*

Før alle smolt-transporter skal veterinær/fiskehelsetjenesten eller egne inspektører tilhørende Ballangen Sjøfarm/CNO godkjenne vask og desinfeksjon.

Dokumentasjon på renhold og desinfeksjon skal dokumenteres sammen med fraktbrev.

### Slakteføring og andre operasjoner(avlusning):

Ved ankomst av ny brønnbåt/brønnbåt som har vært på annet anlegg/annet oppdrag, skal ansvarshavende på matfiskanlegget gjennomføre dokumentkontroll av vask og desinfisering. Denne kontrollen skal innbefatte brønnbåtens egen kontroll av vask og desinfisering, og dokumenteres med båtens målte ATP verdier. Anlegget skal motta kopi av båtens egenkontroll av vask og desinfisering.

Videre skal ansvarshavende kommentere det generelle inntrykket av renholdet ombord (skal kunne dokumenteres). Dersom båten ikke kan legge fram dokumentasjon på at renholdskontroll er gjennomført, skal vask gjennomføres før operasjonen kan starte. Hendelsen avviksføres.

### ATP-målinger

- 8 - 10 punkter skal kontrolleres i hver brønn.
- Grenseverdien for ATP (SystemSure Plus) målinger er 30. Dersom 2 av 10 ATP målinger viser verdier <30 fører dette til omvask av aktuelt område. Dersom en enkeltverdi er 200 eller mer, fører dette til omvask.

## Kryssreferanser:

- 4.7.2.1 Prosedyre for besøkende
- 4.7.2.5 Hygieneinstruks – Matfisk
- 4.7.16.9.1 Risikovurdering fiskehelse laks
- 4.7.7.2 Prosedyre for håndtering av dødfisk, svimere og ensilasje
- 4.7.2.6 Renholdsplan – Matfisk
- 4.7.8.3 Prosedyre for levering av slaktefisk
- 4.3.1.1.3 Prosedyre for renholdskontroll av brønnbåt ved smoltføring
- 4.3.1.1.2 Krav til brønnbåt ved smoltføring
- 4.3.1.1.1 Brønnbåt og brønnbåttjenester
- 4.7.5.1 Prosedyre for fôring – Matfisk
- 4.7.5.5 Fôrstrategi Ballangen Sjøfarm
- 4.5.5 Prosedyre for samspill mellom dyr og fugler
- 3.5.7 Beredskapsplan smittsom sykdom
- 4.4.2.4 Prosedyre for bruk av legemidler og håndtering av legemiddelrest og – avfall
- 4.7.3.1 Prosedyre for levering og mottak av smolt
- 4.7.3.5 Kravspesifikasjoner eksterne smoltleverandører Ballangen Sjøfarm og Cermaq
- 4.3.1.4.1 Prosedyre for dykking
- 4.7.2.3 Prosedyre for ekstern båttrafikk i anlegget
- 4.3.1.1.5 Prosedyre for brønnbåt inn og ut av sykdomssoner
- 4.7.2.4 Prosedyre for renhold og hygiene – flåte, anlegg båter og tilhørende utstyr
- 4.7.7.18 Prosedyre for daglig ettersyn og røkting – Matfisk
- 4.1.11 Prosedyre for oppstart av ny generasjon
- 4.7.7.7 Prosedyre for helsekontroll – matfisk
- 4.7.7.14 Prosedyre for ivaretagelse av fiskevelferd og -helse
- 4.7.4.8 Prosedyre for samordnet kontroll og bekjempelse av lakselus
- 4.7.4.9 Samordnet plan for lusebekjempelse i Nordland Nord
- 4.7.1.2 Fiskehelseplan Ballangen Sjøfarm
- 4.7.4.1 Prosedyre for lusetelling
- 4.5.14 Biodiversitets- fokusert risikovurdering Ofoten 2021
- 4.7.5.2 Prosedyre for fôrmottak, lagring kontroll av fôr
- 4.7.5.3 Prosedyre og plan for kjemisk kontroll av fôr

## Referanser:

- [https://artskart.artsdatabanken.no/app/#map/598078,7599807/11/background/greyMap/fil%20ter/%207B%22TaxonGroupIds%22%3A%5B8%5D%2C%22IncludeSubTaxonIds%22%3Atrue%2C%22Found%22%3A%5B2%5D%2C%22NotRecovered%22%3A%5B2%5D%2C%22Geometry%22%3A%22POLYGON\(\(597675.602390116%207602299.376361759%2C600306.6720979864%207601160.785247238%2C599721.9905145819%207596067.898736866%2C594721.4208067114%207593883.033633145%2C590813.2839735205%207593944.580965908%2C589843.9431818182%207596221.762549313%2C597013.9892233069%207602530.1717576105%2C597675.602390116%207602299.376361759\)\)%22%2C%22Style%22%3A1%7D](https://artskart.artsdatabanken.no/app/#map/598078,7599807/11/background/greyMap/fil%20ter/%207B%22TaxonGroupIds%22%3A%5B8%5D%2C%22IncludeSubTaxonIds%22%3Atrue%2C%22Found%22%3A%5B2%5D%2C%22NotRecovered%22%3A%5B2%5D%2C%22Geometry%22%3A%22POLYGON((597675.602390116%207602299.376361759%2C600306.6720979864%207601160.785247238%2C599721.9905145819%207596067.898736866%2C594721.4208067114%207593883.033633145%2C590813.2839735205%207593944.580965908%2C589843.9431818182%207596221.762549313%2C597013.9892233069%207602530.1717576105%2C597675.602390116%207602299.376361759))%22%2C%22Style%22%3A1%7D)
- [https://www.mattilsynet.no/fisk\\_og\\_akvakultur/fiskehelse/fiske\\_og\\_skjellsykdommer/alle\\_godkjente\\_akvakulturanlegg\\_skal\\_ha\\_en\\_biosikkerhetsplan.46818](https://www.mattilsynet.no/fisk_og_akvakultur/fiskehelse/fiske_og_skjellsykdommer/alle_godkjente_akvakulturanlegg_skal_ha_en_biosikkerhetsplan.46818)
- [https://www.mattilsynet.no/fisk\\_og\\_akvakultur/fiskehelse/fiske\\_og\\_skjellsykdommer/lesehjelp\\_ahl\\_akva\\_biosikkerhetsplan.47140/binary/Lesehjelp%20AHL%20AKVA%20Biosikkerhetsplan](https://www.mattilsynet.no/fisk_og_akvakultur/fiskehelse/fiske_og_skjellsykdommer/lesehjelp_ahl_akva_biosikkerhetsplan.47140/binary/Lesehjelp%20AHL%20AKVA%20Biosikkerhetsplan)
- <https://portal.fiskeridir.no/portal/apps/webappviewer/index.html?id=9aeb8c0425c3478ea021771a22d43476>
- <https://laksekart.fylkesmannen.no/>

## Logg over revisjon av planen:

DATO	Hva er revidert?	Signatur