



HARDANGER FISKEFOREDLING AS AVD BØMLO
Hovlandsvegen 270
5443 BØMLO

Saksbehandlar, innvalstelefon
Grete Hamre, 5764 3141

Hardanger Fiskeforedling AS - vedtak om løyve etter forureiningslova til utslepp frå fiskeforedling

Hardanger Fiskeforedling AS får løyve etter forureiningslova til utslepp frå fiskeforedling. Løyvet gjeld for produksjon av inntil 54 000 tonn slakta og sløgd oppdrettsfisk per år.

Vi viser til søknad datert 09.11.2021, korrespondanse via e-post og telefon og ettersend dokumentasjon.

1 Vedtak

Statsforvaltaren gir Hardanger Fiskeforedling AS løyve til forureinande verksemd på visse vilkår. Løyvet er gitt med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16. Løyvet med krav og vilkår ligg vedlagt. Løyvet gjeld frå 05.10.2022.

Hardanger Fiskeforedling AS skal betale eit gebyr for Statsforvaltaren si sakshandsaming. Gebyret er fastsett etter sats 5 til kr. 70 000,-. Vedtaket om gebyr er gjort med heimel i forureiningsforskrifta § 39-4.

Fristar

Tiltak	Frist	Referanse til vilkår
Eablering av energistyringssystem	01.03.2023	8.1
Rapportering til Statsforvaltaren	01.03.2023	11.5
Miljøgranskning etter vassforskrifta	Etter 3 års drift	12.1
Utarbeiding av tilstandsrapport	01.03.2023	14.2

Sjå også løyvet.



2 Kort om bakgrunnen for saka

Hardanger Fiskeforedling AS har vorte etablert i samband med at Hardanger Fiskeforedling AS, som har vore lokalisert i Strandebarm i Kvam kommune og Espevær Laks AS med anlegg i Langevågen i Bømlo kommune, har slege seg saman til Hardanger Fiskeforedling AS. Denne nye verksemda søker om løyve etter forureiningslova til eit oppgradert slakteri for oppdrettsfisk på Espevær Laks AS sin lokalitet i Langevågen.

Begge verksemdene har tidlegare hatt eigne løyve etter forureiningslova, men desse løyva vart trekte tilbake i 2017 sidan produksjonskapasiteten til anlegga kvar for seg ikkje oversteig 75 tonn per døgn. Verksemdene har dei siste åra difor vore regulerte etter forureiningsforskrifta kap. 26 som gjeld forureining frå fiskeforedlingsindustrien.

Med det oppgraderte slakteriet vert produksjonen på om lag 54 000 tonn slakta og sløgd laks og aure per år, og produksjonskapasiteten per døgn/skift vert på om lag 200 tonn ferdig produkt. Kapasiteten vert då høgare enn 75 tonn per døgn, og verksemda må ha løyve etter forureiningslova § 11, jf. forureiningsforskrifta § 26-2. Den nye verksemda blir også omfatta av EU sitt industriutsløppsdirektiv (IED), jf. forureiningsforskrifta kapittel 36, vedlegg 1.

Samstundes med oppgradering av slakteriet planlegg Bømlo kommune etablering av ei ny fiskerihamn i Langevågen. Dette tiltaket inneber m.a. at det skal byggast ein molo frå Urdatangen på fastlandet og ut til holmen Store Bleikja. Dette gjer det naudsynt å flytte dei eksisterande inntaks- og avløpspunktane som tidlegare har vore nytta ved Espevær Laks AS.

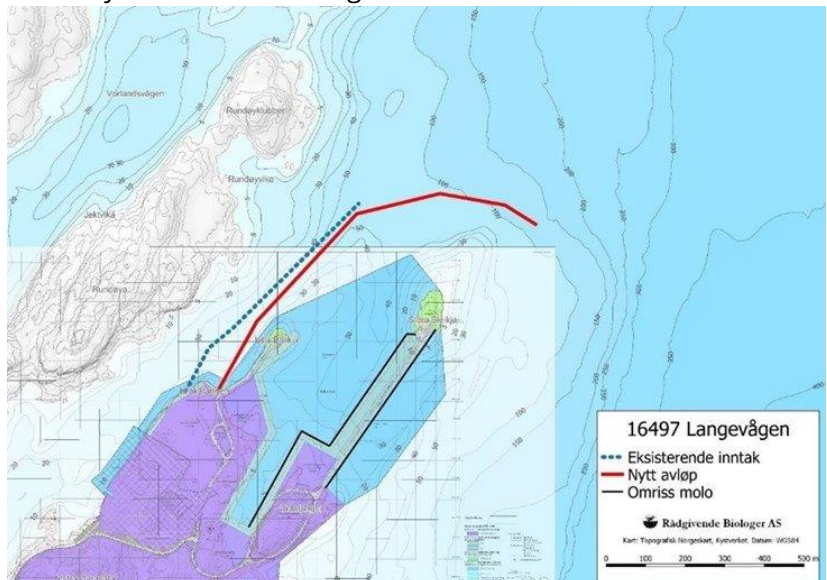


Fig. 1 Planlagd fiskerihamn med ny molo mellom Urdatangen og store Bleikja, og plassering av nytt utsleppspunkt.

2.1 Rettsleg utgangspunkt

Forureiningslova

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

Naturmangfaldlova

Forvaltningsmåla i §§ 4 og 5 i naturmangfaldlova skal ligge til grunn for korleis Statsforvaltaren utøver myndighet. Vidare skal prinsippa i §§ 8 til 12, som mellom anna gjeld kunnskapsgrunnlag,



føre-var-tilnærming og samla belastning, leggjast til grunn som retningsliner når Statsforvaltaren tek avgjerder som kan få følgjer for naturmangfaldet.

Vassforskrifta

Vassforskrifta inneheld forpliktande miljømål for m.a. overflatevatn, grunnvatn om at styresmaktene skal sjå til at alle vassførekomstar oppnår god kjemisk og økologisk tilstand innan 2027 med mindre det er gitt unntak med heimel i § 9 eller § 10 i forskrifta.

Forureiningsforskrifta kapittel 36

EU sitt industriutslppsdirektiv (IED) er teke inn i norsk rett, mellom anna i forureiningsforskrifta kapittel 36 med vedlegg. Statsforvaltaren skal syte for at verksemder med løyve til forureinande aktivitetar, og som er omfatta av IED, følgjer BAT-konklusjonane som er vedtekne for den aktuelle bransjen innan fire år etter EU har offentleggjort slike krav, jf. forureiningsforskrifta § 36-19. Dette inneber at verksemdene i alle delar av drifta si nyttar det som vert rekna som beste tilgjengelege teknikkar (BAT) med tilhøyrande forpliktande utslppsnivå (BAT-AEL).

BAT-konklusjonane som gjeld spesifikt for næringsmiddelproduksjon inkludert fiskeforedling (Food, Drink and Milk – FDM), vart vedtekne av EU-kommisjonen 04.12.2019 og trår i kraft 04.12.2023.

Nasjonalt prioriterte stoff

Noreg har eit mål om at det vert arbeidd kontinuerleg med å redusere utsleppa av nasjonalt prioriterte stoff, og at slike utslepp på sikt heilt blir stansa (sjå vedlegg 1 i løyvet).

3 Statsforvaltaren sin vurdering og grunngjeving

3.1 Grunngjeving for vedtaket

3.1.1 Informasjon om verksemda og utsleppa

Hardanger Fiskeforedling AS sitt anlegg i Langevågen skal slakte inntil 60 000 tonn laks og 5 000 tonn aure per år. Døgnkapasiteten for slaktinga er oppgitt til å vere høvesvis 250 tonn/døgn for laks og 150 tonn/døgn for aure. Ut frå dette råstoffet kan det produserast inntil 54 000 tonn sløgd fisk og 12 000 tonn restråstoff, dvs. avskjer og innmat per år. Verksemda skal produsere både fersk og frosen vare. Verksemda skal ha produksjon 24 timar i døgnet, 365 dagar i året.

Verksemda skal nytte både ferskvatn og UV-behandla sjøvatn i produksjonen.

Verksemda vil ha utslepp av prosessavløpsvatn frå utbløding og sløying av fisk. I tillegg blir det nytta vatn til vask og desinfeksjon av lokale, maskiner og utstyr. Prosessavløpsvatnet skal først samlast i pumpe-sumpar før det går vidare til filtrering gjennom bandfilter med høvesvis 600 µm og 200 µm poreopning. Etter filtrering går vatnet til haldetankar der det vert desinfisert og pH-justert til $\text{pH} \leq 6$, før det vert sleppt ut på 120 meters djupne, 640 meter nord for Espevær Laks AS sitt utsleppspunkt nord for Store Bleikja. Det nye utsleppspunktet ligg 917 meter frå anlegget. Verksemda har buffertank for å kunne halde tilbake prosessavløpsvatnet, t.d. ved store støytbelastningar som haldetankane ikkje handterer, eller dersom målingar av restklor eller pH viser avvik (BAT11).

Verksemda planlegg samarbeid med bløggebåtar om å ta imot blodvatn etter bløgging av fisk som skal til anlegget. Blodvatnet skal då gå gjennom ein blodutskiljar om bord i båten, slik at mykje av blodet vert fjerna. Vatnet frå båtane skal førast inn på anlegget og bli behandla og sleppt ut gjennom djupvassleidninga saman med resten av prosessavløpsvatnet.



Verksemnda vil nytte sjøvatn som kjølevatn. Dette skal sleppast ut på to meters djupne like utanfor anlegget. Temperaturauken lokalt ved anlegget vert rekna til maks 10 °C.

Det vil bli nytta kjemikal i verksemnda, i hovudsak til desinfisering av prosessavløpsvatn, reinhald av lokale og produksjonsutstyr og til vedlikehald av maskiner og utstyr. Det vil også bli nytta kjemikal til ensilering og konservering av restråstoff.

Det vil bli generert avfall, både organisk avfall frå produksjonsprosessane (restråstoff) ordinært næringsavfall og farleg avfall.

Restråstoffet skal ensilerast med Ensilox og eddiksyre og seljast som råstoff for produksjon av fiskemjøl og fiskeolje (BAT10).

Oppgradering av slakteriet er planavklart etter Reguleringsplan for Bømlo Fiskerihamn, Hovlandshagen, jf. planvedtak datert 05.11.2015.

I samband med planlegging av produksjonsauke og endra utsleppspunkt har verksemnda engasjert konsulentfirmaet Rådgivende Biologer AS for å kartlegge det marine naturmangfaldet og å utføre straummålingar i området rundt utsleppspunktet. Rådgivende Biologer AS har utarbeidd to rapportar: «*Langevåg slakteri – endret avløpspunkt. Kartlegging av marint naturmangfald med vurdering av verdi og konsekvens*» (Rapport 3633), og «*Langevåg slakteri Bømlo kommune. Straummåling ved planlagt utsleppspunkt*», november - desember 2021» (Rapport 3632). Desse rapportane er, saman med faktaopplysningane oppgitt i søknaden og fråsegnene med verksemnda sine merknader, lagde til grunn for Statsforvaltaren sine vurderingar.

3.1.2 Vurdering etter forureiningslova

Føremålet til forureiningslova er å verne det ytre miljøet mot forureining, å redusere eksisterande forureining og å redusere mengd avfall. Lova skal sikre ein forsvarleg miljøkvalitet slik at forureining og avfall ikkje fører til helseskade, går ut over trivsel eller skadar naturen si evne til produksjon og å fornye seg sjølv, jf. forureiningslova § 1.

Forureining frå anlegget vil i hovudsak vere knytt til utslepp av prosessavløpsvatn som vil bestå av blodvatn med organisk stoff og næringssalt, restar av desinfeksjonsmiddel, pH-justerande middel (maursyre) og kjemikal som vert nytta til vask og desinfeksjon av lokale og utstyr.

Reinseanlegget skal vere basert på kva som er mogleg å oppnå ved hjelp av BAT.

Førebyggjande tiltak for å redusere negativ verknad frå tiltaket vil vere å unngå at utslepp av prosessavløpsvatn inneheld høge konsentrasjonar av kjemikal.

I følgje undersøkingane som er utførte av Rådgivende Biologer AS, vil det i området rundt utsleppspunktet vere gode straum- og oksygentilhøve med gode tilhøve for nedbryting og omsetjing av organisk materiale. Mykje av materialet frå utsleppet vil bli frakta av garde med straumen over kortare eller lengre strekningar, samstundes som det i høg grad blir fortynna undervegs. Det vil difor truleg bli lite akkumulering av organisk materiale i nærområdet til utsleppet.

3.1.3 Vurdering etter naturmangfaldlova og vassforskrifta

Naturmangfald

Måla for forvaltning av naturtypar og økosystem i naturmangfaldlova er at mangfaldet av naturtypar vert tekne vare på innanfor det naturlege utbreiingsområdet sitt og med det artsmangfaldet og dei økologiske prosessane som kjenneteiknar den enkelte naturtypen. Målet er også at funksjonane, strukturen og produktiviteten til økosystema vert tekne vare på så langt det vert sett på som rimeleg.



Måla for artane er at artane og det genetiske mangfaldet vert tekne vare på lang sikt og at artane ligg føre som levedyktige bestandar i dei naturlege utbreiingsområda sine, jf. naturmangfaldlova §§ 4 og 5.

Kunnskapsgrunnlaget:

Botntilhøva og artsmangfaldet i nærleiken av utsleppspunktet og langs traséen for avløpsleidninga har vorte kartlagt med ROV. Det vart registrert rik og variert fauna både på blautbotn og hardbotn. Det er ikkje registrert avgrensa verna natur i det undersøkte området. I Naturbase og i undersøkinga knytt til denne søknaden, er det i området rundt det planlagde utsleppspunktet registrert korallførekomstar som sjøtre, risengrynkoral og sjøbusk i tillegg til øyekorallgrus. Desse førekomstane er rekna for å vere av stor verdi.

Det er også observert viktige skjelsandområde (Rundøy) som er av middels verdi. I 2012 vart det registrert større, viktige kamskjelførekomstar i det aktuelle området, men sidan det ikkje vart observert levande kamskjel i samband med den nye kartlegginga, vert denne sett til middels verdi.

Mellombels miljøverknad:

I samband med utlegging av nye utslepps- og inntaksleidningar og fjerning av dei eksisterande leidningane, kan sedimenta på blautbotn bli virvla opp og spreidd til omgjevnadene. Det kan også førekomme fysisk skade på struktur. Det er venta lite negativ verknad på sårbare arter under anleggsarbeidet, men for korallførekomstane i området vil anleggsfasen kunne føre til noko skadeverknad. Slike mellombelse verknader vil, i følgje Rådgivende Biologer AS, likevel ikkje føre til vesentleg negativ verknad på naturtypar eller førekomst av artar.

Varig miljøverknad:

Utslepp av kjemikal, organisk stoff og næringssalt gjennom utsleppsleidninga vert rekna for å utgjere det største potensialet for varig negativ verknad på sårbar natur, hovudsakleg på grunn av mogleg kjemisk og organisk belastning.

Arealbeslag på grunn av utlegging av nye røyrleidningar vert sett på som svært avgrensa.

Samla belastning:

Det ligg fleire matfisklokalitetar i nærleiken av Langevågen, noko som medverkar til utslepp av organisk stoff og næringssalt. Dei nærmaste er Hatlesteinen og Anda høvesvis 1,46 og 2,4 km nordaust for tiltaksområdet. I tillegg ligg et ei slaktemerd utanfor lokaliteten til det oppgraderte slakteriet til Hardanger Fiskeforedling AS. Desse anlegga bidreg i dag til den samla belastninga i Bømlafjorden saman med avrenning frå land og utslepp frå kommunale avløpsanlegg. Utsleppa av organisk materiale og næringssalt frå Hardanger Fiskeforedling AS vert sett på som relativt små samanlikna med utsleppet til resipienten frå dei eksisterande anlegga.

Klassifisering i Vann-Nett

Utsleppspunktet det er søkt om løyve til er lokalisert i vassførekomsten 0260010300-C Bømlafjorden, som er ein del av vassområde Sunnhordland i vassregion Vestland. Vassførekomsten er kategorisert som kystvatn og vassstypen er «moderat eksponert kyst» (www.vann-nett.no). Den økologiske tilstanden vert rekna som «God» medan kjemisk tilstand vert klassifisert til «Dårleg», hovudsakleg grunna funn av kvikksølv i vassførekomsten.

Ut frå opplysningane som ligg føre vert Bømlafjorden rekna som ein vassførekomst med generelt god miljøtilstand. Påverknadene som er registrerte i Vann-Nett vert rekna for å ha relativt liten effekt, og dei økologiske og kjemiske miljømåla er forventa å vere oppnådde i perioden 2022-2027. Det er lite truleg at utsleppet frå fiskeslaktinga som det er søkt om løyve til, vil føre til endring av tilstandsklassen til denne vassførekomsten.



Konklusjon

Statsforvaltaren har konkludert med at produksjonen ved Hardanger Fiskeforedling AS vil vere akseptabel sett i lys av føremåla og retningslinene i forureiningslova §§ 1 og 2. Etter ei samla vurdering av forureiningssituasjonen i området og opplysningane om produksjonstilhøve, utsleppa og anna miljøverknad ved verksemda som ligg føre i søknaden, samanstilte med fordelar og ulemper verksemda elles vil føre med seg, gir vi løyve til verksemda på nærare fastsette vilkår.

3.2 Grunngeving for utvalde vilkår og krav

Nedanfor er det gitt forklaringar på og grunngeving for utvalde vilkår og krav i løyvet. Verksemda er omfatta av IED og BAT-konklusjonane som gjeld næringsmiddelproduksjon (FDM), og under dei ulike vilkåra er det vist til aktuell BAT-konklusjon. Dei aller fleste av BAT-konklusjonane vert uttrykte gjennom vilkår i løyvet og i forskrifter heimla i forureiningslova m.a. internkontrollforskrifta, avfallsforskrifta og kjemikalierregelverket.

3.2.1 Utslepp til vatn (vilkår 3 i løyvet)

Verksemda skal ha utslepp til sjø.

Utslepp av organisk stoff og nærings salt:

Verksemda opplyser at utsleppsmengdene og avløpsstraumane som er gitt i søknaden er svært usikre sidan det oppgraderte anlegget ikkje er sett i drift enno. Verdiane er difor baserte på data frå tilsvarende anlegg med tilnærma same produksjonsvolum og type utstyr. Vi har ikkje sett spesifikke utsleppsgrenser for dei ulike parametrane fram til 04.12.2023, dette for at de med bakgrunn i måleresultata skal kunne finne ut kva nivå det faktiske utsleppet ligg på. Det er viktig at de i starten tek hyppige prøvar av prosessavløpsvatnet og måler vassmengda ved normal drift. Det bør takast prøvar som vert analysert for dei aktuelle paratametrane minst ein gong i månaden.

Dei aktuelle komponentane med bindande utsleppsgrenser (BAT-AEL) for utslepp til vatn, gitt i BAT-konklusjonane (BAT4 og BAT12), gjeld frå og med 04.12.2023, jf. tabell 3.1 i løyvet.

Dersom de med bakgrunn i målingar av utsleppet finn at de ikkje klarer å tilfredsstille dei bindande utsleppsgrensene innan fristen, kan de søke om unntak frå eitt eller fleire av krava. Ein søknad om unntak må dokumenterast grundig ut frå kriteriana som er gitt for å kunne gi unntak i slike saker, jf. tilsend informasjon som gjeld søknad om unntak.

Verksemda planlegg å ta imot «bløggevatn» frå bløggebåtar. Dette vatnet, som har gått gjennom ein blodutskiljar om bord i båten, skal behandlast vidare i verksemda sitt reinseanlegg. Ved mottak av vatn frå bløggebåtar, vil den totale utsleppsstraumen frå verksemda kunne bli høgare og meir fortynna enn ved ordinær produksjon med bløgging og utbløding i anlegget. Verksemda må kunne dokumentere når og kor mykje bløggevatn som vert motteke. At blod vert fjerna frå bløggevatnet før det vert pumpa inn på verksemda sitt reinseanlegg, vil føre til lågare utslepp av organisk stoff og nærings salt til resipienten.

Staden for uttak av prøvar til analyse av prosessavløpsvatnet må plasserast slik at både det ordinære prosessavløpsvatnet og bløggevatnet vert målt og målingane er representative for det totale utsleppet. Ved berekning av årleg utslepp er det konsentrasjonen av utsleppsparametrane og det totale volumet som skal ligge til grunn.



Verksemda vil ha utslepp av kjemikal/desinfeksjonsmiddel som følgjer av krav om desinfisering av prosessavløpsvatnet for å hindre spreiring av sjukdomsframkallande mikroorganismar. Det vil bli nytta natriumhypokloritt og maursyre for å desinfisere og nøytralisere prosessavløpsvatnet. Desse kjemikala vert tilførte i overskot for å sikre at desinfeksjonsprosessen verkar tilfredsstillande.

Verksemda vil også ha utslepp av vaske- og desinfiseringsmiddel som vert nytta til reinhald.

3.2.2 Utslepp til luft (vilkår 4 løyvet)

Verksemda skal ikkje ha aktivitetar som fører til punktutslepp til luft. Verksemda handterer råstoff, restråstoff og avfall med biologisk opphav, noko som kan føre til luktulempar for naboar dersom dette ikkje vert handtert på ein tilfredsstillande måte. Verksemda må difor ha på plass rutinar for å sikre at det ikkje oppstår situasjonar som kan føre til diffuse luktutslepp (BAT15).

3.2.3 Grunnforureining og forureina sediment (vilkår 5 i løyvet)

Verksemda sine aktivitetar skal ikkje føre til utslepp til grunn eller grunnvatn som kan føre til skader eller ulemper for miljøet. Bruk og lagring av farlege kjemikal og handtering av farleg avfall skal gå føre seg på område der det ikkje er fare for utslepp til grunn eller vatn.

3.2.4 Kjemikal (vilkår 6 i løyvet)

Hovudgruppene av kjemikal som skal nyttast ved anlegget er desinfeksjonsmiddel for desinfisering av prosessavløpsvatn, vaske- og desinfeksjonsmiddel knytt til reinhald av lokale og produksjonsutstyr og kjemikal til ensilering av restråstoff. I tillegg blir det nytta kjemikal til vedlikehald og reparasjonar av bygningsmasse, maskiner og anna utstyr.

Natriumhypokloritt og maursyre vert nytta i samband med desinfisering av prosessavløpsvatn som er basert på metode godkjend av Veterinærinstituttet.

Ensilox og eddiksyre vert nytta for å ensilere og konservere fisk, fiskebiprodukt og innmat. Bruken av desse kjemikala skal avklarast med mottakar av restråstoffet. Desse stoffa skal ved normal drift ikkje sleppast ut gjennom utsleppsleidninga.

Verksemda må med jamne mellomrom gjennomføre ei systematisk risikovurdering av kjemikal, både med omsyn til kva helse- og miljøfarar som er knytte til det enkelte kjemikalet, men også ut frå mengd, bruksområde, kvar det blir brukt og kvar det blir lagra. Risikovurderinga skal dokumenterast i internkontrollen, jf. vilkår 2.7 (BAT8).

Verksemda må også med jamne mellomrom og på ein systematisk måte gå gjennom stoffkartoteket og oppdatere dette med omsyn til bruksområde, mengder og lagring av farlege kjemikal.

Samstundes skal de vurdere mogleg substitusjon med stoff som er minst like effektive, men som er mindre helse- og/eller miljøfarlege.

Lagring av kjemikal skal gå føre seg i samsvar med forureiningsforskrifta kapittel 18 *Tanklagring av farlige kjemikalier og farlig avfall* (Tanklagringsforskrifta).



3.2.5 Støy (vilkår 7 i løyvet)

Verksemnda sitt bidrag til utandørs støy ved omkringliggende bustader, sjukehus, pleieinstitusjonar, fritidsbustader, utdanningsinstitusjonar og barnehagar skal ikkje overstige grenseverdiane gitt i løyvet, målt eller berekna som innfallande lydtrykknivå ved mest støyutsette fasade.

Støygrensene gitt i løyvet er dei same vert gitt til industri generelt.

Verksemnda vil ligge ytst på eit industriområde. Mellom slakteriet og næraste bustad ligg det ein serviceverkstad og ein kai til større båtar. I området ligg det også fleire industriverksemder og båtar i opplag. Det er lite truleg at støy frå verksemnda vil kunne vere til sjenanse for naboar. Det ligg ingen institusjonar i området. Dersom det viser seg at støy vert eit større problem enn føresett og støygrensene synest å bli overstigene, må verksemnda få utført ei støykartlegging.

3.2.6 Energi (vilkår 8 i løyvet)

Verksemnda skal nytte elektrisk kraft som energikjelde. Forbruket er rekna til å ligge på 4-5 MWh i året.

Energistyring:

Verksemnda skal utarbeide eit system for energileiing. Systemet skal vere til hjelp for at verksemnda på ein kontinuerleg, systematisk og målretta måte skal kunne vurdere kva tiltak som kan setjast i verk for å oppnå mest mogleg energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energileiing skal følgje prinsippa og metodane gitt i Norsk Standard for energileiing (NS 50 001) og det skal inngå i verksemnda sin internkontroll, jf. vilkår 2.7. Energistyringssystemet skal vere etablert innan 01.03.2023.

Energisparing og -effektivisering:

I søknaden har verksemnda oppgitt ein del energisparetiltak. Verksemnda skal m.a. nytte LED-lys som lyskjelde, setje krav til leverandørar om bruk av energisparande teknologi der dette er mogleg og de skal auke dimensjonen på utsleppsleidninga for å redusere straumforbruk knytt til pumper (BAT6).

Utnytting av overskotsenergi

Overskotsvarme frå kuldeanlegget skal nyttast som hovudvarmekjelde. Det vert eigen gjenvinningskurs for trykkluftkompressor.

Spesifikt energiforbruk

Verksemnda skal berekne spesifikt energiforbruk. Det vil seie energiforbruk per tonn vare produsert. Spesifikt energiforbruk skal rapporterast til Statsforvaltaren i eigenkontrollrapporten, jf. vilkår 11.5.

3.2.7 Avfall (vilkår 9 i løyvet)

Verksemnda pliktar så langt det er mogleg utan urimelege kostnader eller ulemper å unngå at det blir danna avfall som følgje av dei ulike aktivitetane. Verksemnda pliktar å sjå til at all handtering av avfall, under dette gjenvinning, blir utført i samsvar med reglane for slik handtering, som er fastsette i eller med heimel i forureiningslova¹.

Blod som vert separert frå bløggvatn om bord i bløggebåten, skal leverast til fabrikk og derifrå leverast som råstoff for produksjon av fiskemjøl, fiskeolje og dyrefôr. Verksemnda må ha oversikt over mengd og mottakar.

¹ Sjå mellom anna avfallsforskrifta av 1.6.2004 nr. 930 og kapittel 18 i forurensningsforskriften av 1.6.2004 nr. 931.



Dødfisk skal kvernast, ensilerast og leverast til godkjent mottak. Verksemda skal registrere mengd og mottakar.

3.2.8 Tiltak mot akutt forureining (vilkår 13 i løyvet)

I tillegg til kravet som gjeld miljørisikoanalyse i internkontrollforskrifta, jf. vilkår 2.7 om internkontroll, skal verksemda også kartlegge og risikovurdere uønskete hendingar og andre tilhøve som kan føre til fare for akutt forureining. Ut frå resultatane av risikovurderinga skal det fastsetjast relevante risikoreduserande tiltak. Det må lagast handlingsplanar for å sikre at relevante førebyggjande og konsekvensreduserande tiltak vert etablerte.

Ut frå resultatane av risikovurderinga og dei risikoreduserande tiltaka skal det utarbeidast ein beredskapsplan som viser kven som er ansvarleg ved ulike typar hendingar og korleis slike hendingar skal handterast. Planen må også innehalde kva instans som må varslast i kvart enkelt tilfelle.

Verksemda skal ha rutinar for å varsle om akutt forureining i samsvar med gjeldande forskrift. Rutinane skal inngå i internkontrollen.

3.2.9 Undersøkingar og utgreiingar (vilkår 14 i løyvet)

Undersøking av vassførekomst

Sidan utsleppspunktet er flytta, så vil utsleppet frå verksemda til no ikkje ha bidrege med negativ påverknad på staden. Eventuell påverknad vil då ha kome frå andre tiltak og aktivitetar i området t.d. matfiskanlegg, avløpsanlegg og avrenning frå land.

Det er observert sårbare korallar av stor verdi i nærleiken av utsleppspunktet samstundes som det vert rapportert om gode straumtilhøve i området, jf. rapportane frå Rådgivende Biologer AS. I våre vurderingar har vi gått ut frå at prosessavløpsvatnet vil vere svært fortynna (900-1200 gonger) om lag 50 meter frå utsleppspunktet. For å sjå om, og eventuelt kva verknad utsleppet faktisk har på naturmangfaldet, må verksemda gjennomføre ei miljøgransking etter vassforskrifta når slakteriet har vore i drift i tre år.

Tilstandsrapport om mogleg forureining av grunn og grunnvatn

Verksemder som er omfatta av IED og der aktivitetane seier at det blir brukt, framstilt eller sleppt ut farlege stoff eller stoffblandingar, jf. *Forskrift om klassifisering mv. av stoffer (CLP)*, skal vurdere utsleppet og utarbeide ein tilstandsrapport, jf. forureiningsforskrifta § 36-21. Rapporten skal innehalde informasjon om forureiningstilstanden i grunnen og grunnvatnet, og han skal som et minimum innehalde informasjon om noverande og tidlegare bruk av verksemda sitt område, og eksisterande og eventuell ny informasjon om resultat frå undersøkingar av grunnen og grunnvatnet på lokaliteten der verksemda sine aktivitetane går føre seg

Med bakgrunn i dette skal verksemda vurdere behovet for å dokumentere forureiningstilstanden i grunn og grunnvatn. Denne vurderinga skal gjennomførast i tråd med trinn 1-3 i Miljødirektoratet sin rettleiar M-630/2016 *Tilstandsrapport for industriområder*.

Dersom vurderinga viser at forureiningstilstanden i grunn og grunnvatn må dokumenterast vil Statsforvaltaren pålegge verksemda å utarbeide ein full tilstandsrapport i tråd med trinn 4-7 i rettleiaren.



4 Saksgang

Statsforvaltaren har handsama søknaden i samsvar med forureiningsforskrifta kapittel 36 *Behandling av tillatelse etter forurensningsloven*.

4.1 Korrespondanse

Søknaden er handsama ut frå opplysningar som har kome fram i søknaden med vedlegg, ettersende dokument som m.a. rapportar frå Rådgivende Biologer AS og andre dokument som verksemda har utarbeidd, og dokumentasjon og opplysningar vi har bede om i etterkant. Korrespondansen har gått føre seg via Teams-møte mellom verksemda og Statsforvaltaren, dokument som har vorte sende til Statsforvaltaren sitt postmottak og e-postar og telefonsamtalar mellom verksemda og sakshandsamar.

4.2 Førehandsvarsel og fråsegner

Saka er førehandsvarsla i samsvar med forureiningsforskrifta § 36-5. Frist for å gi uttale var 01.07.2022.

4.2.1 Fråsegner og Hardanger Fiskeforedling AS sine merknader

Fiskeridirektoratet : Fiskeridirektoratet viser til tilstanden i vassførekomsten og at det nye utsleppspunktet er tenkt plassert i nær tilknytning til korallførekomsten «Store Bleikja» som er eit område som er vurdert som «viktig» (B-verdi) etter DN-handbok 19. Fiskeridirektoratet meiner at «Ei kartlegging bør ligge til grunn før ein planlegg kor utsleppspunktet skal ligge slik at det vert plassert på ein god og gjennomtenkt stad der også naturmangfaldet er teke med i vurderinga. På bakgrunn av korallførekomstane som er dokumenterte i området, så bør ein vurdere andre plasseringar for utsleppspunktet til område med mindre verdi, som t.d. nordover, eller å trekke røyret lenger inn på grunnare område. Kanskje bør ein vurdere å bruke eksisterande utsleppspunkt eller å forlenge eksisterande røyr for å minimere mekanisk skade i anleggsfasen. Alternativ plassering av utsleppspunkt må i tilfelle kartleggjast først».

Bømlo kommune: Bømlo kommune seier i si fråsegn at: «Som vedlegg til søknaden har Rådgivende Biologer AS utarbeidd ei kartlegging av marint naturmangfald med vurdering av verdi og konsekvens i rapport av 11.04.2022. Her står det om resipienttilhøve ved planlagt utsleppspunkt:

Det antas at det vil være gode strøm- og oksygenforhold i utslippsområdet, med gode forhold for nedbrytning og omsetting av organisk materiale. På grunn av den sterke strømmen vil også mye av materialet fra utslippet bli fraktet av gårde med kortere eller lengre strekninger, med høy grad av fortykning underveis. Med noe avgrenset omfang av sedimentering, samt hyppig resuspensjon, vil det derfor trolig bli lite akkumulering i nærområdet til avløpet.

Me har ingen merknader til denne vurderinga av resipienttilhøve ved planlagt utslipp av prosessavløpsvatnet og Bømlo kommune rår til at det vert gjeve utslippsløyve som omsøkt på nordaustsida av Stora Bleikjo».

Hardanger Fiskeforedling sine merknader til fråsegnene:

Hardanger Fiskeforedling AS viser til vedlegg 22, dokument-ID 4.3.1 «Virksomhetens påvirkning på havets økosystem». Her vurderer dei først mogleg miljøverknad under byggefasen ut frå rapportane frå Rådgivende Biologer AS. Verksemda stiller krav til entreprenørane om risikovurdering og



leggeprosedyre ved fjerning av gamle og etablering av nye røyr. Det vert lagt vekt på risiko for oppvirvling av sediment og fysisk øydelegging av sårbar natur.

Verksemnda vurderer vidare miljøverknader knytte til av utslepp av prosessavløpsvatn som vil kunne føre til organisk og kjemisk belastning på sårbar natur. Prosessavløpsvatnet vil bestå av ei blanding av saltvatn og ferskvatn. Dette vil føre til at utsleppet vil ha lågare salinitet enn vatnet rundt og dermed vil stige oppover, noko som igjen vil føre til auka innblanding med omkringliggjande sjøvatn. Temperaturskilnader vil også føre til auka innblanding. Rådgivende Biologer AS vurderer at sårbar natur som ligg djupare enn 120 meter, ikkje vil bli påverka av utsleppet. Utsleppet vil heller ikkje ha gjennomslag til overflata, sidan avløpsvatnet vil truleg ikkje stige høgare enn til 90 meters djupne. Prosessavløpsvatnet vil vere kraftig fortynna (900-1200 gonger) om lag 50 meter frå utsleppspunktet. Det er gode straum- og oksygentilhøve i området slik at nedbryting og omsetning av organisk materiale går raskt. Mykje av materialet vil bli frakta over kortare eller lengre avstandar med høg grad av fortynning. Dette vil truleg føre til liten grad av akkumulering i området. Dersom prosessavløpsvatnet inneheld høge konsentrasjonar av kjemikal, vil dette motverke at utsleppet stig.

Utsleppet vil vere i nærleiken av område der det finst sårbare korallar av stor verdi og som elles er funksjonsområde for vanlege artar av noko verdi. Når det kjem til førekomstar av korallar nær utsleppsstaden, så er det observert ei tett samling av store sjøbusker om lag 110 meter frå utsleppspunktet, så er det observert ei tett samling av store sjøbusker om lag 110 meter frå utsleppsstaden. Korallar er svært sensitive for pH-endringar, særleg nedsett pH. Verksemnda viser til at avløpsvatnet om lag 50 meter frå utsleppspunktet vil vere fortynna 900-1200 gonger.

Hardanger Fiskeforening AS skal arbeide for at aktivitetane skal ha ingen/minimal negativ verknad på korallar og andre artar i nærleiken av utsleppspunktet. Alt blodvatn og vaskevatt skal gå gjennom verksemnda sitt reinseanlegg der det vert filtrert og pH-justert. Verksemnda skal bygge opp eit vedlikehaldssystem basert på risikovurderingar og tilrådingar frå leverandørane, og etablere ein internkontroll som m.a. femner om rutinar for kontroll med avløpsprosessen og kva som vert sleppt ut gjennom prosessavløpsvatnet.

Statsforvaltaren har vurdert fråsegnene og verksemnda sine merknader ved handsaminga av søknaden.

5 Klagerett

Hardanger Fiskeforening AS og andre med rettsleg klageinteresse kan klage på vedtaket, inkludert gebyrsatsen. Ein eventuell klage bør innehalde ei skriftleg grunngjeving og kva de ønskjer å endre. I tillegg skal andre opplysningar som kan ha noko å seie for saka, koma fram.

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

Med helsing

Britt Solheim
senioringeniør

Grete Hamre
senioringeniør

Dokumentet er elektronisk godkjent



Kopi til:

FISKERIDIREKTORATET REGION VEST
BØMLO KOMMUNE

Postboks 185 Sentrum
Rådhuset Leirdalen 1

5804 BERGEN
5430 BREMNES



Hardanger Fiskeforedling AS - løyve til verksemd etter forureiningslova

Løyvet er gitt med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16. Løyvet er gitt på grunnlag av opplysningar som har kome fram i søknad og under saksbehandlinga. Villkåra går fram av side 5 til og med side 17.

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

Dersom heile eller vesentlege delar av løyvet ikkje er teke i bruk innan 4 år etter at løyvet er tredd i kraft, skal verksemda sende ei utgreiing om omfanget til verksemda slik at Statsforvaltaren kan vurdere eventuelle endringar i løyvet.

Nøkkeldata

Bedrift	Hardanger Fiskeforedling AS
Postadresse for bedrifta	Hovlandsvegen 270, 5443 Bømlo
Stad/gateadresse	Hovlandsvegen 270, 5443 Bømlo
Kommune og fylke	Bømlo kommune, Vestland fylke
Org. nummer	826167572 (ansvarleg eining) / 976 173 074 (verksemd)
Lokalisering av anlegg	UTM sone: 32, aust: 6614260, nord: 288206
Gards- og bruksnummer	53/85
Næringskode / Type verksemd og bransje	10.209 Slakting, bearbeiding og konservering av fisk og fiskevarer elles
Kategori for verksemda ¹	<i>6.4.b (i) Behandling og bearbeiding med sikte på framstilling av næringsmiddel av animalske råstoff (bortsett frå mjølk) med ein kapasitet til produksjon av ferdige produkt på over 75 tonn per døgn.</i>

Statsforvaltaren sine referansar

Løyvenummer:	Anleggsnummer:	Saksnummer:
2022.0784.T	4613.0127.01	2019/7975

¹ Jf. forskrift om begrensning av forurensning av 06.01.2004 nr. 931 (forureiningsforskrifta) kapittel 36 om behandling av løyve etter forureiningslova – Vedlegg 1.



Løve gitt første gong: 05.10.2022	Løve sist revidert med heimel i fl § 18 tredje ledd:	Løve sist endra:
Britt Solheim senioringeniør		Grete Hamre senioringeniør

Dokumentet er elektronisk godkjent

Endringslogg

Endringsnummer	Endringar av	Punkt	Omtale av endringar



Innhald

1	Rammevilkår	5
2	Generelle vilkår	5
2.1	Utsleppsavgrensingar	5
2.2	Plikt til å halde grenseverdier	5
2.3	Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg	5
2.4	Utskifting av utstyr og endring av utsleppspunkt	5
2.5	Plikt til førebyggjande vedlikehald	6
2.6	Tiltaksplikt ved auka forureiningsfare	6
2.7	Internkontroll	6
3	Utslepp til vatn	6
3.1	Utsleppsavgrensingar	6
3.2	Diffuse utslepp	7
3.3	Utsleppsreducerande tiltak	7
3.4	Utsleppspunkt for prosessavløp	7
3.5	Kjølevatn	8
3.6	Sanitæravløpsvatn	8
3.7	Mudring	8
4	Utslepp til luft	8
5	Grunnforureining og forureina sediment	9
6	Kjemikal	10
7	Støy	10
8	Energi	11
8.1	Energileiing	11
8.2	Utnytting av overskotsenergi	11
8.3	Spesifikt energiforbruk	11
9	Avfall	11
9.1	Generelle krav	11
9.2	Handtering av avfall	12
10	Deponi for eige avfall	12
11	Utsleppskontroll og rapportering til Statsforvaltaren	12
11.1	Kartlegging av utslepp	12
11.2	Måling og kontroll av utslepp	12
11.3	Kvalitetssikring av målingane	13
11.4	Program for utsleppskontroll (måleprogram)	13
11.5	Rapportering til Statsforvaltaren	14



12	Miljøovervaking	14
12.1	Overvaking etter vassforskrifta	14
13	Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining.....	15
13.1	Miljørisikoanalyse	15
13.2	Førebyggjande tiltak	15
13.3	Beredskap	15
13.3.1	<i>Beredskapsanalyse</i>	15
13.3.2	<i>Etablering av beredskap</i>	15
13.3.3	<i>Beredskapsplan</i>	16
13.3.4	<i>Øving av beredskap</i>	16
13.4	Varsling av akutt forureining.....	16
14	Undersøkingar og utgreiingar	16
14.1	Undersøking av vassførekomst	16
14.2	Tilstandsrapport om mogleg forureining av grunn og grunnvatn.....	16
15	Eigarskifte, omdanning mv.	17
16	Nedlegging	17
17	Tilsyn	17
Vedlegg 1	Liste over prioriterte miljøgifter	18



1 Rammevilkår

Løyvet gjeld forureining frå slakting av laks og aure. Løyvet gjeld for ein produksjon av inntil 54 000 tonn slakta oppdrettsfisk per år.

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, jf. punkt 3-14 i dette løyvet. Utslepp som ikkje er uttrykkeleg regulerte på denne måten, er også omfatta av løyvet så langt opplysningar om slike utslepp kom fram i samband med saksbehandlinga, eller må reknast for å ha vore kjende på annan måte då vedtaket vart gjort. Dette gjeld likevel ikkje utslepp av dei prioriterte miljøgiftene oppførte i vedlegg 1. Utslepp av slike komponentar er berre omfatta av løyvet dersom dette går fram gjennom uttrykkeleg regulering i punkt 3 til 14.

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 kva som er vanleg for den aktuelle type verksemd i ein slik grad at det kan føre til auka skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg

All forureining frå verksemda, medrekna utslepp til luft og vatn, støy og avfall, er isolert sett uønskt. Sjølv om utsleppa blir haldne innanfor dei fastsette utsleppsgrensene, pliktar bedrifta å redusere utsleppa sine, støy medrekna, så langt dette er mogleg utan urimelege kostnader. Plikta omfattar også utslepp av komponentar som det ikkje er sett uttrykkelege grenser for gjennom vilkår i punkt 3 til 14.

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

2.4 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 innverknad på miljøet (BAT-prinsippet), jf. punkt 2.3. Der det finst relevante BAT-konklusjonar for verksemda, skal det nye utstyret vere i samsvar med desse, jf. forureiningsforskrifta kapittel 36 vedlegg 2.



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

Dersom verksemda ønskjer å endre utsleppspunkt som er fastlagt i vilkår i løyvet, må verksemda søkje om løyve til dette.

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 syte for førebyggjande vedlikehald av utstyr som kan ha noko å seie for utsleppa. System og rutinar for vedlikehald av slikt utstyr skal vere dokumenterte.

2.6 Tiltaksplikt ved auka forureiningsfare

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

Verksemda skal så snart som mogleg informere Statsforvaltaren om tilhøve 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 forskrift ². 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 skal til ei kvar tid ha oversikt over alle forhold som kan føre til forureining og kunne gjere greie for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med omsyn til *akutt* forureining følgjer av punkt 13.1.

3 Utslepp til vatn

3.1 Utsleppsavgrensingar

Fram til 04.12.2023 skal verksemda måle utslepp av kjemisk oksygenforbruk (KOF), totalt suspendert stoff (TSS), totalt nitrogen (TN) og totalt fosfor (TP). Målingane skal utførast minst ein gong i månaden. I tillegg skal verksemda måle parametrane gitt i vilkår 11.2.

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



Følgjande utsleppsavgrensingar gjeld frå 04.12.2023

Tabell 3.2: Grenseverdier for utslepp av komponentar med krav om målingar jf. punkt 11.2*

Kjelde	Komponent	Utsleppsgrenser		Frekvens	Gjeld frå
		Korttidsgrense [mg/l] Midlingstid: døgn	Langtidsgrense [tonn] Midlingstid: år		
Prosessavløpsvatn	KOF	100	Vert sett ut frå måling av utslepp	Minst ein gong i månaden	04.12.2023
Prosessavløpsvatn	SS	50	Vert sett ut frå måling av utslepp	Minst ein gong i månaden	04.12.2023
Prosessavløpsvatn	TN	20	Vert sett ut frå måling av utslepp	Minst ein gong i månaden	04.12.2023
Prosessavløpsvatn	TP	2	Vert sett ut frå måling av utslepp	Minst ein gong i månaden	04.12.2023

* Grenseverdiane gjeld ikkje ved opp- og nedkøyring, lekkasjar, funksjonsfeil på anlegget, plutselig driftsstans eller ved nedlegging av verksemda, dersom pliktene til å redusere forureining så langt som mogleg (punkt 2.3), førebyggjande vedlikehald (punkt 2.5) og tiltakspunkt (punkt 2.6) er haldne.

Konsentrasjonsgrensene gjeld for ufortynna avløpsvatn.

3.2 Diffuse utslepp

Diffuse utslepp frå produksjonsprosesser og frå uteareal, til dømes avrenning frå lagerområde og område for lossing/lasting som kan føre til 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.

3.3 Utsleppsreducerande tiltak

Prosessavløpsvatnet skal reinsast før det vert sleppt i sjøen. Verksemda skal i tillegg til eigne interne tiltak nytte ein passende kombinasjon av dei beste tilgjengelege teknikkane (BAT) for behandling og reinsing av prosessavløpsvatnet slik at utsleppsgrensene vert haldne, jf. BAT 12³.

Eventuelt oljehaldig avløpsvatn frå vaskeplassar, verkstader eller liknande skal reinsast tilfredstillande i oljeutskiljar eller tilsvarande reinseeining.

3.4 Utsleppspunkt for prosessavløp

Prosessavløpsvatnet skal førast ut i Bømlafjorden minst 300 m frå land og til 120 m djupne. Avstanden frå land skal reknast som horisontal avstand frå strandkanten ved middelasstand.

Utsleppet skal gå føre seg på ein slik måte at innblandinga i vassmassane blir best mogleg.

³ BAT-konklusjonane for næringsmiddelindustri (food, drink and milk industries), vedtekne i EU-kommisjonen 04.12.2019, punkt 1.7 (BAT 12)



Utlegging av utsleppsleidning eller liknande tiltak som kan påverke tryggleiken eller framkomsten i kommunen sitt sjøområde, krev løyve av den kommunen der tiltaket skal setjast i verk, jf. hamne- og farvasslova⁴.

3.5 Kjølevatn

Kjølevatnet skal førast ut i på ein slik måte at innblandinga i vassmassane blir best mogleg. Utsleppet skal ikkje føre til vesentlege temperaturendringar i resipienten.

Bruk av groehindrande middel i kjølevatn med utslepp til sjø er ikkje tillate.

3.6 Sanitæravløpsvatn

Kommunen er styresmakt for regulering av sanitæravløpsvatnet frå verksemda.

3.7 Mudring

Dersom det som følgje av drifta til verksemda skulle vise seg å vere naudsynt med mudring, skal verksemda innhente naudsynt løyve frå forureiningsstyresmaktene.

4 Utslepp til luft

4.1 Luktavgrensing

Verksemda skal drivast slik at eventuelle luktulemper for omgivnadene blir avgrensa mest mogleg.

Diffuse utslepp av lukt frå produksjonsprosessar og frå uteareal, til dømes lagerområde, område for lossing/lasting og reinseanlegg, som kan føre til skade eller ulempe for miljøet, skal avgrensast mest mogleg. Lukt skal vere ein viktig styringsparameter for aktivitetane til verksemda.

Frekvensen av gjenkjennbar plagsam lukt ved omkringliggjande bustader og fritidsbustader skal ikkje overstige 1 prosent av timane i ein månad.

4.2 Luktrisikovurdering

Det skal gjennomførast ei luktrisikovurdering i tråd med tilrådingane i vedlegg 3 i Miljødirektoratet sin rettleiar TA 3019/2013. *Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven*. Ved modifikasjonar og endra produksjonstilhøve skal luktrisikovurderinga oppdaterast.

4.3 Førebyggande tiltak og driftsplan

Med bakgrunn i luktrisikovurderinga skal verksemda setje i verk luktreduserande tiltak. Verksemda skal ha ein driftsplan som sikrar at luktulemper ved verksemda vert avgrensa. Planen skal vere i tråd

⁴ jf lov om havner og farvann av 17.04.2009 nr. 19 § 27



med tilrådingane gitt i vedlegg 4 til Miljødirektoratet sin rettleiar. Ved modifikasjonar og endra driftstilhøve skal driftsplanen oppdaterast.

Verksemda skal føre ein driftslogg for å dokumentere at driftsplanen vert følgd.

4.4 Lukthandteringsplan, kommunikasjonsplan og registrering av klager

Verksemda skal ha ein lukthandteringsplan og ein kommunikasjonsplan som er i tråd med Miljødirektoratet sin rettleiar. Verksemda skal informere Statsforvaltaren og naboar når det vert planlagt aktivitetar som mellombels kan føre til auka luktbelastning. Det same gjeld ved svikt i utstyr eller liknande som kan føre til auka luktbelastning.

Verksemda skal ha eit system for handtering av innkomne klager som gjeld lukt og som kan knytast til tid og stad. Verksemda skal då vurdere klagen opp mot driftsplanen og andre relevante tilhøve. Eventuelt gjennomførte tiltak skal omtalast. Denne informasjonen skal gjerast tilgjengeleg for naboane og rapporterast til Statsforvaltaren i samsvar med vilkår 11.5..

5 Grunnforureining og forureina sediment

Verksemda skal ikkje føre til utslepp til grunn eller grunnvatn som kan føre til skader eller ulemper for miljøet.

Verksemda pliktar å gjennomføre førebyggjande tiltak som skal hindre utslepp til grunn og grunnvatn. Verksemda pliktar vidare å gjennomføre tiltak som er eigna for å avgrense verknaden på miljøet av eit eventuelt utslepp til grunn eller grunnvatn. Utstyr og tiltak som skal hindre utslepp til grunn og grunnvatn, eller som skal hindre at eventuelle utslepp fører til skade eller ulempe for miljøet, skal overvakast og haldast ved like etter ein fast plan. Denne plikta gjeld tiltak som er rimelege ut frå dei skadane og ulempene som skal hindrast.

Verksemda pliktar å halde løpande oversikt over både eventuell eksisterande forureina grunn på verksemdsområdet og eventuelle forureina sediment utanfor. Det same gjeld faren for spreing av forureining og om det er trong for undersøkingar og tiltak. Dersom det er naudsynt å setje i verk undersøkingar eller andre tiltak, skal Statsforvaltaren varslast om dette.

Terrenginngrep som kan føre til fare for at forureining i grunnen spreier seg, må ha godkjend tiltaksplan etter forureiningsforskrifta kapittel 2⁵, og eventuelt løyve etter forureiningslova.

Tiltak i forureina sediment må ha løyve etter forureiningslova eller forureiningsforskrifta kapittel 22⁶.

Ved endeleg nedlegging av verksemda, skal de vurdere forureiningstilstanden i grunn og grunnvatn med omsyn til mogleg forureining grunna relevante farlege stoff som er brukte, framstilte eller sleppte ut ved verksemda, og de skal setje i verk dei tiltaka som følgjer av forureiningslova § 7 og § 20. Plan for tiltaka skal sendast Statsforvaltaren. Statsforvaltaren kan setje ytterlegare krav med heimel i forureiningslova. Sjå også vilkår 16.

⁵ Jf. forureiningsforskrifta kapittel 2 om opprydding i forureina grunn ved bygge- og gravearbeid

⁶ Jf. forureiningsforskrifta kapittel 22 om mudring og dumping i sjø og vassdrag



6 Kjemikal

Med kjemikal meiner vi her kjemiske stoff og stoffblandingar som blir brukte i verksemda, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikal. Slike kjemikal kan til dømes vere vaske- og desinfeksjonsmiddel, hydraulikkvæsker og middel brukte for å hindre brann.

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

Verksemda pliktar å etablere eit dokumentert system for substitusjon av kjemikal. Verksemda skal kontinuerleg vurdere fare for skadelege effektar på helse og miljø valda av dei kjemikala som blir brukte, og av om det finst alternativ. Skadelege effektar knytte til produksjon, bruk og endeleg disponering av produktet, skal vurderast. Der det finst betre alternativ, pliktar verksemda å bruke desse så langt dette kan gå føre seg utan urimeleg kostnad eller ulempe.⁷

Stoff åleine, i stoffblandingar og/eller i produkt, skal ikkje framstillast og seljast eller bli brukte utan at dei oppfyller krava i REACH-regelverket⁸ og andre regelverk som gjeld for kjemikal.

7 Støy

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

Alternativ	Dag (kl. 07-19) $L_{pAekv12h}$	Kveld (kl. 19-23) $L_{pAekv4h}$	Laurdag (kl. 07-23) $L_{pAekv16h}$	Søn-/heilagdager (kl. 07-23) $L_{pAekv16h}$	Natt (kl. 23-07) $L_{pAekv8h}$	Natt (kl. 23-07) L_{AFmax}
A	55 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)

L_{pAeqT} er A-vegd gjennomsnittsnivå (dBA) midla over driftstid der T viser til midlingstida i timer.

L_{AFmax} , som er gjennomsnittlig A-vegd maksimalnivå for de 5-10 mest støyande hendingane i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

Støygrensene gjeld ikkje for busetnad nemnd ovanfor som blir etablert etter at støygrensene tredde i kraft.

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

⁷ Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrolllova) av 11.06.1979, nr. 79, om substitusjonsplikt § 3 a

⁸ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008, nr. 516



8 Energi

8.1 Energileiing

Verksemda skal ha eit system for energileiing for kontinuerleg, systematisk og målretta vurdering av tiltak som kan setjast i verk for å oppnå mest mogleg energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energileiing skal inngå i internkontrollen til bedrifta, jf. vilkår 2.7 og følgje prinsippa og metodane gitt i Norsk Standard for energileiing.

Systemet skal vere etablert innan 01.03.2023.

8.2 Utnytting av overskotsenergi

Verksemda skal i størst mogleg grad utnytte overskotsenergi frå eksisterande og nye anlegg internt. Verksemda skal også gjennom tiltak på eige verksemdsområde leggje til rette for at overskotsenergi skal kunne nyttast eksternt, med mindre verksemda kan godtgjere at dette ikkje er teknisk eller økonomisk mogleg.

8.3 Spesifikt energiforbruk

Verksemda skal berekne spesifikt energiforbruk og rapportere dette 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 det blir danna avfall som følgje av dei ulike aktivitetane. Verksemda pliktar å sjå til at all handtering av avfall, under dette gjenvinning, blir utført i samsvar med reglane for slik handtering, som er fastsette i eller med heimel i forureiningslova⁹.

For materiale som blir utnytta som biprodukt t.d. restråstoff, skal det kunne dokumenterast at kriteria i forureiningslova § 27 andre ledd er oppfylte.

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

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

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

⁹ Sjå mellom anna avfallsforskrifen av 1.6.2004 nr. 930 og kapittel 18 i forurensningsforskrifen av 1.6.2004 nr. 931.



9.2 Handtering av avfall

All handtering av avfall skal gå føre seg på ein slik måte at det ikkje fører til avrenning til grunn eller overflatevatn. Sjenerande støving skal unngåast. Farleg avfall skal ikkje lagrast lenger enn 12 månader og skal elles handterast i samsvar med kapittel 11 i avfallsforskrifta⁹.

I tillegg gjeld følgjande:

- a) All handtering av avfall skal vere basert på risikovurdering, jf. vilkår 2.7 om internkontroll og vilkår 13 om beredskap.
- b) Verksemda skal ha kart som viser kvar ulike typar av avfall vert lagra.
- c) Avfallslager skal vere sikra slik at uvedkomande ikkje får tilgjenge. Lagra farleg avfall skal ha forsvarleg tilsyn. Lagra avfall skal vere merka slik at det er tydeleg kva som er lagra.
- d) Avfall som ved samanblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller at det blir danna farlege stoff, skal lagrast med naudsynt avstand.
- e) Alt farleg avfall, uavhengig av mengd, skal lagrast innandørs og på tett dekke¹⁰.

For visse typar tanklagring av avfall og kjemikal gjeld forureiningsforskrifta kapittel 18⁹.

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 plikter å kartleggje alle utslepp til luft og vatn på ein systematisk måte. Dette gjeld både diffuse utslepp og punktutslepp og uavhengig av om det er sett utsleppsgrenser eller ikkje.

Kartlegginga skal ligge til grunn for utarbeiding av eit program for utsleppskontroll (måleprogram) (vilkår 11.4).

Verksemda skal også kartleggje støy frå aktivitetane, jf. punkt 7.

11.2 Måling og kontroll av utslepp

Verksemda skal kontrollere og dokumentere utsleppa til luft og vatn ved å gjennomføre målingar. Dette omfattar måling av volum/mengd, prøvetaking, analysar og berekningar.

Målingane skal utførast slik at dei blir representative for dei faktiske utsleppa frå verksemda og skal omfatte:

¹⁰ Tett dekke tyder eit fast, slitesterkt dekke som er ugjennomtrengelig for dei aktuelle materiala/avfallstypane



- komponentar som er regulerte gjennom grenseverdiar fastsette i løyvet, jf. tabell 3.1 og tabell 3.2 under punkt 3.1 og 3.2, dvs. kjemisk oksygenforbruk (KOF), suspendert stoff (SS), totalt nitrogen (TN) og totalt fosfor (TP)
- utslepp av komponentar som er regulerte gjennom grenseverdiar fastsette i forskrift
- utslepp av andre komponentar som kan ha miljøverknad og som difor er omfatta av rapporteringsplikta, dvs. feitt, pH og vassforbruk
- andre komponentar der det følgjer av BAT-konklusjonane at det skal utførast målingar, dvs. biokjemisk oksygenforbruk (BOF₅)

Verksemda skal vurdere kva feilkjelder som er knytte til dei ulike trinna i målingane og velje løysingar som reduserer den totale måleusikkerheita til eit akseptabelt nivå. Alle målingar skal utførast etter ein prøvetakingsfrekvens som sikrar representative prøver.

Verksemda skal årleg gjere ei fagleg grunngitt vurdering av utsleppa og rapportere dette i samsvar med punkt 11.5.

11.3 Kvalitetssikring av målingane

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

- syte for at målingane vert utførte etter Norsk Standard. Dersom slik standard ikkje finst, kan internasjonal standard nyttast. Verksemda kan nytte andre metodar enn norsk eller internasjonal standard dersom særlege omsyn talar for det. Verksemda må i tilfelle kunne dokumentere at særlege omsyn ligg føre, og at den valde metoden gir 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 laboratorieprøvingar (SLP) og/eller jamleg verifisere analysar med eit eksternt, akkreditert laboratorium dersom verksemda sjølv utfører analysane.
- jamleg vurdere om plassering av prøvetakingspunkt, val av prøvetakingsmetodar og -frekvensar gir representative prøver
- jamleg kontrollere og kalibrere måleutstyr

11.4 Program for utsleppskontroll (måleprogram)

Verksemda skal ha eit program for utsleppskontroll (måleprogram) som inngår i den dokumenterte internkontrollen.

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

Programmet for utsleppskontroll skal innehalde:



- ei utgreiing om dei faktiske utsleppa verksemda har til luft og vatn, og støy, med ei oversikt over volum og innhald i alle utsleppstraumar til luft og vatn
- ein omtale av dei ulike trinna i målingane (måling av volum/mengd – prøvetaking – analyse – berekning) for kvar straum og komponent
- ein omtale av kva måleutstyr som blir brukt til målingar og frekvensar for kontroll og kalibrering av utstyret
- ei grunngiving for val av 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 av kva usikkerheitsbidrag dei ulike trinna i målingane gir

Måleprogrammet skal haldast oppdatert.

11.5 Rapportering til Statsforvaltaren

Innan 1. mars kvart år skal verksemda rapportere miljødata og eventuelle avvik frå løyvet for året før til Statsforvaltaren via www.altinn.no. Miljødata omfattar mellom anna produksjonsmengder, avfallsmengder, energiforbruk og resultat frå utsleppskontroll. Rapporteringa skal utførast i samsvar med Miljødirektoratet si rettleiing til verksemdene si eigenrapportering, sjå www.miljodirektoratet.no.

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

Verksemda skal kvart år rapportere mengd blodvatn frå bløggebåtar som er motteke og behandla ved anlegget.

12 Miljøovervaking

12.1 Overvaking etter vassforskrifta

Der det går føre seg overvaking i regi av Statsforvaltaren eller vassregionstyresmakt, skal verksemda, så langt det er mogleg, bidra i felles overvakingssystem med data for dei kvalitetselementa i vassførekomsten som kan vere direkte eller indirekte påverka av utsleppet frå verksemda.

Data som kjem fram ved overvaking i vatn, inklusivt sediment og biota, skal registrerast i databasen Vannmiljø (<http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>). Data skal rapporterast på importformatet til Vannmiljø.



13 Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining

13.1 Miljørisikoanalyse

Verksemda skal gjennomføre ein miljørisikoanalyse av alle aktivitetane sine. Bedrifta skal vurdere resultatane med tanke på akseptabel miljørisiko. Potensielle hendingar som kan føre til akutt forureining av vatn, grunn og luft, skal kartleggast. Miljørisikoanalysen skal dokumenterast og han skal omfatte alle tilhøve 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 ekstremvêr, flom etc. men også 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

Med grunnlag i miljørisikoanalysen skal verksemda, så langt det er mogleg utan urimelege kostnader, setje i verk dei tiltaka som er naudsynte for å redusere miljørisikoen til eit akseptabelt nivå. Dette gjeld både sannsynsreducerande og konsekvensreducerande tiltak. Verksemda skal ha ei oppdatert oversikt over dei førebyggjande tiltaka.

13.3 Beredskap

Dersom dei førebyggjande tiltaka ikkje har redusert miljørisikoen til eit akseptabelt nivå, må verksemda utarbeide ein beredskapsplan med utgangspunkt i miljørisikoanalysen i 13.1.

13.3.1 Beredskapsanalyse

Med bakgrunn i miljørisikoanalysen skal verksemda utarbeide ein beredskapsanalyse for eventuell restrisiko som står att etter at førebyggjande tiltak er sette i verk. For kvar av hendingane som utgjør restrisiko skal verksemda utarbeide og grunngi:

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

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

13.3.2 Etablering av beredskap

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



13.3.3 Beredskapsplan

Miljørisikoanalyse, førebyggjande tiltak, beredskapsanalyse og etablering av beredskap skal dokumenterast i ein beredskapsplan som skal vere ein del av verksemda sin dokumenterte internkontroll.

Beredskapsplanen skal som eit minimum omtale organisering, bemanning, innsatsutstyr og personleg utstyr som er knytt til den etablerte beredskapens. Planen skal vise innsatsplanar for dimensjonerande scenario.

Beredskapsplanen skal haldast oppdatert og han skal kunne visast fram ved behov.

13.3.4 Øving av beredskap

Det skal utarbeidast ein plan for å øve på beredskapen, og det skal gjennomførast øving minst ein gong i året. 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 følgde opp, skal vere dokumentert i internkontrollen.

13.4 Varsling av akutt forureining

Akutt forureining eller fare for akutt forureining skal varslast i samsvar med gjeldande forskrift¹¹. Verksemda skal også så snart som mogleg melde frå til Statsforvaltaren gjennom sfvlpost@statsforvalteren.no ved slike høve.

14 Undersøkingar og utgreiingar

14.1 Undersøking av vassførekomst

Verksemda kan bli pålagd å gjennomføre ei miljøgransking etter vassforskrifta for å avklare kva verknad utslepp av prosessavløpsvatn har på naturmangfaldet rundt utsleppspunktet.

14.2 Tilstandsrapport om mogleg forureining av grunn og grunnvatn

Verksemda skal vurdere behovet for å dokumentere forureiningstilstanden i grunn og grunnvatn. Denne vurderinga skal gjennomførast i samsvar med trinn 1-3 i Miljødirektoratet si rettleiing M-630/2016 *Tilstandsrapport for industriområder*. Jf. forureiningsforskrifta § 36-21.

Vurderinga skal sendast til Statsforvaltaren innan 01.03.2023.

Dersom Statsforvaltaren med utgangspunkt i denne vurderinga finn at tilstanden i grunn og grunnvatn må dokumenterast, vil bedrifta bli pålagd å utarbeide ein full tilstandsrapport i samsvar med trinn 4-7 i Miljødirektoratet si rettleiing M-630/2016.

¹¹ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269



15 Eigarskifte, omdanning mv.

Dersom det driftsansvarlege selskapet blir overdregen til ny eigar eller driftsansvaret blir overført til anna selskap, skal verksemda sende melding til Statsforvaltaren så snart som mogleg og seinast ein månad etter eigarskiftet.

16 Nedlegging

Dersom eit anlegg blir nedlagt eller ei verksemd stansar for ein lengre periode, skal eigaren eller brukaren gjere det som til ei kvar tid er naudsynt for å motverke fare for forureining. Dersom anlegget eller aktivitetane kan føre til forureining etter nedlegginga eller driftsstansen, skal verksemda i rimeleg tid på førehand melde frå til Statsforvaltaren.

Statsforvaltaren kan fastsetje nærare kva tiltak som er naudsynte for å motverke forureining. Statsforvaltaren kan påleggje eigaren eller brukaren å stille ytterlegare garanti for dekning av framtidige utgifter og mogleg erstatningsansvar.

Ved nedlegging eller stans skal verksemda sjå til at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall blir teke hand om på forsvarleg måte, inkludert at farleg avfall blir handtert i samsvar med gjeldande forskrift¹². Dei tiltaka som blir sette i verk ved slike høve, skal rapporterast til Statsforvaltaren innan 3 månader etter nedlegging eller stans. Rapporten skal også dokumentere korleis kjemikalierestar og ubrukte kjemikal har vorte disponerte og immehalde namn på eventuell(e) kjøpar(ar).

Ved nedlegging av ei verksemd skal den ansvarlege sjå til at driftsstaden blir sett i tilfredsstillande miljøstand.

Dersom det er ønskjeleg å starte verksemda på nytt, skal den ansvarlege melde frå til Statsforvaltaren i god tid før planlagd oppstart.

17 Tilsyn

Verksemda pliktar å til ei kvar tid la representantar for Statsforvaltaren eller andre som har styresmakt, føre tilsyn.

¹² Avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall



Vedlegg 1 Liste over prioriterte miljøgifter

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslepp av disse komponentane er berre omfatta av løyvet dersom dette går uttrykkeleg fram av vilkår i punkt 3 til 14.

Metall og metallsambindingar:

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

Organiske sambindingar:

Bromerte flammehemmarar	Vanlege forkortingar
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
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-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksin og furan	Dioksin, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjeda klorparafin C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkan C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjeda klorparafin C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkan C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzen	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklorbenzen	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensid

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

Nitromusksambindingar

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

Alkylfenolar og alkylfenoletoksyler

Nonylfenolar og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenolar og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenolar (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
Perfluorheksansyre	PFHxA
2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoksy)propionsyre	HFPO-DA
Langkjeda perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske sambindingar

Tributyltinnsambindingar	TBT
Trifenyltinnsambindingar	TFT, TPT
Dibutyltinnsambindingar	DBT
Dioktyltinnsambindingar	DOT

Polysykliske aromatiske hydrokarbon**PAH****Ftalat**

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

Bisfenol A**BPA****Siloksan**

Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

Organiske UV-filter

2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350
3-benzylidene-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one	3-BC