Fylkesmannen i Hordaland

Sakshandsamar, telefon
Henriette Ludvigsen, 5557 2093

Vår dato
26.06.2018
Dykkar dato
24.10.2017

Vår referanse
2017/13345 542.1
Dykkar referanse

Eidesvik Settefisk AS
Eidesvikvegen 63
5443 BØMLO

Løyve til utviding av produksjon av settefisk for Eidesvik Settefisk AS

Eidesvik Settefisk AS får løyve til forureining frå produksjon av settefisk av laks og regnbogeaure på inntil 3 000 tonn biomasse og eit forforbruk på 3 000 tonn. Det er gitt løyve til utslepp av inntil 8,0 tonn total fosfor og 66 tonn total nitrogen og 90 tonn organisk stoff målt som TOC.

Utsleppsløyvet er gitt i medhald av forureiningslova § 11, jf. § 16.

Vi viser til søknad frå Eidesvik Settefisk AS av 24. oktober 2017 oversendt frå Hordaland fylkeskommune 2. november 2017.

Fylkesmannen i Hordaland gir med dette løyve på visse vilkår. Løyvet med tilhøyrande vilkår er lagt ved dette brevet. Løyvet er gitt med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16 og endra i medhald av § 18.

Fylkesmannen lagt vekt på ulempene for miljøet ved tiltaket og vurdert desse opp mot andre fordelar og ulemper tiltaket vil medføre. Ved fastsetjinga av vilkåra har Fylkesmannen også lagt til grunn kva verksemda kan oppnå med bruk av beste tilgjengelege teknikkar.

Dei utsleppskomponentane frå verksemda som er antatt å ha størst påverknad på miljøet, har vi uttrykkeleg regulert gjennom spesifikke vilkår i løyvet. Utslepp som ikkje er uttrykkeleg regulert på denne måten, er omfatta av løyvet i den grad opplysningar om slike utslepp vart framlagt i høve sakshandsaminga eller på annan måte må reknast å ha vore kjent då vedtaket blei gjort. Dette gjeld likevel ikkje utslepp av prioriterte stoff som står nemnd i forureiningsforskrifta kapittel 26, vedlegg 1. For verksemder som nyttar slike stoff som innsatsstoff, eller der slike stoff vert danna under produksjonen, er utslepp av stoffa berre omfatta av løyvet dersom dette går uttrykkeleg fram av vilkåra i løyvet, eller utsleppa er så små at dei må reknast for å vere utan påverknad på miljøet.

Vi understrekar at all forureining frå verksemda isolert sett er uønskt. Sjølv om utsleppa er innanfor dei fastsette utsleppsgrensene, pliktar verksemda å redusere utsleppa så langt dette er mogeleg utan urimelege kostnader. Det same gjeld utslepp av komponentar det ikkje uttrykkeleg er satt grenser for gjennom særskilte vilkår.

Dette løyvet kan seinare endrast i medhald av forureiningslova § 18. Endringar skal vere basert på skriftleg sakshandsaming og ei forsvarleg utgreiing av saka.

At det er gitt løyve til forureining, fritek ikkje frå erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap som skuldast forureininga, jf. forureiningslova § 56.

I tillegg til dei krav som følgjer av løyvet, pliktar verksemda å overhalde forureiningslova og produktkontrollova, og dei forskriftene som er heimla i desse lovene. Enkelte av forskriftene er nemnd i løyvet. Vi viser til regelhjelp.no for informasjon om andre reglar som kan vere aktuelle for verksemda.

Brot på løyvet er straffbart etter forureiningslova §§ 78 og 79. Også brot på krav som følgjer direkte av forureiningslova og produktkontrollova, og forskrifter fastsett i medhald av desse lovene, er straffbart.

Dersom løyvet ikkje er teke i bruk innan to år, må verksemda melde frå til Fylkesmannen, jf. forureiningslova § 20.

Saksframstilling og grunngjeving

Søknaden

Verksemda søkjer om løyve til å auke produksjonen av settefisk av laks og regnbogeaure frå 250 tonn til 3 000 tonn biomasse og fôrforbruk inntil 3 000 tonn. Auken inneberer ein auke på 1100 % og tolv gonger dagens produksjonen. Det vil bli nytta RAS-teknologi, og overgangen til reinsing gjer at auken i utsleppa til sjø ikkje aukar tilsvarande mykje.

Tilhøvet til plan

Denne produksjonsutvidinga skjer utan endring i vassuttak i vassdraget. Anlegget skal utvidast innanfor areal som er sett av til næringsområde i kommunen sin arealplan.

Merknader frå offentleg høyring

Bømlo kommune har ingen merknadar og tilrår ei utviding i sin uttale av 15.mars 2018.

Fiskeridirektoratet meiner at tiltaket ikkje vil ha negative konsekvensar for viktige fiske- eller ressursområder som dei har kartlagt, inkludert eit viktig område av store kamskjelførekomstar som ligg i Vespestadvågen. Dei rår til at søknaden vert innvilga.

Fiskarlaget Vest tilføyer at det også går føre fiskeri i området som ikkje er registrert på karta, t.d. leppefisk og krepsefiske. De har elles ikkje merknadar til denne konkrete saka.

Sjøområdet som resipient

Lokaliteten er plassert i vassførekomsten Bømlo-indre (026000031-C) som i Vann-nett står oppført med moderat økologisk tilstand. Grunnlaget for dette er data henta frå Vann-miljø. I databasen Vann-miljø er det for vassførekomsten Bømlo-indre berre lagt inn data frå resipientgranskingar frå lokalitet inne ved Gjæravågen. Ein av prøvestasjonane fekk moderat skåre på diversitet. Dei andre prøvestasjonane like ved har god økologisk tilstand. Det same har prøvestasjonane i MOM C granskingane på lokalitetane Sølvøyane og Gissholmsundet.

Andre resipientgranskingar (Nesaosen 2014) syner at vassførekomsten generelt har god økologisk tilstand.

Vespestadvågen har ingen tersklar og det er derfor truleg god vassutskifting i heile vassøyla med dei utanforliggjande havområda.

Utsleppspunktet frå settefiskanlegget er frå eit røyr med ein diameter som på 450 mm, og som er lagt ut på om lag 13 m djupne i Eidesvågen. Eidesvågen er liten og grunn og ligg innanfor ein molo. Straumrapport frå Resipientanalyse utført i 2017 syner at den gjennomsnittlege straumen utanfor utsleppspunktet låg mellom 3 og 4 cm/s (målt med akustisk målar) ved 5, 10 og 15 meters djup. Det er å rekne som svak straum. Verksemda ynskjer å 12-doble dagens produksjon frå 250 tonn biomasse til 3 000 tonn. Eit så stort utslepp har potensiale til lokal påverknad.

Problema med utslepp av organisk materiale er i første rekke knytt til lokale forureiningsproblem når organisk materiale legg seg på sjøbotnen (nedslamming). Miljøgransking utført av Resipientanalyse AS i 2012 synte at tilstanden basert på organisk materiale nær utslippspunktet var «mindre god». Blautbunnsfauna undersøking utført av Marine Bunndyr AS i 2012 syner at miljøtilstanden var » svært dårlig» i nærsona til utslippspunktet, «god» i overgangssona og «svært god» i fjernsona. Ein enklare gransking av fauna og botnsediment frå 2017, utført av Resipientanalyse AS, syner at miljøtilhøva i resipienten er lite belasta av organisk materiale, da det var botndyr ved 5 av 8 stasjonar og ikkje påvist opphoping av organisk materiale i sedimenta.

Ferskvatn i utsleppa vil syte for kontinuerleg oppstrauming rundt utsleppspunktet og medføre at vatnet her heile tida blir skifta ut og næringsstoffa blir spreidde og omsett i vassmassane. Partiklar av organisk materiale vil sedimentere omkring utsleppspunktet. Ved å flytte utslippspunktet ut i Vespestadvågen vil ein få betre straumtilhøve som gir ein naturleg fornying av vassmassane på botnen ved utsleppsstaden, noko som bidrar til at dei negative verknadane av utsleppa blir avgrensa. Ei flytting til litt djupare vatn vil også hindre gjennomslag av utsleppsvatnet til overflata slik det er i dag.

Utslepp til sjø

Grunnlaget for utrekning av utsleppet sin storleik er basert på nokre føresetnader. Fôrfaktor er sett til 1,0. Fôrets innhald av nitrogen er sett til 6,4%, fosfor 1,05%. Fisk inneheld 2,76% nitrogen og 0,38% fosfor. Brutto utslepp blir då som følgjer:

- Fosfor = fôrforbruk * 0,0105 – total produksjon * 0,0038 = 6,7 kg P/tonn produksjon
- Nitrogen = fôrforbruk * 0,064 – total produksjon * 0,0276 = 36,4 kg N/tonn produksjon
- Organisk stoff = fôrforbruk * 0,8 * 0,15 = 120 kg C/tonn produksjon[1]

Alt som ikkje blir bunde opp som biomasse i fisk (inkludert dødfisk) går i prinsippet til utslepp. Reinsing vil redusere utsleppa. Reinsegraden vil avhenge av lysopning i duken i filteret og av driftsform. Reinsegraden er høgare i eit RAS anlegg enn i eit gjennomstrøymingsanlegg.

Enkel reinsing i eit gjennomstrøymings med bruk av t.d. trommelfiltre vil fjerne 20 % av nitrogenet og 50 – 60 % (vi har nytta 55 %) av fosforet og organisk stoff. I eit RAS anlegg

[1] Miljødirektoratet reviderer desse utrekningane og skal lage felles rettleiar for fylkesmennene. Dette punktet i utsleppsløyvet kan blir justert.

skal reinsegraden vere høgare. Inntil vi får tilstrekkeleg med erfaringsdata har vi føresett ein reinseeffekt på 40 % av nitrogen, 60 % av fosfor og 75 % av TOC i eit RAS I anlegg.

Tabell 1: *Utslepp i kg og reinseeffekt i prosent av komponentane nitrogen, fosfor og organisk stoff (TOC) per tonn fisk (brutto spesifikt utslepp) utan reinsing, spesifikt utslepp pr tonn i RAS anlegg og brutto utslepp frå produksjon av 3000 tonn.*

Komponent	Spesifikt utslepp pr tonn		Utslepp pr tonn i RAS - anlegg		Utslepp frå produksjonen på 3000 tonn	
Nitrogen	36,4 kg	0%	21,84 kg	40%	66 tonn	60%
Fosfor	6,7 kg	0%	2,68 kg	60%	8,0 tonn	80%
TOC	120 kg	0%	30 kg	75%	90 tonn	99%

Krav om reinsing og dokumentasjon av reinseeffekt

Verksemda skal kunne dokumentere at kravet til reinsing blir halde. Denne dokumentasjonen kan gjerast ved å nytte dei tala synt over til å fastsetje utsleppsgrensa. Med utgangspunkt i fôrforbruk og biologisk fiskeproduksjon kan brutto utslepp før reinsing reknast ut. Reinseeffekten blir rekna ut ved å ha tal på kor mykje slam som blir teke og at innhaldet i slammet er kjend. Utrekninga må og ta utgangspunkt i ein fôrfaktor på 1,0. Jamne målingar av innhaldet i slammet vil vere naudsynt.

Dei tala vi har nytta for utrekning av utsleppa til sjø er under kvalitetssikring hos Miljødirektoratet. Dersom det skjer endringar vil vi rette dette opp i løyvet.

Vilt, laksefisk/innlandsfisk, naturvern og friluftsliv

Det er ikkje venta at tiltaket vil ha nokon negative effektar innanfor desse områda.

Vurdering etter naturmangfaldlova §§ 8–12 og vassforskrifta

Det er registrert store kamskjelførekomstar langs kysten av Bømlo, inkludert Vespestadvågen. Det er elles ikkje registrert artar eller naturtypar i Artsdatabanken eller Naturbase som vil kunne kome i konflikt med settefiskanlegget.

Konsesjonsutredninga frå Multiconsult, resipientgransking av 2012, enkel resipientgransking frå 2017 og ei straummåling frå 2017 utgjer dokumentasjonsgrunnlaget for vurdering etter naturmangfaldlova. Kunnskapen er tilstrekkeleg til å gjere ein vurdering og føre-var-prinsippet tas derfor ikkje i bruk.

Det er ikkje truleg at tiltaket vil føre til vesentleg skade på miljøet då det er sett vilkår om reinsing av utsleppsvatnet og fjerning av slam, og om bruk av beste tilgjengelege teknikkar. Effektane av tiltaket på resipienten vil bli overvaka og tiltaket er reversibelt. Det vil kunne bli ein større lokal påverknad ved utsleppspunktet frå auken i utslepp og eventuelle avbøtande miljøtiltak skal dekkast av verksemda. Den samla belastninga på resipienten vil ikkje bli uakseptabel som følgje av utslepp av organisk materiale då omsettinga av dette i kystvatn ikkje er eit problem. Tiltaket vil ikkje føre til at tilstanden i vassførekomsten forverrast og vassforskrifta er ikkje til hinder for å gje løyve til å auke utsleppa.

Fylkesmannen sin konklusjon

Det er grunnlag for å gje løyve til auken i produksjon og utslepp som det blir søkt om basert på kunnskapen om resipientkapasitet, bruk av RAS-teknologi og vilkår sett i løyve for å redusere utsleppa og verknadane av utsleppa. Tiltaket vil sikre arbeidsplassane i verksemda og bidra til nye arbeidsplassar.

Fristar

Oversikt over fristar for gjennomføring av tiltak det er stilt krav om i løyvet:

Tiltak	Frist	Jf. vilkår i løyvet
Reinsing av utsleppsvatnet	Når produksjonen overstig 250 tonn biomasse per år	3.2
Flytting av utslippspunkt	Når produksjonen overstig 1000 tonn biomasse per år	3.3
Resipientgransking	2 år etter produksjonen overstig 1000 tonn biomasse per år	12.2

Gebyr

Fylkesmannen sit arbeid med handsaming av søknadar om nye løyve og endring av løyve er omfatta av ei gebyrordning. Verksemda skal betale eit gebyr på kr 26 200 for Fylkesmannen si handsaming av søknaden, jf. forskrift om avgrensing av forureining av 01.06.04 kapittel 39. Dette tilsvarer gebyrsats 6. Faktura vil bli sendt frå Miljødirektoratet. Gebyret forfell til betaling 30 dagar etter fakturadato.

Klage

Fylkesmannen si avgjerd kan bli klaga på til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslege klageinteresse innan 3 veker frå underretning om Fylkesmannens vedtak er kome fram eller frå vedkommande fekk eller burde ha skaffa seg kjennskap til vedtaket. Klager som kjem inn etter denne fristen kan ikkje påreknast å bli handsama, jf. forvaltningslova § 31. Ein eventuell klage skal opplyse om kva klagen gjeld og kva de ønsker å endre. Klagen skal grunngjevast. Andre opplysningar av betyding for saken bør nemnast. Klagen skal sendast til Fylkesmannen.

Ein eventuell klage fører ikkje automatisk til at gjennomføringa av vedtaket blir utsett. Fylkesmannen eller Miljødirektoratet kan etter oppmoding eller av eige tiltak avgjere at vedtaket ikkje skal gjennomførast før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjerda av spørsmålet om gjennomføring kan ikkje klagast på.

Partane har innanfor visse rammer rett til å sjå dokumenta i saka. Ta kontakt med Fylkesmannen for fleire opplysningar om dette. Fylkesmannen kan på førespurnad også gi fleire opplysningar om reglar for saksbehandling og andre reglar av betyding for saka.

Med helsing

Tom N. Pedersen
senior rådgjevar

Henriette Ludvigsen
overingeniør

Brevet er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.

Kopi til:

Fiskeridirektoratet	Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN
Hordaland fylkeskommune	Postboks 7900	5020	Bergen
Bømlo kommune	Leirdalen 1	5430	BREMNES
Fiskarlaget Vest			

Fylkesmannen i Hordaland

Løyve etter forureiningslova for settefiskproduksjon til Eidesvik Settefisk AS

Fylkesmannen gjev Eidesvik Settefisk AS løyve med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16. Løyvet er gjeve på grunnlag av opplysningar i søknad av 24. oktober 2017 og med supplerande opplysningar av 2. november 2017, og opplysningar som kom fram under handsaminga av søknaden. Løyvet gjeld frå dags dato. Dette løyvet erstattar løyvet av 8. mai 2003.

Dersom verksemda ønskjer endringar utover det som vart opplyst i søknaden eller under sakshandsaminga og som kan ha miljømessig verknad, må verksemda på førehand avklare dette skriftleg med Fylkesmannen.

Dersom heile eller vesentlege delar av løyvet ikkje er teke i bruk innan fire år, skal verksemda sende ei utgreiing om omfanget til verksemda. Fylkesmannen vil då vurdere eventuelle endringar i løyvet.

Verksemdsdata

Verksemd	**Eidesvik Settefisk AS**
Lokalitet	Eidesvik
Postadresse	Eidesvikvegen 63, 5443 Bømlo
Kommune og fylke	Bømlo, Hordaland
Org.nummer (verksemd)	985191840
Koordinatar (Euref89/WGS84)	N 59° 35,9307´ Ø 5° 11,5097´
NACE-kode og bransje	03.222 - Produksjon av yngel og settefisk i ferskvannsbasert akvakultur

Referansane til Fylkesmannen

Løyvenummer	Anleggssnummer	Risikoklasse[1]
2018.0541.T	**1219.0055.01**	**3**

Løyve gjeve: 26. juni 2018	Endringsnummer:	Sist endra:
Tom N. Pedersen seniorrådgjevar		Henriette Ludvigsen overingeniør

Brevet er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.

[1] Forureiningsforskrifta kapittel 39 om gebyr til statskassen for Fylkesmannen sitt arbeid med løyver og kontrollar etter forureiningslova

1. Rammer for verksemda

Løyvet gjeld forureining frå produksjon av settefisk av laks og aure. Løyvet gjeld for ein årleg produksjon av sjøklar settefisk av laks og aure med ein biomasseproduksjon på inntil 3 000 tonn per år. Løyvet er avgrensa til eit fôrforbruk på 3 000 per år.

Ved vesentlege endringar i drift eller utsleppstilhøve med må verksemda søke om endring av løyvet, jamvel om produksjonen ligg innanfor 3 000 tonn per år.

2. Generelle vilkår

2.1 Utsleppsavgrensingar

Dei utsleppskomponentane frå verksemda som er forventa å ha størst miljømessig verknad, er uttrykkeleg regulert gjennom spesifikke vilkår i dette løyvet. Utslepp som ikkje er uttrykkeleg regulert på denne måten, er omfatta av løyvet så langt opplysningar om slike utslepp vart framlagt i samband med sakshandsaminga eller må reknast for å ha vore kjent på annan måte då vedtaket vart gjort. Dette gjeld likevel ikkje utslepp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslepp av slike komponentar er berre omfatta av løyvet dersom dette går fram uttrykkeleg av vilkåra i løyvet eller dei er så små at dei må reknast for å vere utan miljømessig verknad.

2.2 Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg

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

For produksjonsprosessar der utsleppa er proporsjonale med produksjonsmengd, skal ein eventuell reduksjon av produksjonsnivået som er lagt til grunn i samband med sakshandsaminga, føre til ein tilsvarande reduksjon i utsleppa.

2.3 Plikt til førebyggjande vedlikehald

For å halde dei ordinære utsleppa på eit lågast mogleg nivå og for å unngå utilsikta utslepp, skal verksemda sørgje for førebyggjande vedlikehald av utstyr som kan verke inn på utsleppa. System/rutinar for vedlikehald av slikt utstyr skal vere dokumentert, jf. internkontrollforskrifta § 5 punkt 7 .

2.4 Tiltak ved auka forureiningsfare

Dersom det som følgje av unormale driftstilhøve eller av andre grunnar oppstår fare for auka forureining, pliktar verksemda å setje i verk tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den auka forureiningsfaren, under dette om nødvendig, å redusere eller innstille drifta.

Verksemda skal så snart som mogleg informere Fylkesmannen om unormale tilhøve som har eller kan få forureiningsmessige følgjer. Akutt forureining skal varslast i samsvar med punkt 10.4.

2.5 Internkontroll

Verksemda skal ha internkontroll for verksemda si i samsvar med gjeldande forskrift. Internkontrollen skal mellom anna sikre og dokumentere at verksemda held krav i dette løyvet, forureiningslova, produktkontrollova og relevante forskrifter til desse lovene. Verksemda pliktar å halde internkontrollen oppdatert.

Verksemda skal alltid ha oversikt over alt som kan føre til forureining, og skal kunne gjere greie for risikoen for forureining.

2.6 Best tilgjengeleg teknologi

Verksemda skal etterleve forureiningslova sitt føre-var-prinsipp for å redusere miljøpåverknaden av drifta og forbruket av ressursar, jf. forureiningslova § 7 og naturmangfaldlova § 12 om bruk av miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar. Dette gjeld for alle interne produksjonsprosessar i anlegget, samt reinsing av avløp.

Verksemda pliktar som ein del av sin internkontroll å halde seg oppdatert på dokumentasjonen som finst for bransjen når det gjeld beste tilgjengelege teknologi (BAT[2]). For å unngå, eller avgrense forureining og avfallsproblem, skal de nytte den beste tilgjengelege teknologien som ut frå ei samla vurdering – også av økonomiske tilhøve, gir dei beste resultata for noverande og framtidig tilstand i miljøet. Plikta omfattar også utslepp av komponentar som det ikkje er sett spesifikke grenser for.

2.7 Tiltak for å sikre mot viltskade

Naturmangfaldlova og viltlova set krav om at vi skal ta vare på viltet og leveområda deira for å sikre produktiviteten og rikdomen av artar i naturen. Verksemda pliktar å setje i verk førebyggande tiltak som vernar om både anlegg og vilt.

3. Utslepp til vatn

3.1 Utsleppsmengder

Det er sett utsleppsgrenser for samla årlege utslepp. Utsleppa frå setjefiskanlegget er indirekte avgrensa gjennom produksjonsramma i vilkår 1 og vilkår 3.2 om reinsing av avløpet. For dette anlegget er det gjeve løyve til utslepp av inntil 8 tonn total fosfor og 66 tonn total nitrogen og 90 tonn organisk stoff målt som TOC.

3.2 Utsleppsreduserande tiltak

Før utslepp til resipienten skal avløpsvatnet reinsast gjennom reinseanlegg som oppfyller reinsekrava sett til oppsamling av minst 70% av partiklar av organisk materiale. Verksemda skal nytte RAS-teknologi. Kravet om reinsing skal vere oppfylt når fôrforbruket vert høgare enn 250 tonn per år.

[2] Rapport frå Nordisk Ministerråd, TemaNord 2013:529, BAT for fiskeopdræt i Norden, www.norden.org/no/publikasjoner/publikasjoner/2013-529

3.3 Utsleppstad for prosessavløp

Avløpsvatnet skal førast direkte ut i Vespestadvågen på ein slik måte at innblanding i vassmassane vert best mogleg. Val av plassering skal gjerast av personale med fagleg relevant kompetanse. Lenging av avlaupsrøyret skal skje innan biomasseproduksjonen har overstige 1000 tonn.

3.4 Overflatevatn

Avrenning av overflatevatn frå verksemda sine uteareal skal handterast slik at det ikkje medfører skade eller ulempe for miljøet.

3.5 Mudring

Dersom det som følgje av drifta til verksemda skulle vise seg å vere nødvendig med mudring, skal verksemda innhente nødvendig løyve frå forureiningsstyresmakta. Slik mudring må verksemda koste sjølv.

4. Utslepp til luft

Diffuse utslepp frå produksjonsprosessar, uteareal, lagerområde, område for lossing/lasting, reinseanlegg og anlegg for behandling av slam, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal avgrensast så langt som mogleg. Fôrlagring, spyling, reingjering og tørking av utstyr, handtering av avfall og andre aktivitetar ved anlegget skal gå føre seg på ein slik måte at det ikkje fører til nemnande luktulemper utanfor verksemda sitt område.

5. Grunnforureining og forureina sediment

Verksemda skal vere innretta slik at det ikkje skjer utslepp til grunnen som kan føre til nemneverdige skader eller ulemper for miljøet.

Verksemda pliktar å halde kontinuerleg oversikt over eventuell eksisterande forureina grunn på verksemdsområdet og forureina sediment utanfor. Det same gjeld faren for spreiing, og om det er trong for granskingar og tiltak. Dersom det er nødvendig å setje i verk granskingar eller andre tiltak, skal Fylkesmannen varslast om dette.

Graving, mudring eller andre tiltak som kan påverke forureina grunn eller forureina sediment, må ha løyve etter forureiningslova, eventuelt godkjenning frå kommunen[3] eller Fylkesmannen[4].

[3] Forureiningsforskrifta kapittel 2 om opprydding i forureina grunn ved byggje- og gravearbeid
[4] Forureiningsforskrifta kapittel 22 om mudring og dumping i sjø og vassdrag

6. Kjemikal

Med kjemikal meiner vi her kjemiske stoff og stoffblandingar som blir brukt i verksemda, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikal, til dømes groehindrande middel, vaskemiddel, hydraulikkvæsker og middel for å hindre brann.

For kjemikal som blir brukt på ein slik måte at det kan føre til fare for forureining, skal verksemda dokumentere at ho har gjort ei vurdering av helse- og miljøeigenskapar til kjemikala på bakgrunn av testing eller annan relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.5 om internkontroll.

Verksemda skal ha eit dokumentert system for substitusjon av kjemikal. Verksemda skal gjere ei kontinuerleg vurdering av faren for skadelege effektar på helse og miljø valda av dei kjemikala som blir brukt, og av om alternativ finst. Skadelege effektar knytt til produksjon, bruk og endeleg disponering av produktet, skal vurderast. Der betre alternativ finst, pliktar verksemda å bruke desse så langt dette kan skje utan urimeleg kostnad eller ulempe.[5]

Stoff åleine, i stoffblandingar og/eller i produkt, skal ikkje framstillas og seljast, eller bli brukt utan at dei er i samsvar med krava i REACH-regelverket[6] og andre regelverk som gjeld for kjemikal.

7. Støy

Anlegget skal utformast og drivast slik at det ikkje oppstår urimelege støyplager for omgivnaden. Jamvel om verksemda held seg innafor grenseverdiane for støy, har ein likevel plikt til å redusere støy mest mogleg med hjelp av best tilgjengeleg teknologi. Dette kan mellom anna omfatte skjerming av vifter eller omplassering / innebygging av særleg støyande maskinar. Aktivitetar som medfører fare for spesiell støy, bør i størst mogleg grad gjennomførast innanfor vanleg arbeidstid, dvs. måndag til fredag kl. 7-16.

Verksemda sitt bidrag til utandørs støy ved omkringliggjande bustader, sjukehus, pleieinstitusjonar, fritidsbustader, utdanningsinstitusjonar, barnehagar skal ikkje bryte følgjande grenser, målt eller rekna ut som frittfeltsverdi ved mest støyutsette fasade:

Kvardagar	**Laurdagar**	**Søn- og helgedagar**	**Kveld (kl. 19–23), kvardagar**	**Natt (kl. 23–07), alle døgn**	**Natt (kl. 23–07), alle døgn**
55 Lden	50 Lden	45 Lden	50 Levening	45 Lnight	60 LAFmax

L_{den} er A-vege ekvivalent støynivå for dag/kveld/natt med 10 dB/5 dB tillegg på natt/kveld.
$L_{evening}$ er A-vege ekvivalent støynivå for kveldsperioden 19-23.
L_{night} er A-vege ekvivalent støynivå for nattperioden 23–07.
L_{AFmax} er A-vege maksimalnivå for dei 5–10 mest støyande hendingane innanfor perioden, målte/rekna ut med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

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

[5] Produktkontrollova § 3a
[6] Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og avgrensing av kjemikal (REACH)

8. Energi

Verksemda skal ha eit system for energileiing i verksemda for kontinuerleg, systematisk og målretta vurdering av tiltak som kan setjast i verk for å oppnå mest mogleg energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energileiing skal inngå i internkontrollen til verksemda, jf. punkt 2.5 og følgje prinsippa og metodane gitt i Norsk Standard for energileiing.

9. Avfall

9.1 Generelle krav

Verksemda pliktar så langt det er mogleg utan urimelege kostnadar eller ulemper å unngå at det blir danna avfall som følgje av verksemda. Særleg skal verksemda prøve å avgrense innhaldet av skadelege stoff i avfallet mest mogleg.

Verksemda pliktar å sørgje for at all handtering av avfall, under dette farleg avfall, skjer i samsvar med gjeldande reglar for dette fastsett i eller i medhald av forureiningslova, under dette avfallsforskrifta[7].

9.2 Organisk avfall

Produksjonsavfall i form av død fisk, fôrrestar, slam, feitt med vidare skal handterast på ein slik måte at det ikkje oppstår fare for forureining. Nedgraving eller dumping av slikt avfall i sjøen eller på land er ikkje tillate.

Verksemda sitt produksjonsavfall skal handterast slik at det i størst mogleg grad kan utnyttast som ein ressurs:

- Oppsamla død fisk skal konserverast omgåande ved ensilering, frysing, eller liknande og førast til eige lager før levering til godkjent mottakar. Ved ensilering skal fisken kvernast. Anlegget skal ha beredskap for å kunne handtere massiv fiskedød.
- Oppsamla slam frå reinsing av produksjonsvatn og avløp skal så langt mogeleg utnyttast til gjødsel/jordforbetringsmiddel eller energiføremål. Verksemda må ha ein plan for handtering av slammet i tråd med gjeldande regelverk[8] på dette området. Transport til godkjent anlegg for mottak/bruk skal skje på ein slik måte at det oppstår minst mogeleg ulempe, lukt med vidare.

Død fisk og anna produksjonsavfall/slam som eventuelt inneheld restar av medisinfôr, antibiotika, insekticid eller andre miljøfarlege stoff skal handterast slik at anna oppsamla produksjonsavfall som skal utnyttast som ressurs ikkje vert ureina. Dette må lagrast i eige lager med tilstrekkeleg kapasitet.

10. Tiltak for førebyggjande og beredskap mot akutt ureining

10.1 Miljørisikoanalyse

Verksemda skal gjennomføre ein miljørisikoanalyse av verksemda si. Verksemda skal vurdere resultata med tanke på akseptabel miljørisiko. Potensielle kjelder til akutt forureining av vatn, grunn og luft skal kartleggjast. Miljørisikoanalysen skal dokumenterast og skal omfatte alle tilhøve ved verksemda som kan føre til akutt forureining med fare for helse-

[7] Forskrift om gjenvinning og handsaming av avfall
[8] Forskrift om transport og behandling av animalsk avfall, og anlegg som behandler animalsk avfall, Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav og anna relevant regelverk

og/eller miljøskadar inne på område til verksemda eller utanfor. Ved modifikasjonar og endra produksjonstilhøve skal miljørisikoanalysen oppdaterast.

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

10.2 Førebyggjande tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal verksemda setje i verk risikoreduserande tiltak. Både sannsynsreduserande og konsekvensreduserande tiltak skal vurderast. Verksemda skal ha ein oppdatert oversikt over dei førebyggjande tiltaka.

10.3 Etablering av beredskap

Verksemda skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og dei risikoreduserande tiltaka som er sette i verk, etablere og vedlikehalde ein beredskap mot akutt forureining. Beredskapen skal vere tilpassa den miljørisikoen som verksemda til ei kvar tid representerer. Verksemda skal øve på beredskapen mot akutt forureining minimum ein gong per år.

10.4 Varsling om akutt forureining

Akutt forureining eller fare for akutt forureining skal varslast i samsvar med gjeldande forskrift[9]. Verksemda skal også så snart som mogleg varsle Fylkesmannen gjennom fmhopostmottak@fylkesmannen.no i slike tilfelle.

11. Utsleppskontroll og rapportering til Fylkesmannen

11.1 Utsleppskontroll

Verksemda skal gjennomføre målingar og utrekningar av utslepp til vatn. Utrekningane av utslepp skal vere baserte på fôrforbruk, biologisk produksjon av fisk og produksjon av slam. Det må gjerast målingar av mengd produsert slam og analysar av innhaldet av N, P og TOC.

Utrekningane og målingane skal vere representative for verksemda sine faktiske utslepp og skal som minimum omfatte

- komponentar som er uttrykkeleg regulert gjennom grenseverdiar i løyvet eller forskrifter
- andre komponentar som er omfatta av rapporteringsplikta i samsvar med Miljødirektoratet sin rettleiar til verksemda sin eigenrapportering. Rettleiaren er lagt ut på www.miljodirektoratet.no.

11.2 Utreknings- og måleprogram

Verksemda skal ha eit utreknings- og måleprogram som inngår i verksemda sin dokumenterte internkontroll.

Når verksemda utarbeider måleprogrammet, skal de:

- Velje prøvetakingsfrekvensar som gjev representative prøver

[9] Forskrift om varsling av akutt forureining eller fare for akutt forureining

- Vurdere usikkerheitsbidraga ved dei ulike trinna i målingane (prøvetaking – analyse – utrekning) og velje løysingar som reduserer den totale usikkerheita til eit akseptabelt nivå.

11.3 Rapportering til Fylkesmannen

Utrekning av utsleppsmengd og reinsegrad skal innan 1. mars kvart år rapporterast til Fylkesmannen, inntil det blir etablert ei ordning for rapportering gjennom Altinn.

11.4 Kvalitetssikring

Verksemda er ansvarleg for at metodane og utføring av målingane er forsvarleg kvalitetssikra mellom anna ved å

- utføre målingane etter Norsk Standard. Dersom det ikkje finst, kan internasjonal eller utanlandsk standard nyttast. Fylkesmannen kan vidare godta at annan metode vert brukt dersom særlege omsyn tilseier det.
- bruke akkrediterte laboratorium/tenester når prøvetaking og analyse blir utført av eksterne. Tenesteyter skal vere akkreditert for den aktuelle tenesta.

I tilfelle verksemda sjølv tek ut prøver og sender dei til akkreditert laboratorium, skal dette på førehand vere avklart skriftleg med laboratoriet, og verksemda skal ha fått naudsynt opplæring i uttak og vidare handtering av prøvane.

12. Overvaking av resipient

12.1 Krav til miljøtilstand

Utslepp frå anlegget skal ikkje føre til at vedtekne miljømål for vassførekomsten ikkje let seg gjere å oppnå, eller at miljøtilstanden vert redusert, jf. vassforskrifta[10] og tilhøyrande klassifiseringsrettleiar[11] for miljøtilstand.

Utslepp frå anlegget skal ikkje føre til at gravande dyr ikkje kan eksistere ved eller i nærsona til utsleppsstaden for avlaupsvatnet. I sedimenteringsområdet skal tilstandsklassa over tid ikkje vere dårlegare enn klasse II når det gjeld djupvatn, blautbotnfauna og sediment, og skal ikkje ha ei negativ utvikling.

Overflatevatnet i influensområde skal om sommaren ikkje vere dårlegare enn naturtilstandsklassa for området.

Strandsona nær anlegget skal ikkje vere synleg påverka av utslepp eller anna ureining frå anlegget.

12.2 Krav til overvaking

Verksemda skal syte for overvaking av effektar av utsleppa til sjø etter eit risikobasert overvakingsprogram. Miljøovervakinga skal i størst mogleg grad skje i samsvar med nasjonale standardar, føringar i vassforskrifta og rettleiaren for klassifisering av miljøtilstanden i vatn.

Prøvetaking, analysar og fagleg vurdering skal gjennomførast av kvalifiserte og uavhengige organ, desse bør også så langt mogleg vere akkreditert for oppgåva.

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

[11] Direktoratsgruppa Vanndirektivet 2013, Veileder 02:2013 Klassifisering av miljøtilstand i vann

Minstekrav for miljøgranskingar og overvakingsprogram er:

- Miljøgransking av eventuell akkumulering av organisk materiale ved utsleppspunktet og ein gradient frå dette punktet og ut mot open resipient *minst* kvart 5. år. Førstkomande gransking skal gjerast innan 2 år etter produksjonen overstig 1000 tonn per år.

Verksemda kan etter særskild vedtak bli pålagt å gjennomføre meir omfattande granskingar eller overvaking, dersom Fylkesmannen finn dette naudsynt for å kartlegge anlegget sin forureiningseffekt på resipienten, jf. forureiningslova § 51. Verksemda kan også eventuelt bli pålagt å betale for ein høveleg del av kostnadene ved ei felles resipientgransking (enkeltståande eller vedvarande program) i lag med andre verksemder med utslepp i området.

12.3 Rapportering til Fylkesmannen

Resultat av overvaking av miljøtilstanden i resipienten skal rapporterast elektronisk til Fylkesmannen så snart som mogleg etter at miljøgranskingar er utført.

Data som blir skaffa ved overvaking i vatn, inklusiv sediment og biota, skal registrerast i databasen *Vannmiljø*. Data skal leverast på *Vannmiljø* sitt importformat, som er å finne på http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no. Her finst også oversikt over kva for informasjon som skal registrerast i samsvar med Vannmiljø sitt kodeverk.

13. Utskifting av utstyr

Viss verksemda skal gjere utskifting av utstyr i verksemda som gjer det teknisk mogleg å motverke forureining på ein vesentleg betre måte enn då løyvet vart gjeve, skal Fylkesmannen på førehand få melding om dette.

Ved all utskifting av utstyr skal verksemda nytte dei beste tilgjengelege teknikkane for å motverke forureining.

14. Eigarskifte

Viss verksemda blir overdratt til ny eigar, skal verksemda sende melding til Fylkesmannen så snart som mogleg og seinast ein månad etter eigarskiftet.

15. Nedlegging

Viss eit anlegg blir nedlagt eller ei verksemd stansar for ein lengre periode, skal eigaren eller brukaren gjere det som til ei kvar tid er nødvendig for å motverke fare for forureining. Viss anlegget eller verksemda kan føre til forureining etter nedlegginga eller driftsstansen, skal verksemda i rimelig tid på førehand gje melding til Fylkesmannen.

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

Ved nedlegging eller stans skal verksemda sørgje for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall blir teke hand om på forsvarleg måte, under dette at farleg avfall blir handtert i samsvar med gjeldande forskrift. [12] Dei tiltaka som blir sette i verk ved slike høve, skal verksemda rapportere til Fylkesmannen innan 3 månader etter nedlegging

[12] Avfallsforskrifta kapittel 11 om farleg avfall

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 sørgje for at driftsstaden blir sett i miljømessig tilfredsstillande stand igjen.

Viss verksemda ønskjer å starte drifta på nytt, skal verksemda gje melding til Fylkesmannen i god tid før start er planlagt.

16 Tilsyn

Verksemda pliktar å la representantar for forureiningsstyresmakta føre tilsyn med anlegget til ei kvar tid.

VEDLEGG 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslepp av desse komponentane er berre omfatta av løyvet dersom dette går fram uttrykkeleg av vilkåra i løyvet eller dei er så små at utsleppet av desse ikkje har noko å seie for miljøet.

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 kvikksølvsambindingar	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	
1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksin og furaner	Dioksin, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjeda klorparafinar C_{10} - C_{13} (kloralkaner C_{10} - C_{13})	SCCP
Mellomkjeda klorparafinar C_{14} - C_{17} (kloralkaner C_{14} - C_{17})	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloreten	TRI
Triklosan (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP
Enkelte tensid:	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
Alkylfenolar og alkylfenoletoksylater:	
Nonylfenol og nonylfenoletoksilater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksilater	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6 tri-tert-butylfenol	
Polyfluorerte organiske sambindingar (PFCs)	
Perfluoroktansulfonat (PFOS) og sambindingar som inneheld PFOS	PFOS, PFOS-relaterte sambindingar
Langkjeda perfluorerte karboksylsyrer	
Perfluoroktansyre	PFOA
C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA
Tinnorganiske sambindingar:	
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT
Polysykliske aromatiske hydrokarbon	PAH
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Bisfenol A	BPA
Siloksan	
Dekametylsyklopentasiloksan	D5