



Statens vegvesen Utbygging
Langebruvegen 28
6800 FØRDE
Att. Eirik Markeset

Vår dato:

03.05.2021

Vår ref:

2019/21483

Dykkar dato:

01.03.2021

Dykkar ref:

Saksbehandlar, innvalstelefon
Kaja Baukhol Olsen, 5557 2238

Løyve etter forureiningslova til utslepp frå anleggsarbeid i samband med bygging av Kletten gang- og sykkeltunnel i Sunnfjord kommune

Statsforvaltaren gir Statens vegvesen løyve etter forureiningslova til mellombels utslepp av reinsvatn frå anleggsarbeid i samband med bygging av Kletten gang- og sykkeltunnel langs Rv. 5 i Førde i Sunnfjord kommune. Løyvet er gitt med heimel i forureiningslova § 11, og det er gjeve vilkår for å redusere fare for forureining etter § 16.

Utslepp av vatn i driftsfasen krev ikkje løyve etter forureiningslova, jf. § 8 tredje ledd.

Vi viser til søknad frå Statens vegvesen mottatt 1. mars 2021, samt andre opplysningar som kom fram under handsaminga av søknaden.

Statsforvaltaren gir løyve på visse vilkår. Løyvet er gitt med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16. Statsforvaltaren har ved avgjerda vurdert forureininga frå tiltaket opp mot fordelane og ulempene som tiltaket vil føre til. Ved fastsetjing av vilkår har Statsforvaltaren lagt til grunn kva som er mogleg å oppnå med bruk av beste tilgjengelege teknikkar.

Utsleppsløyvet med tilhøyrande vilkår er vedlagt. Statsforvaltaren har regulert dei forholda som er vurdert til å ha dei mest alvorlege miljømessige konsekvensane.

Vi vil påpeke at all forureining frå verksemda isolert sett er uønskt. Sjølv om utsleppa er innanfor dei fastsette grensene, pliktar verksemda å redusere utsleppa så langt det er mogleg utan urimelege kostnader. Det same gjeld utslepp av komponentar det ikkje er satt grenser for gjennom særskilte vilkår.

Verksemda er pliktig til å unngå unødvendig forureining, jf. forureiningslova § 7. Viser det seg at forureiningsforholda endrar seg, kan Statsforvaltaren med heimel i forureiningslova § 18 endre vilkåra i løyvet og setje nye vilkår, og om nødvendig trekke løyvet tilbake. Endringar skal vere basert på



skrifteleg sakshandsaming og ei forsvarleg utgreiing av saka. Ein endringssøknad må difor sendast i god tid før ei eventuell endring kan gjennomførast.

At vi har gitt løyve til forureining fritar ikkje erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap som forureiningsa har ført til, jf. forureiningslova § 56.

I tillegg til dei krava som følgjer av løyvet, pliktar verksemda å overhalde forureiningslova og produktkontrollova med tilhøyrande forskrifter. Nokre av forskriftene er nemnde i løyvet. For informasjon om andre reglar som kan vere aktuelle for verksemda viser vi til Miljødirektoratet sine heimesider, www.miljodirektoratet.no.

Brot på løyvet er straffbart etter forureiningslova §§ 78 og 79. Brot på krav som følgjer direkte av forureiningslova og produktkontollova med tilhøyrande forskrifter er òg straffbart.

Omtale av saksgongen, søknaden og tiltaket

I samband med bygging av Kletten gang- og sykkeltunnel i Førde søker Statens vegvesen om mellombels løyve etter forureiningslova til utslepp av reinsa drifts- og drengsvatn frå anleggsarbeidet. Det vert samstundes søkt om permanent utslepp frå tunnelen i driftsfasen.

Det skal byggjast 430 meter gang- og sykkeltunnel gjennom fjellpartiet Kletten i Førde. Utbygginga er en del av Førdepakken, og har som hovudformål å betre framkjømnda for gåande og syklande.



Figur 1. Oversiktskart som viser planområdet ved fjellpartiet Kletten i Førde.



Anleggsfasen

Anleggsarbeidet er forventa å vare 1 år, frå mai 2021 til juni 2022. Tunneldrivinga er venta å vare 4 månader. Tunnelen skal drivast frå vestsida, og all stein frå tunnelen vert transportert ut herifrå.

Ved driving av tunnel vert det danna drifts- og drensvatn frå ulike kjelder: innlekkasje frå omliggjande fjell og driftsvatn frå boreriggane. Mengd innlekkasje og driftsvatn er avhengig av dei geologiske tilhøva i området og kor langt inn i tunnelen ein er kome. Kvaliteten på tunnelvatnet vil kunne variere gjennom anleggsfasen. I dei tidsromma det vert bora og sprengt, vert det utvikla mykje steinstøv, slampartiklar og diverse andre stoff i partikulært eller oppløyst form.

Boreriggane skal tilførast vatn for å kjøle ned utstyret og fjerne borekaks frå borehola. Vanleg vassforbruk til boring er rekna til om lag 200 l/min, der driftstida er om lag 50 % av arbeidstida. Innlekkasjenvolum er estimert til 45 l/min. Totalt er det difor berekna at drifts- og drensvatnet utgjer om lag 145 l/min.

Til sprenginga skal det nyttast emuljonssprengstoff med eit nitrogeninnhald på 26,2 vektprosent. Det skal nyttast sementprodukt (sprøytebetong) til sikringsarbeid.

Tiltakshavar har følgjande framlegg til reinsetiltak og utsleppsgrenser: drifts- og drensvatnet skal førast ut av tunnelen og ut i forskjeringa der vatnet skal samlast opp og reinsast i slambasseng og oljeutskiljar før det vert slept ut til lokal bekk som går vidare til Førdefjorden. Grenseverdiane som er føreslegne er: Olje: 50 mg/l. Reinsetiltaka skal dimensjonerast ut frå størst tenkjeleg vassmengd. I følge søknaden skal reinsesystemet dimensjonerast for den samla mengda av både prosessvatn og innlekkasjenvatn, og alt vatnet skal gå gjennom eit sedimenteringsbasseng og ein oljeutskiljar før utslepp til resipient.

Permanent utslepp i driftsfasen

Statens vegvesen søker òg om permanent utslepp i driftsfasen. Det er ikkje berekna at tunnelen skal brukast til motorkøyretøy. Tunnelen skal vaskast 1 gong per 5 år. Det skal ikkje nyttast såpe. Under vaskinga vil eit spesialkøyretøy suge opp vaskevatnet fortløpande.

Det skal leggjast røyr for drens- og overvatn i heile tunnelen. Overvassleidninga vert utstyrt med ein sandfangkum og ein 5 m³ oljeutskiljar i sørenden av tunnelen. Permanent utlaup frå tunnelen vil bli på sørsida av tunnelen, i Førdefjorden ved utlaupet frå Løken. Alt vatnet skal gå med sjølvfall til resipient.

Høyring

Søknaden har vore lagd ut til offentleg ettersyn på Statsforvaltaren si nettside, og kunngjord i avis Firda. Søknaden vart òg send på høyring til Sunnfjord kommune, Fiskeridirektoratet og Sogn og Fjordane Fiskarlag. Statsforvaltaren har motteke tilbakemelding frå Sunnfjord kommune, dei hadde ingen særskilde merknader til søknaden.

Statsforvaltaren sine vurderingar og grunngjeving for vilkåra som er fastsette

Generelt

Statsforvaltaren meiner å ha tilstrekkeleg informasjon til å kunne gjere vedtak i saka.



Etter forureiningslova § 7 må ingen setje i verk noko som kan medføre forureining utan at det er lovleg etter unntaksreglane i § 8, er regulert i ei forskrift etter § 9, eller tillate etter vedtak i medhald av § 11. Hovudregelen i lova er at mellombels anleggssarbeid er lovleg utan løyve når forureininga frå anleggssarbeidet er vanleg, jf. forureiningslova § 8 første ledd punkt 3. Nærliggjande vassdrag med betydelege brukarinteresser som står i fare for å bli øydelagde er eksempel på tilfelle som ikkje vert rekna som vanleg forureining. Statsforvaltaren har vurdert forureiningspotensialet utsleppet representerer og potensielle brukarkonfliktar, og har funne at tiltaket krev løyve etter forureiningslova § 11.

Prinsippa i naturmangfaldlova §§ 8 til 12 og vassforskrifta § 12 er lagde til grunn som retningsliner ved skjønsutøving etter forureiningslova.

Plan- og bygningslova

Prosjektet er regulert i reguleringsplanen Detaljregulering rv. 5 Klettatunnelen 2 vedteke av Sunnfjord kommune 27. november 2019.

Utslepp til vatn i anleggfasen

Utslepp frå denne type anleggssarbeid er i hovudsak suspenderte partiklar, nitrogen og olje/oljeprodukt. I tillegg vil høg pH (>8-9) kunne føre til at ammonium vert omdanna til ammoniakk, som er svært giftig for vasslevande organismar. Drifts- og drensvatnet må difor reinsast og pH-justerast før det vert slept ut til resipienten. Statsforvaltaren har sett utsleppsgrenser for pH, suspendert stoff, og olje. Det er òg satt krav om oppsamling av eventuell plast og skytestrengar før utslepp til resipient. Dersom det skulle vise seg at dei etablerte reinseanlegga ikkje reinsar tilstrekkeleg, må verksemda gjennomføre avbøtande tiltak.

Steinstøv/partiklar

Både sprengsteinmassar og tunnelvatn etter fjellsprenging kan innehalde partiklar. Avrenning av partikkelholdig vatn kan ha ein negativ effekt på fisk og andre vasslevande dyr. Utslepp av partiklar over lang tid vil kunne slamme ned botnen av vatn, elvar og fjordar, noko som vil kunne føre til at leveområdet til botnlevande organismar vert endra og/eller øydelagt.

Mange metall og miljøgifter binder seg til partiklar, og dei vil dermed også verte fjerna ved sedimentering. Eit lavg partikkelinnhald i anleggsvatnet er difor eit viktig tiltak for å redusere forureining av resipienten. Statsforvaltaren har sett utsleppsgrense på 50 mg/l suspendert stoff då vi meiner det er viktig å avgrense partikkelutsleppet og beskytte naturverdiane i størst mogleg grad. Sidan akkreditert metode for suspendert stoff må baserast på stikkprøvar, skal utsleppet også målast kontinuerleg for turbiditet.

Partiklar frå sprengstein er skarpe og kan føre til skade på organismar med gjeller.

Sprengstein og jord skal brukast og lagrast på ein slik måte at det ikkje fører til utvasking og utslepp direkte til vassdrag.

pH

Det skal nyttast cementprodukt (sprøytebetong) til sikringsarbeid. Slike produkt vil tidvis gi høge pH-verdiar (pH > 8-9) i anleggsvatnet.



Nitrogen

Sprenginga vil føre til utslepp av nitrogenbindingar frå sprengstoff som ikkje vert omsett. Søkjær opplyser at det skal nyttast emulsjonssprengstoff med eit nitrogeninnhald på 26,2 vektprosent. Om lag 10 % av sprengstoffet vert ikkje omsett. Det vert rekna med at 30-50 % av dette vil bli ført med drensvatnet, dvs. 3-5 % av nitrogeninnhaldet.

Sprengstoffrestar inneholder i hovudsak ammonium (NH_4^+) og nitrat (NO_3^-). Ammonium og ammoniakk (NH_3) vil ved nøytral pH vere i likevekt der mesteparten ligg føre som NH_4^+ . Dersom pH er høg (> 8-9) vil likevekta verte skyvd mot høgre, dvs. at mesteparten ligg føre som NH_3 , som er akutt giftig for vasslevande organismar. Utslepp av nitrogenbindingar vil i tillegg ha ein gjødslande effekt.

Forhaldet mellom fri ammoniakk og ammonium er avhengig av både temperatur og pH. Det er vanskeleg å reinse nitrogenrestar, og justering av pH vil vere avgjerande for om det blir danna ammoniakk. Det skal etablerast eit system for kontinuerleg måling av pH. Det er sett krav til pH mellom 6 og 8 på utsleppet ut frå reinseanlegget. Vi meiner det vil sikre at det ikkje oppstår ammoniakkmengder i vatnet som vil vere giftig for vasslevande organismar. Statsforvaltaren har på bakgrunn av det ikkje stilt krav til måling av ammonium, nitrat eller totalnitrogen.

Olje

I anleggsperioden kan ein få utslepp av olje frå anleggsmaskinar pga. lekkasjar på drivstofftank og hydraulikksystem, sør i samband med fylling av drivstoff og ved reparasjonar av anleggsmaskiner innanfor anleggsområdet. I løyvet sett Statsforvaltaren vilkår for korleis risiko for oljeforureining skal førebyggjast og handterast. Dette skal dokumenterast gjennom internkontroll (risikovurdering, avvikshandtering, skriftlege rutinar for kritiske arbeidsprosessar m.m.), sikring av lagertankar for oljeprodukt, metodar for oppsamling av olje ved uhell (absorbenter m.m.) og til slutt gjennom krav for grenseverdi for olje ut frå reinseanlegget. Fisk og andre organismar er sårbare for oljeforureining. Vi har difor sett krav om at olje ut frå reinseanlegget skal vere under 5 mg/l.

Plast

Under sprengingsarbeidet vert det nyttja plast i form av skyteleidningar og føringsrøyr. Dette kan utgjere eit forureiningsproblem ved at plast vert ført med drensvatnet til resipient eller ved at sprengstein vert brukt til utfyllingsformål i sjø og vassdrag. Statsforvaltaren har difor satt krav om oppsamling av eventuell plast og skytestrengar før utslepp til resipient.

Støy

Anleggsarbeidet vil føre med seg støy. Sunnfjord kommune er styresmakt for støy knytt til anleggsarbeidet, og det er sett grenser for støy i reguleringsplanen si reguleringsføresegn 2.5.

Vasking

Det skal ikkje etablerast verkstader og vaske- eller spyleplassar med direkte avrenning til resipient. Ein eventuell vaskeplass skal ha tett dekke og oljeutskiljar, og tilfredsstille utsleppskrava i vilkår 3.

Det er ikkje tillate å vaske betongbilar utan reising av vaskevatnet. Vaskevatn frå betongbilar eller betongrenner skal ikkje gå til resipient utan pH-justering. Vaskevatn frå betongbilar skal leiest til reinseanlegg slik at utsleppet tilfredsstiller krava i vilkår 3.



Utslepp til vatn i driftsfasen

Tunnelen er ein gang- og sykkeltunnel, og det er ikkje berekna at tunnelen skal brukast til motorkøyretøy. Det skal leggjast rør for drems- og overvatn i heile tunnelen. Overvassleidninga vert utstyrt med ein sandfangkum og ein 5 m³ oljeutskiljar i sørenden av tunnelen. Tunnelen skal vaskast 1 gong per 5 år. Det er skildra rutinar for gjennomføring av vasken. Vi reknar med at tunnelvasken vert gjort på ein måte som ikkje fører til negativ påverknad på ytre miljø. Vi har difor vurdert at utslepp frå driftsfasen ikkje krev løyve etter forureiningslova, jf. § 8 3. ledd.

Vurdering etter vassforskrifta

Miljømålet i vassforskrifta er at alle vassførekomstar skal oppnå minst god økologisk og kjemisk tilstand.

Det reinsa drifts- og dremsvatnet frå det mellombelte utsleppet ved anlegget går til vassførekomsten Førdefjorden-indre som høyrer til under vassområde Sunnfjord, som høyrer til vassregion Vestland. Førdefjorden-indre (0281010201-2-C i Vann-nett) er registrert med dårlig økologisk tilstand og ukjend kjemisk tilstand. Det går fram av Vann-nett at det er lav presisjon på datakvaliteten.

Ein skal ikkje tillate aktivitetar som gir dårligare miljøtilstand enn dagens situasjon i resipientar, men anleggssarbeidet vil ha ein mellombels effekt på resipienten. Statsforvaltaren meiner at med dei reinsetiltaka og vilkåra som er sett i løyvet, så vil tiltaket ikkje føre til at økologisk og kjemisk tilstand vert forverra. Krava i vassforskrifta er difor ikkje til hinder for å gi løyve etter forureiningslova.

Vurdering etter naturmangfaldlova

Utslepp av tunnelvatn vil i hovudsak kunne få verknad for livet i Førdefjorden ved at det vert slept ut finpartiklar/steinstøv og nitrogenambindingar. I tillegg kan det førekome utslepp av olje og plastpartiklar. Utsleppet vil få mindre å seie for dyr og planter på land.

Det reinsa avløpsvatnet går til vassførekomsten Førdefjorden-indre som er en del av Førdefjorden. Førdefjorden er ein nasjonal laksefjord og lokalt viktig gytefelt for torsk. Nasjonale laksefjordar og vassdrag er oppretta for å gje viktige laksebestandar eit særskilt vern, og det skal difor ikkje gjennomførast tiltak som kan skade laksen. Avrenning av partikelholdig vatn vil ha ein negativ konsekvens ved at det fører til nedslamming av gytegrøper. Det er difor eit krav at anleggsvatnet skal reinsast og innhald av suspendert stoff skal vere så lavt at det ikkje fører til nedslamming.

Kravet i naturmangfaldlova er at saka i hovudsak skal vere basert på eksisterande og tilgjengeleg kunnskap. Statsforvaltaren har vurdert saka etter §§ 8-12 i naturmangfaldlova. Relevante databasar er gjennomgått. Vi har ivaretatt føre var-prinsippet ved å stille strenge utsleppskskrav og redusert den eventuelle påverknaden på biologisk mangfold så langt som råd. Dersom det viser seg at ein etter ferdigstilling av prosjektet har redusert kvaliteten på Førdefjorden-indre, skal det utførast opprydding og habitatforbetrande tiltak for å rette opp forholda.

Konklusjon

Statsforvaltaren har handsama søknaden, og vurdert dei forureiningsmessige ulempene opp mot dei samfunnsmessige fordelane. Under føresetnad om at dei avbøtande tiltaka som er planlagde vert gjennomførde og at anlegget vert drifta i tråd med utsleppsløyvet, vurderer Statsforvaltaren at



miljøforholda vil verte tilfredsstillande tatt vare på. Statsforvaltaren gir difor løye etter forureiningslova § 11. Statsforvaltaren tek likevel etterhald om at det kan verte kravd ytterlegare tiltak dersom det skulle vise seg nødvendig. Statsforvaltaren vil følgje opp anlegget gjennom krav om rapportering om eventuelle avvik fra reinsekrav og ved tilsyn.

Fristar

Tabellen nedanfor gir oversikt over fristar for gjennomføring av tiltak vi har stilt krav om i løyvet.

Tiltak	Frist	Tilvising til vilkår
Sende måleprogram for utsleppskontroll til Statsforvaltaren	Før anleggsstart	7.1
Sende sluttrapport til Statsforvaltaren	Innan seks månader etter at anleggsarbeidet er sluttført	7.2

Vedtak om gebyr for sakshandsaming

Statsforvaltaren tar sakshandsamingsgebyr for arbeid med utsleppsløyve. Reglane om gebyrinnkrevjing er gjeve i forureiningsforskrifta kapittel 39. Verksemda skal betale 33 800 kroner i gebyr for løyvet, jf. forureiningsforskrifta § 39-4, stas 6. Gebrysatsen er valt på bakgrunn av ressursbruken Statsforvaltaren har hatt i samband med sakshandsaming av løyvet. Miljødirektoratet sender faktura.

Rett til å klage

Dersom det er noko i løyvet de vil klage på, inkludert vedtaket om gebrysats, kan de sende klage til Miljødirektoratet.

Partane involvert i saka og andre med særleg interesse kan klage innan tre veker frå verksemda har mottatt dette brevet, jf. forvaltningslova § 28. I ein eventuell klage skal det gå klart fram kva klagen gjeld, og kva endringar ein ynskjer. Klagen bør vere grunngjeven og skal sendast til Statsforvaltaren i Vestland.

Verksemda kan òg klage på vedtaket om gebrysats til Miljødirektoratet innan tre veker etter at verksemda har mottatt dette brevet, jf. forureiningsforskrifta § 41-5. Ein eventuell klage bør vere grunngjeven og skal sendast til Statsforvaltaren i Vestland. Ein eventuell klage fører ikkje automatisk til at vedtaket blir utsett. Verksemda må difor betale det fastsette gebyret. Dersom Miljødirektoratet godtar klagen, vil overskotsbeløpet bli refundert.

Offentleggjering av løyvet

Ålmenta skal gjerast kjend med vedtaket, jf. § 36-11 i forureiningsforskrifta. Statsforvaltaren vil kunngjere vedtaket på sine heimesider www.statsforvalteren.no/vestland.



Med helsing

Sissel Storebø
seksjonsleiar

Kaja Baukhol Olsen
overingeniør

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Sunnfjord kommune

Postboks 338

6802

FØRDE



Løyve etter forureiningslova til utslepp frå anleggsarbeid i samband med bygging av Kletten gang- og sykkeltunnel for Statens vegvesen

Statsforvaltaren gir Statens vegvesen løyve med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16. Løyvet er gitt på grunnlag av opplysningar som kom fram i søknad av 1. mars 2021 og opplysningar som kom fram under handsaminga av søknaden. Løyvet gjeld frå dags dato og fram til anleggsarbeidet er avslutta.

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 sist gitt eller sist endra, må verksemda i god tid på førehand søkje om endring av løyvet. Verksemda bør først kontakte Statsforvaltaren for å avklare behovet for slik endring.

Dersom heile eller vesentlege delar av løyvet ikkje er teke i bruk innan 4 år etter at løyvet er tredd i kraft, skal verksemda sende ei utgreiing om omfanget til verksemda slik at Statsforvaltaren kan vurdere eventuelle endringar i løyvet.

Data om verksemda

Verksemrd	Statens vegvesen
Stad/gateadresse	Askedalen 4
Postadresse	6863 Leikanger
Kommune og fylke	Sogndal kommune i Vestland
Org. nummer (verksemrd)	974744414 (eigd av: 971032081)
Lokalisering av anlegg	UTM sone 32, aust: 331742, nord: 6818399
NACE-kode og bransje	84.130 - Offentleg administrasjon tilknytt næringsverksemrd og arbeidsmarknad

Statsforvaltaren sine referansar

Løyvenummer	Anleggsnummer	Ephortenummer
2021.0353.T	4647.0160.01	2019/21483

Løyve gitt første gong: 03.05.2021	Løyve sist revidert i medhald av fl § 18 tredje ledd:	Løyve sist endra:
Sissel Storebø seksjonsleiar		Kaja Baukhol Olsen overingeniør

Dokumentet er godkjent elektronisk

Endringslogg

Endringsnummer	Endringar av	Punkt	Endringar



Innhald

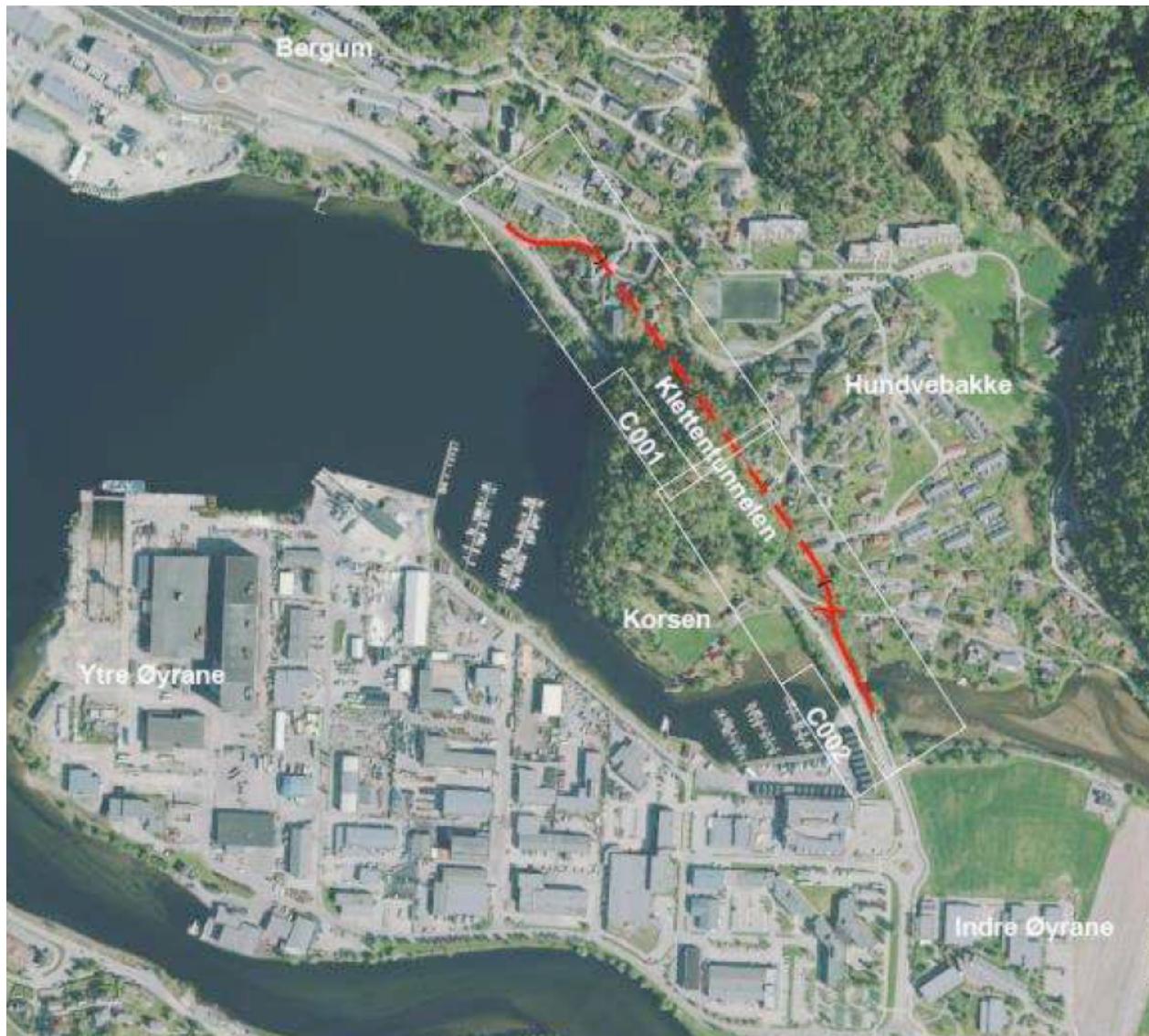
1	Løyvet gjeld	3
2	Generelle vilkår	4
2.1	Utsleppsavgrensingar	4
2.2	Plikt til å halde grenseverdiar	4
2.3	Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg	4
2.4	Plikt til førebyggjande vedlikehald	4
2.5	Tiltaksplikt ved auka forureiningsfare	4
2.6	Internkontroll	5
3	Utslepp til vatn	5
3.1	Utsleppsgrenser	5
3.2	Utsleppsreduserande tiltak	5
3.3	Drift og vedlikehald av reinseanlegg	6
3.4	Utsleppsreduserande tiltak ved lagring og bruk av jord og steinmassar	6
3.5	Sanitæravløpsvatn	6
4	Grunnforureining og forureina sediment	6
5	Kjemikal	7
6	Avfall	7
6.1	Generelle krav	7
6.2	Handtering av avfall	8
6.3	Handtering av botnrensk frå tunnel og slam frå reinseanlegg	8
7	Utsleppskontroll og rapportering til Statsforvaltaren	8
7.1	Utsleppskontroll	8
7.2	Sluttrapport	9
8	Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining	9
8.1	Miljørisikoanalyse	9
8.2	Førebyggjande tiltak	9
8.3	Beredskapsstabilering	10
8.4	Varsling av akutt forureining	10
9	Tilsyn	10
	Vedlegg 1 Liste over prioriterte miljøgifter	11



1 Løyvet gjeld

Løyvet gjeld forureining frå anleggsarbeid i samband med bygging av Kletten gang- og sykkeltunnel langs Rv. 5 i Førde i Sunnfjord kommune. Dette gjeld utslepp av reinsa drifts- og drensvatn frå tunneldriving og avrenning frå eventuelle vaskeplassar.

Det skal byggjast 430 meter gang- og sykkeltunnel gjennom fjellpartiet Kletten i Førde i Sunnfjord kommune. Anleggsarbeidet er forventa å vare 1 år, frå mai 2021 til juni 2022. Tunneldrivinga er venta å vare 4 månader.



Figur 1. Oversiktskart som viser planområdet ved fjellpartiet Kletten i Førde.



2 Generelle vilkår

2.1 Utsleppsavgrensingar

Dei utsleppskomponentane frå verksemda som er forventa å ha størst verknad på miljøet er uttrykkeleg regulert gjennom spesifikke vilkår i dette løyvet. Utslepp som ikkje er uttrykkeleg regulert på denne måten er også omfatta av løyvet så langt opplysninga om slike utslepp kom fram i samband med saksbehandlinga, eller må reknast for å ha vore kjent på annan måte då vedtaket vart gjort. Dette gjeld likevel ikkje for utslepp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslepp av nasjonalt prioriterte miljøgifter må alltid regulerast uttrykkeleg gjennom spesifikke vilkår for at dei skal bli loveleggjort gjennom løyvet.

2.2 Plikt til å halde grenseverdiar

Alle grenseverdiar skal haldast innanfor dei fastsette midlingstidene. Variasjoner 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, 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, dette gjeld også for støy, så langt det er mogleg utan urimelege kostnader. Plikta omfattar også utslepp av komponentar som det ikkje er sett uttrykkelege grenser for gjennom vilkår i løyvet.

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

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 sørge for førebyggjande vedlikehald av utstyr som kan ha noko å seie for utsleppa. System og rutinar for vedlikehald av slikt utstyr skal vere dokumentert.

2.5 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 mogleg informere Statsforvaltaren om tilhøve som kan føre til vesentleg auka forureining eller forureiningsfare. Akutt forureining skal varslast i samsvar med punkt 8.4.



2.6 Internkontroll

Verksemda pliktar å etablere internkontroll for verksemda si i samsvar med gjeldande forskrift¹. Internkontrollen skal mellom anna sikre og dokumentere at verksemda held krava i dette løvet, 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 kunne gjøre greie for risikoen med forureining. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med omsyn til *akutt* forureining føljer av punkt 8.1.

3 Utslepp til vaten

3.1 Utsleppsgrenser

Utsleppsgrensene i tabell 1 gjeld ut frå reinseanlegg og før utslepp i recipient.

Tabell 1. Utsleppsgrenser.

Parameter	Grense ut frå reinseanlegg	Prøvetaking	Recipient
Suspendert stoff	50 mg/l	Stikkprøve kvar veke	Førdefjorden
Olje	5 mg/l	Stikkprøve kvar veke	
pH	6-8	Kontinuerleg	
Turbiditet	Alarmgrenser skal etablerast på bakgrunn av lineær samanheng mellom prøveresultat for suspendert stoff og turbiditet	Kontinuerleg	

3.2 Utsleppsreduserande tiltak

Tiltakshavar skal etablere tilstrekkelege reinseløysninger og avbøtande tiltak for å redusere utslepp av partiklar, partikelbunden forureining, olje og andre miljøgifter mest mogleg, slik at det ikke fører til skade eller ulempe for miljøet. Anlegg- og riggområdet skal etablerast slik at eventuell forureining frå det kan kontrollerast. Alle grenseverdiar for utslepp skal overholdast for alt utsleppsvatn i heile anleggsperioden.

Det skal etablerast rutinar for påfylling av drivstoff, vedlikehald av maskinpark m.m. med føremål å redusere forureining til grunn og recipient. Ved eventuelle punktutslepp av olje eller drivstoff skal mest mogleg samlast opp. Absorbentar skal vere tilgjengeleg på stadar der oljesøl kan oppstå.

Det skal ikke etablerast verkstader og vaske/spyleplassar med direkte avrenning til recipient. Ein eventuell vaskeplass skal ha tett dekke og oljeutskiljar, og tilfredsstille utsleppskrava i tabell 1.

Det er ikke tillate å vaske betongbilar utan reinsing og med utslepp direkte til fjorden, då dette kan medføre høge pH-verdiar. Vaskevatn frå betongbilar skal leiast til reinseanlegg og pH-justerast, jf. tabell 1.

¹ Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996, nr. 1127



Det skal setjast i verk effektive tiltak for oppsamling av eventuelle plastrestar og skytestrengar før utslepp til recipient. Dersom plastrestar når Førdefjorden, må det setjast i verk avbøtande tiltak.

Verksemda skal handtere overvatn i anleggsperioden slik at det ikkje fører til skade eller ulempe for miljøet. Verksemda skal gjennomføre avskjerande tiltak for å redusere overvasstilrenning gjennom anleggsområdet til recipient og tiltak for redusere erosjon og partikkelforureining.

3.3 Drift og vedlikehald av reinseanlegg

Drifts- og drensvatn frå tunneldrivinga skal reinsast i sedimentasjonsbasseng og oljeutskiljar før det vert ført til recipient. Reinseinnretningane skal vere dimensjonerte for maksimal reell vassmengd og tilstrekkeleg opphaldstid, og dei skal ha tilfredsstillande sikring mot akuttutslepp. Ekstreme værforhold må vere inkludert i risikovurderinga og beredskapsplanen, jf. vilkår 8 i dette løyvet. Dimensjonering av reinseanlegget med omsyn til nødvendig opphaldstid må kontrollerast og eventuelt korrigeras. Dokumentasjon om dimensjonering av reinseanlegget skal vere tilgjengeleg ved kontroll eller førespurnad frå forureiningsmyndigheta.

Det må først jamleg kontroll med reinseanlegg og eventuelle infiltrasjonsgrøfter. Desse må tømmast og reingjerast ved behov. Det skal etablerast skriftlege rutinar for å følgje opp reinseanlegga i anleggsperioden. Rutinane må skildre tømming og prøvetaking slik at krava til utslepp frå reinseanlegga vert haldne.

3.4 Utsleppsreduserande tiltak ved lagring og bruk av jord og steinmassar

Mellomlagring av jord og sprengstein skal skje på ein slik måte at ein ikkje får partikkellavrenning til vassdrag. Avrenning frå jord og stein skal unngåast ved å etablere avskjerande grøfter, og vatnet frå grøftene skal reinsast før utslepp til recipient.

3.5 Sanitæravløpsvatn

Kommunen er styresmakt for regulering av sanitæravløpsvatnet frå anleggsarbeidet.

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

Verksemda pliktar å halde kontinuerleg oversikt over både eventuell eksisterande forureina grunn på verksemetsområdet og eventuell forureina sediment utanfor. Det same gjeld faren for spreiling, og om det er trond for undersøkingar og tiltak. Dersom det er naudsynt å setje i verk undersøkingar eller andre tiltak, skal forureiningsstyresmaktene varslast om dette.



Terrenginngrep som kan føre til fare for at forureining i grunnen spreier seg, må ha godkjend tiltaksplan etter forureiningsforskrifta kapittel 2², og eventuelt løyve etter forureiningslova. Tiltak i forureina sediment må ha løyve etter forureiningslova eller forureiningsforskrifta kapittel 22.

5 Kjemikal

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

For kjemikal som vert brukte på ein slik måte at det kan føre til fare for forureining, skal verksemda dokumentere at ho har gjort ei vurdering av helse- og miljøeigenskapar til kjemikala på bakgrunn av testing eller annan relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.6 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 vert brukte, og av om alternativ finst. Skadelege effektar knytte til produksjon, bruk og endeleg disponering av produktet, skal vurderast. Der betre alternativ finst, pliktar verksemda å bruke desse så langt dette kan gå føre seg utan urimeleg kostnad eller ulempe³.

Stoff åleine, i stoffblandingar og/eller i produkt, skal ikkje framstillast og seljast, eller bli brukte utan at dei oppfyller krava i REACH-regelverket⁴ og andre regelverk som gjeld for kjemikal.

6 Avfall

6.1 Generelle krav

Verksemda pliktar så langt det er mogleg utan urimelege kostnadar eller ulemper å unngå at det vert danna avfall som følge av anleggsdrifta. 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 i andre verksemder sin produksjon. Dersom dette ikkje er mogleg, eller det fører til urimeleg kostnadar, skal avfallet først og fremst materialgjenvinnast. Dersom dette heller ikkje er mogleg utan urimelege kostnader, skal avfallet så langt det er råd gjenvinnast på annan måte.

Verksemda pliktar å sørge for at all handtering av avfall, inkludert farleg avfall, vert utført i samsvar med gjeldande reglar for slik handtering, som er fastsetje i eller med heimel i forureiningslova og avfallsforskrifta⁵.

Farleg avfall kan ikkje fortynnast på ein slik måte at det kan reknast som ordinært avfall. Ulike typar farleg avfall kan blandast dersom dette kan føre til fare forureining, eller det vil skape problem for den vidare handteringen av avfallet. Farleg avfall kan heller ikke blandast saman med anna avfall,

² Jf. forureiningsforskrifta kapittel 2 om opprydding i forureina grunn ved bygge- og gravearbeider

³ Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontollova) av 11. juni 1976, nr. 79, om substitusjonsplikt § 3a

⁴ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008, nr. 516

⁵ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) av 1. juni 2004, nr. 930



med mindre det lettar den vidare behandlinga av det farlege avfallet og dette gir ei miljømessig minst like god løysing.

6.2 Handtering av avfall

All handtering av avfall skal utførast slik at det ikkje fører til 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 ei risikovurdering, jf. punkt 2.6 og 8.
- b. Verksemda skal ha kart der det går fram kor ulike typar avfall er lagra
- c. Avfallslager skal vere sikra slik at uvedkommande ikkje får tilgang. Lagra farleg avfall skal ha forsvarleg tilsyn. Lagra avfall skal vere merka slik at ein ser kva som er lagra
- d. Avfall som ved samanblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller at farlege stoff vert danna, skal lagrast med nødvendig avstand
- e. Alt farleg avfall, uavhengig av mengde, skal lagrast innandørs, og på tett dekke⁶ med oppsamling av eventuell avrenning. Annan lagringsmåte kan godtakast dersom verksemda kan dokumentere at den valde lagringsmåten gir minst like låg risiko og like godt vern

6.3 Handtering av botnrensk frå tunnel og slam frå reinseanlegg

Botnrenskmassar frå tunnel og slam frå reinseanlegga og grøfter inne i tunnelen vert rekna som næringsavfall, og skal handterast i tråd med forureiningslova § 32. Det skal takast prøvar av slammet/botnrenskmassane. Dersom analyser viser at konsentrasjonen av helse- og/eller miljøfarlege stoff ligg under normverdiane gitt i forureiningsforskrifta kapittel 2, vedlegg 1, så kan massane disponerast i tråd med faktaark M-1243/2018 «Mellomlagring og sluttdisponering av jord- og steinmasser som ikke er forurenset». Er innhaldet over normverdiane, skal massane leverast til lovleg avfallsanlegg.

7 Utsleppskontroll og rapportering til Statsforvaltaren

7.1 Utsleppskontroll

Verksemda skal kontrollere og dokumentere utsleppa ved å gjennomføre målinger. Det skal utarbeidast og setjast i verk eit måleprogram med tilhøyrande skriftlege internkontrollrutinar og driftsinstruksar for å følge opp instrument for måling i anleggsperioden. Plassering av målepunkt skal baserast på fagleg vurdering utført av fagfolk med kompetanse.

Målingane skal omfatte prøvetaking, analysar og/eller berekningar. Prøvane skal takast og handterast i samsvar med Norsk Standard. Dersom slik standard ikkje finst, kan anna internasjonal standard nyttast. Prøvetaking skal utførast av personar med nødvendig kompetanse. Analysane skal utførast av eit laboratorium som er akkreditert for dei aktuelle analysane. Verksemda skal jamleg utføre kontroll og kalibrering av måleutstyr.

Målingane/berekningane skal utførast slik at dei er representative for det faktiske utsleppet tiltaket kan føre til. Verksemda skal utarbeide eit måleprogram for dei parameterane som er omtalte i vilkår

⁶ Med tett dekke er meint fast, uujennomtrenteleg og tilstrekkeleg slitesterkt dekke for dei aktuelle materiala/avfallstypar.



3. Frekvensen for prøvetaking må vere høg nok til å kunne fange opp i variasjonar i utsleppa. Krav til prøvetakingsfrekvens er gjeve i tabell 1, vilkår 3.

Sidan akkreditert metode for suspendert stoff må baserast på stikkprøvar, skal utsleppet også målast kontinuerleg for turbiditet. Måleprogrammet skal beskrive metode for å etablere ein samanheng mellom suspendert stoff og turbiditet, forslag til midlingstider og alarmgrenser m.m.. Når det er etablert ein lineær samanheng mellom prøveresultat for suspendert stoff og turbiditet, så kan målingane baserast på turbiditet med alarmgrenser og midlingstider. Forslag til dette skal beskrivast i program for utsleppskontroll. Dersom turbiditeten overstig alarmgrensa for utsleppspunktet, skal utsleppet stansast, årsaksforhold avklarast og nødvendige avbøtande tiltak settast i verk. Det same gjeld ved overskriding av grenseverdi for pH.

Verksemda skal ta vare på alle prøveresultata og anna dokumentasjon frå utsleppskontrollen. Opplysningane skal vere tilgjengelege ved kontroll eller førespurnad frå forureiningsmyndigheita, jf. forureiningslova § 50.

Programmet for utsleppskontroll skal sendast til Statsforvaltaren før anleggsstart.

7.2 Sluttrapport

Verksemda skal sende rapport til Statsforvaltaren innan seks månader etter at anleggsarbeidet er sluttført. Rapporten skal innehalde følgjande:

- Omtale av utført arbeid
- 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 grunngjeving for avvik

8 Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining

8.1 Miljørisikoanalyse

Verksemda skal gjennomføre ein miljøriskoanalyse av sin aktivitet. Verksemda skal vurdere resultata med tanke på akseptabel miljørisiko. Potensielle kjelder til akutt forureining av vatn, grunn og luft skal kartleggast. Miljøriskoanalysen skal dokumenterast og skal omfatte alle tilhøve ved verksemda som kan føre til akutt forureining med fare for helse- og/eller miljøskadar inne på området til verksemda eller utanfor. Ved endra produksjonstilhøve skal miljøriskoanalysen oppdaterast.

Risikoanalysen skal ta omsyn til ekstremvær og flaum etc..

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

8.2 Førebyggjande tiltak

På basis av miljøriskoanalysen skal verksemda, så langt det er mogleg utan urimelege kostnad, sette i verk dei tiltak som er nødvendig for å eliminere eller redusere miljøriskoen. Dette gjeld både



sannsynsreduserande og konsekvensreduserande tiltak. Verksemda skal ha ein oppdatert oversikt over dei førebyggjande tiltaka.

8.3 Beredskapsetablering

Verksemda 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 miljørisikoen som verksemda til ei kvar tid representerer.

8.4 Varsling av akutt forureining

Akutt forureining eller fare for akutt forureining skal varslast i samsvar med gjeldande forskrift⁷.

Verksemda skal også snart som mogleg underrette Statsforvaltaren gjennom sfvlpost@statsforvalteren.no i slike tilfelle.

9 Tilsyn

Verksemda pliktar å la representantar for forureiningsstyresmakta eller andre som har styresmakt føre tilsyn med anlegget til ei kvar tid.

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



Vedlegg 1 Liste over prioriterte miljøgifter

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslepp av nasjonalt prioriterte miljøgifter må alltid regulerast uttrykkelig gjennom spesifikke vilkår for at dei skal bli loveleggjort gjennom løyvet. Utslepp av desse komponentane er berre omfatta av løyvet dersom dette går uttrykkelig fram av vilkår i punkt 3 og punkta etter.

Metall og metallsambindingar:

	Forkortelser
Arsen og arsensambindingar	As og As-sambindingar
Bly og blysambindingar	Pb og Pb-sambindingar
Kadmium og kadmiumsambindingar	Cd og Cd-sambindingar
Krom og kromsambindingar	Cr og Cr-sambindingar
Kvikksølv og kvikksølvsambindingar	Hg og Hg-sambindingar

Organiske sambindingar:

Bromerte flammehemmere	Vanlige forkortinger
Penta-bromdifenyleter (difenyler, 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-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksineog furan	Dioksin, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjeda klorparafin C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkan C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafin C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkan C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzen	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifeny	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloreten	TRI
Triklosan (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyler)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensid

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

Nitromusksambindingar

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

Alkylfenolar og alkylfenoletoksylat

Nonylfenolar og nonylfenoletoksilat	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenolar og oktylfenoletoksilat	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenolar (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. salter av PFOS og relaterte sambindingar	PFOS, PFOS-relaterte sambindingar
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl salt av PFHxS og relaterte fsambindingar	PFHxS, PFHxS-relaterte sambindingar
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salt av PFBS og relaterte sambindingar	PFBS, PFBS-relaterte sambindingar
Perfluoroktansyre	PFOA
Langkjedea perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTDA, PFTeDA

Tinnorganiske sambindingar

Tributyltinnssambindingar	TBT
Trifenyltinnssambindingar	TFT, TPT
Dibutyltinnssambindingar	DBT
Dioktyltinnssambindingar	DOT

Polysyklike aromatiske hydrokarbon**PAH****Ftalat**

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

Bisfenol A**BPA****Silosan**

Dodekamethylsykloheksasiloksan	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