



Tittel **Beredskapsplan Havbruk**

ID nr **0002326**

Type dokument

Prosedyre

Versjon **3**

Godkjent av

Trine Eiterstraum

Side **1 av 13**

1. Introduksjon
2. Beredskapsgruppen
  - 2.1 Informasjon til pårørende
  - 2.2 Pressemelding
3. Beredskapsprosedyrer
  - A: HMS**
    - A.1 Kjemikalier, søl eller svelging
    - A.2 Innånding av gass, svimmelhet og kvalme under arbeid med kjemikalier
    - A.3 Skader som følge av statisk elektrisitet
    - A.4 Fall
    - A.5 Brann
    - A.6 Sår
    - A.7 Alvorlig personskade
    - A.8 Nedkjøling / Fall i sjø
    - A.9 Ulykke med dødsfall
  - B: Rømming**
    - B.1 Rømming oppdages
    - B.2 Mistanke om rømming
    - B.3 Varslet storm med fare for rømming
    - B.4 Predatorer
    - B.5 Sabotasje og innbrudd
    - B.6 Brann
  - C: Fiskehelse og fiskevelferd**
    - C.1 Økning av antall svimere
    - C.2 Massedød/ uavklar dødelighet. Påvisning av smittsom sykdom liste 1,2,3 unntatt lakselus
    - C.3 AGD/Gjelleidelse
    - C.4 Avlusing med nedsatt effekt
    - C.5 Dødelighet under avlusing
    - C.6 Predatorer
    - C.7 Nødsakt av fisk
    - C.8 Høy sjøtemperatur eller lavt oksygennivå
    - C.9 Sanitærslakt
  - D: Det ytre miljø**
    - D.1 Forurensing av vann, kjemisk eller fysisk
    - D.2 Algeoppblomstring
    - D.3 Maneter
    - D.4 Brann
  - E: Matvaretrygghet**
    - E.1 Overskridelse av MRL-verdier

	<b>Tittel</b> Beredningsplan Havbruk	<b>ID nr</b> 0002326
<b>Type dokument</b>	Prosedyre	<b>Versjon</b> 3
<b>Godkjent av</b>	Trine Eiterstraum	<b>Side</b> 2 av 13

## 1. Introduksjon

### FORMÅL OG BRUK

Formålet med denne prosedyren er å:

- Definere uønskede hendelser som kan skje på anleggene.
- Forklare hvilken beredskap som skal utføres ved hendelsene.
- Vise varslingsplan ved uønska hendelsene.
- Forklare hva som inngår i normalisering av forholdene i anleggene.
- Bidra til å ivareta smittehygiene og fiskevelferd i krisesituasjon.
- Vedlegg til Beredningsplan Havbruk er oppslag: «Beredskap Havbruk kontaktiliste» som er spesifikk per flåte/fartøy.

### DEFINISJON

Beredskap er alle de ressurser som er til stede og tilgjengelig før en ulykke/uønsket hendelse og som blir brukt dersom en uønsket hendelse inntreffer.

### ANSVAR OG MYNDIGHET

På hvert enkelt punkt er det beskrevet hvilke ansvarsområder hver av de involverte personene har ved ulike ulykker/uønskede hendelser.

### PLANLEGGING OG TILRETTELEGGING

Den enkelte Driftsleder er ansvarlig for at alt beredskapsutstyr er på plass på anlegget og at kontroller blir planlagt og utført for å sjekke at det er i orden.

Denne beredskapen er laget for de hendelser som kan oppstå i anlegget. Dersom det ved avvik blir oppdaget andre uønskede forhold som kan oppstå, skal beredskapen planlegges også for disse.

	<b>Tittel</b>	<b>Beredskapsplan Havbruk</b>	<b>ID nr</b>	<b>0002326</b>
	Type dokument	Prosedyre	Versjon	3
	Godkjent av	Trine Eiterstraum	Side	3 av 13

## 2. Beredskapsgruppen

Beredskapsgruppen er satt sammen av personell som er kvalifisert til å ivareta nød- og aksjonsprosedyrer.

Beredskapsleder har det overordna ansvaret for administrative handlinger i en nødsituasjon. Beredskapslederen kan delegere oppgaven, men ansvaret ligger likevel hos han.

Det er opp til Beredskapsleder å vurdere hvor mye personell som skal innkalles ved eventuell nødsituasjon.

Beredskapsgruppa består av ulike personer ut fra type situasjon, og er beskrevet slik:

- Ulykker med menneskelig konsekvens:  
 Beredskapsleder: Daglig leder  
 Beredskapsgruppe: Produksjonssjef  
 Serviceleder  
 Hovedverneombud  
 Verneombud
- Ulykker med miljømessig konsekvens:  
 Beredskapsleder: Daglig leder  
 Beredskapsgruppe: Produksjonssjef  
 Serviceleder
- Ulykker med teknisk konsekvens:  
 Beredskapsleder: Daglig leder  
 Beredskapsgruppe: Produksjonssjef  
 Serviceleder

	<b>Tittel</b> Beredskapsplan Havbruk	<b>ID nr</b> 0002326
<b>Type dokument</b> Prosedyre	<b>Godkjent av</b> Trine Eiterstraum	<b>Versjon</b> 3
		<b>Side</b> 4 av 13

## 2.1 Informasjon til pårørende

- Alle telefonsamtaler må være så korte som mulig i en tidlig fase av en nødsituasjon, uten å være avvisende.
- Vær oppmerksom på "falske" pårørende (journalister?). Har du mistanke, kan du legge på og ringe vedkommende opp selv.
- Informer i henhold til friggitt informasjon
- Gi de evt eget telefonnummer som de kan nå deg på (f.eks mobil)
- Få uskadde til å varsle sine egne dersom mulig, viss ikke skal dette gjøres av Beredskapsgruppen
- IKKE oppgi navn på skada personer eller omkomne, dette skal gjøres av politi eller prest
- Det kan være relevant å be om assistanse fra prest
- Vær forberedt på ekstraordinære reaksjoner fra pårørende
- Før logg over hvem en har snakket med og dato/klokkeslett

## 2.2 Pressemelding

Det er strengt forbudt for andre enn Beredskapsleder eller hans representant, å ta kontakt med eller gi informasjon til aviser, radio, TV eller andre former for massemedia.

Dette er viktig for å sikre at riktig informasjon blir gitt til riktig tid.

Beredskapsgruppen vurderer om det er behov for å sende pressemelding.

Momentliste for pressemelding:

- Hva har hendt?
- Hvem er involvert i hendelsen?
- Hvor skjedde hendelsen?
- Når skjedde hendelsen?
- Hvordan skjedde hendelsen?
- Hva er/blir gjort for å redde menneskeliv, miljø og materiell?
- Hva skal skje i nærreste fremtid?
- Eventuelle detaljer som kan være av interesse for allmennheten
- Hvilke myndigheter er varslet?
- Fakta om materiell som er skadet?
- Dersom det foreligger fakta, hvorfor hendelsen skjedde
- Unngå antagelser

	Tittel		Beredskapsplan Havbruk		ID nr	0002326	
	Type dokument	Prosedyre		Versjon			3
	Godkjent av	Trine Eiterstraum		Side			5 av 13

## A. HMS

	Hendelse	Tiltak	Ansvar	Kontakt	Rapportering eksternt
A1	Kjemikalier, søl eller svelging	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skylt grundig med øyeskyl eller vann.</li> <li>• Ved svelging: drikk rent vann.</li> <li>• Fjern evt. tilsølte klær.</li> <li>• Åpne sår behandles som brannskår.</li> <li>• Skylt så lenge som mulig, helst helt til ankomst lege.</li> </ul>	Alle	Nærmeste overordnet  Verneombud	Produksjonssjef vurderer varsling til Arbeidstilsynet
A2	Innånding av gass, svimmelhet og kvalme under arbeid med kjemikalier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sørg for frisk luft og at vedkommende ventilerer.</li> <li>• Legg vedkommende i stabilt sideleie.</li> </ul>	Alle	Nærmeste overordnet  Verneombud	Produksjonssjef vurderer varsling til Arbeidstilsynet
A3	Skader som følge av statisk elektrisitet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ring ambulanse 113</li> <li>• Iverksett førstehjelp</li> <li>• Kontakt lege</li> </ul>	Alle	Nærmeste overordnet  Verneombud	Produksjonssjef vurderer varsling til Arbeidstilsynet
A4	Fall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilfall hjelp ved bruk av sikringsradio.</li> <li>• Rop om hjelp ved behov.</li> <li>• Ved mistanke om bevisstløshet, kontroller åndedrett og puls.</li> <li>• Iverksett førstehjelp ved behov</li> <li>• Kontakt lege ved behov</li> </ul>	Alle	Nærmeste overordnet  Verneombud	Produksjonssjef vurderer varsling til Arbeidstilsynet
A5	Brann	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at bygningen er tom for folk.</li> <li>• Lukk vindu og dører hvis mulig.</li> <li>• Kontakt brannvesen 110</li> <li>• Prøv å slukke hvis forsvarlig.</li> </ul>	Alle	Nærmeste overordnet  Verneombud	Produksjonssjef vurderer varsling til Arbeidstilsynet

**Tittel** Beredskapsplan Havbruk

Type dokument

Prosedyre

Godkjent av

Trine Eiterstraum

ID nr

0002326

Versjon

3

Side

6 av 13

A6	Sår	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fjerne gassbeholdere hvis forsvarlig.</li><li>• Evakuer flåte hvis brannen er ute av kontroll.</li><li>• Dekk til med bandasje/kompress ved behov.</li><li>• Stopp blødning ved å legge press på såret.</li></ul>	Alle	Nærmeste overordnede Verneombud	Produksjonssjef vurderer varsling til Arbeidstilsynet
A7	Alvorlig personskade	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rop om hjelp.</li><li>• Ring ambulanse 113.</li><li>• Iverksett førstehjelp, evt. etter avtale med lege.</li></ul>	Alle	Nærmeste overordnede	Produksjonssjef varsler Arbeidstilsynet
A8	Nedkjøling / Fall i sjø	<ul style="list-style-type: none"><li>• Få vedkommende opp av sjø og inn i ly.</li><li>• Ring ambulanse 113</li><li>• Få på tørt, varmt tøy. Legg pasienten gjerne i en sovepose evt. plast.</li><li>• Er pasienten våken, kan han få noe varmt å drikke med sukker. Er pasienten bevisstløs, pass på frie luftveier (sideleie)</li><li>• Få pasienten til sykehus så skånsomt og raskt som mulig. En sterk nedkjølt person skal ha minst mulig bevegelse</li><li>• Ved hjerrestans, start HLR.</li></ul>	Alle	Nærmeste overordnede Verneombud	Produksjonssjef varsler Arbeidstilsynet
A9	Ulykke med dødsfall	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sikre den omkomne.</li><li>• Kontakt administrerende direktør.</li></ul>	Alle	Daglig leder Hoved- verneombud	Daglig leder kontakter politi, arbeidstilsyn

	Tittel		Beredskapsplan Havbruk		ID nr	0002326
	Type dokument	Prosedyre		Version	3	
	Godkjent av	Trine Eiterstraum		Side	7 av 13	

## B. Rømming

	Hendelse	Tiltak	Ansvar	Kontakt	Rapportering eksternt
B1	Rømming oppdages <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varsle nærmeste overordnet</li> <li>Produksjonssjef Havbruk varsler Fiskeridirektoratet</li> <li>Utnevne skadestedsleder</li> <li>Minimere skaden</li> <li>Kontakt dykkere, båter og utstyr</li> <li>Start gjenfangstfiske med de tilgjengelige garn (NOFI) som er på lokalitet</li> <li>Start gjenfangstfiske iht Beredskapsplan for Gjenfangstgruppa (liste over fiskere). Produksjonssjef kontakter fiskere. Gjenfangst avsluttes etter avtale med Fiskeridirektoratet og Fylkesmannens miljøvernnavdeling</li> </ul>	Skadestedsleder	Nærmeste overordnede	Produksjonssjef kontakter Fiskeridirektoratet, Fylkesmannens miljøvernnavdeling, dykkere, gjenfangstgruppe for Hordaland og fiskere (iht. Beredskap ved rømming av oppdrettsfisk)
B2	Mistanke om rømming <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varsle nærmeste overordnet</li> </ul>	Alle	Nærmeste overordnet	Produksjonssjef kontakter Fiskeridirektoratet og

<sup>1</sup> Ref. Prosedyre "Inspeksjon av not og overvåking av arbeidsprosedyre"

- Hull i not eller annen svikt i anlegget oppdages ved inspeksjon/overvåking
- Egen observasjon av fisk utenfor merdene, eller fremmed fisk inne i merdene
- Fiskere eller andre melder om fangst av oppdrettsfisk
- Fiskeridirektoratet har fått innrapportert fangst av oppdrettsfisk

	Tittel	<b>Beredskapsplan Havbruk</b>			ID nr	<b>0002326</b>
	Type dokument	Prosedyre			Versjon	3
	Godkjent av	Trine Eiterstraum			Side	8 av 13

						Gjefangstfiskere
B3	Storm med fare for rømming	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produksjonssjef Havbruk varsler Fiskeridirektoratet</li> <li>• Intensivere overvåkingsfiske med flere garn</li> <li>• Kontakt dykkere</li> <li>• Ved stormvarsel skal man gå over alle innfester på nøter og fortøyninger.</li> <li>• Fjern løse gjenstander</li> <li>• Kontakt Serviceleder for beredskap.</li> </ul>	Alle		Serviceleder	
B4	Predatorer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finn årsak og art</li> <li>• Inspiser not/fuglenett for skader</li> <li>• Evt. fellingstillatelse hos kommunen</li> <li>• Ta bort predator</li> </ul>	Alle		Nærmeste overordnet	Kvalitet søker om fellingstillatelse hos kommunen
B5	Sabotasje og innbrudd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prøv å dokumentere med bilder og video</li> <li>• Kontakt Politi 112</li> </ul>	Alle		Nærmeste overordnet	Produksjonssjef kontakter Fiskeridirektoratet og Politi
B6	Brann	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varsle Brannvesenet 110</li> <li>• Slukk brannen hvis mulig og forsvarlig.</li> <li>• Evt koble flåten fra anlegget viss det er fare for rømming.</li> <li>• Inspisere not og anlegg etter brann.</li> </ul>	Alle		Nærmeste overordnet	Produksjonssjef kontakter Fiskeridirektoratet

### C. Fiskehelse og fiskevelferd

	Hendelse	Tiltak	Ansvar	Kontakt	Rapportering eksternt
--	----------	--------	--------	---------	-----------------------



Tittel **Beredskapsplan Havbruk**ID nr **0002326**

Type dokument

Prosedyre

Versjon

3

Godkjent av

Trine Eiterstraum

Side

9 av 13

C1	Økt dødelighet (laks, ørret og rensefisk)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilkalle fiskehelsetilsyn og produksjonssjef</li><li>• Finne årsak</li><li>• Fjerne dødfisk og svimere for å redusere smittepresset</li><li>• Optimalisere driftsforhold</li></ul>	Driftsleder	Fiskehelseavdeling Produksjonssjef	Fiskehelseavdeling vurderer å varsle Mattilsynet
C2	Uavklart dødelighet, Massedød, mistanke om smittsom sykdom eller mistanke om sykdommer på liste 1,2 og 3 (unntatt lakselus)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilkalle tilsynsveterinær og produksjonssjef</li><li>• Finne årsak</li><li>• Fjerne dødfisk og svimere for å redusere smittepresset, evt. kontakte Hordafør AS eller Isbjørn (Tynesnes Sjøtransport)</li><li>• Ta evt. kontakt med naboanlegg</li><li>• Ta vannprøver og vurdere stopp i føring der det er mistanke om alger</li></ul>	Driftsleder	Fiskehelseavdeling Produksjonssjef	Fiskehelseavdeling varsler Mattilsynet
C3	AGD/ Gjelle lidelse	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilkalle tilsynsveterinær og produksjonssjef</li><li>• Konstater diagnosen</li><li>• Vurder om merden bør ferskvanns behandles</li></ul>	Driftsleder	Fiskehelseavdeling Produksjonssjef	
C4	Avlusing med nedsatt effekt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilkalle tilsynsveterinær og produksjonssjef</li><li>• Finne årsak</li><li>• Ta ut prøver for ny følsomhetstest</li><li>• Vurdere gjentatt behandling evt nødslakt med lukka transport og lossing</li><li>• Ny lusetelling</li><li>• Avbryt behandlingen</li><li>• Optimalisere driftsforhold</li></ul>	Driftsleder	Fiskehelseavdeling	Fiskehelseavdeling varsler Mattilsynet Og fiskehelsenettverk
C5	Dødelighet under avlusing	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avbryt behandlingen</li><li>• Optimalisere driftsforhold</li></ul>	Driftsleder	Fiskehelseavdeling	Fiskehelseavdeling varsler Mattilsynet



Tittel **Beredskapsplan Havbruk**

ID nr **0002326**

Type dokument

Prosedyre

Versjon

3

Godkjent av

Trine Eiterstraum

Side

10 av 13

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontakte fiskehelseavdeling og produksjonssjef</li><li>• Prøve å begrense skadene</li><li>• Skaffe ensileringsutstyr hvis det ikke er kapasitet nok på anlegget.</li><li>• Kontakte Tynesnes sjøtransport (MS Isbjørn)</li><li>• Redusere smittepresset ved hyppig dødfiskopptak</li><li>• Fiskehelseansvarlig informerer Mattilsynets Distriktskontor.</li></ul>		Produksjonssjef	
C6	Predatorer		<ul style="list-style-type: none"><li>• Finn årsak og art</li><li>• Inspiser not/fuglenett for skader</li><li>• Evt skal man kontakte fiskehelseavdeling og produksjonssjef fellingstillatelse hos Fylkesmannen</li><li>• Ta bort predator</li><li>• Hyppig dødfiskopptak i tiden fremover</li></ul>	Alle	Nærmeste overordnet	Produksjonssjef varsler evt. Fylkesmannen
C7	Nødslakt av fisk		<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontakte fiskehelseavdeling og produksjonssjef</li><li>• Kontakte slakteri som kan slakte fisken</li><li>• Kontakte brønnbåt for frakting av fisken</li><li>• Kontakte Hordafør for henting av evt. ensilasje</li><li>• Informere Mattilsynet</li></ul>	Driftsleder	Fiskehelseavdeling Produksjonssjef	Fiskehelseavdeling kontakter Mattilsynet
C8	Høy sjøtemperatur eller lavt oksygenivå		<ul style="list-style-type: none"><li>• Ved temperatur over 18°C eller oksygen under 4mg/l</li></ul>	Driftsleder	Produksjonssjef	Produksjonssjef tar kontakt med evt. slakteri

	Tittel		Beredskapsplan Havbruk		ID nr	0002326	
	Type dokument	Prosedyre		Godkjent av	Trine Eiterstraum	Versjon	3
							Side

C9	Sanitærslakt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vurdere å stoppe fôringen</li> <li>• Vurdere om det er mulig å omrøre vann</li> <li>• Vurdere å slakte fisken</li> <li>• Ved påvisning om smitte av sykdommer på liste 1,2 og 3 eller Flavobacterium Psychrophilum skal Mattilsynet varsles. Etter vedtak kan Mattilsynet pålegge sanitærslakt. Dersom pålegg om sanitærslakt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produksjonssjef varsler pakkeriene Brandasund Fiskeforedling eller Austevoll Laksepakkeri om sanitærslakt. Kapasitet pr pakkeri ved sanitærslakt er 25.000 stk pr skift.</li> <li>• Selskapene kan benytte BB Seigrunn (max 130 t) eller BB Seihav (max 300t) til lukket transport.</li> <li>• Ved ankomst pakkeri kobler brønnbåt seg til pakkeriets slanger, og pumper fisken direkte inn i pakkeriet.</li> <li>• Pakkeriene pumper transportvann tilbake til brønnbåt for vannbehandling.</li> <li>• Måx kapasitet: 38.000 stk pr pakkeri. De største lokalitetene kan dermed tømmes innen 47 dager etter pålegg ved å bruke ett pakkeri, innen 24 dager ved bruk av begge pakkeri.</li> </ul> </li> </ul>	Fiskehelse-avdeling	Produksjonssjef	Fiskehelseavdeling tar kontakt med Mattilsynet  Produksjonssjef varsler pakkeri og ordner logistikk mot BB
----	--------------	--	---------------------	-----------------	--

	<b>Tittel</b> Beredskapsplan Havbruk	<b>ID nr</b> 0002326
<b>Type dokument</b> Godkjent av	Prosedyre Trine Eiterstraum	<b>Versjon</b> 3
		<b>Side</b> 12 av 13

## D. Det ytre miljø

	<b>Hendelse</b>	<b>Tiltak</b>	<b>Ansvar</b>	<b>Kontakt</b>	<b>Rapportering eksternt</b>
D1	Kjemisk eller fysisk forurensing av vann	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finn ut hvor forurensingen kommer fra, hvilken type og hvorfor det har skjedd</li> <li>• Utbedre skaden hvis mulig</li> <li>• Kontakt Fiskehelseavdeling for å vurdere fiskehelse og velferd</li> <li>• Kontakt produksjonssjef</li> <li>• Ved behov for lenser, kontakt Bergen Havnevesen eller kommunens brannvesen</li> <li>• Varsle Miljøvernavdelinga hos Fylkesmannen</li> </ul>	Regionleder	Fiskehelseavdeling  Produksjonssjef	Fiskehelseavdeling Mattilsynet Produksjonssjef Fylkesmannens miljøvernavdeling
D2	Algeoppblomstring	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved mistanke om algeoppblomstring som kan skade fisk skal det tas ut vannprøver som sendes NIVA.</li> <li>• Kontakte fiskehelseavdeling og produksjonssjef</li> <li>• Ta vannprøver evt. hovtrekk</li> <li>• Vurdere om det er mulig å omrøre vann</li> <li>• Vurdere flytting av fisk</li> </ul>	Regionleder	Fiskehelseavdeling  Produksjonssjef	Produksjonssjef vurderer kontakt med fylkesmannen
D3	Maneter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vurdere omrøring av vann</li> <li>• Ta vannprøver evt. hovtrekk</li> <li>• Vurdere om propellvann kan skyve manetene unna</li> <li>• Sette ut presenning i framkant av strømretningen</li> </ul>	Regionleder	Fiskehelseavdeling  Produksjonssjef	Produksjonssjef vurderer kontakt med fylkesmannen

	<b>Tittel</b> Beredskapsplan Havbruk		<b>ID nr</b> 0002326
	<b>Type dokument</b>	Prosedyre	<b>Versjon</b> 3
	<b>Godkjent av</b>	Trine Eiterstraum	<b>Side</b> 13 av 13

D4	Brann	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt Brannvesen 110</li> <li>• Kontakt Produksjonssjef</li> <li>• Hvis forsvarlig start slukking av brann</li> <li>• Hvis forsvarlig evakuere brannfarlig gods</li> <li>• Ved behov for lenser, kontakt kommunens brannvesen</li> <li>• Før det blir kritisk, evakuere alt personell fra flåte</li> </ul>	Driftsleder	Produksjonssjef	Produksjonssjef kontakter forsikringselskap
----	-------	---	-------------	-----------------	---

### E. Matvaretrygghet

	Hendelse	Tiltak	Ansvar	Kontakt	Rapportering
E1	Overskridelse av MRL-verdi ved slakt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilbakekalle fisk</li> <li>• Destruere</li> </ul>	Produksjonssjef		Produksjonssjef varsler Mattilsynet

Oppslag: «Beredskap Havbruk kontaktliste» som er spesifikk per flåte/fartøy.