



FYLKESMANNEN
I ROGALAND

Deres ref.: 2013/082733-001

Vår dato: 16.05.2014

Vår ref.: 2013/7389

Arkivnr.: 461.5

Statens Vegvesen, Region Vest
Askedalen 4

6863 LEIKANGER

Att. Mette Alsvik

Postadresse:
Postboks 59 Sentrum,
4001 Stavanger

Besøksadresse:
Lagårdsveien 44, Stavanger

T: 51 56 87 00

F: 51 52 03 00

E: fmropost@fylkesmannen.no

www.fylkesmannen.no/rogaland

Statens vegvesen Region vest - Oversendelse av tillatelse til utslipp fra midlertidig anleggsdrift og fra driftsfasen for entreprise E05 Hundvågtunnelen, dagsone Buøy, Stavanger kommune

Vi viser til søknad av 10.07.2013. Fylkesmannen har ferdigbehandlet søknaden fra Statens vegvesen Region Vest og har besluttet å gi tillatelse etter forurensningsloven på visse vilkår til utslipp fra midlertidig anleggsarbeid. Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt.

Vi viser til søknad av 10.07.2013 fra Statens vegvesen Region vest (heretter omtalt som SVV) om tillatelse etter forurensningsloven §§ 11 og 16. Søknaden omfatter utslipp av vann fra driving av tunnel og avrenning/utvasking fra deponerte masser i anleggsfasen, samt utslipp av vaskevann og overvann i driftsfasen, fra Hundvågtunnelen med dagsone Buøy i Stavanger kommune.

Fylkesmannen i Rogaland har sluttbehandlet søknaden og gir med dette utslippstillatelse for arbeidene på visse vilkår. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 jf. § 16. Fylkesmannen i Rogaland har ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis og ved fastsettingen av vilkår, lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Prinsippene i naturmangfoldlovens § 8-12 er lagt til grunn som retningslinjer for beslutningen. Søknaden er også vurdert etter bestemmelsene i vannforskriften. Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt dette brev.

Vi vil understreke at all forurensning fra virksomheten isolert sett er uønsket. Selv om utslippene er innenfor de fastsatte utslippsgrensene, plikter bedriften å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Det samme gjelder utslipp av komponenter det ikke uttrykkelig er satt grenser for gjennom særskilte vilkår.

At forurensningen er tillatt, utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

Brudd på utslippstillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene, er straffbart. Vi gjør oppmerksom på at denne tillatelsen ikke fritar for

erstatningskrav for eventuelle skader eller ulemper som følger av virksomheten, jf. § 53. For å sikre at bestemmelsene i forurensningsloven eller tillatelsen blir overholdt, kan forurensningsmyndigheten fastsette tvangsmulkt til staten, jf. forurensningsloven § 73.

Tillatelse til utslipp fritar ikke virksomheten fra plikt til å innhente nødvendige tillatelser etter andre lover eller plikt til å overholde bestemmelser og påbud som gis med hjemmel i slike lover.

Søknad

Det søkes om tillatelse til utslipp i anleggsfasen (ca. 3,5 år) av rensset vann fra tunneldriving til sjø ved Buøy. Det søkes også om tillatelse til utslipp av rensset vaskevann fra tunnel via borehull til sjø ved Grasholmen, og overvann fra vei til sjø ved Buøy (Bangarvågen) i driftsfasen. Videre søkes det om utslipp av rensset vann fra byggegrøp ved Buøy. Anleggsarbeidene vil foregå hele året. Arbeidene har planlagt oppstart våren 2014, og vil vare til november 2017.

Omsøkt tunnelarbeid er en del av Riksvei 13 Ryfast som består av Hundvågtunnelen og Solbakk-tunnelen. Driving av Hundvågtunnelen vil foregå fra dagsone på Buøy i Stavanger kommune, under Byfjorden og bydelene Hundvåg og Storhaug, til dagsone ved gamlingen i bydelen Våland i Stavanger kommune. Ved dagsone på Våland knyttes Hundvågtunnelen til eksisterende E39. Hundvågtunnelen er en undersjøisk tunnel, og den bygges med 2 tunnellop og 2 felt i hver retning. Lengden på tunnelen blir om lag 5,6 km. Gjennomsnittlig trafikkbelastning per dag (ÅDT) er beregnet til 28 000.

Prosjektet omfatter bl.a. omlegging og nybygging av tilkomstveier, gang- og sykkelveier, samt støytiltak i berørte områder. I prosjektet inngår også bru, kulverter, portaler, støyskjermer og vann og avløp (VA).

Overskuddsmasser fylles ut i sjø for å etablere nytt landområde ved Buøy (nytt areal til næringsformål). Fylkesmannen gav i vedtak av 14.03.2014 tillatelse til utfylling ved Buøy, Stavanger kommune, av sprengsteinsmasser fra Hundvågtunnelen.

Utslipp fra anleggsarbeidene er beregnet til å omfatte:

- Avløp fra sanitæranlegg i forbindelse med brakkeforlegning, kontorer, mv. (behandles av kommunen)
- Avløp fra verksted og vaskeplasser (behandles av kommunen)
- Utslipp av driftsvann og drensvann under bygging av tunnel (behandles av Fylkesmannen)
 - o Ammonium i drens- og driftsvann (uomsatt sprengstoff)
 - o Mulig forhøyning av pH i resipientene ved avrenning fra sprøytebetong
 - o Suspendert stoff (sprengsteinspartikler, slam og slampartikler)
 - o Ammoniakk (dersom pH over 8, og høye konsentrasjoner av ammonium)
 - o Tungmetaller
 - o Oljesøl (lekkasje fra maskiner og utstyr, uhell)
 - o Spylevann fra tunnelvask
- Utslipp av driftsvann og drensvann fra fremtidig veianlegg (behandles av Fylkesmannen)
 - o Veistøv fra slitasje på veibanen
 - o Tungmetaller og organiske miljøgifter/polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH)
 - o Salt fra veisalting
 - o Ulike forurensninger fra uhellsutslipp
 - o Utslipp/lekkasjer av drivstoff, bremsevæske e.l.

- Brann i tunnel (vann fra slukningsarbeid)

Vegvesenet anslår at behovet for vann vil være 350 l/min i driftstiden (ca. 50 % av arbeidstiden). Planlagt arbeidstid er kl. 07-23, 6 dager i uken. Innlekkasjevann er beregnet til maksimalt 20 l/min per 100 m tunnel. Totalt vil det for hele driftetiden slippes ut omtrent 900 000 m³ drifts- og lekkasjevann. Det vil benyttes sementprodukt til sikringsarbeid og injeksjon.

Følgende regime for tunnelvask er planlagt for Hundvågtunnelen per år:

- 1 helvask (vask av alle flater inne i tunnelen; vegger, tak, veibane, skilt og lysrekke).
- 3 halvvaske (vask av vegger, skilt og lysrekke, og eventuell skylling av veibane).
- 4 vask av veibane/bankett.

Vaskeregime fører til at det årlig slippes ut omtrent 5 000 m³ rensset vaskevann. Vannmengden etter en helvask er beregnet til 1 420 m³, og denne mengden tilsvarer størrelsen på planlagt sedimentasjonsbasseng. For å beregne forventet innhold av miljøgifter i vaskevannet, har vegvesenet brukt utslippskonstraksjoner i vaskevannet til Nøstvedt-tunnelen i Akerhus.

Utslippspunkt

Utslipp av rensset tunnelvann i anleggsfasen er planlagt ført til sjø ved Buøy (Hundvåg). Utslippspunktet skal ligge på minimum 10 meters dyp.

Vann fra fremtidig veganlegg føres til sjø på følgende steder:

- Rensset vaskevann fra tunnel føres via borehull til sjø ved Grasholmen
- Overvann fra vei i driftsfase føres til sjø ved Buøy (Bangarvågen)

Tiltak for å begrense forurensning

- Alt anleggsvann (drift-, lekkasje-, spyle-) må gjennom sandfang, slam- og oljeutskiller før utslipp til resipienten. Oppholdstid i sedimentasjonsbasseng skal være minimum 2 timer.
- Ukeblandprøver av rensset avløpsvann i anleggsfasen skal analyseres for pH, suspendert stoff (SS), total olje (THC) og totalt nitrogen (tot-N). Det er satt miljømål og grenseverdier for hver parameter som skal overholdes.
- Det skal tas månedlige blandprøver som analyseres for følgende metaller: aluminium, arsen, bly, kadmium, kvikksølv, kobber, sink, krom, nikkel og PAH i anleggsfasen.
- Vannkvaliteten i resipienten (ved utslippspunktet) skal overvåkes i anleggsfasen.
- Det skal føres daglig kontroll med renseløsning for avløpsvann i anleggsfasen, der det måles pH, temperatur, ledningsevne og turbiditet.
- Entreprenør pålegges miljøovervåking av egne anleggsaktiviteter, resultatene skal innarbeides i miljørapporter som gjennomgås på byggemøtene.
- Det skal etableres kontrollrutiner for drift av anlegget, samt måling av slammnivå og vannmengder.
- Rutine for kontroll av oljeutskiller og slambasseng (sikre opprettholdelse av funksjon, og tømning ved behov) skal utarbeides.

- Beredskapsplan for håndtering av akutte utslipp er/skal utarbeides.

Høringsuttalelser

I henhold til § 36-6 i forskrift om begrensnig av forurensing (forurensningsforskriften), ble søknaden lagt ut til offentlig ettersyn i februar/mars 2013.

Det er kommet inn to høringsuttalelser til søknaden:

Stavanger kommune v/ Bymiljø og utbygging, vann- og avløpsverket opplyser at avløpsvannet må ledes til minimum kote minus 10, og at etablering av utslippsledningene må gjøres i samråd med Stavanger kommune ved VA-verket. Koordinatene for utslippspunktene skal sendes VA-verket. Videre ber Stavanger kommune om at det settes like, eller strengere, krav til avløpsvannets sammensetning og til prøvetakning som Stavanger kommune har satt til påslipp til kommunalt nett fra anleggs- og driftsfasen til Eiganestunnelen, jf. kommunens brev til SVV datert 11.09.2013. Brevet er vedlagt høringsuttalelsen, og følgende påslippskrav er satt:

Parametre	Krav satt av kommunen og IVAR
pH	6 – 8
Suspendert stoff (SS)	200 mg/l
Temperatur	30°C
Kadmium	0,002 mg/l
Kvikksølv	0,002 mg/l
Bly	0,05 mg/l
Krom	0,05 mg/l
Nikkel	0,05 mg/l
Kobber	0,2 mg/l
Sink	0,5 mg/l
Sølv	0,05 mg/l
Cyanid	0,05 mg/l

Fiskeridirektoratet Region Sør opplyser at de ut i fra sin kartlegging av fiskeri og gyteområder ikke kan finne at omsøkt utslipp vil få innvirkning på disse. Fiskeridirektoratet forutsetter at utslippet tilfredsstillende de krav forurensningsmyndigheten stiller for slike utslipp, og har ellers ingen kommentarer til søknaden.

Søkers merknader til mottatte uttalelser

I samsvar med bestemmelsene i forurensningsforskriften kapittel 36 - Behandling av tillatelser etter forurensningsloven - § 36-4, fikk søker oversendt uttalelsene for eventuelle kommentarer.

SVV opplyser i e-post av 15.04.2014 at de har følgende kommentarer til uttalelsene:

Til Stavanger kommune påpeker SVV at utslippsvannet fra Hundvågtunnelen skal slippes ut på minimum 10 meters dyp i en fjord med relativ god vannutskiftning og uten sårbare naturverdier nær utslippspunktet. SVV opplyser videre at det er gjennomført en risikovurdering som konkluderer med at foreslåtte rensekraft er akseptable, og at verken metaller eller andre parametere vil medføre vesentlig risiko for marint liv eller marin vannkvalitet. SVV viser til at en reduksjon av SS-innhold vil medføre en reduksjon i metallinnhold da metallkonsentrasjonene i stor grad er partikulært bundet.

SVV mener det ikke er grunnlag for å sette like strenge krav til utslippsvannet fra Hundvågtunnelen, som utslippsvannet fra Eiganestunnelen som skal til kommunalt nett. Dette begrunner SVV med at strenge påslippskrav til kommunalt nett blant annet settes for å hindre

tilslamming av nettet, forstyrrelse av renseprosessene og for å hindre forurensning i biopelletts til jordbruk som produseres ved Sentralrenseanlegg Nord-Jæren. SVV mener dette er spesifikke hensyn som kommunen må ta for vann som skal til avløpsnett og som ikke er direkte overførbare til utslipp til sjø. Videre mener SVV at Stavanger kommune ikke begrunner hvorfor det er behov for strengere rensekrav enn det som er foreslått av Norconsult AS på vegne av SVV i søknaden. SVV foreslår å sende data fra planlagt overvåkningsprogram til kommunen, og bistå med mer informasjon om miljøkrav og tiltak i prosjektet dersom dette er et ønske fra Stavanger kommune.

SVV har ikke kommentert uttalelsen fra Fiskeridirektoratet.

Fylkesmannens kommentarer til mottatte uttalelser

Fylkesmannen har ingen spesielle merknader til uttalelsene fra Stavanger kommune eller Fiskeridirektoratet Region Sør, og viser til fastsatte vilkår i tillatelsen som gjelder utslipp til ytre miljø og utslippspunkt.

Generelt om lovverket

Forurensningsloven

Fylkesmannen kan med hjemmel i forurensningsloven § 11 etter søknad gi tillatelse til virksomhet som kan medføre forurensning. Når forurensningsmyndigheten avgjør om tillatelse kan gis og fastsetter vilkårene etter § 16, skal det legges vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

Vannforskriften

Søknader om utslippstillatelse må i tillegg vurderes etter vannforskriftens bestemmelser som gir visse rammer for Fylkesmannens skjønnutøvelse i forurensningssaker. Vannforskriftens §§ 4-6 oppstiller miljømål for vannforekomster, og opererer med følgende fem tilstandsklasser; *svært god, god, moderat, dårlig og svært dårlig*. Miljømålet for vannforekomsten er at den skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand. Endring av tilstanden i en vannforekomst i negativ retning vil innebære forringelse av vannforekomsten. Forringelse av en vannforekomst kan ikke tillates med mindre det foreligger adgang til å gi unntak, jf. vannforskriften § 12.

Naturmangfoldloven

Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Det påligger derfor Fylkesmannen å vurdere betydningen av de enkelte prinsippene i naturmangfoldloven i sammenheng med vår behandling av søknader om utslippstillatelser til akvakulturvirkosomhet. De aktuelle prinsippene omfatter; *krav til kunnskapsgrunnlaget, føre-var-prinsippet, økosystemtilnærming og samlet belastning, prinsippet om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver og prinsippet om bruk av miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder*.

Fylkesmannens vurdering

Kunnskapsgrunnlaget

En sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes, jf. forvaltningsloven § 17, naturmangfoldloven § 8 og forurensningsforskriften § 36-2.

Utslipp av vann i anleggsfasen vil medføre utslipp av suspendert stoff, nitrogenforbindelser, tungmetaller og organiske forbindelser. Bruk av alkalisk sprøytebetong som tetningsmiddel vil kunne føre til at avrenningsvannet får en høy pH-verdi.

I driftsfasen vil håndtering og bortledning av overvann fra dagsonene, samt innlekkasjevann og vaskevann fra tunnelene, føre til utslipp av vegstøv, tungmetaller og organiske miljøgifter, og salt.

Det må også påregnes at det kan forekomme utslipp av ulike forurensninger fra uhellsutslipp, utslipp/lekkasjer av drivstoff, bremsevæske o.l., vann fra slukningsarbeid ved brann i tunnelen.

Giftigheten av utslipp fra tunnelvirksomhet er en kombinasjon av totalt nitrogenutslipp, pH i resipienten og temperaturen i vannfasen. Uomsatt sprengstoff i avrenningsvannet fra tunneldriving inneholder om lag 50/50 nitrat og ammonium. Ved høy pH foreligger en stor del av ammoniumet som ammoniakk. Ammoniakk er giftig i lave konsentrasjoner. Videre spiller vanntemperaturen inn, da høyere temperatur vil føre til at mer ammonium omdannes til ammoniakk. Sjø har stor bufferkapasitet, og man vil derfor sjelden oppleve denne type problematikk ved utslipp av prosessavløpsvann til sjø. pH er likevel en god parameter for å vurdere utslippets effekt i resipienten.

Høyt innhold av suspendert stoff (SS) i avløpsvannet kan gi negative effekter på det marine miljø ved å medføre nedslamming, redusere lystilgang og redusere næringstilgang. Videre kan skarpe partikler fra sprengstein gi skade på gjellene til fisk og bunndyr.

Utslipp av olje og kjemikalier kan gjøre skade på resipienten. Selv ved lave konsentrasjoner kan utslipp av olje gi usmak på vann og fisk. Oljen kan legge seg i sedimentet og forurense en vannforekomst over lang tid. Oksygenvinn, bortfall av vannhinna, og annen skade som forringer forholdene for marine organismer vil føre til ødeleggelse av biologisk mangfold i områder som utsettes for oljeforurensning. SVV planlegger å bruke sementbaserte tetningsmidler, men polyurethan kan bli benyttet i spesielle tilfeller.

På Hundvåg er fyllitt dominerende bergart, jf. Norconsult AS («E05: Rv. 13 Ryfast Miljørisikovurderinger av utslipp», 06.09.2012). Fyllitt inneholder høye konsentrasjoner av arsen som kan gi både akutte og kroniske skader. Norconsult AS vurderer likevel ikke arsenkonsentrasjoner i utslippet å være problematisk. Dette fordi det ved utslipp av 400 mg/l suspendert stoff (høyeste planlagte konsentrasjon) er forventet at fortykning i vannmassene vil medføre en konsentrasjon av arsen som er under øvre grense for klasse I for sjøvann.

Tiltaksområdet er plassert på Buøy i Hundvåg bydel.

Ved Buøy har SVV planlagt utslipp på 2 punkt: til sjø ved Buøy (renset tunnelvann og renset vann fra byggegrop i anleggsfasen og utslipp av overvann fra vei i driftsfasen) og til sjø ved Grasholmen (renset vaskevann i driftsfasen).

I følge Naturbasen er det i dag ikke registrert vernede, trua eller sårbare økosystemer eller naturtyper ved planlagte utslippspunkt ved Buøy eller ved Grasholmen.

Ved Grasholmen er det et registrert oppholdsområde for vade- måke og alkefugler. Det er også en viktig hekkeplass for sjøfugl på Tjuholmen, som ligger ca. 500 meter fra utslippspunktene ved Buøy, og ca. 1 km fra utslippspunktet ved Grasholmen.

En aktiv fiskeplass (reke) er plassert ca. 1 km fra utslippspunktet ved Grasholmen, og utslippspunktene både ved Buøy og Grasholmen er plassert i et gyteområde for torskefisk. Fiskeridirektoratet opplyste i midlertidig i sin høringsuttalelse at det ikke var ventet negativ påvirkning fra anleggsarbeidene eller utslippet på kjente fiskeriressurser.

Strømmålinger foretatt i området viser at utslipp grunnere enn 15 meter ned i vannmassene vanligvis ikke vil akkumuleres i resipienten.

Varsomhetskravet må legges til grunn i denne saken fordi det ikke foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger tiltaket kan ha for det marine miljøet (jf., naturmangfoldloven § 9).

Samlet belastning

Ut i fra kunnskapsgrunnet i saken er det en risiko for skade på naturmangfoldet ved utføring av arbeider med utslipp til i sjø ved Buøy og Grasholmen, jf. naturmangfoldloven § 10.

Det kan forekomme dødelighet og skader på fisk og andre marine organismer som følge av utslippet (påvirkning på vannkjemi, skarpe partikler, tilslamming og avrenning av finpartikulært materiale). Tiltakshaver har planlagt rensing av avløps- og vaskevann som i stor grad vil fjerne partikler. Fjerning av partikler vil føre til at konsentrasjonen av organiske forurensninger som bindes til partikler (slik som olje og PAH) vil reduseres.

SVV viser til at utslippet raskt vil fortynnes i vannmassene. En slik innblanding forutsetter gode strømforhold og vannutskifting ved utslippspunktene. Fylkesmannen er enig med tiltakshaver i at det er sannsynlig at det ved Buøy og Grasholmen vil være en god innblanding av utslippet i vannmassene slik at eventuell forurensning raskt tynnes ut og transporteres vekk.

For å unngå nedslamming og ødeleggelse av naturverdier, er det prekært at rensekrav og grenseverdier satt av SVV og i denne tillatelsen overholdes.

Som det fremgår av vilkårene i tillatelsen krever Fylkesmannen på bakgrunn av argumentasjonen over, at det blir gjennomført tiltak for å begrense forurensning som følge av arbeidene.

Metode

Tiltakshaver må dekke kostnadene ved å begrense eventuell skade på naturmiljø som følge av tiltaket, jf. naturmangfoldloven § 11. Fylkesmannen har gjort en vurdering av forslaget til søker når det gjelder tiltak for å begrense forurensning fra anleggsarbeidene. Søkers forslag kan aksepteres.

Fylkesmannen vil også stille krav blant annet til at støy fra anleggsdrift og/eller anleggstrafikk ikke skal overskride grenseverdiene i Miljøverndepartementets ”retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging” (T-1442/2012).

Vannforskriften

Vannforskriftens § 4 om miljømål setter krav om at tilstanden i vannet skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenoprettes med sikte på at vannforekomsten skal ha minst god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand jf. forskriftens klassifisering. I henhold til vannforskriftens inndeling ligger omsøkt tiltaksområde i vannforekomstene Stavanger havn og Stavangerfjorden – indre, som tilhører vanntypen beskyttet kyst/fjord. Vannforekomsten Stavanger havn er foreløpig klassifisert til god økologisk tilstand, mens Stavangerfjorden – indre er klassifisert til moderat økologisk tilstand..

Når det gjelder kjemisk tilstand oppnår ingen av vannforekomstene god tilstand. I følge vannforskriften kan det da ikke tillates nye inngrep som kan forringe tilstanden, og bidra til at miljømålet ikke nås. Inngrep kan likevel tillates dersom det foreligger adgang til å gi unntak, jf. vannforskriften § 12, for eksempel at samfunnsnyten av de nye inngrepene er større enn tapet av miljøkvalitet. Utføring av inngrep krever at alle praktiske tiltak treffes for å minske skadevirkningene på vannforekomstenes tilstand.

Søknaden omfatter arbeider som ved utføring, og ved drift, vil føre til utslipp av suspendert stoff, nitrogenforbindelser, tungmetaller og organiske forbindelser. Spredning av forurensning vil kunne påvirke tilstanden i vannforekomsten i negativ retning. Søker planlegger tiltak for å begrense

forurensning. Videre er anleggsfasen (perioden med mest utslipp) tidsbegrenset, og vil således kun føre til en forringelse av vannforekomsten mens denne pågår. Med hensyn til samfunnsnytte, planlagt utførelse og arbeidenes varighet, mener vi det omsøkte tiltaket utgjør liten risiko for forringelse av miljøtilstanden i vannforekomsten som helhet jf. miljømålet i vannforskriftens § 4.

Risikoklasse

Fylkesmannen skal som en del av behandlingen av omsøkt tiltak i sjø plassere anleggsarbeidene i risikoklasse. Risikoklassifiseringen er et uttrykk for forurensningspotensialet som foreligger, og er gradert fra 1 til 4, der 1 er høyeste risiko. På bakgrunn av arbeidenes omfang, vanntype, resipientforholdene ved Buøy og Grasholmen, samt de opplysningene som er gitt i søknaden, vil anlegget bli plassert i **risikoklasse 3**. Plassering i risikoklasse gir føringer for rutinemessig, formell kontakt mellom virksomheten og Fylkesmannen.

Konklusjon

Vurdering av tiltaket etter §§ 8-12, jf. § 7 i naturmangfoldloven tilsier at naturen i området kan bli vesentlig påvirket. Tiltaket er likevel avgrenset, og det er i tråd med reguleringene for området. Utbedringen av Riksvei 13 er et samfunnsnyttig formål. Fylkesmannen finner derfor å kunne gi tillatelse til utslipp til sjø fra arbeidene på visse vilkår. Tillatelsen er begrunnet i at tiltaket ikke vil føre til uakseptable miljøvirkninger, samt at det er liten risiko for forringelse av miljøtilstanden i vannforekomsten.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknaden av 10.07.2013, og opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden.

Vedtak

Med hjemmel i lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 11, jf. § 16, gir Fylkesmannen i Rogaland på visse vilkår Statens vegvesen Region vest, tillatelse til utslipp av vann fra driving av tunneler og avrenning/utvasking fra deponerte masser i anleggsfasen, samt utslipp av vaskevann og overvann i driftsfasen, fra Hundvågtunnelen i Stavanger kommune. Tillatelsen gjelder fra dags dato.

Ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis og ved fastsettingen av vilkår, er det lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Prinsippene i naturmangfoldlovens § 8-12 er lagt til grunn som retningslinjer for beslutningen. Søknaden er også vurdert etter bestemmelsene i vannforskriften. Det stilles i tillatelsen vilkår om tiltak for å begrense eventuell forurensning, og for å motvirke skader på det marine miljø.

Tiltakshaver må dekke kostnadene ved å begrense eventuell skade på naturmiljø som følge av tiltaket, jf. naturmangfoldloven § 11.

Kunngjøring av tillatelsen

Tillatelsen og søknadsdokumenter legges ut til offentlig ettersyn på nettsiden til Fylkesmannen i Rogaland www.fylkesmannen.no/rogaland under emnet «Miljø og klima».

Varsel om fastsetting av saksbehandlingsgebyr

Fylkesmannens behandling av søknader om tillatelser etter forurensningsloven er omfattet av en gebyrordning, jf. kapittel 39 i forurensningsforskriften. Fylkesmannens behandling av denne saken har medført en ressursbruk tilsvarende gebyrsats 4 jf. forurensningsforskriften § 39-4. SVV skal derfor betale et gebyr på kr 20 600,- for Fylkesmannens behandling av søknaden.

Etter forvaltningsloven § 16 har partene i en sak rett til å uttale seg før vedtak blir gjort. Vi ber om

at eventuelle merknader angående gebyret sendes til Fylkesmannen innen 14 dager etter at dette varselet er mottatt.

Klageadgang

Vedtaket om tillatelse kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra melding om vedtaket er kommet fram eller fra vedkommende fikk eller burde ha skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal stiles til Miljødirektoratet og sendes Fylkesmannen i Rogaland.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Fylkesmannen eller Miljødirektoratet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Vi har sendt kopi av dette brevet til berørte i saken i henhold til vedlagte adresseliste.

Med hilsen

Marit Sundsvik Bendixen
ass. fylkesmiljøvernssjef

Cathrine Stabel Eltervåg
overingeniør

Dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ikke underskrift.

Saksbehandler: Cathrine Stabel Eltervåg
Saksbehandler telefon: 51 56 89 15
E-post: fmroesh@fylkesmannen.no

Vedlegg:

Utslippstillatelse for midlertidig anleggsdrift knyttet til driving av Hundvågtunnelen.

Kopi til:

Rogaland fylkeskommune	Postboks 130	4001	STAVANGER
Fiskeridirektoratet Region Sør	Postboks 185 Sentrum	6025	ÅLESUND
Stavangerregionen Havn IKS	Strandkaaien 46	4005	STAVANGER
Stavanger kommune	Postboks 8001	4068	STAVANGER
Museum Stavanger AS	Muségata 16	4010	STAVANGER



FYLKESMANNEN I ROGALAND

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Statens vegvesen Region vest

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6 (forurensningsloven), § 11 jfr. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 10.07.2013 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilkårene framgår på side 2 til og med side 8. Tillatelsen gjelder fra dags dato.

Virksomheten må på forhånd avklare skriftlig med Fylkesmannen i Rogaland endringer den ønsker å foreta i forhold til opplysninger som ble gitt i søknaden eller under saksbehandlingen og som kan ha miljømessig betydning.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal virksomheten sende en redegjørelse for anleggets omfang slik at Fylkesmannen kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Virksomhetsdata

Virksomhet	Statens vegvesen Region vest
Beliggenhet/gateadresse	Askedalen 4
Postadresse	6863 Leikanger
Org. nummer (bedrift)	971032081
NACE-kode og bransje	84.130 Offentlig administrasjon tilknyttet næringsvirksomhet og arbeidsmarked

Anleggsdata

Anlegg	Rv. 13 Ryfast, Entrepriise E05 Hundvågtunnelen, dagsone Buøy
Sted	Buøy (Hundvåg), og Grasholmen, Stavanger kommune
Anleggstype	Utslipp av avløpsvann fra anleggs- og driftsfase Hundvågtunnelen
Anleggsperiode	Våren 2014 – November 2017

Fylkesmannens referanser

Tillatelsesnummer: 2014.266.T	Anleggsnummer: 1130.0420.01 (Buøy) 1130.0421.01 (Grasholmen)	Risikoklasse ¹ : 3
Tillatelse gitt: 16.05.2014	Endringsnummer:	Sist endret:
Marit Sundsvik Bendixen ass. fylkesmiljøvern sjef		Cathrine Stabel Eltervåg overingeniør

Dokumentet er godkjent elektronisk av Fylkesmannen i Rogaland og trenger ikke signatur.

¹ Jf. Forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven.

1. Produksjon og utslipp

Tillatelsen gjelder utslipp av tunnelvann i anleggsfasen, drens- og vaskevann i driftsfasen, avrenning fra sprengstein og støy fra anleggsdriften.

Det vil arbeides med tunneldriving 16 timer i døgnet (kl. 07-23), 6 dager i uken, hele året. Boreriggene er i drift 50 % av tiden.

Ved vesentlige endringer skal bedriften søke om endring av tillatelsen, selv om utslippene ligger innenfor de fastsatte grensene.

2. Generelle vilkår

2.1. Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsen. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene, eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

2.2. Plikt til å overholde grenseverdier

Virksomheten skal overholde grenseverdier. Variasjoner i utslippene skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter virksomheten å redusere utslipp, herunder støy, samt ressurs- og energibruk, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår uttrykkelig er satt grenser for. Dette innebærer m.a. å sørge for optimal drift av prosessutstyr og rensinstallasjoner.

2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal virksomheten sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System/rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert (jf. Internkontrollforskriften § 5 punkt 7²).

2.5 Tiltak ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter virksomheten å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

² Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften).

Virksomheten skal så snart som mulig informere Fylkesmannen i Rogaland om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt 7.4.

2.6. Internkontroll

Virksomheten plikter å etablere internkontroll for sitt anlegg i henhold til gjeldende forskrift om dette². Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Virksomheten plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

Når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere (entreprenører e.l.) til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll så vidt mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Dette gjelder både der oppdraget utføres av oppdragstaker personlig, ved egne ansatte eller andre. Oppdragsgiver skal informere om fellesregler o.l. og påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll.

2.7. Uhindret adgang til anleggene

Virksomheten plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de etater og institusjoner disse bemyndiger, inspisere anleggene og virksomheten til enhver tid, og dessuten uten hinder av taushetsplikt gi forurensningsmyndigheten de opplysninger som er nødvendig for at den kan utføre sine gjøremål, jf. forurensningsloven §§ 49 og 50.

2.8. Kompetanse/opplæring

Virksomheten har plikt til å påse at anlegget som omfattes av denne tillatelsen drives av kompetent personale.

2.9. Substitusjon

Virksomheten plikter å etablere et system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Så vel skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter virksomheten å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe³.

REACH-forskriften setter krav til at stoffer alene, i stoffblandinger og eller i produkter, ikke framstilles eller bringes i omsetning med mindre de er registrert og vurdert i henhold til de relevante bestemmelsene i forskriften⁴.

2.10. Pålegg om undersøkelse

Forurensningsmyndigheten kan pålegge virksomheten å sørge for eller bekoste undersøkelser eller lignende tiltak for å fastslå om og i hvilken grad virksomheten fører eller kan føre til

³ Jf. Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

⁴ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

forurensning, klarlegge årsaken til eller virkningene av inntrådt forurensning eller klarlegge hvordan forurensningen kan motvirkes, jf. forurensningsloven § 51.

3. Utslipp til vann

3.1. Utslippsbegrensninger

Følgende utslippsbegrensninger gjelder for midlertidig utslipp av rensset avløpsvann fra **driving av tunnel**:

Maksimal tillatt konsentrasjon av **olje** i avløpsvann etter renseanlegg er **50 mg/l**. Konsentrasjon av olje skal måles på blandprøver sammensatt av minst 3 prøver tatt med 5 min. mellomrom.

Tillatt konsentrasjon av **suspendert stoff (SS)** i avløpsvann etter renseanlegg er **400 mg/l**, regnet som gjennomsnitt over en uke.

Vann fra tunneldriving skal gå via renseanlegg med sandfang, slam- og oljeutskiller før utslipp til sjø. Renseanlegget skal dimensjoneres etter beregnet maksimal vannmengde. Oppholdstiden i sedimentasjonsbassenget skal være minimum **2 timer**.

Vaskevann fra **driftsfasen** skal samles opp og renses i sedimentasjonsbasseng før utslipp til sjø. Oppholdstiden i sedimentasjonsbassenget skal være minimum **2 uker**. Utslipp skal skje slik at man får god innblanding i vannmassene.

3.2. Renseanlegg for oljeholdig avløpsvann

Virksomheten plikter å dimensjonere og drive renseanlegg for oljeholdig avløpsvann slik at mengde olje i utslipp ikke overskrider maksimal konsentrasjon på 50 mg/l.

Ved eventuelle punktutslipp av olje (oljelekkasjer) skal mest mulig av oljen oppsamles på lekkasjestedet. Absorbenter for opptak av olje skal være tilgjengelig på steder der oljesøl kan oppstå.

3.3 Renseanlegg for fjerning av partikler (borekaks/borestøv mm.)

Vann som inneholder partikler skal minimum renses i sedimentasjonsbasseng før utslipp.

Renseanleggene skal dimensjoneres slik at de kan ta hånd om de aktuelle vannmengdene. Siden det på forhånd er vanskelig å vite hvilke vannmengder som skal renses, må vannmengdene registreres i automatisk vannmengdemåling når drivingen av tunnelen er kommet i gang, slik at dimensjoneringen av anleggene kan kontrolleres og eventuelt korrigeres. Dimensjonering av renseanleggene skal kunne fremvises på eventuell kontroll.

3.4. Utslippssted for prosessavløp

Utslippssted for rensset tunnelvann fra anleggsfasen og fra byggegrøp er til sjø ved Buøy på Hundvåg i Stavanger kommune. Utslippsledningene skal føres til 10 meter under laveste vannstand.

Utslippssted for drens- og vaskevann i driftsfasen er til sjø ved Grasholmen i Stavanger kommune. Utslippsledningene skal minimum føres til 10 meter under laveste vannstand.

Utslippssted for overvann fra vei i driftsfasen er til sjø i Bangarvågen på Hundvåg i Stavanger kommune. Utslippsledningene skal minimum føres til 10 meter under laveste vannstand.

Virksomheten skal lage et kart som tydelig viser utslippspunkt for prosessvann, vaskevann og overvann.

Det skal etableres rutine for visuell inspeksjon ved utslippsstedene, der observasjoner av oljefilm, blakking av vann eller annen forurensning skal registreres. Ved vesentlig forurensning skal dette rapporteres, jf. punkt 7.4.

3.5. Drifts- og tømmerutiner for renseanlegg

Det skal utarbeides drifts- og tømmerutiner for renseanleggene for olje og suspendert stoff (slam). Bassengene skal rutinemessig tømmes for sand, olje og slam slik at nødvendig oppholdstid til en hver tid overholdes. Drifts- og tømmerutiner for renseanleggene skal kunne fremvises ved eventuell kontroll.

3.6. Utslippsreducerende tiltak

Riggområdene skal etableres slik at en har kontroll med eventuell forurensning fra riggplassene. Avløpsvann med olje fra verksteder og vaskeplasser skal renses tilfredsstillende i oljeutskiller eller tilsvarende renseløsning for å holde utslippsgrensene fastsatt i punkt. 3.1.

Eventuelt vaskevann fra betongbiler skal renses/sedimenteres før utslipp til sjø.

3.7. Sanitæravløpsvann

Virksomhetens skal håndtere sanitæravløpsvann i samsvar med krav fastsatt av Stavanger kommune.

3.8. Overflatevann

Avrenning av overflatevann fra anleggs- og riggområdene skal håndteres slik at det ikke fører til skade eller ulempe for miljøet.

4. Avfall

4.1. Generelle krav

Virksomheten plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet søkes begrenset mest mulig.

Virksomheten plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften⁵.

4.2. Håndtering av farlig avfall

Virksomheten skal håndtere farlig avfall i samsvar med avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall.

Farlig avfall som blir lagret i påvente av levering/henting skal virksomheten sikre slik at lageret ikke fører til avrenning til grunn, overflatevann eller avløpsnett. Lageret skal også

⁵ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.

sikres mot avdamping av forurensede stoffer til luft. Lagret farlig avfall skal være merket slik at det fremgår hva som er lagret, og skal ikke blandes sammen med annet avfall. Farlig avfall som ikke er lagret på tank, skal som et minimum lagres under tak og på tett, fast dekke med fall mot tette oppsamlingsenheter. Lageret skal være sikret mot adgang for uvedkommende.

Farlig avfall skal deklarerer og leveres til godkjent mottaker minst en gang i året.

4.3. Slam

Slam fra sandfang og øvrige renseinstallasjoner skal analyseres og leveres til godkjent mottak.

5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Virksomheten skal være innrettet slik at det ikke finner sted utslipp til grunnen som kan medføre nevneverdige skader eller ulemper for miljøet.

Virksomheten plikter å holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på anleggsområdene og forurensede sedimenter utenfor, herunder faren for spredning, samt vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette.

Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensede sedimenter, trenger tillatelse etter forurensningsloven, evt. godkjenning fra kommunen⁶ og Fylkesmannen i Rogaland.

6. Støy

Virksomhetens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade:

Hverdager	Lørdager	Søn- og helligdager	Kveld (kl. 19-23), hverdager	Natt (kl. 23-07), alle døgn	Natt (kl. 23-07), alle døgn
55 Lden	50 Lden	45 Lden	50 Levening	45 Lnight	60 LAFmax

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

Levening er A-veiet ekvivalent støynivå for kveldsperioden 23-07.

Lnight er A-veiet ekvivalent støynivå for nattperioden 23-07.

LAFmax er A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene innenfor perioden, målt/beregnet med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på anleggsområdene og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

Bedriften skal utarbeide et støysonekart for egen virksomhet og oversende dette til kommunen og forurensningsmyndigheten, jf. pkt. 13. Støysonekartet skal vise røde og gule soner (jf. Klima- og Miljødepartementets "Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging" T-1442/2012) og støygrensene i tillatelsen. Støysonekartet skal holdes oppdatert.

⁶ Jf. Forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider.

Støygrensene gjelder ikke for ny bebyggelse av forannevnte type som blir etablert på steder der støybidraget fra bedriften overskrider eller forventes å kunne overskride fastsatte grenser i tillatelsen.

7. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

7.1. Miljørisikoanalyse

Virksomheten skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Virksomheten skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Virksomheten skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

7.2. Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal virksomheten iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Virksomheten skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

7.3. Etablering av beredskap

Virksomheten skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, om nødvendig, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer. Beredskapen mot akutt forurensning skal øves minimum en gang pr. år.

7.4. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift⁷. Virksomheten skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i Rogaland.

8. Utslippskontroll og rapportering til Fylkesmannen

Virksomheten skal gjennomføre målinger av utslipp til sjø. Målinger omfatter prøvetaking, analyse og/eller beregning. Virksomheten skal etablere måleprogram som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll.

Målinger/beregninger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp, og skal omfatte komponenter som er regulert gjennom grenseverdier (suspendert stoff (SS) og olje). Målingene skal dokumentere at gjeldende krav i utslippstillatelsen og relevante forskrifter blir etterlevd.

Det skal tas prøver av rensset avløpsvann. Prøvene skal være representative for avløpsvannet og tas ved hjelp av et automatisk, mengdeproporsjonalt prøvetakingssystem. For analyse av pH, olje (NS-EN ISO 9377-2:2000), suspendert stoff (NS-EN-872:2005) og totalt nitrogen (NS-EN ISO 11905-1:1998) skal det tas 1 ukeblandprøve per måned. Det skal også tas

⁷ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269.

månedlige blandprøver som analyseres for følgende metaller: aluminium, arsen, bly, kadmium, kvikksølv, kobber, sink, krom, nikkel og polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH). Prøvene skal konserveres og oppbevares i samsvar med Norsk Standard eller annen anerkjent laboratoriepraksis.

Virksomheten skal bruke akkrediterte laboratorier/tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten.

Dersom virksomheten gjennom måleprogram eller visuell inspeksjon oppdager utslipp av uventet art, vil Fylkesmannen pålegge virksomheten å kartlegge konsekvensen av utslippet.

Det skal føres driftsjournal for anlegget. Virksomheten skal som minimum journalføre analyseresultater, mengde og dato for tømning og innlevering av olje/slam/sand. Driftsjournalen skal kunne fremvises ved eventuell kontroll.

§§§§§§§§

VEDLEGG 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
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 forbindelser:

	Vanlige forkortelser
Bromerte flammehemmere:	
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktaborbromderivat)	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
Klorholdige organiske forbindelser	
1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Tensidene:	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklloreten	TRI
Trikloran (2,4,4'-Trichloro-2'-hydroxydiphenyl ether)	
Nitromuskforbindelser:	
Muskxylen	
Alkylfenoler og alkylfenoletoksyler:	
Nonylfenol og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6tri-tert-butylfenol	
Polyfluorerte organiske forbindelser (PFCs)	
Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	(PFOA)
Tinnorganiske forbindelser:	

	Vanlige forkortelser
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT
Polysykliske aromatiske hydrokarboner	PAH
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Bisfenol A	BPA
Dekametylsyklopentasiloksan	D5