



Likelydande brev til:

1. Vestland fylkeskommune
2. Firda Settefisk Arnafjorden AS

Saksbehandlar, innvalstelefon

Gunn Helen Henne, 5764 3140

Vedtak om nytt løyve til Firda Settefisk Arnafjord AS sin landbaserte akvakulturproduksjon på lokaliteten 12173 Arnafjord i Vik kommune

Firda Settefisk Arnafjord AS får nytt løyve etter forureiningslova. Løyvet gjeld for ein produksjon på 1500 tonn årleg biomasse av settefisk og postsmolt på lokaliteten 12173 Arnafjord i Vik kommune. Det tidlegare løyvedokumentet frå 2009 vert oppheva og erstatta med nytt løyve med oppdaterte standardvilkår for landbasert akvakulturproduksjon.

Vi viser til søknad frå Firda Settefisk Arnafjord AS datert 05.11.2020.

1. Vedtak

Statsforvaltaren gir Firda Settefisk Arnafjord AS løyve til forureinande verksemd. Løyvet med krav og vilkår ligg vedlagt. Løyvet er gitt etter forureiningslova § 11, jf. § 16, og erstattar løyvedokument frå 17.09.2009. Tidlegare løyve er oppheva med heimel i forureiningslova § 18.

Løyvet gjeld frå 05.04.2022. Løyvet etter forureiningslova kan likevel ikkje takast i bruk før Vestland fylkeskommune har gitt løyve etter akvakulturlova.

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

1.1. Fristar

Frist	Innhald	Vilkår nr.
01.07.2022	Sende inn forslag til overvakingsprogram til Statsforvaltaren	12
1. mars kvart år	Rapportere miljødata og ev. avvik frå løyvet	11.5



2. Kort om bakgrunnen for saka

Anlegget har ein lang driftshistorikk. JoTo AS fekk løyve til etablering av eit setjefiskanlegg for 1 millionar setjefisk av laksefisk i Arnafjord i Vik kommune i 1986. Utvida utsløppsløyve for ein produksjon på inntil 210 tonn årleg biomasse vart gitt til Arnafjord Settefisk AS i 2009. Anlegget er i dag drive av Firda Settefisk Arnafjord AS, som har søkt om å få utvide produksjonen til 1500 tonn årleg biomasse. Det vil seie ca. ei sjudobling av årsproduksjonen samanlikna med tidlegare løyve.

Anlegget skal årleg produsere ca. 3,7 mill. setjefisk fordelt på fire utsett, med maksimal ståande biomasse berekna til 650 tonn. Setjefisken vil ha ei snittvekt på ca. 400 g, og fôrforbruket vil vere på 1430 tonn i året. Anlegget skal driftast som eit gjennomstrøymingsanlegg med noko gjenbruk av vatn. Avløpsvatnet er planlagd reinsa i partikkelfilter, før det går til utsløpp i Arnafjorden, via eit nyetablert utsløppspunkt på om lag 30 meters djupne.

Nivået for utsløppsreduksjon og utsløppsmengdene i det reinsa avløpet frå produksjonen er i søknaden berekna ut frå ei årleg fôrmengd på 1500 tonn. Statsforvaltaren har etter avtale med søkjar nytta opplysningane til å rekne om til den produksjons- og fôrmengda som elles er oppgitt i søknaden, og vidare rekna ut spesifikke utsløpp for produksjonen. Våre utrekningar er gjort i samsvar med standard «stofflyt-rekneskap» som skal nyttast for verksemda si årsrapportering seinare. Anlegget søker då om følgjande utsløppsgrenser:

	Utsløppsreduksjon (%)	Utsløpp til sjø (tonn/år)	Spesifikke utsløpp (kg/tonn produsert)
N – totalnitrogen	16	52,6	35,1
P – totalfosfor	44	7,5	5,0
TOC – totalt organisk karbon	45	94,3	62,9

Oppsamla slam er i første omgang tenkt levert til biogassanlegg andre stader i landet, men det er også vist til planar om å på sikt etablere eit lokalt komposteringsanlegg for slam i Arnafjorden.

2.1. Rettsleg utgangspunkt

2.1.1. Forureiningslova

Når Statsforvaltaren vurderer om det skal gjevast løyve til forureinande verksemd, og eventuelt på kva vilkår, skal vi legge vekt på ulempe 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.

2.1.2. 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 leggast til grunn som retningslinjer når Statsforvaltaren tek avgjerder som kan få følgjer for naturmangfaldet.

2.1.3. 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.



2.1.4. 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).

2.1.5. Konflikhtar 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 konflikhtar 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 innafør våre ansvarsområde til fylkeskommunen si handtering av saka etter akvakulturlova.

3. Statsforvaltaren si vurdering

3.1. Fråsegn til fylkeskommunen

Anlegget har vore i drift i lang tid, og utvidinga skjer på areal som er planavklart til føremålet.

Strandsona og sjøareala i Indrefjorden har stor verdi for friluftslivet, men produksjonsutvidinga vil ikkje redusere tilgjengeleg areal for utøving av friluftsliv.

Det er ytra otte for om utvidinga kan få følgjer for marine gyteområde og fiskebestandar. Utvidinga kjem etter vår vurdering neppe til å gje vesentleg auka konflikhtar med naturmangfald, men det er sett vilkår etter forureiningslova som skal fange opp og avverge dette i så fall.

Kunnskapsgrunnlaget vi har for naturmangfald og friluftsliv er meir utfyllande omtalt i punkt 4.3.2.

Vi minner også om at den framande arten havnespy (*Didemnum vexillum*, japansk sjøpung) er funne i fleire hamneområde på Vestlandet. 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 så langt ikkje kjennskap til påvist eller mistenkt førekomst av havnespy i Sognefjorden. Vi har meir informasjon om havnespy på nettsida¹ vår, som vert jamleg oppdatert.

3.2. Grunngeving for vedtaket

3.2.1. Fordelar og ulemper

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

3.2.2. Prinsippa i naturmangfaldlova og krava i vassforskrifta

Den totale bereevna til vassførekomsten med omsyn til utslepp er ikkje kjent. Vi har god kunnskap om dagens påverknader og miljøtilstand i Indrefjorden, og vi har erfaringar med miljøverknadane frå akvakulturanlegg med tilsvarande utslepp i andre område. Statsforvaltaren vurderer tiltaket som å vere tilstrekkeleg dokumentert til at føre-var-prinsippet (naturmangfaldlova § 9) ikkje blir gjeldande.

¹ <https://www.statsforvalteren.no/nn/vestland/miljo-og-klima/naturmangfald/framande-arter/havnespy---eit-potensielt-okologisk-og-okonomisk-kjempeproblem/>



Arnafjord/Indrefjorden er frå før lite påverka av andre kjende utsleppskjelder. Den samla belastninga på resipienten vil auke ved ein auke i produksjonen til 1500 tonn i året (naturmangfaldlova § 10). Det er likevel ikkje noko som tyder på at utsleppa frå produksjonen vil endre heile vassførekomsten sin miljøtilstand, eller føre til at miljømåla etter vassforskrifta ikkje kan nåast.

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

Verksemda pliktar å ta i bruk miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar (naturmangfaldlova § 12) som er tilgjengelege for næringa i dag.

Vilkår om overvaking av utsleppa sin verknad på miljøet skal sikre at miljømåla etter vassforskrifta kan nåast, og at utsleppa frå anlegget ikkje får uakseptable følgjer for naturmangfaldet. Ved eventuell redusert miljøtilstand i influensområdet til utsleppa, pliktar verksemda å lage ein tiltaksplan for å betre tilhøva.

3.2.3. Vurdering

Dagens miljøtilstand i vassførekomsten Indrefjorden er akseptabel (sjå faktagrunnlag i punkt 4.3.1). Miljøgranskningane viser samla sett god tilstand for botnfaunaen i fjorden, men viser også at tidlegare utslepp tidvis har påverka nærområdet ved utsleppspunktet. Ein viss verknad på botnmiljøet like inntil utsleppsryret må påreknast, men influensområdet der utsleppa gir redusert miljøtilstand bør ikkje strekke seg lenger enn ca. 300 meter frå utsleppspunktet. Eit løyve til forureining frå akvakulturanlegg vert gitt med føresetnad om at utsleppa ikkje vert større enn at naturen kan omsette dei utan å verte overbelasta.

Utvidinga av produksjonen til 1500 tonn i året, vil om lag vere ei sjudobling samanlikna med det som er gitt løyve til tidlegare. Produksjonsauken vil ikkje føre til ein like stor auke i utslepp, ettersom reinsinga av avløpet også vert oppgradert. Med betre partikkelfjerning, vil utsleppa få ei litt anna fordeling/spreiing i vassmiljøet enn tidlegare. Det vil vere dei oppløyste og finpartikulære utsleppa som går ut, og desse kan transporterast lenger vekk frå utsleppspunktet enn ureinsa/lite reinsa utslepp av større og tyngre partiklar som tidlegare gjekk ut.

Anlegget sitt «fotavtrykk» kan såleis bli mindre belastande på miljøet, men likevel påverke eit større geografisk område enn før. Det vil seie at andre naturverdiar og brukarinteresser kan bli berørt enn tidlegare. Kunnskapsgrunnlaget om naturmangfald og friluftsliv i nærområda til anlegget er omtalt i faktagrunnlag i punkt 4.3.2. Det er ikkje gjort spreings- eller innlagringsmodelleringar for utsleppa. Hydrografiske profilar i dei ulike miljøgranskningane viser eit markert sprangsjikt med omsyn til salinitet på hausten, og mindre sjikting om våren. Ut frå opplysningane i søknaden om inntaks- og avløpsvatnet sine eigenskapar vurderer vi at det kan vere ein viss risiko for at avløpsvatnet, iallfall i delar av året, kan blandast opp i grunnare delar av vassøyla med meir tilgang på lys og gi gjødslingseffektar.

Som Sognefjorden Vel har peikt på, jf. punkt 5.2, er miljøtilstanden som søknaden har dokumentert, i stor grad avgrensa til tilhøva på botn. Utslepp av næringssalt og organisk stoff i store mengder kan på generelt grunnlag gi dårlegare forhold i til dømes gytehabitat for marin fisk, dersom utsleppa direkte eller indirekte fører til meir sedimentering og større oksygenforbruk.

Botn i heile Indrefjorden er grunnare enn terskeldjupet lenger ute i Arnafjorden, og det er ikkje grunn til å forvente redusert vassutskifting verken i vassøyla eller ved botn. Ut frå oksygenivåa som er målt, som alle miljøundersøkingane har dokumentert som gode, og straummålingane som er gjort, er det etter vår vurdering ikkje noko som tyder på at fjorden ikkje har normal vassutskifting.

Med eit godt overvåkingsprogram for botn, vassøyle og strandsone vil det vere mogleg å fange opp eventuelle negative endringar i miljøet som følgje av utsleppa av næringssalt og organiske utslepp



før dei får uakseptable følgjer. Tiltak kan gjerast ved begynnande endringar, medan verknadane er reversible.

Vi vurderer på bakgrunn av dette at det er liten risiko for at miljøet vil bli utsett for uakseptabel negativ påverknad som følgje av utviding til ein årleg biomasse på 1500 tonn.

3.2.4. Konklusjon

Statsforvaltaren har konkludert med at ei auke i utslepp frå ein større produksjon er akseptabel sett i lys av forureiningslovas formål og retningslinjer i §§ 1 og 2. Etter ei samla vurdering av dei forureiningsmessige ulempe ved produksjonsauken samanstillt med fordelar og ulemper ein større produksjon elles vil medføre, gjev vi løyve til utslepp frå 1500 tonn årleg biomasseproduksjon på nærare fastsette vilkår.

3.3. Grunngeving for utvalde vilkår

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

Fôret kan innehalde framandstoff og miljøgifter som over tid kan akkumulere i sedimentet ved utsleppspunktet og gi skadelege effektar på helse og miljø. Alle utslepp av kjemikal og miljøgifter skal risikovurderast jf. vilkår 2.7 om internkontroll og vilkår 6 om kjemikal.

Lukt og handtering av slam (vilkår 4 og 9.2.2 i løyvet)

Anlegget har kort avstand til naboar, og vil måtte handtere større mengder slam enn tidlegare når produksjonen aukar og reinseanlegget vert oppgradert. Gode risikovurderingar, driftsrutinar og tiltak vil difor vere viktige for å unngå luktplager, jf. vilkår 4 om lukt og vilkår 9.2.2. om organisk produksjonsavfall.

Støy (vilkår 7 i løyvet)

Vi vurderer at støyen frå anlegget ikkje vil bli vesentleg annleis for naboar etter ombygginga/utvidinga. Utslepp av støy er regulert gjennom grenser sett i vilkår 7 i utsleppsløyvet. Vi har nytta standard grenseverdiar for støy som vilkår i løyvet. Utslepp av støy er generelt sett ofte kjelde til klager 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 landbasert akvakulturanlegg, både via avløpsvatn og slam, men potensielt er alle utslepp av plast 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)

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.



Det er førebels ikkje sett konkrete krav om overvaking som gjeld gyteområdet, men det kan bli aktuelt.

4. Faktagrunnlag

4.1. 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 og næringssalt

Produksjonen av fisk vil medføre avløpsvatn som inneheld spillfôr og fekaliar og andre avfallsstoff frå fisken sin metabolisme. Dette gir utslepp av oppløyste næringssalt (nitrogen og fosfor) og organiske partiklar. Næringssalta har gjødslande effekt på marine algar i vassøyla og strandsona, medan partiklane som vert sleppt ut sedimenterer og vert brotne ned av botnfauna. Utsleppa kan endre artsmangfaldet og mengda individ hjå den marine floraen og faunaen både i strandsona, i vassøyla og på botnen. Utsleppa kan direkte eller indirekte gi auka oksygenforbruk i djupvatn og ved botn.

Avløpsvatn frå landbaserte akvakulturanlegg kan reinsast med ulike typar reinseteknologi før det vert sleppt ut. Mekaniske filter eller biofilter kan samle opp partiklar som slam, men reduserer ikkje mengda oppløyste utslepp i vesentleg grad. For å redusere utsleppa av oppløyste næringssalt, må ein nytte meir kostbare/avanserte reinsettrinn som t.d. denitrifikasjon og fosforfelling.

Sjølv om det blir sett krav om reinsing, kan det likevel vere til dels store mengder forureining att i avløpet. Særleg gjeld det utslepp av nitrogen. Nitrogen er også vanlegvis den avgrensande faktoren for vekst i sjøvatn, slik at utslepp av nitrogen kan gi rask gjødslingsrespons i vekstsesongen for algar. Mesteparten av nitrogenet i avløpsvatnet er i form av oppløyste næringssalt, der berre ein mindre del vil reinsast ut i lag med slammet som vert halde tilbake i eit filter. Utrekningar på bakgrunn av standardtal for innhald av N, P og TOC i fôr og i fisk, og innrapporterte tal for fôrforbruk, biomasseproduksjon, slamoppsamling og måling av innhald av N, P og TOC i slammet frå anlegg i Vestland, viser at reinsetiltaka i gjennomstrøymings- og RAS1-anlegg i gjennomsnitt reduserer nitrogenutsleppa med kring 10 %, men variasjonane mellom anlegg er store.

Noko av den variasjonen vi ser i utrekna utslepp kan skuldast manglande standardisering av rutinar og prosedyrar for prøvetaking og måling. Arbeidet med evaluering av funna er ikkje ferdig, men så langt kan det sjå ut til at fôrfaktoren er ein variabel som har større påverknad på utsleppsmengdene per tonn produsert fisk («spesifikke utslepp») enn oppnådd «reinsegrad» i prosent utsleppsreduksjon. Anlegg i Vestland med lågast fôrfaktor er også dei med lågaste spesifikke utslepp.

Kjemikal og miljøgifter

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

Forbruket av legemiddel til fisk har endra seg over tid, både når det gjeld typar og mengder. Nokre av kjemikala er vanskelege å bryte ned, slik at dei kan finnast att i miljøet i lang tid etter bruk, og/eller kan ha særskilde effekt på naturmangfaldet rundt anlegget. Kjemikala kan ha miljøverknad både i strandsona, i vassøyla og på botnen.



Plast og marin forøpling

Akvakulturanlegg, både på land og i sjøen, inneheld vanlegvis mange komponentar som er laga av plast. Slitasje vil medføre utslepp av plast til miljøet. Mikroplast vil kunne finne vegen inn i næringskjeda. Større plastavfall vil kunne forøple strandsona eller på botnen, eller forvekslast med mat av sjøfugl, fisk og marine dyr.

Avfall og biprodukt

Død fisk og anna organisk avfall 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 dødfisk/ensilasje skal ikkje gi utslepp til miljøet.

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

Støy

Støyande aktivitetar ved eit landbasert akvakulturanlegg kan mellom anna vere fôring, vassirkulasjon til/frå og i produksjonseiningane, fôrleveransar og brønnbåtaktivitet.

Det er kort avstand frå anlegget i Arnafjord til utleigehytter på den andre sida av elva, men desse er noko skjerma av skog. Lyd ber elles godt over vatn, og det er område med busetnad både nord og aust for anlegget. Anlegget har ein lang driftshistorikk, utan klager på støy til Statsforvaltaren.

4.2. Tilhøvet til plan

Anlegget ligg på areal avsett til næringsføremål i gjeldande arealplan 2014-2024 for Vik kommune, og har i hovudsak arealbruken «landbruk-, natur og friluftsområde» rundt. Andre tilgrensande arealbruksinteresser inkluderer areal for «fritids- og turistformål» på nordsida av anlegget, og areal avsett til «hamn» på sørsida. Sjøområda utanfor anlegget er sett av til arealføremåla «friluftsområde i sjø» og «fiske».

4.3. Resipient 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.

4.3.1. Sjøområdet som resipient

Naturgjevne tilhøve

Lokaliteten Arnafjord ligg på Tenne inst i Indrefjorden, som er inst i Arnafjorden, som igjen er ein sidearm til Sognefjorden. Det er relativt flat botn med djupner ned til ca. 70-80 meter i Indrefjorden, og noko djupare like før ein mindre terskel og innsnevring i fjordbreidda ut mot ytre delen av Arnafjorden. Det er ikkje tersklar i utløpet mot Sognefjorden.

Klassifisering i Vann-Nett

Lokaliteten ligg i vassførekomsten Indrefjorden (ID-nr 0280020601-C i Vann-Nett), som er karakterisert som ein ferskvasspåverka beskytta fjord etter vassforskrifta sine føringar. Registrerte påverknader er utsleppa frå akvakulturanlegget og litt avløp frå spreidd busetnad. Vassførekomsten



har samla sett svært god økologisk tilstand, basert på miljøgranskingar av botnfauna. Det er ikkje registrert data om kjemisk tilstand her.

Straumtilhøve

Straummålingar er utført i 2020² ved det gamle utsleppspunktet lokaliteten, som ligg i underkant av 100 meter frå det nye utsleppspunktet. Målingane er gjort på 5 og 35 meters djupne, og totaldjupna på målestaden var 44 meter. Vasstransporten på begge djup har hovudretning mot sør, men også ein vesentleg komponent mot nord. Det var registrert straumsvake tilhøve (straumfart mellom 0-1 cm/s) i ca. 4 og 8 prosent av totalt tal målingar på hhv. 5 og 35 meters djup, i maksimalt 1 time om gongen på begge djup. Gjennomsnittleg straumfart var 4,5 cm/s på 5 meters djup, og 3,0 cm/s på 35 meters djup.

Oksygentilhøve

Miljøgransking gjennomført i 2020³ viste oksygennivå ved botn på om lag 7,4 mg/l O₂ og 78 % oksygenmetting, tilsvarande *svært god* miljøtilstand (tilstandsklasse I). Tidlegare miljøgranskingar i 2016⁴ og 2012⁵ har vist ganske like oksygentilhøve som i 2020.

Botnfauna

Botnfaunaen nær ved utsleppspunktet hadde *moderat* miljøtilstand (tilstandsklasse III), med ein dominans av ein forureiningsindikerande art i 2020. Stasjonane vidare utover i fjorden hadde *god* miljøtilstand (tilstandsklasse II).

Samanlikna med førre miljøgransking i er tilstanden ute i fjorden om lag den same, medan det har vore ei viss negativ utvikling i miljøtilstanden nærmast utsleppspunktet, som hadde *god* miljøtilstand utan forureiningsindikatorartar i 2016. Undersøkinga i 2016 var gjort kort tid etter oppstart etter fleire år utan drift i anlegget.

Botnfaunaen var også undersøkt i 2012, med miljøtilstand som var vesentleg dårlegare enn i 2020 ved utsleppspunktet (nesten ikkje liv). Det var *god* til *svært god* tilstand for artsmangfaldet ute i fjorden, men med eit litt lågare arts- og individtal enn i 2016 og 2020.

Kjemisk tilstand i sedimentet

Sedimentet på stasjonen nærast utsleppspunktet er grovare enn ute i fjorden, men det er målt litt ulike resultat for kornfordelinga i dei ulike miljøgranskingane.

I 2020 var det *moderat* miljøtilstand (tilstandsklasse III) for sink nærmast utsleppspunktet, og *god* tilstand (II) elles. Nivåa av kopar tilsvarer *god* tilstand (II) på alle stasjonar. Innhaldet av organisk karbon (nTOC) i sedimentet tilsvarer *moderat* tilstand (IV) ved utsleppet og *god* tilstand (II) ute i fjorden. Målingar av nitrogen og fosfor viste litt lågare nivå av nitrogen ved utsleppspunktet enn på dei andre stasjonane, og omvendt for fosfor, der det var markert auka nivå av fosfor ved utsleppspunktet (19 900 mg/kg TS) samanlikna med ute i fjorden (ca. 1 000 mg/kg TS).

Miljøgranskingane har i varierende grad data på alle dei same kjemiske parametrane og på alle punkta alle åra, men dei måleresultatene som er, viser ingen vesentleg skilnad ute i fjorden i løpet av perioden.

² Straummåling ved Arnafjord april-juni 2020, Sub Aqua Tech (rapp.nr. STRAUM0159)

³ Punktutslippsundersøkelse for Arnafjord 21.4.2020, Åkerblå (rapp.nr. 101624-00-001)

⁴ Firda Seafood Group AS C-undersøkelse Arnafjord 2016, Akvaplan-niva (rapp.nr. 8411.01)

⁵ Firda Settefisk Arnafjord AS MOM C undersøkelse mai 2012, Fishguard (rapp.nr. 0995-12)



4.3.2. Andre verdier for natur og friluftsliv i området

Nærmaste lakseførande vassdrag er Vikja (i underkant av to mil unna), som er eit nasjonalt laksevassdrag. Indre delar av Sognefjorden har status som nasjonal laksefjord, og anlegget i Arnafjorden ligg inne i dette området.

Det er ikkje eigne bestandar av laks eller sjøaure i elvane i nærområdet til anlegget, men det er likevel ein viss produksjon av sjøaure i Tenneselvi like nord for anlegget. Brakkvassdeltaet i utløpet av Tenneselvi er registrert som ein lokalt viktig naturtypelokalitet.

Indrefjorden og inste delen av Arnafjorden er registrert som eit lokalt viktig gytefelt for torsk. Det er ikkje registrert andre sårbare marine naturtypar i nærområdet til anlegget, men det er heller ikkje gjort eigne kartleggingar av dette i samband med søknaden.

Heile Arnafjorden, inkludert Indrefjorden, er kartlagt som eit svært viktig friluftsområde for m.a. bading, padling og båtutfart, der både strandsona og sjølve fjorden inngår.

5. Saksgang

5.1. Korrespondanse og møte

Søknaden er datert 05.11.2020, og vart oversendt til sektormyndene frå fylkeskommunen 09.11.2020. Vik kommune si handsaming av saka vart ettersendt 04.01.2021. Uttale frå Fiskeridirektoratet vart mottatt 09.04.2021.

Årsrapport for anleggets produksjon og utslepp i 2021 vart mottatt 01.02.2022.

Uklarheiter rundt utsleppsmengder og andre detaljar/motstrid i søknaden og årsrapporten vart oppsummert og avklart med verksemda i møte på Teams 14.03.2022.

5.2. Merknader og fråsegner

Søknaden har vore lagt ut til offentleg ettersyn hjå Vik kommune. Det kom inn ein merknad frå Sognefjorden Vel. Kommunen har ikkje kome med eigne merknader til søknaden.

Sognefjorden Vel peikar på at Arnafjorden er gyte- og oppvekstområde for fleire marine fiskeslag, slik som torsk, hyse og lyr. Dei har merknader til kunnskapsgrunnlaget og dokumentasjonen til søknaden, som dei meiner er mangelfull når det gjeld utsleppa sin verknad på gyteforholda for marin fisk i fjorden. Til dømes vil volumet av avløpsvatn som vert sleppt ut i fjorden auke, men søknaden har ikkje vurderingar av korleis utsleppa vil innlagrast og spreia i vassmassane i fjorden, og om utsleppa vil komme i konflikt med gyteforholda for marin fisk.

Fiskeridirektoratet viser i si fråsegn til søknaden til Arnafjorden som gyteområde for torsk, lyr og hyse, og at det ikkje kan utelukkast at utslepp frå akvakulturanlegget kan gje endra gyteåtfærd for torsk eller annan marin fisk.

6. Klagerett

Firda Settefisk Arnafjord 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.

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



Med helsing

Tom N. Pedersen
seniorrådgjevar

Gunn Helen Henne
senioringeniør

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg: Løyvedokument Firda Settefisk Arnafjord AS, 1500 t/år

Mottakarliste:

FIRDA SETTEFISK ARNAFJORD AS	Kalvøyna 75	5970	BYRKNESØY
Vestland fylkeskommune	Postboks 7900	5020	BERGEN

Kopi til:

Fiskeridirektoratet	Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN
Mattilsynet	Postboks 383	2381	BRUMUNDDAL
Sognefjorden Vel (e-post)			
Vik kommune	Postboks 134	6891	VIK I SOGN



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. Løyvet erstattar tidlegare løyve av 17.09.2009.

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 er 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	12173 Arnafjord	
Produksjonskapasitet	Inntil 1500 tonn årleg produksjon av smolt og postsmolt av laksefisk med fôrforbruk inntil 1430 tonn.	
Kommune og fylke	Vik i Vestland	
Verksemd	Firda Settefisk Arnafjord AS	
Postadresse	Kalvøyna 75, 5970 Byrknesøy	
Org. nummer	911942429 (føretaksnr.)	(bedriftsnr.)
Bransje og NACE-kode	Akvakultur, 03.212 - Produksjon av yngel og settefisk i hav- og kystbasert akvakultur	

Statsforvaltaren sine referansar

Løyvenummer	Anleggsnummer	Arkivkode
2022.0102.T	4639.0020.05	2019/7760 - 542.1
Kartreferanse (WGS 84)	Vassførekomst (Vann-nett-ID)	Vassområde
61° 00,450' N 06° 21,000 Ø Utsleppspunkt: 61° 00,435' N 06° 21,190' Ø (frå kart)	Indrefjorden (0280020601-C)	Ytre Sogn

Løyve gitt fyrste gong: 05.04.2022	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>

Innholdsliste

Endringslogg	3
Føresetnader	3
1 Rammevilkår	4
2 Generelle vilkår	4
2.1 Utsleppsavgrensingar	4
2.2 Plikt til å halde grenseverdier	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 Tiltakspunkt ved auka forureiningsfare	5
2.7 Internkontroll	5
3 Utslepp til vatn	5
3.1 Utsleppsavgrensingar	5
3.1.1 Utslepp frå punktkjelder	5
3.1.2 Diffuse utslepp	6
3.1.3 Utsleppsreducerande tiltak	6
3.2 Utsleppsstad	6
3.3 Kjølevatn	6
3.4 Sanitæravløp	6
3.5 Mudring	7
4 Utslepp til luft	7
4.1 Lukt	7
4.1.1 Luktavgrensing	7
4.1.2 Luktrisikovurdering	7
4.1.3 Førebyggjande tiltak og driftsplan	7
4.1.4 Handtering av luktutslepp og klager på lukt	7
5 Grunnforureining og forureina sediment	8
6 Kjemikal	8
7 Støy	9
8 Energi	9
8.1 Energileiing	9
8.2 Utnytting av overskotsenergi	9
8.3 Spesifikt energiforbruk	10
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 Organisk produksjonsavfall	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	Granskingar i vassøyla og på sjøbotn	14
12.1.2	Strandsonegransking.....	14
12.1.3	Makroalgegranskingar	14
12.1.4	Hydrografimålingar	14
12.2	Rapportering til Statsforvaltaren	15
12.3	Registrering i Vannmiljø	15
13	Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining.....	15
13.1	Miljørisikoanalyse	15
13.2	Førebyggjande tiltak	15
13.3	Beredskapsanalyse	15
13.4	Beredskapsplan.....	16
13.5	Beredskapsetablering	16
13.6	Øving av beredskap	16
13.7	Varsling om akutt forureining	16
14	Granskingar og utgreiingar	16
15	Eigarskifte, omdanning m.m.....	16
16	Nedlegging	17
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. Utfyllande kommentarar til enkelte av vilkåra står i oversendingsbrevet, og dokumenta må lesast i samanheng med kvarandre.

1 Rammevilkår

Løyvet gjeld forureining frå produksjon av inntil 1500 tonn årleg av settefisk og postsmolt av laksefisk i landbasert akvakulturanlegg ved Arnafjord i Vik kommune.

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

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 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 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 tilsvarande reduksjon i utsleppa.

2.4 Utskifting av utstyr og endring av utsleppspunkt

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredstille 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 spreingsberekningar.

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 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 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 gjere 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 utsleppsgrensar:

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

Komponent	Utsleppsgrensar			Gjeld frå
	Korttidsgrense* Midlingstid: 1 mnd	Langtidsgrense Midlingstid: 1 år	Spesifikt utslepp** Midlingstid: 1 år	
Total nitrogen (tot-N)	ikkje sett	52,6 tonn/år	35,1 kg/tonn fisk	05.04.2022
Total fosfor (tot-P)	ikkje sett	7,5 tonn/år	5,0 kg/tonn fisk	05.04.2022
Total organisk karbon (TOC)	ikkje sett	94,3 tonn/år	62,9 kg/tonn fisk	05.04.2022

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

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

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

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, sink og prioriterte miljøgifter som t.d. kadmium, kvikksølv, PCB og PBDE frå 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 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 eventuell også strengare regulering.

Utslepp av legemiddel er tillate dersom legemiddelet er rekvirert 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 Utsleppsreducerande 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 fjorden på 30 meter djupne. Koordinatane for utsleppspunktet er 61° 00,435' N 06° 21,190' Ø.

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 myndigheit for regulering av sanitæravløpsvatn frå verksemda.

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

3.5 Mudring

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

4 Utslepp til luft

4.1 Lukt

4.1.1 Luktavgrensing

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 tillatelse 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.

⁴ Lenke til Miljødirektoratet sin luktveileder:

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

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.

Verksemnda pliktar å gjennomføre førebyggjande tiltak for å hindre utslepp til grunn og grunnvatn. Verksemnda 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 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.

Verksemnda skal til ei kvar tid ha oversikt over eventuell eksisterande forureina grunn på verksemnda sitt område på land, og eventuell forureina sediment i sjøområda utanfor. Dette omfattar også å ha oversikt over faren for spreining, 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 verksemnda nyttar kjemiske stoff og stoffblandingar, både som del av produksjonen og som hjelpestoff. Dette kan til dømes vere desinfeksjonsmiddel, legemiddel, ensileringskjemikal, vaskemiddel, hydraulikkvæsker, brannsløkkingsmiddel, osb.

For kjemikal som vert nytta på ein slik måte at det kan medføre fare for forureining, skal verksemnda 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.

Verksemnda pliktar å etablere eit system som dokumenterer dykkar 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 verksemnda å nytte desse så langt dette kan skje utan urimeleg kostnad eller ulempe. Verksemnda 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 verksemnda 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.

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

⁶ Jf. [forskrift om begrensning av forurensning \(forurensingsforskriften\) 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 \(produktkontrollloven\) 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](#)

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 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 (energimidla) nivå for varierende 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 anleggsverksemd 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 verksemdsområde 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

Verksemnda 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.

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

Avfall som oppstår i verksemnda 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 materialgjennvinnast. Dersom dette heller ikkje er mogleg utan urimelege kostnader, skal avfallet så langt det er mogleg gjennvinnast på annan måte.

Verksemnda 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 handteringa 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. Verksemnda 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.

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

- e. Alt farleg avfall, uavhengig av mengde, skal lagrast innandørs og på tett dekke¹¹, med oppsamling av eventuell avrenning. Annan lagringsmåte kan akseptert 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.

9.2.2 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:

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

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.

- utslepp av komponentar som er regulerte gjennom grenseverdiar fastsette i løyvet, 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

Verksemnda skal årleg gjere ei fagleg grunnleggjande 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 fôrforbruk, 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

Verksemnda 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. Verksemnda kan nytte andre metodar enn norsk eller internasjonal standard dersom særlege omsyn tilseier det. Verksemnda må i tilfelle dokumentere at særlege omsyn ligg føre og at den valde metoden gjev representative tal for verksemnda 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 verksemnda 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

Verksemnda skal ha eit program for utsleppskontroll som inngår i verksemnda sin dokumenterte internkontroll.

I programmet skal verksemnda 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 verksemnda sine faktiske utslepp til luft, vatn, og støy, med ei oversikt over volum og innhald i alle utsleppsstraumar til luft og vatn

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

- 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 verifisering 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 utsleppsreduksjon, avfallsmengder og energiforbruk. Rapporteringa skal så langt som mogleg skje i samsvar med Miljødirektoratets rettleiing til verksemdene si eigenrapportering, sjå www.miljodirektoratet.no.

For utslepp av stoff der utsleppsavgrensingar ikkje er fastsett med presise grenseverdier 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 eventuelt 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 resipienten

Verksemda skal sørgje for overvaking av moglege miljøeffektar i resipienten 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. Verksemda skal **innan 01.07.2022** lage eit framlegg til overvakingsprogram som skal godkjennast av Statsforvaltaren. Overvakingsplanen må tuftast på verksemda sin plan for opptrapping av produksjonen frå ramma i tidlegare løyve til ny ramme.

Overvakinga skal som eit minimum omfatte granskingane som er spesifiserte i punkta nedanfor. Den må også ta omsyn til føringar frå vassforskrifta sine føresegner for tiltaksorientert overvaking¹⁴,

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

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 miljøgranskingane dekker miljøpåverknaden eller om det er trong for andre miljøgranskingar i tillegg. Utslepp frå legemiddelbehandingar ved anlegget og innhald av framandstoff i fôret skal inngå i denne vurderinga. Verksemda må sjølv setje i verk tilleggsgranskingar ved mistanke om at dei pålagde miljøgranskingane ikkje fangar opp den reelle påverknaden på miljøet.

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

Dersom overvakinga syner at den økologiske tilstanden i influensområdet til anlegget er dårlegare 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 miljøgranskingane er motteken, jf. punkt 12.2.

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 overvåkingspunkt 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.

Synfaringa skal inkludere brakkvassdeltaet ved utløpet av Tenneselvi.

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

Det er ikkje sett ekstra krav om hydrografimålingar.

¹⁵ Jf. <https://www.akkreditert.no>

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

12.2 Rapportering til Statsforvaltaren

Resultat av miljøovervakinga som vert gjennomført skal sendast fortløpande 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. Tiltaksplan ved ev. negativ utvikling i miljøtilstand, jf. punkt 12.1
3. Rapportar frå gransking i vassøyla og på sjøbotn, jf. punkt 12.1.1
4. Rapportar frå makroalgegranskingar, jf. punkt 12.1.3

12.3 Registrering i Vanmiljø

Resultat frå granskingane som blir gjennomførte etter punkt 12.1, bortsett frå punkt 12.1.2 strandsonegransking, skal også fortløpande registrerast i databasen Vanmiljø¹⁷ seinast innan 1. mars året etter at granskinga er gjort. Data skal sendast på Vanmiljø sitt importformat. Importmal og oversikt over kva informasjon som skal registrerast i tråd med Vanmiljø sitt kodeverk finst på <http://vanmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

13 Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining

13.1 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, flaum 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.

13.2 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 miljørisikoen. Dette gjeld både sannsynsreduserande og konsekvensreduserande tiltak. Verksemnda skal ha ein oppdatert oversikt over dei førebyggjande tiltaka.

13.3 Beredskapsanalyse

Med grunnlag i miljørisikoanalysen skal verksemnda 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 verksemnda utarbeide og grunngi

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

- 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 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.

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 utbetringar. Korleis eventuelle tilrådingar om utbetringar 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 sfvlpost@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 overdregen til ny eigar, skal verksemda sende melding til Statsforvaltaren så snart som mogleg og seinast ein månad etter eigarskiftet.

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

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 nærare 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 tiltaka som blir sette 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 verksemd, skal den ansvarlege sørge for at driftsstaden igjen blir sett i miljømessig tilfredsstillande stand.

Dersom verksemda ønskjer 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.

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

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:

	Forkortingar
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 forkortingar
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenylyter))	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 bifenylylar	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloretan	PER
Triklorretan	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 alkylfenoletoksylat

Nonylfenol og nonylfenoletoksilat	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksilat	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (forgreina og rettkjeda)	4-HPBI

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

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

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