Beredskapsplan sykdom - Vesterålen

Dokumentadministrator: Ragnhild Berg | Gyldig fra: 02.06.2022 | Revisjon: 1.11
Godkjent av: Roger Simonsen | Revisjonsfrist: 08.06.2024 | ID: 1186

Beredskapsplanen gjelder for avdelinger og lokaliteter:

Avdeling Vesterålen

Adresse	Lilandveien 10, 8407 Sortland
Driftsleder	Harry Andersen
Telefon driftsleder	916 25 774
E-post	harry@holmoy.no

Lokalitetsnavn	Lokalitetsnummer	Koordinater
Kuneset	13595	N 68.714467, Ø 15.034833
Trolløya Sv	13594	N 68.704000, Ø 15.016667
Stretarneset	22435	N 68.673983, Ø 14.982483
Langholmen	34637	N 68.666383, Ø 14.914717
Daljorda	32497	N 68.697000, Ø 14.963383
Reinsnesøya	33477	N 68.772833, Ø 15.446583
Bremnesøya	36118	N 68.823767, Ø 15.400217
Sandan Sø	11413	N 68.885833, Ø 15.314567
Innerbrokløysa	11405	N 68.630717, Ø 15.483317
Holand	45010	N 68.631083, Ø 15.269267

1. Formål

- Forebygge spredning av smittsomme fiskesykdommer
- Håndtere sykdomsutbrudd og massedød
- Sikre god fiskevelferd

2. Ansvar

Driftsleder har ansvar for innholdet i beredskapsplanen og iverksetting av tiltakene i planen. Driftsleder og røktere har ansvar for å utføre tiltakene.

3. Gjennomføring

Generelle smitteforebyggende tiltak

- Besøkende bruker anleggets kjeledresser, støvler eller engangsantrekk. Skifteplass på landbasene.
- Urene og rene områder på landbase for å unngå kryssforurensning mellom rene og urene arbeidsoperasjoner/utstyr. Området rundt dødfiskhåndtering (kvern) er definert som urent område.
- Ved sykdomsutbrudd kan det lages ren og uren sone med slusing (skifte, vask, desinfeksjon) av personer og utstyr mellom sonene på landbasen.
- Fôrlager er på landbaser eller flåte. Kverning og ensilering av dødfisk foregår enten på landbase eller flåter.
- Garderober for arbeidstøy finnes på landbase og flåter.
- Utstyr som brukes på flere lokaliteter blir vasket og desinfisert med godkjent desinfeksjonsmiddel før flytting mellom lokalitet
- Egne dødfiskdunker og dødfiskhåver (handhov) for hver lokalitet.
- Dødfiskdunker blir etter tømming rengjort enten på flåtene eller landbasen
- Landbasen rengjøres regelmessig og ekstra ved behov
- Arbeidstøy vaskes regelmessig og etter behov.

- Eidsfjord Sjøfarm har avtale med Hordafôr om levering av ensilasje. Transportør/mottaker henter ensilasje med tankbil på landbase og båt ved lokaliteter.
- Lokalitetene brakklegges mellom generasjonene.
- Renhold av landbase, båter, anlegg og annet utstyr utføres mellom hver generasjon.

Strakstiltak ved forhøyet dødelighet og/eller mistanke om sykdom

Dersom det oppdages forhøyet dødelighet, unormal adferd på fisken, svimere, eller andre tegn som kan gi mistanke om smittsom sykdom, skal en med en gang opptre som om det er smittsom sykdom tilstede:

- Dødfiskopptak i merder med mulig syk fisk utføres til slutt.
- Etter dødfiskopptak vaskes og desinfiseres båtdekk/ripe, dødfiskutstyr, hansker, oljehyre og evt annet utstyr som kan ha kommet i kontakt med smitte
- Ved sykdom skal båt og utstyr, som har vært brukt på "syk lokalitet", vaskes og desinfiseres før båten når landbasen.

Ved forhøyet dødelighet og/eller mistanke om sykdom skal det gjøres en kontroll med undervannskamera i nota.

Mattilsynet skal varsles og forhøyet dødelighet uansett årsak.

Fiskehelsetjenesten skal varsles ved forøket dødelighet, eller ved annen grunn til mistanke om sykdom. Helsekontroll skal gjennomføres for å avklare årsaksforhold. Fiskehelsetjenesten behøver ikke varsles når dødelighet åpenbart ikke er forårsaket av sykdom. Eidsfjord Sjøfarm har avtale med Åkerblå avd Vesterålen om seks rutinemessige besøk pr år og akuttbesøk ved behov.

Hva som bør anses som forøket dødelighet er avhengig av hva som er normal dødelighet for den aktuelle lokaliteten. Som hovedregel bør dødelighet over 0,5 promille per merd per dag vurderes som forøket dødelighet for laks og regnbueørret. For laks og regnbueørret over 0,5 kg bør dødelighet over 0,25 promille per produksjonsenhet per dag legges til grunn som norm for forøket dødelighet. 0,25 promille pr dag tilsvarer 0,17 % pr uke og 0,75 % pr måned.

Dødelighet i promille beregnes med formelen:

Antall dødfisk pr dag pr merd x 1000

Totalt antall fisk før dødfiskopptak pr merd

Varslingsrutine ved forhøyet dødelighet og/eller mistanke om sykdom



Varsling til Regional beredskapsplan

Selskapet skal varsle **Sekretariatet** for Regional beredskapsplan på telefon 480 43 815 og på e-post (KUPA- Team - Regional beredskapsplan) ved følgende hendelser:

1. **Økt risiko for dødelighet hos fisk på grunn av endringer i det marine miljøet**

   Eksempler på forhold som kan tyde på økt risiko:

   - Unormal adferd hos fisken i perioder med sterk algeoppblomstring
   - Store forekomster av maneter
   - Informasjon om høy, plutselig innsettende dødelighet i anlegg i naboregioner.

2. **Forøket dødelig på fisken som kan skyldes det marine miljø**

   Samme definisjon av forøket dødelighet som i egen beredskapsplan.

Varslet skal inneholde informasjon om:

1. Årsaken til varsling (økt risiko/faktisk dødelighet)
2. Lokalitet(er) involvert
3. Kontaktperson for ytterligere informasjon (navn, telefon og e-post)

Ved smittsom restriksjonsbelagt sykdom

Ved restriksjonsbelagt sykdom skal sykdomsbekjempelsen foregå etter restriksjoner gitt av Mattilsynet og i samsvar med gjeldende offentlige bekjempelsesplaner for sykdommen.

Opptak og behandling av dødfisk

Kverning foregår på flåter og landbase. Kvernkapasitet på stettekvern på landbasen Sildpollen er 5 tonn pr time, Lindmeq-kvern fra Froster på Toftenes har kapasitet på 15m3 per time. Avdelingen har lagerkapasitet for ensilasje på til sammen ca. 300 kubikk på landbaser og flåter.

Dødfisk tas opp med merdens dødfiskhåv, overføres til kar, og fraktes til landbase eller flåte for kverning og ensilering. Dødfisk og deler eller avskjær skal lagres og transporteres i lukket beholder eller annen lukket innretning uten avrenning. Dette gjelder også ved biltransport av kar med dødfisk.

pH i ensilasjen skal ikke overstige 3,8, og pH blir regelmessig kontrollert ved hjelp av pH papir.

Ved forhøyet dødelighet skal kamera brukes for å kontrollere at dødfiskhåven fungerer, og at dødfisk ikke hoper seg opp under håven.

Eidsfjord Sjøfarm har ekstra mannskap og kvern i beredskap for kontinuerlig dødfiskopptak og behandling hvis nødvendig.

Lift Up er tilgjengelig på landbasen til opptak av større mengder dødfisk.

Ensilasjen leveres til Hordafôr eller Akva-Ren.

Beredskap ved store dødfiskmengder/massedød

Ved store mengder dødfisk kan brønnbåt med pumpe brukes til dødfiskopptak. Dødfisken transporteres med brønnbåt til eksternt anlegg for kverning og ensilering. Aktuelle anlegg er Nordlaks Produkter, Hordafôr eller Akva Ren.

Eidsfjord Sjøfarm har gjennom slakteavtalen med Nordlaks Produkter tilgang til brønnbåt for opptak av dødfisk. Fisken pumpes opp i tette kar og fraktes til Nordlaks Produkter for kverning og ensilering. Slakteavtalen omfatter nødslakting (saneringsslakting) og brønnbåtberedskap til opptak og transport av fisk ved massedød.

Hordafôr kan motta uensilert hel dødfisk og har kverningskapasitet på180 m3/ 24 timer.

Inntransport av dødfisk skjer med væsketette containere. Responstiden er innen 24 timer fra forespørsel. Mattilsynet må godkjenne denne løsning ved hvert enkelt tilfelle.

Alternativt kan Hordafôr pumpe opp dødfisk direkte fra merd. Dette gjennom båter utstyrt med pumpe-, kverne- og ensileringsutstyr til bruk ved massedød. Lagringskapasitet 42 000 tonn.

Akva-Ren kan hente ensilasje med bil, med responstid på12-24 timer, eller hente med båt, med responstid 24-48 timer. Akva-Ren har lagringskapasitet for ensilasje på 6000 m3.

Bedøving og avliving av fisk på lokalitet

Svimere, ”pinner” og sårfisk skal om mulig tas opp daglig av hensyn til fiskevelferd. Fisken skal bedøves og avlives med en gang med et velplassert og hardt slag i hodet slik at fisken umiddelbart blir bevisstløs og dør av slaget i hodet. Det skal brukes prest, skiftenøkkel eller tilsvarende redskap. Kontroller at fisken er død. Alle tegn på liv (øyerulling, gjellelokkbevegelser) skal være opphørt.

Eidsfjord Sjøfarm skal på forhånd søke distriktskontoret i Mattilsynet om tillatelse til å avlive store mengder fisk på lokaliteten.

Eidsfjord Sjøfarm har følgende alternativer for bedøving og avliving utenom slakteri:

Alternativ 1

Større mengder svimere/fisk kan bedøves og avlives med overdose av bedøvelsesmiddel i egnet kar. Fisken bedøves med benzokain i overdose. Metoden er midlertidig anbefalt av Mattilsynet. Fiskehelsetjenesten kontaktes for resept på bedøvelsesmiddel.

Benzoak vet løses rett i sjøvann og blandes ut ved omrøring. Dosering er ca 10 x vanlig dosering (15-20ml/100 liter vann), dvs.150-200ml/100 liter vann). Det skal være nok friskt vann, og fisketettheten skal ikke være så stor. Oksygeninnholdet i kar/brønn bør være minst 7mg O2 /liter vann. Det bør tilsettes oksygen dersom bedøvelsesbadet skal brukes flere ganger.

Fisken overføres til bedøvelsesbadet. Med riktig dosering, nok oksygen og passe tetthet skal fisken være rolig, og ikke få stress- eller panikkreaksjoner når den eksponeres for bedøvelsesbadet.

Fisken er bedøvet når refleksene nedenfor opphører:

- Regelmessige gjellelokkbevegelser - pusterefleks
- Øyerulling - balanserefleks der fisken forsøker å orientere øynene etter horisontalplanet

Alle tegn på liv (øyerulling, gjellelokkbevegelser) skal være opphørt før fisken tas opp av bedøvelsesbadet. Dette bør ikke ta mer enn et par minutter.

Alternativ 2

Hordafôr har båter med utstyr for bedøving, avliving, kverning og ensilering av store mengder fisk.

Alternativ 3

Eidsfjord Sjøfarm kan benytte seg av ressurser hos andre oppdrettere i som deltar i regional beredksap for Nordre Nordland, administrert av Kupa. Det er opprettet en egen beredskapsgruppe og planer, som administrasjonen i selskapet har tilgang til.

Klassifisering biprodukt

- Fisk som bedøves og avlives utenom slakteri (på lokaliteten), kan ikke gå til humant konsum og klassifiseres som biprodukt.
- Klinisk frisk fisk er kategori 3 biprodukt. Ikke krav om ensilering.
- Klinisk frisk fisk som bedøves og avlives med veterinærpreparat med tilbakeholdesestid, f eks Benzoak, er kategori 2 biprodukt. Ikke krav om ensilering.
- Klinisk syk fisk skal ensileres og er kategori 2 biprodukt.
- All dødfisk skal ensileres og er kategori 2 biprodukt.

Saneringsslakting

Saneringsslakting vil bli utført hos Nordlaks Produkter AS. Fisken bedøves og avlives med slakteriets ordinære system for bedøving og avliving. Viser til slakteavtale med Nordlaks Produkter.

Klinisk frisk fisk slaktes til humant konsum.

Klinisk syk fisk blir som hovedregel transportert i brønnbåt til Nordlaks Produkter for bedøving og avliving på slakteriet. Klinisk syk fisk og biprodukter fra slakting fra merder med klinisk syk fisk går til kategori 2 biprodukt.

Vask og desinfeksjon

Anlegget skal vaskes og desinfiseres etter at det er tømt for fisk. Ved sanering skal Mattilsynet godkjenne og attestere utført vask og desinfeksjon. Vask og desinfeksjon er beskrevet i prosedyre for vask og desinfeksjon av utstyr/anlegg/landbase.

Rengjøring av nøter

Eidsfjord Sjøfarm har serviceavtale med:

- Selstad, Svolvær tlf 76 07 14 99
- Mørenot / Bøteriet, Steigen tlf 75 77 97 00
- Nofi Oppdrettsservice, Skjervøy tlf 913 35 836

Ved sanering skal transport av nøter til notvaskeri utføres som beskrevet i prosedyre for transport av nøter ved sanering.

Fiskevelferd ved havari

Dersom det oppstår sår/klemskader på fisken etter havari, prioriteres opptak av skadet fisk. Det kan være aktuelt å slakte ut fisk for å forebygge sårutvikling eller andre sekundære skader/sykdommer.

Beredskap ved resistent lakselus

Dersom det blir aktuelt å sanere lokaliteter på grunn av resistente lakselus, gjelder de samme planer for bedøving, avlivning og saneringsslakting som beskrevet ovenfor.

Tiltak ved alge- og manetforekomster

- Bruk av spissposer. Spissposens utforming begrenser manetene i å feste seg på posen og presse posen opp.
- Fjerne maneter ved hjelp av håv og sand. Maneter på nota kan hindre vanngjennomstrømming og medføre oksygensvikt.
- Slakting av stor/slakteklar fisk med etse/øyeskader for å forebygge sårutvikling eller andre sekundære skader/sykdommer og ivareta fiskevelferd.
- Svimere og skadet fisk tas opp til bedøving og avliving.
- Opptak av dødfisk ved høy dødelighet.

4. Referanser

Risikoanalyser for fiskehelse og fiskevelferd

Prosedyre ettersyn anlegg

Prosedyre fôring og tilsyn fisk

Prosedyre dødfiskhåndtering

Prosedyre vask og desinfeksjon av utstyr/anlegg/landbase ved sanering

Prosedyre transport av nøter ved sanering som følge av sykdom

Alarmplan sykdom og rømming - Vesterålen

Slakte- og brønnbåtavtale