

Isqueen AS

Overordnet plan for biosikkerhet

Formålet med biosikkerhetsplanen er å bidra til en stabil og god produksjon som muliggjør en god ivaretagelse av fiskens helse og velferd. Den skal sikre bedriften mot utvalgte smittestoff og uønskede hendelser som kan påvirke produksjonen negativt.

Biosikkerhetsplanen skal bidra til å trygge forutsigbarheten gjennom hele produksjonskjeden av laks på våre anlegg. Biosikkerhetsplanen skal også dokumentere at utfordringene knyttet til alvorlige prosess tekniske hendelser, alvorlige produksjonslidelser og opptak og spredning av smittestoff gjennom driften til Isqueen AS, er godt utredet. Planen skal vise at gode løsninger er etablert for å unngå akutte hendelser og etablering og spredning av smitte internt i bedriften og til omkringliggende akvakulturvirksomheter. Denne biosikkerhetsplanen ivaretar de krav som gjeldende lovverk stiller og ivaretar samtidig hensynet til omkringliggende akvakulturvirksomheter.

Arbeid knyttet til fagområdene smittesikring og biosikkerhet har som målsetting å etablere et kunnskapsbasert sett av tiltak og rutiner knyttet opp mot et gitt produksjonsregime, for slik å styrke anleggets drift ved å redusere risikoen for dårlig fiskevelferd, uønskede avvik og eventuelle stopp i produksjonen. Med dette tilstreber man å inkorporere etablert og ny kunnskap i skjæringspunktet mellom biologi, smitte, relevant teknologi og produksjon av laks i åpne sjøanlegg, for slik å nærme seg beste praksis og styrke forutsigbarheten knyttet opp mot biosikkerhet hos det gjeldende akvakulturanlegg. Rutiner i hverdagen må etableres på bakgrunn av erfarings- og forskningsbasert kunnskap for å sikre god biosikkerhet.

Biosikkerhet er et prioritert nøkkelområde og skal være hensyntatt gjennom etableringen av anlegget, dets geografiske plassering, prioriteringer knyttet til de viktigste innsatsfaktorene og alle ledd i produksjonen. Den er med andre ord sterkt knyttet til driftsplan og skal være førende for viktige veivalg.

Biosikkerhet, fiskehelse og fiskevelferd skal stå i fokus for driften og det legges opp til et omfattende kompetansehevingsprogram for de ansatte i produksjonen som vil spisses mot den valgte produksjonsplan, i forhold til de utfordringer vi kan komme til å støte på.

Relevante forskrifter som omfatter biosikkerhet i akvakultur i sjø

Akvakulturdriftforskriften:

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-06-17-822>

Forskrift om transport av akvakulturdyr:

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-06-17-820>

Akvabiosikkerhetsforskriften:

<https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2022-04-05-624>

Dyrehelseforskriften:

https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2022-04-06-631/KAPITTEL_1#§2

Dyrehelseovervåkningsforskriften:

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2022-04-06-632>

Dyresykdomsbekjempelsesforskriften:

<https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2022-04-06-634>

Akvakulturhelsesertifikatforskriften:

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2022-04-06-626>

NYTEK-forskriften

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-08-16-849>

EU sin Dyrehelseforordning (oversatt):

<https://lovdata.no/static/NLX3/32016r0429.pdf>

Oversikt over mulige områder for inntak av smitte

Vannbåren smitte

Vektorbåren smitte (mennesker, andre levende organismer og utstyr)

Luftbåren smitte

Smitte fra annen akvakulturvirksomhet

Mål

- o Det skal ikke spres smitte inn i eller ut av anlegget vårt

Hvordan minimere risiko

- o Ikke blande settefisk fra forskjellige leverandører
- o Rutinemessig brakklegging av anlegg mellom utslakting av fiskegrupper
- o Alt inn – alt ut
- o Forbud mellom utveksling av utstyr mellom anlegg
- o Ingen utveksling av brønnbåter som har vært i kontakt med fisk
- o Sikringsmetodikk for rømmingssikkerhet
- o God fiskevelferd (god adferd og vekst, lav forekomst av skader og dødelighet)

Hvordan redusere risiko

- o Helsekontroll og screening før mottak av settefisk
- o Ikke ta inn fisk som er påvist å være bærer av agens
- o Screening for aktuelle agens og destruksjon av smittede fiskegrupper
- o Krav til godt dokumentert biosikkerhetsnivå på anlegg det importeres fra
- o Kvalitetskontroll av rutiner hos brønnbåt som leverer og henter fisk på anlegg
- o Kontrollrutiner på leverandører av utstyr
- o Kompetansekrav og teknisk opplæring av systemer for personell
- o Gode etablerte driftsrutiner
- o Gode beredskapsplaner og internkontrollsystemer
- o Gode rutiner på renhold og avfallshåndtering
- o Bevisstgjøring; Høy biosikkerhet oppnås primært gjennom utdanning av personell
- o Etablere biosikkerhetsplan og inkorporere, prioritere og håndheve biosikkerhet
- o Etablere karaktersystem som verktøy for å kunne vurdere egen biosikkerhetsprofil og se sammenhengen mellom biosikkerhet og risiko for smitte i anlegget, samlet tap av fisk og økonomisk resultat.

Biosikkerhetsplan Geiterøya

Ansvarlig for biosikkerhet ved Geiterøya:

Produksjonsleder Henrik Svendsen, fiskehelseansvarlig Sanne Holmen, områdeleder Jens-Otto Farstad og lokalitetsleder Magnus Juul

Beskrivelse av smittebegrensende rutiner og utstyrløsninger på Geiterøya

Helsestatus i området

Helsestatus i området overvåkes nøye gjennom Barentswatch og andre databaser og kontakt med fiskehelsemyndigheter og fiskehelsetjeneste. Tiltak iverksettes gjennom beredskapsplaner ved endring av helsestatus i området. Lokalitetsansvarlig og fiskehelseansvarlig kontaktes og avgjør tiltak.

Koordinering av drift i området

Områdedrift planlegges og koordineres gjennom driftsplaner og kontakt med fiskehelsetjeneste.

Avstand til andre anlegg

Nærmeste akvakulturlokaliteter er henholdsvis 30977 Æsøya ca. 2,51 km. unna og 11193 Gamskjæran, ca. 2,10 km. unna. Begge lokalitetene er klarert for laks, ørret og regnbueørret og tilhører Isqueen AS.

Avstand til vassdrag

Det er ingen nasjonale laksefjorder, nasjonale laksevassdrag eller områder for sjølaksefiske innen 5 km. fra anlegget.

Avstand til farled

Anlegget ligger 1.27 km. (0.69 nm.) fra nærmeste farled. Bølgehøyden på anlegget er derfor vurdert til å ikke bli påvirket av skipsgenererte bølger på grunn av plassering relativt langt fra trafikkert skipsled.

Avstand til slakterier for samme art

Det er ingen etablerte slakterier for laks, ørret og regnbueørret innen 5 km. fra lokalitet Geiterøya.

Plan for opplæring av ansatte:

Alle ansatte skal ha opplæring i følgende temaer:

- Opplæring og bruk av kvalitetssystemet, internkontroll, beredskapsplan og varsling.
- Opplæring i gjeldende arbeidsprosedyrer
- Sikkerhetsopplæring

Beskrivelse av rutiner for flytting av fisk

Transport bestilles av daglig leder i samarbeid med leverandør og områdeleder. Områdeleder planlegger arbeidsoperasjonen. Driftsleder for leverandør, brønnbåt og mottakers områdeleder holder god kommunikasjon om status på fisk og leveringstidspunkt. Den fysiske gjennomføringen av mottaket/leveringen skal gjennomføres av driftsteknikere på mottakers anlegg.

For å redusere fare for smitte inn i anlegget så skal det foreligge helsedokumentasjon på fisken som skal transporteres. Fraktbrev og vaskerapport skal mottas av brønnbåt.

Rutiner og utstyr for vask og desinfeksjon av utstyr

Rutiner for vask og desinfeksjon av utstyr er detaljert beskrevet i selskapets internkontrollrutiner og følges opp av lokalitetsansvarlig. Hovedpunkter:

- Det skal være mulig å opprettholde gode og hygieniske forhold for å minimere smitte for akvakulturdyrene i anlegget
- Det skal legges til rette for å praktisk opprettholde hygieniske forhold og det skal være enkelt å gjennomføre grundig helseovervåking
- Det skal brukes materialer som så langt der er mulig kan rengjøres og desinfiseres (smitteoverflate)
- Det skal brukes utstyr som er egnet til vask og desinfeksjon av lokaler, utstyr og transportmidler.

Rutiner for besøkende

Alle som besøker anlegget, skal registreres med navn og tidspunkt i anleggets besøksprotokoll. Det vil bli gjort ulike vurderinger for hvilke rolle den besøkende har, og hva som er hensikten med besøket. Nylige besøk hos andre lokaliteter som holder akvatiske organismer skal vurderes.

Rutiner for vaksinerings

Fisken skal minimum vaksineres mot Vibriose, Furunkulose og Kaldtvannsvibriose før sjøsetting. Anlegget er åpen for å vaksinere mot andre sykdommer som er prevalent for området fisken skal sjøsettes i. Hvilke sykdommer det skal vaksineres mot avtales mellom kunde og daglig leder, i samsvar med veterinær.

Rutiner for trafikk til og fra anlegget

Den som skal motta eller sende fisken har som ansvar å bestille brønnbåt. Ansvaret for å bestille brønnbåt med fisk inn til anlegget ligger hos daglig leder. Områdeleder har ansvar for å sikre at nødvendig dokumentasjon blir mottatt fra brønnbåt.

Annen trafikk til og fra anlegget skal alltid klareres med lokalitetsansvarlig som skal sørge for at nødvendige dokumenter, sertifikater og rutiner for smittebegrensning er ivaretatt og at eventuell mistanke om smitte enkelt kan spores.

Link til NAIS for å spore sjøtrafikk finnes i [Barentswatch.no](https://www.barentswatch.no)

Rutiner for beste kunnskap om helsestatus på fisk som tas inn i anlegget

Smoltprodusenten skal sørge for at det regelmessig blir gjennomført helsekontroller av smolten. Før levering skal det tas prøver av smolten for å sjekke om den er ferdig smoltifisert og sjøvannstollerant. I tillegg skal det gjennomføres screening for å avdekke eventuelle sykdommer. Smolten skal leveres ferdig med screening sertifikat og helseattest.

Rutiner for overvåking av fiskehelse

Det skal daglig holdes tilsyn av fisk og anlegg. Daglige endringer kan være den første indikasjonen på at noe er galt. Slike endringer kan være økt dødelighet, lav appetitt, unormal oppførsel, økt skade på fisk, etc. Ved mistanke om negative endringer vil veterinær/fiskehelsebiolog bli kontaktet, og det vil bli tatt prøver av fisk.

Endringer kan oppdages ved at røkter personlig observerer endringene, men det kan også oppdages ved å sammenligne produksjonsdata fra tidligere. Alle tall og data som opparbeides vil bli lagret og brukt som sammenligningsgrunnlag for videre produksjon.

Det skal gjennomføres helsesjekk på alle fiskegrupper på anlegget en gang i måneden av veterinær dersom anlegget har over 1 million fisk, hvis det er mellom 50000 og 1 million fisk skal det minst gjennomføres helsesjekk annenhver måned. Dato for besøk planlegges mellom veterinær og fiskehelseansvarlig på anlegget.

Plutselig økt dødelighet og massedød skal undersøkes av veterinær og rapporteres til Mattilsynet.

Daglige rutiner for ivaretagelse av helse og adferd

Daglig:

- Tilsyn av fisk, sjekk appetitt, bevegelse og se etter sår og skader.
- Overvåke vannkvalitet, sjekk sikt, og følg med på kontinuerlig logging og kontroll av vannkvalitetsparametere.

Rutiner ved observasjon av sykdom og unormal dødelighet

Ved observasjon av sykdom eller unormal dødelighet skal prosedyre i beredskapsplanen følges. Veterinær/fiskehelsebiolog skal så gjennomføre tester for å avdekke mulig årsak og videre behandling/tiltak.

Rutiner for håndtering av død fisk

Død fisk tas opp daglig, hvor den telles og registreres. Telling er viktig for å holde oversikt over biomassen. Død fisk tømmes i dødfisktanken som står på landbasen på Ure. Maursyre pumpes inn i tanken til ønsket pH-nivå på 3,8 eller mindre. Alt utstyr som har vært i kontakt med dødt biomateriale skal vaskes og desinfiseres.

Rutiner for beste kunnskap om helsestatus på fisk som settes ut i anlegget

All fisk som settes ut i anlegget skal ha helsedokumentasjon fra smoltleverandør. Det er lokalitetsansvarlig som følger opp dokumentasjonen. Fiskehelsetjenesten skal ha enkel tilgang til dokumentasjon ved behov.

Rutine for verifisering av transportørens dokumentasjon for vask og desinfeksjon før lasting eller lossing av akvakulturdyr

Det stilles krav til at transportør innehar gode hygienemessige rutiner. Før transportoppdraget iverksettes vil det kreves å motta dokumentasjon på vask og desinfeksjon. I dokumentasjonen skal det i tillegg vedlegges dokumentasjon for utført og godkjent hygienekontroll. Hygienekontrollen skal utføres av autorisert tredjepart. Mottatt dokumentasjon skal lagres i kvalitetssystemet.

Rutiner for karantene og isolasjon og andre biosikkerhetstiltak

For slaktefisk:

Dersom det oppstår biologiske, kjemiske, eller fysiske forhold som kan påvirke liv og helse, skal det berørte partiet stanses / settes i karantene inntil faren er avklart. Dette er det salgsselskap som håndterer.

For smolt:

Dersom det oppstår biologiske, kjemiske, eller fysiske forhold som kan påvirke kvalitet, prestasjon eller overlevelse av produkt, skal det berørte partiet stanses / settes i karantene inntil faren er avklart. Dette er det daglig leder eller produksjonsleder som håndterer i samråd med veterinær og kunde. Tilbakekalling iverksettes hvis risiko blir bekreftet.

For fôr:

Dersom det blir oppdaget et parti fôr med uakseptabel kvalitet, skal det tas bilder og prøver og fôrleverandør skal tilkalles for å vurdere om det er aktuelt å tilbakekalle hele eller deler av fôrleveransen. Lokalitetsleder/Områdeleder er ansvarlig for avviksregistrering og iverksettelse.

Rutiner for dokumentering og registerføring

Isqueen benytter InControl kvalitetssystem som database for registreringer av avvik, sjekkpunkter, risikovurderinger og prosedyrer. Mercatus brukes til registreringer av fôr, fisk, dødelighet, lusetall og miljødata. Havbruksloggen har oversikten over anlegg, komponenter og sertifikater som gjelder for anleggene. Storvik Aqua brukes til innhenting av miljøfaktorer fra våre sensorer som temperatur, oksygen og biomassemålere. Lokalitetsansvarlig/områdeleder har ansvaret for at alle sjekkpunkter og vedlikehold blir gjennomført daglig og at de ansatte får oppfølging og har gjennomført opplæring i rutine.

Rutiner for revidering av biosikkerhetsplan

Biosikkerhetsplanen skal oppdateres når forutsetninger eller helsesituasjon endrer seg. Mattilsynet vurderer planen ved behandling av søknad om godkjenning anlegg og ved regelmessige tilsyn.

Biosikkerhetsplanen er forpliktende for anlegget, og brudd på planen som ikke rettes opp, kan føre til at anleggets godkjenning trekkes tilbake.

Avbruddskriterier Fiskevelferd-Drift

Ved uønskede hendelser som ulykke, strømstans, algeangrep etc. vil det bli iverksatt tiltak for å begrense stress og redusere risikoen for dødelighet. Tiltak som iverksettes vil være relevant for de gjeldene hendelsene, og kan variere ut fra alvorlighetsgraden og om avbruddet var planlagt eller ikke.

Relevant prosedyreverk:

https://dashboard.incontrolhavbruk.no/locality_manuals/16

Linker til IK-system og beredskapsplan:

<https://dashboard.incontrolhavbruk.no/dashboard>

https://dashboard.incontrolhavbruk.no/locality_manuals/16/locality_chapters/4333

Link til fiskehelseplan:

https://dashboard.incontrolhavbruk.no/locality_manuals/16/locality_chapters/8633

Link til Barentswatch:

<https://www.barentswatch.no/>

Krav om plan for risikobasert helseovervåkning

Mattilsynet sendte 20.5.22 ut brev til alle selskaper som driver med akvakultur, hvor de informerte om nye krav for biosikkerhet.

I brevet framkommer det at det også må legges ved planer for risikobasert helseovervåkning i henhold til overvåkningskrav i dyrehelseforordningen artikkel 24 og 25, og beskriver at dette kan være en del av en biosikkerhetsplan.

Plan for risikobasert helseovervåkning for Isqueen AS

Artikkel 24. Driftsansvarliges overvåkingsplikt

For å påvise forekomst av listeførte sykdommer og nye sykdommer skal driftsansvarlige

- a. Observere helsen og adferden til dyr som de har ansvar for,
- b. Observere eventuelle endringer av normale produksjonsparametere for anlegg, dyr eller avlsmateriale de har ansvar for, og som kan gi grunn til mistanke om at endringene skyldes en listeført sykdom eller ny sykdom,
- c. Se etter unormal dødelighet og andre tegn på alvorlig sykdom hos dyr som de har ansvar for.

Isqueen AS viser til følgende rutiner for våre anlegg som ivaretar driftsansvarliges overvåkingsplikt og hvordan dette rapporteres og oppbevares internt:

Daglig:

- *Tilsyn av fisk, sjekk appetitt, bevegelse og se etter sår og skader.*
- *Overvåke vannkvalitet, sjekk sikt, og følg med på kontinuerlig logging og kontroll av vannkvalitetsparametere, optimalisere og forbedre*
- *Vurder dødelighet, og prøv å forstå hvorfor evt. fisken dør. Har den skader etc. Prøv å finne årsaken til problemet.*

Rutiner for å oppdage og beskrive endringer av normale produksjonsparametere for anlegg, dyr eller avlsmateriale som kan stamme fra listeført eller ny sykdom

Det skal daglig holdes tilsyn av fisk og anlegg. Daglige endringer kan være den første indikasjonen på at noe er galt. Slike endringer kan være økt dødelighet, lav appetitt, unormal oppførsel, økt skade på fisk, etc. Ved mistanke om negative endringer vil veterinær/fiskehelsebiolog bli kontaktet, og det vil bli tatt prøver av fisk. Alle tall og data som opparbeides vil bli lagret og brukt som sammenligningsgrunnlag for videre produksjon.

Rutiner ved observasjon av sykdom og unormal dødelighet:

Ved observasjon av sykdom eller unormal dødelighet skal prosedyre i beredskapsplanen følges. Veterinær/fiskehelsebiolog skal så gjennomføre tester for å avdekke mulig årsak og videre behandling/tiltak.

All dokumentasjon og rapporter skal lagres i kvalitetssystemet og være lett tilgjengelig for ansatte og fiskehelsepersonell.

Artikkel 25 Dyrehelsebesøk

1. Driftsansvarlige skal sørge for at anlegg som de har ansvar for, får dyrehelsebesøk av en veterinær når det er nødvendig av hensyn til de risikoene som det aktuelle anlegget utgjør, idet det tas hensyn til:
 - a. Anleggstypen,
 - b. Artene og kategoriene av dyr som holdes i anlegget,
 - c. Den epidemiologiske situasjonen i sonen eller regionen når det gjelder listeførte og nye sykdommer som dyrene på anlegget er mottakelige for,
 - d. Annen relevant overvåking eller offentlig kontroll som de holdte dyrene og anleggstypen er omfattet av.

Slike dyrehelsebesøk skal skje med en hyppighet som står i forhold til risikoene det berørte anlegget utgjør. De kan kombineres med besøk for andre formål.

Isqueen AS viser til at våre anlegg, artene vi drifter med og kategorien av disse gjør at våre rutiner for dyrehelsebesøk er følgende under vanlig drift:

Månedlig besøk av fiskehelseansvarlig.

Ved akutt behov eller endringer i sykdomsbilde i produksjonssonen er rutinene for å tilkalle dyrehelsebesøk følgende:

Lokalitetsansvarlig kontaktes og denne avgjør i samråd med daglig leder hvem som skal kontakte Veterinær/fiskehelsebiolog/Mattilsynet avhengig av situasjon.

2. Dyrehelsebesøkene nevnt i nr. 1 skal avlegges med henblikk på sykdomsforebygging, særlig gjennom
 - a. rådgivning til den berørte driftsansvarlige om biosikkerhet og andre dyrehelse spørsmål alt etter hva som er relevant for anleggstypen og de artene og den kategorien av dyr som holdes der,
 - b. påvisning av og opplysninger om tegn som kan tyde på forekomst av listeførte eller nye sykdommer.

Isqueen AS bekrefter med dette at våre biosikkerhet- og driftsrutiner fokuserer på forebygging av listeførte og nye sykdommer. Vi jobber også kontinuerlig for å fremme god

helse og velferd med minimal dødelighet på våre anlegg. Dette gjøres i tett samarbeid med dyrehelsepersonell og en vedvarende utvikling av interne driftsrutiner.

3. Kommisjonen kan ved hjelp av gjennomføringsrettsakter fastsette de minstekravene som er nødvendige for å sikre ensartet anvendelse av denne artikkelen. Slike gjennomføringsrettsakter skal vedtas i samsvar med undersøkelsesprosedyren nevnt i artikkel 266 nr. 2.

Artikkel 266 Komitéprosedyre.

2. Når det vises til dette nummeret, får artikkel 5 i forordning (EU) nr. 182/2011 anvendelse.

REGULATION (EU) No 182/2011 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 February 2011

5. It is necessary to ensure that the procedures for such control are clear, effective and proportionate to the nature of the implementing acts and that they reflect the institutional requirements of the TFEU as well as the experience gained and the common practice followed in the implementation of Decision 1999/468/EC.

<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1999D0468:20060723:en:PDF>