



Lerøy Vest AS – Sjøtroll Havbruk AS

Saksbehandlar, innvalstelefon

Tom N Pedersen, 5557 2119

## Endra utsleppsløyve for Sjøtroll Havbruk AS på lokaliteten 11493 Kjærelva i Fitjar kommune

### Vedtak:

Statsforvaltaren endrar Sjøtroll Havbruk AS sitt løyve til forureinande verksemd på lokaliteten 11493 Kjærelva i Fitjar kommune. Det oppdaterte løyvet med krav og vilkår ligg vedlagt.

Endringane gjeld for løyvet som vart gitt 16.05.2014.

Endringane gjeld utrekning av utsleppsrammene i løyvet. Vilkåra i punkt 1 løyvet er endra som følge av endra kunnskap om utsleppsmengder frå landbaserte anlegg.

Endringane i løyvet er gjort med heimel i forureiningslova § 18 *første ledd punkt 6*.

Sjøtroll Havbruk AS skal betale eit gebyr for Statsforvaltaren si sakshandsaming. Gebyret er fastsett til 7 800 kroner. Vedtaket om gebyr er gjort etter forureiningsforskrifta § 39-4.

### Om saka

Vi viser til søknad frå Sjøtroll Havbruk AS datert 17.03.2023 om endring av utsleppsløyvet for settefiskanlegget på Kjærelva i Fitjar kommune. Vi viser og til tidlegare korrespondanse i saka, m.a. brev frå Statsforvaltaren datert 16.12.2021 og 01.03.2022, samt til Statsforvaltaren sitt arbeid med utsleppskontroll frå landbaserte anlegg i Vestland.

Sjøtroll Havbruk AS søker om både auke i produksjon og endra utsleppsgrenser. Søknad om auke i produksjon til 4914 tonn årleg er søknadspliktig etter akvakulturlova. Den søknaden må stilast til Vestland fylkeskommune og sendast på høyringsrunde til sektoretatane.

Utsleppsløyve blir gitt som svar på søknad om utslepp. Kunnskapen om utsleppsmengder og reinseeffekt har endra seg mykje på kort tid. Statsforvaltaren og Miljødirektoratet har arbeidd med standardisering av utrekning av utslepp og reinseeffekt. I det arbeidet har det kome tydeleg fram at utsleppsgrensene i eldre løyver er urealistiske. På tidspunktet løyvet vart gitt var det ikkje nok kunnskap om reinseeffekt i landbaserte anlegg. Endring av løyver føreset at verksemda søker om spesifisert endring.

Det er, og vil framleis vere, skilnader mellom anlegg. Utsleppsmengder og reinseeffekt heng saman med alder på anlegget og korleis det er konstruert, produksjonsstrategi, temperaturregime, art, osb.



Utrekning av dei endra utsleppsgrensene er basert på Sjøtroll havbruk sine utrekningar med utgangspunkt i innhaldet av N, P og TOC i fôret som no blir nytta og ut frå ein årleg biomasseproduksjon på 3720 tonn.

Utsleppskomponent	Ramme i løyve frå 2014	Ramme i endra løyve	Spesifikke utslepp i endra løyve 2024 <sup>1</sup>	Rapporterte spesifikke utslepp 2020 - 2022 <sup>2</sup>
Nitrogen (TotN)	55,6 tonn	126 tonn	34 kg	29 kg
Fosfor (TotP)	13 tonn	15,6 tonn	4,2 kg	30 kg
Organisk materiale (TOC)	109 tonn	190 tonn	51 kg	41 kg

Utsleppsløyvet er avgrensa av ramme for biomasseproduksjon. Løyvet har og definert rammer for spesifikke utslepp for å syne kravet om mengdeproporsjonalitet.

Dette utsleppsløyvet er berre oppdatert på punkt 1 i løyvet og endrar ikkje på krava som er stilte i brev frå Statsforvaltaren sendt etter at løyvet vart gitt i 2014.

Med helsing

Kristine Hetlesæter  
rådgjevar

Tom N Pedersen  
seniorrådgjevar

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Vedlegg:

- 1 Oversendingsbrev Kjærelva 2014
- 2 Endra utsleppsløyve for Sjøtroll Havbruk AS lok Kjærelva

Kopi til:

VESTLAND FYLKESKOMMUNE

Postboks 7900

5020

BERGEN

<sup>1</sup> Spesifikke utslepp er utrekning av utslepp av N, P og TOC per tonn biomasseproduksjon.

<sup>2</sup> Utrekningane er basert på Statsforvaltaren sine standardtal for innhald av N, P og TOC i fôret.



## Fylkesmannen i Hordaland

Sakshandsamar, innvalstelefon  
Tom N. Pedersen, 5557 2119

Vår dato  
16.05.2014  
Dykkar dato  
«REFDATO»

Vår referanse  
2013/14400 542.1  
Dykkar referanse  
«REF»

Sjøtroll Havbruk AS

### Løyve til utslepp for Sjøtroll Havbruk AS for settefiskproduksjon på lokaliteten Kjærelva i Fitjar kommune

---

**Sjøtroll Havbruk AS får løyve til utslepp til luft og vatn for produksjon av sjøklar settefisk av laks og aure i eit resirkuleringsanlegg avgrensa til 20 mill. stk. og ein samla biomasseproduksjon inntil 3.100 tonn og fôrforbruk inntil 3.720 tonn på lokaliteten Kjærelva i Fitjar kommune. Utsleppsløyvet er gitt i medhald av forureiningslova § 11, jf. § 16.**

**Det er sett krav om reinsing av avløpsvatnet, krav om dokumentasjon av reinsegrad og overvaking av resipienten. Det er sett krav om at slam frå reinseanlegget skal leverast godkjend mottak og at det skal hansamast slik at det ikkje genererer luktproblem for naboar.**

**Det er sett krav om kartlegge støytilhøva rundt anlegget anten ved måling eller berekning av støy. Støykartlegginga skal vere utført innan 1. januar 2015.**

---

Løyvet med tilhøyrande vilkår er lagt ved dette brevet. Fylkesmannen har regulert dei tilhøva som blir vurdert til å ha dei mest alvorlege miljømessige konsekvensane.

Vi viser til søknad frå Sjøtroll Havbruk AS av 4. november 2013 oversendt frå Hordaland fylkeskommune 8. januar 2014 med ettersending av uttale frå Fitjar kommune 1. april 2014. Kommunen hadde ingen merknad til søknaden.

Verksemda søker om løyve til utviding av produksjonen av sjøklar settefisk av laks og aure frå 5 mill stk. til 20 mill stk. og produksjon av inntil 3.100 tonn biomasse og fôrforbruk inntil 3.810 tonn. Produksjonsutvidinga skal skje ved bruk av resirkuleringsteknologi og reinsing av alt avløpsvatn.

Løyvet erstattar tidlegare vedtak og gjeld på dei vilkåra som følgjer vedlagt. Det er ikkje gyldig før Hordaland fylkeskommune har gitt løyve etter akvakulturlova.

Løyvet gjeld òg for utslepp frå reingjering av produksjonsutstyr og medisiner. Det er sett vilkår for handtering av fiskeavfall og anna avfall ved anlegget. Løyvet gjeld ikkje for slakting, sløyving og foredling av fisk.

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

Fylkesmannen vil påpeike at negative miljøpåverknader isolert sett er uønskt. Verksemda pliktar å redusere utsleppa så langt det er mogleg utan urimelege kostnader og pliktar å unngå unødvendig forureining, jf. forureiningslova § 7.

I tillegg til dei krava som følgjer av løyvet, pliktar verksemda å overhalde forureiningslova, produktkontrolllova, og dei forskriftene som er heimla i desse lovene. Enkelte av forskriftene er nemnt i løyvet. Vi viser til [www.regelhjelp.no](http://www.regelhjelp.no) for informasjon om andre reglar som kan vere aktuelle for verksemda.

Fylkesmannen har ikkje sett krav til substitusjon av kjemikalie i løyvet. Krav til substitusjon følgjer direkte av produktkontrolllova § 3a.

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

## **Vurdering**

Fylkesmannen har handsama søknaden etter forureiningslova og vurdert han etter naturvern-, friluftsliv-, vilt-, lakse- og innlandsfiskeinteresser, og naturmangfaldlova.

Søknaden gjeld utviding av produksjonen i settefiskanlegget frå 5 til 20 millionar sjøklar settefisk. Samstundes blir det ei omlegging av produksjonen frå eit gjennomstrømningsanlegg til eit reirkuleringsanlegg.

### *Tilhøvet til plan*

Anlegget skal utvidast innafor areal som er sett av til industri i kommunen sin arealplan. Då søknaden vart lagt ut til offentleg ettersyn kom det inn fleire merknader knytt til støyplager, luktplager og forureining i Kobbavika. Fitjar kommune hadde ikkje merknad til søknaden anna enn følgjande: «Avbøtande tiltak knytt til lukt og støy må vurderast som vilkår i det føreståande reguleringsplanarbeidet.»

### *Vilt, laksefisk/innlandsfisk, naturvern og friluftsliv*

Ombygging av settefiskanlegget til eit resirkuleringsanlegg vil gjere det meir rømmingssikkert. I tillegg blir vassforbruket lågare og vassføringa i vassdraget mindre påverka av vassuttaket. Dette skal kunne føre til betre vilkår for villfisk i området.

Krav om at alt avlaupsvatn blir ført ut til Kobbavika vil og vere ein fordel for villfisk i vassdraget.

Store delar av områda rundt settefiskanlegget og Kobbavika er regulert til hyttefelt. Når anlegget ligg så nær fritidsbustader er det viktig at verksemda vurderer skjerming for støy og visuell forringing av området sin verdi til fritidsføremål.

Det er ingen registrerte friluftsområde ved Kobbavika. I arealplanen er ein del av nærområdet regulert til privat småbåthamn, jf. flyfoto av nyare dato.

Det er viktig at verksemda prioriterer effektive tiltak mot lakselus og rømming. Når det gjeld viltinteresser, viser vi til vedlegg 2.

### *Sjøområdet som resipient*

Lokaliteten Kjærrelva er lokalisert i Hellandsfjorden i Fitjar kommune. Hellandsfjorden er ein svært innestengt fjord og ueigna som resipient for utslepp av store mengde organisk

materiale. Som ein konsekvens av dette vart avlaupsvatnet frå setjefiskeanlegget ført i rør til Kobbavika vest for Hellandsfjorden for vel 10 år sidan.



Utsleppspunktet i Kobbavika er markert med raudt kryss.  
Flyfoto: Google Maps

Utsleppspunktet ligg på 32 m djup i Kobbavika. Resipienten er eit basseng på om lag 1 km<sup>2</sup> med tersklar mot både sør og nord. I sør er djupaste terskel om lag 20 m mot Hjelmosen og Stokksundet. I nord er det fleire grunne sund med tersklar frå 3,3 til 5-6 m mot Selbjørnsfjorden. Hovudstraumretninga i Stokksundet er mot nord, men straumen er tidevasspåverka. Dei topografiske tilhøva gjer at straumen ved utsleppspunktet er prega av ein retningsstabil straum mot sør-sørvest.

Djupaste punkt i resipienten er vel 70 m og resipientundersøkingane har synt at den økologisk tilstanden er god med diversitetsindeks Shannon Wiener på 4,18.

Settefiskanlegget vart drive som gjennomstrømningsanlegg og pålegg om reinsing kom ved utvidinga frå 2,5 til 5 millionar sjøklar settefisk i 2009. Resipientgranskinga i 2011 syner då ei svak forbetring i høve til granskinga i 2006 på det djupaste punktet i resipienten. Undersøkingane nær utsleppspunktet synte at dette området framleis var påverka av sedimentering av organisk materiale og botndyrgranskingane synte ei nedgang i tal artar og auke i tal individ. Den gongen var utsleppsvatnet reinsa med 500 µm filterduk.

I det nye resirkuleringsanlegget på Kjærelva skal alt avlaupsvatn filtrerast med filterduk på 40 µm. I følge søkjar skal dette føre reinsegrad som synt i tabellen under.

**Tabell 2.** Beregnet utslipp til Kobbavika i kg av suspendert tørrstoff, biologisk oksygenforbruk, total nitrogen og total fosfor basert på bruk av filterduk på 40 µm i det planlagte utvidete anlegget ved Kjærelva. \* inkluderer også nitrogenrensing i biofilteret.

FORHOLD	Rensegrad filter, 90 µm (%)	Rensegrad filter, 40 µm (%)	Urenset utslipp	Renset utslipp med 40 µm filter	Dagens utslipp med 500 µm filter
Org. stoff TOC	70	77	476 tonn	109,5 tonn	24 tonn
BOF <sub>5</sub>	60	76	714 tonn	171 tonn	36 tonn
TN	20	28	186 tonn	134 (55,6*) tonn	21,1 tonn
TP	60	63	35,2 tonn	13,0 tonn	3,1 tonn

Den store utvidinga i produksjonen blir i nokon grad kompensert med resirkuleringsteknikkar og finare filterdukar i reinseanlegget. Samanlikna med produksjonen før det vart gjeve pålegg

om reinsing i 2009, har vi berekna utsleppet til å utgjere ei dobling av mengd organisk stoff. Samstundes er framtidig maksimalt utslepp om lag 4 gonger større enn dagens reinsa utslepp.

Før utsleppa vart reinsa i 2009/10 var det tydeleg sedimentering ved utsleppsstaden. Sommaren 2011 (resipientgransking utført av Rådgivende Biologer AS) var det framleis tydeleg påverknad av organisk stoff nær utsleppspunktet, men prøvepunktta 50 m frå avløpet synte betre tilstand enn i 2006. Djupaste punktet i resipienten hadde og betre tilstand i 2011 enn i 2006.

Effekten av å reinse utsleppsvatnet med filterduk på 40 µm i staden for dagens 500 µm vil føre til at det blir utslepp av oppløyst stoff og svært små partiklar som blir ført med straumane. Utsleppspunktet ligg på 32 m djup. Vassforbruket på 6 m<sup>3</sup>/min (varierende frå 3,4 til 9,3 m<sup>3</sup>/min) skal ikkje kunne føre til gjennomslag til overflata under normale forhold. Straumtilhøve nær overflata (2 m djup) på utsleppspunktet er stabil (Neumann faktor lik 0.421) mot sør-sørvest. Det er svært svak botnstraum på lokaliteten, men dette fører ikkje til oksygensvikt i botnvatnet. I utgreiinga frå Rådgivende Biologer blir det konkludert med at;

*«det er kun de letteste partiklene som går ut i vannmassene, og disse vil blir spredt utover fra utslippet med tidevannsstrømmen og det antas at effekten på miljøet fremdeles vil forbli akseptabel og moderat vurdert ut fra Kobbavikas naturtilstand og gode resipientkapasitet slik at sjøområdet fremdeles vil kunne oppnå minst god økologisk tilstand i forhold til EUs vannrammedirektiv.»*

Det blir viktig å overvake miljøtilstanden i Kobbavika og for å sikre at påverknaden ikkje blir uakseptabel. Fylkesmannen føreset at den økologisk tilstanden målt botndyrfauna på djupaste punktet i resipienten ikkje skal bli negativt påverka og oppretthalde minst god økologisk tilstand etter vassforskrifta.

Det vil vere store utslepp av organisk materiale til ein avgrensa resipient. Vi manglar erfaringsdata for denne type utslepp, der organisk materiale i hovudsak er oppløyst eller samansett av svært små partiklar (mindre enn 40 µm, eller 0,04 mm). Det vil difor vere viktig med tett oppfølging av moglege effektar på miljøet med både resipientgranskingar og strandsonesynfaringar som oppfølging av resipientgranskinga frå 2011 som vil vere referansedata for seinare granskingar.

### *Støy*

Det har vore en del klagar å støy frå anlegget, og naboar klagar på manglande støyskjerming. I utsleppsløyvet set grenser for støy frå anlegget. Sjøtroll Havbruk AS må ved støymåling eller berekning syne at dei held seg innafor desse grensene.

### *Vurdering etter naturmangfaldlova §§ 8–12*

Det er ingen registreringar i *Naturbase* eller *Artskart* som vil kunne kome i konflikt med settefiskanlegget på Kjærrelva. Registreringane er gjort greie for dokumentasjonsvedlegget frå Rådgivende Biologer rapport 1794. I *Naturbase* er området i Kobbavika registrert som rasteområde for Kvinand. Erfaring frå andre settefiskanlegg er at ureinsa utslepp er attraktive beiteområde for Kvinand.

Kunnskapsgrunlaget for denne avgjerda er straummålingar og MOM-B- og MOM C-undersøkingar og dokumentasjonsvedlegg til søknad om utviding (Rådgivende Biologer AS rapport nr 1794). Kunnskapen om naturmangfaldet i våre fjordsystem er avgrensa, noko som avspeglar seg i dei databasane vi har til rådvelde. Dette inneber at det kan kome ny kunnskap

som kan ha påverknad på seinare avgjerder. Grunnlaget blir vurdert som tilstrekkeleg, jf. naturmangfaldlova § 8.

Vi vurderer det som å vere liten risiko for at miljøet skal bli uakseptabelt negativt påverka av å utvide produksjonen i settefiskanlegget på Kjærelva. Fylkesmannen vurderer tiltaket som å vere tilstrekkeleg dokumentert til at føre-var-prinsippet ikkje blir gjeldande, jf. naturmangfaldlova § 9.

Den samla belastninga på resipienten som heilskap (vassførekomsten 0260010501-6-c Stokksund) blir lite endra. Resipientundersøkingane i vassførekomsten Stokksundet har synt at resipienten ikkje er uakseptabelt påverka av oppdrettsaktiviteten i området, jf. § 10 i naturmangfaldlova.

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

Sjøtroll AS pliktar å ta i bruk miljøforvarlege teknikkar og driftsmetodar som er tilgjengelege for næringa i dag (BAT), jf. naturmangfaldlova § 12.

## **Konklusjon**

Fylkesmannen meiner at kunnskapsgrunnlaget er til stades til å kunne gje eit utsleppsløyve for produksjon av inntil 20 millionar sjøklar settefiska av laks og aure, samla biomasseproduksjon inntil 3.100 tonn og fôrforbruk inntil 3.720 tonn på lokaliteten Kjærelva. Utsleppsløyvet er gitt i medhald av forureiningslova § 11, jf. § 16.

Fylkesmannen har vurdert risiko for ulemper ved tiltaket som akseptable i høve til fordelane tiltaket gir i form av arbeidsplassar og matproduksjon.

Det er sett krav om reinsing av avløpsvatnet, krav om dokumentasjon av reinsegrad og overvaking av resipienten. Det er sett krav om at slammet skal leverast godkjend mottak og at det skal handsamast slik at det ikkje genererer luktproblem for naboar.

Verksemda skal undersøkje miljøtilstanden på lokaliteten med resipientgranskingar og strandsonegranskingar i tråd med tidlegare granskingar. Siste gransking er frå 2011. For å kunne vurdere effekten av utvidinga av produksjonen set Fylkesmannen krav om at neste gransking skjer før utvidinga av anlegget blir sett i drift og deretter kvart 4. år. Verksemda kan bli pålagt å utføre meir omfattande overvaking, eller delta i dei undersøkingane som Fylkesmannen finn nødvendig for å kartleggje forureiningseffekten anlegget har på resipienten, jf. forureiningslova § 51.

## **Risikoklasse**

Verksemda er plassert i risikoklasse 2. Fylkesmannen har lagt forureiningspotensialet og eigenskapane til resipienten til grunn for val av risikoklasse. Han er gradert frå 1 til 4, der 1 er høgaste risiko. Risikoklassen angir forventta ressursbruk ved tilsyn, jf. forureiningsforskrifta § 39-6. Han har òg innverknad på kor ofte vi vil gjennomføre tilsyn med verksemda og storleiken på gebyret ved tilsyn.

## **Gebyr for sakshandsaming**

Fylkesmannen tar sakshandsamingsgebyr for arbeidet med løyve. Reglane om gebyrinnkrevjing er gjeve i forureiningsforskrifta kapittel 39. Vi har plassert verksemda under gebyrsats 3, jf. forureiningsforskrifta § 39-4 om arbeid med fastsetjing av nye løyve. Verksemda skal betale 53.600 kroner i gebyr for sakshandsaminga. Miljødirektoratet sender faktura.

Verksemda kan klage på vedtaket om gebyrsats til Miljødirektoratet innan 3 veker etter at dette brevet er motteke, jf. forureiningsforskrifta § 41-5. Ei eventuell klage bør vere grunngeven og skal sendast til Fylkesmannen i Hordaland. Ei eventuell klage fører ikkje automatisk til at vedtaket blir utsett. Verksemda må derfor betale det fastsette gebyret. Om Miljødirektoratet imøtekjem klagen, vil det overskytande beløpet bli refundert.

### **Erstatningsansvar**

Utsleppsløyvet frittek ikkje verksemda for erstatningsansvar for forureiningsskade, jf. § 10 og kap. 8 i forureiningslova.

### **Klage**

Partane i saka eller andre med rettsleg klageinteresse kan klage på vedtaket til Miljødirektoratet, jf. forvaltningslova. Send klagen til Hordaland fylkeskommune innan tre veker etter at anlegget har fått løyve etter akvakulturlova.

Dersom vedtaket blir påklaga, kan Fylkesmannen eller Miljødirektoratet etter førespurnad vedta at vedtaket ikkje skal gjelde før klagen er endeleg avgjort, jf. forvaltningslova § 42.

Partane i saka har etter forvaltningslova §§ 18 og 19 rett til å sjå saksdokumenta. Fylkesmannen kan på førespurnad gi nærare opplysningar om sakshandsaminga.

Helsing

Kjell Kvingedal e.f.  
miljøvernssjef

Tom N. Pedersen  
seniorrådgjevar

*Brevet er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.*

Vedlegg:                      Utsleppsløyvet (vedlegg 1)  
   Tiltak for å sikre mot viltskade (vedlegg 2)

Kopi til:

Hordaland fylkeskommune	Postboks 7900	5020	Bergen
Fiskeridirektoratet	Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN
Mattilsynet	Postboks 383	2381	BRUMUNDDAL
Fitjar kommune	Postboks 83	5418	Fitjar



## Løyve etter forureiningslova for settefiskproduksjon til Sjøtroll Havbruk AS

Løyvet er gjeve i medhald av § 11 jf. § 16 i forureiningslova. Løyvet er gjeve på grunnlag av opplysningar i søknad av 4. november 2013 samt opplysningar framkome under behandlinga av søknaden. Løyvet er gjeve på dei vilkår som er sett i dette dokumentet med vedlegg. Dette løyvet er berre gyldig etter vedtak i Hordaland fylkeskommune etter akvakulturlova og laksetildelingsforskrifta. Fylkeskommunen kan gjere vedtak om lågare produksjonsramme og den ramma vil vere gjeldande. Forklaring til einskilde av vilkåra står i oversendingsbrevet.

Dersom verksemda ynskjer å gjere endringar i høve til opplysningar som er gitt i søknaden eller under saksbehandlinga, og desse endringane kan ha innverknad på miljøet, må endringane avklarast skriftleg med Statsforvaltaren på førehand.

Dersom endra produksjon i samsvar med dette løyvet ikkje har starta opp innan to år etter at løyve er gjeve, skal verksemda sende Statsforvaltaren ei utgreiing slik at Statsforvaltaren kan vurdere eventuelle endringar i løyvet.

### Informasjon om verksemda

Verksemd	<b>Sjøtroll Havbruk AS</b>
Lokalitet	11493 Kjærelva
Besøksadresse	Bekkjarvik
Postadresse	5397 Bekkjarvik
Kommune og fylke	Fitjar, Hordaland
Org.nummer (verksemd)	929 363 833
Koordinatar (Euref89/WGS84)	59° 53,581' N, 5° 17,368' E
NACE-kode og bransje	03.222

### Statsforvaltaren sine referansar

Løyvenummer	Anleggsnummer	Risikoklasse <sup>1</sup>
<b>2014.227.T</b>	<b>1222.0023.01</b>	<b>2</b>

Løyve gitt: 16.05.2014	Endringsnummer: 1	Sist endra: 1
Kjell Kvingedal e.f. miljøvernssjef	Tom N. Pedersen seniorrådgjevar	

*Brevet er godkjent elektronisk og derfor inga underskrift.*

### Endringslogg

Endringsnr.	Dato	Punkt	Endringar
1	18.01.2024	0	Endra frå Fylkesmannen i Hordaland til Statsforvaltaren i Vestland
1	18.01.2024	1	Ramme for løyvet

<sup>1</sup> Jf. forureiningsforskrifta. Kapittel 39. Gebyr til statskassen for arbeidet til Klima- og forureiningsdirektoratet med løyve og kontroll etter forureiningslova

## 1. Produksjonsforhold – ramme for løyvet

Løyvet gjeld ureining frå oppdrettsproduksjon av setjefisk av laks og aure. Løyvet gjeld for ein produksjon på inntil 20 mill sjøklar settefisk av laks og aure avgrensa til årleg biomasseproduksjon på 3.720 tonn. Det er sett krav om reinsing av alt avlaupsvatn, og årlege utsleppsmengder etter reinsing skal vere mindre enn 126 tonn TN (total nitrogen), 15,6 tonn TP (total fosfor) og 190 tonn TOC (organisk materiale).

Ved vesentlege endringar i drift eller utsleppstilhøve må verksemda søke om endring av løyvet, jamvel om produksjonen ligg innafor 3.720 tonn/år.

## 2. Generelle vilkår

### 2.1 Utsleppsavgrensingar

Utsleppskomponentar som ikkje er uttrykkjeleg regulert i løyvet, er omfatta av løyvet så langt opplysningar om utsleppa var gjort kjent i samband med sakshandsaminga, eller må reknast som kjent på annan måte då løyvet vart gjeve. Dette gjeld likevel ikkje utslepp av prioriterte stoff oppført i vedlegg 1<sup>2</sup>. Slike utslepp er berre tillate dersom dette går tydeleg fram av vilkåra i løyvet, eller dei er så små at dei må sjåast på som uvesentlege for miljøet.

### 2.2 Før-var-prinsippet, plikt til å redusere ureining så langt som mogeleg, beste tilgjengelege teknologi (BAT)<sup>3</sup> og utskifting av utstyr

Verksemda skal etterleve ureiningslova sitt før-var-prinsipp for å redusere miljøpåverknaden av drifta og forbruket av ressursar. Dette gjeld for alle interne produksjonsprosessar i anlegget, samt reinsing av avløp.

All ureining frå verksemda, dvs. utslepp til luft, jord og vatn, støy og avfall, er isolert sett uønskt. Verksemda må arbeide kontinuerleg for å hindre at ureining oppstår eller aukar, for å avgrense ureining og for ei best mogeleg avfallshandtering. Jamvel om utsleppa vert haldne innafor fastsette utsleppsgrenser, pliktar verksemda å redusere sine utslepp, så langt dette er mogeleg med best tilgjengeleg teknologi.

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). For å unngå, eller avgrense ureining og avfallsproblem, skal de nytte den beste tilgjengelege teknologien som ut frå ei samla vurdering – også av økonomiske tilhøve, gir dei beste resultatata for noverande og framtidig tilstand i miljøet. Plikta omfattar også utslepp av komponentar som det ikkje er sett spesifikke grenser for.

For utslepp som er proporsjonale med produksjonsmengd, skal eventuell reduksjon av produksjonsnivået i høve til det som er lagt til grunn i søknaden medføre ein tilsvarande reduksjon i utsleppa.

Dersom det skal gjerast utskifting av utstyr i verksemda som gjer det teknisk mogeleg å motverke ureining på ein vesentleg betre måte enn då løyvet vart gitt, skal Statsforvaltaren på

<sup>2</sup> Forskrift om begrensning av forurensning, Vedlegg 1: Liste over prioriterte stoff

<sup>3</sup> Omgrepet BAT ("best available techniques") er i utgangspunktet knytt til verksemder som er omfatta av EU sitt IPPC-direktiv (direktiv 2008/1/EC om "integrated pollution prevention and control"), som akvakultur per i dag ikkje er omfatta av. Ureiningslova § 2, 1. ledd pkt. 3 viser til liknande generell retningsline på ureiningsområdet: "For å unngå og begrense forurensning og avfallsproblemer skal det tas utgangspunkt i den teknologi som ut frå en samlet vurdering av nåværende og framtidig bruk av miljøet og av økonomiske forhold, gir de beste resultater." BAT-dokumentasjon for akvakultur ligg føre frå Nordisk Ministerråd i rapporten TemaNord 2013:529, *Bat for fiskeopdræt i Norden*, [www.norden.org/no/publikasjoner/publikasjoner/2013-529](http://www.norden.org/no/publikasjoner/publikasjoner/2013-529)

førehand ha melding om dette. Ved utskifting av utstyr skal beste tilgjengelege teknologi nyttast med sikte på å motverke ureining.

### **2.3 Internkontroll, HMS-dokumentasjon ytre miljø**

Verksemnda pliktar å etablere ein internkontroll i samsvar med gjeldande forskrift om dette<sup>4</sup>. Internkontrollen skal mellom anna sikre og dokumentere at verksemnda etterlever krava i dette løyvet, ureiningslova, produktkontrolllova og relevante forskrifter til desse lovene. Verksemnda pliktar å halde internkontrollen oppdatert.

Verksemnda pliktar til ei kvar tid å ha oversikt over alle aktivitetar som kan medføre ureining eller skjemmande tilhøve og kunne gjere greie for risikotilhøva ved anlegget, jf. vilkår 9.1. Dei tilsette må ha god kunnskap om mogelege utslepp, og må arbeide aktivt gjennom eigen kontroll for å hindre skade eller ulempe for miljøet, og for å førebyggje at utslepp kan skje.

Verksemnda skal ha ein representant på anlegget som er ansvarleg i høve til krava i dette løyvet og generelle krav i ureiningslova med forskrifter, samt skal syte for overvaking og vedlikehald av internkontrollen når det gjeld det ytre miljøet

### **2.4 Tiltak ved auka ureiningsfare eller unormale driftsforhold**

Dersom det som følgje av unormale driftsforhold eller av andre grunnar oppstår fare for auka ureining, pliktar verksemnda å setje i verk dei tiltaka som er nødvendige for å fjerne eller redusere den auka ureiningsfaren, også om nødvendig å redusere eller innstille drifta.

Verksemnda skal straks informere Statsforvaltaren og nabolag

- når det vert planlagt eller uføresett oppstår tilhøve som mellombels kan føre til at utslepp av støy, støv eller lukt er høgare enn normalt.
- i situasjonar der reinseanlegg, utstyr eller andre kritiske installasjonar for vern mot/ reduksjon av utslepp sviktar eller på anna måte er ute av drift.

Ved gjentekne hendingar skal verksemnda etablere eit dokumentert system for registrering av klager/meldingar. Verksemnda skal gje ei vurdering av årsak til hendinga, kva som har skjedd og tiltak som er sett i verk eller som er planlagt for å motverke og avgrense verknadar og hindre gjentakning. Informasjonen skal gjerast kjent for nabolag og Statsforvaltaren.

Merk at verksemnda også har varslingsplikt etter gjeldande forskrift om akutt ureining<sup>5</sup>.

### **2.5 Nærmiljø**

Den ansvarlege skal utarbeide driftsrutinar som sikrar at nærmiljøulempene som følgje av drifta vert redusert til eit minimum.

Alt av innsatsstoff, kjemikal, medisin, avfall, m.m. som kan utgjere ein ureiningsfare ved anlegget, eller på annan måte vere ein fare eller ulempe for miljøet, skal lagrast forsvarleg og vere sikra mot tilgjenge frå uvedkomande. Sikringa kan m.a. vere tilstrekkeleg inngjerding/innebygging, container eller tett lagertank.

Alle lagertankar for flytande råstoff, tilsatsstoff, innsatskjemikal eller avfall som kan utgjere ein ureiningsfare eller på annan måte vere ein fare eller ulempe for miljøet, skal sikrast mot

---

<sup>4</sup> Jf. forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i verksemder av 06.12.1996 nr. 1127 (internkontrollforskrifta) – eller seinare utgåve.

<sup>5</sup> Forskrift om varsling av akutt ureining eller fare for akutt ureining av 09.07.1992, nr. 1269

overfylling og lekkasje. Dersom tanken har større lagringskapasitet enn 1 000 liter skal han sikrast med oppsamlingsvolum tilsvarande kapasiteten på tanken pluss 10 % av lagervolumet til tanken. Fleire tankar på same område kan sikrast med felles oppsamlingsvolum tilsvarande kapasiteten på største tanken pluss eit tillegg på 10 % av lagervolumet til den største tanken.

## **2.6 Nedlegging eller lengre driftsstans**

Dersom anlegget vert nedlagt eller stansar for meir enn 3 månadar, skal løyvehavar melde frå til Statsforvaltaren. Den ansvarlege skal gjere det som til ei kvar tid er nødvendig for å motverke fare for ureining. Dersom noko ved anlegget kan medføre ureining eller det er avfall som kan verke skjemmaende etter driftsstans, skal det opplysast særskild.

Statsforvaltaren kan fastsetje nærare kva for tiltak som er nødvendig for å motverke ureining og å rydde opp i avfall. Statsforvaltaren kan pålegge eigaren eller brukaren å stille garanti for dekking av framtidige utgifter og mogleg erstatningsansvar.

Ved nedlegging eller stans skal verksemda sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall vert teke hand om på forsvarleg måte, mellom anna skal farleg avfall handterast i høve til gjeldande forskrift<sup>6</sup>. Dei tiltaka som vert gjennomført i slike høve, skal rapporterast til Statsforvaltaren innan 3 månader etter nedlegginga eller stans. Rapporten skal også innehalde dokumentasjon av disponeringa av kjemikalierestar og ubrukte kjemikal og namn på eventuell kjøpar/ar.

Ved ny oppstart skal den ansvarlege syte for at driftsstaden er i miljømessig tilfredsstillande stand. Før oppstart skal den ansvarlege i god tid på førehand gje melding til Statsforvaltaren. Dette gjeld for all aktivitet som kan medføre fare for ureining eller kunne verke skjemmaende.

## **3. Utslepp til vatn**

### **3.1 Utsleppsmengder**

Det er ikkje sett utsleppsgrenser for komponentar i avløpsvatnet. Utsleppa frå setjefiskanlegget er indirekte avgrensa gjennom produksjonsramma i vilkår 1 og vilkår 3.2.3 om reinsing av avløpet.

Utsleppa til vatn skal reduserast i så stor grad som teknisk og økonomisk mogleg, jf. vilkår 2.2. Reinseanlegget sin effekt skal målast i høve til oppnådd reduksjon av organisk stoff og partiklar, jf. tabell 2 i vilkår 3.2.3.

Det skal utførast jamlege målingar av utsleppa til vatn. Prøvetaking og analysar skal gjennomførast i samsvar med krav i vilkår 10.

### **3.2 Utsleppsreducerande tiltak, reinseanlegg m.m.**

#### **3.2.1 Vassforbruk**

Forbruket av vatn i anlegget skal i så stor grad som teknisk og økonomisk mogeleg tilpassast anlegget sitt faktiske behov i produksjonen og ein størst mogleg reinseeffektivitet i reinseanlegget. Overforbruk av vatn skal ikkje forekomme.

#### **3.2.2 Fôring**

Ved fôring av fisken skal tap og spill av fôr reduserast mest mogleg.

---

<sup>6</sup> Avfallsforskrifta kapittel 11 om farleg avfall

### 3.2.3 Reinseanlegg

Før utslepp til resipienten i Kobbavika skal alt avløpsvatnet reinsast gjennom eit reinseanlegg med filterduk på 40 µm. Reinseffekten skal dokumenterast ved anten måleprogram som synt i tabell 1 eller ved berekningar som synt i punkt 11.2. Kravet om reinsing skal vere oppfylt *innan utvida produksjonsramme vert tatt i bruk*.

**Tabell 1. Reinsekrav for avløp.**

Utsleppskomponent	Måleparameter	Reinsekrav	Midlingstid	Målefrekvens
Suspendert stoff	SS <sup>7</sup> (partiklar >0,45 µm)	minst 77 % reduksjon	1 år	Døgnblandeprøve, minst 12 gonger per år
Organisk stoff	valfritt målt som KOF <sup>8</sup> , BOF <sup>5</sup> eller TOC <sup>10</sup>	minst 76% reduksjon	1 år	Døgnblandeprøve, minst 4 gonger per år

Sjå og punkt 11.2 i løyvet.

Mengd avløpsvatn som vert sleppt til sjø skal målast/bereknast.

### 3.2.4 Oljehaldig avløpsvatn

Eventuelt oljehaldig avløpsvatn frå verkstader eller liknande skal reinsast tilfredsstillande i oljeavskiljar eller tilsvarende reinseeining slik at utsleppa ikkje overstig grensa på 50 mg/l i ureiningsforskrifta<sup>11</sup>.

### 3.2.5 Sikring av avløp og overløp

Før utslepp til resipienten skal avløpsvatnet mekanisk måtte passere minst to silar som kvar for seg effektivt hindrar fisk av ein kva som helst storleik av fisk å passere. Begge silane skal til vanleg vere installerte og operative, men minst ein av silane skal til ei kvar tid vere operativ.

Overløpsvatn eller anna vatn som kan føre fisk må leiast gjennom sil eller anna hinder slik at fisk ikkje kan sleppe unna.

## 3.3 Utsleppstad for prosessavløp

Avløpsvatnet skal førast til resipienten i Kobbavika på ei djupne og på ein slik måte at innblanding i vassmassane vert best mogleg. Ved plassering av utsleppspunkt må det takast omsyn til botn- og straumtilhøva for å sikre minst mogleg negative effektar både ved utsleppstaden og elles i resipienten. Ureina vatn skal ikkje bli ført attende til strandsona.

Statsforvaltaren skal haldast informert om posisjon og djupne for utsleppspunkt.

<sup>7</sup> Suspendert stoff, den partikulære delen av avløpsvatn, definert som alle partiklar som vert halde tilbake på 0,45 µm filter. (Motsats: løyst stoff.)

<sup>8</sup> Kjemisk oksygenforbruk, mål på mengd organisk stoff i avløp.

<sup>9</sup> Biologisk oksygenforbruk ved nedbryting i fem døgn, mål på mengd organisk stoff i avløp.

<sup>10</sup> Totalt organisk karbon, mål på mengd organisk stoff i avløp.

<sup>11</sup> Jf. ureiningsforskrifta kapittel 15 om krav til utslepp av oljehaldig avløpsvatn

### 3.4 Overflatevatn

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

## 4. Ureining av grunnen eller sediment i sjø

Verksemda skal vere innretta slik at det ikkje finn stad utslepp til grunnen som kan medføre nemneverdig skade eller ulempe for miljøet.

Verksemda pliktar å ha oversikt over eventuell eksisterande ureina grunn på verksemda sitt område, og ev. ureina sediment i sjøområda utanfor. Dette omfattar også å ha oversikt over ev. fare for spreining, samt vurdere behov for oppfølging. Dersom undersøkingar eller andre tiltak er nødvendig, skal ureiningsstyresmakta varslast om dette.

Utfylling, graving, mudring eller andre tiltak som kan påverke ureina grunn eller ureina sediment, treng eige løyve etter ureiningslova, ev. godkjenning frå kommunen<sup>12</sup>.

## 5. Utslepp til luft

Diffuse utslepp frå produksjonsprosessar og frå uteareal, for eksempel lagerområde, område for lossing/lasting, reinseanlegg og anlegg for behandling av slam, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal avgrensast så langt mogleg med best tilgjengeleg teknologi. Fôrlagring, spyling, reingjering og turking 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.

## 6. 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 sine bidrag til utandørs støy, målt eller utrekna som frittfeltverdi ved mest støyutsette fasade ved omkringliggjande bustader, sjukehus, pleieinstitusjonar, fritidsbustader, utdanningsinstitusjonar, barnehagar og rekreasjonsområde, skal ikkje overskride støygrensene gitt i tabell 2 nedanfor.

**Tabell 2: Grenseverdier for støy**

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	50 Lden	50 Levening	45 Lnight	60 LAFmax

Lden er A-vege ekvivalent støynivå for dag/kveld/natt med 10 dB/5 dB tillegg på natt/kveld.

Levening er A-vege ekvivalent støynivå for kveldsperioden 23–07.

Lnight er A-vege ekvivalent støynivå for nattperioden 23–07.

<sup>12</sup> Jf ureiningsforskrifta kapittel 2 om opprydding i ureina grunn ved bygge- og gravearbeider og ureiningsforskrifta kapittel 21.

LAF<sub>max</sub> 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 seg innanfor alle støygrenser alle driftsdøgn. Støygrensene gjeld all støy frå anlegget, medrekna intern transport på verksemdsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkt. Støy frå bygg- og anleggsverksemd og frå ordinær persontransport av dei tilsette i verksemda, er ikkje omfatta av grensene.

Sjøtroll havbruk skal kartlegge støy frå anlegget og foreta støymåling og/eller berekning mot dei næraste naboane. Kartlegginga skal sendast over til Statsforvaltaren innan 1. januar 2015.

## 7. Kjemikal

For kjemikal som vert nytta på ein slik måte at det kan medføre fare for ureining, skal verksemda dokumentere at den har gjort ei vurdering av helse- og miljøverknadane. Vurderinga skal skje med bakgrunn i testing eller annan relevant dokumentasjon.

Verksemda pliktar å etablere eit dokumentert system for substitusjon<sup>13</sup> av kjemikal. Det skal gjennomførast jamlege vurderingar av om dei kjemikala som verksemda nyttar kan medføre fare for skadelege effektar på helse og miljø, og om det finst alternative løysingar. Skadelege effektar knytte til både produksjon, bruk og endeleg disponering av produktet, skal vurderast. Der det finst meir miljøvenlege alternativ, pliktar verksemda å nytte desse så langt dette kan skje utan urimeleg kostnad eller ulempe.

Stoff åleine, i blandingar og/eller i produkt, kan berre framstillast, omsettast, eller brukast når dei er i samsvar med krava i REACH-regelverket<sup>14</sup>.

## 8. Energi

Verksemda skal ha eit system for kontinuerleg vurdering av tiltak som kan setjast i verk for å oppnå ein mest mogleg energieffektiv produksjon i anlegga. Energistyringssystemet skal vere i samsvar med norsk standard for energileiing og vere ein del av internkontrollen i verksemda, jf. punkt 2.3.

## 9. Avfall

### 9.1 Generelle krav

Verksemda pliktar så langt det er mogleg med best tilgjengeleg teknologi å unngå at det vert danna avfall som følgje av drifta. Det skal særleg arbeidast for i størst mogleg grad å avgrense innhald av skadelege stoff i avfallet.

Verksemda pliktar å sørgje for at all handtering av avfall, inkludert farleg avfall<sup>15</sup>, skjer i samsvar med gjeldande reglar for dette fastsett i eller i medhald av ureiningslova, som t.d. avfallsforskrifta<sup>16</sup>.

Avfall som oppstår i verksemda, skal søkast gjenbrukt i eigen eller andre verksemder sin produksjon, eller – for brennbart avfall – søkast nytta til energiproduksjon internt/eksternt.

---

<sup>13</sup> Substitusjon inneber å erstatte eit kjemikal med eit anne som er mindre skadeleg for miljøet, jf. <http://www.klif.no/no/naringsliv/Substitusjon-av-kjemikalier/>

<sup>14</sup> Jf. produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

<sup>15</sup> Farleg avfall er avfall som ikkje kan handsamast saman med anna avfall fordi det har eigenskapar som kan medføre forureining eller vere farleg for menneske eller dyr.

<sup>16</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.

Slik nytte må likevel skje i samsvar med gjeldande reglar fastsett i eller i medhald av ureiningslova, og krav fastsett i dette løyvet.

Brenning av avfall er ikkje tillate utan at det skjer i forbrenningsomn med særskilt løyve frå Statsforvaltaren eller Klima- og forureiningsdirektoratet.

Avfall skal mellomlagrast på forsvarleg måte, og leverast til godkjent avfallsmottak. Mellomlagring av avfall i påvente av levering/henting skal skje på eige avsett område. Avfallet skal vere sikra slik at det ikkje kjem på avvege eller fører til ureining av grunn/jord, luft eller vatn. Verksemda må kunne dokumentere levert avfallsmengde delt på ulike typar.

Lagring av farleg avfall skal skje under tak og lageret skal vere sikra mot tilgjenge frå uvedkommande.

Flytande farleg avfall skal vere sikra mot søl og lekkasje med oppsamlingskar/ kantar, jf. vilkår 2.6. Anna lagring av farleg avfall skal skje på ugjenomtregjeleg fast dekke. Farleg avfall skal ikkje blandast med ordinært avfall, og dei ulike avfallsfraksjonane må vere tydeleg merkt. Verksemda må kunne dokumentere at farleg avfall ikkje vert lagra lengre enn 12 månader, og at alt farleg avfall vert levert til godkjent mottak.

## 9.2 Organisk produksjonsavfall

Produksjonsavfall i form av død fisk, fôrrestar, slam, feitt m.m. skal handterast på ein slik måte at det ikkje oppstår fare for ureining. 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, e.l. 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/jordforbetningsmiddel eller energiføremål. Verksemda må ha ein plan for handtering av slammet i tråd med gjeldande regelverk<sup>17</sup> på dette området. Transport til godkjent anlegg for mottak/bruk skal skje på ein slik måte at det oppstår minst mogeleg ulempe, lukt m.m.

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.

## 9.3 Medisin og kjemikalrestar

Unytta restar av medisinfôr, antibiotika, insekticid og andre miljøfarlege stoff, inkludert emballasje, må samlast og lagrast forsvarleg før det blir levert til produsent eller annan godkjent mottakar.

# 10. Førebyggjande tiltak og beredskap mot akutt ureining

---

<sup>17</sup> Forskrift om transport og behandling av animalsk avfall, og anlegg som behandlar animalsk avfall (FOR-1999-11-05-1148), Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav (FOR-2003-07-04-951), og anna relevant regelverk, ev. seinare utgåver.

## **10.1 Miljørisikoanalyse**

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

Verksemnda skal ha oversikt over dei miljøressursane som kan bli truga av ureining og dei helse- og miljømessige konsekvensane slik ureining kan føre med seg.

## **10.2 Førebyggjande tiltak**

På grunnlag av miljørisikoanalysen skal verksemnda setje i verk risikoreduserande tiltak. Både sannsynlegheitsreduserande og konsekvensreduserande tiltak skal vurderast. Verksemnda skal ha ei oppdatert oversikt over dei førebyggjande tiltaka.

Verksemnda pliktar å føre jamleg tilsyn og kontroll med reinseanlegg, fôringsutstyr, m.m. slik at det kan drivast mest mogeleg effektivt. Verksemnda må m.a. drive førebyggjande vedlikehald og ha eit rimeleg reservedelslager av dei mest utsette komponentane, jf. elles krav i internkontrollforskrifta.

## **10.3 Etablering av beredskap**

Verksemnda skal, på bakgrunn av ein miljørisikoanalyse og dei risikoreduserande tiltaka som er sett i verk, etablere og vedlikehalde ein beredskap mot akutt ureining. Beredskapen skal vere tilpassa den miljørisiko som verksemnda til ei kvar tid representerer. Beredskapen mot akutt ureining skal øvast minst ein gang pr. år.

Om det oppstår ein situasjon med akutt forureining skal Statsforvaltaren varslast (orienterast) på e-post på [sfvlpost@statsforvaltaren.no](mailto:sfvlpost@statsforvaltaren.no).

# **11. Prøvetaking, analyse og utrekning av utslepp**

## **11.1 Utsleppskontroll**

Verksemnda skal gjennomføre målingar og utrekningar av utslepp til vatn, jf. tabell 2 i vilkår 3.2.3. For utslepp til luft og støy må målingar eller utrekningar gjennomførast ved behov eller etter særskilt krav frå Statsforvaltaren.

Utsleppskontrollen inneber at oppdrettarar skal kunne dokumentere sine utslepp til vatn. Det kan gjerast ved berekning og/eller måling. Dersom det vert nytta målingar og analysar, skal utsleppskontrollen utførast slik at resultatane vert representative for dei faktiske utsleppa til vatn som verksemnda har.

Det er og eit alternativ å føre kontroll med kva som blir nytta av fôr, produksjon av fisk og uttak av daudfisk og slam. Ved å måle innhaldet av næringsstoff i slam eller avfukta slam, kan desse verdiane nyttast til å berekne utsleppa til sjø.

## **11.2 Måleprogram og berekning av utslepp**

Verksemnda skal ha eit måleprogram som inngår i den dokumenterte internkontrollen. Verksemnda kan gjere avtale med Statsforvaltaren om alternative metodar for berekning av utsleppa.

Måleprogrammet skal:

- Velje prøvetakingspunkt, -metodar, -tider og -frekvensar som gir representative prøvar.
- Fastsetje eventuelle modellar for utrekning og bruk av utsleppsfaktorar.
- Vurdere usikkerheitsbidraga ved dei ulike trinna i utsleppskontrollen (prøvetaking – analyse – avløpsmengd – utrekning av utslepp), og velje løysingar som reduserer den totale usikkerheita til eit akseptabelt nivå.

Måleprogrammet skal beskrive dei ulike trinna i målingane og grunngje metodane som er valde. Det skal gå fram av måleprogrammet kva usikkerheitsbidrag dei ulike trinna gir.

Alternativ til måleprogram som skissert over er å føre oversikt over alle innsatsfaktorar i produksjon (fór og kjemikal) og kva som blir teke ut i form av produsert fisk, daudfisk, slam osv. . Innhaldet av næringsstoff i fó, fisk og slam må dokumenterast før omfanget på utsleppet blir berekna. Utrekning av utslepp skal gjerast slik at månadlege utslepp kjem fram på årsbasis og månadleg i samsvar med vilkåra i punkt 1 i løyvet .

### 11.3 Kvalitetssikring

Verksemda er ansvarleg for at metodane og utføring av dei er forsvarleg kvalitetssikra, m.a. ved å:

- Utføre målingane etter Norsk Standard (NS). Dersom det ikkje finst Norsk Standard for dei aktuelle målingane, kan internasjonal standard nyttast. Statsforvaltaren kan ev. etter søknad godkjenne at annan metode vert nytta dersom særlege omsyn tilseier det.
- Bruke laboratorium som er akkreditert etter NS-EN ISO/IEC 17025:1999. Statsforvaltaren kan i særskilde høve akseptere at anna laboratorium vert brukt.

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. Miljøtilstand og overvaking av resipienten. Rapportering til Statsforvaltaren

### 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<sup>18</sup> og tilhøyrande klassifiseringsrettleiar<sup>19</sup> for miljøtilstand.

Utslepp frå anlegget skal ikkje føre til at gravande dyr ikkje kan eksistere ved eller i nærsona til utsleppsstaden for avløpsvatnet. I sedimenteringsområdet bør 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.

<sup>18</sup> Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften) av 15.12.2006, nr 1446

<sup>19</sup> Direktorsgrupper Vanndirektivet 2013, Veileder 02:2013 Klassifisering av miljøtilstand i vann

## 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, og 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.

*Minstekrav* for miljøgranskingar og overvakingsprogram er:

- Tilstanden i resipienten må kartleggjast og klassifiserast *minst* kvart 4. år. Førstkomande overvakingsrunde skal gjennomførast seinast innan september 2015. Det skal gjerst både resipientgransking og strandsonegransking som oppfølgjande granskingar til resipientgranskinga frå 2011.
- Miljøovervakinga skal femne om anlegget sitt nærrområde (strandsona og ved utsleppspunkt i sjø), overflatevatnet i influensområde, og djupvatn, blautbotnfauna og sediment i sedimenteringsområde. Granskingane bør inkludere hydrografiske målingar og ei enkel strandsonesynfaring.
- Miljøgranskingar av botnsediment/botnfauna skal tilfredsstillere krav sett i norsk standard NS-EN ISO 16665:2006 *Vannundersøkelse Retningslinjer for kvantitativ prøvetaking av marin bløtbunnsfauna* og NS-EN ISO 5667-19:2004 *Vannundersøkelse Prøvetaking Del 19: Veiledning i sedimentprøvetaking i marine områder*, eller nyare utgåver.
- Miljøgranskingar skal ha prøvepunkt som viser påverknad i ein gradient med aukande avstand til utsleppspunkta.

Rapportar frå miljøgranskingar skal i grafisk og/eller tabellarisk form vise utvikling sidan siste gransking.

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

## 12.3 Rapportering til Statsforvaltaren

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

Dei data som er relevante for dei nasjonale vassmiljødatabasane skal også rapporterast på eit format som gjer dei eigna til innlegging i databasen Vannmiljø. Data må leverast på Vannmiljø sitt importformat, som finst på <http://vanmiljokoder.klif.no/>. Her finn ein også oversikt over kva for parameter som skal rapporterast.

## 11.4 Journalføring

Verksemda skal registrere og journalføre følgjande data:

---

1	Fiskemengd:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Total biomasse</li><li>• Tal individ</li><li>• Biomasse og tal produsert fisk siste år</li></ul>
---	-------------	--

---

2	Mengd død fisk	
3	Talet på rømt fisk	
4	Fôrtype og fôrforbruk	
5	Forbruk av (type og mengd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• antibiotika</li> <li>• pesticid</li> <li>• andre kjemikal</li> </ul>
6	Resultat av utsleppskontrollen i reinseanlegget	
7	Avfallsmengder og disponeringsmåtar	
8	Mengd oppsamla slam frå reinseanlegget pr år:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Med antibiotika</li> <li>• Utan antibiotika</li> <li>• Mengd tørrstoff</li> <li>• Leveringsstad og leveringsmetode</li> </ul>
9	Resultat av miljøgranskingar i resipienten	

Journalen må takast vare på ved anlegget i minst 3 år og vere tilgjengeleg ved kontroll/inspeksjon.

### 12.5 Miljørisikoanalyse

Verksemnda skal gjennomføre ein miljørisikoanalyse av verksemnda si, og vurdere resultatata med tanke på akseptabel miljørisiko. Verksemnda skal kartleggje moglege kjelder til akutt forureining av vatn, grunn og luft. Verksemnda skal dokumentere miljørisikoanalysen og han skal omfatte alle tilhøve ved verksemnda som kan føre til akutt forureining med fare for helse- og/eller miljøskadar inne på eller utanfor området til verksemnda. Om produksjonstilhøva blir modifiserte og endra, skal verksemnda oppdatere miljørisikoanalysen.

Verksemnda skal ha oversikt over dei miljøressursane som ei akutt forureining, med dei helse- og miljøkonsekvensane ho fører med seg, kan få følgjer for.

### 14 Eigarskifte

Løyvet kan ikkje overdragast til andre utan samtykke frå Statsforvaltaren. Ny eigar kan ikkje starte opp aktivitet som kan medføre fare for ureining eller kunne verke skjemma utan avklaring med Statsforvaltaren.

### 15. Tilsyn

Verksemnda pliktar å la representantar for forureiningsmyndigheitene føre tilsyn med anlegget til ei kvar tid.

**VEDLEGG 1****Liste over prioriterte miljøgifter, jfr punkt 2.1.**

Utslepp av disse komponentane er berre omfatta av løyvet dersom dette går tydeleg fram av vilkåra eller dei er så små at dei kan sjåast på som uvesentleg for miljøet.

**Metall og metallsambindingar**

	<b>Forkortingar</b>
<b>Arsen</b> og arsen sambindingar	As og As-sambindingar
<b>Bly</b> og bly sambindingar	Pb og Pb- sambindingar
<b>Kadmium</b> og kadmium sambindingar	Cd og Cd- sambindingar
<b>Krom</b> og krom sambindingar	Cr og Cr- sambindingar
<b>Kvikksølv</b> og kvikksølv sambindingar	Hg og Hg- sambindingar

**Organiske sambindingar:**

	<b>Vanlige forkortingar</b>
<b>Bromerte flammehemmarar:</b>	
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktobromderivat)	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
<b>Klorholdige organiske sambindingar</b>	
1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furanar	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafinar C <sub>10</sub> - C <sub>13</sub> (kloralkan C <sub>10</sub> - C <sub>13</sub> )	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> - C <sub>17</sub> (kloralkan C <sub>14</sub> - C <sub>17</sub> )	MCCP
Klorerte alkylbenzen	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Tensida:	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloriten	TRI
Trikosan (2,4,4'-Trichloro-2'-hydroxydiphenyl ether)	
<b>Nitromusk sambindingar:</b>	
Muskxylen	
<b>Alkylfenoler og alkylfenoletoksyler:</b>	
Nonylfenol og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6tri-tert-butylfenol	
<b>Polyfluorerte organiske forbindelser (PFCs)</b>	
Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte sambindingar
Perfluoroktansyre	(PFOA)
<b>Tinnorganiske sambindingar:</b>	
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT
<b>Polysykliske aromatiske hydrokarboner</b>	PAH
<b>Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)</b>	DEHP
<b>Bisfenol A</b>	BPA
<b>Dekametylsyklopentasiloksan</b>	D5

## Vedlegg 2

---

### **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.

Erfaringar frå akvakulturanlegg viser at dei kan føre til konflikhtar med ville dyr og fuglar. Alle typar oppdrettsanlegg, også skjelanlegg, kan lokke til seg vilt.

Innehavar av akvakulturanlegget bør av eiga interesse førebyggje viltskade. Dersom det oppstår viltskade skal innehavaren av akvakulturanlegget straks ta kontakt med viltansvarleg i kommunen for å setje i verk tiltak.

For å unngå skade på vilt kan Statsforvaltaren krevje at innehavaren av akvakulturanlegget monterer flytelense med sperregarn og viltsikker port dersom anlegget ligg ved land.

Innehavaren av anlegget kan søkje om skadefelling først om det oppstår viltskade av vesenleg økonomisk omfang, og tiltak for å førebyggje viltskade ikkje nyttar.