Biosikkerhetsplan Vesterålen

Dokumentadministrator: Ragnhild Berg
Godkjent av: Roger Simonsen
Gyldig fra: 18.12.2023
Revisjonsfrist: 17.12.2024
Revisjon: 1.1
ID: 5170

1. Formål

Biosikkerhetsplanen skal bidra til en stabil og god produksjon som ivaretar hensyn til fiskevelferd og ytre miljø (spredning av sykdom til villfisk).

Målsetningen med planen er som følger:

- Unngå at smitte kommer inn i anlegg
- Smitte skal ikke utvikle seg til sykdom
- Smitte skal ikke spre seg ut av anlegg

Biosikkerhetsplanen er utarbeidet med utgangspunkt i relevante lover og forskrifter, blant annet:

Akvabiosikkerhetsforskriften

Dyrevelferdsloven

Akvakulturloven

Akvakulturdriftsforskriften

2. Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for at det settes av ressurser til etablering, oppfølging og tiltak i henhold til biosikkerhetsplanen. Driftsleder er ansvarlig for at prosedyrer blir implementert og fulgt opp i daglig drift ved avdelingen.

3. Gjennomføring

3.1. Lokalitetsstruktur

Planen gjelder for avdeling Vesterålen, med følgende lokaliteter:

Lokalitet	Koordineringsområde	Eksterne lokaliteter	Landbase	Kommune
Kuneset	Eidsfjorden	Hellfjorden	Sildpollen	Sortland
Trolløya SV	Eidsfjorden	Uvåg	Sildpollen	Sortland
Daljorda	Eidsfjorden	MIkkelsøya	Sildpollen	Sortland
Stretarneset	Eidsfjord øst		Sildpollen	Hadsel
Langhomen N	Eidsfjord øst		Sildpollen	Hadsel
Holand	Sortlandssundet	Litleøya	Sigerfjord	Sortland
Innerbrokløysa	Sortlandssundet	Djupvik	Sigerfjord	Sortland
Reinsnesøya	Reinsnes		Holmen	Sortland
Bremnesøya	Reinsnes		Holmen	Sortland
Sandan SØ	Gavlfjorden		Toftenes	Øksnes
Kinnholmen	Under søknadsbehandling			Sortland

Drift blir planlagt i henhold til årlige driftsplaner, og organisert i soner med koordinert produksjon og brakklegging. Drift blir samordnet med øvrige aktører i samme koordineringsområde.

Biosikkerhet ved drift av flere lokaliteter fra samme landbase er beskrevet i Landbaseprosedyre Vesterålen.

3.2. Smitteveier

- Vertikal smitte: sykdomsagens overføres fra foreldre til avkom; smitte følger med fra smolt
- Horisontal smitte: sykdomsagens overføres fra fisk til fisk, ved direkte kontakt, eller via vann eller utstyr
- Vektorbåren smitte: smitte som overføres fra en annen organisme, for eksempel lus eller fulger

Det er utarbeidet lokalitetsspesifikke riskovurderinger for fiskehelse, hvor smittehygiene er eget vurderingsområde, og aktuelle smitteveier kartlagt. Disse er lagret i EQS, under Rapporter / Risikoanalyse / Fiskehelse/fiskevelferd Mellommeny Rapporter Vesterålen

4. Tiltak biosikkerhet

4.1. Hygiene

- Landbaser, båter og flåter skal holdes ryddige og rene.
- Utstyr som er i direkte eller indirekte kontakt med fisken skal ha en utforming og være i et materiale som er lett å vaske og desinfisere.
- Renhold og hvordan vask og desinfeksjon skal utføres (metode) er beskrevet i Prosedyre renhold båter, utstyr, flåter, landbase og renholdsplaner for det enkelte utstyr eller sted.
- Renhold av arbeidsklær og fottøy er beskrevet i Prosedyre renhold båter, utstyr, flåter, landbase, Renholdsplan personalrom - landbase og flåte og Renholdsplan ensilasje og dødfiskområder.
- Renholdsplaner for landbaser, flåter, båter, anlegg og utstyr skal følges, og utført renhold skal dokumenteres.
- Alt utstyr som er brukt på en lokalitet skal rengjøres før det flyttes til ny lokalitet.
- Primært skal alt mindre driftsrelatert utstyr rengjøres før det tas på land.
- Om skittent utstyr må tas på land, skal det holdes adskilt fra rent utstyr. Det skal rengjøres før det lagres sammen med øvrig rengjort utstyr.

- Dersom samme båt brukes til flere lokaliteter, skal båten vaskes og desinfiseres over vannlinja mellom lokalitetene.
- Servicebåter skal ryddes, vaskes og desinfiseres over vannlinja mellom arbeid på de enkelte lokalitetene.
- Krav til personlig hygiene er beskrevet i Hygieneinstruks.
- Besøkende skal bruke klær og utstyr delt u ved anlegget. Alle besøkende skal registreres i besøksprotokoll.

4.2. Risikovurdering

Viser 20 av 20 risikoelementer.

ID	Tittel	Aktivitet	Vurdering fiskehelse	Mulig hendelse	Mulige årsaker	Konsekvens	Frekvensreduserende tiltak	Konsekvensreduse tiltak
3855	Besøkende	Daglig drift, Generelle forhold	Smittehygiene	Private klær og fottøy ute på lokalitet. Klær benyttet på annen lokalitet.	Ikke skifteklær og fottøy tilgjengelig. Ikke garderobe / egnet plass å skifte. Trafikk direkte mellom lokaliteter.	Introduksjon av smitte. Sykdomsutbrudd	Skifteplass på landbasene. Vask og desinfeksjon mellom lokaliteter. Landbaserutiner for alle avdelinger.	Besøkende bruker anleggets overtrekksklær og fottøy. Eget besøksantrekk.
29479	Bildebasert telling -Utstyr i merd	Daglig drift, Lus	Smittehygiene	Biosikkerhet – smitte mellom merder / lokaliteter	Fisk smittes av utstyr som brukes til telling av lus	Redusert fiskehelse som følge av overføring av smittsomme sykdommer.	Bildebasert telling reduserer sannsynlighet for smitte av fisk mellom lokaliteter eller internt på lokalitet. Fastmontert utstyr i hver merd, som ikke flyttes. Ved eventuell flytting til annen lokalitet skal utstyr desinfiseres.	
3854	Bruk av lokaliteter	Daglig drift, Generelle forhold	Smittehygiene	Ikke lang nok brakklegging. For høy produksjon.	Manglende planlegging. Sykdom / båndlegging av andre lokaliteter. Manglende opplæring.	Lokalitet ikke restituert mellom utsett (nedbryting organisk materiale / smittestoffer).	Driftsplan, miljøovervåkning (NS 9410). Lokalitetene brakklegges mellom generasjonene.	
8509	Eksterne båter	Daglig drift, Vedlikehold og renhold	Smittehygiene	Ikke dokumentasjon på at båt er vasket og desinfisert før ankomst lokalitet	Ikke tilsendt dokumentasjon før ankomst lokalitet.	Mangler dokumentasjon. Introduksjon av smitte fra andre lokaliteter.	Etterspørre dokumentasjon fra eksterne brønnbåter og servicebåter som er i direkte kontakt med fisk. Fôrbåter er ikke i kontakt med fisk eller merd, og trenger ikke levere dokumentasjon på renhold.	
3859	Felles utstyr, inkludert ROV i Storøy	Daglig drift, Generelle forhold	Smittehygiene	Flytting av urent utstyr mellom lokaliteter	Manglende opplæring. Manglende vask og desinfeksjon.	Smittespredning mellom lokaliteter. Sykdomsutbrudd.	Utstyr vaskes og desinfiseres med godkjent desinfeksjonsmiddel før flytting mellom lokalitet.	Beredskapsplan
46478	Forhold lokalitet	Daglig drift, Generelle forhold	Smittehygiene	Innføring av patogene agens via havstrømmer.	Agens kan overføres via havstrømmer, spesielt ved nærliggende lokaliteter.	Smittebærende agens innføres til lokalitet.	Kommunikasjon med nabolokaliteter, også eksterne. Oversikt over helsetilstand i andre lokaliteter. Vaksinering.	
46480	Forhold lokalitet	Daglig drift, Generelle forhold	Smittehygiene	Introduksjon av smittebærende agens via villfisk.	Agens overføres via villfisk som oppholder seg i nærheten av lokalitet.	Introduksjon av smittebærende agens.	Hindre fôrspill som tiltrekker villfisk.	
46481	Forhold lokalitet	Daglig drift, Generelle forhold	Smittehygiene	Spredning av smittebærende agens fra lokalitet.	Smitte fisk kan spre patogene bakterier via vannstrømmer eller båter og utstyr til nabolokaliteter.	Smitte av fisk på frisk lokalitet.	Vaksinering, gode rutiner for dødfiskopptak og plukking av svimere.	

ID	Tittel	Aktivitet	Vurdering fiskehelse	Mulig hendelse	Mulige årsaker	Konsekvens	Frekvensreduserende tiltak	Konsekvensreduse tiltak
3845	Kverning og ensilering	Daglig drift, Dødfiskhåndtering	Smittehygiene	Kverning og ensilering av dødfisk på samme dødfiskstasjon for flere lokaliteter i samtidig drift; Søl fra dødfiskkvern til utstyr og områder rundt.	Ikke optimal planløsning på dødfiskstasjon, vanskelig å skille mellom rene og urene områder. Ikke tilfredsstillende renhold av dødfiskutstyr Manglende opplæring	Smittespredning på lokalitet / mellom lokaliteter	Flere lokaliteter har ensilering på flåte. Hvis flere lokaliteter har kverning på og ensliering på landbasen, sikres det at utsyret er vasket og desinfisert før det tas ut på lokalitetene. Eget dødfiskutstyr per lokalitet. Landbaserutiner for alle avdelinger Prosedyre for renhold av båter, utstyr, flåter og landbase Renholdsplaner	Avtale med Akva R om levering av ensilasje. Transpor mottaker henter ensilasje med tank landbase og båt ve lokaliteter.
3846	Kverning og ensilering	Daglig drift, Dødfiskhåndtering	Smittehygiene	Ikke tilfredsstillende ensilert (for høy pH)	Ikke daglig kverning og ensilering. Ikke riktig mengde syre	Ikke smittefri ensilasje. Dårlig kvalitet på ensilasje	Fast syretilsetning til fast antall liter ensilasje, som erfaringsvis gir riktig pH på ensilasjen.	pH blir regelmessig kontrollert ved hje pH papir
3857	Landbase	Daglig drift, Generelle forhold	Smittehygiene	Forurensning fra dødfiskhåndtering til rene områder (fôr, rene nøter, utstyr) på landbasen. Uriktig håndtering av dødfisk på dødfiskstasjon på landbase.	Manglende opplæring. Manglende soneinndeling. Manglende vask og desinfeksjon.	Smittespredning mellom lokaliteter / generasjoner. Sykdomsutbrudd.	God orden og regelmessig vask og desinfeksjon av utstyr og landbase. Uren og ren sone på landbase for å unngå kryssforurensning mellom rene og urene arbeidsoperasjoner / utstyr. Fôrlager på flåter og landbaser. Landbaserutiner for alle avdelinger 2512 Prosedyre for renhold av båter, utstyr, flåte og landbase ID 2500	Kverning og ensile av dødfisk foregår enten på landbase på flåter. Dødfiskd blir etter tømming rengjort enten på flåtene eller landb Alt dødfiskutstyr sk vaskes og desinfise etter bruk.
46476	Mottak av fisk	Daglig drift, Generelle forhold	Smittehygiene	Agens (inkludert lus) kan overføres inn i anlegg ved levering av fisk, til gjeldende lokalitet eller nabolokalitet.	Agens overføres via ny fisk eller brønnbåt.	Innføring av patogene agens til lokalitet.	Kontroll på helsestatus for fisk som flyttes inn i anlegg. Ikke flytte fisk som viser tegn til sykdom. Vaksinering.	
3739	Opptak og registrering av dødfisk	Daglig drift, Dødfiskhåndtering	Smittehygiene	Manglende opptak og/eller registrering	Manglende opplæring. Feil med dødfiskhåv. Dårlig vær / mye strøm.	Økt smittepress. Smittespredning på lokalitet / mellom lokaliteter dersom dødelighet skyldes smittsom sykdom.	Dødfisk tas opp med merdens dødfiskhåv, overføres til kar, og fraktes til flåte eller lokalitetens landbase. Liftup til opptak av større dødfiskmengder	Kontroll av dødfisk med kamera ved b (alternativ til oppta håv, kontroll av dødfiskmengde og mistanke om at hå ikke fungerer)
3740	Opptak og registrering av dødfisk	Daglig drift, Dødfiskhåndtering	Smittehygiene	Ikke egnet dødfiskutstyr for hver lokalitet / generasjon	Manglende utstyr, båt. Manglende opplæring	Smittespredning mellom lokaliteter	Eget dødfiskutstyr per lokalitet. Vask og desinfisering av båt mellom hver lokalitet.	Daglig renhold av dødfiskutstyr
3741	Opptak og registrering av dødfisk	Daglig drift, Dødfiskhåndtering	Smittehygiene	Søl på båtdekk / ripe / arbeidsantrekk ved opptak	Manglende opplæring. Utett dødfiskbeholder	Smittespredning mellom merder	Tette dødfiskbeholdere. Skylling / renhold mellom enheter som det tas dødfisk fra.	Daglig renhold av dødfiskutstyr og båtdekk / ripe
3742	Opptak og registrering av dødfisk	Daglig drift, Dødfiskhåndtering	Smittehygiene	Dødfiskopptak uten påfølgende desinfisering i merder med syk fisk	Forhøyet dødelighet og / eller mistanke om smittsom sykdom i enkeltmerder	Smittespredning mellom merder	Dødfiskopptak i merder med mulig syk fisk utføres til slutt.	Daglig renhold av dødfiskutstyr og båtdekk / ripe. Vars fiskehelsetjeneste forhøyet dødelighe

ID	Tittel	Aktivitet	Vurdering fiskehelse	Mulig hendelse	Mulige årsaker	Konsekvens	Frekvensreduserende tiltak	Konsekvensreduse tiltak
3858	Røktebåter og intern servicebåt	Daglig drift, Generelle forhold	Smittehygiene	Ikke renhold av båter som brukes på flere lokaliteter	Manglende opplæring	Smittespredning mellom lokaliteter / generasjoner. Sykdomsutbrudd	Båter og utstyr rengjøres mellom lokalitetene. Renholdsplaner og kvitteringslister. Hygienekurs med gjennomgang av renholdsplaner. Kvartalsvis visuell inspeksjon av renhold.	Beredskapsplan
8510	Skadedyr på fôrlager	Daglig drift, Generelle forhold	Smittehygiene	Skadedyr kontaminerer fôr	Gnager hull i fôrsekker	Bakterier fra skadedyr vil ikke overleve i fisk	Skadedyrfeller / åtestasjoner på fôrlager. Tegning med plassering av åte.	
3869	Smolt - transport	Operasjoner under produksjon, Mottak, flytting, overlining, sortering og levering av fisk	Smittehygiene	Smolten blir smittet under transport. Smitte i transportvann.	Transport gjennom område med smittsom sykdom. Brønnbåt ikke godt nok vasket og desinfisert mellom transporter.	Introduksjon av sykdomsagens med smolten. Sykdomsutbrudd og smittespredning til annen fisk på lokaliteten.	Vurdere smittesituasjon i region smolt kjøpes fra. Dokumentasjon vask og desinfeksjon brønnbåt. Skipper kjent med transportrestriksjoner.	
3743	Store dødfiskmengder og massedød	Daglig drift, Dødfiskhåndtering	Smittehygiene	Klarer ikke å kverne og ensilere all dødfisken fortløpende. Ikke store nok ensilasjelagertanker. Mottaker av ensilasje klarer ikke ta unna ferdig ensilasje	For liten kapasitet på dødfiskkvern og lagertanker. Mottaker av ensilasje klarer ikke å stille kapasitet tilgjengelig.	Smittespredning. Redusert fiskevelferd.	Ved forhøyet dødelighet skal kamera brukes daglig for å kontrollere at dødfiskhåv fungerer, og at dødfisk ikke hoper seg opp under håven.	All dødfisk skal så r som mulig tas opp kvernes og ensilere Eidsfjord Sjøfarm h ekstra mannskap, kverner og servicel i beredskap for kontinuerlig dødfiskopptak og behandling hvis nødvendig. Avtale Hordafôr og Akva-I Inntransport av dø skjer med væskete containere. Alterna kan Akva-Ren pum opp dødfisk direkt merd. Liftup til opp av større dødfiskmengder.

Viser 20 av 20 risikoelementer.

4.3. Daglig oppfølging

Dødfisk skal om mulig tas opp daglig og ensileres fortløpende. Fiskehelsetjenesten skal varsles ved forøket dødelighet, og for øvrig gjennomføre besøk ved hver lokalitet i henhold til regelverk.

Ytterligere beskrivelser er tilgjengelig i Prosedyre dødfiskhåndtering og Prosedyre for håndtering av forøket dødelighet Skulle det oppstå tilfeller med sykdom på fisk skal dette håndteres i henhold til Beredskapsplan sykdom - Vesterålen og Prosedyre vask og desinfeksjon av utstyr/anlegg/landbase ved sanering.

4.4. Transport

Før smolttransport skal brønnbåt være vasket, desinfisert, ha attest fra fiskehelsepersonell og ha gjennomført 48 timer karantene etter andre oppdrag. Brønnbåt skal også være vasket og desinfisert før frakting av fisk til slakteri. Det skal foreligge planer for renhold og desinfeksjon, og registreringer skal kunne fremvises på forespørsel.

4.5. Fiskehelseplan

Fiskehelseplan er utarbeidet av fiskehelsetjenesten, og har følgende kapitler:

- Potensielle sykdommer, sykdomsforebyggende tiltak og sykdomsbekjempelse
- Medisiner og behandlinger som kan brukes på anlegget
- Tilbakeholdelsesfrist før slakting ved administrering av legemidler gjennom fôringssystemer
- Vaksineprotokoller
- Parasittkontroller
- Prosedyre for smittehygiene (biosikkerhet)
- Overvåkingsprogram for relevante patogener (screening)
- Risikovurderinger av medisinrester i forhold til mattrygghet og eventuell påvirkning på naturlige fiskebestander rundt anlegget
- Handlingsplan for tilbaketrekking av fisk ved påvisning av medisinrester
- Regsitreringer av besøk fra fiskehelsetjenesten
- Frekvens og metode for bedøving og avliving av syke dyr og fjerning av døde dyr
- Hyppighet og metode for oppfølging av dødelighet
- Planer for å forebygge resistens mot legemidler
- Varsling til fiskehelsetjeneste og Mattilsynet ved forhøyet dødelighet eller mistanke om sykdomsutbrudd
- Tiltaksplan ved massedød og sykdomsutbrudd

- Bruk av antibiotika
- Slaktemetode

Denne planen inneholder utfyllende informasjon om våre rutiner og prosedyrer knyttet til fiskevelferd og -helse, og dermed også biosikkerhet. Formålet er å sikre god fiskehelse, og at det tas hensyn til dette gjennom hele produksjonssyklusen.

5. Referanser

Hygieneinstruks
Landbaseprosedyre Vesterålen
Renholdsplan båter Vesterålen
Renholdsplan ensilasje og dødfiskområder
Renholdsplan personalrom - landbase og flåte
Prosedyre dødfiskhåndtering
Prosedyre for håndtering av forøket dødelighet
Prosedyre fôring og tilsyn fisk
Prosedyre fiskehelsekontroll
Prosedyre for bruk av legemidler
Prosedyre levering av slaktefisk
Prosedyre smoltmottak
Prosedyre for rengjøring av not i sjø
Prosedyre transport av nøter ved sanering som følge av sykdom
Prosedyre vask og desinfeksjon av utstyr/anlegg/landbase ved sanering
Alarmplan sykdom og rømming - Vesterålen
Beredskapsplan sykdom - Vesterålen
Visningsmeny Fiskehelse Vesterålen
Fiskehelseplan
Havbruksloggen - kart over alle lokaliteter