



Likelydande brev til:

1. Vestland fylkeskommune
2. Bue Salmon AS

Saksbehandlar, innvalstelefon

Hedda Dugstad Østgaard, 5557 2052

Løyve etter forureiningslova til Bue Salmon AS for landbasert oppdrett på lokaliteten Lutelandet i Fjaler kommune

Bue Salmon AS får løyve etter forureiningslova. Løyvet gjeld for ein produksjon inntil 50 000 tonn årleg biomasse av matfisk på den landbaserte lokaliteten Lutelandet.

Det er sett særskilte vilkår knytt til reinsing av utsleppa til vatn, overvaking av miljøverknader av utsleppa til vatn, og krav om å kunne dokumentere akseptabel miljøtilstand i resipienten i takt med opptrapping av produksjonen.

Før utbygging av neste trinn ut over 12 600 tonn årleg produksjon skal miljøverknader av utsleppa frå produksjonen i første trinn vurderast. Statsforvaltaren må godkjenne auken til neste trinn.

1 Vedtak

Statsforvaltaren gir Bue Salmon AS løyve til utslepp frå landbasert oppdrett av laksefisk. Løyvet med krav og vilkår ligg vedlagt. Løyvet er gitt etter forureiningslova § 11, jf. § 16.

Løyvet gjeld frå 18.11.2024. Løyvet etter forureiningslova kan likevel ikkje takast i bruk før Vestland fylkeskommune har gitt løyve etter akvakulturlova.

Bue Salmon AS skal betale eit gebyr for Statsforvaltaren si sakshandsaming. Gebyret er fastsett til 133 000 kroner. Vedtaket om gebyr er gjort etter forureiningsforskrifta § 39-4.



1.1 Fristar

Vilkår nr.	Innhald	Frist
10.2	Rapportere utsleppsrelevante data og ev. avvik frå løyvet	1. mars kvart år
11.	Plan for overvaking av resipient (overvakingsprogram)	Innan produksjonsstart
11.1	Gransking av organisk belastning og prioriterte stoff	Skal inngå i overvakingsprogrammet
11.1	Hydrografimålingar	Skal inngå i overvakingsprogrammet
11.1	Makroalgegransking	Skal inngå i overvakingsprogrammet
11.3	Kartlegging og rapportering av sårbart naturmangfald	Før produksjonsstart
11.4	Årleg sjekk av strandsona	Årleg, i løpet av sommarhalvåret
11.5	Rapportering av miljøgranskingar og registrering i databasar	Fortløpande

2 Kort om bakgrunnen for saka

Bue Salmon AS har søkt om løyve til landbasert produksjon av matfisk av laksefisk på lokaliteten Lutelandet i Fjaler kommune. Det er søkt om å få etablere eit anlegg for produksjon av inntil 50 000 tonn i året av laksefisk, med ein maksimal ståande biomasse på 30 000 tonn. Planen er å bygge ut anlegget i fleire trinn, der fyrste trinn skal kunne produsere inntil 12 600 tonn laks årleg.

Anlegget skal driftast som eit gjennomstrøymingsanlegg med inntak av sjøvatn frå Korssundosen. Gjenbruk av inntil 60% av driftsvatnet skal redusere vassbehovet i høve til rein gjennomstrøymingsteknologi. Fisketankane er planlagt med integrert sedimentering av partiklar til botn av kara. Vatnet går vidare frå fiskekara i to delstraumar; det mest forureina vatnet (slamavløpet) går til filtrering med slamoppsamling, medan det største volumet av vatn med mindre forureining (hovedavløp) går direkte til utsleppsrøret.

Anlegget skal etablerast på Lutelandet industriområde. Det er laga «Reguleringsplan for Lutelandet» for området der oppdrettsanlegget skal plasserast.

2.1 Rettsleg utgangspunkt

Forureiningslova

Når Statsforvaltaren vurderer om det skal gjevast løyve til forureinande verksemd, og eventuelt på kva vilkår, skal vi legge vekt på ulempene ved tiltaket som er knytte til forureining haldne saman med fordelar og ulemper tiltaket elles vil føre til jf. forureiningslova § 11 siste ledd. I vurderinga vil vi særleg sjå på i kva grad verksemda det er søkt om løyve for er akseptabel sett i lys av føremål og retningslinjer i §§ 1 og 2 i forureiningslova.

Naturmangfaldlova

Forvaltningsmåla i §§ 4 og 5 i naturmangfaldlova ligg til grunn for korleis Statsforvaltaren utøver mynde. Vidare skal prinsippa i §§ 8 til 12 om mellom anna kunnskapsgrunnlag, føre-var-tilnærming og samla belastning leggjast til grunn som retningsliner når Statsforvaltaren tek avgjerder som kan få følgjer for naturmangfaldet.



Vassforskrifta

Vassforskrifta inneheld forpliktande miljømål om at myndigheitene skal syte for at alle vassførekomstar skal oppnå god kjemisk og økologisk tilstand med mindre det er gitt unntak med heimel i § 9 eller § 10 i forskrifta. Utslepp skal ikkje føre til at den økologiske eller kjemiske tilstanden i ein vassførekomst vert forringa

Nasjonalt prioriterte stoff

Noreg har eit mål om å stanse utslepp av helse- og miljøfarlege stoff. Utslepp av stoff og stoffgrupper på den nasjonale prioritetslista skal reduserast vesentleg og på sikt stansast (sjå vedlegg 1 i løyvet).

Konfliktar med naturmangfald og friluftsliv

Statsforvaltaren er statleg fagmyndigheit for naturvern-, friluftsliv-, vilt- og laksefiskeinteresser på regionalt nivå. Vi skal i akvakultursaker gi ei fråsegn til Vestland fylkeskommune om konfliktar som etableringar eller endringar av akvakulturanlegg kan få for desse interessene. Statsforvaltaren si fråsegn til fylkeskommunen er ikkje eit vedtak, men skal gi miljøfagleg saksopplysing innafor våre ansvarsområde til fylkeskommunen si handtering av saka etter Akvakulturlova.

3 Statsforvaltaren si vurdering

3.1 Grunngeving for vedtaket

Fordelar og ulemper

Havbruksnæringa produserer sjømat, og skaper arbeidsplassar og verdiar for Noreg. Landbasert oppdrett har frå eit miljøperspektiv nokre fordelar samanlikna med oppdrett i sjø. Reinsing av avløpsvatnet fører i første rekke til eit mindre fotavtrykk per tonn produsert fisk målt som botnpåverknad på økosystema i resipienten. Landbasert produksjon har lågare utslepp av plast, antigroemiddel, og legemiddel mot lus enn opne anlegg i sjøen. I tillegg er landbasert produksjon venta å kunne redusere problema med lakselus og har dermed mindre påverknad på villfisk.

Anlegg på land har utslepp av organisk materiale, oppløyse nærings salt, kjemikal (reingjeringsmiddel, legemiddel m.m.) og miljøgifter som følgjer med fôret, som kan ha verknader for miljø og naturmangfald. Store anlegg har store utslepp, sjølv med reinsetiltak for avløpsvatnet. Når det blir søkt om ein årleg produksjon på 50 000 tonn, er det for ein produksjon på storleiken med den årlege produksjonen på 24 gjennomsnittlege matfisklokalitetar i Vestland. Dei utrekna nitrogenutsleppa frå ein produksjon på 12 600 tonn laks årleg ved Lutelandet svarer til utsleppa frå over 120 000 PE (personeiningar), dersom ein samanliknar med nitrogenmengda i ureinsa kommunalt avløpsvatn, medan ein fullt utbygd produksjon på 50 000 tonn årleg svarer til nitrogenutsleppet til om lag 500 000 PE. Landbasert oppdrett har også ein høg energibruk.

Kunnskapsgrunnlag og miljøverknader

Vi har nytta det samla naturfaglege kunnskaps- og erfaringsgrunnlaget som Statsforvaltaren disponerer ved vurderinga av søknaden.

Søkjar har gjort greie for registrerte naturverdiar i området slik dei er tilgjengelege som registreringar i tilgjengelege databasar. Med bakgrunn i kunnskapen vi har til rådvelde om resipienten ved Lutelandet er det sett krav i løyvet om kartlegging av sårbare naturtypar før oppstart



av produksjon i anlegget. Resultata frå kartlegginga vil bidra til å styrke kunnskapsgrunnlaget, og kan bli førande for regulering av drifta og vidare oppskalering av anlegget. Vi kjenner ikkje til anna verdfullt naturmangfald i nærleiken av Lutelandet som utvidinga av anlegget vil kunne kome i konflikt med. Samstundes er kunnskapen om naturmangfaldet i våre marine økosystem avgrensa, noko som avspeglar seg i dei databasane vi har til rådvelde.

I samband med søknaden er det gjort undersøkingar av sedimentbotn, oksygen og makroalgar i fjøresona. Djup for utsleppspunktet er endra i etterkant av granskingane, og nøyaktig utsleppsstad er ikkje bestemt. Granskingane som er gjort er ikkje fullt dekkande for heile området som utsleppa kan påverke. I granskinga av sedimentbotn med C-metodikk vart det likevel tatt ut sedimentprøve ved fleire stasjonar som truleg er relevante også etter flytting av utsleppspunktet. Statsforvaltaren vurderer at forholda som er kartlagde gir eit godt nok kunnskapsgrunnlag for å ta ei avgjerd i saka. Framtidig overvaking må justerast og tilpassast plasseringa av utsleppet. Det er sett krav i løyvet om at nødvendige miljøgranskingar må gjennomførast for å dokumentere no-tilstanden som seinare miljøgranskingar skal samanliknast med, jf. punkt 11.

Anlegget på Lutelandet vil ha utslepp av næringssalt og organisk materiale ut til Korssundosen. Modellering av spreiring av viruspartiklar frå Lutelandet indikerer djup innlagring av avløpsvatnet, og dermed låg risiko for spreiring av næringssalt opp i den eufotiske sona. Vi vurderer risiko for eutrofiering og verknad på strandsona som låg.

Den samla belastninga på resipienten vil auke (jf. naturmangfaldlova § 10), men blir likevel vurdert som å vere innafor akseptgrensene, ut frå den kunnskapen som ligg føre og dei vilkåra som er sett i løyvet.

Overvaking av resipienten og influensområdet til anlegget er naudsynt for å følgje utviklinga, og nødvendig for ei trinnvis forsvarleg opptrapping av produksjonen. I løyvet er det skissert nokre rammer for overvaking av utsleppa og effektane på resipienten. Løyvet set nokre minimumskrav om innhaldet i overvakinga av miljøtilstanden. Bue Salmon AS skal innan produksjonsstart levere eit risikobasert overvakingssystem og undersøke no-tilstanden i området som blir berørt av utsleppa.

Dersom det syner seg at det kan bli naudsynt å setje inn tiltak for å hindre eller avgrense skade på naturmangfaldet, skal kostnadene berast av tiltakshavar, jf. naturmangfaldlova § 11.

Bue Salmon AS pliktar å ta i bruk miljøforvarlege teknikkar og driftsmetodar (naturmangfaldlova § 12, og forureiningslova § 2) som er tilgjengelege for næringa i dag (BAT). Ved eventuell redusert miljøtilstand i influensområdet til utsleppa, pliktar verksemda å lage ein tiltaksplan for å betre tilhøva.

Utslepp og utsleppsreducerande tiltak

I dette løyvet er det sett krav om utsleppsreduksjon. Det er oppgitt grenser for totale utslepp per år, og spesifikke utslepp per tonn produsert fisk. Dei spesifikke utsleppa er vurdert som mest relevant som mål på kor godt anlegget lukkast med å redusere utsleppa sine, ettersom dette har proporsjonalitetsprinsippet (at utsleppsgrensa følgjer produksjonen proporsjonalt) innbakt i seg. Utrekningane av utsleppsmengder til grenser i løyvet er gjort på same måte som vi krev at anlegget skal rapportere i årsrapportar til oss. Grensene i løyvet er gitt i punkt 3.1.

Oppbygging av eit så stort anlegg som det er planar for på Lutelandet vil truleg ta lang tid (fleire år). Oppskalering av anlegget skal følgjast med overvaking, og anlegget skal planleggast og drivast slik at forureininga og verknaden på natur og miljø vert minst mogleg. Vi vil rå Bue Salmon AS til å planlegge anlegget slik at det ikkje blir låst til tekniske løysingar som ikkje kan møte framtidige endringar i krav om reinsing eller møte generelle krav om BAT i næringa.



Bue Salmon AS planlegg å ha to straumar av avløpsvatn på Lutelandet, der berre den eine gjennomgår filtrering etter botnfelling av partiklar. Slike teknologival gjer at verksemda i driftsfasen må dokumentere like god utsleppsreduksjon som andre anlegg som reinsar alt sitt avløp.

Konklusjon

Statsforvaltaren har konkludert med at etablering av eit landbasert oppdrettsanlegg for produksjon av laksefisk på Lutelandet er akseptabel sett i lys av forureiningslovas formål og retningslinjer i §§ 1 og 2. Etter ei samla vurdering av dei forureiningsmessige ulempene samanstillt med fordelar og ulemper som landbasert produksjon elles vil medføre, gjev vi løyve til Bue Salmon AS for ein årleg biomasseproduksjon på 50 000 tonn på nærare fastsette vilkår.

Kartlegging, overvaking og evaluering av miljøverknader i takt med opptrapping av produksjonen blir viktig for å kunne utnytte løyvet fullt ut. Første evaluering av miljøverknader skal gjerast når fyrste trinn i utbygginga er i drift, ved årleg produksjon inntil 12 600 tonn biomasse.

3.2 Grunngeving for utvalde vilkår

Utsleppsreducerande tiltak og utsleppsrapportering (vilkår 3 og 10 i løyvet)

I dag blir det ikkje sett like krav til akvakulturanlegg og avløpsanlegg. Utslepp av nærings salt frå akvakulturanlegg og avløpsanlegg kan på sikt bli handsama meir likt. Nye EU-krav om avløp kan bli gjeldande også i Noreg. Det kan innebere mogleg framtidige endra reinsekrav, t.d. i form av strengare krav om nitrogenfjerning.

Vi set krav om utsleppsreduksjon og reinsing av avløpsvatnet før utslepp til sjø for alle større landbaserte akvakulturanlegg. Vilkåra om utsleppsreduksjon er funksjonsbaserte og teknologinøytrale, det vil seie ikkje knytt til spesielle reinseløysingar, utstyr eller teknologiar. Det betyr også at anlegget bør ta høgde for endringar, både i endra krav til reinsing og generelle krav til BAT i næringa.

Kor bra reinsinga fungerer, må kunne dokumenterast gjennom utsleppskontroll og årsrapportering. Verksemda skal årleg rapportere til Statsforvaltaren om fôrforbruk, biologisk produksjon, slamproduksjon og resultat av analysar av innhaldet i slammet. Når det vert tilrettelagt for rapportering gjennom Altinn, vil det erstatte rapportering direkte til oss.

Overvaking av miljøtilstanden i resipienten (vilkår 11 i løyvet)

Løyve til utslepp frå akvakulturproduksjon vert gitt med føresetnad om at naturen kan omsette dei utsleppa som anlegget har etter kvart, utan at miljøet vert overbelasta. For at verksemda skal kunne dokumentere at drifta er i tråd med denne føresetnaden, må verksemda overvake effekten som utsleppa har på miljøet. Løyvet har vilkår om risikobasert overvaking av miljøtilstanden og verknader på omkringliggjande naturmangfald i vassøyla, i strandsona og på sjøbotnen. Grunna funn av hardbotn ved antatt utsleppspunkt er overvaking med alternativ metodikk vurdert som formålstenleg supplement. Utsleppa sin påverknad på hardbotn i nærleiken av utsleppskuttet skal derfor vurderast for overvaking med undervassdrone som del av overvakingsprogrammet, jf. punkt 11.1.

Det er søkt om ein svært stor produksjon med store utslepp. Overvaking blir viktig for å kartlegge effekten utsleppa har på miljøet. Anlegget skal byggast opp over tid i fleire byggetrinn, og overvakingsdata vil vere avgjerande for å kunne utnytte heile utsleppsløyvet. Ein evaluering av



miljøverknader skal gjerast når fyrste trinn i utbygginga er i drift, ved årleg produksjon inntil 12 600 tonn biomasse.

Kartlegging av sårbart naturmangfald (vilkår 11.3 i løyvet)

Kunnskapen om sårbart naturmangfald i området som kan bli påverka av utslepp frå anlegget er mangelfull. Det er difor sett vilkår om kartlegging av sårbare arter før oppstart av produksjonen.

Dersom kartlegga syner funn av viktige marine naturtypar, og det er risiko for at utslepp frå anlegget vil påverke førekomstane negativt, har Statsforvaltaren høve til å endre løyvet, og om naudsynt trekke det attende. Krav om overvaking av sårbare arter kan bli pålagt som tilleggsvilkår.

Risikovurdering av utslepp av kjemikal (vilkår 2.7 og 6 i løyvet)

Alle utslepp av kjemikal og miljøgifter skal risikovurderast jf. vilkår 2.7 om internkontroll og vilkår 6 om kjemikal. Vi manglar kunnskap om korleis ein del kjemikal og legemiddel knytt til medisiner og parasittmedikasjon verkar på miljøet over tid. Difor må risikovurderinga avdekke om kjemikala kan ha skadelege effektar på helse og miljø.

Støy (vilkår 7.1 i løyvet)

Utslepp av støy er regulert gjennom grenser sett i utsleppsløyve vilkår 7.1. Vi har nytta standard grenseverdiar for støy som vilkår i løyvet.

Utslepp av plast (vilkår 9.4 i løyvet)

Vi kjenner per i dag ikkje det nøyaktige omfanget av utslepp av plast frå akvakulturanlegg, men ser det som ein miljørisiko. Difor set vi vilkår om at verksemda skal ha risikovurderingar og gjere tiltak for å redusere utslepp av mikro- og makroplast frå plastbasert driftsutstyr, jf. vilkår 9.4 i utsleppsløyvet. Verksemda må nytte beste tilgjengelege teknikkar for å redusere utsleppa av plast.

3.3 Fråsegn til fylkeskommunen om verknader for natur og friluftsliv

Anlegget på Lutelandet skal plasserast på eit regulert industriområde der industriverksemd er prioritert framfor andre ålmenne brukarinteresser. Utsleppa frå anlegget kan få konsekvensar for marin natur. Dette blir regulert gjennom vilkåra i utsleppsløyvet.

Vi minner også om at den framande arten havnespy (*Didemnum vexillum*, japansk sjøpung) er funne i fleire hamneområde på Vestlandet, mellom anna i hamnebassenget i Florø og ved Skipavika i Gulen. Alle tiltakshavarar har ansvar for å gjere nødvendige risikovurderingar og tiltak for å ikkje spreie denne arten til nye område i samband med sin aktivitet, jf. naturmangfaldlova § 28 og forskrift om framande organismar § 18. Vi har meir informasjon om havnespy på nettsida vår, som vert jamleg oppdatert.



4 Faktagrunnlag

4.1 Utslepp

Generelt om utslepp frå akvakultur

Akvakulturanlegg kan generelt sett påverke miljøet ved utslepp til vatn, støy, lys, lukt og ved at det blir generert farleg avfall. Lagring av kjemikal og avfall/farleg avfall kan medføre fare for akutte utslepp. Utsleppa til vatn er rekna som største potensielle forureiningsfare.

Generelt om landbasert oppdrett

Dei første forsøka med å drive landbasert oppdrett av laks tok til sist på 80 talet. Etter meir enn 30 år med forsøksverksemd og over 100 anlegg som er starta eller i prosjekteringsfasen, er den samla globale produksjonen av matfisk av laksefisk på land framleis låg.

Planane for nye landbaserte matfiskanlegg er svært store samanlikna med matfiskproduksjonen i tradisjonelle merdanlegg. I Vestland er det for 2023 registrert 270 lokalitetar for produksjon av laks og regnbogeaure i sjø¹. Totalt sal av slakta fisk var same året 344 000 tonn. Lutelandet sin søknad om 50 000 tonn matfisk per år vil såleis svare til om lag ein sjuandedel av dagens samla produksjon i sjø i Vestland.

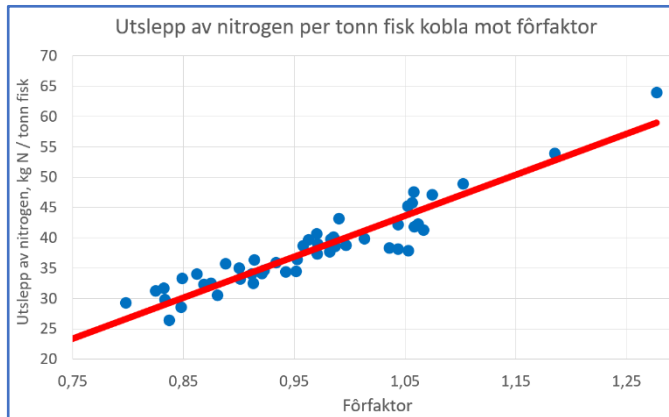
Generelt om organisk utslepp frå landbasert akvakultur

Statsforvaltarane har dei siste åra mottatt mange søknader om store løyve til landbasert oppdrett av laks. Store anlegg vil ha store utslepp av næringssalt. Eit enkelt og litt grovt estimat tilseier at produksjon av 1 tonn fisk har nitrogenutslepp tilsvarande avløp frå 10 personar (10 PE, eller personekvivalentar).

Matfiskoppdrett på land er enno i startfasen og vi har lite erfaringsdata frå slike anlegg. Statsforvaltaren har samla data frå utsleppsrapportering frå landbasert settefisk- og postsmoltproduksjon om oppnådde reinseffektar og utsleppsmengder. Erfaringsdata frå settefisk- og postsmoltanlegg syner at det er fôrfaktor som har størst innverknad på dei spesifikke utsleppa av nitrogen (kg utslepp per tonn produsert fisk) frå landbaserte anlegg, jf. Figur 1 **Error! Reference source not found.** Nitrogen er den avgrensande faktoren for planteproduksjon i sjø, og er derfor det mest sentrale næringsstoffet å sjå på for å vurdere utslepp.

Samansetjinga av utslepp før reinsetiltak er grovt sett beståande av to tredeler oppløyste næringssalt og ein tredel partikulært organisk materiale. Det meste av forureininga let seg difor ikkje samle opp ved partikkelreinsing/filtrering. Erfaringsdata om oppnådde reinseffektar og utsleppsmengder frå fleire settefisk- og postsmoltanlegg syner at brutto utslepp av nitrogen vert redusert med i snitt om lag 10 – 12 % etter partikkelreinsing, men det er store skilnader mellom anlegg. Fôrparklar og fiskeavføring blir i kontakt med vatn oppløyst til små partiklar. Anleggets oppbygning og avstanden mellom kar og filter påverkar difor også reinseffekten ved filtrering av vatnet. Andre faktorar som ser ut til å medverke til reinseffekten er i kva grad partiklane går i oppløysing og bruk av flokkulantar.

¹ Fiskeridirektoratets akvakulturstatistikk [Akvakulturstatistikk: totalt for hele næringen](#)



Figur 1. Spesifikke utslepp av nitrogen (kg/tonn fisk) sett opp mot fôrfaktor. Tal frå årsrapportar frå settefisk- og postsmoltanlegg i Vestland dei siste åra.

Avløpsreinsing og utrekning av utsleppsmengder ved Lutelandet

Anlegget er planlagt med en kombinasjon av gjennomstrøyming og gjenbruk av sjøvatn. I fisketankane vil partiklar i vatnet bli felt ut og synke til botn, og vatnstraumen vert fordelt i eit hovedavløp og eit slamavløp som kvar står for hhv. 60-80% og 20-40% av volumstraumen. Det vil vere reinsing med partikkelfilter på slamavløpet. Hovedavløpet vil gå til utslepp utan vidare reinsing.

Statsforvaltaren nyttar ein modell for utrekning av utsleppsmengder basert på stoff-flyt i anlegget. Enkelt forklart er han basert på føresetnaden om at utsleppa av nitrogen, fosfor og karbon kjem frå mengda som finst i fôret som er nytta. Stoffmengda som er att i fisken som er produsert (inkl. daudfisk) og slammet som er samla opp er trekt frå. Denne standardiserte reknemåten er og eit krav ved den årlege rapporteringa av utsleppsmengder, og er lik for alle anlegg.

Med ein årleg produksjon på 12 600 tonn (fyrste trinn) er det berekna at oppsamla slam utgjør 1456 tonn tørrstoff, som vil seie at ca. 11 % av fôrmengda vert samla opp som slam. For utrekning av utsleppsmengder har søkjar nytta ein fôrfaktor på 1,07 og innhenta informasjon om mengde N, P og TOC i fôret frå fôrleverandør. Mengde N, P og TOC i slam er basert på nokre målingar frå produksjon i andre anlegg som allereie er i drift.

Selskap:	Bue Salmon			År: søknad
Lokalitet:	Lutelandet			
<i>Berre lilla felt/raude tal treng å fyllast ut</i>				
Nøkkeltal for rapporteringsåret:		Enhet		
Forbruk av fôr	13 460	tonn	1,1 fôrfaktor	
Produksjon av fisk	12 600	tonn		
Mengd oppsamla slam	1 456	tonn	1 456,0	tonn tørrstoff
Tørrstoffinnhold i slam	100,0	prosent	10,8 %	"slamfaktor"
Tal for innhaldet av N, P og TOC i:		Nitrogen	Fosfor	TOC
Fôr , standardtal / oppgitt av fôrleverandør	6,4	1,1	52	% av fôret
Fisk , standardtal	2,72	0,42	20	% av fisken
Slam , målt av oppdrettar	3,4	2,15	38	% av tørrstoff
Beregning av utslepp		N	P	TOC
Brutto utslepp, før rensing	519	95	2 240	tonn
Netto utslepp, etter rensing	469	64	1 691	tonn
Spesifikt utslepp (m/rensing)	37,2	5,1	134,2	kg/tonn biomasse
Utsleppsreduksjon	9,5	32,9	24,5	prosent

Figur 2. Utrekning av utsleppsmengder frå anlegget på Lutelandet ved årleg produksjon på 12 600 tonn.



Kjemikal og miljøgifter

Produksjonen vil ha utslepp av legemiddel, vaske- og desinfeksjonsmiddel. Fôret som vert brukt vil også gi utslepp av enkelte miljøgifter, og slammet som vert samlast opp frå produksjonen kan innehalda dei same miljøgiftene.

Reinsing av avløpsvatnet vil redusere mengdene som vert sleppt direkte ut i miljøet for dei stoffa som er knytt til partiklar. Eventuell forureining vil måtte handterast i den vidare behandlinga/bruken av slammet.

Fiskefôr inneheld fleire miljøgifter som er nærare omtalt i vassforskrifta. Til dømes er kadmium og kvikksølv europeisk og nasjonalt prioriterte miljøgifter som inngår i kjemisk tilstandsvurdering etter vassforskrifta. Sink og kopar er såkalla vassregionspesifikke stoff, som per i dag inngår i økologisk tilstandsvurdering etter vassforskrifta.

Plast og marin forsøpling

Slitasje på røyr og andre anleggsdelar av plast vil medføre danning av mikroplast-partiklar. Mikroplasten kan følgje med avløpsvatnet ut i det marine miljøet, eller forureine slammet som vert samla opp i reinseprosessane i anlegget. Mikroplast vil kunne finne vegen inn i næringskjeda.

Avfall og biprodukt

Rett handtering og lagring av avfall skal ikkje gi utslepp til miljøet.

Slam og anna organisk avfall kan og bør utnyttast som ein sirkulær ressurs. Ved reinsing av avløpsvatnet frå større landbaserte anlegg vil det bli generert store mengder slam som må handterast vidare. Det er fleire alternativ for vidare handtering, lagring og avhending, og risikoen for utslepp til luft (lukt) eller vatn må vurderast i kvart tilfelle. Handtering av slam vil bli fastsett i samband med detaljprosjekteringa av anlegget.

Død fisk blir konservert ved ensilering og vanlegvis nytta i andre sin produksjon av protein eller biogass. Rett handtering og lagring av ensilasje skal ikkje gi utslepp til miljøet.

Akvakulturproduksjon genererer vanlegvis små mengder farleg avfall, med låg risiko for utslepp.

Støy og lukt

Større landbaserte akvakulturanlegg har vanlegvis produksjon som i større eller mindre grad går føre seg inne i bygningar. Det kan likevel også vere noko støy frå produksjon, utstyr og driftsoperasjonar ute. Støynivå, avstand til naboar og ev. skjerming av lyd pga. bygningsmasse vil vere avgjerande for eventuelle konflikhtar knytt til støy.

Teikningar av anlegget på Lutelandet syner at anlegget vil ligge tett på eksisterande veg og bygningar. Avstanden til næraste nabo vil bli om lag 140 meter.

4.2 Resipient og lokalitet

I tillegg til miljødokumentasjon vedlagt i søknaden nyttar Statsforvaltaren også andre kunnskapskjelder for å opplyse saka. Dette kan vere data som ligg i offentlege databasar, kunnskap frå miljøavdelinga sine andre ressursar, data og rapportar frå tidlegare sakshandsaming og oppfølging av andre nærliggjande akvakulturanlegg eller andre verksemder.



Vassførekomsten Vilnesfjorden-ytre (0280030302-C)

Lokaliteten Lutelandet har vassførekomsten Vilnesfjorden-ytre (Vann-Nett-ID 0280030302-C², Figur 3) som resipient. Vassførekomsten er karakterisert som open eksponert kyst som samla sett er vurdert til å ha god både kjemisk og økologisk tilstand. Den økologiske tilstanden er basert på data om mellom anna botnfauna, oksygentilhøve og metalla kopar og sink, og kunnskapsgrunnlaget er vurdert som middels. «God økologisk tilstand» reflekterer her miljøtilhøve tett opp til naturtilstanden.



Figur 3. Vassførekomsten Vilnesfjorden-ytre, med Lutelandet markert med rød sirkel. Skjermdump frå vann-nett.no.

Sjøvassinntak og utsleppspunkt

Sjøvassinntaket til Lutelandet er planlagt med to inntak, eit hovudinntak på 80 meters djup og eit reserveinntak på 20 meters djup. Utsleppspunktet skal òg ligge på 80 meters djup, vest for inntaket. Nøyaktig plassering av utsleppspunktet er ikkje fastsett, men skal planleggjast i samband med framtidig detaljprosjektering av anlegget.

Miljøgranskingar

Resipient, sediment og botnfauna

Resipienten skråar ned til botnen av Korssundosen som er om lag 235 meter på det djupaste. Det er ingen utprega tersklar i Korssundosen som avgrensar utveksling av vatn med kysten.

Data frå marine grunnkart syner hard botn med lite sediment i skråninga rett sør for Lutelandet. På større djup lenger sør er det registrert gravbart sediment (figur 4). Kartlegging av botn med multistråleekkolodd syner òg hard skrånande botn frå land ut til djupare deler av sundet der ein finn mjukare sediment³.

I samband med søknaden er det gjort gransking av sedimentet i resipienten etter B- og C-undersøkingemetodikk som syner til ei upåverka naturtilstand⁴. Oksygenverdiane i botnvatnet var innafor tilstandsklasse I «Svært god»⁵. Stasjonane vart plassert med eit antatt utsleppspunkt på 38

² Faktaark i Vann-Nett Portal: [VannNett-Portal \(vann-nett.no\)](http://VannNett-Portal(vann-nett.no))

³ Forundersøkelse iht. NS9410:2016 ved omsøkt lokalitet Lutelandet, 2022. Stim, rapport 52-2022.

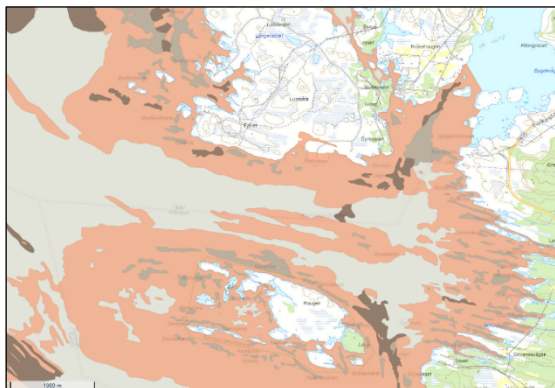
⁴ Forundersøkelse iht. NS9410:2016 ved omsøkt lokalitet Lutelandet, 2022. Stim, rapport 52-2022.

⁵ Direktoratgruppen vanndirektivet 2018. Veileder 02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann. Side 173.



meters djup om lag 130 meter frå land. Med nytt utsleppsdjup på 80 meter vil undersøkingane ikkje gi eit fullstendig bilete av heile området som utsleppa kan påverke.

I B-undersøkinga var fire av ti stasjonar registrert med hardbotn, medan tre av fem stasjonar i C-undersøkinga vart flytta sørover over større djup grunna hardbotn ved planlagd plassering. Sedimentet var dominert av sand og grus ved dei grunnaste stasjonane, og leire og silt lenger ute. Resultata er samstemte med marine grunnkart, men indikerer samtidig at det er noko sediment å finne i skrånninga innafor resipienten til det planlagde utsleppet. Førehandsgranskinga vurderer overvaking med alternativ metodikk som hensiktsmessig.



Symbol	Gravbarhet
	Gravbar, stabil groft
	Gravbar, ustabil groft
	Vanskelig gravbar
	Ikke gravbar

Figur 4. Marine grunnkart som syner gravbarheit i sediment. Skjermdump frå fylkesatlas.no.

Makroalgar i fjøra

Makroalgar i fjøresona vart fyrst kartlagt i august 2014 i samband med søknad om industriområde på Lutelandet, og igjen i august 2023 i samband med søknad på Lutelandet. I 2014 vart fire stasjonar kartlagt, medan undersøkinga i 2023 kartla to stasjonar. Den økologiske tilstanden vart berekna i hht. vatnforskrifta ved bruk av fjæreindeksen (RSLA), og viste tilstand «god» (kl.II) på alle stasjonane i 2014⁶. I 2023 fekk nærstasjonen tilstand «god» (kl.II), og referansestasjonen tilstand «svært god» (kl.I)⁷. Nærstasjonen hadde meir rur og mindre tangvekst samanlikna med referansestasjonen som var noko mindre bølgeeksponert og hadde tettare vekst av brunalgar. Metodikken er den same mellom undersøkingane, men klassegrensene er noko endra.

Straummåling

Straumen ved Lutelandet vart målt våren 2022. Målarane var plassert 28 og 49 meter over botn⁸. Målte retningar for den gjennomsnittlege vassflyttinga var hovudsakeleg mot vest, men også mot nordvest (35 meter), og i fleire sektorar mot vest og sørvest (46 meter). Det vart også registrert mindre straumkomponentar mot aust. Gjennomsnittstraumen vart vurdert som sterk på 15 meter, middels sterk på 20 meter og middels sterk til svak på 35 og 46 meters djup. Straummålingar frå 2014 syner ein hovudretning mot vest på 5 og 35 meters djup, og mot sørvest på 15 meters djup⁹.

⁶ Fjæresoneundersøkelser ved Lutelandet i 2014. NIVA, rapport 7024-2016.

⁷ Strandsoneundersøkelser ved Lutelandet i 2023. STIM, rapport 68-2023.

⁸ Strømmålinger ved lokalitet Lutelandet Fjaler kommune, februar/mars 2022. Stim, rapport 51-2022.

⁹ Straummåling ved Lutelandet i Fjaler kommune. Sub Aqua Tech, rapport Straum 2-6-14.



Modellering av konsentrasjonar og spreieing av nærings salt

Det er gjennomført simuleringar for spreieing av viruspartiklar frå det planlagde utløpet¹⁰. Simuleringane blir baserte på ein partikkelspreieingsmodell (Open Drift), som bereknar spreieing basert på ein hydrodynamisk modell (FVCOM) som er sett opp og køyrd for Vestlandet. Spreieingsmodellen simulerer både spreieing og fortyning/utblanding av partiklar som driv passivt med havstraumen, og viser såleis forventa konsentrasjonar innafor modellområdet. Smitte konsentrasjonen på viruspartiklane vart satt til 100% ved utsleppet, for deretter å minke eksponentielt med ei halveringstid på 3,5 døgn. Partiklane blei sleppt ut på 80 meters djup i eitt punkt, konstant over ni månader, og det vart antatt eit innlagringsdjup på 80m. Punktet for utslepp vart lagt om lag 200 meter frå land og 1200 meter vest for anleggsområdet.

Sjølv om ein simulering av spreieing av organisk avfall føreset nokon endringar i inngangsdata er det rimeleg å anta liknande spreieing av organisk avfall og oppløyste nærings salt. Simuleringa synte spreieing frå utsleppet hovudsakeleg langs botntopografien i vest-aust retning, der partiklane heldt seg innafor djupne mellom 100 og 60 meter. I aust heldt konsentrasjonane seg høgare enn mot vest grunna sterkare straum og dermed auka utblanding i vest (figur 6). Ein kan basert på modelleringa anta noko større spreieing av organisk utslepp mot aust enn mot vest. Modelleringa synte lite spreieing av partiklar opp til overflata, og indikerer såleis låg risiko for spreieing av nærings salt til den eufotiske sona.



Figur 6. Høgaste oppnådde viruskonsentrasjon modellert over heile vassøyla (antatt utsleppspunkt merka med raudt kryss) og utbreieing i forhold til nærliggjande oppdrettsverksemd.

Registrerte sårbare artar

Det er ikkje gjennomført nokon systematisk kartlegging av sårbare artar og naturtypar på djupt vatn i fjordane og langs kysten. Det er derfor få registreringar av sårbare artar i nasjonale karttenester. Ein koloni av den nært trua bambuskorallen (*Isidella lofotensis*) er registrert om lag 3,6 kilometer vest for Lutelandet (Figur 5). Kolonien vart funne i trål og er registrert med bilete i Artskart på artsdatabanken.no. Dei livskraftige sjøfjæra *Stylatula elegans* og *Virgularia tuberculata* er også registrert i vassforekomsten. Utbreieinga av bambuskorall og sjøfjær i vassforekomsten er ukjend, men større område med sedimentbotn talar for at det kan finnast fleire koloniar og også naturtypar

¹⁰ Lutelandet – Modellering landbasert anlegg. Akvaplan-niva AS, rapport 2023 64632.01.



i området (figur 4). Bambuskorallskogbunn er ei eiga vurderingseining på norsk raudliste for naturtypar, og er vurdert som sterkt trua.



Figur 5. Funn av bambuskorall (*Isidella lofotensis*) og sjøfjør i vassførekomsten sør og vest for Lutelandet (Artsdatabanken.no).

4.3 Tilhøvet til plan

Industriområdet på Lutelandet er regulert i ein eigen plan frå 2013, i samsvar med føresegnene for kommuneplanen for Fjaler kommune i dette området.

Fjaler kommune har vurdert tiltaket som i samsvar med plan.

Detaljplanar for inntak- og avløpstunell frå anlegget på Lutelandet er ikkje endeleg planavklart.

4.4 Andre verdiar for natur og friluftsliv i området

Lutelandet industriområde er regulert for næringsverksemd og er i liten grad nytta til friluftsliv.

5 Saksgang

5.1 Korrespondanse

Søknaden er datert 29. august 2022, og vart oversendt frå Vestland fylkeskommune til kommunen og sektormyndighetene den 9. september 2022. Kommunen si handsaming av saka vart ettersendt 25. juli 2023.

Tilleggsinformasjon om moglege påverknader på miljøet frå utsleppet og strandsoneundersøking vart ettersendt den 26. oktober 2023.

Grunna lang sakshandsamingstid sendte Statsforvaltaren ut ei førehandsuttale til søknaden den 5. juni 2024.

Supplerande opplysningar om modellering, utrekning av utsleppsmengder og storleiken på fyrste utbyggingstrinn vart ettersend hausten 2024, sist 14. november 2024.



5.2 Merknader og fråsegner

Det kom ingen merknader inn ved offentleg høyring av søknaden.

6 Klagerett

Bue Salmon AS og andre med rettsleg klageinteresse kan klage på vedtaket, inkludert gebyrsatsen. Ein eventuell klage bør innehalde ei grunngjeving og kva de ønskjer å endre. I tillegg bør andre opplysningar som kan ha noko å seie for saka takast med.

Klagefristen er tre veker frå dette brevet vart motteke. Ein eventuell klage skal sendast til Statsforvaltaren.

Med helsing

Sissel Storebø
seksjonsleiar

Hedda Dugstad Østgaard
rådjevar

Dokumentet er elektronisk godkjent

Mottakarliste:

VESTLAND FYLKESKOMMUNE	Postboks 7900	5020	BERGEN
Bue Salmon AS	Gjørøy Nord	6987	BULANDET

Kopi til:

Kystverket	Postboks 1502	6025	ÅLESUND
Fiskeridirektoratet	Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN
Mattilsynet	Postboks 383	2381	BRUMUNDDAL
Fjaler kommune	Postboks 54	6961	DALE I SUNNFJORD



Løyve til verksemd etter forureiningslova

Løyvet er gitt med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16 på grunnlag av opplysningar som kom fram i søknad og under saksbehandlinga. Vilkåra går fram av side 4 til og med side 18.

Dersom verksemda ønskjer endringar i driftsforhold som kan ha noko å seie for forureininga frå verksemda og som ikkje er i samsvar med det som vart lagt til grunn då løyvet vart gitt eller sist endra, må verksemda i god tid på førehand søkje om endring av løyvet. Verksemda bør først kontakte Statsforvaltaren for å avklare om dei treng ei slik endring.

Data om verksemda

Akvakulturlokalitet ¹	Lutelandet*	
Produksjonskapasitet	50 000 tonn årleg produksjon av matfisk av laksefisk	
Kommune og fylke	Fjaler i Vestland	
Verksemd	Bue Salmon AS	
Postadresse	BUE SALMON AS, postboks 29, 6901 Florø	
Org. nummer	916 066 899	
Bransje og NACE-kode	Akvakultur, 03.211 Produksjon av matfisk og skalldyr i hav- og kystbasert fiskeoppdrett	

Statsforvaltaren sine referansar

Løyvenummer	Anleggsnummer	Arkivkode
2024. xxxx.T*	xxxx.xxxx.xx*	2022/12130- -542.1
Kartreferanse (WGS 84)	Vassførekomst (Vann-nett-ID)	Vassområde
Anlegg: N: 61° 14.982' N Ø: 4° 58.875 Ø	0280030302-C	Vilnesfjorden-Ytre

* Namn og nummer blir påført etter oppretting i Akvakulturregisteret.

Løyve gjeve fyrste gong: 18.11.2024	Siste revisjon etter § 18 i forureiningslova: -	Dato for siste endring: -
Sissel Storebø seksjonsleiar	Hedda Dugstad Østgaard rådgjevar	

Løyvet er godkjent elektronisk og har difor ikkje underskrift.

¹ Jf. Akvakulturregisteret, <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Registre-og-skjema/Akvakulturregisteret>

Innholdsliste

1.	Rammevilkår	5
2.	Generelle vilkår	5
2.1	Utsleppsavgrensingar	5
2.2	Plikt til å halde grenseverdier	5
2.3	Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg	5
2.4	Plikt til førebyggjande vedlikehald	6
2.5	Tiltaksplikt ved auka forureiningsfare	6
2.6	Internkontroll	6
3.	Utslepp til vatn	6
3.1	Utsleppsavgrensingar	6
3.1.1	Organisk belastning	7
3.1.2	Utslepp av kjemikal, medrekna legemiddel	7
3.2	Diffuse utslepp	7
3.3	Kjølevatn	7
3.4	Sanitæravløpsvatn	7
4.	Utslepp til luft	7
4.1	Lukt	7
5.	Grunnforureining og forureina sediment	8
6.	Kjemikal	8
6.1	Vurdering av substitusjon og alternative metodar for kjemikal og legemiddel	8
6.2	Informasjon til fiskehelsepersonell som tar på seg oppdrag på lokaliteten	8
7.	Støy og lys	9
7.1	Støy	9
7.2	Lys	9
8.	Energi	9
9.	Avfall	10
9.1	Generelle krav	10
9.2	Handtering av avfall	10
9.2.1	Generelle krav til handtering	10
9.2.2	Handtering av produksjonsavfall og slam	11
9.3	Plast	11
10.	Utsleppskontroll og journalføring	11
10.1	Utsleppskontroll og journalføring	11
10.2	Rapportering til Statsforvaltaren av utsleppsrelevant data	12
11.	Overvaking av resipient og rapportering til Statsforvaltaren	12
11.1	Overvaking av miljøtilstand	12
11.2	Tiltaksplikt ved redusert miljøtilstand	13
11.3	Kartlegging av sårbart naturmangfald	14
11.4	Årleg sjekk av strandsone	14
11.5	Rapportering til Statsforvaltaren og registrering i Vannmiljø, Artskart og Naturbase	15
12.	Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining	15
12.1	Miljøriskoanalyse	15
12.2	Førebyggjande tiltak	15
12.3	Beredskapsanalyse	15
12.4	Beredskapsplan	16
12.5	Beredskapsetablering	16
12.6	Øving av beredskap	16
12.7	Varsling av akutt forureining	16

13.	Eigarskifte.....	16
14.	Nedlegging	16
15.	Tilsyn.....	17
	VEDLEGG 1 - Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1	18

Føresetnader

Produksjonsramma i dette løyvet kan først takast i bruk frå det tidspunktet Vestland fylkeskommune har gjeve løyve etter akvakulturlova. Dersom fylkeskommunen sitt vedtak gjev løyve til ei lågare produksjonsramme enn det som løyvet etter forureiningslova tillèt, er det produksjonsramma i fylkeskommunen sitt vedtak som er gjeldande avgrensing.

Dersom løyve etter akvakulturlova på eit seinare tidspunkt fell bort, vil heller ikkje løyvet etter forureiningslova gjelde lenger.

Løyvet gjeld berre saman med dei vilkåra som er gitt i dette dokumentet. Verksemda må rette seg etter alle vilkåra i løyvet, desse er særskilde juridiske krav til verksemda. Utfyllande kommentarar til enkelte av vilkåra står i oversendingsbrevet, og dokumenta må lesast i samanheng med kvarandre.

Endringslogg

Endringsnr.	Dato	Punkt	Endringar

1. Rammevilkår

Løyvet gjeld forureining frå landbasert produksjon av matfisk av laks.

Løyvet gjeld for ein produksjon på inntil **50 000 tonn** matfisk per år, med maksimalt dei utsleppsmengdene for utslepp til vatn som er gitt i vilkår 3. Dette punktet føreset at det skal vere utsleppsreducerande tiltak i produksjonen.

Utsleppsløyvet er gitt under føresetnad av trinnvis utbygging av anlegget slik det er omtalt i søknaden. Første trinn er sett til når produksjonen når **12 600 tonn** årleg biomasseproduksjon. Før utbygging av neste trinn ut over 12 600 tonn årleg produksjon skal miljøverknader av utsleppa frå produksjonen i første trinn vurderast. Statsforvaltaren må godkjenne auken til neste trinn.

Resultata frå overvaking av effekten av utsleppa på resipienten vil vera styrande for vidare utbygging av anlegget. Dersom miljøtilstanden i resipienten vert dårlegare, må vidare opptrapping settast på vent, eller det må gjerast tiltak for å redusere miljøpåverknaden frå anlegget, som nærare omtalt i vilkår 11.

Dersom heile eller vesentlege delar av produksjonen i fyrste trinn ikkje er teke i bruk innan 2 år etter at løyvet er tredd i kraft, skal verksemda sende ei utgreiing om omfanget til verksemda slik at Statsforvaltaren kan vurdere eventuelle endringar i løyvet. Endringar i løyvet kan mellom anna innebere nedjustering eller tilbaketrekking av tildelt produksjonsramme.

2. Generelle vilkår

2.1 Utsleppsavgrensingar

Dei utsleppskomponentane frå verksemda som er forventa å ha størst verknad på miljøet, er uttrykkeleg regulerte gjennom spesifikke vilkår i dette løyvet. Utslepp som ikkje er uttrykkeleg regulert på denne måten, er også omfatta av løyvet så langt opplysningar om slike utslepp kom fram i samband med saksbehandlinga, eller må reknast for å ha vore kjent på annan måte då vedtaket vart gjort. Dette gjeld likevel ikkje utslepp av prioriterte miljøgifter oppførte i vedlegg 1. Utslepp av slike komponentar er berre lovleg dersom dette går fram gjennom uttrykkeleg regulering i løyvet.

2.2 Plikt til å halde grenseverdier

Alle grenseverdier skal haldast innanfor dei fastsette midlingstidene. Variasjonar i utsleppa innanfor dei fastsette midlingstidene skal ikkje avvike frå det som er vanleg for verksemda i ein slik grad at det kan føre til auka skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg

All forureining frå verksemda, medrekna utslepp til luft og vatn, støy og avfall, er isolert sett uønskt. Sjølv om utsleppa vert haldne innanfor fastsette utsleppsgrenser, pliktar verksemda å redusere utsleppa sine så langt det er mogleg utan urimelege kostnader. Plikta omfattar også utslepp av komponentar som det ikkje er sett uttrykkelege grenser for gjennom vilkår i løyvet.

For produksjonsprosessar der utsleppa er proporsjonale med produksjonsmengda, skal ein eventuell reduksjon av produksjonsnivået som eit minimum føre til ein tilsvarande reduksjon i utsleppa.

2.4 Plikt til førebyggjande vedlikehald

For å halde dei ordinære utsleppa på eit lågast mogleg nivå og for å unngå utilsikta utslepp, skal verksemda syte for førebyggjande vedlikehald av utstyr som kan ha noko å seie for utsleppa. System og rutinar for vedlikehald av slikt utstyr skal vere dokumenterte.

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstillast krava om bruk av beste tilgjengelege teknikkar med sikte på å motverke forureining.

2.5 Tiltakspunkt ved auka forureiningsfare

Dersom det oppstår fare for auka forureining skal verksemda så langt det er mogleg utan urimelege kostnader setje i verk tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den auka forureiningsfaren. Om nødvendig må verksemda redusere eller innstille drifta.

Verksemda skal så snart som mogleg informere Statsforvaltaren om forhold som kan føre til vesentleg auka forureining eller forureiningsfare. Akutt forureining skal varslast i samsvar med punkt 13.7.

2.6 Internkontroll

Verksemda pliktar å etablere internkontroll for drifta si i samsvar med gjeldande forskrift². Internkontrollen skal mellom anna sikre og dokumentere at verksemda held krava i dette løyvet, forureiningslova, produktkontrolllova og relevante forskrifter til desse lovene. Verksemda pliktar å halde internkontrollen oppdatert.

Verksemda pliktar å alltid ha oversikt over alt som kan føre til forureining og kunne gjere greie for risikoen for forureining. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med omsyn til *akutt* forureining følger av punkt 13.1.

3. Utslepp til vatn

Utsleppspunktet skal ligge vest for inntaket, på 80 meters djupne. Søkjar opplyser om at nøyaktig plassering av utsleppspunktet vil fastsettast i samband med detaljprosjekteringa av anlegget. Koordinat for utsleppet skal sendast Statsforvaltaren så snart det føreligg.

3.1 Utsleppsavgrensingar

Utsleppsgrenser for reinsa avløpsvatn til sjø er synt i tabell 3.1:

Tabell 3.1: Grenseverdiar for utslepp av komponentar med krav om målingar eller berekningar, jf. punkt 11.2

Komponent	Utsleppsgrenser			Gjeld frå
	Første trinn* Tonn/år	Full produksjon** Tonn/år	Spesifikt utslepp*** Kg/tonn fisk	
Total nitrogen (tot-N)	469	1861	37,2	18.11.2024
Total fosfor (tot-P)	64	253	5,1	18.11.2024
Total organisk karbon (TOC)	1 691	6 706	134,2	18.11.2024

*Utbygging av 1. trinn. Årleg produksjon inntil 12 600 tonn. **50 000 tonn årleg produksjon. ***Utslepp per tonn produsert biomasse som årleg gjennomsnitt.

² [Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter \(internkontrollforskrifta\) av 06.12.1996, nr. 1127.](#)

3.1.1 Organisk belastning

Fôrspill skal reduserast mest mogleg.

Utslepp av fôr og fekaliar frå anlegget skal ikkje føre til at organisk materiale vert akkumulert i sedimentet i overgangssona over tid.

3.1.2 Utslepp av kjemikal, medrekna legemiddel

Utslepp av kopar og prioriterte miljøgifter som t.d. kadmium, kvikksølv, PCB og PBDE i fôrspill og fekaliar er tillate, men det skal reduserast mest mogleg i tråd med vilkår i punkt 3.1.1 og punkt 6. Slike utslepp er likevel berre tillatne dersom fôret kjem frå fôrleverandørar som er registrerte og/eller godkjende etter Mattilsynet sitt regelverk. Statsforvaltaren kan på bakgrunn av ny kunnskap fastsette ei meir presis og eventuelt også strengare regulering.

Utslepp av legemiddel er tillate dersom legemiddelet er rekvirert av autorisert veterinær eller fiskehelsebiolog, og nytta slik som føreskrive.

Utslepp i samband med klinisk utprøving av nye legemiddel utan marknadsføringsløyve er ikkje omfatta av dette løyvet.

Utslepp frå akvakulturanlegg skal ikkje føre til at utslepp av stoff som nemnt i vassforskrifta³ vedlegg VIII C og D nr. 2 eller vassregionspesifikke stoff⁴ over tid blir akkumulert i sedimenta slik at mengda overstig miljøkvalitetsstandardar for sediment fastsett i punkt 12.

3.2 Diffuse utslepp

Akvakulturanlegget skal ikkje ha diffuse utslepp til vatn.

3.3 Kjølevatn

Verksemda skal ikkje ha utslepp av kjølevatn.

3.4 Sanitæravløpsvatn

Kommunen er mynde for regulering av sanitæravløpsvatnet frå verksemda.

4. Utslepp til luft

4.1 Lukt

Akvakulturanlegget skal drivast slik at luktulemper til omgjevnadene blir avgrensa mest mogleg. Dette gjeld også for bruk av tenesteleverandørar.

Slamhandtering, fôrlagring, daudfiskhandtering, reingjering og tørking av utstyr, handtering av avfall og andre aktivitetar ved anlegget skal gå føre seg på ein slik måte at det ikkje fører til nemnande luktulemper for naboar eller andre.

Verksemda skal ha oversikt over kjelder til lukt og vurdere behov for tiltak.

³ [Forskrift om rammer for vannforvaltningen av 15.12.2006, nr. 1446](#)

⁴ Punkt 11.9.6 i [02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann](#)

5. Grunnforureining og forureina sediment

Aktivitetar skal vere innretta slik at det ikkje skjer utslepp til grunnen som kan føre til nemneverdig skade eller ulempe for miljøet.

Verksemnda pliktar å setje i verk førebyggjande tiltak som skal hindre utslepp til grunn og grunnvatn og tiltak som er eigna for å avgrense verknaden på miljøet av eit eventuelt utslepp. Utstyr og tiltak som skal hindre utslepp til grunn og grunnvatn, eller hindre at eventuelle utslepp fører til skade eller ulempe for miljøet, skal overvakast og haldast ved like regelmessig. Denne plikta gjeld tiltak som står i eit rimeleg forhold til dei skadar og ulemper som skal hindrast.

Verksemnda pliktar til å til ei kvar tid halde oversikt over både eventuell eksisterande forureina grunn på verksemdsområdet og eventuell forureina sediment utanfor. Det same gjeld faren for spreieing, og om det er trong for undersøkingar og tiltak. Dersom det er nødvendig å setje i verk undersøkingar eller andre tiltak, skal forureiningsstyringsmakta varslast om dette.

Terrenginngrep som kan medføre fare for at forureining i grunnen spreier seg, må ha godkjend tiltaksplan etter forureiningsforskrifta kapittel 2⁵, og eventuelt løyve etter forureiningslova. Tiltak i forureina sediment må ha løyve etter forureiningslova eller forureiningsforskrifta kapittel 22.

6. Kjemikal

Vilkåra i dette punktet gjeld når verksemnda nyttar kjemiske stoff og stoffblandingar i drifta, til dømes desinfeksjonsmiddel, legemiddel, ensileringskjemikal, groehindrane middel, vaskemiddel, hydraulikkvæsker og middel brukte for å hindre brann.

6.1 Vurdering av substitusjon og alternative metodar for kjemikal og legemiddel

For kjemikal som vert brukte på ein slik måte at det kan føre til fare for forureining, skal verksemnda dokumentere at ho har gjort ei vurdering av helse- og miljøeigenskapar til kjemikala på bakgrunn av testing eller annan relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.7 om internkontroll.

Verksemnda pliktar å etablere eit system for substitusjon av kjemikal der vurdering og konklusjon blir dokumentert. Verksemnda skal gjere ei kontinuerleg vurdering av faren for skadelege effektar på helse og miljø valda av dei kjemikala som vert brukte, og av om alternative kjemikal eller metodar finst. Skadelege effektar knytte til produksjon, bruk og endeleg disponering av produktet, skal vurderast. Der betre alternativ finst, pliktar verksemnda å bruke desse så langt dette kan gå føre seg utan urimeleg kostnad eller ulempe⁶.

Verksemnda pliktar å vurdere alternative metodar for å førebyggja sjukdom og parasittar, for å redusere bruken av legemiddel. Denne plikta gjeld ikkje når veterinær eller fiskehelsebiolog har føreskrive legemiddelbehandling.

6.2 Informasjon til fiskehelsepersonell som tar på seg oppdrag på lokaliteten

Dersom fisken skal behandlast med legemiddel skal verksemnda informere veterinær eller fiskehelsebiolog som føreskriv legemiddelet om forhold som har noko å seie for effektane av utslepp frå legemiddelbehandlninga. Dette inkluderer omtale av artar og naturtypar i resipienten som kan

⁵ Jf. forureiningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider

⁶ Jf. Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

verte negativt påverka av utslepp, og lokale forhold (inkl. djupne og straum) som har noko å seie for spreinga av utsleppet.

7. Støy og lys

Akvakulturanlegget skal utformast og verksemda skal driftast slik at det ikkje fører til nemneverdige støy- og lysulemper for omgjevnadene. Bruk av tenesteleverandørar skal planleggast slik at det ikkje fører til støy-, lukt- og lysulemper.

7.1 Støy

Akvakulturanlegget sitt bidrag til utandørs støy ved omkringliggjande bustader, sjukehus, pleieinstitusjonar, fritidsbustader, utdanningsinstitusjonar og barnehagar skal ikkje overskride følgjande grenser, berekna som innfallande lydtryknivå ved mest støyutsette fasade:

Dag (kl. 07-19)	Kveld (kl. 19-23)	Natt (kl. 23-07)
Kvardagar: 55 dB ($L_{pAekv12h}$) Laurdagar, sundagar og heilagdaggar: 50 dB ($L_{pAekv12h}$)	50 dB ($L_{pAekv4h}$)	Gjennomsnitt: 45 dB ($L_{pAekv8h}$) Maksimum: 60 dB (L_{AFmax})
<p>L_{pAekvT}: gjennomsnittleg (energimidla) nivå for varierende støy over ein gitt tidsperiode, T. For nattperioden skal støyen midlast over faktisk driftstid, inntil 8 timar.</p> <p>L_{AFmax}: gjennomsnittleg A-vegd maksimalnivå for dei 5-10 mest støyande hendingane i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.</p>		

Verksemda skal halde alle støygrenser innanfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjeld all støy frå den ordinære drifta til verksemda, inkludert intern transport på verksemdsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkt. Støy frå mellombels bygg- og anleggsverksemd og frå ordinær persontransport av verksemda sine tilsette, er likevel ikkje omfatta av grensene.

Støygrensene vil ikkje gjelde for bygningar av typane nemnt over, som vert etablert etter at støygrensene vart vedteke.

Aktivitetar som er ekstra støyande og som vil gå føre seg utanfor dagperioden kl. 07-19, skal førehandsvarslast til berørte naboar.

7.2 Lys

Lysbruk på anlegget skal innrettast slik at det er til minst mogleg sjenanse for omkringliggjande bustader, sjukehus, pleieinstitusjonar, fritidsbustader, utdanningsinstitusjonar og barnehagar.

Ved aktivitet ved anlegget på kveld og natt, må bruk av lys planleggast slik at det vert minst mogleg til ulempe for naboar eller andre.

8. Energi

Verksemda skal ha eit system for energileiing i verksemda for kontinuerleg, systematisk og målretta vurdering av tiltak som kan setjast i verk for å oppnå ein mest mogeleg energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energileiing skal inngå i internkontrollen til verksemda, jf. vilkår 2.6. og følge prinsippa og metodane gitt i norsk standard for energileiing.

Verksemnda skal utnytte overskotsenergi internt når dette er teknisk og økonomisk mogleg.

Spesifikt energiforbruk skal reknast ut og journalførast årleg, jf. punkt 10.

9. Avfall

9.1 Generelle krav

Verksemnda pliktar så langt det er mogleg utan urimelege kostnader eller ulemper å unngå at det vert danna avfall som følgje av verksemnda. For materiale som vert nytta som biprodukt skal det kunne dokumenterast at materialet kan brukast direkte utan anna omarbeiding enn det som er normalt i industriell praksis jf. forureiningslova § 27 andre ledd.

Verksemnda skal i størst mogleg grad avgrense innhaldet av skadelege stoff i avfallet.

Avfall som oppstår i verksemnda, skal primært brukast om att, enten i eigen eller i andre verksemder sin produksjon. Dersom dette ikkje er mogleg, eller det fører til urimelege kostnader, skal avfallet først og fremst materialgjenvinnast. Dersom dette heller ikkje er mogleg utan urimelege kostnader, skal avfallet så langt det er råd gjenvinnast på annan måte.

Verksemnda skal redusere risiko for marin forsøpling mest mogleg.

Verksemnda pliktar å syte for at all handtering av avfall, inkludert farleg avfall, vert utført i samsvar med gjeldande reglar for slik handtering, som er fastsett i eller med heimel i forureiningslova og avfallsforskrifta.

Farleg avfall kan ikkje fortynnast på ein slik måte at det kan reknast som ordinært avfall. Ulike typar farleg avfall kan ikkje blandast dersom dette kan føre til fare for forureining, eller det vil skape problem for den vidare handteringa av avfallet. Farleg avfall kan heller ikkje blandast saman med anna avfall, med mindre det lettar den vidare behandlinga av det farlege avfallet og dette gir ei miljømessig minst like god løysing.

9.2 Handtering av avfall

9.2.1 Generelle krav til handtering

All handtering av avfall skal utførast slik at det ikkje fører til avrenning til omgjevnadane. Farleg avfall skal ikkje lagrast lenger enn 12 månader⁷.

I tillegg gjeld følgjande:

- a. All handtering av avfall skal vere basert på ei risikovurdering, jf. punkt 2.6 om internkontroll og punkt 13 om beredskap.
- b. Verksemnda skal ha oversikt over kor ulike typar avfall er lagra.
- c. Avfallslager skal vere sikra slik at uvedkommande ikkje får tilgang. Lagra farleg avfall skal ha forsvarleg tilsyn. Lagra avfall skal vere merka slik at ein ser kva som er lagra.
- d. Avfall som ved samanblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller at farlege stoff blir danna, skal lagrast med nødvendig avstand.
- e. Alt farleg avfall, uavhengig av mengde, skal lagrast innandørs og på tett dekke⁸ med oppsamling av eventuell avrenning. Annan lagringsmåte kan godtakast dersom verksemnda kan dokumentere at den valde lagringsmåten gir minst like låg risiko og like godt vern.

⁷ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskrifta) § 11-8

⁸ Med tett dekke er meint fast, ugjennomtrengelig og tilstrekkeleg slitesterkt dekke for dei aktuelle materialar/avfallstypar.

For visse typar tanklagring gjeld forureiningsforskrifta kapittel 18.

9.2.2 Handtering av produksjonsavfall og slam

Oppsamla organisk produksjonsavfall skal så langt mogeleg utnyttast som ein ressurs, og skal handsamast i høve til gjeldande regelverk på dette området.

Organisk produksjonsavfall som slam, død fisk, fôrrestar, m.v. skal handterast på ein slik måte at det ikkje oppstår fare for forureining. Anlegget skal ha beredskap for å kunne handtere større mengder produksjonsavfall som følgje av uhell som t.d. driftsstans på utstyr, sjukdom eller anna.

Verksemda skal utarbeide ein plan for tiltak, inkludert alternativ disponering av slam, ved både planlagt og ikkje planlagt driftsstans i slambehandlinga. Planen skal til ei kvar tid haldast oppdatert.

Ensilasjetankar skal ha tilstrekkeleg kapasitet og vere forsvarleg sikra mot utslepp til miljøet. Verksemda skal ha beredskap til å kunne handtere massiv fiskedød.

Eventuelt organisk produksjonsavfall som inneheld antibiotika skal lagrast i eige lager med tilstrekkeleg kapasitet.

9.3 Plast

Verksemda skal ha risikovurderingar og gjere tiltak for å redusere utslepp av mikro- og makroplast frå plastbasert driftsutstyr.

10. Utsleppskontroll og journalføring

10.1 Utsleppskontroll og journalføring

Verksemda pliktar å systematisk kartleggje eigne utslepp til vatn.

Verksemda skal ha eit program for utsleppskontroll som inngår i verksemda si dokumenterte internkontroll. Programmet skal innehalde ei utgreiing av verksemda sine faktiske utslepp til vatn, med oversyn over alle utsleppstraumar, volum (så langt som råd er) og innhald. Programmet skal og innehalde ei utgreiing av korleis verksemda reknar ut sine utslepp.

Programmet for utsleppskontroll skal til ein kvar tid vere oppdatert.

Følgjande punkt skal journalførast:

1. Biomasseproduksjon inkludert dødfisk
2. Fôrforbruk og fôrtype, handelsnamn og konsentrasjon av miljøgifter (stoff nemnt i vassforskrifta⁹ vedlegg VIII C og D og vassregionspesifikke stoff)
3. Mengd oppsamla slam, målingar av innhald av tørrstoff i slammet og målingar av innhald av nitrogen, fosfor, TOC og målingar av miljøgifter i tørrstoffet (same som i fôret).
4. Kjemikaliebruk (kjemikalietype, produktnamn, mengd og forbruksperiode)
5. Legemiddelbruk (legemiddeltipe, produktnamn, mengd og forbruksperiode)
6. Ensilasje (mengd og kven ensilasjen er levert vidare til)
7. Naboklager og meldingar på lukt, lys og støy frå drifta inkludert frå transport, lossing, lasting, og hendingar som kan vere årsak til slike ulemper. Det skal journalførast tidspunkt, mogleg årsak, namn, adresse og kontaktinformasjon til personar som har meldt frå.

⁹ [Forskrift om rammer for vannforvaltningen av 15.12.2006, nr. 1446](#)

8. Rapportar frå gjennomført miljøgranskingar
9. Energiforbruk

Journalen skal oppbevarast i fem år.

10.2 Rapportering til Statsforvaltaren av utsleppsrelevant data

Verksemnda skal rapportere utsleppsrelevante data på den måten Statsforvaltaren bestemmer. Som eit minimum skal verksemnda innan 1. mars kvart år rapportere følgjande data frå året før til Statsforvaltaren:

1. Årleg biomasseproduksjon inkl. daudfisk
2. Årleg fôrforbruk i kilo og fôrtype
3. Årleg mengd oppsamla slam, målingar av innhald av tørrstoff i slammet og målingar av innhald av nitrogen, fosfor og TOC og eventuelt av miljøgifter (stoff nemnt i vassforskrifta¹⁰ vedlegg VIII C og D og vassregionspesifikke stoff) i tørrstoffet.
4. Eventuelle avvik for det førre året

11. Overvaking av resipient og rapportering til Statsforvaltaren

11.1 Overvaking av miljøtilstand

Verksemnda skal dokumentere moglege miljøeffektar i resipienten av sin aktivitet og korleis utslepp frå verksemnda påverkar tilstanden (økologisk og kjemisk) i vassførekomsten. Miljøovervakinga skal femne om anlegget sine nærområde i strandsona, overflatevatnet i influensområde, og djupvatn, botnfauna og sediment i sedimenteringsområde.

Verksemnda skal innan produksjonsstart levere eit framlegg til eit risikobasert overvakingsprogram, og gjennomføre nødvendige miljøgranskingar for å dokumentere no-tilstanden som seinare miljøgranskingar skal samanliknast med. Vidare overvakingfrekvensar skal tilpassast oppskaleringa av anlegget, storleiken på utsleppa og resultat av tidlegare granskingar.

Overvakingsprogrammet skal som eit minimum omfatte granskingane som er spesifisert nedanfor. Den må også ta omsyn til føringar frå vassforskrifta sine føresegner for tiltaksorientert overvaking¹¹, for både kjemiske og biologiske kvalitetselement, jf. rettleiar 02:2018 om klassifisering av miljøtilstand i vatn, kapittel 9, tabell 9.1.

Overvakinga skal skje på faste overvakingspunkt. Prøvetaking, analysar og fagleg vurdering skal gjennomførast av fagkyndig og uavhengig organ i samsvar med overvakingsprogrammet. Desse skal også så langt moglege vere akkrediterte for oppgåva.

Rapportar frå miljøgranskingar skal der det er aktuelt vise resultat klassifisert etter miljøkvalitetsstandardane i vassforskrifta¹², utvikling sidan siste gransking og trendar over tid. Rapportar skal også innehalde faglege vurderingar av resultatata.

¹⁰ [Forskrift om rammer for vannforvaltningen av 15.12.2006, nr. 1446](#)

¹¹ <https://www.vannportalen.no/veiledere/>

¹² Veileder M-608 | 2016 Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota – revidert 30.10.2020 [*M608.pdf](#)

Botn

- Trendbasert overvaking av miljøtilstanden i sedimenta på sjøbotn. Resipientgranskingane skal som eit minimum inkludere parametrane makro infauna (botnfauna), sedimentkvalitet, sedimentkjemi inklusive sink og oksygen i botnvatnet.
- I samband med resipientgransking skal det samtidig takast ei sedimentprøve frå kvar prøvestasjon som skal analyserast for innhald av miljøfarlege stoff som nemnt i [forskrift 15. desember 2006 nr. 1446 om rammer for vannforvaltning vedlegg VIII](#) C og D nr. 2 dersom anlegget har hatt utslepp av desse stoffa. Dersom det har blitt sleppt ut betydelege mengder av vassregionspesifikke stoff¹³ skal prøvane også analyserast for innhald av desse stoffa.
- Utsleppa sin påverknad på hardbotn i nærleiken av utsleppspunktet skal vurderast for overvaking med undervassdrone. Ved eventuelle funn av sårbart naturmangfald jf. punkt 11.3 skal vidare overvaking av førekomstane vurderast som del av overvaksingsprogrammet.

Vassøyla

- Trendbasert overvaking av miljøtilstanden i vassøyla. Granskinga skal som eit minimum inkludere parametrane vasskjemi (tot-N, tot-P) samt klorofyll.
- Hydrografisk profil med oksygen i djupområde sør for utsleppspunktet.

Strandsona

- Trendbasert overvaking av miljøtilstanden til makroalgane i strandsona og grunne område¹⁴ i samsvar med rettleiar for makroalgar i vassforskrifta.

I tillegg til overvaksingsprogrammet skal det gjennomførast kartlegging av sårbare arter og sjekk av strandsona jf. punkt 11.3. og 11.4.

Verksemnda skal vurdere om desse miljøgranskingane dekkjer miljøpåverknaden eller om det er trong for andre miljøgranskingar i tillegg. Utslepp frå legemiddelbehandlingar ved anlegget, innhald av framandstoff i fôret, og påverknad på naturmangfald skal inngå i denne vurderinga. Verksemnda må sjølv setje i verk tilleggsgranskingar ved mistanke om at dei pålagde miljøgranskingane ikkje fangar opp den reelle påverknaden på miljøet.

Statsforvaltaren kan pålegge verksemnda å gjennomføre meir omfattande granskingar dersom det er naudsynt for å kartlegge anlegget sin forureiningseffekt på resipienten jf. forureiningslova § 51. Verksemnda kan og bli pålagt å betale ein høveleg del av kostnadene ved ei felles resipientgransking saman med andre verksemder med utslepp i området.

11.2 Tiltakspålegg ved redusert miljøtilstand

Dersom resultat av miljøovervaking syner negativ utvikling skal verksemnda varsle Statsforvaltaren og gjere tiltak for å betre miljøtilstanden.

Dersom miljøovervakinga i utbyggingsfasen syner negativ utvikling, må vidare opptrapping av produksjonen med tilhøyrande utslepp settast på vent.

¹³ Punkt 11.9.6 i [02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann](#)

¹⁴ Grunne område: mindre enn 30 meter djup og som tidvis blir tørrlagde og dermed er synlige.

Tilfelle der det krevst tiltak

- Dersom ei resipientgransking syner at den økologiske tilstanden i influensområdet¹⁵ vert dårlegare over tid.
- Dersom ei gransking av miljøfarlege stoff syner at konsentrasjon i sedimentprøver i ytre delar av influensområdet overstig grenseverdiane for tilstandsklasse II. Det same gjeld om konsentrasjonen av stoff i prøve frå ein av dei andre stasjonane overstig grenseverdiane for tilstandsklasse III.
- Dersom tilstanden for oksygen i botnvatnet i resipienten vert dårlegare enn tilstandsklasse II.

Ved tvil om årsakssamanheng skal verksemda gjere tilleggsgranskningar for å vurdere omfanget av forureininga, om det er sannsynleg at den skuldast utsleppa frå akvakulturanlegget og, om dette er tilfellet, kva miljørisiko forureininga representerer.

Dersom utsleppa frå anlegget bidreg til den reduserte miljøtilstanden skal verksemda lage ein tiltaksplan og gjere tiltak i samsvar med planen.

11.3 Kartlegging av sårbart naturmangfald

Utslepp frå anlegget skal ikkje gje nemnande reduksjon i naturmangfaldet i nærleiken av anlegget.

Før oppstart av produksjon i anlegget skal det gjerast ei marinbiologisk kartlegging av sjøbotnen innafor aktuelt kartleggingsområde¹⁶ for å avdekke ev. førekomstar av sårbart naturmangfald.

Ein plan for kartlegginga skal sendast Statsforvaltaren for eventuelle merknader seinast 3 veker før kartlegginga er planlagt starta. Kartlegginga skal utførast av kompetent og uavhengig organ.

Rapport med faglege vurderingar av resultatata skal sendast til Statsforvaltaren så snart resultatata er klare og seinast 4 veker før oppstart av produksjonen som medfører utslepp.

11.4 Årleg sjekk av strandsoner

Verksemda skal syte for at det årleg blir gjennomført synfaring av strandsona for å avdekke om ho er synleg påverka av avfall eller forureining frå anlegget. Eventuell effekt av overgjødsling må sjekkast i sommarhalvåret.

Oppfølging av strandsona skal vere ein del av anlegget sin internkontroll, og treng ikkje gjennomførast av eksterne uavhengige organ.

Eventuelt avfall skal fjernast. Synleg forureining som til dømes feitt og oljefilm, og effektar av forureining som kan skuldast forureining frå verksemda som til dømes algevekst skal dokumenterast med tekst og bilete.

Dersom ei strandsonegransking syner at strandsona er synleg påverka av drifta ved akvakulturanlegget, skal verksemda lage ein tiltaksplan og gjere tiltak i samsvar med planen for å betre tilhøva.

¹⁵ Område utanfor utsleppet der det er forventa ei viss grad av påverking, ref. faktaark om vassovervaking frå Miljødirektoratet [*M1288.pdf](#)

¹⁶ Rettleiing for avgrensing av kartleggingsområdet ved matfiskanlegg; [Forslag-kartleggingsmetodikk-sårbar-natur-akvakultur.pdf](#) Nyttast så langt det passar.

11.5 Rapportering til Statsforvaltaren og registrering i Vannmiljø, Artskart og Naturbase

Resultatet av miljøgranskingar som blir gjennomførte etter punkt 11 skal sendast fortløpande til Statsforvaltaren via [Altinn](#), eller anna måte som Statsforvaltaren bestemmer.

Resultat frå miljøgranskingane som blir gjennomførte etter punkt 11, bortsett frå punkt 11.4 skal fortløpande registrerast i databasen Vannmiljø¹⁷ seinast innan 1. mars året etter at granskinga er gjort. Data skal sendast på Vannmiljø sitt importformat. Importmal og oversikt over kva informasjon som skal registrerast i tråd med Vannmiljø sitt kodeverk finst på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

Funn av sårbart naturmangfald skal registrerast i databasane Artskart og Naturbase.

12. Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining

12.1 Miljørisikoanalyse

Verksemnda skal gjennomføre ein miljørisikoanalyse av sin aktivitet. Verksemnda skal vurdere resultatata med tanke på akseptabel miljørisiko. Potensielle kjelder til akutt forureining av vatn, grunn og luft skal kartleggast. Miljørisikoanalysen skal dokumenterast og skal omfatte alle forhold ved verksemnda som kan føre til akutt forureining med fare for helse- og/eller miljøskadar inne på området til verksemnda eller utanfor. Ved endra produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdaterast.

Risikoanalysen skal ta omsyn til ekstremvær og framtidige klimaendringar.

Verksemnda skal ha oversikt over miljøressursar som kan bli råka av akutt forureining og dei helse- og miljømessige konsekvensane slik forureining kan føre til.

12.2 Førebyggjande tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal verksemnda, så langt det er mogleg utan urimelege kostnader, sette i verk dei tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere miljørisiko. Dette gjeld både sannsynsreducerande og konsekvensreducerande tiltak. Verksemnda skal ha ein oppdatert oversikt over dei førebyggjande tiltaka.

12.3 Beredskapsanalyse

Med grunnlag i miljørisikoanalysen skal verksemnda utarbeide ein beredskapsanalyse for den eventuelle restrisiko som står att etter at førebyggjande tiltak er sett i verk. For kvar av hendingane som er identifisert i miljørisikoanalysen skal verksemnda utarbeide og grunngi

- a. organisering av beredskapen
- b. naudsynt beredskapsutstyr
- c. naudsynt mannskap
- d. responstid

Beredskapen skal stå i eit rimeleg forhold til risiko for akutt forureining.

¹⁷ Vannmyndighetenes fagsystem for registrering og analyse av tilstanden i vatn: <http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>

12.4 Beredskapsplan

Miljørisikoanalyse, beredskapsanalyse, førebyggjande tiltak og beredskapsetablering skal dokumenterast i ein beredskapsplan som er ein del av verksemdas internkontrolldokumentasjon.

Beredskapsplanen skal som et minimum omtale den etablerte beredskapens organisering, bemanning, innsatsutstyr og personleg utstyr og angi innsatsplanar for dimensjonerande scenario.

Beredskapsplanen skal haldast oppdatert og kunne visast fram ved behov.

12.5 Beredskapsetablering

Basert på beredskapsplanen skal det etablerast ein beredskapsorganisasjon med mannskap og nødvendig utstyr. Kompetanse, opplæring og organisering skal vere dimensjonert for dei potensielle hendingane som er vurdert å utgjere størst miljørisiko.

12.6 Øving av beredskap

Det skal utarbeidast ein plan for å øve på beredskapen, og det skal gjennomførast øving minst ein gang per år. Det skal utarbeidast klare mål for øvinga inkludert mål for responstid. Øvinga skal dokumenterast i rapportar, med eventuelle tilrådingar om utbetringar. Korleis eventuelle tilrådingar om utbetringar er følgt opp, skal vere dokumentert i internkontrollen.

12.7 Varsling av akutt forureining

Akutt forureining eller fare for akutt forureining skal varslast i samsvar med til gjeldande forskrift¹⁸. Verksemda skal også så snart som mogleg underrette Statsforvaltaren gjennom sfvlpost@statsforvalteren.no i slike tilfelle.

13. Eigarskifte

Dersom verksemda blir overdregen til ny eigar, skal verksemda sende melding til Statsforvaltaren så snart som mogleg og seinast éin månad etter eigarskiftet.

14. Nedlegging

Viss anlegget blir nedlagt eller verksemda stansar for ein lengre periode, skal eigaren eller brukaren til ei kvar tid gjere det som trengst for å motverke fare for forureining. Viss anlegget eller verksemda kan føre til forureining etter nedlegginga eller driftsstansen, skal verksemda på førehand og i rimeleg tid gi melding til Statsforvaltaren.

Statsforvaltaren kan fastsette nærare krav til tiltak som er naudsynte for å motverke forureining. Statsforvaltaren kan pålegge eigaren eller brukaren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mogeleg erstatningsansvar.

Ved nedlegging eller stans skal verksemda syte for at råvarer, inkludert fiskefôr, kjemikal og legemiddel, produksjonsutstyr og avfall, inkludert ensilasje og daud fisk, blir teke hand om på

¹⁸ [Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269](#)

forsvarleg måte, under dette at farleg avfall blir handtert i samsvar med gjeldande forskrift¹⁹. Dei tiltaka som blir sette i verk ved slike høve, skal rapporterast til Statsforvaltaren innan 3 månader etter nedlegging eller stans. Rapporten skal og innehalde dokumentasjon av disponeringa av kjemikalierestar og ubrukte kjemikal og namn på eventuell(e) kjøpar(ar).

Ved nedlegging av ei verksemd, skal den ansvarlege syte for at driftsstadene igjen blir sett i miljømessig tilfredsstillande stand. Bedrifta skal også for nedleggingsåret rapportere utsleppsrelevante data og eventuelle avvik, jf. punkt 10.2.

Dersom verksemda ønskjer å starte på nytt, skal verksemda gje melding til Statsforvaltaren i god tid før start er planlagt.

15. Tilsyn

Verksemda pliktar å la representantar for forureiningsmyndigheita eller dei som denne gjev mynde til, føre tilsyn med verksemda til ei kvar tid.

¹⁹ [Avfallsforskrifta kapittel 11](#) om farleg avfall

VEDLEGG 1 - Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1

Utslepp av desse komponentane er berre omfatta av løyvet dersom dette går uttrykkeleg fram av vilkåra i punkt 3 og punkta etter.

Metall og metallsambindingar:

	Forkortingar
Arsen og arsensambindingar	As og As-sambindingar
Bly og blysambindingar	Pb og Pb-sambindingar
Kadmium og kadmiumsambindingar	Cd og Cd-sambindingar
Krom og kromsambindingar	Cr og Cr-sambindingar
Kvikksølv og kvikksølvambindingar	Hg og Hg-sambindingar

Organiske sambindingar:

Bromerte flammehemmarar	Vanlege forkortingar
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcycloodekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske sambindingar

Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksin og furan	Dioksin, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjeda klorparafin C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkan C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjeda klorparafin C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkan C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzen	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyl	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklorbenzen	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensid

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

Nitromusksambindingar

Muskxylen	
-----------	--

Alkylfenolar og alkylfenoletoksyilat

Nonylfenolar og nonylfenoletoksyilat	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenolar og oktylfenoletoksyilat	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenolar (forgreina og rettkjeda)	4-HPbl
4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP
Dodecylfenol m. isomerar	DDP

2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol
Per- og polyfluorerte alkylsambindingar (PFAS)	
Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salt av PFOS og relaterte sambindingar	PFOS, PFOS-relaterte sambindingar
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl. salt av PFHxS og relaterte sambindingar	PFHxS, PFHxS-relaterte sambindingar
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salt av PFBS og relaterte sambindingar	PFBS, PFBS-relaterte sambindingar
Perfluoroktansyre	PFOA
Perfluorheksansyre	PFHxA
2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoksy)propionsyre	HFPO-DA
Langkjeda perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA
Tinnorganiske sambindingar	
Tributyltinnsambindingar	TBT
Trifenyltinnsambindingar	TFT, TPT
Dibutyltinnsambindingar	DBT
Dioktyltinnsambindingar	DOT
Polysykliske aromatiske hydrokarbon	
PAH	
Ftalat	
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP
Bisfenol A	
BPA	
Siloksan	
Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4
Organiske UV-filter	
2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350
3-benzylidene-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one	3-BC