



Likelydande brev til:

- 1) Vestland fylkeskommune
- 2) Sjøtroll Havbruk AS

Saksbehandlar, innvalstelefon  
Kristine Hetlesæter, 5764 3142

## Vedtak om nytt løyve for Sjøtroll Havbruk AS på lokaliteten 13644 Tepstad i Osterøy kommune

---

Statsforvaltaren gir Sjøtroll Havbruk AS nytt utsleppsløyve for ein produksjon på 5460 tonn MTB produksjon av matfisk av regnbogeaure på lokaliteten 13644 Tepstad i Osterøy kommune. Det er gjeve nytt løyve på bakgrunn av søknad om ny anleggsplassering.

Det er sett særskilt vilkår om at bruk av koparhaldig notimpregnering ikkje kan halde fram på lokaliteten.

Løyvet er gitt i medhald av forureiningslova § 11, jf. § 16, og erstattar løyvedokument frå 08.07.2016.

---

Vi viser til søknad datert 31. mai 2021.

### 1 Vedtak

Statsforvaltaren gir Sjøtroll Havbruk AS nytt løyve til forureinande verksemd. Det oppdaterte løyvet med krav og vilkår ligg vedlagt.

Løyvet gjeld frå 10. mai 2022. Løyvet etter forureiningslova kan likevel ikkje takast i bruk før Vestland fylkeskommune har gitt løyve etter akvakulturlova. Det nye løyvet gjeld for ny anleggsplassering lenger ut frå land og inn i avsett akvakulturreal i kommuneplanen.

Sjøtroll Havbruk AS skal betale eit gebyr for Statsforvaltaren si sakshandsaming. Gebyret er fastsett til 35 000 kroner. Vedtaket om gebyr er gjort etter forureiningsforskrifta § 39-4.



## 1.1 Fristar

| Frist                                      | Innhald   | Vilkår nr. |
|--|---|------------|
| 1. mars kvart år                           | Rapportere miljødata og ev. avvik frå løyvet          | 11.4       |
| Årleg, i løpet av sommarhalvåret           | Strandsonegransking                                   | 11.2       |
| Frekvens etter Norsk Standard NS9410:2016. | Gransking av organisk belastning og prioriterte stoff | 11.2       |

## 2 Kort om bakgrunnen for saka

Sjøtroll Havbruk AS har søkt om endring av arealbruken på lokaliteten Tepstad, utan endring av tidlegare godkjent maksimal tillaten biomasse på 5460 tonn MTB. Produksjonsarealet skal flyttast 200-300 meter i nordvestleg retning.

Lokalitetsbiomassen auka frå 3120 til 5460 tonn MTB i 2016, då to lokalitetar vart slått saman. Denne utvidinga innebar også at det vart lagt til 6 ringar på anlegget, som i dag består av tolv merder plassert på to rekker.

Arealet avsett til akvakultur ved Tepstad vart justert då Osterøy kommune vedtok ny kommunedelplan for sjø og strandsone i 2018, anlegget ved lokaliteten vart då liggande delvis utanfor det nye AK-arealet. Det er no søkt om å flytte anlegget slik at det vert liggande heilt nordvest i akvakulturarealet. I tillegg til at ein får plassert anlegget i tråd med plan, grunngjev verksemda ønsket om å flytte anlegget med at det vil auke avstanden til naboar og forbetre støysituasjonen.

### 2.1 Korrespondanse

Søknaden er datert 31.05.2021, og vart oversendt frå Vestland fylkeskommune til kommunen og sektormyndighetene den 04.06.2021. Kommunen si handsaming av saka vart ettersendt 17.08.2021.

### 2.2 Merknader og fråsegner

Søknaden har vore lagt ut til offentleg ettersyn i fire veker, med høyringsfrist 10.08.2021. Det kom inn ein merknad.

Merknaden er sendt inn frå naboar til lokaliteten. Hovudmomentet dei trekkjer fram er at støy ved anlegget er til sjenanse for fastbuande og fritidseigedomar i nærområdet. Dei meiner at anlegget bør reduserast i storleik og trekkast lenger i sørvestleg retning for å redusere støyproblematikken. Dei ser at større avstand til anlegget vil vere positivt, men peiker også på at når det vert flytta lenger ut i fjorden vil også fleire eigedommar få fri siktlinje til anlegget, som kan føre til visuell og støymessig forstyrring for fleire.

Det vert vidare uttrykt uro for om lokaliteten toler forureiningsbelastninga frå anlegget. I merknaden vert det også teke opp at verksemda driv med støyande aktivitet, lagring og transport i forbindelse med flytekai ved land, noko som vert oppfatta som svært skjemmaende.



Osterøy kommune skriv i sin uttale at fortøyingar og oppankring må verte flytta slik at dei kjem innanfor areal sett av til «VKA8: kombinerte føremål i sjø og vassdrag med eller utan tilhøyrande strandsoner», slik at plasseringa vert i tråd med plan. Vidare ber dei om at omsyn til støy vert greidd ut, og at eventuelle støyreducerande tiltak vert lagt til grunn for løyvet.

I dette vedtaket har vi vurdert dei tilhøva som utsleppsløyvet regulerer. Dette gjeld utslepp av støy, lys, kjemikal (kopar), samt samla konsekvens av utsleppa for naturmangfald og miljø.

## **2.3 Rettsleg utgangspunkt**

### **2.3.1 Forureiningslova**

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

### **2.3.2 Naturmangfaldlova**

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

### **2.3.3 Vassforskrifta**

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

### **2.3.4 Nasjonalt prioriterte stoff**

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

### **2.3.5 Konflikhtar med naturmangfald og friluftsliv**

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



### 3 Statsforvaltaren si vurdering

#### 3.1 Fråsegn til fylkeskommunen om konflikhtar med naturmangfald og friluftsliv

##### *Havnespy*

Den framande arten havnespy (japansk sjøpung, *Didemnum vexillum*) er no etablert fleire stader på Vestlandet. Arten formeirar seg raskt og kan gje store problem for marine økosystem og marine næringar. Havnespy kan dekke botn, og vekse på bøyer, fortøyningar, brygger, båtar og anna utstyr som står i sjøen over tid. Oversikt over stadfesta funn av havnespy vert kontinuerleg oppdatert i Artsdatabanken sitt Artskart<sup>1</sup>. Det er ikkje stadfesta funn nær denne lokaliteten enno, men det er heller ikkje gjort kartleggingar i nærleiken.

Aktsemdplikta i forskrift om framande organismar § 18<sup>2</sup> krev at dersom du er ansvarleg for aktivitetar i område med havnespy, har du plikt til å avgrense risikoen for spreiring og skadeverknader for miljøet. All aktivitet i sjøen som kan bidra til spreiring av arten, må ta nødvendig omsyn. Det vil seie at både ansvarlege for akvakulturanlegg og andre som utfører arbeid ved anlegga, må ta høgde for ekstra tiltak og kostnader framover i område der havnespy er etablert. Oppdatert informasjon om utbreiing og vurderingar rundt tiltak kan finnast via m.a. Miljødirektoratet si nettside om havnespy<sup>3</sup> og hjå Sjøfartsdirektoratet<sup>4</sup>.

Mistanke om funn av havnespy må meldast inn (t.d. til Havforskningsinstituttet på Dugnad for havet<sup>5</sup>) og verifiserast av marinbiologisk kompetanse. Dersom havnespy vert stadfesta ved lokaliteten, må verksemda rapportere dette inn til Artsobservasjonar<sup>6</sup>, og gjere nødvendige tiltak for reingjering og avfallshandtering for å unngå vidare spreiring.

Vi ber om at fylkeskommunen bidrar til å spreie informasjon om problemstillinga og aktsemdplikta til aktørane i akvakulturnæringa. Statsforvaltaren kan følgje opp brot på aktsemdplikta med heimel i sanksjonsreglane i naturmangfaldlova.

---

<sup>1</sup> Havnespy i Artskart:

<https://artskart.artsdatabanken.no/app/#map/15851,6640273/5/background/greyMap/filter/%7B%22TaxonIds%22%3A%5B83777%5D%2C%22IncludeSubTaxonIds%22%3Atrue%2C%22Found%22%3A%5B2%5D%2C%22Styl%22%3A1%7D>

<sup>2</sup> Forskrift om fremmede organismer § 18 [https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-06-19-716/KAPITTEL\\_5#KAPITTEL\\_5](https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-06-19-716/KAPITTEL_5#KAPITTEL_5)

<sup>3</sup> Faktaside om havnespy hjå Miljødirektoratet:

<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/arternaturtyper/fremmede-arter/havnespy-japansk-sjopung/>

<sup>4</sup> Råd om risikoreduserande tiltak hjå Sjøfartsdirektoratet: <https://www.sdir.no/aktuelt/nyheter/tiltakene-somskal-redusere-rikskoen-for-spredning-av-havnespy/>

<sup>5</sup> Dugnad for havet: <https://dugnadforhavet.no/>

<sup>6</sup> Artsdatabanken om registrering: [https://www.artsdatabanken.no/Pages/316595/Si\\_fra\\_om\\_du\\_ser](https://www.artsdatabanken.no/Pages/316595/Si_fra_om_du_ser)



## 3.2 Grunngeving for vedtaket

### 3.2.1 Fordelar og ulemper

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

### 3.2.2 Prinsippa i naturmangfaldlova og krava i vassforskrifta

Miljøtilstanden i Osterfjorden er godt dokumentert og det finst lange tidsseriar. Det er særleg utviklinga i oksygenmetting i dei djupe vasslaga som har synt ein negativ trend. Oksygenmettinga i djupvatnet i Osterfjorden er i dag lågare enn miljømålet etter vassdirektivet. Tiltak for å redusere utsleppa til fjorden er basert på kunnskap om utviklinga i resipienten. Vi vurderer at ei flytting av eksisterande matfiskanlegg med MTB på 5460 tonn vil gi ein liten risiko for at miljøet kan bli utsett for uakseptabel negativ påverknad. Vi har eit godt kunnskapsgrunnlag, og Statsforvaltaren vurderer at tiltaket er tilstrekkeleg dokumentert til at føre-var-prinsippet (naturmangfaldlova § 9) ikkje blir gjeldande.

Det er viktig å sjå på heile terskelbassenget Byfjorden og tilhøyrande fjordar under eitt, jf. naturmangfaldlova § 10. Dette fjordområdet blir grundig overvaka. Årsakene til miljøendringane er samansette. Utslepp frå busetnad og akvakultur kjem som tillegg til effektane av klimaendringane. Sistnemnde inneber auka temperaturar, auke i oksygenforbruket som følgje av temperaturauken, og auka avrenning frå land som følgje av auka nedbør og flaumsituasjonar. Summen av utslepp til fjordsystemet og endra regime for vassutskifting som følgje av klimaendringar gjer resipienten meir sårbar.

Den økologiske tilstanden i Osterfjorden er moderat. Tiltaket det er søkt om vil ikkje endre den samla belastninga på resipienten, då søknaden ikkje omfattar auka utslepp til vassførekomsten (naturmangfaldlova § 10). Det er ikkje noko som tyder på at utsleppa frå produksjonen vil endre heile vassførekomsten sin miljøtilstand.

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

Sjøtroll Havbruk AS pliktar å ta i bruk miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar (naturmangfaldlova § 12) som er tilgjengelege for næringa i dag. Dette er særleg viktig i Osterfjorden som har redusert resipientkapasitet.

### 3.2.3 Vurdering

Dagens miljøtilstand i vassførekomsten Osterfjorden er dårlegare enn krava etter vassdirektivet (sjå faktagrunnlag i punkt 4.3.1). Etter vassdirektivet skal det lagast plan for tiltak som kan betre miljøtilstanden i resipienten.



Straumen som er målt på lokaliteten er moderat, vi kjenner ikkje tilhøva for botnstraum. Osterfjorden er ein terskelfjord, så det er grunn til å tru at straumtilhøva ned mot botnen er svakare enn lenger oppe i vassøyla.

Anlegget skal flyttast lenger ut i fjorden, utan biomasseauke, og mengda organiske utslepp vil vere uendra. Flyttinga inneber at utsleppa av organisk materiale vil sedimentere i den djupaste delen av fjorden, over relativt flat mudderbotn. Nedbryting av organisk materiale krev oksygen, og botnvatnet i Osterfjorden er allereie oksygenfattig. Dagens målingar av organisk karbon ved dei djupaste C-stasjonane er høge, noko som tyder på at nedbrytinga går sakte. Vi vurderer at flyttinga inneber auka risiko for oksygenforbruk i botnvatnet, og redusert nedbryting og opphoping av organisk materiale. For verksemda inneber dette auka risiko for ytterlage reduksjon i miljøtilstand. Det kan verte behov for å iverksette tiltak for å betre miljøtilstanden. Tiltak for å redusere utsleppa til fjorden kan vere reduksjon i løyvet eller tilbaketrekking av løyvet.

Dagens anlegg ligg tett på busetnad, og støyande aktivitet ved anlegget har vore til ulempe for naboar over tid. Etter flytting vil kortaste distanse til busetnad frå anlegget vere om lag 470 meter, mot dagens 150 meter. Flåten vert liggande om lag 300 meter lenger nordvest enn dagens plassering. Støykartlegginga som er gjort på staden viser at ei avstandsauke på 200 meter vil gi betydeleg reduksjon i støynivå for naboar. Vi vurderer avstanden til å verte stor nok til at risikoen for støybelastning for naboar og andre brukarinteresser i området vert redusert til eit akseptabelt nivå. Dette vil likevel ikkje seie at anlegget ikkje vil kunne høyrast.

Aktivitet ved flytekaia ved land vert også omfatta av støygrensene i utsleppsløyvet. Støygrensene skal overhaldast her på same måte som støy frå drifta ved sjølve oppdrettsanlegget.

Det er ikkje søkt om auke i biomasse, og smittesituasjonen for lakselus vil vere uendra. Vi vurderer at flyttinga av anlegget ikkje vil gi endra tilhøve for vill anadrom fisk eller anna sårbart naturmangfald samanlikna med dagens aktivitet ved lokaliteten.

#### **3.2.4 Konklusjon**

Statsforvaltaren har konkludert med at miljøverknadane av å flytte akvakulturanlegget ved Tepstad er akseptable sett i lys av forureiningslovas formål og retningslinjer i §§ 1 og 2. Etter ei samla vurdering av dei forureiningsmessige ulempene ved ny anleggsplassering samanstillt med fordelar og ulemper flyttinga elles vil medføre, gjev vi løyve til utslepp på nærare fastsette vilkår.

### **3.3 Grunngeving for utvalde vilkår**

#### *Koparhaldig impregnering (vilkår 3.1.2 i løyvet)*

Tidlegare drift på lokaliteten Tepstad har gitt store utslepp av kopar frå notimpregneringa. Desse utsleppa er dokumenterte gjennom prøvetaking og analysar. Koparnivået under og ved anlegget er høgare enn akseptgrensene. Sjøtroll Havbruk AS kan ikkje halde fram med ei driftsform basert på koparimpregnerte nøter. I utsleppsløyvet er det difor sett vilkår om at det ikkje kan nyttast koparhaldig notimpregnering.



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

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

#### *Støy og lys (vilkår 7.1 og 7.2 i løyvet)*

Utslepp av støy er regulert gjennom grenser sett i utsleppsløyve vilkår 7.1. Verksemda må også innrette lys slik at det blir til minst mogleg plage for naboar og andre, jf. vilkår 7.2. Vi har nytta standard grenseverdiar for støy som vilkår i løyvet. Vurdert etter Miljødirektoratet sin *Kartlegging av støy frå akvakulturanlegg i sjø*<sup>7</sup> skal det vere mogleg å drifte anlegget utan å kome i konflikt med støygrensene i løyvet.

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

#### *Utslepp av plast (vilkår 9.4 i løyvet)*

Vi kjenner per i dag ikkje det nøyaktige omfanget av utslepp av plast frå eit oppdrettsanlegg, men ser det som ein miljørisiko. Difor set vi vilkår om at all aktivitet og produksjonsutstyr skal risikovurderast med omsyn til utslepp av mikroplast og plastforsøpling. Basert på risikovurderinga skal verksemda utarbeide tiltaksplanar og rutinar som skal redusere dette, jf. vilkår 9.4 i utsleppsløyvet. Verksemda må nytte beste tilgjengelege teknikkar for å redusere utsleppa av plast.

#### *Overvaking av miljøtilstanden i resipienten (vilkår 12 i løyvet)*

Løyve til utslepp frå akvakulturproduksjon vert gitt med føresetnad om at naturen kan omsette dei utsleppa som anlegget har etter kvart, utan at miljøet vert overbelasta. For at verksemda skal kunne dokumentere at drifta er i tråd med denne føresetnaden, må verksemda overvake effekten som utsleppa har på miljøet. Løyvet har vilkår om risikobasert overvaking av miljøtilstanden og verknader på omkringliggjande naturmangfald i vassøyla, i strandsona og på sjøbotnen.

#### *Overvaking av koparforureining og andre miljøgifter (vilkår 12.2 i løyvet)*

For å unngå miljøskade har vi i vilkår 12.2 sett krav om overvaking av alle miljøgifter som anlegget har utslepp av, slik at tiltak kan setjast inn i tide, før nivåa vert for høge.

Anlegget har hatt store utslepp av kopar og nivåa skal overvakast også i framtida. Det skal takast prøvar for koparanalysar frå alle prøvestasjonane under C-granskingane.

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

---

<sup>7</sup> Kartlegging av støy frå akvakulturanlegg i sjø. Multiconsult, Rapport 10208856-RIA-RAP-001



## 4 Faktagrunnlag

### 4.1 Generelt om utslepp frå akvakultur

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

#### *Organiske utslepp*

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

#### *Kjemikal og miljøgifter*

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

Forbruket av legemiddel til avlusing har endra seg over tid, både når det gjeld typar og mengder. Enkelte av desse kjemikala kan ha direkte negativ effekt på krepsdyr og andre marine organismar rundt akvakulturanlegg, og nokre av kjemikala er vanskelege å bryte ned, slik at dei kan finnast att i miljøet i lang tid etter bruk, og/eller kan ha særskilde effekt også på naturmangfaldet rundt anlegget. Kjemikala kan ha miljøverknad både i strandsona, i vassøyla og på botnen.

Anlegg som nyttar koparimpregnerte nøter har utslepp av kopar, som ikkje blir brotne ned i sedimentet. Koparen blir verande i lang tid, også etter at anlegget er lagt ned. Koparnivåa kan bli svært høge i anleggsområdet, og i nokre tilfelle har vi også sett at koparnivåa over tid kan komme i konflikt med miljømåla i vassforskrifta for større område.

#### *Plast og marin forsøpling*

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

#### *Avfall og biprodukt*

Død fisk og anna organisk avfall er ein ressurs som kan utnyttast. Død fisk blir konservert ved ensilering og vanlegvis nytta i andre sin produksjon av protein eller biogass. Rett handtering og lagring av ensilasje skal ikkje gi utslepp til miljøet. Død fisk som ikkje blir tatt opp av merda vil gå i oppløysing og bidra til påverknad på botnen under anlegget og i resipienten elles.





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

### *Støy*

Støyande aktivitetar ved eit akvakulturanlegg er mellom anna fôring, bruk av aggregat, internttransport på anlegget, notspyling, fôrleveransar og brønnbåtaktivitet. Miljødirektoratet har gjort ei kartlegging av støy frå akvakulturanlegg<sup>8</sup>. Denne viser at dagleg drift vanlegvis ikkje bryt med standard industristøygrensar når det er ein viss avstand frå anlegget. Topografiske tilhøve har innverknad på støyutbreiinga. Statsforvaltaren si erfaring er at ein skilde aktivitetar på kveld og natt kan kome i konflikt med støygrensene i løyvet.

## **4.2 Tilhøvet til plan**

Anlegget skal flyttast inn i areal avsett til akvakultur i Osterøy kommune sin kommunedelplan for sjø og strandsone, vedteken 21.02.2018. Fortøyingane strekkjer seg ut i areal avsett til fleirbruksområde. Vi har motteke oppdatert anleggsskisse der alle fortøyingar ligg innanfor det avsette området til formålet.

## **4.3 Resipient og miljøtilstand**

I tillegg til miljødokumentasjon vedlagt i søknaden<sup>9 10 11</sup> nyttar Statsforvaltaren også andre kunnskapskjelder for å opplyse saka. Dette kan vere data som ligg i offentlege databasar, kunnskap frå miljøavdelinga sine andre ressursar, data og rapportar frå tidlegare sakshandsaming<sup>12</sup> og oppfølging av andre nærliggjande akvakulturanlegg eller andre verksemder.

### **4.3.1 Sjøområdet som resipient**

#### *Naturgjevne tilhøve*

Lokaliteten Tepstad ligg på sørsida av ytre del av Osterfjorden. Osterfjorden er ei forlenging av Byfjorden og del av eit større samanhengande fjordkompleks avgrensa av grunne tersklar ved Herdla, Knarvik, sørvest for Askøy og i Kobbaleia. Miljøtilstanden i dette fjordkomplekset har i lang tid synt negative endringar.

Anlegget ved Tepstad ligg i dag plassert over ein bratt skråning. Den nye plasseringa vert over relativt flat botn med djupne på 570 – 580 meter, og med ein stor andel finkorna sediment.

---

<sup>8</sup> <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1482/m1482.pdf>

<sup>9</sup> NIVA. B-undersøkelse på oppdrettslokalitet Tepstad. Rapportnummer 0124/21

<sup>10</sup> Akvaplan-NIVA. Sjøtroll Havbruk AS. C-undersøkelse ved Tepstad (13644), 2020. Rapportnummer 2021 62504.02

<sup>11</sup> Multiconsult. *Strømanalyse, Tepstad, Osterøy kommune, 2015*. Rapportnummer 713018-RIMT-RAP-003

<sup>12</sup> Resipientanalyse. *Straummåling lokalitet Tepstad, Osterøy kommune, juli – august 2011*. Rapportnummer 624-2011



### *Klassifisering i Vann-Nett*

Lokaliteten Tepstad ligg i vassførekomsten Osterfjorden (vassførekomst-ID 0261020800-C) som i Vann-Nett er oppført med moderat økologisk tilstand. Kjende kjelder til påverknad er utslepp frå tre matfiskanlegg og tre settefiskanlegg, utslepp frå restdeponi ved Mjelstad, og punktutslepp frå søppelfyllingar. Heile Osterfjordbassenget er påverka av oksygenfattig vatn frå dei indre fjordbassenga.

### *Straumtilhøve*

Straummålingar på lokaliteten syner at det er svært svak straum i dei djupare vasslaga på Tepstad. Gjennomsnittstraumen ved 100 meters djupne vart i 2011 målt til 1 cm/s. På lokaliteten er det meir enn 500 meter djupt, medan det berre er målt straum ned til 100 meter. Vi har difor ikkje kunnskap om straumtilhøva på botnen. Nyaste straummåling frå 2017 inneheld målingar frå 5 og 15 meter, med gjennomsnittshastigheiter på hhv. 8 og 5 cm/s.

### *Botnfauna*

Botnfaunaundersøkingane (C-gransking) viser samla sett moderate miljøforhold på lokaliteten. Stasjonane C2, C3 og C4 vest for anlegget vart klassifiserte til god tilstand (tilstandsklasse II) for botnfauna. Både stasjonen i nærsona (C1), og stasjon C5 nord for anlegget hadde lågt arts- og individtal, og vart klassifiserte til dårleg tilstand (tilstandsklasse IV). Desse stasjonane er dei som ligg djupast, på hhv. 507 og 509 meter.

### *Oksygentilhøve*

Det er målt oksygenivå ved stasjon C5, kor djupna er 509 meter. Resultata viser at oksygenmettinga minkar nedover i vassøyla, ned til 45 % i botnvatnet. Frå om lag 380 meters djupne og ned til botnen var det målt oksygenmetting lågare enn 50 %. Nedre grense for god økologisk tilstand går ved 50 % metting.

Havforskningsinstituttet (HI) har utarbeidd ein rapport om utskifting av bassengvatn i djupe terskelfjordar<sup>13</sup>. Rapporten samanliknar berekningar av vassutskiftingsfrekvensen i perioden 1960 – 1990 med frekvensen i perioden 1990 – 2020. Vassutskifting sjeldnare enn kvart femte år er omtalt som sjeldan utskifting. Utviklinga i Osterfjorden har gått frå utskifting kvart andre til femte år, til å ha utskifting sjeldnare enn kvart femte år. Sjeldan utskifting av botnvatnet er stadfesta av låge oksygenmålingar i djupet.

### *Kjemisk tilstand i sedimentet*

Sedimenta rundt lokaliteten er belasta av organisk karbon, dei høgaste nivåa finn vi ved stasjon C1 og C5 (tilstandsklasse V, svært dårleg tilstand). C3 og C4 vest for lokaliteten hamnar i tilstandsklasse V og IV for organisk karbon. Ved både C2 og C2alt, som ligg 500 meter frå anlegget i hhv. vest og aust, vert nivåa av organisk karbon klassifiserte til moderat tilstand (tilstandsklasse III).

---

<sup>13</sup> <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2021-43>



Det er målt koparkonsentrasjon i sedimenta ved stasjon C1 på 180 mg/kg tørrstoff. Resultata hamnar i tilstandsklasse V, svært dårleg.

#### 4.3.2 Støytilhøve

Det er busetnad i bygda Tepstad sør for akvakulturlokaliteten. Ved dagens plassering er avstanden mellom næraste merd i anlegget og busetnad om lag 150 meter, og det er om lag 300 meter frå flåten til busetnad.

Det har vore gjennomført ei støykartlegging ved lokaliteten<sup>14</sup>. Kartlegginga vart gjort ved noverande plassering. Hovudfunna er at støygrensene i løyvet ikkje vert overskridne ved normal dagleg drift, men at overskridingar kan førekomme ved operasjonar på nattestid på laurdagar, søndagar og heilagdaggar.

I støykartlegginga er det gjort modelleringar for eit scenario kor anlegget vert trekt om lag 200 meter lenger frå land. Dette er eit tiltak som i stor grad vil redusere overskridingar av støynivåa i utsleppsløyvet. Det vert peika på at å planlegge støyande aktivitetar til dagtid på kvardagar og så langt det er mogleg unngå slik aktivitet i helgane, særleg i austre del av anlegget, vil bidra til at støygrensene vert overhaldne.

## 5 Klagerett

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

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

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

Med helsing

Tom N. Pedersen  
seniorrådgjevar

Kristine Hetlesæter  
rådgjevar

Dokumentet er elektronisk godkjent

~~Mottakerliste:~~ \_\_\_\_\_

<sup>14</sup> Multiconsult. *Støykartlegging Tepstad*. Rapportnr 10223664-RIA-RAP-006. (August 2021)



|                        |               |      |            |
|------------------------|---------------|------|------------|
| Vestland fylkeskommune | Postboks 7900 | 5020 | BERGEN     |
| SJØTROLL HAVBRUK AS    | Skipavika 54  | 5397 | BEKKJARVIK |

Vedlegg:

- 1 Løyvedokument - Sjøtroll Havbruk AS - lok 13644 Tepstad - Osterøy kommune

Kopi til:

|                     |                      |      |            |
|---------------------|----------------------|------|------------|
| Osterøy kommune     | Rådhuset             | 5282 | LONEVÅG    |
| Kystverket          | Postboks 1502        | 6025 | ÅLESUND    |
| Mattilsynet         | Postboks 383         | 2381 | BRUMUNDDAL |
| Trond Einar Tepstad | Kråkeneslien 47      | 5153 | Bønes      |
| Fiskeridirektoratet | Postboks 185 Sentrum | 5804 | BERGEN     |



## Løyve til verksemd etter forureiningslova

Løyvet er gitt med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16 og endra med heimel i § 18. Løyvet med seinare endringar er gitt på grunnlag av opplysningar som kom fram i søknad og under saksbehandlinga. Vilkåra går fram av side 4 til og med side 19.

Dette løyvedokumentet er ajourført 10.05.2022 og erstattar tidlegare løyvedokument.

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

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.

### Data om verksemda

|                                  |  |  |
|----------------------------------|--|--|
| Akvakulturlokalitet <sup>1</sup> | <b>13644 Tepstad</b>   |  |
| Produksjonskapasitet             | <b>5460 tonn MTB matfisk av laksefisk</b>  |  |
| Kommune og fylke                 | Osterøy i Vestland   |  |
| Verksemd                         | Sjøtroll Havbruk AS  |  |
| Postadresse                      | Skipavika 54, 5397 Bekkjarvik  |  |
| Org. nummer                      | 929 363 833 (føretaksnr.)  |  |
| Bransje og NACE-kode             | Akvakultur, 03.211 - Produksjon av matfisk, bløtdyr, krepsdyr og pigghuder i hav- og kystbasert akvakultur |  |

### Statsforvaltaren sine referansar

|                             |                              |                     |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------|
| Løyvenummer                 | Anleggsnummer                | Arkivkode           |
| 2022.0302.T                 | 4630.0044.01                 | 2019/10211 542.1    |
| Kartreferanse (WGS 84)      | Vassførekomst (Vann-nett-ID) | Vassområde          |
| 60° 33,294' N 05° 22,906' Ø | 0261020800-3-C Osterfjorden  | Voss - Osterfjorden |

|  |  |                           |
|--|--|---------------------------|
| Løyve gjeve fyrste gong:<br>10.05.2022 | Siste revisjon etter § 18 i<br>forureiningslova: - | Dato for siste endring: - |
| Tom N. Pedersen<br>seniorrådgjevar     | Kristine Hetlesæter<br>rådgjevar                   |                           |

*Løyvet er godkjent elektronisk og har difor ikkje underskrift.*

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

## Innholdsliste

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 1.     | Rammevilkår .....   | 4  |
| 2.     | Generelle vilkår .....  | 4  |
| 2.1    | Utsleppsavgrensingar .....  | 4  |
| 2.2    | Plikt til å halde grenseverdier .....   | 4  |
| 2.3    | Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg .....                                    | 4  |
| 2.4    | Utskifting av utstyr .....  | 4  |
| 2.5    | Plikt til førebyggjande vedlikehald .....   | 4  |
| 2.6    | Tiltaksplikt ved auka forureiningsfare .....  | 5  |
| 2.7    | Internkontroll .....  | 5  |
| 3      | Utslepp til vatn .....  | 5  |
| 3.1    | Utsleppsavgrensingar .....  | 5  |
| 3.1.1  | Organisk belastning .....   | 5  |
| 3.1.2  | Utslepp av kjemikal, medrekna legemiddel .....  | 6  |
| 3.2    | Diffuse utslepp .....   | 6  |
| 3.4    | Sanitæravløpsvatn .....   | 6  |
| 3.5    | Mudring .....   | 6  |
| 4      | Utslepp til luft .....  | 7  |
| 4.1    | Lukt .....  | 7  |
| 5      | Grunnforureining og forureina sediment .....  | 7  |
| 6      | Kjemikal .....  | 7  |
| 6.1    | Vurdering av substitusjon og alternative metodar for kjemikal og legemiddel .....             | 8  |
| 6.3    | Informasjon til fiskehelsepersonell som tar på seg oppdrag på lokaliteten .....               | 8  |
| 7.     | Støy og lys .....   | 8  |
| 7.1    | Støy .....  | 8  |
| 7.2    | Lys .....   | 9  |
| 8.     | Energi .....  | 9  |
| 9.     | Avfall .....  | 10 |
| 9.1    | Generelle krav .....  | 10 |
| 9.2    | Handtering av farleg avfall .....   | 10 |
| 9.2.1  | Generelle krav til handtering .....   | 10 |
| 9.3.   | Handtering av produksjonsavfall og slam .....   | 11 |
| 9.4    | Mikroplast .....  | 11 |
| 10.    | Deponi for eige avfall .....  | 11 |
| 11.    | Utsleppskontroll og journalføring .....   | 11 |
| 11.1   | Utsleppskontroll og journalføring .....   | 11 |
| 11.2   | Rapportering til Statsforvaltaren av utsleppsrelevant data .....                              | 12 |
| 12     | Overvaking av resipient og rapportering til Statsforvaltaren .....                            | 12 |
| 12.1   | Krav til gransking av organisk belastning .....   | 12 |
| 12.1.1 | Tilleggsgranskingar ved redusert tilstand .....   | 13 |
| 12.1.2 | Tiltak ved uakseptabel botnpåverknad .....  | 13 |
| 12.2   | Gransking av prioriterte stoff, prioriterte farlege stoff og vassregionspesifikke stoff ..... | 13 |
| 12.2.1 | Gransking av stoff i samband med C-granskingar .....  | 13 |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 12.2.2 | Tilleggsgranskningar ved overskriding av grenseverdier.....        | 13 |
| 12.2.3 | Tiltak ved uakseptabel miljøtilstand.....                          | 14 |
| 12.3   | Hydrografimålingar.....  | 14 |
| 12.4   | Strandsonegranskning.....  | 14 |
| 12.5   | Makroalgegranskning.....   | 15 |
| 12.6   | Kartlegging/overvaking av sårbar natur.....                        | 15 |
| 12.7   | Støysonekartlegging.....   | 15 |
| 12.8   | Rapportering til Statsforvaltaren og registrering i Vannmiljø..... | 16 |
| 12.8.1 | Rapportering av miljøgranskningar, planar og tiltak.....           | 16 |
| 12.8.2 | Registrering i Vannmiljø.....                                      | 16 |
| 13     | Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining.....     | 16 |
| 13.1   | Miljørisikoanalyse.....  | 16 |
| 13.2   | Førebyggjande tiltak.....  | 17 |
| 13.3   | Beredskapsanalyse.....   | 17 |
| 13.4   | Beredskapsplan.....  | 17 |
| 13.5   | Beredskapsetablering.....  | 17 |
| 13.6   | Øving av beredskap.....  | 17 |
| 13.7   | Varsling av akutt forureining.....                                 | 17 |
| 14.    | Utskifting av utstyr.....  | 18 |
| 15.    | Eigarskifte.....   | 18 |
| 16.    | Nedlegging.....  | 18 |
| 17.    | Tilsyn.....  | 18 |
|        | VEDLEGG 1 - Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1..... | 20 |

## Endringslogg

| Endringsnr. | Dato | Punkt | Endringar |
|-------------|------|-------|-----------|
|             |      |       |           |
|             |      |       |           |
|             |      |       |           |

## Føresetnader

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

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

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

## 1. Rammevilkår

Løyvet gjeld forureining frå akvakulturproduksjon av matfisk i sjø. Løyvet gjeld også for aktivitet på eventuell landbase knytt til denne produksjonen.

Løyvet gjeld for ein maksimal tillaten biomasse (MTB) av matfisk på inntil 5460 tonn på lokaliteten. Løyvet er basert på søknad som oppgir 3200 tonn planlagd årleg produksjon med forventa årleg förforbruk på 3800 tonn.

Ved eventuell samlokalisering av fleire løyve/aktørar på lokaliteten er den totale lokalitetsbiomassen avgrensa til 5460 tonn MTB, uavhengig av innbyrdes fordeling av produksjonen på fleire ansvarlege.

## 2. Generelle vilkår

### 2.1 Utsleppsavgrensingar

Dei utsleppskomponentane frå verksemda som er forventa å ha størst verknad på miljøet, er uttrykkeleg regulerte gjennom spesifikke vilkår i dette løyvet punkt 3 til 13. Utslepp som ikkje er uttrykkeleg regulert på denne måten, er også omfatta av løyvet så langt opplysningar om slike utslepp kom fram i samband med saksbehandlinga, eller må reknast for å ha vore kjent på annan måte då vedtaket vart gjort. Dette gjeld likevel ikkje utslepp av prioriterte miljøgifter oppførte i vedlegg 1. Utslepp av slike komponentar er berre omfatta av løyvet dersom dette går fram gjennom uttrykkeleg regulering i punkt 3 til 13.

### 2.2 Plikt til å halde grenseverdier

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

### 2.3 Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg

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

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

### 2.4 Utskifting av utstyr

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

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



## 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 Tiltakspunkt ved auka forureiningsfare

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

Verksemda skal så snart som mogleg informere Statsforvaltaren om forhold som kan føre til vesentleg auka forureining eller forureiningsfare. Akutt forureining skal varslast i samsvar med punkt 13.4.

## 2.7 Internkontroll

Verksemda pliktar å etablere internkontroll for drifta si i samsvar med gjeldande forskrift<sup>2</sup>. Internkontrollen skal mellom anna sikre og dokumentere at verksemda held krava i dette løyvet, forureiningslova, produktkontrollova og relevante forskrifter til desse lovene. Verksemda pliktar å halde internkontrollen oppdatert.

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

# 3 Utslepp til vatn

## 3.1 Utsleppsavgrensingar

### 3.1.1 Organisk belastning

Fôrspill skal reduserast mest mogleg.

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

Dersom overvaking etter NS 9410:2016 (jf. løyvet punkt 12.1), viser at tilstanden for blautbotnfaunaen i ytterkanten av overgangssona (prøvestasjon C<sub>2</sub>) er dårlegare enn "god" eller tilstanden inne i overgangssona (gjennomsnitt for prøve-stasjon C<sub>3</sub>-C<sub>n</sub>) er dårlegare enn "moderat", og utslepp frå anlegget medverkar til dette, skal verksemda gjennomføre tiltak for å betre tilstanden. Ein tiltaksplan skal sendast til Statsforvaltaren.

Strandsona og grunne område<sup>3</sup> i nærleiken til anlegget skal ikkje vere synleg påverka av forureining frå verksemda.

---

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

<sup>3</sup> Grunne område: område i sjøen med mindre enn 30 meters djup, inkludert strandsone som tidvis blir tørrlagt.

### 3.1.2 Utslepp av kjemikal, medrekna legemiddel

Utslepp av kopar frå notimpregnering er ikkje tillate.

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

Utslepp av legemiddel er tillate dersom legemiddelet er rekvirert av autorisert veterinær eller fiskehelsebiolog, og nytta slik som føreskrive. Slike utslepp er tillatne ved lokaliteten uavhengig av om utsleppet skjer frå merd eller frå brønnbåt.

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

Utslepp frå akvakulturanlegg skal ikkje føre til at stoff som nemnt i vassforskrifta<sup>4</sup> vedlegg VIII C og D nr. 2, andre EU-utvalde og vassregionspesifikke stoff<sup>5</sup> over tid blir akkumulert i sedimenta slik at mengda overstig miljøkvalitetsstandardar for sediment fastsett i punkt 12.2.

### 3.2 Diffuse utslepp

Akvakulturanlegget skal ikkje ha diffuse utslepp til vatn.

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

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

### 3.3 Kjølevatn

Verksemda skal ikkje ha utslepp av kjølevatn.

### 3.4 Sanitæravløpsvatn

Kommunen er mynde for regulering av sanitæravløpsvatnet frå verksemda.

### 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 forureiningsmynde.

---

<sup>4</sup> [Forskrift om rammer for vannforvaltningen av 15.12.2006, nr. 1446](#)

<sup>5</sup> [Veileder M-608 2016 Grensverdier for klassifisering av vann, sediment og biota](#)

## 4 Utslepp til luft

### 4.1 Lukt

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

Fôrlagring, daudfiskhandtering, spyling, reingjering og tørking av nøter, tauverk og anna utstyr, handtering av avfall og andre aktivitetar ved anlegget og landbasen skal gå føre seg på ein slik måte at det ikkje fører til nemnande luktulempar for naboar eller andre.

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

## 5 Grunnforureining og forureina sediment

Aktivitetar på landbasen skal vere innretta slik at det ikkje skjer utslepp til grunnen som kan føre til nemneverdige skadar eller ulemper for miljøet.

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

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

Terrenginngrep som kan medføre fare for at forureining i grunnen spreier seg, må ha godkjend tiltaksplan etter forureiningsforskrifta kapittel 2<sup>6</sup>, og eventuelt løyve etter forureiningslova. Tiltak i forureina sediment må ha løyve etter forureiningslova eller forureiningsforskrifta kapittel 22.

## 6 Kjemikal

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

### 6.1 Vurdering av substitusjon og alternative metodar for kjemikal og legemiddel

For kjemikal som vert brukte på ein slik måte at det kan føre til fare for forureining, skal 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 2.7 om internkontroll.

---

<sup>6</sup> Jf. forureiningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider

Verksemnda pliktar å etablere eit system for substitusjon av kjemikal der vurdering og konklusjon blir dokumentert. Verksemnda skal gjere ei kontinuerleg vurdering av faren for skadelege effektar på helse og miljø valda av dei kjemikala som vert brukte, og av om alternative kjemikal eller metodar finst. Skadelege effektar knytte til produksjon, bruk og endeleg disponering av produktet, skal vurderast. Der betre alternativ finst, pliktar verksemnda å bruke desse så langt dette kan gå føre seg utan urimeleg kostnad eller ulempe<sup>7</sup>.

Stoff åleine, i stoffblandingar og/eller i produkt, skal ikkje framstillast og seljast, eller bli brukte utan at dei oppfyller krava i REACH-regelverket<sup>8</sup> og andre regelverk som gjeld for kjemikal.

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

## 6.2 Impregnerte nøter

Ved reingjering av nøter som er impregnert med miljøfarlege kjemikal, skal det gjerast tiltak for å minimera utsleppa. Miljøfarlege kjemikal er stoff eller stoffblandingar som vil gi akutt skade og/eller langtidsverknader i miljøet. Utslepp av slike impregneringsmiddel skal overvakast, jf. punkt 12.2.

## 6.3 Informasjon til fiskehelsepersonell som tar på seg oppdrag på lokaliteten

Dersom fisken skal behandlast med legemiddel på lokaliteten, skal verksemnda informere veterinær eller fiskehelsebiolog som føreskriv legemiddelet om forhold som har noko å seie for effektane av utslepp frå legemiddelbehandlinga, medrekna omtale av artar og naturtypar ved lokaliteten som kan verte negativt påverka av utslepp, og lokale forhold (inkl. djupne og straum) som har noko å seie for spreinga av utsleppet.

# 7. Støy og lys

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

## 7.1 Støy

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

---

<sup>7</sup> Jf. Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

<sup>8</sup> Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensing av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008, nr. 516

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

$L_{pAekvT}$ : gjennomsnittleg (energimidla) nivå for varierende støy over ein gitt tidsperiode, T

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

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

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

Aktivitetar som er ekstra støyande og som vil gå for seg utanfor ordinær arbeidstid kl. 07-19, skal førehandsvarslas til naboar.

## 7.2 Lys

Lyskjelder som blir nytta til vekstregulering skal ikkje vere direkte synleg ved omkringliggjande bustader, sjukehus, pleieinstitusjonar, fritidsbustader, utdanningsinstitusjonar og barnehagar.

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

## 8. Energi

Verksemnda skal ha eit system for energileiing i verksemnda for kontinuerleg, systematisk og målretta vurdering av tiltak som kan setjast i verk for å oppnå ein mest mogeleg energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energileiing skal inngå i internkontrollen til verksemnda, jf. vilkår 2.7. og følgje prinsippa og metodane gitt i norsk standard for energileiing.

Verksemnda skal i størst mogleg grad utnytte overskotsenergi frå eksisterande og nye anlegg internt.

## 9. Avfall

### 9.1 Generelle krav

Verksemnda pliktar så langt det er mogleg utan urimelege kostnader eller ulemper å unngå at det vert danna avfall som følgje av verksemnda. For materiale som vert nytta som biprodukt, skal det kunne dokumenterast at kriteria i forureiningslova § 27 andre ledd er oppfylte.

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

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

Verksemnda skal redusere risiko for marin forsøpling mest mogleg. Verksemnda pliktar å syte for at all handtering av avfall, inkludert farleg avfall, vert utført i samsvar med gjeldande reglar for slik handtering, som er fastsetje i eller med heimel i forureiningslova og avfallsforskrifta.

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

## 9.2 Handtering av farleg avfall

### 9.2.1 Generelle krav til handtering

All handtering av avfall skal utførast slik at det ikkje fører til avrenning til omgjevnadane. Farleg avfall skal ikkje lagrast lenger enn 12 månader<sup>9</sup>. Kasserte nøter som inneheld meir enn 0,25 prosent koparimpregnering (Cu<sub>2</sub>O)<sup>10</sup>, reknast m.a. som farleg avfall.

I tillegg gjeld følgjande:

- All handtering av avfall skal vere basert på ei risikovurdering, jf. punkt 2.7 om internkontroll og punkt 13 om beredskap.
- Verksemnda skal ha kart der det går fram kor ulike typar avfall er lagra.
- Avfallslager skal vere sikra slik at uvedkommande ikkje får tilgang. Lagra farleg avfall skal ha forsvarleg tilsyn. Lagra avfall skal vere merka slik at ein ser kva som er lagra.
- Avfall som ved samanblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller at farlege stoff blir danna, skal lagrast med nødvendig avstand.
- Alt farleg avfall, uavhengig av mengde, skal lagrast innandørs og på tett dekke<sup>11</sup> med oppsamling av eventuell avrenning. Annan lagringsmåte kan godtakast dersom verksemnda kan dokumentere at den valde lagringsmåten gir minst like låg risiko og like godt vern.

For visse typar tanklagring gjeld forureiningsforskrifta kapittel 18.

## 9.3. Handtering av produksjonsavfall og slam

Daud fisk, avskjer og blodvatn skal samlast opp og konserverast omgåande. Ensilasjetankar skal ha tilstrekkeleg kapasitet og vere forsvarleg sikra mot utslepp til miljøet. Ensilasjetankar på land skal

---

<sup>9</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskrifta) § 11-8

<sup>10</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskrifta) [§ 11-2 fjerde ledd, jf. vedlegg 2 nr. 1](#)

<sup>11</sup> Med tett dekke er meint fast, ugjennomtrengelig og tilstrekkeleg slitesterkt dekke for dei aktuelle materialar/avfallstypar.

vidare ha ei oppsamlingsordning som minst rommar volumet i tanken. Verksemda skal ha beredskap til å kunne handtere massiv fiskedød.

#### 9.4 Plast

Verksemda skal ha tiltaksplanar for å redusere utslepp av plast. Dette gjeld alt plastbasert produksjonsutstyr frå fôrslangar til nøter og tauverk.

## 10. Deponi for eige avfall

Verksemda skal ikkje ha deponi for eige avfall.

## 11. Utsleppskontroll og journalføring

### 11.1 Utsleppskontroll og journalføring

Verksemda pliktar å systematisk kartleggje eige utslepp til vatn.

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

Programmet for utsleppskontroll skal til ein kvar tid vere oppdatert.

Følgjande punkt skal journalførast:

1. Årleg produksjon (årleg biomasse)
2. Årleg fôrforbruk og fôrtype (handelsnamn, konsentrasjon av stoff nemnt i vassforskrifta<sup>12</sup> vedlegg VIII C og D og vassregionspesifikke stoff)
3. Årleg kjemikalieforbruk (kjemikalietype, produktnamn, mengd og forbruksperiode)
4. Årleg legemiddelforbruk (legemiddeltype, produktnamn, mengd, forbruksperiode og tilbakehaldingstid)
5. Impregnerte nøter (impregneringsmiddel, virkestoff, grovreingjeringsfrekvens og -metode)
6. Årleg svinn (daudfisk, tap av fisk og leveranseomtakar)
7. Naboklager på lukt, lys og støy (tidspunkt, kva det vert klaga på)
8. Rapportar frå gjennomførte miljøgranskingar

Journalen skal oppbevarast i fem år.

### 11.2 Rapportering til Statsforvaltaren av utsleppsrelevant data

Innan 1. mars kvart år skal verksemda rapportere miljødata og eventuelle avvik for året før til Statsforvaltaren via [www.altinn.no](http://www.altinn.no). Rapporten skal innehalda følgjande data:

1. Årleg biomasse

---

<sup>12</sup> [Forskrift om rammer for vannforvaltningen av 15.12.2006, nr. 1446](#)

2. Årleg fôrforbruk i kilo og fôrtype
3. Fôret sitt handelsnamn og eventuell konsentrasjon av stoff nemnt vassforskrifta vedlegg VIII C og D og vassregionspesifikke stoff
4. Årleg forbruk av legemiddel: type, produktnamn, mengd og forbruksperiode
5. Impregnerte nøter: virkestoff (type og konsentrasjon) og mengd
6. Årleg svinn: daudfisk, tap av fisk og leveransmottakar

Ved samlokalisering skal det sendast inn ein felles rapport.

## 12 Overvaking av resipient og rapportering til Statsforvaltaren

Verksemnda skal syte for overvaking av moglege miljøeffektar av verksemnda. Overvakinga skal minimum omfatte granskingane som er spesifiserte nedanfor. Verksemnda skal vurdere om desse miljøgranskingane dekker miljøpåverknaden eller om dei treng andre miljøgranskingar i tillegg. Utslepp frå legemiddelbehandlingar ved anlegget og innhald av framandstoff i fôret skal inngå i denne vurderinga. Verksemnda må sjølv sette i verk tilleggsgranskingar ved mistanke om at dei pålagde miljøgranskingane ikkje fangar opp den reelle påverknaden på miljøet.

Verksemnda pliktar å gjennomføre meir omfattande granskingar dersom Statsforvaltaren finn dette naudsynt for å kartlegge anlegget sin påverknad på resipienten jf. forureiningslova § 51. Verksemnda kan og bli pålagt å betale ein høvesvis del av kostnadene ved ei felles resipientgransking saman med andre verksemder med utslepp til vassførekomsten eller resipienten.

### 12.1 Krav til gransking av organisk belastning

Verksemnda skal syte for at trendbaserte C-granskingar i samsvar med Norsk Standard NS9410:2016 blir gjennomførte. Granskingane skal gjerast av eit uavhengig, akkreditert organ som er akkreditert for følgjande metodar: P3003 prøvetaking botnsediment, P12 kjemiske analysar, P21 Taksonomi og P32 faglege vurderingar og fortolkingar.

Resultatet av C-granskinga skal dokumenterast i rapport i samsvar med NS9410:2016. Rapporten skal mellom anna innehalde ei fagleg vurdering av miljøpåverknad frå anlegget og tilrådde utbetrande tiltak.

#### 12.1.1 Tilleggsgranskingar ved redusert tilstand

Viss ei C-gransking syner at den økologiske tilstanden i C2 er dårlegare enn god eller at den økologiske tilstanden i C3, C4 osv. er dårlegare enn moderat, skal verksemnda gjennomføre tilleggsgranskingar i samsvar med eigen plan for betring av miljøtilstand. Denne planen skal sendast inn til Statsforvaltaren for vurdering seinast to månader etter at rapport frå C-gransking er motteken, jf. punkt 12.8.

#### 12.1.2 Tiltak ved uakseptabel botnpåverknad

Dersom rapportar frå tilleggsgranskingar jf. punkt 12.1.1 syner at utslepp frå verksemnda bidreg til den reduserte miljøtilstanden i overgangssona, skal det lagast ein tiltaksplan og gjerast tiltak i samsvar med plan for betring av miljøtilstanden.

Tiltaksplanen skal sendast inn til Statsforvaltaren innan to månadar etter at resultatata frå tilleggsgranskingar er motteken. Statsforvaltaren kan be om at ytterlegare tiltak blir gjort.



## **12.2 Gransking av prioriterte stoff, prioriterte farlege stoff og vassregionspesifikke stoff**

### **12.2.1 Gransking av stoff i samband med C-granskingar**

I samband med C-granskinga beskrive i punkt 12.1 skal det samtidig bli teke tre sedimentprøvar frå merdkant, tre prøvar frå stasjon C2 og tre prøvar frå ein stasjon mellom C1 og C2 der det forventast størst akkumulering av organiske partiklar. Ein blandeprøve av sedimentprøvane frå den enkelte prøvestasjonen skal analyserast for innhald av stoff som nemnt i vassforskrifta vedlegg VIII C og D nr. 2 og som har blitt sleppt ut på lokaliteten etter førre gransking.

Dersom det har blitt sleppt ut betydelege mengder av vassregionspesifikke stoff<sup>13</sup>, skal prøvane også analyserast for innhald av desse stoffa.

Prøvetaking skal utførast av eit kompetent organ som er uavhengig av oppdragsgjevar og analysane skal utførast av eit organ som er akkreditert for den spesifikke analysen.

Resultata frå granskinga skal sendast inn til Statsforvaltaren så snart dei er klare.

### **12.2.2 Tilleggsgranskingar ved overskriding av grenseverdier**

Dersom resultata frå tilleggsgranskingar jf. punkt 12.2.1 syner at konsentrasjon av stoff nemnt i første ledd i blandeprøva frå stasjon C2 overstig grenseverdiane for tilstandsklasse II i rettleiar for klassifisering av miljøtilstand i vatn<sup>14</sup>, skal det utførast fleire granskingar. Det same gjeld om konsentrasjonen av dei nemnte stoffa i første ledd i blandeprøva frå ein av dei andre stasjonane overstig grenseverdiane for tilstandsklasse III.

Det skal lagast ein plan for granskingane som skal gjerast i samsvar med rettleiar for risikovurdering av forureina sediment<sup>15</sup> og rettleiar for klassifisering av miljøtilstand i vatn. Granskingane skal gjerast for å vurdere omfanget av forureininga, om det er sannsynleg at den skuldast drifta av akvakulturanlegget og, om dette er tilfellet, kva miljørisiko forureininga representerer.

Prøvetaking skal utførast av eit kompetent organ som er uavhengig av oppdragsgjevar og analysane skal utførast av eit organ som er akkreditert for den spesifikke analysen.

Planen skal sendast inn til Statsforvaltaren for vurdering seinast to månadar etter at resultata frå granskingane er klare. Resultata frå tilleggsgranskingane skal sendast inn til Statsforvaltaren så snart dei er klare.

### **12.2.3 Tiltak ved uakseptabel miljøtilstand**

Verksemda skal lage ein tiltaksplan og gjere tiltak i samsvar med planen for å betre miljøtilstanden om tilleggsgranskingane jf. punkt 12.2.2 syner at utslepp frå verksemda av stoff som nemnt i vassforskrifta vedlegg VIII C og D nr. 2 og vassregionspesifikke stoff, bidreg til at vassførekomsten

---

<sup>13</sup> [Veileder M-608 2016 Grensverdier for klassifisering av vann, sediment og biota – punkt 1.6](#)

<sup>14</sup> [Veileder 02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann](#)

<sup>15</sup> [Veileder M-409 2015 Risikovurdering av forurenset sediment](#)

ikkje vil nå miljømål fastsett i samsvar med vassforskrifta, eller at gravande botndyr ikkje kan eksistera i anleggssona, overgangssona eller resipienten.

Tiltaksplan skal sendast inn til Statsforvaltaren innan to månadar etter at resultatata frå tilleggsgranskingar er klare. Statsforvaltaren kan pålegga verksemda å utføre ytterlegare tiltak.

### **12.3 Hydrografimålingar**

Det er ikkje sett krav til hydrografimålingar i løyvet.

### **12.4 Strandsonegransking**

Verksemda skal syte for at det årleg blir gjennomført ei synfaring av strandsone for å avdekke om ho er synleg påverka av avfall eller forureining frå anlegget. Synleg forureining som til dømes feitt og oljefilm, og effektar av forureining som kan skuldast forureining frå verksemda som til dømes algevekst skal dokumenterast med tekst og bilete. Avfall inkludert marin forsøpling er regulert i punkt 9.1.

Verksemda skal lage ein tiltaksplan og gjere tiltak i samsvar med planen for å betre miljøtilstanden om synfaringa syner at strandsona er synleg påverka av forureining frå akvakulturanlegget. Tiltaksplanen skal sendast inn til Statsforvaltaren. Statsforvaltaren kan be om at ytterlegare tiltak blir gjort.

### **12.5 Makroalgegransking**

Det er ikkje sett krav til makroalgegransking i løyvet.

### **12.6 Kartlegging/overvaking av sårbar natur**

Det er ikkje sett krav til spesiell kartlegging/overvaking av sårbar natur i løyvet.

### **12.7 Støysonekartlegging**

Det er ikkje sett krav til utarbeiding av støysonekart i løyvet.

## **12.8 Rapportering til Statsforvaltaren og registrering i Vanmiljø**

### **12.8.1 Rapportering av miljøgranskingar, planar og tiltak**

Resultatet av miljøgranskingar som blir gjennomførte etter punkt 12 skal sendast fortløpande til Statsforvaltaren via [Altinn](#).

Under er det gitt ei enkel oversikt over kva som skal sendast inn. Nærare informasjon om kva som skal sendast inn og kva frist som gjeld er spesifisert i delkapitla til punkt 12.

1. Rapport frå C-gransking, jf. punkt 12.1
  - a. Eventuelt tilleggsgranskingar og tiltaksplan, jf. punkt 12.1.1 og 12.1.2
2. Rapport frå miljøgranskingar av stoff, jf. punkt 12.2.1
  - a. Eventuelt tilleggsgranskingar og tiltaksplan, jf. punkt 12.2.2 og 12.2.3
3. Tiltaksplan for strandsonegransking, jf. punkt 12.4

### 12.8.2 Registrering i Vannmiljø

Resultat frå granskingane som blir gjennomførte etter punkt 12, bortsett frå punkt 12.4 strandsonegransking og 12.7 støysonekartlegging, skal fortløpande registrerast i databasen Vannmiljø<sup>16</sup> seinast innan 1. mars året etter at granskinga er gjort. Data skal sendast på Vannmiljø sitt importformat. Importmal og oversikt over kva informasjon som skal registrerast i tråd med Vannmiljø sitt kodeverk finst på <http://vanmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

## 13 Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining

### 13.1 Miljørisikoanalyse

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

Risikoanalysen skal ta omsyn til ekstremvær og framtidige klimaendringar.

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

### 13.2 Førebyggjande tiltak

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

### 13.3 Beredskapsanalyse

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

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

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

### 13.4 Beredskapsplan

---

<sup>16</sup> Vannmyndighetenes fagsystem for registrering og analyse av tilstanden i vatn: <http://vanmiljo.miljodirektoratet.no/>

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

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

Beredskapsplanen skal haldast oppdatert og kunne visast fram ved behov.

### **13.5 Beredskapsetablering**

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

### **13.6 Øving av beredskap**

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

### **13.7 Varsling av akutt forureining**

Akutt forureining eller fare for akutt forureining skal varslast i samsvar med til gjeldande forskrift<sup>17</sup>. Verksemda skal også så snart som mogleg underrette Statsforvaltaren gjennom [sfvlpost@statsforvalteren.no](mailto:sfvlpost@statsforvalteren.no) i slike tilfelle.

## **14. Utskifting av utstyr**

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

Dersom det skal gjerast utskifting av utstyr i verksemda som kan være av vesentleg konsekvens for verksemda sine utslepp, skal verksemda gje melding til Statsforvaltaren om dette i god tid før det blir tatt avgjerd om val av utstyr.

## **15. Eigarskifte**

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

## **16. Nedlegging**

Viss anlegget blir nedlagt eller verksemda stansar for ein lengre periode, skal eigaren eller brukaren til ei kvar tid gjere det som trengst for å motverke fare for forureining. Viss anlegget eller verksemda

---

<sup>17</sup> [Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269](#)

kan føre til forureining etter nedlegginga eller driftsstansen, skal verksemda på førehand og i rimeleg tid gi melding til Statsforvaltaren.

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

Ved nedlegging eller stans skal verksemda syte for at råvarer, inkludert fiskefôr, kjemikal og legemiddel, produksjonsutstyr og avfall, inkludert ensilasje og daud fisk, blir teke hand om på forsvarleg måte, under dette at farleg avfall blir handtert i samsvar med gjeldande forskrift<sup>18</sup>. Dei tiltaka som blir sette i verk ved slike høve, skal rapporterast til Statsforvaltaren innan 3 månader etter nedlegging eller stans. Rapporten skal og innehalde dokumentasjon av disponeringa av kjemikalierestar og ubrukne kjemikal og namn på eventuell(e) kjøpar(ar).

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

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

## 17. Tilsyn

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

---

<sup>18</sup> [Avfallsforskrifta kapittel 11](#) om farleg avfall

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

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

### Metall og metallsambindingar:

|  | Forkortingar          |
|--|-----------------------|
| <b>Arsen</b> og arsensambindingar          | As og As-sambindingar |
| <b>Bly</b> og blysambindingar              | Pb og Pb-sambindingar |
| <b>Kadmium</b> og kadmiumsambindingar      | Cd og Cd-sambindingar |
| <b>Krom</b> og kromsambindingar            | Cr og Cr-sambindingar |
| <b>Kvikksølv</b> 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   |
| Heksabromcycloodekan  | HBCDD                |
| Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol) | TBBPA                |

### Klorerte organiske sambindingar

|  |                      |
|--|----------------------|
| Dekloran pluss (syn og anti isomere former)  | DP (syn-DP, anti DP) |
| 1,2-Dikloreten   | EDC                  |
| Klorerte dioksiner og furaner  | Dioksiner, PCDD/PCDF |
| Heksaklorbenzen  | HCB                  |
| Kortkjedete klorparafiner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> (kloralkaner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )   | SCCP                 |
| Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> ) | MCCP                 |
| Klorerte alkylbenzener   | KAB                  |
| Pentaklorfenol   | PCF, PCP             |
| Polyklorerte bifenyler   | PCB                  |
| Triklorbenzen  | TCB                  |
| Tetrakloreten  | PER                  |
| Trikloreten  | TRI                  |
| Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)  | TCS                  |
| Tris(2-kloretyl)fosfat   | TCEP                 |

### Einskilde tensid

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

### Nitromusksambindingar

|           |  |
|-----------|--|
| Muskxylen |  |
|-----------|--|

**Alkyfenoler og alkylfenoletoksylder**

|   |                  |
|---|------------------|
| Nonylfenol og nonylfenoletoksylder        | NF, NP, NFE, NPE |
| Oktylfenol og oktylfenoletoksylder        | OF, OP, OFE, OPE |
| 4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet) | 4-HPbl           |
| 4-tert-pentylfenol                        | 4-t-PP           |
| 4-tert-butylfenol                         | 4-t-BP           |
| Dodecylfenol m. isomerer                  | DDP              |
| 2,4,6 tri-tert-butylfenol                 | TTB-fenol        |

**Per- og polyfluorerte alkylsambindingar (PFAS)**

|   |  |
|---|--|
| Perfluoroktansulfonat (PFOS) og sambindingar som inneheld PFOS                  | PFOS, PFOS-relaterte sambindingar          |
| Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS) og sambindingar som inneheld PFHxS             | PFHxS, PFHxS-relaterte sambindingar        |
| Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte sambindingar | PFBS, PFBS-relaterte forbindelser          |
| Perfluoroktansyre   | PFOA                                       |
| Langkjeda perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA                        | PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDODA, PFTrDA, PFTeDA |

**Tinnorganiske sambindingar**

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Tributyltinnsambindingar | TBT      |
| Trifenyltinnsambindingar | TFT, TPT |
| Dibutyltinnsambindingar  | DBT      |
| Dioktyltinnsambindingar  | DOT      |

**Polysykliske aromatiske hydrokarboner**

PAH

**Ftalater**

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

**Bisfenol A**

BPA

**Siloksaner**

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Dodekametylsykloheksasiloksan | D6 |
| Dekametylsyklopentasiloksan   | D5 |
| Oktametylsyklotetrasiloksan   | D4 |

**Benzotriazolbaserte UV-filtre**

|   |        |
|---|--------|
| 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 |