



Løyve etter forureiningslova for landbasert akvakulturproduksjon på lokaliteten Djupvika – Losna Seafood AS

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

Dersom verksemda ønskjer endringar i driftsforhold som kan ha noko å seie for forureininga frå verksemda og som ikkje er i samsvar med det som vart lagt til grunn då løyvet vart gitt eller sist endra, må verksemda i god tid på førehand avklare dette skriftleg med Fylkesmannen.

Dersom heile eller vesentlege delar av løyvet ikkje er teke i bruk innan fire år frå løyvet har tredd i kraft, skal verksemda sende ei utgreiing om omfanget av verksemda, slik at Fylkesmannen kan vurdere behovet for eventuelle endringar i løyvet.

Data om verksemda

Akvakulturlokalitet ¹	xxxxx Djupvika*	
Produksjonskapasitet	Inntil 28 600 tonn/ år, landbasert produksjon av laksefisk	
Kommune og fylke	4636 Solund i Vestland	
Gards- og bruksnr.	62/1	
Verksemd	Losna Seafood AS	
Postadresse	Brattholmen 112, 5350 Brattholmen	
Org. nummer	917 447 675 (føretaksnr.)	(bedriftsnr.)
Bransje og NACE-kode	Akvakultur, 03.211 Produksjon av matfisk og skalldyr i hav- og kystbasert fiskeoppdrett	

Fylkesmannen sine referansar

Løyvenummer	Anleggsnummer	Arkivkode
2020.xxxx.T*	4636.xxxx.xx*	2019/504 – 542.1
Kartreferansar (WGS 84)	Vassførekomst (Vann-nett-ID)	Vassområde
Anlegg: 61° 07,925' N 05° 01,900' Ø Utsleppspunkt:	0280022300-C Krakhellesundet	Ytre Sogn

*Anlegget er ikkje registrert i Akvakulturregisteret og Forurensningsdatabasen enno. Desse felta blir oppdaterte etter at fylkeskommunen har gitt løyve.

Løyve gitt fyrste gong: 07.05.2020	Siste revisjon etter § 18 i forureiningslova: -	Dato for siste endring: -
Sissel Storebø seksjonsleiar	Gunn Helen Henne senioringeniør	

Løyvet er godkjent elektronisk og har difor ikkje underskrift.

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

Innholdsliste

Endringslogg	3
Føresetnader	3
1 Rammevilkår	4
2 Generelle vilkår	4
2.1 Utsleppsavgrensningar	4
2.2 Plikt til å halde grenseverdier	4
2.3 Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg	4
2.4 Utskifting av utstyr og endring av utsleppspunkt	4
2.5 Plikt til førebyggjande vedlikehald	5
2.6 Tiltakspunkt ved auka forureiningsfare	5
2.7 Internkontroll	5
3 Utslepp til vatn	5
3.1 Utsleppsavgrensningar	5
3.1.1 Utslepp frå punktkjelder	5
3.1.2 Diffuse utslepp	6
3.1.3 Utsleppsreduserande tiltak	6
3.2 Utsleppsstad	6
3.3 Kjølevatn	7
3.4 Sanitæravløp	7
3.5 Mudring	7
4 Utslepp til luft	7
4.1 Lukt	7
4.1.1 Luktavgrensing	7
4.1.2 Luktrisikovurdering	7
4.1.3 Førebyggjande tiltak og driftsplan	7
4.1.4 Handtering av luktutslepp	7
5 Grunnforureining og forureina sediment	8
6 Kjemikal	8
7 Støy	9
8 Energi	10
8.1 Energileiing	10
8.2 Utnytting av overskotsenergi	10
8.3 Spesifikt energiforbruk	10
9 Avfall	10
9.1 Generelle krav	10
9.2 Handtering av avfall	11
9.2.1 Generelle krav til handtering	11
9.2.2 Organisk produksjonsavfall	11
9.3 Marin forsøpling og mikroplast	11
10 Deponi for eige avfall	11
11 Utsleppskontroll og rapportering til Fylkesmannen	12
11.1 Kartlegging av utslepp	12

11.2	Utsleppskontroll.....	12
11.3	Kvalitetssikring	12
11.4	Program for utsleppskontroll.....	13
11.5	Rapportering til Fylkesmannen	13
12	Miljøovervaking.....	14
12.1	Overvaking i resipienten	14
12.1.1	<i>Granskingar i vassøyla og på sjøbotn av effektar av nærings saltutslipp og organisk belastning</i>	<i>14</i>
12.1.2	<i>Strandsonegransking.....</i>	<i>14</i>
12.1.3	<i>Makroalgegransking.....</i>	<i>15</i>
12.1.4	<i>Hydrografimålingar</i>	<i>15</i>
12.2	Rapportering til Fylkesmannen og registrering i Vannmiljø	15
13	Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining.....	15
13.1	Miljørisikoanalyse	15
13.2	Førebyggjande tiltak	15
13.3	Etablering av beredskap	15
13.4	Varsling om akutt forureining	16
14	Granskingar og utgreiingar	16
15	Eigarskifte, omdanning m.m.....	16
16	Nedlegging	16
17	Tilsyn.....	16
VEDLEGG 1	Liste over prioriterte miljøgifter	17

Endringslogg

Endringsnr.	Endringsdato	Punkt	Endringar

Føresetnader

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

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

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

1 Rammevilkår

Løyvet gjeld forureining frå akvakulturproduksjon av settefisk, postsmolt og matfisk av laksefisk i landbasert gjennomstrøymingsanlegg ved Djupvika på Losna i Solund kommune.

Løyvet gjeld for dei utsleppsmengdene for utslepp til vatn som er gitt i vilkår 3 og føreset at det skal vere utsleppsreducerande tiltak i produksjonen. Utsleppsmengdene er berekna ut frå ein produksjon på maksimalt 28 600 tonn biomasse av fisk per år og eit forventa årleg fôrforbruk på 30 030 tonn.

Løyvet føreset ei gradvis oppskalering av produksjonen, der dei utsleppsreducerande tiltaka i anlegget skal vere dokumenterte, og første runde av overvaking av miljøverknader av utsleppa i resipienten skal vere utført, før heile produksjonsramma kan takast i bruk. Inntil denne dokumentasjonen er på plass, er produksjonsramma avgrensa til **maksimalt 10 000 tonn biomasse av fisk per år**.

2 Generelle vilkår

2.1 Utsleppsavgrensningar

Dei utsleppskomponentane frå verksemda som er forventa å ha størst verknad på miljøet, er uttrykkeleg regulerte gjennom spesifikke vilkår i dette løyvet i punkt 3 til 14 i løyvet. Utslepp som ikkje er uttrykkeleg regulert på denne måten, er også omfatta av løyvet så langt opplysningar om slike utslepp vart framlagt i samband med saksbehandlinga, eller må reknast for å ha vore kjent på annan måte då vedtaket vart gjort. Dette gjeld likevel ikkje utslepp av prioriterte miljøgifter oppførte i vedlegg 1. Utslepp av slike komponentar er berre omfatta av løyvet dersom dette går fram gjennom uttrykkeleg regulering i punkt 3 til 14.

2.2 Plikt til å halde grenseverdier

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

2.3 Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg

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

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

2.4 Utskifting av utstyr og endring av utsleppspunkt

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

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

Dersom verksemda ønskjer å endre utsleppspunkt som er fastlagt i vilkår i løyvet, må de søkje om løyve til dette. Der utsleppspunkt ikkje er fastlagde i vilkåra til løyvet tidlegare, må verksemda avklare med Fylkesmannen om ønskt endring av utsleppspunkt krev løyve og eventuelt også spreingsberekningar.

2.5 Plikt til førebyggjande vedlikehald

For å halde dei ordinære utsleppa på eit lågast mogleg nivå og for å unngå utilsikta utslepp, skal verksemda sørge for førebyggjande vedlikehald av utstyr som kan ha noko å seie for utsleppa. System og rutinar for vedlikehald av slikt utstyr skal vere dokumenterte.

2.6 Tiltaksplikt ved auka forureiningsfare

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

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

2.7 Internkontroll

Verksemda pliktar å etablere internkontroll for verksemda si i samsvar med gjeldande forskrift². Internkontrollen skal mellom anna sikre og dokumentere at verksemda held krava i dette løyvet, forureiningslova, produktkontrolllova 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 Utsleppsavgrensningar

3.1.1 Utslepp frå punktkjelder

Samla årlege utslepp av reinsa avløpsvatn til sjø frå akvakulturproduksjonen ved full utnytting av produksjonsramma skal vere under følgjande utsleppsgrenser:

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

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

Komponent	Utsleppsgrenser			Gjeld frå
	Korttidsgrense* Midlingstid: 1 mnd	Langtidsgrense Midlingstid: 1 år	Spesifikt utslipp** Midlingstid: 1 år	
Total nitrogen (tot-N)	ikkje sett	906 tonn/år	31,7 kg/tonn fisk	07.05.2020
Total fosfor (tot-P)	ikkje sett	76 tonn/år	2,7 kg/tonn fisk	07.05.2020
Total organisk karbon (TOC)	ikkje sett	1333 tonn/år	46,6 kg/tonn fisk	07.05.2020

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

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

Det er ikkje sett konkrete utslippsgrenser for utslappa til vatn av kjemikal og legemiddel m.m. frå produksjonen. Utsleppa vil kunne innehalde låge konsentrasjonar av mellom anna kopar og prioriterte miljøgifter som t.d. kadmium, kvikksølv, PCB og PBDE frå fôrspill og fekalier. Desse utslappa er tillatne, men skal reduserast mest mogleg i tråd med vilkåra i punkt 2.3 og punkt 6. Slike utslipp er likevel berre tillatne dersom fôret kjem frå fôrleverandørar som er registrerte og/eller godkjende etter Mattilsynet sitt regelverk. Fylkesmannen kan på bakgrunn av ny kunnskap fastsette ei meir presis og eventuell også strengare regulering.

Utslepp av legemiddel er tillate dersom legemiddelet er rekvirert av autorisert veterinær eller fiskehelsebiolog, og nytta slik som føreskrive.

3.1.2 Diffuse utslipp

Verksemda skal ikkje ha diffuse utslipp til vatn.

3.1.3 Utsleppsreducerande tiltak

3.1.3.1 Reinseanlegg

Før utslipp til resipienten skal avløpsvatnet frå produksjonen reinsast. Reinseprosessar og -innretningar skal samla sett gje utslppsreduksjon som sikrar at utslippsgrensene i tabell 3-1 over vert haldne.

3.1.3.4 Andre tiltak

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

Eventuelt oljehaldig avløpsvatn frå verkstader eller liknande skal reinsast tilfredsstillande i oljeutskiljar eller tilsvarande reinseining.

3.2 Utsleppsstad

Avløpsvatnet skal førast ut i overflata i Krakhellesundet via ein utslppskanal med tverrsnitt på 10 x 10 meter.

Utsleppet skal skje på ein slik måte (t.d. gjennom kanalen si utforming og utslppshastigheit) at innblandinga i vassmassane vert best mogleg.

Utlekking av utsleppsleidning eller liknande tiltak som kan påverke tryggleiken eller framkomsten i kommunen sitt sjøområde eller i farleier, krev løyve frå kommunen eller Kystverket, jf. hamne- og farvasslova³.

3.3 Kjølevatn

Verksemda skal ikkje ha utslepp av kjølevatn.

3.4 Sanitæravløp

Kommunen er myndigheit for regulering av sanitæravløpsvatn frå verksemda.

3.5 Mudring

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

4 Utslepp til luft

4.1 Lukt

4.1.1 Luktavgrensing

Verksemda skal drivast slik at luktulempar til omgjevnadane vert avgrensa mest mogleg.

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

4.1.2 Luktrisikovurdering

Det skal gjennomførast ei luktrisikovurdering i samsvar med tilrådingane i vedlegg 3 i *Miljødirektoratets veileder TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven*⁴. Ved endringar skal luktrisikovurderinga oppdaterast.

4.1.3 Førebyggjande tiltak og driftsplan

Lukt skal vere ein driftsparameter for heile anlegget. Verksemda skal ha oversikt over kjelder til lukt og vurdere behov for tiltak og eventuelt effekt av gjennomførte tiltak. Rettleiing og tips som kan nyttast som styringsparametrar m.m. i ein driftsplan, finst i vedlegg 4 til Miljødirektoratet sin luktveileder⁵. Ved endringar i drifta skal driftsplanen oppdaterast.

4.1.4 Handtering av luktutslepp

Alle lukthendingar skal dokumenterast, til dømes i verksemda sin daglege driftslogg.

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

⁴ Lenke til Miljødirektoratet sin luktveileder TA3019-2013:
<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/klif2/publikasjoner/3019/ta3019.pdf>

Verksemda skal informere Fylkesmannen og potensielt berørte naboar når det er planlagt aktivitet som kan føre til mellombels auka luktblastning. Det same gjeld dersom svikt i utstyr eller liknande kan føre til auka luktplager.

Verksemda skal ha eit system for registrering av eventuelle luktklager, som viser kvar og når det er registrert luktuemper. Klager skal vurderast opp mot drifta og anna som er relevant, med omtale av eventuelle tiltak som vert gjennomført. Dokumentasjon på korleis verksemda har handtert luktklagene skal vere tilgjengeleg ved tilsyn frå Fylkesmannen.

5 Grunnforureining og forureina sediment

Alle aktivitetar skal vere innretta slik at det ikkje finn stad utslepp til grunn eller grunnvatn som kan føre til nemneverdig skade eller ulempe for miljøet.

Verksemda pliktar å gjennomføre førebyggjande tiltak for å hindre utslepp til grunn og grunnvatn. Verksemda pliktar vidare å gjennomføre tiltak som er eigna til å avgrense miljøverknader av eit eventuelt utslepp. Utstyr og tiltak som skal forhindre utslepp og avgrense miljøverknader av slike utslepp skal overvakast og vedlikehaldast regelmessig. Plikta etter dette avsnittet gjeld tiltak som står i eit rimeleg forhold til dei skadar og ulemper som skal unngåast.

Verksemda skal til ei kvar tid ha oversikt over eventuell eksisterande forureina grunn på verksemda sitt område på land, og eventuell forureina sediment i sjøområda utanfor. Dette omfattar også å ha oversikt over faren for spreining, og vurdere behov for undersøkingar eller tiltak. Dersom det er grunn til å tru at undersøkingar eller andre tiltak er nødvendig, skal Fylkesmannen varslast om dette.

Terrengingrep som kan medføre fare for at forureining i grunnen spreier seg, må ha godkjent tiltaksplan etter kapittel 2 i forureiningsforskrifta⁵, og eventuelt løyve etter forureiningslova. Tiltak i forureina sediment må ha løyve etter forureiningslova eller kapittel 22 i forureiningsforskrifta⁶.

6 Kjemikal

Vilkåra i dette punktet gjeld når verksemda nyttar kjemiske stoff og stoffblandingar, både som del av produksjonen og som hjelpestoff. Dette kan til dømes vere desinfeksjonsmiddel, legemiddel, ensileringskjemikal, vaskemiddel, hydraulikkvæsker, brannsløkkingsmiddel, osb.

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

Verksemda pliktar å etablere eit system som dokumenterer dykkar vurderingar og konklusjonar av om helse- og miljøskadelege kjemikal kan skiftast ut med mindre skadelege kjemikal (substitusjon)⁷. Det skal gjerast jamlege vurderingar av faren for skadelege effektar på helse og miljø som kan skuldast dei kjemikala som vert nytta, og av om alternative kjemikal eller metodar finst. Skadelege effektar knytt til bruk og endeleg disponering av produktet, skal vurderast. Der det finst mindre skadelege alternativ, pliktar verksemda å nytte desse så langt dette kan skje utan urimeleg kostnad

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

⁶ Jf. [forskrift om begrensning av forurensning \(forurensingsforskriften\) av 01.06.2004, nr 931](#), kapittel 22 om mudring og dumping i sjø og vassdrag

⁷ Jf. [lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester \(produktkontrollloven\) av 11.06.1976 nr. 79, § 3a](#) om substitusjonsplikt

eller ulempe. Verksemda pliktar å vurdere om den kan nytte førebyggjande alternative metodar som ikkje krev vurdering av veterinær eller fiskehelsebiolog for å redusere utslepp av legemiddel.

Der veterinær eller fiskehelsebiolog har føreskrive bruk av eit legemiddel, er det ikkje naudsynt for verksemda å vurdere om det finst andre legemiddel som medfører mindre risiko for miljøforstyrring.

Stoff åleine, i stoffblandingar og/eller i produkt, skal ikkje framstillast, omsetjast eller brukast utan at dei er i tråd med krava i REACH-regelverket⁸ og anna regelverk som gjeld for kjemikal.

7 Støy

Verksemda skal utforme og drive anlegget slik at det ikkje oppstår urimelege støyplager for omgjevnaden. Aktivitetar som medfører fare for støy, bør i størst mogleg grad gjennomførast innanfor vanleg arbeidstid frå måndag til fredag kl. 7–16. Aktivitetar som er ekstra støyande og som vil pågå over fleire dagar, skal førehandsvarslast til berørte naboar.

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

Tabell 7-1: Støygrenser

Dag (kl. 07-19)		Kveld (kl. 19-23)	Natt (kl. 23-07)	
Kvardagar	LpAekv12h Laur-, sun- og heilagdaggar	LpAekv4h	LpAekv8h	LAFmax
55 dB	50 dB	50 dB	45 dB	60 dB

Her gjeld at:

- L_{pAeqT} er gjennomsnittleg (energimidla) nivå for varierende støy over ein bestemt tidsperiode T (her 4, 8 eller 12 timar).
- L_{AFmax} er gjennomsnittleg A-vegd maksimalnivå for dei 5-10 mest støyande hendingane i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

Verksemda skal halde alle støygrenser innanfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjeld all støy frå anlegget, medrekna intern transport på verksemda sitt område og lossing/lasting av råvarer og produkt. Støy frå mellombels bygge- og anleggsverksemd og frå ordinær persontransport av dei tilsette i verksemda, er ikkje omfatta av grensene.

Støygrensene vil ikkje gjelde for bygningar av typane nemnt over, som vert etablert etter at støygrensene vart vedtekne.

⁸ Jf. [forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier \(REACH-forskriften\) av 30.05.2008 nr 516](#)

8 Energi

8.1 Energileiing

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

Systemet skal vere etablert innan eitt år etter oppstart.

8.2 Utnytting av overskotsenergi

Verksemda skal i størst mogleg grad utnytte overskotsenergi frå eksisterande og nye prosessar internt.

8.3 Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk for produksjonen, uttrykt som kWh/tonn produsert, skal reknast ut og rapporterast årleg, jf. punkt 11.5.

9 Avfall

9.1 Generelle krav

Verksemda pliktar, så langt det er mogleg utan urimelege kostnader eller ulemper, å unngå at drifta fører til at det blir danna avfall. For materiale som vert utnytta som biprodukt, skal det finnast skriftleg dokumentasjon som viser at kriteria i forureiningslova § 27⁹, andre ledd er oppfylt.

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

Avfall som oppstår i verksemda skal primært brukast om att, anten i eigen eller andre verksemdar sin produksjon. Dersom dette ikkje er mogleg eller medfører urimelege kostnader, skal avfallet fortrinnsvis materialgjenvinnast. Dersom dette heller ikkje er mogleg utan urimelege kostnader, skal avfallet så langt det er mogleg gjenvinnast på annan måte.

Verksemda pliktar å sørgje for at all handtering av avfall, inkludert farleg avfall, skjer i samsvar med gjeldande reglar for dette, fastsett i eller i medhald av forureiningslova¹⁰.

Farleg avfall kan ikkje fortynnast for å bli rekna som ordinært avfall. Ulike typar av farleg avfall kan ikkje blandast, dersom det kan medføre fare for forureining eller skape problem for den vidare handteringa av avfallet. Farleg avfall kan heller ikkje blandast med anna avfall, med mindre det lettar den vidare behandlinga av det farlege avfallet og dette gjev ei miljømessig minst like god løysing.

⁹ Jf. [lov om vern mot forurensninger og om avfall \(forurensningsloven\) av 13.03.1981 nr. 6, § 27](#) om definisjon av avfall

¹⁰ Sjø mellom anna [forskrift om gjenvinning og behandling av avfall \(avfallsforskriften\) av 01.06.2004 nr. 930](#) og [forskrift om begrenning av forurensning \(forurensningsforskriften\) av 01.06.2004, nr 931](#), kapittel 18 om tanklagring av farlige kjemikal og avfall

9.2 Handtering av avfall

9.2.1 Generelle krav til handtering

All handtering av avfall skal gå føre seg slik at det ikkje medfører avrenning til grunn eller overflatevatn. Sjenerande støving skal unngåast. Farleg avfall skal ikkje lagrast lenger enn 12 månader.

I tillegg gjeld følgjande:

- a. All handtering av avfall skal vere basert på risikovurdering, jf. punkt 2.7 om internkontroll og punkt 13 om beredskap.
- b. Verksemda skal ha kart som viser kvar ulike typar avfall er lagra.
- c. Avfallslager skal vere sikra slik at uvedkomande ikkje får tilgjenge. Lagra farleg avfall skal ha forsvarleg tilsyn. Lagra avfall skal vere merkt, slik at det er tydeleg kva som er lagra.
- d. Avfall som ved samanblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller at det vert danna farlege stoff, skal lagrast med nødvendig avstand.
- e. Alt farleg avfall, uavhengig av mengde, skal lagrast innandørs og på tett dekke¹¹, med oppsamling av eventuell avrenning. Annan lagringsmåte kan akseptierast dersom verksemda kan dokumentere at den valde lagringsmåten gjev minst like låg risiko og like godt vern av miljøet.

For visse typar tanklagring gjeld forureiningsforskrifta kapittel 18.

9.2.2 Organisk produksjonsavfall

Oppsamla organisk produksjonsavfall som ikkje inneheld antibiotika skal så langt mogeleg utnyttast som ein ressurs, og skal handsamast i høve til gjeldande regelverk¹² på dette området. Eventuelt antibiotikahaldig organisk produksjonsavfall skal lagrast i eige lager med tilstrekkeleg kapasitet.

Organisk produksjonsavfall som slam, død fisk, fôrrestar, m.v. skal handterast på ein slik måte at det ikkje oppstår fare for forureining. Anlegget skal ha beredskap for å kunne handtere større mengder produksjonsavfall som følgje av uhell som t.d. driftsstans på utstyr, sjukdom eller anna.

Verksemda skal utarbeide ein plan for tiltak, inkludert alternativ disponering av slam, ved både planlagt og ikkje planlagt driftsstans i slambehandlninga. Planen skal vere klar ved oppstart av drifta, og skal til ei kvar tid haldast oppdatert.

9.3 Marin forsøpling og mikroplast

Verksemda skal ha tiltaksplanar for å redusere utslepp av mikroplast. Dette gjeld også all slitasje på plastbasert produksjonsutstyr.

10 Deponi for eige avfall

Verksemda skal ikkje ha deponi for eige avfall.

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

¹² Jf. [forskrift om animalske biprodukter som ikke er beregnet på konsum \(animaliebiproduktforskriften\) av 14. september 2016 nr.1064](#), og [forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav av 4. juli 2003 nr. 951](#), og anna relevant regelverk.

11 Utsleppskontroll og rapportering til Fylkesmannen

11.1 Kartlegging av utslepp

Verksemda skal kartleggje alle utslepp på ein systematisk måte. Dette gjeld både punktutslepp og diffuse utslepp, og uavhengig av om det er sett utsleppsgrenser for utsleppa eller ikkje. Kartlegginga skal leggjast til grunn for programmet for utsleppskontroll i punkt 11.4.

11.2 Utsleppskontroll

Verksemda skal kontrollere og dokumentere sine utslepp, gjennom målingar og/eller berekningar. I dette inngår målingar av volum/mengde, prøvetaking, analysar og berekningar.

Målingar og utrekningar skal vere representative for verksemda sine faktiske utslepp og skal omfatte:

- utslepp av komponentar som er regulerte gjennom grenseverdier fastsette i løyvet, jf. tabell 3-1 under punkt 3
- utslepp av komponentar som er regulerte gjennom grenseverdier fastsett i forskrifter
- utslepp av andre komponentar som kan ha miljømessig betydning og difor er omfatta av rapporteringsplikt¹³

Verksemda skal årleg gjere ei fagleg grunnleggjande vurdering av sine utslepp til vatn og rapportere dette i tråd med punkt 11.5. Utrekningar av årlege utslepp regulert i tabell 3-1 skal vere baserte på fôrforbruk, biologisk produksjon av fisk og produksjon av slam. Det skal gjerast målingar eller berekningar av mengdene av avløpsvatn og produsert slam, og analyser av innhaldet av nitrogen (tot-N), fosfor (tot-P) og organisk stoff (TOC) i slammet, jf. vilkåra under punkt 3.

For utslepp til luft og støy må målingar eller berekningar gjennomførast ved behov eller etter særskilt krav frå Fylkesmannen.

11.3 Kvalitetssikring

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

- utføre målingane etter Norsk standard. Dersom det ikkje finst, kan internasjonal standard nyttast. Verksemda kan nytte andre metodar enn norsk eller internasjonal standard dersom særlege omsyn tilseier det. Verksemda må i tilfelle dokumentere at særlege omsyn ligg føre og at den valde metoden gjev representative tal for verksemda sine faktiske utslepp.
- bruke akkrediterte laboratorium/tenester når volum/mengdemåling, prøvetaking og analyse blir utført av eksterne. Tenesteytaren skal vere akkreditert for den aktuelle tenesta, dersom slik tenesteytar finst.
- delta i samanliknande laboratorieprøving (SLP) og/eller jamleg verifisere analyser med eit eksternt, akkreditert laboratorium for dei parametrane som er regulert gjennom presise grenseverdier, når verksemda sjølv analyserer.

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

- jamleg vurdere om plassering av prøvetakingspunkt, val av prøvetakingsmetodar og -frekvensar gjev representative prøver.
- jamleg utføre kontroll av og kalibrere måleutstyr

11.4 Program for utsleppskontroll

Verksemda skal ha eit program for utsleppskontroll som inngår i verksemda sin dokumenterte internkontroll.

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

Programmet for utsleppskontroll skal innehalde:

- ei utgreiing om verksemda sine faktiske utslepp til luft, vatn, og støy, med ei oversikt over volum og innhald i alle utsleppsstraumar til luft og vatn
- ein omtale av dei ulike trinna i målingane (volumstraumsmåling – prøvetaking – analyse – utrekning) for kvar straum og komponent
- ein omtale av måleutstyr som blir brukt til målingar, og frekvens for kontroll og kalibrering av måleutstyret
- ei grunngiving for valde prøvetakingspunkt og prøvetakingsmetodikkar (metodar og frekvens)
- ein omtale av valde metodar/standardar for analyse
- dersom det er aktuelt, ei grunngiving for valt frekvens for deltaking i SLP og/eller verifisering av analyser med eit akkreditert laboratorium
- ei utgreiing om kva for usikkerheitsbidrag dei ulike trinna gjev

Programmet for utsleppskontroll skal haldast oppdatert.

11.5 Rapportering til Fylkesmannen

Innan 1. mars kvart år skal verksemda rapportere miljødata og eventuelle avvik for året før til Fylkesmannen. Miljødata omfattar blant anna produksjonsmengder, fôrforbruk, slammengder, resultat av analysar av innhaldet av fosfor, nitrogen og karbon i slammet og andre resultat frå utsleppskontrollen, oppnådd reinsegrad, avfallsmengder og energiforbruk. Rapporteringa skal så langt som mogleg skje i samsvar med Miljødirektoratets rettleiing til verksemdene si eigenrapportering, sjå www.miljodirektoratet.no.

For utslepp av stoff der utsleppsavgrensingar ikkje er fastsett med presise grenseverdiar i punkt 3.1 og 4.1, vil Fylkesmannen ved gjennomgang av eigenkontrollrapportane vurdere behovet for å fastsette meir presise, og eventuelt strengare, grenser.

Verksemda skal saman med den årlege eigenkontrollrapporten sende Fylkesmannen ein rapport om tal på luktklagar og tal på lukthendingar ved verksemda det siste året. Det skal gjerast greie for årsaka til dei enkelte lukthendingane og/eller luktklagene, og eventuelle tiltak som er gjennomført for å avgrense eller stanse utsleppet.

Verksemda skal årleg rapportere eit avfallsrekneskap som syner ei oversikt over alt avfall som er danna ved anlegget, lagra, behandla og/eller sendt vidare.

12 Miljøovervaking

12.1 Overvaking i resipienten

Verksemnda skal sørge for overvaking av moglege miljøeffektar i resipienten av sin aktivitet og korleis utslepp frå verksemnda i dag og ev. tidlegare utslepp påverkar tilstanden (økologisk og kjemisk) i vassførekomsten. Overvakinga skal tilpassast storleiken på utsleppa. Første runde av miljøovervakinga skal gjennomførast i løpet av opptrappingsfasen, før produksjonen når 10 000 tonn fisk per år. Overvakinga skal styrke kunnskapsgrunnlaget om spreiring av utsleppa frå anlegget, om miljøpåverknader i influensområdet for utsleppa, og legge grunnlag for det faste overvåkingsprogrammet som skal lagast for vidare drift.

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

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

Eit overvåkingsprogram med plan for granskingane som verksemnda planlegg å gjere, skal sendast inn til Fylkesmannen for vurdering seinast 3 månader før neste runde av overvakinga skal gjennomførast. Overvåkingsprogrammet skal sendast inn for ny vurdering ved eventuelle endringar i programmet.

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

12.1.1 Granskingar i vassøyla og på sjøbotn av effektar av nærings saltutslepp og organisk belastning

Verksemnda skal sørge for at trendbasert overvaking av miljøtilstanden i vassøyla og i sedimenta på sjøbotn blir gjennomførte. Granskingane skal gjennomførast av uavhengige, akkrediterte organ som er akkreditert for følgjande metodar¹⁵: P3003 prøvetaking botnsediment, P12 kjemiske analysar, P21 taksonomi og P32 faglege vurderingar og fortolkingar.

Overvakinga skal skje på faste overvåkingspunkt og skal som eit minimum inkludere parametrane makro infauna (botnfauna), sedimentkvalitet, sedimentkjemi inklusive sink, vasskjemi (tot-N, tot-P) og klorofyll.

Resipientgranskingane som omtalt over skal gjerast første gong i løpet av opptrappingsfasen, før produksjonen når 10 000 tonn fisk per år, og deretter kvart 2. år.

12.1.2 Strandsonegransking

Verksemnda skal sørge for at det årleg blir gjennomført ei enkel synfaring av utsett strandsone for å avdekke om ho er synleg påverka av avfall eller forureining frå anlegget. All miljøpåverknad som kan tilskrivast verksemnda skal dokumenterast med tekst og bilete.

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

¹⁵ Jf. <https://www.akkreditert.no>

12.1.3 Makroalgegransking

Verksemda skal sørge for overvaking av tilstanden til makroalgane i strandsona i Krakhellesundet i tråd med vassforskrifta sine føringar.

12.1.4 Hydrografimålingar

Oksygennivåa i djupområda i Krakhellesundet skal overvakast med hydrografimålingar for å kartleggje utviklinga i resipienten. Målingane skal gjerast av kompetent, uavhengig organ.

12.2 Rapportering til Fylkesmannen og registrering i Vannmiljø

Resultat av miljøovervakinga som vert gjennomført skal sendast fortløpande til Fylkesmannen. Rapportane skal innehalde resultat og ei fagleg vurdering av resultat.

Resultat frå granskningane som blir gjennomførte etter punkt 12, skal også fortløpande registrerast i databasen Vannmiljø¹⁶. Data skal sendast på Vannmiljø sitt importformat, som er å finne på www.vannmiljokoder.miljodirektoratet.no. Her finn ein og oversikt over kva informasjon som skal registrerast i tråd med Vannmiljø sitt kodeverk.

13 Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining

13.1 Miljørisikoanalyse

Verksemda skal gjennomføre ein miljørisikoanalyse for sin aktivitet, og vurdere resultatane med tanke på akseptabel miljørisiko. Potensielle kjelder til akutt forureining av vatn, grunn og luft skal kartleggjast. Miljørisikoanalysen skal vere dokumentert, og han skal omfatte alle forhold ved verksemda som kan føre til akutt forureining med fare for helse- og/eller miljøskadar inne på området til verksemda eller utanfor. Ved modifikasjonar og endra produksjonstilhøve skal verksemda oppdatere miljørisikoanalysen.

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

Risikoanalysen skal innehalde ein dokumentert omtale av resipienten, inkludert sårbare naturtypar og artar som kan bli påverka av forureining frå verksemda.

13.2 Førebyggjande tiltak

På grunnlag av miljørisikoanalysen skal verksemda sette i verk risikoreduserande tiltak. Verksemda skal vurdere tiltak med tanke på å redusere både sannsyn og konsekvensar. Verksemda skal ha eit oppdatert skriftleg oversyn over dei førebyggjande tiltaka.

13.3 Etablering av beredskap

Verksemda skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og dei risikoreduserande tiltaka som er sette i verk, etablere og vedlikehalde ein beredskap mot akutt forureining. Beredskapen skal vere tilpassa

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

den miljørisikoen som verksemda til ei kvar tid representerer. Beredskapen mot akutt forureining skal øvast på minst ein gong i året.

13.4 Varsling om akutt forureining

Akutt forureining eller fare for akutt forureining skal varslast i samsvar med gjeldande forskrift¹⁷. Verksemda skal også så snart som mogeleg orientere Fylkesmannen gjennom fmvlp@fylkesmannen.no i slike tilfelle.

14 Granskingar og utgreiingar

Det er ikkje sett krav om andre granskingar eller utgreiingar enn det som kjem fram i vilkåra sine punkt 3-13.

15 Eigarskifte, omdanning m.m.

Dersom verksemda vert overdregen til ny eigar, skal verksemda sende melding til Fylkesmannen så snart som mogeleg og seinast ein månad etter eigarskiftet.

16 Nedlegging

Dersom anlegget blir nedlagt eller verksemda stansar opp for ein lengre periode, skal eigaren eller brukaren gjere det som trengst for å motverke fare for forureining. Dersom anlegget eller verksemda kan føre til forureining etter nedlegginga eller driftsstansen, skal verksemda på førehand og i rimeleg tid gi melding til Fylkesmannen.

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

Ved nedlegging eller stans skal verksemda syte for at råvarer, inkludert fiskefôr, kjemikal og legemiddel, produksjonsutstyr og avfall, inkludert slam, ensilasje og daud fisk, blir teke hand om på forsvarleg måte, under dette at farleg avfall blir handtert i samsvar med gjeldande forskrift¹⁸. Dei tiltaka som blir sette i verk ved slike høve, skal rapporterast til Fylkesmannen innan 3 månader etter nedlegging eller stans. Rapporten skal også innehalde dokumentasjon av disponeringa av kjemikalrestar og ubrukte kjemikal og namn på eventuell(e) kjøpar(ar).

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

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

17 Tilsyn

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

¹⁷ Jf. [forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269](#)

¹⁸ [Avfallsforskrifta kapittel 11](#) om farleg avfall

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

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

Metall og metallsambindingar:

	Forkortingar
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske sambindingar:

Bromerte flammehemmarar	Vanlege forkortingar
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske sambindingar

Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksinar og furanar	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjeda klorparafinar C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkanar C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjeda klorparafinar C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkanar C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzenar	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenylylar	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloretan	TRI
Trikosan (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensid

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

Nitromusksambindingar

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

Alkyfenolar og alkylfenoletoksyilat

Nonylfenol og nonylfenoletoksyilat	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyilat	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (forgreina og rettkjeda)	4-HPbl
4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP

Dodecylfenol m. isomerar	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

Per- og polyfluorerte alkylsambindingar (PFAS)

Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salt av PFOS og relaterte sambindingar	PFOS, PFOS-relaterte sambindingar
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl. salt av PFHxS og relaterte sambindingar	PFHxS, PFHxS-relaterte sambindingar
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salt av PFBS og relaterte sambindingar	PFBS, PFBS-relaterte sambindingar
Perfluoroktansyre	PFOA
Langkjeda perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDODA, PFTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske sambindingar

Tributyltinnsambindingar	TBT
Trifenyltinnsambindingar	TFT, TPT
Dibutyltinnsambindingar	DBT
Dioktyltinnsambindingar	DOT

Polysykliske aromatiske hydrokarbon

PAH

Ftalat

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

Bisfenol A

BPA

Siloksan

Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

Benzotriazolbaserte UV-filter

2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350