



## 4.1. Beredskapsplan sykdom og massedød

**Hensikt:** Å ha en plan for tiltak i tilfelle massedød, fare for massedød eller sykdomsutbrudd. Sikre forsvarlig håndtering av dødfisk ved massedød. Redusere skadeomfanget, hindre smittespredning og forurensing. Forebygge predatorangrep, unngå notskade og rømming pga. belastning, samt sikre god fiskevelferd.

**Ansvar:** Den som oppdager sykdom og/eller massedød har ansvar for å varsle nærmeste overordnede. Driftsleder er ansvarlig for at de ansatte i område er kjent med beredskapsplanen og tilhørende varslingrutiner. Alle ansatte har ansvar for å iverksette akutttiltak i samsvar med denne beredskapsplanen, forutsatt at det er forsvarlig. Daglig leder er ansvarlig for at det selskapet har et velfungerende IK-system som ivaretar utarbeidelse og periodisk oppdatering av beredskapsplaner.

**Definisjoner / krav:** Massedød defineres av at dødeligheten overstiger kapasiteten til det ordinære dødfiskhåndteringssystemet. Eventuell risiko for massedød, vil være størst i forbindelse med håndtering av fisk (f.eks. ved avlusing), ved sykdomsutbrudd, høye forekomster av maneter eller ved algeoppblomstring. Høye vanntemperaturer, omrøring av vann som tar opp oksygenfattig vann eller forurensning, kan også føre til massedød, men risikoen for dette regnes som mindre. Det er samme krav om varsling til Mattilsynet for rensefisk, som det er for oppdrettsfisk.

### Forebygging:

**Helsekontroll:** Anlegget har minimum 6 årlige rutinemessige veterinærbesøk. Selskapet har intern veterinærressurs.

**Opplæring:** Alle nye ansatte skal gjøre seg kjent med innholdet i beredskapsplanen. Beredskapsplanen skal revideres 1 gang pr år. Alle ansatte på lokalitetene blir gjort kjent med vesentlige endringer. Beredskapsplaner inngår i årlig internopplæring og opplæringen skal dokumenteres. Alle ansatte som håndterer fisk, har gjennomført fiskevelferdskurs.

**Dødfiskhåndtering:** Kapasitet på kverning av dødfisk er ca 10 tonn per dag, i tillegg kan vi lagre minst 10 m<sup>3</sup> på alle lokaliteter. Vi har mulighet å bruke IBC containere (1000 l) til lagring av ensilasje. Vi kan også frakte ensilasje/dødfisk med båt til baser ved behov.

### Mulige årsaker til massedød:

**Sykdom:** Utbrudd av sykdom vil trolig skyldes ILA, IPN, PD, AGD, epiteliocystis, hjertesprekk, vintersår, flavo, yersinose, osv. Kombinasjon av brå endringer i vannmiljø eller andre ekstreme forhold kan forårsake massedød der fisken allerede har nedsatt helsestatus.

**Algeoppblomstring/maneter:** Se egen beredskapsplan.

**Håndtering:** Eksempelvis avlusing innebærer økt risiko for massedød. Følg egen prosedyre.

**Skadelige vanntemperaturer:** Ved høye temperaturer og lavt oksygennivå er det økt risiko for massedød.

- Ved stigende temperaturer er det viktig å sikre god vanngjennomstrømning ved å holde nøter rene.
- Øk frekvensen av oksygenmåling Ved O<sub>2</sub><65% metning blir føring stoppa.
- MidtNorsk ringen blir brukt i kombinasjon med luseskjørt.

**Akutt forurensing:** Se egen beredskapsplan

**Gjennomføring:** Generelle tiltak ved massedød:

- Skadebegrensende tiltak: Iht. veterinærens anbefalinger i det spesifikke tilfellet
- Henvisninger fra Mattilsynet og Veterinær skal følges
- Ved dødelighet opp til kverns kapasitet, kvernes fisken på anlegget
- Ved massedød kontaktes Scanbio for å avtale ekstra mottak av ensilasje
- Finn årsaken og iverksett tiltak mot videre dødelighet
- Informer driftsleder om situasjonen
- Driftsleder informerer produksjonssjef
- Produksjonssjef kontakter daglig leder, veterinær og ensilasje/dødfisk mottaker
- Daglig leder eller økonomisjef (HT) kontakter mattilsynet, forsikringsgiver og evt. salgsselskap/ slakteri
- Korrigerende tiltak iverksettes (f.eks. medisiner, slakting)
- Avhending av større mengder dødfisk
  - Ved massedød kontakter produksjonssjef/driftsleder scanbio for avhending
  - Behandling av medisineret fisk etter avtale med dødfiskmottaker
  - Bedriften må legge forholdene til rette for effektiv henting av dødfisk

**HMS:** Ansatte som håndterer dødfisk eller ensilasje skal bruke verneutstyr i henhold til datablad og prosedyrene som omhandler håndtering av kjemiske stoffer, verneutstyr og avfallsbehandling.

<b>Tiltak:</b>	<b>Kontakt</b>	<b>Ansvarlig</b>
Ved økende dødelighet på laks/ørret eller renseskjold meldes dette til driftsleder Se forøvrig prosedyre for "dødfiskhåndtering», finnes i kap 8 i InControl.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Robert Mikkelsen, 400 36 951, driftsleder Øygarden</li> <li>• Jarle Marøy, 995 93 022, driftsleder Radøy</li> <li>• Kristen Kvalheim, 477 57 719, driftsleder Meland</li> <li>• Kenneth Blomvågnes, 970 35 560, driftsleder Masfjorden</li> <li>• Sindre Totland, 48037547, driftsleder Silda</li> </ul>	Driftsoperatør
Meld fra til Produksjonssjef og Fiskehelseansvarlig	Jakob Blom 97 52 01 65 Glenn Sundnes 47 46 90 77	Driftsleder
Tilkall veterinær	Stim 480 82 120 Arild Kollevåg 48312450	Driftsleder/ Produksjonssjef Fiskehelseansvarlig
Mattilsynet varsles	Mattilsynet varsles per e-post eventuelt på tlf 22 40 00 00	Fiskehelseansvarlig
Tilkall dykkere/ROV-team for å få oversikt over situasjonen, eventuelt bruk kamera	Frøyvest 911 72 043/934 59 627( Norfjorden 976 54 327) Blom ROV	Driftsoperatør/ Driftsleder
Øk hyppigheten av dødfiskopptak		Driftsoperatør
Hvis dødeligheten overstiger det vi takler på anlegget kontaktes Scanbio. Scanbio plikter å avhende ensilasje og hel dødfisk og ta hand om den (egen beredskapsavtale gjennom SALMON GROUP AS).	Scanbio 56 14 73 00	Driftsleder
Kontakt brønnbåt om nødvendig for å pumpe opp dødfisk eller levering til slakteri.	Hordafjell	Driftsleder/ Produksjonssjef
Dersom krav om utslakting, kontaktes slakteri/eksportør for å gjennomføre denne prosessen innenfor de krav	Produksjonssjef	

myndighetene setter.		
Ring Forsikringsselskap	Catlin Norge - Kristian Flem 400 65 073	Daglig leder

---

**Linker**

- Forskrift om krav til beredskapsplan for akvakultur