



## Løyve etter forureiningslova til knusing og utfylling av sprengsteinsmassar i Hordnesskogen

Fylkesmannen gir Statens vegvesen Region vest løyve med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16 og § 29. Løyvet er gitt på grunnlag av opplysningar i søknad av 16. mai 2013 og opplysningar som kom fram under handsaminga av søknaden. Løyvet gjeld frå dags dato.

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

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

### Verksemdsdata

Verksemd	Statens vegvesen Region vest
Stad/Gateadresse	Askedalen 4
Postadresse	6863 Leikanger
Kommune og fylke	Bergen kommune i Hordaland
Org.nummer (verksemd)	974 740 621 (eigd av: 971 032 081)
Gards- og bruksnummer	gnr. 97, bnr.1
NACE-kode og bransje	84.130 Offentleg administrasjon tilknytt næringsverksemd og arbeidsmarknad

### Referansane til Fylkesmannen

Løyvenummer	Anleggsnummer	Risikoklasse <sup>1</sup>
2015.0243.T	1201.0648.01	3

Løyve gjeve: 28.04.2015	Endringsnummer: 1	Sist endra: 24.02.2016
Astrid Holte senioringeniør		Ingrid Torsnes senioringeniør
<i>Løyvet er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.</i>		

<sup>1</sup> Jf. forureiningsforskrifta kapittel 39 om gebyr til statskassen for Fylkesmannen sitt arbeid med løyve og kontrollar etter forureiningslova

## **1. Rammekrav**

Løyvet gjeld forureining frå knusing og utfylling av sprengsteinmassar søraust i Hordnesskogen (gnr. 97, bnr. 1) i Bergen kommune. Utfyllingsområdet er om lag 250 dekar og skal fyllast til kote 73. Steinmassane er sprengstein som kjem frå utbygging av ny europaveg mellom Os og Bergen.

Løyvet er mellombels og gjeld utfylling av inntil 1 200 000 m<sup>3</sup> sprengstein i perioden 2015 til 31. desember 2018. Løyve til knusing av stein og anna arbeid for å ferdigstille området gjeld fram til 1. februar 2021.

Vi føreset at tiltaket blir gjennomført som skildra i søknad av 16. mai 2013. Viss ikkje anna går fram av løyvet, eller på annan måte er avklart med Fylkesmannen.

Løyvet fritar ikkje verksemda frå å hente inn løyve for dei delane av tiltaket som ikkje er regulert av forureiningslova.

### **1.1 Massekvalitet**

Løyvet omfattar berre mottak av sprengstein frå utbyggingsprosjektet ny europaveg mellom Os og Bergen.

Innhald av plast i sprengsteinsmassane skal reduserast mest mogleg ved bruk av sprengstofftypar/sprøytebetong som gir lite plastavfall.

Det er ikkje tillate å fylle området med avfall som t.d. betong, betongslam, tegl, asfalt, takstein, glas, slam frå reinseanlegg, sandfangsmassar, grøfterensk, myrjord, byjord eller andre forureina jordmassar.

### **1.2 Utforming av anlegget**

Verksemda skal utforme anlegget etter gjeldande lovverk og reguleringsføresegner, og eventuelt andre planføresegner for området.

Handtering<sup>2</sup> og lagring av sprengsteinmassane skal skje på område som er tilstrekkeleg sikra til å hindre fri tilkomst og ulovleg dumping på området. Tilkomst til utfyllingsområdet skal vere stengt for uvedkommande når det ikkje er arbeid på sprengsteinstippen.

Verksemda skal best mogleg skjerme bustadar, nærområde og offentleg veg for skjemmaende innsyn.

Verksemda skal ta vare på kantvegetasjon langs bekkedrag og i randsona av utfyllingsområdet.

Utfyllinga med sprengsteinsmassar skal skje i etappar og på ein slik måte at overflatearealet til ei kvar tid vert så lite som mogeleg. Kvar etappe skal vidare avsluttast med tette lausmassar eller anna overdekning med minimum hydraulisk kapasitet på 10<sup>-8</sup> m/s. Endeleg avslutting tilpassa planlagt etterbruk må påreknast først når heile utfyllingsområdet er tatt i bruk.

---

<sup>2</sup> Handtering: fellesnemning for innsamling, mottak, mellomlagring, handsaming og disponering av avfall (tilsvarande definisjonen for farleg avfall i avfallsforskrifta § 11-3)

Innan 1. mai 2016 skal SVV utarbeide ein plan for ei slik trinnvis oppfylling og (mellombels) avslutting og legge den fram for Fylkesmannen til vurdering.

## **2. Generelle vilkår**

### **2.1 Utsleppsavgrensingar**

Dei utsleppskomponentar frå verksemda som er forventa å ha størst miljømessig verknad, er uttrykkeleg regulert gjennom spesifikke vilkår i dette løyvet punkt 3. Utslepp som ikkje er uttrykkeleg regulert på denne måten, er omfatta av løyvet så langt opplysningar om slike utslepp vart framlagt i samband med sakshandsaminga eller må reknast for å ha vore kjent på annan måte då vedtaket vart gjort. Dette gjeld likevel ikkje utslepp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslepp av slike komponentar er berre omfatta av løyvet dersom dette går fram uttrykkeleg av vilkåra i punkt 3 eller dei er så små at dei må reknast for å vere utan miljømessig verknad.

### **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 følgjer av normal drift 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, under dette utslepp til luft, vatn, støy og avfall, er isolert sett uønskt. Sjølv om utsleppa blir haldne innanfor fastsette utsleppsgrenser, pliktar verksemda å redusere sine utslepp, under dette støy, så langt dette er mogleg utan urimelege kostnader. Plikta omfattar også utslepp av komponentar det ikkje gjennom vilkår i punkt 3 flg. uttrykkeleg er sett grenser for.

### **2.4 Plikt til førebyggjande vedlikehald**

For å halde dei ordinære utsleppa på eit lågast mogleg nivå og for å unngå utilsikta utslepp, skal verksemda sørgje for førebyggjande vedlikehald av utstyr som kan verke inn på utsleppa. System/rutinar for vedlikehald av slikt utstyr skal vere dokumentert, jf. internkontrollforskrifta § 5 punkt 7<sup>3</sup>.

### **2.5 Tiltak ved auka forureiningsfare**

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

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

---

<sup>3</sup> Systematisk helse-, miljø- og tryggleiksarbeid i verksemdar (Internkontrollforskrifta)

## 2.6 Internkontroll

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

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

## 3. Utslepp til vatn

### 3.1 Utsleppsavgrensingar

Utsleppsavgrensingane i tabell 1 gjeld for utslepp av reinsa vatn frå utfyllingsområdet til dei tre bekkane utsleppet skal gå til (spesifisert under punkt 3.3):

Tabell 1: Utslepp til bekkar

Utsleppskomponent	Konsentrasjonsgrense	Resipientar
Olje	10 mg/l	Bekk til Storevika, bekk til Skjenvika og Pålamyrsbekken til Mjølkevika
Suspendert stoff (SS)	50 mg/l	
pH	6-8	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	5 mg/l	

Prøvane skal takast av avløpsvatnet etter reinseanlegget, og før utslepp til bekk.

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

Avrenning frå området skal gå via reinseanlegg med sedimentasjonsbasseng før utslepp til tre bekkar. Reinseanlegget skal dimensjonert etter utrekna maksimale vassmengder.

Om nødvendig må det koplatt på fleire reinsetrinn, som t.d. filterløysing, oljeutskiljar, og eventuelt leggje til rette for bruk av koaguleringskjemikaliar for å halde grensene for suspendert stoff og olje.

Det er ikkje tillate å vaske betongbilar på området, då dette kan medføre høge pH-verdiar.

Det skal setjast i verk effektive tiltak for oppsamling av eventuelle plastrestar, skyteleidningar m.m. før utslepp. Dersom plastrestar når bekkane eller fjorden, må det setjast i verk avbøtande tiltak.

Det må førast jamleg kontroll med nivå i sedimentasjonsbassenga, og bassenga skal tømmast og reingjerast ved behov. Drifts- og tømmerutinar skal kunne leggast fram ved ein eventuell kontroll.

Utsleppa skal ikkje føre til at vassdrag eller fjord blir skada og verksemda må gjere tiltak om det skulle vere nødvendig. Det skal etablerast eit system for oppfølging av reinseanlegga, inkludert justering av prosess og etterfølgjande prøvetaking og analysing, for å sikre at anlegga fungerer som dei skal og at krava i utsleppsløyvet vert halde.

### **3.3 Utsleppsstad for avrenning frå utfyllingsområdet**

Avrenning frå utfyllingsområdet skal gå til 3 reinsepunkt med utslepp til 3 bekkar:

1. Avrenning vest i utfyllingsområdet skal gå til eksisterande bekk med utløp i Storevika. Utsleppspunktet etter reinsing skal vere nedstraums Ragn-Sells AS sitt reinseanlegg.
2. Avrenning sør i utfyllingsområdet skal gå til eksisterande bekk med utløp i Skjenvika.
3. Avrenning aust i utfyllingsområdet skal gå til Pålamyrsbekken med utløp i Mjølkevika. Bergen kommune er i gang med sanering av overvassystemet i Rådalen. Påsleppet til Pålamyrsbekken må difor avtalast særskilt med Bergen kommune v/ Grønn etat og VA-etaten.

### **3.4 Oljehaldig avløpsvatn**

Eventuelt oljehaldig avløpsvatn med olje frå vaskeplassar eller liknande skal reinsast tilfredsstillande i oljeutskiljar eller tilsvarande reinseeining.

### **3.5 Grunnvatn**

SVV skal føre kontroll med grunnvatn som nyttast som drikkevatn og som kan verte påverka av avrenning frå steinfyllinga. Dersom tiltaket fører til at kvaliteten på drikkevatnet forringast, blir SVV pliktig til å sørje for og betale for alternativt drikkevatn.

### **3.6 Overflatevatn**

Overflatevatn frå verksemda skal handterast slik at det ikkje fører til skade eller ulempe for miljøet.

### **3.7 Sanitæravløpsvatn**

Sanitært avløpsvatn skal handterast etter krav frå Bergen kommune.

## **4. Omsyn til nærmiljø**

Drifta skal organiserast slik at mest mogeleg skjer innafor normal arbeidstid.

Drifta skal gå føre seg på ein slik måte at det ikkje er skjemmande eller fører til fare for støv, støy, lukt, avrenning, forsøpling eller anna forureining eller andre ulemper for omgjevnadane. Om nødvendig må tiltak setjast i verk.

## **5. Grunnforureining og forureina sediment**

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

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

Graving, mudring eller andre tiltak som kan påverke forureina grunn eller forureina sediment, må ha løyve etter forureiningslova, ev. godkjenning frå kommunen<sup>4</sup>/Fylkesmannen.

## 6. Kjemikal

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

For kjemikal som blir brukt på ein slik måte at det kan føre til fare for forureining, skal verksemda dokumentere at ho har gjort ei vurdering av helse- og miljøegenskapar til kjemikala på bakgrunn av testing eller annan relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.6 om internkontroll.

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

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

## 7. Støy

### 7.1 Støygrenser

Verksemdas påverknad til utandørs støy ved bustadar, sjukehus, pleieinstitusjonar, fritidsbustadar, utdanningsinstitusjonar og barnehagar skal ikkje overskride følgjande grenser, målt eller berekna som innfallande lydtrykknivå ved mest støyutsette fasade:

Driftsperiode	Kvardagar	Kveld kvardagar	Laurdagar	Sun- og heilagdagar	Natt Ekvivalent støy	Natt Maks støy
<b>Klokkeslett</b>	07 -19	19 – 23	07 -19	07 -19	23 -07	23 -07
<b>Støygrense</b>	60 L <sub>day</sub>	55 L <sub>evening</sub>	55 L <sub>pAT</sub>	50 L <sub>pAT</sub>	45 L <sub>night</sub>	60 L <sub>AFmax</sub>

### 7.2 Definisjonar og midlingstider

- L<sub>day</sub> er A-vegd ekvivalent støynivå for dag 7–19.
- L<sub>evening</sub> er A-vegd ekvivalent støynivå for kveld 19–23.
- L<sub>pAT</sub> er A-vegd ekvivalent støynivå midla over det talet på timar (T) det blir arbeid innanfor 7 -19
- L<sub>night</sub> er A-vegd ekvivalent støynivå for natt 23–07.

Krav til maksimalt støynivå i nattperioden gjeld der det er meir enn 10 hendingar per natt

<sup>4</sup> Jf. forureiningsforskrifta kapittel 2 om opprydding i forureina grunn ved bygge- og gravearbeid

<sup>5</sup> Jf. produktkontrolllova § 3a

<sup>6</sup> Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og avgrensing av kjemikal (REACH)

- $L_{AFmax}$  er gjennomsnitt av dei 5-10 høgast førekommande støynivåa  $L_{AF}$  (A-vegd støynivå med Fast respons) i nattperioden 23-07.

### 7.3 Driftstidsavgrensingar

- a) Grovknusar er ikkje tillate natt og sun- og heilag dagar
- b) Massehandtering er ikkje tillate natt og sun- og heilag dagar

Dersom tiltakshavar kan dokumentere at støygrenser kan haldast for dei arbeidsprosessar og driftstider det her er satt avgrensingar for, så kan Fylkesmannen vurdere dette på nytt på bakgrunn av ein ny søknad og fråsegn frå naboane.

### 7.4 Krav til dokumentasjon av støy

Om ein klarar å halde støykrav under reell drift må baserast på dokumentasjon (måling/berekning) av det faktiske utstyret som blir brukt og den reelle plassering av grovknusaren i terrenget.

Tiltakshavar har ansvar for å halde oversikt over støy frå sprengsteinstippen. Dette omfattar oversikt over lyddata for støyande arbeidsprosessar, driftstider og lokalisering av støyande arbeidsprosessar.

Det skal etablerast ein akustisk berekningsmodell for knuseverket og sprengsteinstippen. Lyddata for støyande arbeidsprosessar skal primært dokumenterast med nærmålingar av prosessen. Den akustiske berekningsmodellen skal haldast ved like med omsyn til endringar i aktivitetar som kan medføre auka støy. Dette skal inngå i verksemdas internkontroll.

Dersom støydokumentasjonen viser at støygrensene i vilkår 7.1 blir overskriden skal plan for tiltak for å halde støygrensene utarbeidast. Fylkesmannen skal varslast dersom dette skjer.

## 8. Støv

Verksemda skal sørge for at støv frå tipping og knusing av sprengstein er så lavt som mogeleg til ei kvar tid. Eventuelle klager på støv skal avvikshandterast. Om nødvendig må støvreduserande tiltak gjennomførast.

Utslepp av støv frå aktiviteten på området skal ikkje medføre at mengde nedfallsstøv overstig  $5 \text{ g/m}^2$  i løpet av 30 dagar. Dette gjeld mineralisk del målt ved næraste nabo, eller anna nabo som eventuelt blir meir utsett.

Verksemda skal i løpet av første året gjennomføre ei måling av støvnedfall for å dokumentere at støvkrava blir overhalde. Måleperioden skal vere minst eit år og skal ikkje avsluttast før målingane dokumenterer at ein overheld krava.

## 9. Avfall

### 9.1 Generelle krav

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

Verksemnda pliktar å sørge for at all handtering av avfall, under dette farleg avfall, skjer i samsvar med gjeldande reglar for dette fastsett i eller i medhald av forureiningslova, under dette avfallsforskrifta<sup>7</sup>.

Avfall som oppstår i verksemnda, skal verksemnda prøve å bruke om att i produksjonen sin eller i andre sin produksjon, eller – for brennbart avfall – prøve å utnytte det til energiproduksjon internt/eksternt. Slik utnytting må likevel skje i samsvar med gjeldande reglar fastsett i eller i medhald av forureiningslova og krav fastsett i dette løyvet.

## **9.2 Slam**

Slam frå sedimenteringsbasseng, reinseinnretningar og sandfang skal analyserast og leverast til godkjent mottak.

# **10. Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining**

## **10.1 Miljørisikoanalyse**

Verksemnda skal gjennomføre ein miljørisikoanalyse av verksemnda si. Verksemnda skal vurdere resultatane med tanke på akseptabel miljørisiko. Potensielle kjelder til akutt forureining av vatn, grunn og luft skal kartleggjast. Miljørisikoanalysen skal dokumenterast og skal omfatte alle tilhøve ved verksemnda som kan føre til akutt forureining med fare for helse- og/eller miljøskadar inne på område til verksemnda eller utanfor. Ved modifikasjonar og endra produksjonstilhøve skal miljørisikoanalysen oppdaterast.

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

## **10.2 Førebyggjande tiltak**

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

## **10.3 Etablering av beredskap**

Verksemnda skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og dei risikoreduserande tiltaka som er sette i verk, om nødvendig, etablere og vedlikehalde ein beredskap mot akutt forureining. Beredskapen skal vere tilpassa den miljøriskoen som verksemnda til ei kvar tid representerer.

## **10.4 Varsling om akutt forureining**

Akutt forureining eller fare for akutt forureining skal varslast i samsvar med gjeldande forskrift<sup>8</sup>. Verksemnda skal også så snart som mogleg varsle Fylkesmannen gjennom [fmhopostmottak@fylkesmannen.no](mailto:fmhopostmottak@fylkesmannen.no) i slike tilfelle.

---

<sup>7</sup> Forskrift om gjenvinning og handsaming av avfall

<sup>8</sup> Forskrift om varsling av akutt forureining eller fare for akutt forureining



## **11. Målingar og overvaking**

### **11.1 Målingar**

Verksemda skal gjennomføre målingar av utslepp til luft, vatn og støy i omgjevnadane. Med målingar meiner vi prøvetaking, analyse og/eller berekning.

Målingar/berekning skal vere representative for verksemdas faktiske utslepp. Prøvetaking og analyse skal utførast etter Norsk Standard (NS), og laboratoriet skal vere akkreditert for analysane.

Reinsa avløpsvatn (avrenning frå steinfylling) skal kontinuerleg overvakast for minimum pH, ammonium, SS og olje. Prøvepunktet skal vere mellom reinseanlegg og utslepp til bekk. Målingane skal gjerast ved hjelp av kontinuerlege prøvetakarar og etter standardiserte metodar.

Det skal òg gjerast måling av støv etter NS 4852:2010.

Vi viser til punkt 7.4 i utsleppsløyvet for dokumentasjon av støy.

Føremålet med målingane er å dokumentere at gitte krav i utsleppsløyve, lover og forskrifter blir haldne.

Prøvetaking skal utførast av uavhengige og kvalifiserte personar med nødvendig kompetanse.

### **11.2 Måleprogram**

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

Måleprogrammet skal innehalde:

- kart som viser prøvepunkt
- definisjon av analyseparameterarar
- prøvetakingsfrekvensar som gir representative prøver
- vurdering av usikkerheitsbidraga ved dei ulike trinna i målingane (volumstrømmåling – prøvetaking – analyse – berekning) og val av løysingar som reduserer den totale usikkerheita til eit akseptabelt nivå

Måleprogrammet skal skildre dei ulike trinna i målingane og grunngje valde metodar. Valt frekvens for tredjepartskontroll og for deltaking i ringtestar skal også gå fram av måleprogrammet. Det skal gå fram av måleprogrammet kva for usikkerheitsbidrag dei ulike trinna gir.

Måleprogrammet skal vere utarbeidd og sendast til Fylkesmannen før utfyllinga startar.

### **11.3 Journalføring**

Det skal førast driftsjournal for anlegget.

Verksemda skal journalføre mottak av sprengsteinsmassar som blir fylt ut.

Verksemda skal også journalføre analyseresultat og drift av reinseanlegga.

Eventuelle klager på støy og støv skal loggførast.

## 12. Overvaking av resipient

### 12.1 Overvåkingsprogram

Verksemnda skal sørge for overvaking av effektar av utsleppa til dei tre bekkane og grunnvatn som nyttast som drikkevatt og som kan verte påverka av avrenning frå steindeponiet i samsvar med eit overvåkingsprogram. Overvåkingsprogrammet skal sikre overvaking både under og i minst to år etter utfyllinga er ferdig, eller til effektane er vurdert til å vere ubetydelege. Målet med overvakinga er å

- å sørge for at avbøtande tiltak som blir utført er tilstrekkeleg effektive til å hindre uønska effektar
- å kunne setje i verk straktiltak ved behov
- å dokumentere at krav i løyvet, lover og forskrifter blir haldne

Overvåkingsprogrammet skal også utformast slik at det tar omsyn til krava i vassforskrifta. Sjå rettleiar for dette; [Overvåking av miljøtilstand i vann](#), [Veileder for vannovervåking iht. kravene i vannforskriften](#). Det er verksemnda sitt ansvar å sørge for at overvåkingsprogrammet blir gjennomført etter rettleiarar som er oppdatert til ei kvar tid.

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

Der det går føre seg overvaking i regi av Fylkesmannen eller vassregionstyresmakt må Statens vegvesen bidra i felles overvåkingsprogram med data for dei kvalitetselementa i vassførekomsten som kan vere direkte eller indirekte påverka av verksemnda sine utslepp.

Verksemnda er ansvarleg for å sjå til at overvåkingsprogrammet er tilstrekkeleg for å kunne avdekke eventuell uakseptabel forureining.

Overvåkingsprogrammet skal sendast til Fylkesmannen, og nullsituasjonen må kartleggjast før utfylling startar. Dette er nødvendig for å kunne samanlikne med målingar i utfyllingsfasen, og vurdere eventuell påverknad av resipientane. Vi tilrår eit samarbeid med Bergen kommune og Ragn-Sells AS om overvakinga av bekkane.

### 12.2 Overvaking etter ferdigstilling av sprengsteintippen

Det vil vere avrenning av nitrogenrestar og steinstøv frå massane i fleire år. Verksemnda skal gjennomføre overvaking av resipientane etter at sprengsteintippen er ferdigstilt. Overvakinga skal sikre at vasskvaliteten ikkje fører til dårlegare tilstandsklasse i resipientane. Overvakinga skal minimum skje i to år etter ferdigstilling av sprengsteintippen. Desse overvåkingsresultata skal saman med vurdering av resultata og evt. tiltak sendast til Fylkesmannen årleg, og vi vil deretter vurdere om det er behov for ytterlegare overvaking.

### **12.3 Andre utgreiingar**

Dersom overvakinga viser at det er nødvendig, kan Fylkesmannen krevje at verksemda gjer undersøkingar eller utgreiingar for å redusere utslepp til luft, vatn og grunn. På bakgrunn at resultatata kan Fylkesmannen pålegge verksemda å gjennomføre avbøtande tiltak.

## **13.Rapportering til Fylkesmannen**

### **13.1 Årleg rapportering**

Verksemda skal innan 1. april kvart år sende årsrapport frå førre år til Fylkesmannen. Fylkesmannen kan be om at standard rapporteringsskjema blir brukt. Rapporten skal minst innehalde følgjande opplysningar:

- Oppsummering av mengder sprengstein som er brukt til utfylling i samsvar med journalen
- Utgreiing av status for utslepp og påverknad av nærmiljø samanlikna med krava i løyvet
- Mengde avfall levert til mottak
- Oversikt over eventuelle klager og gjennomførte tiltak
- Oversikt over eventuelle avvik innan ytre miljø og gjennomførte tiltak
- Oppsummering av status for internkontrollen, inkludert ei vurdering om verksemda har heldt krava i løyvet og om verksemda fører til miljøulemper som bør utbetrast.
- Informasjon om eventuelle forventa miljøutfordringar

### **13.2 Sluttrapport – innan tre månader etter gjennomført utfylling**

Verksemda skal sende rapport til Fylkesmannen innan tre månader etter at utfyllinga er gjennomført. Rapporten skal innehalde følgjande:

- Omtale av utført arbeid
- Resultat frå granskingar gjennomført undervegs
- Samla omtale og dokumentasjon på effekt og avbøtande tiltak som er gjennomført for å hindre forureining
- Samla utgreiing for eventuelle vilkår i løyvet som ikkje er oppfylt, inkludert grunngeving for avvik
- Stadfesting på at data frå granskingane i vatn er importert til databasen Vann-miljø
- Overvakingssystem for langsiktig overvaking

## **14.Utskifting av utstyr**

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

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

## **15.Eigarskifte**

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

## **16.Nedlegging**

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

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

Ved nedlegging eller stans skal verksemda sørgje for at alt avfall blir teke hand om på forsvarleg måte, under dette at farleg avfall blir handtert i samsvar med gjeldande forskrift<sup>9</sup>. Dei tiltaka som blir sette i verk i denne samband, skal verksemda rapportere 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 sørgje for at driftsstaden blir sett i miljømessig tilfredsstillande stand igjen.

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

## **17.Tilsyn**

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

---

<sup>9</sup> Avfallsforskrifta kapittel 11 om farleg avfall

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

Utslepp av desse komponentane er berre omfatta av løyvet dersom dette går fram uttrykkeleg av vilkåra i punkt 3 eller dei er så små at dei må reknast for å vere utan miljømessig verknad.

**Metall og metallsambindingar:**

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

**Organiske sambindingar:**

<b>Bromerte flammehemmarar:</b>	<b>Vanlege forkortingar</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	HBCCD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4' isopropyliden difenol)	TBBPA

**Klorerte organiske sambindingar**

1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksin og furan	Dioksin, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjeda klorparafiner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> (kloralkaner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )	SCCP
Mellomkjeda klorparafiner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> )	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloreten	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

**Enkelte tensider:**

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

**Alkylfenoler og alkylfenoletoksyler:**

Nonylfenol og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6 tri-tert-butylfenol	

**Polyfluorerte organiske sambindingar (PFCs)**

Perfluoroktansulfonat (PFOS) og sambindingar som inneheld PFOS	PFOS, PFOS-relaterte sambindingar
Langkjeda perfluorerte karboksylsyrer	
Perfluoroktansyre	PFOA
C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA

**Tinnorganiske sambindingar:**

Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT

**Polysykliske aromatiske hydrokarbon**

	PAH
--	-----

**Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)**

	DEHP
--	------

**Bisfenol A**

	BPA
--	-----

**Siloksaner**

Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4