



Statkraft Energi AS
Postboks 200 Lilleaker
0213 OSLO

Statkraft Energi AS - oversending av mellombels utsleppsløyve for anleggsarbeid ved bygging av vegtunnel i Eiringsdalen

Fylkesmannen har vedteke å gi Statkraft AS mellombels utsleppsløyve etter ureiningslova til driving av vegtunnel i samband med rehabilitering av damanlegg i Eiringsdalen og Norddalen i Høyanger kommune. Løyvet er gitt på nærare vilkår.

Det skal betalast eit gebyr til staten for arbeidet Fylkesmannen har hatt med sakshandsaminga.

Vi viser til søknader daterte 17.01.2018 og opplysningar som elles har kome fram gjennom telefonsamtalar og andre dokument i saka.

I samband med lovpålagd rehabilitering av damanlegga til Statkraft AS i Eiringsdalen og Nordalen, har Statkraft Energi AS i vedtak frå NVE fått godkjent detaljplanar om bygging av anleggsveg til Eiringsdalen i Høyanger kommune. No søker Statkraft Energi AS Fylkesmannen om løyve etter ureiningslova til utslepp av tunnelvatn i anleggsfasen i samband med driving av vegtunnel i Eiringsdalen.

Med heimel i ureiningslova § 11 jf. § 16 gir Fylkesmannen i Sogn og Fjordane Statkraft Energi AS mellombels utsleppsløyve i samband med bygging av vegtunnel i Eiringsdalen i Høyanger kommune. Utsleppsløyvet med vedlegg følger vedlagt.

Løyvedokumentet med vedlegg er juridisk bindande for verksemda. Generelt gjeld då at brot på vilkår i løyvet kan straffast.

Vi vil streke under at all ureining frå tiltaket isolert sett er uønskt. Sjølv om utsleppsmengdene er innanfor grensene som er fastsette, pliktar verksemda å redusere utsleppa så langt dette er mogleg utan urimelege kostnader.

Omtale av tiltaket

Statkraft AS søker Fylkesmannen om mellombels utsleppsløyve til driving av ein vegtunnel i samband med lovpålagt rehabilitering av damanlegga i Eiringsdalen og Norddalen. Tunnelen er planlagt med tilkomst direkte frå stasjonsområdet til kraftstasjon K2/Eriksdal kraftverk ved Ekrene. I Eiringsdalen vil tunnelen få tilkomst ved Bjørkehaugen vest for Roesvatnet, og han skal knytast til eksisterande vegnett med ein kort ny anleggsveg.

Tunnelen skal drivast på stigning frå nedre nivå. Tunnelen har ein teoretisk sprengingsprofil på 34 m², og han vert ca. 3735 m lang. Tiltaket genererer om lag 200 000 m³ sprengsteinmassar (lausmassar). NVE har gitt løyve til permanent deponering av tunnelmassane på eksisterande deponi på Ekrene, dette som ei utviding av deponiet mot sørvest. Noko av massane vil verte transportert opp mot Roesvatnet og nytta til utbetring av eksisterande vegnett innover Langedalen.

For å hindre for store innlekkasjar, skal det gjerast tetttingsarbeid, dvs. det skal injiserast sementbasert tetttingsmiddel i sprekker i tunnelen.

Tunnelvatnet skal samlast opp og reinsast i sedimentasjonsbasseng (containerløysing) og oljeutskiljar før det vert sleppt ut i resipienten. Reinsa vatn skal sleppast ut med god innblanding i vassmassane i Daleelva.

Høyring

Berørte grunneigarar, Høyanger kommune og relevante organisasjonar har tidlegare fått høve til å kome med innspel til Detaljplan for miljø og landskap. Fylkesmannen meiner difor at saka er så godt opplyst at det ikkje har vore naudsynt å sende ho på ny høyring.

Fylkesmannen sine vurderingar og grunngjeving for dei fastsette vilkåra

I følgje ureiningslova § 7 er det forbode å setje i verk «noko» som kan føre til fare for ureining, men etter søknad kan Fylkesmannen med heimel i § 11 jf. § 16 i lova, gi løyve til slik aktivitet på visse vilkår.

Med bakgrunn i tidsplanen for tiltaket og omfanget av anleggsarbeidet og utsleppet i samband med tunneldrivinga, har Fylkesmannen vurdert at tiltaket i dette tilfellet krev løyve etter § 11 jf. § 16 i ureiningslova.

Ureinings situasjonen

Det er søkt om å få sleppe ut drifts- og drens vatn (tunnelvatn) frå tunneldrivinga til Daleelva.

Ved driving av tunnel vert det danna tunnelvatn frå ulike kjelder: innlekkasje frå omliggjande fjell, påbora vatn og driftsvatn frå boreriggane. Mengd innlekkasje og påbora vatn er avhengig av dei geologiske tilhøva i området og kor langt inn i tunnelen ein er komen.

Boreriggane vert tilført vatn som kjøler utstyret og fjernar borekaks. Vanleg vassforbruk til boring er rekna til 200-350 l/min. per 100 m tunnel. Mengd tunnelvatn vil variere over tid og vil auke di lenger inn i tunnelane ein kjem. Vatn frå borerigg vil berre vere aktuelt under boring. 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 partikulær eller oppløyst form. Reinsetiltaka må dimensjonerast ut frå størst tenkjeleg vassmengde.

Steinstøv/finstoff: Tunnelvatn etter fjellsprenging vil kunne innehalde nåleforma / oppflisa partiklar med skarpe kantar, som i høge konsentrasjonar kan ha skadeverknad på fisk og andre vasslevande organismar med gjeller. Kor skadeleg slike partiklar er, vil vere avhengig av kva type bergartar det skal sprengjast i. Finstoff frå harde bergartar er mindre skadelege enn frå mjukare bergartar, sidan partiklane vert mindre oppflisa og nåleforma. Utslepp av partiklar over lang tid vil uansett kunne slamme ned elvebotnen, noko som vil kunne føre til at leveområdet til botnlevande organismar vert endra og/eller øydelagt.

Sementprodukt/høg pH: Det skal nyttast sementprodukt (sprøytebetong) for å sikre og tette tunnelane. Slike produkt vil periodevis kunne gi høge pH-verdiar i tunnelvatnet.

Nitrogen: Sprenginga vil føre til utslepp av nitrogensambindingar frå sprengstoff som ikkje vert omsett. Det skal nyttast emulsjonssprengstoff (slurry). Mellom 7 og 15 % av sprengstoffet vert ikkje omsett, og ut frå berekingar og røynsle frå andre prosjekt, vert det rekna med at 30-50 % av nitrogenet som ikkje vert omsett, følgjer med tunnelvatnet til resipienten. Sprengstoffrestar inneheld i hovudsak ammonium og nitrat. Dersom pH er høg (>8-9) vil ammonium gå over til ammoniakk som er akutt giftig for vasslevande organismar. Kor giftig utsleppet vil vere, er avhengig av mengd nitrogen, pH og temperaturen i vatnet.

Plast: Under sprengingsarbeidet vil det verte danna plastavfall i form av skyteleidningar og eventuelle plastarmering i betong som vert nytta tiltetting. Dette vil vere potensielle ureiningskjelder.

Olje: Det vil kunne førekomme søl av olje ved fylling av drivstoff, skifting av olje og lekkasjar og uhell på anleggsmaskiner og anna utstyr (slangebrot/røyrbrot).

Tungmetall: Enkelte bergartar kan ha naturleg innhald av tungmetall. Etter det vi veit om bergartane i tiltaksområda, vert det vurdert at det er liten fare for spreiding av tungmetall i samband med utslepp av tunnelvatn.

Vurdering av resipienten

Berggrunnen i områda der det skal drivast tunnel, er dominert av øyregneis og granitt.

Grunnfjellsbergartar som granitt og gneis er harde og sprø. I samband med sprenging dannar desse bergartstypene i liten grad nåleforma partiklar som kan skade vasslevande organismar, men partiklane kan ha skarpe kantar.

Vurdering etter vassforskrifta

Fylkesmannen har vurdert om tiltaka det er søkt om, kan kome til å verte i strid med vassforskrifta sine reglar om reduksjon av tilstandsklasse i vassførekomsten til lågare enn "god".

I utgangspunktet seier paragrafane 4 – 6 i vassforskrifta at reduksjon av tilstandsklasse ikkje skal tillatast. Paragraf 12 opnar likevel for at reduksjon frå "høg" til "god" tilstand kan tillatast. Reduksjon til lågare enn "god" tilstand kan berre akseptast dersom unntaksreglane i § 12 vert tilfredsstilte.

Området det er søkt om for utslepp av tunnelvatn frå tunnelarbeid i Eiringsdalen, høyrer inn under vassførekomsten 079-43-R Daleelva (www.vann-nett.no). Vassstypen i Daleelva er karakterisert som svært kalkfattig type 1d og klar, med innhald av totalt organisk karbon (TOC) på 2-5 mg/l. Økologisk potensial vert klassifisert som «dårleg», hovudsakleg på grunn av industriutslepp i form av t.d. fluorid, fosfor og olje via kommunalt nett til elva. Denne påverknaden gjeld for nedste delen av elva, det vil seie ved Høyanger. Utsleppspunktet er planlagt ca. 5 km frå elveosen. Den kjemiske tilstanden i vassførekomsten er ukjent. Det er få opplysningar om vassførekomsten i Vann-Nett.

Elva er elles påverka ved at det er gjort hydrologiske endringar i samband med vasskraftutbygging. Vassdraget er difor karakterisert som ein sterkt modifisert vassførekomst (SMVF). Det er også sett krav til minstevassføring.

Utslepp av tunnelvatn vil først og fremst tilføre finpartiklar til elvevatnet, men sprengstoffrestar kan også ha ein påverknad lokalt.

Vurdering etter naturmangfaldlova

Forvaltningsmåla i §§ 4 og 5 i naturmangfaldlova seier at naturtypar, økosystem og artar i norsk natur skal takast vare på.

I tillegg til krava i ureiningslova, er difor også dei miljørettslege prinsippa i §§ 8-12 i naturmangfaldlova lagde til grunn for vår vurdering (kunnskapsgrunnlaget, føre-var-prinsippet, den samla belastninga på økosystemet, kostnader ved forringing av miljøet og bruk av miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar).

Utslepp av tunnelvatn vil kunne få verknad for livet i Daleelva ved at det vert sleppt ut finpartiklar (tilslamming av botnen) og nitrogensambindingar. I tillegg kan det verte utslepp av olje og plastpartiklar. Utsleppet vil få mindre å seie for dyr og planter på land.

Kunnskapsgrunnlaget (jf. § 8): Informasjon om naturmangfald er basert på eksisterande kunnskap frå nasjonale databasar som Naturbase, Artskart, Vann-Nett, NGU berggrunns- og lausmassekart og

tidlegare temarapport knytt til konsekvensutgreiinga (Tysse 2004). I tillegg hadde konsulentar i COWI synfaring av planområdet i mars-april 2017.

Det er ikkje registrert verdfulle naturtypelokalitetar knytte til portalområda. Tysse (2004) har undersøkt fjellskråninga vest for og nær øvre portalområde. Den undersøkte lia har vanleg, men nokså variert flora. Det var ikkje påvist areal som var aktuelle å avgrense som verdifulle naturtypelokalitetar. Den undersøkte lia vert vurdert til å vere representativ for området ved planlagt portalområde. Vurderinga byggjer på at lausmassedekke, berggrunn, helling og eksposisjon er einsarta, og at vegetasjonen (flyfoto og bakkefoto), verkar å variere lite.

Søk etter raudlista artar i Artskart og Naturbase ga ingen treff.

Daleelva er eit lakse- og sjøaureførende vassdrag der laksen kan vandre opp til Laksfossen, som ligg oppstraums kraftstasjonsområdet ved Ekrene. Høge konsentrasjonar av steinstøv etter fjellsprengeing vil kunne ha skadeverknad på fisk, særleg dersom fisken i liten grad har høve til å rømme unna. Større utslepp over lang tid vil kunne føre til nedslamming. Det er særleg uheldig dersom dette skjer i gyteområde. For å avbøte slik skade, er det sett vilkår om reinseanlegg med oljeutskiljar.

Fylkesmannen vurderer at kunnskapsgrunnlaget for å vurdere konsekvensar av utsleppet er tilstrekkeleg. Det er difor **ikkje aktuelt å vurdere tiltaket etter føre-var-prinsippet (jf. § 9)**.

Samla belastning jf. § 10: Ein verknad på eit økosystem skal vurderast ut frå den samla belastninga som økosystemet er eller vil verte utsett for. Vassdraget er frå før prega av vasskraftutbygging.

Kostnadene ved miljøforringing skal berast av tiltakshavar (jf. § 11). For å unngå skade på naturmiljøet skal det nyttast **driftsmetodar og teknikkar** som ut frå ei samla vurdering vil gi dei beste resultatata (jf. § 12).

Vi kan ikkje sjå at tiltaket med dei vilkåra som er sette, vil komme i konflikt med dei miljørettslege prinsippa i naturmangfaldlova.

Avbøtande tiltak

Utslepp av finpartiklar, nitrogen, olje og plastpartiklar vert, som nemnt ovanfor, rekna som dei største ureiningskjeldene i samband med tunneldriving. I tillegg vil høg pH kunne føre til at ammonium vert omdanna til ammoniakk, som er giftig for vasslevande organismar.

Som vilkår for utsleppsløyvet er det difor sett krav til reinsetiltak (sedimenteringsbasseng og oljeutskiljar) for oppsamling av slam og ev. oljerestar. I staden for tekniske krav til reinseinnretningane, set Fylkesmannen funksjonskrav, dvs. konsentrasjonskrav til innhald av ureining i reinsa avløpsvatn. Tiltakshavar må utarbeide eit måleprogram for kontroll og overvaking av utsleppet.

Dersom sedimenteringsbasseng og oljeutskiljarar skal kunne ta hand om og reinse vatnet på ein tilfredsstillande måte, må dei vere dimensjonerte ut frå den største vassmengda som skal gå gjennom systemet (Q_{dim}). Alle ledd i reinseprosessen må kunne ta unna denne vassmengda og opphaldstida må vere lang nok til at finpartiklar kan sedimentere.

For å få ei endå betre reinsing av tunnelvatnet, bør dette om mogleg filtrerast gjennom lausmassar eller filtermedium før det når vassdraget.

For å hindre avrenning av nitrogensambindingar, skal det etablerast gode arbeidsrutinar der søl og avrenning under handtering og lagring av sprengstoff i størst mogleg grad vert redusert. Dersom pH i reinsa avløpsvatn overstig 8-9, må vatnet nøytralisert før det vert sleppt ut i resipienten.

Føresetnader for i størst mogleg grad å kunne redusere utsleppa, er god drift og oppfølging av avløpsanlegg og utsleppsstad, inkludert rutinar for å tømme slammet som samlar seg i nisjar og sedimentasjonscontainerar. I løyvedokumentet er det sett krav om at det skal setjast i verk eit overvåkingsprogram for kontroll og tilsyn, jf. vilkår 9. Statkraft AS har sett krav til entreprenøren om korleis reinseanlegget skal konstruerast og utrustast, driftast og kontrollerast.

Konklusjon

Eit kvart utslepp av ureining til vatn er i utgangspunktet uheldig, anten det er snakk om steinpartiklar, olje, plast eller sprengstoffrestar. I løyvevilkåra er det sett krav til maksimalkonsentrasjonar av olje og suspendert stoff etter reinsing. Det er i tillegg sett krav om at pH ikkje skal overstige 8,5.

Ein viktig føresetnad er elles at tiltakshavar syter for god drift og oppfølging av avløpsanlegg og utsleppsstad. Det er sett krav til at det skal utarbeidast og setjast i verk program for kontroll og overvaking, jf. vilkår 9.1, 9.2 og 9.3 i løyvet. Vi viser òg til vilkår 8.4 om rapportering av akuttutslepp og ev. andre utslepp som kan påverke det ytre miljøet. I tillegg til akutte utslepp eller overutslepp, som skal rapporterast straks, skal tiltakshavar sende Fylkesmannen ein rapport frå eigenkontroll og prøvetaking så snart som råd etter at tiltaket er ferdig.

Under føresetnad om at dei avbøtande tiltaka som er planlagde og pålagde, vert gjennomførte, vurderer Fylkesmannen at konsekvensane for naturmangfald, vasskvalitet og bruksinteresser som følgje av anleggsarbeidet vert akseptable. Fylkesmannen tek likevel atterhald om at det kan bli kravd ytterlegare tiltak dersom dette skulle vise seg naudsynt.

Risikoklasse

Miljøstyresmaktene si risikoklassifisering av eit tiltak, er eit uttrykk for ureiningspotensialet som tiltaket fører med seg. Klassifiseringa er basert på gradering frå 1 til 4, der 1 er høgaste risiko. Ut i frå dei forventade utsleppa til Daleelva, finn Fylkesmannen at arbeidet med driving av krafttunnelen blir plassert i risikoklasse 4.

Varsel om gebyr for sakshandsaming

Fylkesmannen si handsaming av søknaden er omfatta av ei gebyrordning, jf. kapittel 39 i ureiningsforskrifta. Fastsetjing av gebyrsats skal baserast på ressursbruken knytt til handsaminga av søknaden. Ut frå ressursbruken har vi vurdert å nytte sats 5.

Statkraft Energi AS vert med dette varsla om at Fylkesmannen vurderer å nytte gebyrsats 5 for handsaming av søknaden, dvs. kr. 26 200,- jf. ureiningsforskrifta § 39-4 om gebyr for arbeid med fastsetjing av nye og endring av eksisterande løyve.

Dersom de har merknad til dette varselet, må denne sendast til Fylkesmannen innan tre veker. Gebyret vert deretter fastsett i eige vedtak.

Endring og tilbakekalling av løyvet

Med heimel i § 18 i ureiningslova kan Fylkesmannen gjere om eller setje nye vilkår for løyvet. Fylkesmannen kan om naudsynt kalle heile løyvet tilbake. Brot på føresetnadene for løyvet kan føre til at det kan måtte vurderast på nytt.

Tilsyn og ansvar

Fylkesmannen eller den han gir fullmakt, skal til ei kvar tid ha tilgang til alle delar av anlegget, journalar, rekneskap, interne vedtak, m.m. for tilsyn og kontroll, jf. §§ 48 - 50 i ureiningslova. Drifts- og vedlikehaldsrutinar skal leggjast opp slik at ein til ei kvar tid har oversyn over anlegget og prosessane sine funksjonar og effektar. Ajourført informasjon skal når som helst, og utan ugrunna opphald kunne givast til kontrollør.

Den som har fått utsleppsløyve er ansvarleg for at anlegget vert vedlikehalde og drive slik at det til ei kvar tid svarar til føremålet for tiltaket, vilkåra i løyvet og reglane i ureiningslovgivinga.

Den som har fått løyve kan verte pålagd å koste og/eller delta i overvaking og/eller gransking av resipienten (vatn, jord og luft), jf. § 51 i ureiningslova.

Dette løyvet frittek ikkje søkjaren for å hente inn løyve for andre sider av verksemda som t.d. arbeidsmiljø-, helse- og landbrukslovgivinga.

Sjølv om løyve er gitt, pliktar den som ureinar å svare erstatning som måtte følgje av ureiningslova og vanlege erstatningsreglar, jf. kap. 8 og § 10 i ureiningslova.

Om internkontroll

Forskrift om systematisk helse-, miljø og sikkerhetsarbeid (internkontrollforskrifta) er eit felles regelverk for tilsynsetatane som er kjende som HMS-etatane. Regelverket og korleis ein generelt må arbeide for å stette krava, er nærare omtalt på www.regelhjelp.no. Krava om tiltak for "ytre miljø" (tiltak for vern mot ureining og ei betre handtering av avfall) gjeld alle verksemder som har minst ein tilsett. Plikta til internkontroll som gjeld det ytre miljøet er difor presisert i vilkåra.

Den skriftlege dokumentasjonen må tilpassast type og omfang av dei ulike aktivitetane. Arbeid som ikkje er basert på gjennomført, skriftleg og oppdatert risikovurdering med handlingsplan for oppfølging av tiltak, vil ikkje stette minimumskrava i forskrifta. Verksemda må også sikre skriftlege rutinar for førebyggjande vedlikehald av utstyr og prosessar som kan føre til utilsikta utslepp.

Tvangsmulkt, straff

Med heimel i § 73 i ureiningslova kan Fylkesmannen fastsetje tvangsmulkt til Staten for å sikre at tiltak og vilkår vert gjennomførte i samsvar med løyvet.

Brot på dette løyvet, eller pålegg i tilknytning til løyvet, er straffbart etter ureiningslova, jf. kap. 10, dersom tilhøva ikkje vert råka av strengare strafferammer.

Om klagerett

Partane i saka og andre med klagerett etter forvaltningslova, kan klage over avgjerda innan 3 veker etter at avgjerda er motteken. Eventuell klage bør grunngjevast og rettast til Miljødirektoratet).

Klagen skal sendast til Fylkesmannen, som anten kan ta klagen heilt eller delvis til følgje, eller sende han til Miljødirektoratet for endeleg avgjerd.

Offentleggjering av løyvet

Ålmenta skal gjerast kjend med vedtaket, jf. § 36-11 i "Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)"; kapittel 36 "Behandling av tillatelser etter forurensningsloven". Den som har fått løyvet skal så snart som råd setje inn ei kunngjering i lokalpressa. Kunngjeringa skal innehalde ei kort orientering om løyvet, kvar ein kan vende seg for å få innsyn i saksdokumenta, og opplysningar om klageinstans og frist for ev. klage på vedtaket. Kopi av kunngjeringstekst skal sendast Fylkesmannen.

Fylkesmannen vil kunngjere vedtaket på sine heimesider www.fylkesmannen.no/sogn-og-fjordane.

Med helsing

Eline Orheim
ass. fylkesmiljøvernssjef

Grete Hamre
overingeniør

Brevet er godkjent elektronisk og har difor ikkje underskrift.

Vedlegg:

Statkraft – mellombels utsleppsløype for anleggsarbeid ved bygging av tunnel i Eiringsdalen

Kopi på e-post/EDU til:
Høyanger kommune



Statkraft Energi AS mellombels utsleppsløyve i samband med driving av vegtunnel i Eiringsdalen i Høyanger kommune

Utsleppsløyvet er gitt av Fylkesmannen i Sogn og Fjordane med heimel i Lov om vern mot forurensningar og om avfall av 13. mars 1981 nr 6 (ureiningslova), § 11, jf. § 16. Løyvet er gitt på grunnlag av opplysningar gitt i søknad datert 17.01.2018. Dersom verksemda ynskjer å endre opplysningane som er gitt i søknaden eller under sakshandsaminga, skal dette vere avklart skriftleg med Fylkesmannen.

Utsleppsløyvet gjeld frå dags dato.

Dersom heile eller vesentlege delar av løyvet ikkje er tekne i bruk innan 2 år etter løyvedato, skal verksemda melde frå slik at Fylkesmannen kan vurdere om løyvet skal endrast.

Data om verksemda:

Verksemd:	Statkraft Energio AS	Kommune: Oslo
Organisasjonsnr.:	987 059 729	Fylke: Oslo
Postadresse:	Postboks 200 Lilleaker	
Poststad:	0216 Oslo	
Bransje:	35.111 Produksjon av elektrisitet fra vannkraft	

Data om anlegget:

Anlegg:	Anleggsveg	Kommune: Høyanger
Stad:	Eiringsdalen	
Anleggstype:	Utslepp av drens- og driftsvatn frå tunneldriving	
Anleggsperiode:	2018-2020	

Fylkesmannen sine referansar:

Arkivkode	Anleggsnummer	Løyvenummer	Risikoklasse ¹
2018/348	1416.0088.01	2018.0507.T	4

Løyvet er gitt: 13.06.2018

Eline Orheim
ass. fylkesmiljøvernssjef

Grete Hamre
overingenjør

¹ Jf. ureiningsforskrifta kap. 39 om gebyr til statskassa for arbeid med løyve og kontroll etter ureiningslova

Innhold

1.	Ramme for løyvet	3
2.	Generelle vilkår	3
2.1.	Avgrensing av utslepp	3
2.2.	Plikt til å halde grenseverdiar	3
2.3.	Plikt til å redusere ureining så langt som råd	3
2.4.	Plikt til førebyggjande vedlikehald	3
2.5.	Tiltak ved auka ureiningsfare eller unormale driftstilhøve	3
2.6.	Internkontroll	4
3	Utslepp frå tunneldrifta	4
3.1	Utsleppsavgrensingar for mellombelse utslepp	4
3.2.	Utsleppsreducerande tiltak	4
3.3	Drifts- og tømmerutinar for reinseanlegg	4
3.4	Oljehaldig avlpsvatn	4
3.5	Utsleppspunkt / resipient	4
4	Grunnureining	4
5	Støy	5
7.	Avfallshandtering	5
7.1.	Generelt om avfall	5
7.2.	Farleg avfall	5
7.3.	Slam	6
8.	Førebyggjande tiltak og beredskap mot akutt ureining	6
8.1.	Miljørisikoanalyse	6
8.2.	Førebyggjande tiltak	6
8.3.	Eablering av beredskap	6
8.4.	Varsling om akutt ureining	6
9.	Utsleppskontroll	6
9.1.	Måleprogram	6
9.2.	Prøvetaking og analysar	6
9.3.	Kontroll og overvaking	7
10.	Overvaking / resipientkontroll	7
11.	Rapportering	7
12.	Tilsyn	7
	VEDLEGG 1 - Liste over prioriterte stoff, jf. punkt 2.1	8

Vilkår for utsleppsløyvet

1. Ramme for løyvet

Løyvet gjeld utslepp av drens- og driftsvatn (tunnelvatn) i samband med driving av tunnel i Eiringdalen i Høyanger kommune.

Vilkåra gjeld òg avfallshandtering, sikring av olje- og drivstofflager og ev. vaskeplass for maskiner.

2. Generelle vilkår

2.1. Avgrensing av utslepp

Dei utsleppskomponentane frå verksemda som er vurderte til å ha størst verknad på miljøet, er uttrykkeleg regulerte i spesifikke vilkår i dette løyvet. Utslepp som ikkje er uttrykkeleg regulerte på denne måten, er også omfatta av løyvet så langt opplysningar om slike utslepp vart lagde fram i samband med sakshandsaminga, eller dei må sjåast på å ha vore kjende på annan måte då dette løyvet vart vedteke. Dette gjeld likevel ikkje utslepp av dei prioriterte miljøgiftene som er oppførte i vedlegg 1. Utslepp av slike komponentar er berre tillatne dersom dette går tydeleg fram av vilkåra i løyvet.

2.2. Plikt til å halde grenseverdiar

Ingen utslepp skal overstige grenseverdien innanfor dei fastsette midlingstidene. Innanfor midlingstidene skal heller ikkje *variasjonar* i utsleppa avvike frå kva 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 ureining så langt som råd

All ureining frå verksemda, inkludert utslepp til luft og vatn, støy, støv og avfall, er isolert sett uønskt. Sjølv om utsleppa vert haldne innanfor dei fastsette utsleppsgrensene, pliktar verksemda difor å redusere utsleppa sine så langt dette er mogleg utan urimelege kostnader. Denne plikta gjeld også utslepp av komponentar det ikkje uttrykkeleg er sett spesifikke grenser for i vilkår.

2.4. Plikt til førebyggjande vedlikehald

For å holde dei ordinære utsleppa på eit lågast mogleg nivå, og for å unngå utilsikta utslepp, skal verksemda syte for førebyggjande vedlikehald av utstyr som kan ha noko å seie for utslepp av ureining. System og rutinar for vedlikehald av slikt utstyr skal vere dokumenterte (Jf. Internkontrollforskrifta § 5, 2. ledd, punkt 7).

2.5. Tiltak ved auka ureiningsfare eller unormale driftstilhøve

Ved unormale driftstilhøve eller andre hendingar som kan føre til auka ureiningsfare, pliktar verksemda å setje i verk dei tiltaka som trengst for å fjerne eller redusere den auka faren. Dette omfattar også å redusere eller innstille drifta dersom andre tiltak ikkje fører fram.

Verksemda skal så snart som råd informere Fylkesmannen om unormale tilhøve som har eller kan få verknad for det ytre miljøet. I slike høve skal verksemda gi ei vurdering av kva som har hendt, årsak til hendinga og kva tiltak som anten er sette i verk eller er planlagde for både å motverke og avgrense miljøpåverknaden, og for å hindre gjentaking.

Akutt ureining skal varslast i samsvar med vilkår 8.4.

2.6. Internkontroll

Verksemda pliktar å etablere internkontroll i samsvar med internkontrollforskrifta² for alle sine aktivitetar. Internkontrollen skal mellom anna sikre og dokumentere at verksemda følgjer krava i dette løyvet, ureiningslova, produktkontrollova og relevante forskrifter som er heimla i desse lovene. Verksemda pliktar å halde internkontrollen oppdatert.

Verksemda pliktar til ei kvar tid å ha oversikt over alle tilhøve som kan føre til ureining og skjemmaende tilhøve, og å kunne gjere greie for risiko knytt til ytre miljø. Verksemda sin internkontroll for ytre miljø skal vere bygt opp

² Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskrifta) av 06.12.1996 nr. 1127 – eller seinare utgåve

etter resultat frå risikovurderingane jf. vilkår 8.1, krav i dette løyvet og elles relevante krav etter ureiningsregelverket.

3 Utslepp frå tunneldrifta

3.1 Utsleppsavgrensingar for mellombelse utslepp

Følgjande utsleppsavgrensingar gjeld for mellombels utslepp av reinsa drifts- og drensvatn til Østerbøvatnet:

Parameter	Konsentrasjon [mg/l]	Midlingstid
Suspendert stoff (SS)	100	stikkprøve
Olje	20	stikkprøve
pH	> 6 - < 8,5	kontinuerleg

Det skal, så langt det let seg gjere, utførast mengdemåling av drifts- og drensvatnet som vert ført gjennom reinseanlegga. Avløpsmengda skal kontrollerast mot dimensjoneringa av anlegget.

3.2. Utsleppsreducerande tiltak

Drifts- og driftsvatn skal, som eit minimum reinsast i sedimenteringsbasseng og oljeutskiljar før det blir ført til resipienten. Reinseinretninga skal vere dimensjonert for maksimal reell vassmengd og tilstrekkeleg opphaldstid, og ho skal ha tilfredsstillande sikring mot akuttutslepp.

3.3 Drifts- og tømmerutinar for reinseanlegg

Dei reinsetiltaka som det er sett krav om, skal vere i funksjon under heile anleggsperioden. Etter avslutta anleggsverksemd skal dei mellombelse avløpsanlegga fjernast.

3.4 Oljehaldig avløpsvatn

Før utslepp til resipienten skal avløp frå verkstader og innvendige / utvendige vaskeplassar reinsast i oljeutskiljar saman med anna oljehaldig avløpsvatn. Verkstad / vaskeplass skal ha tett dekke med avrenning til sluk. Konsentrasjon av olje i avløpsvatnet er regulert i vilkår 3.1.

3.5 Utsleppspunkt / resipient

Reinsa avløpsvatn frå tunneldrivinga skal, om mogleg, filtrerast gjennom eksisterande lausmassar eller i kunstig oppbygde filtermassar før det vert sleppt ut på eigna stad i Daleelvi. Det må sytast for god innblanding i vassmassane.

4 Grunnureining

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

Tiltakshavar pliktar til ei kvar tid å halde oversikt over eventuell eksisterande ureina grunn på tiltaksområdet. De må også vurdere faren for spreining av ureining og vurdere behov for granskingar og tiltak. Dersom det er grunn til å tru at det vil vere naudsynt med granskingar eller andre tiltak, skal Fylkesmannen varslast om dette.

5 Støy

Støy frå verksemda, medrekna støy frå tunneldriving, anleggs- og riggområde og anleggstrafikk, skal ikkje overstige grenseverdiane i Klima og miljødepartementet sin rettleiar «Retningslinje i behandling av støy i arealplanlegging» (T-1442/2016).

Alle støygrenser skal etterlevast innanfor alle driftsdøgn.

6. Kjemikal

For kjemikal som vert nytta på ein slik måte at dei kan føre til fare for ureining, skal verksemda dokumentere at det, på bakgrunn av testing eller annan relevant dokumentasjon, er gjort ei vurdering av helse- og miljøegenskapane til kjemikala, jf. også vilkår 2.6 og 8.1 om internkontroll og miljørisikoanalyse.

Tiltakshavar pliktar å etablere eit dokumentert system for substitusjon av kjemikal. Det vil seie at det jamleg skal vurderast om kjemikala som vert nytta, kan føre til fare for skadelege effektar på helse og miljø, og om det finst alternative løysingar. Der det finst alternativ som er meir miljøvenlege, pliktar verksemda å nytte desse så langt dette kan skje utan urimeleg kostnad eller ulempe.³

Stoff åleine, i blandingar og/eller i produkt, kan berre brukast dersom dei er i samsvar med krava i REACH-regelverket⁴ og andre regelverk som gjeld for kjemikal.

Tankar for lagring av petroleumsprodukt (diesel og andre oljeprodukt) med kapasitet på meir enn 10 m³ og tankar over 2 m³ for lagring av farlege kjemikal eller farleg avfall, er omfatta av tanklagringsforskrifta⁵.

Tankar for lagring av farlege kjemikal og farleg avfall som har mindre kapasitetar enn dei som er omtalte i tanklagringsforskrifta, skal med bakgrunn i akseptkriteria i miljørisikoanalysen, sikrast mot overfylling og lekkasje. Dette gjeld også tankar for lagring av stoff som ikkje er omfatta av forskrifta, men som kan utgjere ein ureiningsfare eller på annan måte kan vere ein fare eller ulempe for miljøet.

7. Avfallshandtering

7.1. Generelt om avfall

Tiltakshavar pliktar så langt det er råd utan urimelege kostnader og ulemper, å unngå at avfall vert danna som følgje av drifta. Særleg skal innhald av skadelege stoff i avfallet avgrensast mest mogleg.

Alt avfall skal handterast i samsvar med reglane (avfallsforskrifta⁶ medrekna) som er fastsette i eller med heimel i ureiningslova.

Avfall som oppstår i anleggsperioden skal, så langt det er råd, brukast om att eller gjenvinnast. Slik nytte må likevel gå føre seg i samsvar med gjeldande reglar som er fastsette i eller med heimel i ureiningslova og krav som er fastsette i dette løyvet.

Næringsavfall som ikkje kan brukast om att eller gjenvinnast, skal leverast til godkjent avfallsmottak. Tiltakshavar må kunne dokumentere mengd avfall levert fordelt på ulike avfallstypar.

7.2. Farleg avfall

Verksemda skal handtere farleg avfall i samsvar med kapittel 11 i avfallsforskrifta.

Farleg avfall som vert lagra på verksemda sitt område før levering/henting, skal sikrast slik at lagringa ikkje fører til avrenning til grunn, overflatevatn eller avløpsnett. Dette gjeld t.d. utskilt olje og oljehaldig slam.

Farleg avfall som vert lagra, skal merkast slik at det går klårt fram kva som er lagra, og det skal ikkje blandast saman med anna avfall. Farleg avfall som ikkje er lagra på tank, skal som eit minimum lagrast på tett fast dekke under tak og med fall mot tette oppsamlingseiningar. Lageret skal vere sikra mot tilgjenge frå uvedkommande.

Farleg avfall skal deklarerast og leverast til godkjent mottak minst ein gong i året.

7.3. Slam

³ Jf Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

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

⁵ Ureiningsforskrifta, kapittel 18 Tanklagring av farlige kjemikalier og farlig avfall

⁶ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.

Boreslam/slam frå sedimenteringsbasseng skal deponerast slik at vassdraget ikkje vert ureina. Deponiet skal sikrast mot flaum og utvasking. Slammet skal analyserast og leverast til godkjent avfallsmottak. Dersom slammet er ureina, skal det leverast til avfallsmottak som er godkjent for å ta i mot ureina massar.

8. Førebyggjande tiltak og beredskap mot akutt ureining

8.1. Miljørisikoanalyse

Tiltakshavar skal gjennomføre ein miljørisikoanalyse⁷ av alle aktivitetane sine. Risikoanalysen skal vere dokumentert, og han skal omfatte alle tilhøve ved tiltaket som kan føre til fare for ureining eller avfallsproblem på eller utanfor anleggsområdet. Potensielle kjelder til akutt ureining av vatn, luft og grunn skal kartleggast.

Resultata av vurderinga skal evaluerast i høve til kriteria for akseptabel miljørisiko som er fastsette på førehand. Fylkesmannen kan overprøve verksemda sine vurderingar og konklusjonar. Ved modifikasjonar og endringar i drifts- eller utsleppstilhøve, skal verksemda oppdatere miljørisikoanalysen.

Verksemda skal ha oversikt over kva hendingar som kan føre til akutt ureining, kva miljøressursar som kan verte truga og kva helse- og miljøkonsekvensar slik ureining kan føre til.

8.2. Førebyggjande tiltak

Ut frå i resultata frå miljørisikoanalysen, skal verksemda setje i verk risikoreduserande tiltak. Både sannsynlegheitsreduserande og konsekvensreduserande tiltak skal vurderast. Verksemda skal ha ei oppdatert oversikt over alle dei førebyggjande tiltaka.

8.3. Etablering av beredskap

Ut frå resultata av miljørisikoanalysen og dei risikoreduserande tiltaka som er sette i verk, skal tiltakshavar etablere og vedlikehalde ein beredskap for å oppdage, hindre eller stanse akutt ureining, forsøpling eller andre tilhøve som kan verke skjemmande. Beredskapen skal vere tilpassa den miljørisikoen som tiltaket til ei kvar tid representerer, og han skal omfatte utstyr for å kunne fjerne / avgrense omfang, skader og ulemper som kan oppstå.

8.4. Varsling om akutt ureining

Akutt ureining eller fare for akutt ureining skal varslast i samsvar med gjeldande forskrift⁸. Verksemda skal også så snart som mogleg og seinast neste arbeidsdag, gi melding til Fylkesmannen.

9. Utsleppskontroll

9.1. Måleprogram

Det skal utarbeidast og setjast i verk eit måleprogram som skal inngå i tiltaket sin internkontroll. Programmet skal m.a. omfatte reinseanlegg med oversikt over prøvepunkt, analyseparametrar og frekvens for prøvetaking (jf. punkt 3.1), utsleppstad / resipient, olje- og drivstofflager og avfallshandtering. Rutinar for kontroll og oppfølging skal dokumenterast. Kontrollprogrammet skal sendast til Fylkesmannen før anleggsstart.

9.2. Prøvetaking og analysar

Verksemda skal utføre utsleppsmålingar i anleggsperioden. Målingane skal omfatte prøvetaking, analysar og / eller berekningar. Prøvane skal takast og handterast i samsvar med Norsk Standard (NS). Dersom dette ikkje finst, kan anna internasjonal standard nyttast. Analysane skal utførast av eit laboratorium som er akkreditert for dei aktuelle analysane.

Målingane/berekningane skal utførast slik at dei er representative for det faktiske utsleppet tiltaket kan føre til, og dei skal som eit minimum omfatte dei parametrane som er omtalte i dette løyvet.

⁷ Framgangsmåten bør følge NS 5814:2008 Krav til risikovurdering (eller seinare utgåve).

⁸ Forskrift om varsling av akutt ureining eller fare for akutt ureining av 09.07.1992, nr. 1269

Målingane skal dokumentere at gjeldande krav i løyvet og relevante forskrifter vert etterlevde.

Det skal takast ut ein vekeblendeprøve minst ein gong i månaden. Denne skal analyserast for olje og suspendert stoff jf. vilkår 3.1. I tillegg skal han analyserast for ammonium, totalt nitrogen, og turbiditet. pH skal målast kontinuerleg. Det skal vidare takast kvartalsvise prøvar av reinsa avløpsvatn som skal analyserast for tungmetall (aluminium, arsen, bly, kadmium, kvikksølv, kopar, krom, nikkel og sink) og PAH (polysykliske aromatiske hydrokarbon). Rutinar for prøvetaking skal innarbeidast i måleprogrammet, jf. punkt 9.1.

9.3. Kontroll og overvaking

Det skal etablerast rutinar for jamleg kontroll av slaminnhaldet i sedimentasjonsbassenga og oljenivået i oljeutskiljarane. Tømming skal utførast så ofte som føresett ved dimensjoneringa og på ein slik måte at reinseffekten ikkje vert redusert.

Utskilt olje / oljehaldig avfall vert rekna som farleg avfall og skal leverast til godkjent mottak for farleg avfall, jf. vilkår 7.2.

Det skal etablerast driftsjournal for anlegget. Tiltakshavar skal som minimum journalføre analyseresultat, mengd olje/slam og dato for tømming og innlevering. Driftsjournalen skal kunne visast fram ved ein eventuell kontroll.

10. Resipientkontroll

Det skal etablerast rutinar for visuell inspeksjon ved utsleppsstadene. Observasjonar av oljefilm, blakka vatn eller anna ureining skal registrerast. Ved vesentleg ureining skal dette varslast, jf. punkt 8.4.

I Daleelva finst det fleire tersklar. Desse må overvakast og reinskast for å hindre opphoping av finpartiklar.

Dersom ureiningsmyndigheitene finn det naudsynt, skal tiltakshavar medverke til, eller koste overvakingundersøkingar eller andre liknande tiltak som det er rimeleg å krevje.

11. Rapportering

Det skal sendast ein sluttrapport til Fylkesmannen så snart som råd etter at anleggsarbeida er avslutta. Rapporten skal som minimum innehalde:

- Omtale av tiltaket og arbeidet som er utført
- Oppsummering av resultatata frå utsleppskontrollen og overvaking av resipienten
- Omtale av avbøtande tiltak som er gjennomførte for å hindre uheldig verknad på miljøet

12. Tilsyn

Den som har fått utsleppsløyve, pliktar til ei kvar tid å la representantar for ureiningsstyresmaktene eller dei som har mynde, kontrollere verksemda/anlegget, jf. ureiningslova § 50.

VEDLEGG 1 - Liste over prioriterte stoff, jf. punkt 2.1

Utslepp av desse komponentane er berre tillate dersom dette går tydeleg fram av vilkåra, eller utsleppa er så små at dei vert rekna for å ikkje ha noko å seie for miljøet.

Metall og metallsambindingar:

	Forkortingar
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 kvikksølvambindingar	Hg og Hg-sambindingar

Organiske sambindingar:

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

Klorhaldige organiske sambindingar

1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksin og furanar	dioksin, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjeda klorparafinar C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkan C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjeda klorparafinar C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkan C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzen	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenylyl	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklloreten	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensid:

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

Alkyfenoler og alkylfenoletoksylylater:

Nonylfenol og nonylfenoletoksylylater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylylater	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

Polyfluorerte organiske sambindingar (PFCs)

Perfluoroktansulfonat (PFOS) og sambindingar som inneheld PFOS	PFOS, PFOS-relaterte sambindingar
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS) og forbindelser som inneholder PFHxS	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser

Langkjeda perfluorerte karboksylsyrer

Perfluoroktansyre (C9-PFCA – C14-PFCA)	PFOA PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDODA, PFTTrDA, PFTeDA
--	--

Tinnorganiske sambindingar	Vanlege forkortingar
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT
Polysykliske aromatiske hydrokarbon	PAH
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Bisfenol A	BPA
Sikoksanar	
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