

1 Beredskapsplaner for LetSea AS

Formål:

Dette dokumentet er ment som en sjekklister / hjelp til å håndtere ulike typer uhell eller kriser. I tillegg gir det informasjon om krav til beredskap, varslingsflyten ved ulike typer hendelser.

Generelt skal informasjonsflyt følge

Den som har oppdaget hendelsen – nærmeste linjeleder – driftsleder – nærmeste leder i kriseteam.

NB: Dersom den som varsler videre ikke får kontakt med vedkommende/gruppe som skal varsles, skal neste person/gruppe på varslingsliste varsles direkte.

Dokumentet er felles for alle områder og avdelinger i LetSea; OWS, R&D Sea, R&D Land, adm samt for Fishbase Group AS.

Kriseteamet består av følgende posisjoner:

Daglig leder – leder av kriseteamet

Avdelingsleder OWS

Avdelingsleder R&D

HR-Leder

Beredskapsplaner og varsling for LetSea AS

Sted og prosess LetSea / Krise- og beredskapsplaner
Sist godkjent dato 14.02.2023 (Odd Rikard Wik-Iversen)

Siste revisjonsdato
Neste revisjonsdato

1	BEREDSKAPSPLANER FOR LETSEA AS	1
2	GENERELL	4
2.1	Alvorlig personskade	4
2.2	Dødsfall på arbeidsplassen	5
2.3	Savnet person	6
2.4	Brann eller eksplosjon	8
3	HAVARI AV ANLEGG, FLÅTER, BÅTER ELLER UTSTYR	9
4	SJØANLEGG	10
4.1	Alger, maneter og massedød av fisk sjøanlegg	10
4.2	Sykdomsutbrudd sjøanlegg	12
4.3	Vannmiljø Sjøanlegg	14
4.4	Brakklegging sjøanlegg	15
4.5	Akutt massedød og sykdom – sjøanlegg	16
5	RØMMING AV FISK SJØANLEGG	17
5.1	Tiltak for å redusere risiko for rømming	17
5.2	Tiltak dersom rømming har skjedd	18
5.3	Gjenfangstgarn Havstein	21
5.4	Gjenfangstgarn Slapøya Nord	22
5.5	Gjenfangstgarn Seiskjæret	23
5.6	Gjenfangstgarn Ystøya	24
6.	LANDANLEGG	25
6.5	Stopp i sjøvannsinntak Landanlegg Bjørn	25
6.6	Sykdomsutbrudd landanlegg	27
6.7	Brakklegging landanlegg	29
6.8	Tiltak dersom rømming har skjedd R&D Land	29
6.9	Plassering gjenfangstgarn Lokalitet Bjørnsøya	32
6.10	Varsling ved rømming av fisk lokalitet Bjørnsøya	33
6.11	Varsling ved rømming av fisk lokalitet Bjørnsøya	35

7. LAKSELUS OG RESISTENS	36
8. LISTEFØRTE SYKDOMMER	37
9. KRISER VEDRØRENDE MATTRYGGHET	41
10. MASSEFRAVÆR AV ANSATTE	43
11. SYSTEMSVIKT	45

Tiltak	Krav til utførelse	Ansvar
Varsling	Varsle politi, 112., varsle overordnede som etablerer kriseteam	Den som oppdager hendelsen Berørt ansatt
Søke hjelp	Ta kontakt med nærliggende anlegg, båter osv; gjøre anrop om hjelp.	Den som oppdager hendelsen Berørt ansatt
Evakuering	Båt: Der man har anledning til det, ta på redningsdrakter evt. komme seg i redningsflåte	De som er ombord
Sikring	Få tak i båt som kan hjelpe til med å sikre flåte/anlegg fra videre havari	Kriseteam

Varsling ved havari av anlegg, flåter, båter eller utstyr

Ansvarlig for varsling	Varsling til
Den som oppdaget hendelsen	Politi – 112 Kystverket – Redningsस्कøyte – Driftsleder
Arbeidsleder	Avdelingsleder
Avdelingsleder	Daglig leder
Daglig leder	Kriseteam
Kriseteam	Bedriftshelsetjenesten Pårørende Arbeidstilsynet Hendelsen skal rapporteres i selskapets interne "kvalitetssystem" i TQM.

4 Sjøanlegg

4.1 Alger, maneter og massedød av fisk sjøanlegg

Ved dødelighet som overstiger kapasiteten på vårt eget utstyr for opptak og behandling av dødfisk og/ eller andre situasjoner hvor det er grunn til å frykte stor dødelighet i anlegget, så som ved alger, maneter, ferskvannstilstrømming eller fare for sykdomsutbrudd av annen art.

Tiltak	Krav til utførelse	Ansvar
--------	--------------------	--------

Varsle	Ved massedød varsles i hht varslingsliste "Alger, maneter og massedød av fisk"	Driftsleder
Opptak	Fortsett opptak av dødfisk med tilgjengelige midler	Driftsleder
Vurdere bemanning	Vurder behov for ekstra mannskap	Driftsleder / fiskehelseleder
Vurdere bistand	Vurder omfang, om nødvendig bruk av dykkertjeneste for å få oversikt	Driftsleder / fiskehelseleder
Fôring	Vurder om fôring skal stoppes for å unngå å gi ytterligere næring til alger	Lokalitetsleder
Oksygenerings-utstyr	Vurder behov for oksygenering-, beskyttelsesutstyr for å lindre oksygenstress på fisk som er utsatt for algeangrep/gjelleskade, men fortsatt er i live og/eller der hvor algesituasjonen tilsier langvarig nedsatt oksygennivå	Driftsleder/ fiskehelseleder
Sikre kapasitet ensilasje	Sikre kapasitet for å ta unna forventet dødelighet de neste dagene (ekstra kvern, ensileringsmiddel, ensilasjetanker). Sjekk logistikk, kapasitet hos mottaker.	Driftsleder/ områdeleder
Direktelevering	Vurder direktelevering av dødfisk til mottaker (krever dispensasjon fra Mattilsynet)	Fiskehelseleder/ Avdelingsleder
Sikre kapasitet båt	Vurder, evt. sikre beredskap på båt med pumpe-systemer (brønnbåt, arbeidsbåt og fiskebåt)	Fiskehelseleder/ Avdelingsleder
Årsak og prøvetaking	Vurder årsak og prognose, evt. sikre prøver (vannprøver, fisk), konferer med fiskehelseleder. Vurder å utføre siktedyp. OBS! Hygiene ved kontakt med arbeidsbåter, dykkere osv. hvis årsak ikke er avklart som ikke- smittsom.	Fiskehelseleder
Forsert slakting	Slakteavtale må inneholde kapasitetsgaranti der LetSea kan ta ut all fisk på maksimal MTB ved lokaliteten på mindre enn 80 virkedager. Praktisk gjennomføring av forsert slakting skal gjennomføres på en realistisk og forsvarlig måte.	Daglig leder Avdelingsleder
Destruksjon	Vurder destruksjon ut fra forhold på anlegg, i båt eller i ventemerd. Evt. endring i slakteplan gjøres sammen med slakteplanlegger og driftsleder ventemerd. Tidsplan for å gjennomføre dette er på langt kortere tid enn 80 dager.	Fiskehelseleder
Slakteprioritet	Sikre at aktuell fisk har prioritet på slakteriet, og at den kan slaktes uten foregående merdsetting	Avdelingsleder
Smittehygiene	Dersom relevant, foreta vurdering av og iverksette relevante smittehygienisk beredskap for håndtering, transport og slakteri samt sikre at berørt personell er kjent med og forstår disse. Skjer nødslakting på grunnlag av sykdom følges pålegg fra Mattilsynet og fiskehelseansvarlig.	Fiskehelseleder
Forsikring	Varsle forsikringsselskap	Daglig leder

Varsling ved alger, maneter og massedød av fisk

Ansvarlig for varsling	Varsling til
Den som oppdaget hendelsen	Driftsleder
Arbeidsleder	Avdelingsleder og fiskehelseleder
Avdelingsleder	Daglig leder
Regionsdirektør	Kriseteam
Kriseteam	Mattilsynet Slaktekoordinator i Salten Aqua ring 915 39 338 Forsikringselskap Hendelsen skal rapporteres i selskapets interne "kvalitetssystem" i TQM.

4.2 Sykdomsutbrudd sjøanlegg

Tiltak	Krav til utførelse	Ansvar
Observasjon	Anleggets ansatte skal være ekstra observant på endringer i dødelighet, appetitt, adferd hos fisken. Undersøke dødfisk. Observasjon av endret adferdsmønster og dødelighet skal loggføres og meldes til leder.	Alle
Ved akutt eller økt dødelighet	Varsle fiskehelsetjenesten hvis: <ul style="list-style-type: none"> • Økt dødelighet • Dødelighet mer enn 0,2% av fisk i merden etter avlusing eller annen håndtering • Det observeres svimere • Matlysten går brått ned • Det observeres store mengder alger eller maneter i sjøen eller symptomer på fisken som kan indikere dette • Adferden til fisken endrer seg brått og uforklarlig <p>*Gjennomfør korrigerende tiltak for å gjenopprette gode miljøparameter. *Kontroller at gjennomførte tiltak virker. *Observer fisken på nytt.</p> <p>Dersom det ikke er miljøparameterne som er skyld i sykdom/dødelighet – fortsett på punktene under.</p>	Operatør
	Mattilsynet skal varsles dersom: <ol style="list-style-type: none"> a) Uavklart forøket dødelighet b) Dødelighet mer enn 0,2% i merden etter avlusing eller annen håndtering c) Grunn til mistanke om sykdom liste 1,2 eller 3, med unntak av lakselus, eller d) Andre forhold som har medført vesentlig velferdsmessige konsekvenser for fisken, herunder sykdom, skade eller svikt <p>Mattilsynet 22 40 00 00</p> <p>Dersom Fiskehelsetjenesten og arbeidsleder kommer frem til at dødeligheten kan ha andre årsaker enn sykdom iverksettes punkt 3 og 4.</p>	
Diagnose	Veterinær stiller diagnose og foreslår videre aksjon i saken	Veterinær
Meldeplikt	Dreier det seg om et helseproblem hvor det foreligger meldingsplikt , skal Mattilsynet kontaktes umiddelbart på telefon 22 40 00 00.	Daglig leder /veterinær
Behandling	<ol style="list-style-type: none"> 1. Behandling/andre tiltak iverksettes så fort som mulig 2. Vurdere behandling med legemiddel 3. Valg av legemiddel i hht veterinærens anvisninger 4. Hente ut legemiddel 5. Behandling etter veterinærens anvisning og legemiddelprodusentens anbefaling 	Veterinær Driftsansvarlig
Hindre smitte fra og til andre lokaliteter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se prosedyre smittebegrensing 	Driftsansvarlig/ røkttere

Tømming av lokaliteten	<p>For tømming av lokaliteten er det 3 muligheter som kan skisseres. Dette avklares med veterinær.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. All fisk destrueres – vha. Hordafôr – tømming innen 2 uker 2. All fisk flyttes på en annen lokalitet – flytting på 2 uker døgn 3. Kombinasjon av mulighetene over – litt mindre enn 2 uker 4. All fisk slaktes – innen 2 uker <p>Slakteavtale med Salten Aqua foreligger</p> <p>Destruksjonsavtale foreligger med Hordafôr</p>	Driftsleder/ veterinær
Håndtering av død fisk	Dødfisk telles, veies, registreres og kvernes i dødfiskkvern umiddelbart.	Operatør
Evaluering/ oppfølging	Foretas i samarbeid med veterinær og driftsleder	Driftsleder, Daglig leder / Veterinær
Brakklegging av lokaliteten	Se eget avsnitt om « Brakklegging Sjøanlegg » under	Lokalitetsleder
Offentliggjøring	Dersom det er en meldingspliktig sykdom, skal dette offentliggjøres innen 1 mnd – Gjelder hvis fisken produseres under ASC.	Daglig leder/Veterinær

4.3 Vanmiljø Sjøanlegg

Tiltak	Krav til utførelse	Ansvar
Feilsøk	Test mulige feilkilder 1. Fungerer oksygensonden? 2. Oljeflak? 3. Annen lokal forurensning?	Den som oppdager hendelsen
Varsle	Varsle nærmeste leder om at det problemer med oksygenivået i merd.	Den som oppdager hendelsen
Tiltak	1. Avslutt føring 2. Ta eventuelt opp luseskjørt 3. For å øke vanngjennomstrømmingen gjennom nota sett propell på båt i optimal posisjon for å få opp oksygenivået i nota.	Den som oppdager hendelsen
Bemanning	Få tak i hjelp	Driftsleder/teknisk leder/ vaktstående
Stopp sjøvannsinntak	Tidsramme en beregner at man greier å holde liv i fisken uten tilførsel av sjøvann:	
Overvåking vannkvalitet	Miljømålingene som gjøres daglig gjøres i en slik situasjon som ved vanlig produksjon.	Driftsteknikere
Overvåking vannkvalitet Gjennomstrømming	Oksygen - kontinuerlig. >75% Temperatur - kontinuerlig	Driftsteknikere
Flytting av fisk?	LAKS: La fisken være der den er, se evt. punkt om tømming av lokalitet -stadie i livssyklus	Driftsleder Driftsleder
Varsle veterinær	Gi beskjed til Veterinær om situasjonen	Driftsleder
Tømming av lokaliteten	For tømming av lokaliteten er det 3 muligheter som kan skisseres. Dette avklares med veterinær. 1. All fisk destrueres – vha. Hordafør – tømming innen 2 uker 2. All fisk flyttes ut på en annen lokalitet – flytting på 2 uker 3. Flytt deler/hele biomassen på brønnbåt inntil ny lokalitet er klart 4. Kombinasjon av mulighetene over – litt mindre enn 2 uker	Driftsleder/veterinær
Håndtering av død fisk	Død fisk telles, veies, registreres og kvernes i dødfiskvern umiddelbart. Ved sanering av hele lokaliteten vil det være mest hensiktsmessig å benytte fartøy fra Hordafør til kverning av dødfisk.	Driftsleder
Om brakklegging	Se om «Brakklegging sjøanlegg» under	

4.4 Brakklegging sjønlegg

Tiltak	Krav til utførelse	Ansvar
Generelt om brakklegging	<p>Mellom generasjoner er det minimum 2 måneders brakkleggingstid.</p> <p>NB: lokalitet Bollhaugen er fritatt for brakklegging, men utfører MOM undersøkelser for å kontrollere miljøtilstanden årlig.</p> <p>Lengre brakkleggingstid kan oppstå avhengig av hva miljøtilstanden er på MOM undersøkelsene i etter maksimal biomasse.</p> <p>Maksimal organisk biomasse -inntreffer normalt når 75% til 90% av totalt fôr i en produksjonssyklus er utført.</p>	Avdelingsleder
Lokalitetstilstand 1 - Meget god	<u>Overvåkingsfrekvens for B undersøkelse:</u> Ved neste maksimale belastning	Avdelingsleder
Lokalitetstilstand 2 – God	<u>Overvåkingsfrekvens for B undersøkelse:</u> Før utsett og igjen ved maksimal belastning	Avdelingsleder
Lokalitetstilstand 3 – Dårlig	<p><u>Overvåkingsfrekvens for B undersøkelse:</u> Før utsett</p> <p>Dersom undersøkelsen før utsett gir:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tilstand 1: undersøkelse gjennomføres ved neste maksimale belastning -Tilstand 2: undersøkelse gjennomføres ved halv maksimal belastning og ved maksimal belastning -Tilstand 3: undersøkelse gjennomføres ved halv maksimal belastning og ved maksimal belastning. I forhold til produksjonssyklus planlegges tiltak. <p>Dersom noen av stasjonene viser tilstand 4 vil det være overbelastning</p>	Avdelingsleder
Lokalitetstilstand 4 – Meget dårlig	<u>Overvåkingsfrekvens for B undersøkelse:</u> Overbelastning	Myndighetene beslutter tiltak
Brakklegging lokalitet etter sykdomsutbrudd	<p>Dersom årsak til tømning av anlegget er sykdomsutbrudd –</p> <p>I samråd med veterinær/Mattilsynet planlegges/avgjøres det hvilke tiltak som skal settes inn og varighet av brakklegging i fht. hvilken årsak sykdomsutbruddet skyldes.</p> <p>Dersom hele lokaliteten må tømmes beregnes det ... uker til brakklegging av lokaliteten.</p>	Avdelingsleder
Etter kontroll rengjøring/desinfisering	Rengjøringen/desinfiseringen kontrolleres av uavhengig selskap	Avdelingsleder

4.5 Akutt massedød og sykdom – sjøanlegg

Varsle Fiskehelsetjenesten hvis:	Ansvar
<ul style="list-style-type: none"> • Økt dødelighet • Dødelighet mer enn 0,2% av fisk i merden etter avlusing eller annen håndtering • Det observeres svimere • Matlysten går brått ned • Det observeres store mengder alger eller maneter i sjøen eller symptomer på fisken som kan indikere dette • Adferden til fisken endrer seg brått og uforklarlig 	Ansvarlig operatør
Varslingsplan	Ansvar
<p>1. Fiskehelsetjenesten</p> <p>Helle Hagenlund: 482 63 834</p> <p>Ingerid Hellebust: 934 89 028</p>	Ansvarlig operatør
<p>2. Mattilsynet skal varsles dersom:</p> <p>a. Uavklart forøket dødelighet</p> <p>c. Dødelighet mer enn 0,2% i merden etter avlusing eller annen håndtering</p> <p>d. Grunn til mistanke om sykdom liste 1,2 eller 3, med unntak av lakselus, eller</p> <p>e. Andre forhold som har medført vesentlig velferdsmessige konsekvenser for fisken, herunder sykdom, skade eller svikt</p> <p>Mattilsynet 22 40 00 00</p> <p>Dersom Fiskehelsetjenesten og arbeidsleder kommer frem til at dødeligheten kan ha andre årsaker enn sykdom iverksettes punkt 3 og 4.</p>	Fiskehelsetjenesten
3. Ring Fiskeridirektoratets beredskapstelefon 55 23 83 36	Fiskehelsetjenesten
4. Ta en eller flere vannprøver, se prosedyre under	Fiskehelsetjenesten

5 Rømming av fisk sjøanlegg

Referanser

Akvakulturdriftsforskriften §38 og § 39.

5.1 Tiltak for å redusere risiko for rømming

Avgjørende for å begrense skade ved rømming, er å oppdage denne tidligst mulig. Dette oppnås med en systematisk overvåkning samt et bevisst forhold til arbeidsoperasjoner som representerer økt rømmingsrisiko.

Akvakulturdriftsforskriften §37.

Tiltak	Krav til utførelse	Ansvar
Risikoanalyse	Anlegget skal ha gjennomført risikovurdering med hensyn på å minimalisere risiko for rømming	Arbeidsleder/ Avdelingsleder
Risikooperasjoner	Anlegget skal ha identifisert hvilke driftsoperasjoner som innebærer risiko for rømming herunder krav til operasjoner som innebærer håndtering av fisk, lasting og lossing. Slep av merder med fisk i er ikke tillatt i selskapet.	Arbeidsleder/ Avdelingsleder
Risiko-reducerende tiltak	For hver risikooperasjon skal det gjennomføres relevante risikoreducerende tiltak så som opplæring.	Arbeidsleder/ Avdelingsleder
Systematisk overvåkning	Anlegget skal ha etablert rutiner slik at eventuelt rømming kan oppdages raskest mulig	Arbeidsleder
Dokumentasjon	Etablert systematisk overvåkning, gjennomført risikovurdering og tiltak skal dokumenteres	Arbeidsleder/ Avdelingsleder

5.2 Tiltak dersom rømming har skjedd

Varslingsplikt

Varslingsplikten utløses når:

- det er kjennskap til at fisk rømmer, eller
- når mistanke om rømming foreligger.

Varslingsplikten gjelder uavhengig av om fisken har rømt fra egne eller andres produksjonsenheter/ installasjoner.

Mistanke om rømming betyr at det er en mulighet for at fisk kan ha rømt, og innebærer ikke en subjektiv vurdering av hva den enkelte tror kan ha skjedd. Dette er strengt regulert i lov og forskrift, og utløser plikt til umiddelbar varsling.

Alle situasjoner/uhell som gjør at fisk kan ha kommet seg ut av not/merd/anlegg utløser beredskap- og varsling, herunder;

- Det registreres hull i not som er større enn den minste fisken i merden.
- Fisk havner i sjøen under arbeidsoperasjoner
- Observasjoner av fisk utenfor merdene, eller fremmed fisk inne i merdene
- Hoppenett løsner og telne kommer under vann, merden blir presset under vann.
- Fiskere melder om fangst av oppdrettsfisk
- Påkjørsel av not, merd eller anlegg

Tiltak	Krav til utførelse	Ansvar
Varsle	Den som først oppdager at rømming av fisk skjer, eller får mistanke om det, skal varsle fiskeridirektoratet umiddelbart på tlf. 55 23 83 36 ved all mistanke om rømming og iverksette umiddelbare tiltak. Videre varsles det ihht. varslingsplan Strakstiltak ved hull i not: - Opplining av not og tetting av hull, eller - orkastnot senkes ned og stenger igjen åpning.	Den som oppdager hendelsen
Redusere omfang	Sikre skadested slik at det ikke rømmer flere fisk.	Arbeids-/ Teamleder
Finne årsak	Skaff oversikt over skaden. Vurdere årsak og omfang av rømming Not og ring kontrolleres visuelt og ved skade på not repareres skaden umiddelbart.	Arbeids-/ Teamleder
Vurdere behov for ekstern assistanse	Kontakte evt. dykker for vurdering og reparering av skade	Arbeids-/ Teamleder
Gjenfangstgarn	Gjenfangst med lokalitetens egne garn starter samme dag som rømming oppdages/mistenkes. Vurder garnstørrelse opp imot størrelse fisk, se veiledende tabell neste side. Setting av gjenfangstgarn: 1. Garn bør settes i lenker ut fra den merden hvor det er mulig rømming/mistanke om rømming. 2. Det skal fiskes i en maksimal avstand på 500 meter fra anlegget. 3. Ved fiske utover 500 meter fra anlegget, skal det innhentes tillatelse fra Fiskeridirektoratets regionskontor. 4. Fiskeridirektoratet kan i samråd med stadsforvalterens miljøvernaveiding utvide eller innskrenke gjenfangstpliktens omfang i tid og område. Røkting av gjenfangstgarn 5. Organiser en plan for røkting av garn	Arbeids-/ Teamleder

Sted og prosess LetSea / Krise- og beredskapsplaner
Sist godkjent dato 14.02.2023 (Odd Rikard Wik-Iversen)

Siste revisjonsdato
Neste revisjonsdato

Gjenfangstfiske	Organisere videre gjenfangstfiske med selskapets andre båter og ressurser tilgjengelig og andre ansatte samt lokale fiskere. Skjema for gjenfangstoversikt fylles ut fortløpende for å føre oversikt over gjenfangst.	Arbeids-/ Teamleder
Dusør	Vurdere behov for bruk av dusør for å stimulere til økt fiske blant fritidsfiskere	Avdelingsleder/ Daglig leder
Ytterligere assistanse	Kontakte evt. naboanlegg for assistanse ved gjenfangst	Drifts- /Avdelings-/ Daglig leder
Varsle myndigheter	Varsle Mattilsynet/ Fiskeridirektoratet. Dette skal skje uten forsinkelser etter at hendelsen ble oppdaget. RING fiskeridirektoratets vaktentral: 55 23 83 36/911 03 277	Avdelingsleder/ Daglig leder
Varsle forsikring	Varsle forsikringsselskap	Avdelingsleder/ Daglig leder
Offentlig informasjon	Vurdere behov for offentlig oppslag, som synliggjør omfanget av rømt fisk, samt dusørordning og kontaktperson.	Avdelingsleder/ Daglig leder

Stolpelengde (mm)	22	29	32	40	50	70
Fiskestr. (gram)	50-200	200-400	400-1500	1500-3000	Over 3000	2000-6000

Oversikt over tilgjengelig gjenfangstgarn på sjøanlegg Letsea AS.

Fiskestørrelse (gr)	85	115	150	200	250	350	750	750 - 1200	1200	1200 - 2000	2000	2000 - 4000	4000	6000
Stolpelengde (mm)	22	25	28	29	31	34	45	50	51	58	63	65	70	78
Solfjellsjøen		X							X	X		X		
Slapøy/Havstein	X			X		X		X					X	
Seiskjæret					X		X				X		X	
Ystøya	X		X			X	X				X			X

Varsling ved rømming av fisk

Ansvarelig for varsling	Varsling til
Den som oppdaget hendelsen	Driftsleder
Arbeidsleder/ Avdelingsleder	Avdelingsleder og fiskehelseleder samt Fiskeridirektoratet på telefon og AltInn 1) Ring fiskeridirektoratet på: 55 23 83 36/ 911 03 277 2) Følg opp med å registrere rømmingen i AltInn. Innmeldingen skal skje i to steg: Del 1 skal sendes straks rømmingen/mistanken oppdages. Del 2 skal sendes når omfanget er ferdig kartlagt. Skjemaet skal også benyttes ved rapportering av uønskede hendelser.
Avdelingsleder	Daglig leder
Daglig leder	Kriseteam
Kriseteam	Mattilsynet Fylkesmannens miljøvernnavdeling Forsikringselskap Evt lokale Elveierlag, Jeger- og Fiskeforeninger, fritidsfiskere, yrkesfiskere Hendelsen skal rapporteres i selskapets interne "kvalitetssystem" i TQM.

6. Landanlegg

6.1 Stopp i sjøvannsinntak Landanlegg Bjørn

Tiltak	Krav til utførelse	Ansvar
Feilsøk	Test mulige feilkilder	Den som oppdager hendelsen
Varsle	Varsle driftsleder/teknisk leder om at det ikke er vann inn på avdelingen	Den som oppdager hendelsen
Tiltak	<ol style="list-style-type: none"> På RAS: stopp spyling og trommelfilter På gjennomstrømming: sjekk flusheventiler-holder mest mulig vann i systemet Legg ut oksygensteinene ut i karene, sett på/øk oksygenering Stopp føring 	Den som oppdager hendelsen
Bemanning	Få tak i hjelp	Driftsleder/teknisk leder/vakthavende
Stopp sjøvannsinntak	<p>Tidsramme en beregner at man greier å holde liv i fisken uten tilførsel av sjøvann:</p> <p>Gjennomstrømming: 3 timer RAS: minimum 3 døgn</p> <p>RAS har også tilførsel av ferskvann= 1 m³ pr min. Ved normal produksjon bruker en 3,5dager på å skifte ut alt vann.</p>	
Overvåking vannkvalitet/ vannkjemi RAS	<p>RAS: Da føringen er stoppet vil forbruk av oksygen reduseres og produksjonen av TAN-verdier vil følgelig også reduseres.</p> <p>Miljømålingene som gjøres daglig gjøres i en slik situasjon som ved vanlig produksjon, med unntak av pH som måles 2 ganger per døgn.</p> <p><u>Oversikt hyppighet målinger:</u> Oksygen: kontinuerlig Temperatur: kontinuerlig pH: 2 ganger pr døgn Salinitet: 1 gang per døgn Ammonium: 1 x/døgn Nitritt – 1 x/døgn Nitrat – 1 x/uke</p> <p>Grenseverdier for miljøparameterne finnes som vedlegg.</p>	Driftsteknikere
Overvåking vannkvalitet Gjennomstrømming	<p>Oksygen - kontinuerlig. *Over 75% O₂.</p> <p>CO₂– 2 x/døgn</p> <p>Grenseverdier for miljøparameter er det samme som ved normal drift</p>	Driftsteknikere
Flytting av fisk?	LAKS: La fisken være der den er, se evt. punkt om tømning av lokalitet	Driftsleder
Varsle veterinær	Gi beskjed til Veterinær om situasjonen	Driftsleder
Tømning av lokaliteten	For tømning av lokaliteten er det 1 mulighet. Dette avklares med veterinær og forsøkskoordinator.	Driftsleder/veterinær/ forsøkskoordinator

Sted og prosess LetSea / Krise- og beredskapsplaner
Sist godkjent dato 14.02.2023 (Odd Rikard Wik-Iversen)

Siste revisjonsdato
Neste revisjonsdato

	Fisken som er i forsøk destrueres ved hjelp av kverning/ensilering. Det antas at dette tar inntil 3 døgn.	
	All fisk på lokaliteten kan avlives innen 6 timer ved overdose med bedøvelse: Laks: Benzoak, Aqui-S, Finquel Rognkjes: Aqui-S	Driftsleder/veterinær
Håndtering av død fisk	Død fisk telles, veies, registreres og kvernes i dødfiskkvern umiddelbart. Ved sanering av en hel hall vil det være mest hensiktsmessig å benytte fartøy fra Hordafôr til kverning av dødfisk.	Driftsleder
Om brakklegging	Se om «Brakklegging landanlegg» under	

8. Listeførte sykdommer

Ved mistanke om eller påvist listeført sykdom skal tiltak iverksettes. Dette gjelder for alle lokaliteter. Hvis det er mistanke om listeført sykdom så er alle pliktig til å varsle, så raskt som mulig, fortrinnsvis over telefon.

Den som oppdager/mistenke → Drifts-/arbeidsleder → fiskehelseansvarlig → Mattilsynet

Varslingen til Mattilsynet er både via telefon og skriftlig.

Aktuelle forskrifter:

6. Omsetnings- og sykdomsforskriften for akvatiske dyr
 - Vedlegg 1. listeføring av sykdommer. *Her er oversikten over alle sykdommer som er listeførte.*
 - Kapittel 7. Akvakulturdyr – tiltak ved mistanke om listeført sykdom. §27-29.
 - Kapittel 8. Akvakulturdyr – tiltak ved påvisning av sykdom på liste 1.
 - Kapittel 9. Akvakulturdyr – tiltak ved påvisning av sykdom på liste 2.
 - De kategoriserer sykdommene på liste 2 i forskjellige kategorier ut ifra hvordan helsestatusen til den aktuelle sykdommen er i området. ILA for Norge ligger i kategori III, noe som vil si uavklart helsestatus. Dette betyr at Mattilsynet kan opprette Kontrollområde med bekjempelsessone og overvåkningssone (§36).
7. Akvakulturdriftsforskriften
 - §7 Beredskapsplan
 - §13 Risikobasert helsekontroll
 - §14 Varslingsplikt
8. Veileder om varsling fra Mattilsynet ligger vedlagt.
9. Mattilsynets sine grenser for uavklart dødelighet ligger vedlagt.

Beredskap ved mistanke om listeført sykdom (ILA, PD, VHS, osv.)

Tiltak	Krav til utførelse	Ansvar
Prøver	<i>Innsending av prøver</i> Dersom obduksjonsbildet tyder på en listeført sykdom så skal det vurderes hasteinnsendelse av prøvemateriale av en representativ fiskegruppe.	Fiskehelsetjeneste
Ved mistanke (utstyr/personell ol.)	<i>Ved mistanke:</i> Situasjonen skal «fryses» i anlegget det vil si at det ikke skal flyttes fisk, utstyr, båter, personell ut av anlegget. Dette gjelder også eksternt besøk (kunder, serviceleverandører osv.) 10. Det skal også vurderes om å isolere den aktuelle avdelingen/enhet/vannsystem. Videre så skal det kartlegges om det har vært noen flytting av utstyr/personale/fisk ut av anlegget i den aktuelle tidsperioden der man mistenker at sykdommen kan ha vært i anlegget. 11. Varsling til de som har vært involvert for å reduseres smitteomfanget Den aktuelle perioden kartlegges i samarbeid med driftsleder og fiskehelsetjenesten ved hjelp av informasjon (dødelighet, siste besøk, prøvesvar osv.) I den perioden hvor situasjonen er uavklart, skal man unngå å flytte personell/utstyr/fisk. Ved behov, for eksempel, innhenting av personell, båter, utstyr etc. så skal det tas ekstra forhåndsregler angående smittehygiene (vask av klær, desinfeksjon av sko etc.)	Driftsleder

	Mattilsynet kan gi tillatelse til at akvatiske dyr tas ut fra eller inn til området.	
Varsling	Positiv PCR: Varsling til de omliggende anleggene.	Fiskehelsetjeneste
Mattilsynet	Ved mistanke om listeført sykdom vil Mattilsynet ta ut egne prøver for verifisering på egne referanselaboratorier. Diagnosen er ikke stilt før Mattilsynet har fått egne positive prøver. <i>Ved påvisning (Mattilsynets egne positive prøver):</i> Videre vil det utarbeides en forskrift og en videre plan med tiltak for fisken i anlegget, som avhenger hvilken sykdom som er påvist. 12. Ingen aktivitet som omhandler fisken skal gjøres uten godkjenning fra Mattilsynet. 13. Hvis der er flere arter på anlegget, så vil også forskriften gjelde disse også. 14. Planen vil inneholde instruksjoner for slakt, destruering og brakklegging i kontrollområdet.	Mattilsynet
Fisk i forsøk	Varsling til kunder: 15. Kunde skal varsles ved mistanke om en listeført sykdom (positiv PCR- prøve)	Avdelingsleder

Alvorlige utslipp/forurensing

Den som første oppdager utslipp / forurensing skal igangsette tiltak. Omfatter både utslipp fra oss og utslipp som kan ramme/påvirke oss. Gjelder mistanke om, anklager om eller fare for at utslipp skal skje (kjemikalier, olje, ensilasje, fôr, feilmedisinering osv.)

Tiltak	Krav til utførelse	Ansvar
Utslipp fra LetSea	Varsling i.h.h.t. varslingsliste Vurdere årsak og omfang og sette i verk tiltak for å stoppe utslippet Vurdere konsekvenser for evt. fisk i anlegg / ventemerder og sette i verk tiltak aktuelle tiltak (stopp fôring / stopp slakting / levering av fisk)	Den som oppdager hendelsen
Utslipp fra andre	Dersom utslippet oppdages av oss: Varsling i.h.h.t. varslingsliste Vurdere konsekvenser for evt. fisk i anlegg / ventemerder og sette i verk aktuelle tiltak (stopp fôring / stopp slakting / levering av fisk / etc.)	Den som oppdager hendelsen
Oppsamling	Det er selskapets ansvar å sørge for oppsamling dersom dette er mulig- f.eks oljeutslipp	Den som oppdager hendelsen/ nærmeste leder
Varsling og evt tilbaketrekking	Dersom kriseteamet vurderer at utslippet/forurensing kan ha påvirkning på produkt, må dette testes ut grundig, og varsling og evt tilbaketrekking skal gjennomføres. Produkt i slike tilfeller kan også være levende fisk, eks smolt fra settefiskanlegg til sjøanlegg, eller det kan være slaktefisk på vei til slakteri. Destruksjon er i slike tilfeller aktuelt, og da destruksjon på mottakersted eller annet egnt sted. Kriseteam avgjør dette i hvert enkelt tilfelle. Se ellers prosedyre for tilbaketrekking av produkter	Kriseteam
Varsling til myndigheter	Miljømyndigheter skal alltid varsles ved utslipp /forurensing	Kriseteam
Øvelser	Øvelser skal gjennomføres årlig i hver avdeling. Slike øvelser kan være alvorlig utslipp, men også andre hendelser – som rømming, brann, alvorlig personskade osv.	Arbeidsleder/ Avdelingsleder/ Daglig leder

Varsling ved alvorlige utslipp/forurensing

Ansvarlig for varsling	Varsling til
Den som oppdaget hendelsen	Politi – 112 Brann- og redningstjenesten 110 Kystverket – Redningsskøyte – Driftsleder
Arbeidsleder	Avdelingsleder
Avdelingsleder	Daglig leder
Daglig leder	Kriseteam
Kriseteam	Mattilsynet Fylkesmannens miljøvernavdeling Hendelsen skal rapporteres i selskapets interne "kvalitetssystem" i TQM.