



Likelydande brev til
Vestland fylkeskommune
Mowi ASA

Saksbehandlar, innvalstelefon

Tom N Pedersen, 5557 2119

Løyve for Mowi ASA sin lokalitet 12073 Fjæra i Etne kommune - omgjering av vedtak om avslag

Statsforvaltaren gjer om vedtak om avslag på søknad frå Mowi ASA om løyve til utvida produksjon av settefisk og postsmolt av laks og aure på lokaliteten Fjæra i Etne kommune.

Det er sett krav om overvaking av utsleppa frå anlegget i Fjæra på resipienten Åkrafjorden.

Det er skrive ut nytt løyve i tråd med gjeldande vilkår for landbasert akvakulturproduksjon.

Mowi ASA skal innan 01.04.2022 lage eit framlegg til overvakingsplan.

Vi viser til søknad frå MOWI ASA datert 15.12.2020 og oversendt frå Vestland fylkeskommune den 21.12.2020.

Vedtak

Statsforvaltaren gjer om vedtak om avslag på søknad frå Mowi ASA om utviding av settefiskanlegget i Fjæra i Etne kommune, og gir nytt utsleppsløyve. Løyvet med krav og vilkår ligg vedlagt. Løyvet er gitt etter forureiningslova § 11, jf. § 16 og § 18, og erstattar løyvedokument frå 14. 03.2014.

Løyvet gjeld frå 28.01.2022. Løyvet etter forureiningslova kan likevel ikkje takast i bruk før Vestland fylkeskommune har gitt løyve etter akvakulturlova.

Mowi ASA skal betale eit gebyr for Statsforvaltaren si sakshandsaming. Gebyret er fastsett til 70 000 kroner. Vedtaket om gebyr er gjort etter forureiningsforskrifta § 39-4.

E-postadresse:

sfvp@statsforvalteren.no

Sikker melding:

www.statsforvaltaren.no/melding

Postadresse:

Njøsavegen 2

6863 Leikanger

Besøksadresse:

Njøsavegen 2, Leikanger

Statens hus, Kaigaten 9, Bergen

Fjellvegen 11, Førde

Telefon: 57 64 30 00

www.statsforvaltaren.no/vl

Org.nr. 974 760 665



Fristar

Frist	Innhald	Vilkår nr.
1. april 2022	Presentere framlegg til program for overvaking av utsleppa frå settefiskanlegget i Fjæra.	12.1
1. mars kvart år	Rapportere miljødata og ev. avvik frå løyvet	11.5

Kort om bakgrunnen for saka

Anlegget i Fjæra fekk første utsleppsløye den 14.03.2014. Det vart frå vår side lagt vekt på at resipienten har avgrensa kapasitet og at reinsing av avløpsvatnet er naudsynt.

MOWI ASA søker om løyve til å utvide den årlege produksjonen i settefisk- og postsmoltanlegget i Fjæra i Etne kommune frå 1325 tonn til 4600 tonn.

Korrespondanse

Søknaden vart oversendt sektormyndene frå Vestland fylkeskommune den 21.12.2020. Kommunal uttale frå Etne kommune er ikkje motteke.

Statsforvaltaren ga avslag på søknaden den 23.04.2021. Avslaget var heimla i forureiningslova § 7, jf. § 11 femte ledd og grunngjeve med:

1. Manglande kunnskap om effekt av utsleppa frå noverande løyve.
2. Produksjonsintensiteten i Åkrafjorden blir svært høg, og resipienten har truleg avgrensa kapasitet.
3. Det er risiko for eutrofiering av inste delen av Åkrafjorden.
4. Føre-var-prinsippet blir gjeldande, jf. naturmangfaldlova § 9.

Rådgivende Biologer AS, på vegne av Mowi ASA, sende klage på Statsforvaltaren sitt vedtak den 12.05.2021. Klagen gjekk på at dei erkjende at søknaden ikkje hadde vore godt nok dokumentert og bad å få kome med utvida kunnskapsgrunnlag til søknaden.

Rådgivende Biologer hadde fleire møte med Statsforvaltaren, og sende tilleggsdokumentasjon til søknaden den 15.10.2021. Denne dokumentasjonen bestod av tre nye dokument:

1. Ny vurdering av Åkrafjorden
2. Modellering av vassutskiftinga i Åkrafjorden
3. Føreliggjande grunnlagsdata for modellering

Merknader og fråsegner

Statsforvaltaren har ikkje mottatt fråsegn frå Etne kommune, men vi har hatt telefonkontakt med sakshandsamar i kommunen. Vi har fått opplyst at utvida produksjon skal skje på areal som er avklart i reguleringsplan, og at det ikkje har kome merknader frå ålmenta som gjeld forureining.



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 ulepper 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 avgjelder som kan få følgjer for naturmangfaldet.

Vassforskrifta

Vassforskrifta inneholder forpliktande miljømål om at myndighetene skal syte for at alle vassførekommunar skal oppnå god kjemisk og økologisk tilstand med mindre det er gitt unntak med heimel i § 9 eller § 10 i forskrifta.

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 fagmyndighet 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 innanfor våre ansvarsområde til fylkeskommunen si handtering av saka etter akvakulturlova.

Statsforvaltaren si vurdering

Grunngjeving for vedtaket

Fordelar og ulepper

Havbruksnæringa produserer sjømat, og skaper arbeidsplassar og verdiar for Noreg. Produksjonen har utslepp av fôrrestar, ekskrement frå fisken, og andre kjemikal og framandstoff (inkludert legemiddel) som påverkar det marine miljøet. Støy og lys kan vere til sjenanse for naboar og naturmangfald.



Prinsippa i naturmangfaldlova og krava i vassforskrifta

Vi har vurdert utsleppa av næringssalt til Åkrafjorden som største risiko for miljøet. Dersom desse vert større enn berelevna til miljøet, kan det oppstå lokal eutrofiering. Modellering av spreiing av næringssalt i Åkrafjorden utført av DHI tilseier at det skal vere tilstrekkeleg uttynning av næringssalta i Åkrafjorden til at klassegrenseverdiane etter Miljødirektoratet sine miljøkvalitetsstandardar ikkje blir overskridne. Statsforvaltaren vurderer kunnskapsgrunnlaget som godt nok til å kunne ta ei avgjerd i saka, jf. naturmangfaldlova § 8 og 9.

Åkrafjorden er ein langstrakt og smal fjord med avgrensa kapasitet som resipient for utslepp av organisk materiale. Den samla belastninga på resipienten vil auke, men etter vår vurdering ikkje ut over fjorden sine tålegrenser, jf. naturmangfaldlova § 10.

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

Mowi ASA pliktar å ta i bruk miljøforvarlege teknikkar og driftsmetodar (jf. naturmangfaldlova § 12) som er tilgjengelege for næringa i dag. Vilkår om overvaking av utsleppa skal sikre at miljømåla etter vassforskrifta kan nåast. Ved eventuell redusert miljøtilstand i influensområdet til utsleppa, pliktar verksemda å lage ein tiltaksplan for å betre tilhøva.

Vurdering

Søknaden frå MOWI ASA

Søknaden frå MOWI ASA om utviding av anlegget i Fjæra har berekna utsleppa ut frå stoff-flyten i anlegget, i samsvar med Statsforvaltaren sine krav til utrekning og rapportering av utsleppsmengder. Vi vurderer søknaden som realistisk når det gjeld forventa utslepp frå anlegget, ut frå dei tala som er rapporterte inn i årsrapportar.

Dokumentasjonen som vart levert 05.10.2021 gjev eit betre grunnlag for å vurdere påverknaden frå utsleppa av næringssalt til Åkrafjorden enn opphavleg søknad. Modelleringa tilseier at næringssaltkonsentrasjonen i Åkrafjorden vil bli forhøga nær utsleppspunktet inst i fjorden, men raskt tynnast ned mot naturlege nivå utover i fjorden. Modelleringa bygger på ei rad føresetnader og vil ha eit visst nivå av usikkerheit knytt til resultata. Overvaking etter at anlegget er oppskalert er naudsynt for å følgje med på den reelle effekten av utsleppa på resipienten.

Resipienten Åkrafjorden

Miljøgranskningane som er gjort sidan anlegget vart sett i drift i 2017, har synt at det er endringar i miljøtilstand i resipienten, men ikkje av ein slik karakter at dei kan seiast å vere uakseptable. Men anlegget har vore i drift i kort tid og løyvet si ramme er heller ikkje utnytta fullt ut.

Miljøgranskningane har synt at det er påverknad på botnfaunaen nær utsleppspunktet. Tal artar går ned og tal individ går opp, noko som er vanleg når botnen er utsett for sedimentering av organisk materiale. Påverknad lokalt er å rekne med, men påverknaden skal ikkje føre til endring av naturtilstanden i eit større område.

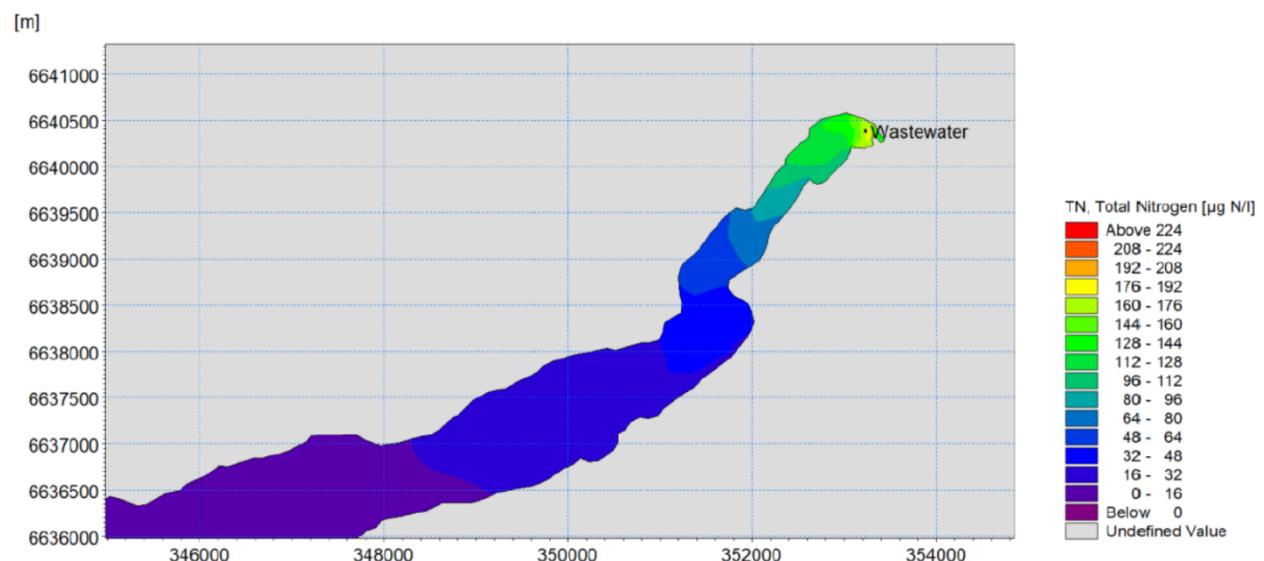


I notatet frå Rådgivende Biologer AS datert 05.10.2021 er det gjort ei ny vurdering av Åkrafjorden som recipient for utsleppa frå anlegget i Fjæra. Notatet gjer også greie for dei registreringane som er gjort for naturmangfald som kan vere utsett for påverknad. Statsforvaltaren har ikkje merknader til denne utgreiinga.

Det vart gjort prøvetaking av oksygen og måling av næringssalt i på fire punkt i Åkrafjorden sommaren 2021. Det vart og gjort straummålingar på tre ulike punkt i Åkrafjorden. Det vart laga eit detaljert dybdekart for indre del av Åkrafjorden ved multistråleopplodding. Desse målingane er grunnlag for modellering av spreiing av næringssalt utført av Dansk Hydrologisk Institutt (DHI).

Målingar av næringssalt i Åkrafjorden på fem ulike stader og på sju datoar, syner alle at miljøtilstanden i Åkrafjorden målt på parameteren total-nitrogen, syner svært god miljøtilstand.

Modellering av avløpet sitt bidrag til overkonsentrasjon av tototal-nitrogen i Åkrafjorden gjennom sommaren vart gjort av DHI og er synt i figur 1.



Figur 1: Modellering av spreiing av næringssalt (nitrogen) frå anlegget i Fjæra ut i Åkrafjorden.

Målingane som er gjort sommaren 2021 og spreiingsmodelleringa utført av DHI gir eit betre grunnlag for å vurdere mogleg påverknad på recipienten. Vidare er dette datagrunnlaget svært viktig referanse for overvakinga av miljøtilstand som skak skje i åra som kjem.

Konklusjon

Statsforvaltaren meiner det er grunnlag for å gje utsleppsløyve med vilkår om overvakning av effekten av utsleppa. Omgjering av vedtaket om avslag til vedtak om å gje utsleppsløyve er gjort mogleg ved at kunnskapsgrunnlaget i søknaden er forbetra. Spreiingsmodelleringa står sentralt i kunnskapsgrunnlaget. Vi vil presisere at modellering bygger på ei rad føresetnader og etter vår erfaring er det risiko for risiko for at modelleringa ikkje treff godt nok. Effekten av utsleppa kan bli større enn føresett. Modelleringa må følgjast opp med overvakning. Miljøtilstanden i recipienten skal ikkje forringast (bli nedklassa). Om så skjer, vil det vere naudsynt med tiltak. Tiltak må vere å redusere utsleppa, anten ved å redusere produksjonen eller auke inn satsen på reinsing av utsleppa.



Grunngjeving for utvalde vilkår

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. Fôret kan innehalde tilsatsstoff og restar av miljøgifter som kan akkumulere i sedimentet ved utsleppspunktet.

Støy (vilkår 7 i løyvet)

Utslepp av støy er regulert gjennom grenser sett i utsleppsløyve vilkår 7. Vi har nytta standard grenseverdiar for støy som vilkår i løyvet. Vi vurderer avstanden til nærmeste bygningar som såpass stor at desse ikkje blir nemnande plaga av støyen frå anlegget dersom drifta held seg innanfor standardgrensene. Dette vil likevel ikkje seie at anlegget ikkje vil kunne høyrast.

Utslepp av støy er ofte kjelde til at naboor klagar til Statsforvaltaren. Ut frå forureiningslova § 2 punkt 3 skal verksemda nytte beste tilgjengelege teknologi for å redusere alle sine utslepp.

Utslepp av plast (vilkår 9.3 i løyvet)

Vi kjenner per i dag ikkje det nøyaktige omfanget av utslepp av plast frå eit oppdrettsanlegg, men ser det som ein miljørisiko. Difor set vi vilkår om at all aktivitet og produksjonsutstyr skal risikovurderast med omsyn til utslepp av mikroplast og plastforsøpling. Basert på risikovurderinga skal verksemda utarbeide tiltaksplanar og rutinar som skal redusere dette, jf. vilkår 9.3 i utsleppsløyvet. Verksemda må nytte beste tilgjengelege teknikkar for å redusere utsleppa av plast.

Overvaking av miljøtilstanden i resipienten (vilkår 12 i løyvet)

Overvaking skal omfatte både overvaking av botnpåverknad ved utsleppspunktet og overvaking av effekten av utsleppa av næringssalt på resipienten. Næringssalt blir i sommarhalvåret fort tatt opp i primærproduksjonen. Overvaking av effekt skal difor omfatte både målingar av næringssalt og konsekvensane det har for kjemiske og biologiske kvalitetselement, jf. veileder 02:2018 om klassifisering av miljøtilstand i vatn, kapittel 9, tabell 9.1.

Overvakingsa skal bygge på tidlegare miljøgranskinger. Mowi ASA skal innan 01.04.2022 komme med framlegg til plan for overvakingsprogram som skal vere dekkande for inste delen av Åkrafjorden. Framlegg til overvakingsprogram skal sendast til Statsforvaltaren for godkjenning.

Punkt 12 i løyvet viser til ei liste over kva element som skal inngå i overvakingsprogrammet som eit minimum, men detaljar om frekvens og plassering av prøvestasjonar er ikkje spesifiserte.

Overvaking av andre miljøgifter (vilkår 12.1 i løyvet)

For å unngå miljøskade har vi i vilkår 12.1 sett krav om overvaking av alle miljøgifter som anlegget har utslepp av, slik at tiltak kan setjast inn i tide, før nivåa vert for høge.

Lista over prioriterte stoff, prioriterte farlege stoff og vassregionspesifikke stoff er lang, men prøvane skal berre analyserast for dei stoffa som verksemda har sleppt ut.



Faktagrunnlag

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 ureiningsfare.

Organiske utslepp

Produksjonen vil ha utslepp av spillfôr og fekaliar og andre avfallsstoff frå fiskens sin metabolisme. Dette gir utslepp av både oppløyste næringssalt og organiske partiklar. Næringssalta har gjødslande effekt på marine algar, medan partiklane sedimenterer og vert brotne ned av botnfauna. Utsleppa kan endre artsdiversiteten og mengda individ hjå den marine floraen og faunaen både i strandsona, i vassøyla og på botnen.

Generelt om landbaserte anlegg

Utviklinga i havbruksnæringa her på Vestlandet dei siste 40 åra har vore å plassere matfiskanlegga lenger frå land, i større resipientar og lenger ut mot kysten. Søknader om løyve til landbaserte anlegg vi har fått inn den siste tida går i motsett retning. Anlegga er ofte svært store, og dei er ofte planlagt plasserte langt inne i lange og tronge fjordar.

Sjølv om det blir sett krav om reinsing av utsleppsvatnet frå landbaserte anlegg er det framleis store utslepp. Særleg gjeld det utslepp av nitrogen. Mesteparten av nitrogenet i utsleppet er i form av oppløyste næringssalt, der berre ein mindre del kan reinsast i eit filter. Erfaringsdata vi har for settefiskanlegga er at grovt sett vil utsleppsreduksjonen på nitrogen vere i storleiken 10 %. Utsleppsreduksjon, eller reinseeffekt, har mindre å sei for utsleppet enn førfaktor. Vi har tidlegare sendt ut ei kort samanfatning av resultata frå rapporteringa for 2019.

Utslepp frå landbaserte settefisk- og postsoltanlegg

Statsforvaltaren i Vestland har dei siste åra drive systematisk innsamling av utsleppsrapportar frå dei landbaserte anlegga. Alle utrekningar er standardiserte og basert på innrapportering av førforbruk, biomasseproduksjon, slamoppsamling og måling av innhald av N, P og TOC i slammet. Basert på standardtal (innhenta av Miljødirektoratet) for innhald av N, P og TOC i fôr og i fisk, kan det gjerast like utrekningar for alle anlegga.

Vi har funna stor variasjon mellom anlegga, og noko av denne variasjonen kan skuldast manglende standardisering av rutinar og prosedyrar for prøvetaking og måling. Arbeidet med evaluering av funna er ikkje ferdig, men så langt så ser vi at den faktor som har største påverknad på utsleppa er førfaktoren. Dei spesifikke utsleppa er i større grad ei følgje av kor mykje fôr som er nytta, enn av kor mykje utsleppet er redusert gjennom reinsetiltak. Det skal då presiserast at med omgrepet «spesifikke utslepp» er nytta om utsleppet av næringssstoff, uavhengig av om det er partikulært eller som oppløyste næringssalt.

Miljøpåverknaden frå landbasert oppdrett er todelt. På den eine sida vil utsleppa av partikulært organisk materiale sedimentere på botnen ved utsleppspunktet. Spreiinga vil vere avhengig av straumane i området, men påverknaden vil vere avgrensa og kan lett overvakast.



Reinsetiltaka i landbaserte gjennomstrøymingsanlegg og resirkuleringsanlegg har det til felles at dei samlar opp organiske partiklar av ein viss storleik. Anlegga i Vestland klarar i snitt å redusere nitrogenutsleppa med kring 10 %, man variasjonane er store. Då fôrfaktor er den viktigaste variabelen, kan reinseeffekt ikkje nyttast som mål for utslepp. Spesifikke utslepp er beste mål for utslepp til recipient.

Søknad om utslepp frå anlegget i Fjæra

Mowi ASA har med utgangspunkt i årsrapportane frå tidlegare års produksjon søkt om løyve til produksjon av settefisk og postsmolt av laks og aure med ein årleg biomasseproduksjon på inntil 4600 tonn og med eit årleg fôrforbruk på inntil 4000 tonn. Årlege utsleppsmengder er synt i tabell 1.

Tabell 1: Utsleppa frå anlegget i Fjæra med eit ambisjonsnivå for reinsing som inneber oppsamling av 1600 tonn slam med 25 % tørrstoffinnhald.

Utvidet MOWI avdeling Fjæra		År:	
Produksjon		Enhett	
Forbruk av fôr	4 000	Produksjon av fisk	4 600 tonn
Produksjon av slam	1 600		400 tonn tørrststoff
Tørrstoffinnhald i slam (%)	25		0,87 Fôrfaktor
Nøkkeltall for sammensetningen		Nitrogen	Fosfor
fôr, oppgitt av fôrleverandør	7,21	1,37	45
fisk, standardtall	2,72	0,42	20
slam, målt av oppdretter	3,8	3,5	40
Beregning av utslipps		Nitrogen	Fosfor
Brutto utsipp, før rensing	163,3	35,5	440
Netto utsipp, etter rensing	148,1	21,5	280
Spesifikt utsipp (m/rens)	32,2	4,7	60,9
Oppnådd rensegard		9	39
		36	prosent

Statsforvaltaren si vurdering er at dei spesifikke utsleppsmengdene er realistiske, og innafor den variasjonen vi har sett i utslepprapporteringa frå anlegg i Vestland. Låge spesifikke utslepp oppnås med ein kombinasjon av låg fôrfaktor og gode reinsetiltak.

Det blir arbeidd med standardisering av krav til reisning og standardisert krav til utsleppsmengder frå landbaserte anlegg. I framtida kan det kome nasjonale krav til utslepp som inneber lågare spesifikke utslepp enn dette.

Kjemikal og miljøgifter

Produksjonen vil ha utslepp av legemiddel, vaske- og desinfeksjonsmiddel. Framandstoff i føret som vert brukt, sjølv om nivåa er låge, kan også gi eit visst utslepp av enkelte prioriterte miljøgifter.



Plast og marin forsøpling

Store delar av eit oppdrettsanlegg er vanlegvis laga av plast, og slitasje vil medføre utslepp av plast til det marine miljøet. Mikroplast vil kunne finne vegen inn i næringskjeda. Større plastavfall vil kunne forsøple strandsona eller på botnen, eller forvekslast med mat av sjøfugl, fisk og marine dyr.

Avgall og biprodukt

Død fisk og anna organisk avgall er ein ressurs som kan utnyttast. 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. Død fisk som ikkje blir tatt opp av merda vil gå i oppløsing og bidra til påverknad på botnen under anlegget og i recipienten elles.

Akvakulturproduksjon genererer vanlegvis små mengder farleg avgall, med låg risiko for utslepp. Rett handtering og lagring av avgall skal ikkje gi utslepp til miljøet.

Recipient og miljøtilstand

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.

Sjøområdet som recipient

Recipienten Åkrafjorden

Vassførekosten Åkrafjorden (0260020600-C) er ei forlenging av Skåneviksfjorden og Ytre Hardangerfjord. Fjorden er lang og smal, vel 30 km lang og med eit areal på 48 km². Fjorden har fleire djupe basseng der største djup er 634 meter. Om lag halvvegs inn i fjorden er det ein terskel ved Holanes på 213 meter. Bassenget innafor er 508 meter djupt. Lokaliteten Fjæra ligg lengst inne i Åkrafjorden. Avstanden ut til grunnlinja er 75 km i luftlinje og ein del lenger om ein skal følgje sjøvegen. Det er lite busetnad langs fjorden og lite jordbruksareal. Dei største menneskeskapte utsleppa kjem frå oppdrettsanlegga i fjorden. MOWI har tre stamfisklokalitetar i Åkrafjorden. Desse tre lokalitetane har ein samla godkjent MTB på 3255 tonn. Det er alternerande drift på desse tre lokalitetane, til ein kvar tid er to av tre lokalitetar i drift.

Klassifisering i Vann-Nett

I Vann-Nett står Åkrafjorden oppført med god økologisk tilstand. I samband med søknaden er det gjort fleire oksygenmålingar i Åkrafjorden. Oksygennivået i dei djupaste bassenga ligg innafor intervallet for klassifisering som god økologisk tilstand.

Straumtilhøve

Straummålingane utført i 2013 synte svært svak straum på alle djupner og med svært høg andel av straumstille. Hovudstraumretninga er mot aust og sør-aust ved målepunktet.



Straummålingar gjort sommaren 2021 (no med akustiske målarar) syner også svak straum på lokaliteten, sjølv om målingane syner noko høgare og meir realistiske tal. Straumen har låg retningsstabilitet. Svak straum vil gje dårleg spreiling av partiklane, og det vil kunne føre til nedslamming nær utsleppspunktet.

Oksygentilhøve

Nærmaste målestasjon for oksygen i dei djupare vasslagene er i regi av fjordovervakinga i Hordaland (Blue Planet) på prøvestasjonen Skåneviksfjorden/Bjoafjorden. Oksygeninnhaldet på 350 meter djupne har sidan 2016 halde seg stabilt i området 5 til 6 ml O₂/liter. Dei oksygenmålingane som er gjort i Åkrafjorden tyder ikkje på at fjorden er utsett for lågt oksygeninnhald ei dei djupare vasslagene.

Botnfauna ved utsleppspunktet

Miljøgranskinga utført i 2019 syner at botnfauna ved utsleppspunktet er påverka av utsleppa frå anlegget. Denne granskingsa har sett på tal artar og individ langs eit transekt ut frå utsleppspunktet, jf. tabell 1. Metoden er ikkje standardisert, men gir informasjon om det skjer ei påverknad lokalt. Granskingsa i 2019 syner at området er utsett for ein viss grad av overgjødsling, med færre artar samstundes som det er markant auke i tal individ. Denne typen prøvetaking kan seie noko om endring over tid, men er ikkje knytt til miljøkvalitetsstandardar eller akseptgrenser. Til det er avstand til utsleppspunktet for kort, og er difor ikkje representativ for vassførekomsten.

Tabell 2: Miljøgranskinger nær utsleppspunktet i Fjæra

Stasjon	Avstand frå avløp	Granskning 2013		Granskning 2019	
		Artar	Individ	Artar	Individ
B1	0	21	55	5	84
B2	25	22	88	5	620
B3	45	28	120	3	224
B4	95	15	38	19	216
B5	200	28	165	23	112

Påverknaden på botnfaunaen i sedimentet ved utsleppspunktet og eit stykke frå, tyder på at avløpsvatnet også inneholder ein del organiske partiklar. Dess partiklane er så små at dei ikkje blir fanga av filteret i reinseanlegget.

Næringssalt i Åkrafjorden

I samband med klagen på vedtak om avslag på søknad, vart det gjort målingar av næringssalt i Åkrafjorden som grunnlag for modellering av spreiling av næringssalt frå utsleppspunktet. Tabell 3 syner målingar og spreatingsmodellering for nitrogen i Åkrafjorden.



Tabell 3: Konsentrasjon av total-nitrogen i på 7 punkt utover Åkrafjorden i aukande avstand frå avløpet, med målte konsentrasjonar sommaren 2021, anslag for tillegg frå omsøkt avløp, samt sum av dagens tilstand og omsøkt tillegg. Fargene i cellene angir tilstandsklasse etter Miljødirektoratet si Veileder 2:2018. Grensa mellom tilstandsklasse 1 og 2 er på 250 µg N/l

Sted	Avløp	Storura	Ømbesneset	Glymje	Rafdal	Alsåkervik	Straumneset
Avstand	40 m	0,3 km	1,0 km	7,4 km	14,2 km	22,5 km	29,8 km
Målt 2021	133	135	130	116	116	111	114
Tillegg	170	150	100	30	20	10	10
Sum etter	303	285	230	146	136	131	124

Miljøtilstanden i resipienten

Miljømåla etter vassdirektivet er at vassførekomenst ikkje skal få redusert tilstandsklasse. Som tabell 2 syner så tilseier spreiingsmodelleringa at Åkrafjorden skal oppretthalde tilstandsklasse I med unntak av området nærmast utsleppspunktet. Den inste delen av Åkrafjorden skal ikkje hamne i dårligare tilstandsklasse enn tilstandsklasse II - god.

Den mest trulege påverknad på miljøet i Åkrafjorden som følgje av utsleppet frå anlegget i Fjæra har Statsforvaltaren vurdert til å vere auke i næringssalt som igjen fører auke i algevekst. Næringsalt blir i sommarhalvåret svært raskt tatt opp i primærproduksjonen i sjøen. Måling av næringssalt (nitrogen) er eit av fleire parametrar som inngår i kvalitetselementa for måling av eutrofiering.

Overvaking av utsleppa må dekke eit større område enn sjølve utsleppspunktet, og stort nok til å kunne dokumentere effekt ved utsleppspunktet og eventuell påverknad på vassførekomensten.

Miljømåla for resipienten utanfor anlegget i Fjæra er at nærområdet ved utsleppspunktet ikkje skal ha dårligare miljøtilstand enn tilstandsklasse II. Nærrområdet er definert som å ha ei avgrensing på inntil 500 meter frå utsleppspunktet. Vassførekomensten Åkrafjorden skal oppretthalde naturtilstanden som er tilstandsklasse I.

Andre verdiar for natur og friluftsliv i området

Denne søknaden gjeld auke i produksjon i eksisterande anlegg. Produksjonsutvidinga vil ikkje føre til auke i arealbruk i Åkrafjorden og vil ikkje føre til redusert tilgjengeleg areal for friluftslivet. Moglege negative konsekvensar for natur og friluftsliv kan kome som effekt av auke i algevekst i inste delen av Åkrafjorden. Det er difor sett vilkår i løyvet om at inste delen av Åkrafjorden skal ha god økologisk tilstand.

Klagerett

Mowi ASA og andre med rettsleg klageinteresse kan klage på vedtaket, inkludert gebrysatsen. 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.



Statsforvaltaren sender kopi av dette brevet med vedlegg til aktuelle partar i saka.

Med helsing

Gunn Helen Henne
senioringeniør

Tom N Pedersen
seniorrådgjevar

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Løyve etter forureiningslova til Mowi ASA lok. Fjæra

Kopi til:

Rådgivende Biologer AS

Mattilsynet	Postboks 383	2381	BRUMUNDDAL
Fiskeridirektoratet	Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN
Etne kommune	Sjoarvegen 2	5590	ETNE

Mottakarliste:

MOWI ASA	Postboks 4102 Sandviken	5835	BERGEN
Vestland fylkeskommune	Postboks 7900	5020	BERGEN



Løyve etter forureiningslova

Løyvet er gitt med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16. Løyvet er gitt på grunnlag av opplysningar som kom fram i søknad og under saksbehandlinga. Vilkåra går fram av side 4 til og med side 17.

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 avklare dette skriftleg med Statsforvaltaren.

Dersom heile eller vesentlege delar av løyvet ikkje er teke i bruk innan fire år frå løyvet har tredd i kraft, skal verksemda sende ei utgreiing om omfanget av verksemda, slik at Statsforvaltaren kan vurdere behovet for eventuelle endringar i løyvet.

Data om verksemda

Akvakulturlokalitet ¹	12073 Fjæra	
Produksjonskapasitet	Inntil 4600 tonn årleg produksjon av smolt og postsmolt av laksefisk med førforbruk inntil 4000 tonn.	
Kommune og fylke	Etne i Vestland	
Verksemد	Mowi ASA	
Postadresse	Sandviksboder 77 A, 5035 Bergen	
Org. nummer	964118191 (føretaksnr.)	(bedriftsnr.)
Bransje og NACE-kode	Akvakultur, 03.211 - Produksjon av matfisk, bløtdyr, krepsdyr og pigghuder i hav- og kystbasert akvakultur	

Statsforvaltaren sine referansar

Løyvenummer	Anleggsnummer	Arkivkode
2022.0045.T	4611.0048.02	2019/2350 – 542.1
Kartreferanse (WGS 84)	Vassførekost (Vann-nett-ID)	Vassområde
59° 52,460' N 06° 23,171' Ø Utsleppspunkt: 59° 52,500' N 06° 22,700' Ø (frå kart)	Åkrafjorden (0260020600-C)	Sunnhordland

Løyve gitt første gong: 28.01.2022	Siste revisjon etter § 18 i forureiningslova: -	Dato for siste endring: -
Gunn Helen Henne senioringeniør		Tom N. Pedersen seniorrådgjevar

Løyvet er godkjent elektronisk og har difor ikkje underskrift.

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

Innhaldsliste

Endringslogg	3
Føresetnader	3
1 Rammevilkår.....	4
2 Generelle vilkår	4
2.1 Utsleppsavgrensingar	4
2.2 Plikt til å halde grenseverdiar	4
2.3 Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg.....	4
2.4 Utskifting av utstyr og endring av utsleppspunkt	4
2.5 Plikt til førebyggjande vedlikehald	5
2.6 Tiltaksplikt ved auka forureiningsfare	5
2.7 Internkontroll.....	5
3 Utslepp til vatn	5
3.1 Utsleppsavgrensingar	5
3.1.1 <i>Utslepp frå punktkjelder.</i>	5
3.1.2 <i>Diffuse utslepp.....</i>	6
3.1.3 <i>Utsleppsreduserande tiltak.....</i>	6
3.2 Utsleppsstad	6
3.3 Kjølevatn.....	6
3.4 Sanitæravløp.....	6
3.5 Mudring	6
4 Utslepp til luft.....	7
4.1 Lukt	7
4.1.1 <i>Luktavgrensing</i>	7
4.1.2 <i>Luktrisikovurdering</i>	7
4.1.3 <i>Førebyggjande tiltak og driftsplan</i>	7
4.1.4 <i>Handtering av luktutslepp og klager på lukt.....</i>	7
5 Grunnforureining og forureina sediment	7
6 Kjemikal.....	8
7 Støy	8
8 Energi	9
8.1 Energileiing	9
8.2 Utnytting av overskotsenergi.....	9
8.3 Spesifikt energiforbruk.....	9
9 Avfall	10
9.1 Generelle krav	10
9.2 Handtering av avfall.....	10
9.2.1 <i>Generelle krav til handtering</i>	10
9.2.2 <i>Organisk produksjonsavfall.....</i>	11
9.3 Marin forsøpling og mikroplast.....	11
10 Deponi for eige avfall.....	11
11 Utsleppskontroll og rapportering til Statsforvaltaren	11
11.1 Kartlegging av utslepp.....	11

11.2	Utsleppskontroll.....	11
11.3	Kvalitetssikring	12
11.4	Program for utsleppskontroll.....	12
11.5	Rapportering til Statsforvaltaren	13
12	Miljøovervaking.....	13
12.1	Overvaking i resipienten	13
12.1.1	<i>Granskinger i vassøyla og på sjøbotn</i>	14
12.1.2	<i>Strandsonegranskinger.....</i>	14
12.1.3	<i>Makroalgegranskinger</i>	14
12.1.4	<i>Hydrografimålinger</i>	14
12.2	Rapportering til Statsforvaltaren	14
12.3	Registrering i Vannmiljø	15
13	Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining.....	15
13.1	Miljøriskoanalyse	15
13.2	Førebyggjande tiltak	15
13.3	Beredskapsanalyse	15
13.4	Beredskapsplan.....	15
13.5	Beredskapsetablering	16
13.6	Øving av beredskap	16
13.7	Varsling om akutt forureining	16
14	Granskinger og utgreiingar	16
15	Eigarskifte, omdanning m.m.....	16
16	Nedlegging	16
17	Tilsyn.....	17
	VEDLEGG 1 Liste over prioriterte miljøgifter	18

Endringslogg

Endringsnr.	Endringsdato	Punkt	Endringar

Føresetnader

Produksjonsramma i dette løyvet kan først takast i bruk frå det tidspunktet Vestland fylkeskommune har gitt 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. Uffyllande kommentarar til enkelte av vilkåra står i oversendingsbrevet, og dokumenta må lesast i samanheng med kvarandre.

1 Rammevilkår

Løyvet gjeld forureining fra akvakulturproduksjon av inntil 4600 tonn årleg av settefisk og postsmolt av laksefisk i landbasert reirkuleringsanlegg ved Fjæra i Etne kommune.

Løyvet gjeld for dei utsleppsmengdene for utslepp til vatn som er gitt i vilkår 3 og føreset at det skal vere utsleppsreduserande tiltak i produksjonen. Utsleppsmengdene i dette løyvet er i samsvar med opplysningar gitt i søknaden og utrekningar gjort av Statsforvaltaren.

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 i punkt 3 til 16 i løyvet. Utslepp som ikkje er uttrykkeleg regulert på denne måten, er også omfatta av løyvet så langt opplysningar om slike utslepp vart framlagt 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 omfatta av løyvet dersom dette går fram gjennom uttrykkeleg regulering i punkt 3 til 16.

2.2 Plikt til å halde grenseverdiar

Alle grenseverdiar 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 dei 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, medrekna støy, så langt det er mogeleg utan urimelege kostnader. Plikta omfattar også utslepp av komponentar som det ikkje er sett uttrykkelege grenser for gjennom vilkår i punkt 3 og i punkta etter i løyvet.

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

2.4 Utskifting av utstyr og endring av utsleppspunkt

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstille prinsippet om bruk av beste tilgjengelege teknikkar for å motverke forureinande utslepp og annan negativ verknad på miljøet (BAT-prinsippet), jf. punkt. 2.3.

Dersom utstyr skal skiftast ut for å gjere det mogleg å oppnå tydelege utsleppsreduksjonar, skal verksemda gi melding til Statsforvaltaren om dette i god tid før det vert teke avgjerd om val av utstyr.

Dersom verksemda ønskjer å endre utsleppspunkt som er fastlagt i vilkår i løyvet, må de søkje om løyve til dette. Der utsleppspunkt ikkje er fastlagde i vilkåra til løyvet tidlegare, må verksemda avklare med Statsforvaltaren om ønskt endring av utsleppspunkt krev løyve og eventuelt også spreiingsberekingar.

2.5 Plikt til førebyggjande vedlikehald

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

2.6 Tiltaksplikt 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 mogeleg informere forureiningsmynda om forhold som kan føre til vesentleg auka forureining eller forureiningsfare. Akutt forureining skal varslast i samsvar med punkt 13.4.

2.7 Internkontroll

Verksemda pliktar å etablere internkontroll for verksemda si i samsvar med gjeldande forskrift². Internkontrollen skal mellom anna sikre og dokumentere at verksemda held krava i dette løyvet, forureiningslova, produktkontrollova 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 gjøre greie for risikoen for forureining. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med omsyn til *akutt* forureining følgjer av punkt 13.1.

3 Utslepp til vatn

3.1 Utsleppsavgrensingar

3.1.1 Utslepp frå punktkjelder

Samla årlege utslepp av reinsa avløpsvatn til sjø frå akvakulturproduksjonen ved full utnytting av produksjonsramma skal vere under følgjande utsleppsgrenser:

Tabell 3-1: Grenseverdiar for utslepp av komponentar med krav om målingar eller berekningar, jf. punkt 11.2

Komponent	Utsleppsgrenser			Gjeld frå
	Korttidsgrense* Midlingstid: 1 mnd	Langtidsgrense Midlingstid: 1 år	Spesifikt utslepp** Midlingstid: 1 år	
Total nitrogen (tot-N)	ikkje sett	148 tonn/år	32 kg/tonn fisk	28.01.2022
Total fosfor (tot-P)	ikkje sett	21,5 tonn/år	4,7 kg/tonn fisk	28.01.2022
Total organisk karbon (TOC)	ikkje sett	280 tonn/år	61 kg/tonn fisk	28.01.2022

* Utslepp per dag, ** Utslepp per tonn produsert biomasse

Mengd avløpsvatn som vert sleppt til sjø skal målast/berekna, jf. punkt 11.2.

Det er ikkje sett konkrete utsleppsgrenser for utsleppa til vatn av kjemikal og legemiddel m.m. frå produksjonen. Utsleppa vil kunne innehalde låge konsentrasjonar av mellom anna kopar og

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

prioriterte miljøgifter som t.d. kadmium, kvikksølv, PCB og PBDE fra fôrspill og fekaliar. Desse utsleppa er tillatne, men skal reduserast mest mogleg i tråd med vilkåra i punkt 2.3 og punkt 6. Slike utslepp er likevel berre tillatne dersom føret kjem fra fôrleverandørar som er registrerte og/eller godkjende etter Mattilsynet sitt regelverk. Statsforvaltaren kan på bakgrunn av ny kunnskap fastsette ei meir presis og eventuell også strengare regulering.

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

3.1.2 Diffuse utslepp

Diffuse utslepp frå produksjonsanlegg eller uteareal, for eksempel avrenning frå lagerområde og område for lossing/lasting, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal avgrensast mest mogleg. Avrenning av overflatevatn frå verksemda sine uteareal skal handterast slik at det ikkje kan føre til skade eller ulempe for miljøet.

3.1.3 Utsleppsreduserande tiltak

Før utslepp til resipienten skal avløpsvatnet frå produksjonen reinsast. Reinseprosessar og -innretningar skal samla sett gje utsleppsreduksjon som sikrar at utsleppsgrensene i tabell 3-1 over vert haldne.

Oljehaldig avløpsvatn frå verkstader eller liknande skal reinsast tilfredsstillande i oljeutskiljar eller tilsvarande reinseeining.

3.2 Utsleppsstad

Avløpsvatnet skal førast ut i Åkrafjorden på 40 meter djupne. Koordinatane for utsleppspunktet er 60° 17,197 N, 5° 38,190 A.

Utsleppet skal skje på ein slik måte at innblandinga i vassmassane vert best mogleg.

Utlegging av utsleppsleidning eller liknande tiltak som kan påverke tryggleiken eller framkomsten i kommunen sitt sjøområde eller i farleier, krev løyve frå kommunen eller Kystverket, jf. hamne- og farvasslova³.

3.3 Kjølevatn

Verksemda skal ikkje ha utslepp av kjølevatn.

3.4 Sanitæravløp

Kommunen er myndighet for regulering av sanitæravløpsvatn frå verksemda.

3.5 Mudring

Dersom det som følgje av verksemda sin aktivitet viser seg nødvendig med mudring, skal det søkjast om eige løyve til dette frå Statsforvaltaren.

3 Jf. [Lov om havner og farvann \(havne- og farvannsloven\) av 21.06.2019 nr 70, § 14.](#)

4 Utslepp til luft

4.1 Lukt

4.1.1 Luktværing

Verksemda skal drivast slik at luktulemper til omgjevnadane vert avgrensa mest mogleg.

Frekvensen av plagsam lukt ved bustader, sjukehus, pleieinstitusjonar, fritidsbustader, utdanningsinstitusjonar og barnehagar som ligg i nærleiken av verksemda, skal ikkje overstige 1 prosent av timane i ein månad.

4.1.2 Luktrisikovurdering

Det skal gjennomførast ei luktrisikovurdering i samsvar med tilrådingane i vedlegg 3 i *Miljødirektoratets veileder TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven*⁴. Ved endringar skal luktrisikovurderinga oppdaterast.

4.1.3 Førebyggjande tiltak og driftsplan

Lukt skal vere ein driftsparameter for heile anlegget. Verksemda skal ha oversikt over kjelder til lukt og vurdere behov for tiltak og eventuelt effekt av gjennomførte tiltak. Rettleiing og tips som kan nyttast som styringsparametrar m.m. i ein driftsplan, finst i vedlegg 4 til Miljødirektoratet sin luktveileder. Ved endringar i drifta skal driftsplanen oppdaterast.

4.1.4 Handtering av luktutslepp og klager på lukt

Alle lukthendingar skal dokumenterast, til dømes i verksemda sin daglege driftslogg.

Verksemda skal ha ein plan for handtering av lukthendingar og ein kommunikasjonsplan som er i samsvar med tilrådingane gitt i Miljødirektoratet sin luktveileder.

Verksemda skal informere Statsforvaltaren og potensielt berørte naboar når det er planlagt aktivitet som kan føre til mellombels auka luktbelastning. Det same gjeld dersom svikt i utstyr eller liknande kan føre til auka luktplager.

Verksemda skal ha eit system for registrering av eventuelle luktklager, som viser kvar og når det er registrert luktulemper. Klager skal vurderast opp mot drifta og anna som er relevant, med omtale av eventuelle tiltak som vert gjennomført. Dokumentasjon på korleis verksemda har handtert luktklagene skal vere tilgjengeleg ved tilsyn frå Statsforvaltaren.

5 Grunnforureining og forureina sediment

Alle aktivitetar skal vere innretta slik at det ikkje finn stad utslepp til grunn eller grunnvatn som kan føre til nemneverdig skade eller ulempe for miljøet.

Verksemda pliktar å gjennomføre førebyggjande tiltak for å hindre utslepp til grunn og grunnvatn. Verksemda pliktar vidare å gjennomføre tiltak som er eigna til å avgrense miljøverknader av eit eventuelt utslepp. Utstyr og tiltak som skal forhindre utslepp og avgrense miljøverknader av slike

⁴ Lenke til Miljødirektoratet sin luktveileder:

<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/klif2/publikasjoner/3019/ta3019.pdf>

utslepp skal overvakast og vedlikehaldast regelmessig. Plikta etter dette avsnittet gjeld tiltak som står i eit rimeleg forhold til dei skadar og ulemper som skal unngåast.

Verksemda skal til ei kvar tid ha oversikt over eventuell eksisterande forureina grunn på verksemda sitt område på land, og eventuell forureina sediment i sjøområda utanfor. Dette omfattar også å ha oversikt over faren for spreiling, og vurdere behov for undersøkingar eller tiltak. Dersom det er grunn til å tru at undersøkingar eller andre tiltak er nødvendig, skal Statsforvaltaren varslast om dette.

Terrenginngrep som kan medføre fare for at forureining i grunnen spreier seg, må ha godkjent tiltaksplan etter kapittel 2 i forureiningsforskrifta⁵, og eventuelt løyve etter forureiningslova. Tiltak i forureina sediment må ha løyve etter forureiningslova eller kapittel 22 i forureiningsforskrifta⁶.

6 Kjemikal

Vilkåra i dette punktet gjeld når verksemda nyttar kjemiske stoff og stoffblandingar, både som del av produksjonen og som hjelpestoff. Dette kan til dømes vere desinfeksjonsmiddel, legemiddel, ensileringskjemikal, vaskemiddel, hydraulikkvæske, brannsløkkingsmiddel, osb.

For kjemikal som vert nytta på ein slik måte at det kan medføre fare for forureining, skal verksemda dokumentere at det er gjennomført ei vurdering av helse- og miljøeigenskapane til kjemikala på bakgrunn av testing eller annan relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.7 om internkontroll.

Verksemda pliktar å etablere eit system som dokumenterer dykker vurderingar og konklusjonar av om helse- og miljøskadelege kjemikal kan skiftast ut med mindre skadelege kjemikal (substitusjon)⁷. Det skal gjerast jamlege vurderingar av faren for skadelege effektar på helse og miljø som kan skuldast dei kjemikala som vert nytta, og av om alternative kjemikal eller metodar finst. Skadelege effektar knytt til bruk og endeleg disponering av produktet, skal vurderast. Der det finst mindre skadelege alternativ, pliktar verksemda å nytte desse så langt dette kan skje utan urimeleg kostnad eller ulempe. Verksemda pliktar å vurdere om den kan nytte førebyggjande alternative metodar som ikkje krev vurdering av veterinær eller fiskehelsebiolog for å redusere utslepp av legemiddel.

Der veterinær eller fiskehelsebiolog har føreskrive bruk av eit legemiddel, treng ikkje verksemda å vurdere om det finst andre legemiddel som medfører mindre risiko for miljøforstyrring.

Stoff åleine, i stoffblandingar og/eller i produkt, skal ikkje framstillast, omsetjast eller brukast utan at dei er i tråd med krava i REACH-regelverket⁸ og anna regelverk som gjeld for kjemikal.

7 Støy

Verksemda skal utforme og drive anlegget slik at det ikkje oppstår urimelege støyplager for omgjevnaden. Aktivitetar som medfører fare for støy, bør i størst mogleg grad gjennomførast

⁵ Jf. [forskrift om begrensning av forurensning \(forureningsforskriften\) av 01.06.2004, nr 931](#), kapittel 2 om opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider

⁶ Jf. [forskrift om begrensning av forurensning \(forureningsforskriften\) av 01.06.2004, nr 931](#), kapittel 22 om mudring og dumping i sjø og vassdrag

⁷ Jf. [lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester \(produktkontolloven\) av 11.06.1976 nr. 79, § 3a](#) om substitusjonsplikt

⁸ Jf. [forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier \(REACH-forskriften\) av 30.05.2008 nr 516](#)

innanfor vanleg arbeidstid frå måndag til fredag kl. 7-16. Aktivitetar som er ekstra støyande og som vil pågå over fleire dagar, skal førehandsvarslast til berørte naboar.

Verksemda sitt bidrag til utandørs støy ved bustader, sjukehus, pleieinstitusjonar, fritidsbustader, utdanningsinstitusjonar og barnehagar skal ikkje overstige følgjande grenser, målt eller berekna som innfallande lydtrykknivå ved mest støyutsette fasade:

Tabell 7-1: Støygrenser

Dag (kl. 07-19)	Kveld (kl. 19-23)	Natt (kl. 23-07)
Kvardagar: 55 dB ($L_{pAekv12h}$) Laurdagar, sundagar og heilagdagar: 50 dB ($L_{pAekv12h}$)	50 dB ($L_{pAekv4h}$)	Gjennomsnitt: 45 dB ($L_{pAekv8h}$) Maksimum: 60 dB (L_{AFmax})

L_{pAekvT} : gjennomsnittleg (energimiddla) nivå for varierande støy over ein gitt tidsperiode, T

L_{AFmax} : gjennomsnittleg A-vegd maksimalnivå for dei 5-10 mest støyande hendingane i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

Verksemda skal halde alle støygrenser innanfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjeld all støy frå anlegget, medrekna intern transport på verksemda sitt område og lossing/lasting av råvarer og produkt. Støy frå mellombels bygge- og anleggsverksemder og frå ordinær persontransport av dei tilsette i verksemda, er ikkje omfatta av grensene.

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

8 Energi

8.1 Energileiing

Verksemda skal ha eit system for energileiing som gjev 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 2.7, og følgje prinsippa og metodane gitt i norsk standard for energileiing.

Systemet skal vere etablert innan eitt år etter oppstart.

8.2 Utnytting av overskotsenergi

Verksemda skal i størst mogleg grad utnytte overskotsenergi frå eksisterande og nye prosessar internt.

Verksemda skal også gjennom tiltak på eige verksemderområde leggje til rette for at overskotsenergi eventuelt skal kunne nyttast eksternt, med mindre verksemda kan godtgjere at dette ikkje er teknisk eller økonomisk mogleg.

8.3 Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk for produksjonen, uttrykt som kWh/tonn produsert, skal reknast ut og rapporterast årleg, jf. punkt 11.5.

9 Avfall

9.1 Generelle krav

Verksemda pliktar, så langt det er mogleg utan urimelege kostnader eller ulemper, å unngå at drifta fører til at det blir danna avfall. For materiale som vert utnytta som biprodukt, skal det finnast skriftleg dokumentasjon som viser at kriteria i forureiningslova § 27 andre ledd⁹ er oppfylt.

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

Avfall som oppstår i verksemda skal primært brukast om att, anten i eigen eller andre verksemder sin produksjon. Dersom dette ikkje er mogleg eller medfører urimelege kostnader, skal avfallet fortrinnsvis materialgjenvinnast. Dersom dette heller ikkje er mogleg utan urimelege kostnader, skal avfallet så langt det er mogleg gjenvinnast på annan måte.

Verksemda pliktar å sørge for at all handtering av avfall, inkludert farleg avfall, skjer i samsvar med gjeldande reglar for dette, fastsett i eller i medhald av forureiningslova¹⁰.

Farleg avfall kan ikkje fortynnast for å bli rekna som ordinært avfall. Ulike typar av farleg avfall kan ikkje blandast, dersom det kan medføre fare for forureining eller skape problem for den vidare handteringen av avfallet. Farleg avfall kan heller ikkje blandast med anna avfall, med mindre det lettar den vidare behandlinga av det farlege avfallet og dette gjev ei miljømessig minst like god løysing.

9.2 Handtering av avfall

9.2.1 Generelle krav til handtering

All handtering av avfall skal gå føre seg slik at det ikkje medfører avrenning til grunn eller overflatevatn. Sjenerande støving skal unngåast. Farleg avfall skal ikkje lagrast lenger enn 12 månader.

I tillegg gjeld følgjande:

- a. All handtering av avfall skal vere basert på risikovurdering, jf. punkt 2.7 om internkontroll og punkt 13 om beredskap.
- b. Verksemda skal ha kart som viser kvar ulike typar avfall er lagra.
- c. Avfallslager skal vere sikra slik at uvedkomande ikkje får tilgjenge. Lagra farleg avfall skal ha forsvarleg tilsyn. Lagra avfall skal vere merkt, slik at det er tydeleg kva som er lagra.
- d. Avfall som ved samanblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller at det vert danna farlege stoff, skal lagrast med nødvendig avstand.
- e. Alt farleg avfall, uavhengig av mengde, skal lagrast innandørs og på tett dekke¹¹, med oppsamling av eventuell avrenning. Annan lagringsmåte kan aksepteras dersom verksemda kan dokumentere at den valde lagringsmåten gjev minst like låg risiko og like godt vern av miljøet.

For visse typar tanklagring gjeld forureiningsforskrifta kapittel 18.

⁹ Jf. [lov om vern mot forurensninger og om avfall \(forurensningsloven\) av 13.03.1981 nr. 6, § 27](#) om definisjon av avfall

¹⁰ Sjå mellom anna [forskrift om gjenvinning og behandling av avfall \(avfallsforskriften\) av 01.06.2004 nr. 930](#) og [forskrift om begrensning av forurensning \(forurensingsforskriften\) av 01.06.2004, nr 931](#), kapittel 18 om tanklagring av farlige kjemikal og avfall

¹¹ Tett dekke tyder eit fast, slitesterkt dekke som er uggjennomtrengeleg for dei aktuelle materialane/avfallstypane.

9.2.2 Organisk produksjonsavfall

Oppsamla organisk produksjonsavfall som ikkje inneheld antibiotika skal så langt mogeleg utnyttast som ein ressurs, og skal handsamast i høve til gjeldande regelverk¹² på dette området. Eventuelt antibiotikahaldig organisk produksjonsavfall skal lagrast i eige lager med tilstrekkeleg kapasitet.

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 vere klar ved oppstart av drifta, og skal til ei kvar tid haldast oppdatert.

9.3 Marin forsøpling og mikroplast

Verksemda skal ha tiltaksplanar for å redusere utslepp av mikroplast. Dette gjeld også all slitasje på plastbasert produksjonsutstyr.

10 Deponi for eige avfall

Verksemda skal ikkje ha deponi for eige avfall.

11 Utsleppskontroll og rapportering til Statsforvaltaren

11.1 Kartlegging av utslepp

Verksemda skal kartleggje alle utslepp på ein systematisk måte. Dette gjeld både punktutslepp og diffuse utslepp, og uavhengig av om det er sett utsleppsgrenser for utsleppa eller ikkje. Kartlegginga skal leggjast til grunn for programmet for utsleppskontroll i punkt 11.4.

11.2 Utsleppskontroll

Verksemda skal kontrollere og dokumentere sine utslepp, gjennom målingar og/eller berekningar. I dette inngår målingar av volum/mengde, prøvetaking, analysar og berekningar.

Målingar og utrekningar skal vere representative for verksemda sine faktiske utslepp og skal omfatte:

- utslepp av komponentar som er regulerte gjennom grenseverdiar fastsette i løynet, jf. tabell 3-1 under punkt 3
- utslepp av komponentar som er regulerte gjennom grenseverdiar fastsett i forskrifter
- utslepp av andre komponentar som kan ha miljømessig betydning og difor er omfatta av rapporteringsplikt¹³

¹² Jf. [forskrift om animalske biprodukter som ikke er beregnet på konsum \(animaliebiproduktforskriften\)](#) av 14. september 2016 nr. 1064, og [forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav](#) av 4. juli 2003 nr. 951, og anna relevant regelverk.

¹³ jf. Miljødirektoratet sin rettleiar til eigenrapportering frå verksemder. Rettleiaren er lagt ut på www.miljodirektoratet.no.

Verksemda skal årleg gjere ei fagleg grunngitt vurdering av sine utslepp til vatn og rapportere dette i tråd med punkt 11.5. Utrekningar av årlege utslepp regulert i tabell 3-1 skal vere baserte på førforbruk, biologisk produksjon av fisk og produksjon av slam. Det skal gjerast målingar eller berekningar av mengdene av avløpsvatn og produsert slam, og analyser av innhaldet av nitrogen (tot-N), fosfor (tot-P) og organisk stoff (TOC) i slammet, jf. vilkåra under punkt 3.

For utslepp til luft og støy må målingar eller berekningar gjennomførast ved behov eller etter særskilt krav frå Statsforvaltaren.

11.3 Kvalitetssikring

Verksemda er ansvarleg for at måleutstyr, metodar og gjennomføring av målingane er forsvarleg kvalitetssikra blant anna ved å:

- utføre målingane etter Norsk standard. Dersom det ikkje finst, kan internasjonal standard nyttast. Verksemda kan nytte andre metodar enn norsk eller internasjonal standard dersom særlege omsyn tilseier det. Verksemda må i tilfelle dokumentere at særlege omsyn ligg føre og at den valde metoden gjev representative tal for verksemda sine faktiske utslepp.
- bruke akkrediterte laboratorium/tenester når volum/mengdemåling, prøvetaking og analyse blir utført av eksterne. Tenesteytaren skal vere akkreditert for den aktuelle tenesta, dersom slik tenesteytar finst.
- delta i samanliknande laboratorieprøving (SLP) og/eller jamleg verifisere analyser med eit eksternt, akkreditert laboratorium for dei parametrane som er regulert gjennom presise grenseverdiar, når verksemda sjølv analyserer.
- jamleg vurdere om plassering av prøvetakingspunkt, val av prøvetakingsmetodar og -frekvensar gjev representative prøver.
- jamleg utføre kontroll av og kalibrere måleutstyr

11.4 Program for utsleppskontroll

Verksemda skal ha eit program for utsleppskontroll som inngår i verksemda sin dokumenterte internkontroll.

I programmet skal verksemda gjere greie for dei kartlagde utsleppa (punkt 11.1), gjennomføringa av utsleppskontrollen (punkt 11.2) og kvalitetssikring av målingane (punkt 11.3).

Programmet for utsleppskontroll skal innehalde:

- ei utgreiing om verksemda sine faktiske utslepp til luft, vatn, og støy, med ei oversikt over volum og innhald i alle utsleppsstraumar til luft og vatn
- ein omtale av dei ulike trinna i målingane (volumstraumsmåling – prøvetaking – analyse – utrekning) for kvar straum og komponent
- ein omtale av måleutstyr som blir brukt til målingar, og frekvens for kontroll og kalibrering av måleutstyret
- ei grunngiving for valde prøvetakingspunkt og prøvetakingsmetodikkar (metodar og frekvens)
- ein omtale av valde metodar/standardar for analyse
- dersom det er aktuelt, ei grunngiving for valt frekvens for deltaking i SLP og/eller verifikasiing av analyser med eit akkreditert laboratorium
- ei utgreiing om kva for usikkerheitsbidrag dei ulike trinna gjev

Programmet for utsleppskontroll skal haldast oppdatert.

11.5 Rapportering til Statsforvaltaren

Innan 1. mars kvart år skal verksemda rapportere miljødata og eventuelle avvik for året før til Statsforvaltaren. Miljødata omfattar blant anna produksjonsmengder, fôrforbruk, slammengder, resultat av analysar av innhaldet av fosfor, nitrogen og karbon i slammet og andre resultat frå utsleppskontrollen, oppnådd reinsegrad, avfallsmengder og energiforbruk. Rapporteringa skal så langt som mogleg skje i samsvar med Miljødirektoratets rettleiing til verksemde si eigenrapportering, sjå www.miljodirektoratet.no.

For utslepp av stoff der utsleppsavgrensingar ikkje er fastsett med presise grenseverdiar i punkt 3.1 og 4.1, vil Statsforvaltaren ved gjennomgang av eigenkontrollrapportane vurdere behovet for å fastsette meir presise, og eventuelt strengare grenser.

Verksemda skal saman med den årlege eigenkontrollrapporten sende Statsforvaltaren ein rapport om tal på luktklagar og tal på lukthendingar ved verksemda det siste året. Det skal gjerast greie for årsaka til dei enkelte lukthendingane og/eller luktklagene, og eventuelle tiltak som er gjennomført for å avgrense eller stanse utsleppet.

Verksemda skal årleg rapportere eit avfallsrekneskap som syner ei oversikt over alt avfall som er danna ved anlegget, lagra, behandla og/eller sendt vidare.

12 Miljøovervaking

12.1 Overvaking i recipienten

Verksemda skal sørge for overvaking av moglege miljøeffektar i recipienten av sin aktivitet og korleis utslepp frå verksemda i dag og ev. tidlegare utslepp påverkar tilstanden (økologisk og kjemisk) i vassførekomsten.

Overvakinga skal tilpassast storleiken på utsleppa. Mowi ASA skal **innan 01.04.2022** lage eit framlegg til overvakingsprogram som skal godkjennast av Statsforvaltaren. Overvakingsplanen må tuftast på verksemda sin plan for opptrapping av produksjonen frå dagens nivå til ny ramme.

Overvakinga skal som eit minimum omfatte granskningane som er spesifiserte i punkta nedanfor. Den må også ta omsyn til føringar frå vassforskrifta sine føresegner for tiltaksorientert overvaking¹⁴, for både kjemiske og biologiske kvalitetselement, jf. veileder 02:2018 om klassifisering av miljøtilstand i vatn, kapittel 9, tabell 9.1.

Verksemda skal vurdere om desse miljøgranskningane dekker miljøpåverknaden eller om det er trong for andre miljøgranskningar i tillegg. Utslepp frå legemiddelbehandlingar ved anlegget og innhald av framandstoff i føret skal inngå i denne vurderinga. Verksemda må sjølv setje i verk tilleggsgranskningar ved mistanke om at dei pålagde miljøgranskningane ikkje fangar opp den reelle påverknaden på miljøet.

Overvakinga skal gjennomførast av fagkyndig, uavhengig konsulent i samsvar med overvakingsprogrammet.

Dersom overvakinga syner at den økologiske tilstanden i influensområdet til anlegget er dårligare enn god, skal verksemda lage ein eigen tiltaksplan for betring av miljøtilstand. Denne planen skal sendast inn til Statsforvaltaren for vurdering seinast to månader etter at rapport frå miljøgranskningane er motteken, jf. punkt 12.2.

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

12.1.1 Granskingar i vassøyla og på sjøbotn

Verksemda skal sørge for at trendbasert overvaking av miljøtilstanden i vassøyla og i sedimenta på sjøbotn blir gjennomførte. Granskingane skal gjennomførast av uavhengige, akkrediterte organ som er akkreditert for følgjande metodar¹⁵: P3003 prøvetaking botnsediment, P12 kjemiske analysar, P21 taksonomi og P32 faglege vurderingar og fortolkingar.

Overvakinga skal skje på faste overvakingspunkt og skal som eit minimum inkludere parametrane makro infauna (botnfauna), sedimentkvalitet, sedimentkjemi inklusive sink, vasskjemi (tot-N, tot-P) og klorofyll.

Resipientgranskingane som omtalt over skal gjerast kvart 4. år.

12.1.2 Strandsonegransking

Verksemda skal sørge for at det årleg blir gjennomført ei enkel synfaring av utsett strandsone for å avdekke om ho er synleg påverka av avfall eller forureining frå anlegget. All miljøpåverknad som kan tilskrivast verksemda skal dokumenterast med tekst og bilete.

12.1.3 Makroalgegranskingar

Verksemda skal overvake tilstanden til makroalgane i strandsone og grunne område¹⁶ i anlegget sitt influensområde i samsvar med rettleiar for makroalgar i vassforskrifta, og med utgangspunkt i tidlegare miljøgranskingar som er gjort på staden.

12.1.4 Hydrografimålingar

Verksemda skal gjennomføre hydrografimålingar i Åkrafjorden i samsvar med rettleiar for klassifisering av miljøtilstand i vatn. Overvakinga skal samordnast med dei andre akvakulturanlegga i Åkrafjorden, slik at heile vassførekomenst er dekka.

12.2 Rapportering til Statsforvaltaren

Resultat av miljøovervakinga som vert gjennomført skal sendast fortløpende til Statsforvaltaren. Rapportane skal innehalde resultat og ei fagleg vurdering av resultat.

Under er det gitt ei enkel oversikt over kva som skal sendast inn. Nærare informasjon om kva som skal sendast inn og kva frist som gjeld er spesifisert i delkappitela til punkt 12.1.

1. Overvakingsprogram, jf. punkt 12.1
2. Rapportar frå gransking i vassøyla og på sjøbotn, jf. punkt 12.1.1
3. Rapportar frå makroalgegranskingar, jf. punkt 12.1.3
4. Rapportar frå hydrografimålingar, jf. punkt 12.1.4

¹⁵ Jf. <https://www.akkreditert.no>

¹⁶ Grunne område: mindre enn 30 meter djup og som tidvis blir turrlagde og dermed er synlige.

12.3 Registrering i Vannmiljø

Resultat frå granskingane som blir gjennomførte etter punkt 12.1, bortsett frå punkt 12.1.2 strandsonegransking, skal også fortløpende registrerast i databasen Vannmiljø¹⁷ seinast innan 1. mars året etter at granskninga 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>.

13 Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining

13.1 Miljørisikoanalyse

Verksemda skal gjennomføre ein miljørisikoanalyse av sin aktivitet. Verksemda skal vurdere resultata 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 verksemda som kan føre til akutt forureining med fare for helse- og/eller miljøskadar inne på området til verksemda eller utanfor. Ved endra produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdaterast.

Risikoanalysen skal ta omsyn til ekstremvær, flaum og framtidige klimaendringar.

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

13.2 Førebyggjande tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal verksemda, så langt det er mogleg utan urimelege kostnader, sette i verk dei tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere miljørisikoen. Dette gjeld både sannsynsreduserande og konsekvensreduserande tiltak. Verksemda skal ha ein oppdatert oversikt over dei førebyggjande tiltaka.

13.3 Beredskapsanalyse

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

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

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

13.4 Beredskapsplan

Miljørisikoanalyse, beredskapsanalyse, førebyggjande tiltak og beredskapsstablering skal dokumenterast i ein beredskapsplan som er ein del av verksemdas internkontrolldokumentasjon. Beredskapsplanen skal som et minimum omtale den etablerte beredskapens organisering,

¹⁷ Vannmyndighetenes fagsystem for registrering og analyse av tilstanden i vatn:

<http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>

bemanning, innsatsutstyr og personleg utstyr og angi innsatsplanar for dimensjonerande scenario. Beredskapsplanen skal haldast oppdatert og kunne visast fram ved behov.

13.5 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.

13.6 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 utbetringer. Korleis eventuelle tilrådingar om utbetringer er følgt opp, skal vere dokumentert i internkontrollen.

13.7 Varsling om akutt forureining

Akutt forureining eller fare for akutt forureining skal varslast i samsvar med gjeldande forskrift¹⁸. Verksemda skal også så snart som mogeleg orientere Statsforvaltaren gjennom sfvp@statsforvalteren.no i slike tilfelle.

14 Granskingar og utgreiingar

Det er ikkje sett krav om andre granskingar eller utgreiingar enn det som kjem fram i vilkåra sine punkt 3-13.

15 Eigarskifte, omdanning m.m.

Dersom verksemda vert overdragen til ny eigar, skal verksemda sende melding til Statsforvaltaren så snart som mogleg og seinast ein månad etter eigarskiftet.

16 Nedlegging

Dersom anlegget blir nedlagt eller verksemda stansar opp for ein lengre periode, skal eigaren eller brukaren gjere det som trengst for å motverke fare for forureining. Dersom 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 fastsetje nærmere kva for tiltak som er nødvendige for å motverke forureining. Statsforvaltaren kan påleggje eigaren eller brukaren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mogleg erstatningsansvar.

Ved nedlegging eller stans skal verksemda syte for at råvarer, inkludert fiskefôr, kjemikal og legemiddel, produksjonsutstyr og avfall, inkludert slam, ensilasje og daud fisk, blir teke hand om på forsvarleg måte, under dette at farleg avfall blir handtert i samsvar med gjeldande forskrift¹⁹. Dei

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

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

tiltaka som blir sett i verk ved slike høve, skal rapporterast til Statsforvaltaren innan 3 månader etter nedlegging eller stans. Rapporten skal også innehalde dokumentasjon av disponeringa av kjemikalrestar og ubrukte kjemikal og namn på eventuell(e) kjøpar(ar).

Ved nedlegging av ei verksemde, skal den ansvarlege sørge for at driftsstaden igjen blir sett i miljømessig tilfredsstillande stand.

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

17 Tilsyn

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

VEDLEGG 1 Liste over prioriterte miljøgifter

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 3-14.

Metall og metallsambindingar:

	Forkortinger
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske sambindingar:

Bromerte flammehemmarar	Vanlege forkortinger
Penta-bromdifenyleter (difenylerter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenylerter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	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 dioksinar og furanar	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjeda klorparafinar C ₁₀ - C ₁₃ (kloralkanar C ₁₀ - C ₁₃)	SCCP
Mellomkjeda klorparafinar C ₁₄ - C ₁₇ (kloralkanar C ₁₄ - C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzenar	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenylar	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloreten	TRI
Triklosan (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenylerter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensid

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

Nitromusksambindingar

Muskxylen

Alkylfenolar og alkylfenoletoksylat

Nonylfenol og nonylfenoletoksilat	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksilat	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (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
Langkjeda perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske sambindingar

Tributyltinnsambindingar	TBT
Trifenyltinnsambindingar	TFT, TPT
Dibutyltinnsambindingar	DBT
Dioktyltinnsambindingar	DOT

Polysykkliske aromatiske hydrokarbon

PAH

Ftalat

Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP

Bisfenol A

BPA

Silosan

Dodekamethylsykloheksasilosan	D6
Dekametyl syklopentasilosan	D5
Oktametyl syklotetrasilosan	D4

Benzotriazolbaserte 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