

				Dok.id.: MF.2.3
Beredskapsplan: Sykdom og massedød				Dokument
Utarbeidet av: Thomas	Godkjent av: Trond Otto Johnsen	Versjon: 6.00	Gjelder fra: 17.06.2020	Sidenr: 1 av 4

Formål:

Ivareta smittehygiene og fiskevelferd i krisesituasjoner. Den gir en oversikt over tiltak som er aktuelle å iverksette for å hindre og eventuelt håndtere akutt utbrudd av smittsom sykdom og massedød. Opptak, behandling, transport, slaktning og evt. destruksjon. Planen omfatter også tiltak for å hindre dødelighet ved skadelige alge- og manetforekomster eller akutt forurensing.

Ansvarlig:

Driftsleder

Utførelse:

Forebyggende

- Daglig røkting av fisk med inspeksjon av ringer, poser og nøter
- Renhold av pose og not
- Redusere / stoppe fôring ved lavt oksygennivå
- Beredskap for teknisk svikt / oksygenmangel
- Regelmessig helsetilsyn
- Skånsom håndtering av fisk
- Unngå håndtering som ikke er nødvendig
- Gode hygienerutiner ved besøk av eksterne aktører
- Være kritiske og nøye ved valg av brønnbåter for mottak eller levering
- Fôr leveres ved kai i Brønnøysund og fraktes med bil til Sæterosen. Fôr til Andalsvågen og Hamnsundet fraktes med båt.
- Ensilasje fraktes med bil/båt fra Kystmiljø as
- Nøter og poser fraktes med bil til Gårdsøya
- Egen vasker for rengjøring av poser og nøter
- Minst mulig bruk av eksterne båter i anlegget

Ved sykdom / mistanke om sykdom

1. Ved mistanke om sykdom varsles tilsynsveterinær straks, slik at årsak kan utredes.
2. Daglig leder, driftsleder og kvalitets- og fiskehelsansvarlig varsles.
3. Ved høy dødelighet eller mistanke om smittsom sykdom som vil kunne medføre offentlig båndlegging, planlegger driftsleder, kvalitets- og fiskehelseansvarlig og tilsynsveterinær i samarbeid med Mattilsynet videre behandling / tiltak.
4. Mattilsynet varsles ved:
 - a. Uavklart forøket dødelighet > 0,2% pr. uke i 2 uker eller > 0,4% dødelighet i en uke
 - b. Mattilsynets krav til varsling ved forøket uavklart dødelighet:
 - fisk under 0,5kg > 0,5‰ pr. merd pr.dag
 - fisk over 0,5kg > 0,25‰ pr. merd pr.dag

f.eks.: en merd med 190.000stk. under 500gr. gir varslingsplikt ved uavklart dødelighet som overstiger 95stk. døde på en dag dag.

f.eks.: en merd med 60.000stk. over 500gr. gir varslingsplikt ved uavklart forøket dødelighet på 15stk. døde på én dag.

- c. Mistanke om sykdom på liste 1, 2 eller 3

Liste 1: Ingen aktuelle

Liste 2: - VHS (Viral hemorrhagisk septikemi)

- ILA (Infeksiøs lakseanemi)

- IHN (Infeksiøs hematopoietisk nekrose)

Liste 3: - BKD (Bakteriell nyresyke)

- Furunkulose

- PD (pancreas disease)

- c. Vesentlige velferdsmessige konsekvenser for fisken ved sykdom, skade eller svikt.

5. Ved krav om nedslakting er det inngått avtale med Sinkaberg-Hansen sitt slakteri for mottak av denne fisken.
6. Opptak og håndtering av store mengder dødfisk, følg MF.3.4.1 Prosedyre for dødfiskkontroll og dødfiskhåndtering.
Egen ensileringskapasitet: 12-15 m³ per døgn. Det er inngått avtale med Kystmiljø om dette.
7. Masseavliving: Masseavliving på lokalitet skal kun skje etter at skriftlig godkjenning er gitt av Mattilsynet. Liten fisk vil kunne avlives i brønnbåt eller med eget utstyr, via kjemisk bedøvelse. Se prosedyre for avliving med eget utstyr: MF.2.3.1

Større fisk fraktes med brønnbåt til slakteri og avlives ved bruk av slakteriets utstyr for avlivning. På den måten vil det også være mulig å sortere ut eventuell slaktbar fisk. Ved krav fra Mattilsynet om avliving av større mengder fisk på lokalitet vil det kunne utføres av ScanBio AS. Utstyret som brukes er elektrobedøver. Fisken blir deretter kvernet og ensilert om bord på samme båten. ~~Det er inngått avtale med ScanBio AS om dette~~

Ved masseforekomst av skadelige alger, maneter, akutt forurensning eller ved oksygensvikt:

1. Det skal umiddelbart settes i gang de tiltak som kreves for å begrense et eventuelt skadeomfang.
2. Varsle tilsynsveterinær og driftsleder.
3. Ved behov for ekstra personell eller utstyr skal dette tilkalles umiddelbart.
4. Aktuelle tiltak:
 - a. Stoppe fôring
 - b. Ved store manetforekomster må man vurdere om maneter kan tas inn via inntaksrør.

- c. Ved akutt forurensning / store oppblomstringer av skadelige alger må flytting av fisk vurderes hvis det er praktisk mulig. Slike tiltak må avklares med Fiskeridirektoratet / Mattilsynet før det eventuelt settes i verk.
- d. Ved oksygensvikt: Følg [MF.2.2 Beredskapsplan: Teknisk svikt, lukket anlegg](#).
- e. Nødslakting.

Lederteam

Daglig leder	Trond Otto Johnsen	901 15 120	trond@akvadesign.com
Operativ sjef for Biologi	Thomas Ellingsen	472 37 870	thomase@akvafuture.no
Kvalitets- og fiskehelseansvarlig	Arve Nilsen	415 08 495	arve.nilsen@vetinst.no
Driftsleder Sæterosen	Benny Fjelldalselv	419 25 270	benny@akvafuture.no
Driftsleder Andalsvågen	Johannes K. Grønmo	913 36 893	johannes@akvafuture.no
Driftsleder Hamnsundet	Inger Robertsen	971 39 371	Inger.robertsen@akvafuture.no

Tilsynsveterinær

Tilsynsveterinær	Arve Nilsen	41 50 84 95	arve.nilsen@vetinst.no
Veterinær	Kristoffer Vale Nielsen	469 37 202	Kristoffer.vale.nielsen@vetinst.no

Fullstendig varslingsliste

[MF.2.5 Varslingsliste beredskap, rømming, sykdom, massedød og utslipp](#)

Rapportering

Rapporteringen skal foregå i to omganger:

1. Umiddelbart etter at dødelighet / alger er oppdaget eller ved mistanke om sykdom.
2. Etter at anlegget er behandlet eller tømt.

Registrering

- Anleggets dagbøker
- Daglige registreringer i Mercatus
- Veterinærrapporter

Avviksbehandling:

Avvik behandles i henhold til [MF.1.1.1 Prosedyre for avviksbehandling](#)

Kryssreferanser

- [MF.1.1.1](#) Prosedyre for avviksbehandling
- [MF.2.2](#) Beredskapsplan: Teknisk svikt, lukket anlegg
- [MF.2.5](#) Varslingsliste beredskap, rømming, sykdom, massedød og utslipp
- [MF.3.4.1](#) Prosedyre for dødfiskkontroll og dødfiskhåndtering

Eksterne referanser