



Voss Energi AS
Postboks 205
5702 VOSS
Att. Yngve Tranøy

Saksbehandlar, innvalstelefon
Henriette Ludvigsen, 5557 2093

Løyve etter forureiningslova for utslepp i samband med anleggsarbeid ved Palmafossen Kraftverk i Voss kommune

Fylkesmannen gjev Voss Energi AS løyve til utslepp i samband med opprusting og utviding av Palmafossen kraftverk. Løyvet er gjeve med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16.

Vi viser til søknad frå Voss Energi AS av 12. desember 2018 om løyve etter forureiningslova til utslepp frå opprusting og utviding av Palmafossen kraftverk i Voss kommune.

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

Dei utsleppa som vi reknar med har størst verknad på miljøet, har vi regulert gjennom særlege vilkår i løyvet. Utslepp som ikkje er uttrykkeleg regulert på denne måten, er omfatta av løyvet i den grad opplysningar om slike utslepp vart framlagt under sakshandsaminga eller på annan måte må reknast å ha vore kjent då vedtaket vart gjort. Dette gjeld likevel ikkje utslepp av prioriterte stoff oppført i vedlegg 1.

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

Dette løyvet kan seinare endrast i medhald av forureiningslova § 18.

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



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

Brot på utsleppsløyvet er straffbart etter forureiningslova §§ 78 og 79. Også brot på krav som følgjer direkte av forureiningslova, produktkontrollova og forskrifter, er straffbare.

Søknaden

Prosjektet

Olje og Energidepartementet har gitt Voss Energi AS løyve til å oppruste og utvide Palmafossen kraftverk i Voss kommune. Oppgraderinga vil bestå i ein ny dam og eit nytt kraftverk, begge delar lokalisert om lag som i dag, med ein ny inntakskanal i same trasé som dagens inntaksrør. Slukevna blir auka frå 3 m³/s til 30 m³/s, og årleg produksjon er anslått til 14,0 GWh i eit middels år. Ny betongdam er planlagt støypt på fjell, og vil vere omlag 100 m lang og maksimalt vere 6 m høg.

Anleggsaktivitetar

Det skal byggjast ein ny dam og den gamle skal rivast. Det er også planlagt oppreinsking og utviding av elvegjelet nedstraums kraftstasjonen sitt avlaup. Store stein og knausar som stikk inn i elva og gjer passasjen trong på nokre plassar vil bli fjerna.

Ny fisketrapp vil bli etablert på omtrent same staden som den eksisterande. Fisketrappa skal byggjast om og forlengast, og her vil det bli naudsynt med pigging og mindre sprengingsarbeid.

Tiltaket vil starte i januar 2019 og vare i om lag 15 månadar, truleg med eit opphald i flaumperioden mai til juli 2019. Hovudparten av sprenginga vil bli utført i løpet av 3-4 veker. Det er søkt om at løyve skal gjelde fram til haust 2020 i tilfelle det blir uvanleg høg vassføring i 2019. Ut ifrå eit miljøperspektiv skulle arbeidet ha blitt utført i sommarhalvåret når vassføringa og vassutskiftinga er betre, men arbeidet må utførast når vassføringa er låg nok til at ein kjem til.

Forureining og tiltak

Palmafossen kraftverk ligg i Raudselva som er ein del av Vossovassdraget. Vossovassdraget er eit verna vassdrag og er eit nasjonalt laksevassdrag. I dette prosjektet vil delar av sprengingsarbeidet og betongarbeidet skje direkte i vassdraget. Berggrunn i området er fylitt og nokre stader er det glimmerskifer. Anleggsområdet ligg i et straumsterkt parti og Multiconsult meiner at partiklar og vatn med høg pH raskt vil bli blanda og fortynna i elva, spesielt før det når dei gode gyteområda omlag 2 kilometer nedstraums fossen. Grunna stor vasshastigheit og kort varigheit av anleggsarbeida, antar Multiconsult at potensiale for skade som følgje av tilføring av partiklar er minimal.

Avrenning frå rigg- og anleggsområde vil renne ut i elva utan moglegheit for reinsing, grunna terrengform og liten plass. Anleggsvatnet kan vere forureina av olje, diesel, og reinsemidla frå søl og lekkasjar frå anleggsmaskinar.

Avrenning frå arbeid med betong og sement, dette vil medføre høg pH og det er forventa at vatnet til tider vil vere basisk. Det er basiske vatnet Multiconsult ser på som den største risikoen i



prosjektet med tanke på fisk. Dei meiner likevel at vatn med en pH opp mot 9 raskt vil bli innblanda og redusert til en pH ned mot elva sin pH.

Vatnet kan også innehalde restar av sprengstoff. Verksemda vil nytte elektriske tennarar og patronert emulsjon for at sprengstoff skal forvitte fortare. Elektroniske tennarar vil gje kontroll med at ladninga har gått av og at ikkje sprengstoff blir ståande igjen med fare for helse og effektar på miljø over lengre tid, det vil også medføre mindre spreining av plast. Etter sprenging vil området bli rydda før vidare arbeid.

Saksgang

Søknaden har vore lagt ut til offentleg ettersyn på Fylkesmannens nettside, og kunngjort i avisa Hordaland. Søknaden vart òg sendt på høyring til Voss kommune, Voss klekkeri og Vossovassdragets forvaltningslag. Det kom ingen fråsegn til søknaden.

Saksframstilling og grunngjeving

Løyvet omhandlar

Dei delar av anleggsarbeidet som dette løyvet omhandlar er:

- Forureining frå anleggsarbeid med utslepp i elva
- avrenning frå riggområde
- avrenning frå område for bruk og lagring av sprengsteinmassar
- handtering av avfall og kjemikaliar
- støy og støv

Utslepp til vatn

Sprengstoffrestar som inneheld ammonium(NH_4+NH_3) kan føre til at det blir danna fri ammoniakk(NH_3) dersom pH-verdien i vatnet er høgare enn 8. Ammoniakk er akutt giftig for organismar som lever i vatn. Forholdet mellom fri ammoniakk og ammonium avheng både av temperatur og pH. Høg pH i seg sjølv ($\text{pH}>9$) vil også kunne skade fisk. Vatnet bør difor ha ein pH-verdi som ligg mellom 6 og 8.

Sidan vatnet ikkje kan pH-justerast før utslepp er det viktig å følgje med på effektane på resipienten. Verksemda skal difor kontinuerleg måle på pH med ein online målar som gjer beskjed dersom pH er utanfor grensa på 6-8. Plassering av målarer skal baserast på ei vurdering av fagfolk med kompetanse på området.

Det er ikkje lov å vaske betongbilar utan reinsing av vaskevatnet og med direkte utslepp til ferskvatn, pga. høg pH.

Absorbentar for opptak av olje skal vere tilgjengeleg der oljesøl kan oppstå.

Avrenning frå sprengsteinmassar

Bruk av sprengstein og mellomlagring av sprengstein skal skje på ein slik måte at det ikkje fører til utvasking og utslepp direkte til vassdrag. Eventuelle resipientar skal skjermast mot forureinande avrenning av partiklar og eventuelle plastrestar. Partiklar frå sprengstein er skarpe og kan skade gjellene på fisk. Det skal om nødvendig etablerast grøfter og andre tiltak for avskjering av sigevatn. Val av løysing som sikrar god nok sikring mot avrenning til vassdraget



og minst mogleg risiko for skade på miljøet skal gjerast av fagfolk med kompetanse og erfaring på området.

Verksemda har planlagt å plassere massane dei får frå sprenginga på ein mellombels lagringsplass og i ein flaumvoll langs elva, men dette utgjør ein risiko med tanke på avrenning av partiklar til elva, særleg i periodar med låg vassføring. Verksemda vil derfor vurdere å lagre massane ein annan plass fram til hausten når vassføringa er større, og så frakte massane tilbake og lage ein flaumvoll. Dette er ei kostbar løysing og verksemda vil difor rådføre seg med fagfolk som har kompetanse om dette for å avgjere kva for tiltak som vil vere naudsynt for å ivareta fisken i elva best mogleg.

Vurdering etter vassforskrifta

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

Tiltaksområdet ligg i vassførekomsten *Raundalselva nedstraums Sarpen* (Vannførekomst ID: 062-262-R), men tiltaket vil også kunne ha konsekvensar for vassførekomsten nedstraums som heiter *Vosso over Vangsvatnet* (Vassførekomst ID: 062-225-R). Begge vassførekomstane har ukjent kjemisk tilstand i Vann-Nett, og den økologiske tilstanden er karakterisert som *Svært dårleg* på grunn av eutrofiering og organisk belastning i Raundalselva og på grunn av kvalitetsnorm for laks i Voss over Vangsvatnet.

Miljømålet om god kjemisk tilstand i vassførekomstane er venta å bli oppfylt i perioden 2022-2027, mens målet om å oppnå god økologisk tilstanden i vassførekomstane er utsett på grunn av tekniske årsaker.

Tiltaket skjer oppstraums i ein periode med låg vassføring, noko som ikkje er ideelt, men anleggsperioden er avgrensa og med dei tiltaka som det er sett vilkår om i løyvet vil ikkje tiltaket redusere miljøtilstanden i vassdraget over lengre tid, og er difor ikkje til hinder for at miljømålet blir nådd jf. § 4 i vassforskrifta.

Vurdering etter naturmangfaldlova

Kravet i naturmangfaldlova er at saka i hovudsak skal vere basert på eksisterande og tilgjengeleg kunnskap. Kunnskapsgrunnlaget for vurdering av saken er søknaden med rapporter om Miljøvurdering, Miljøkartlegging og avfallsplan og detaljplan for Miljø og landskap som alle er utarbeida av Multiconsult, samt ein rapport frå Sintef om passasje for fisk ved kraftverka i Raundalselva. Søk i databasen Artskart og Naturbase den 11. januar 2019 viser at det ikkje er artar av nasjonal forvaltningsinteresse eller utvalde naturtypar på land i eller nær tiltaksområdet som kan bli påverka av tiltaket. Vassdraget er verna vassdrag og eit nasjonalt laksevassdrag. Det er også eit viktig vassdrag for sjøaure. Laksebestanden i Vossovassdraget er rekna som ei av dei viktigaste i landet og den har blitt kraftig redusert sidan 1980-talet. Tiltaket er venta å på lengre sikt ha en positiv effekt ved at det samtidig blir gjort tiltak for å sikre tovegs passasje for laks, sjøaure og ål utan nemneverdig dødelegheit. Det er i liten grad påvist laks og sjøaure ovanfor fisketrappa, og ein meiner at det er fordi den ikkje er konstruert godt nok. Utforming av turbininntak for å hindre at fisken kjem inn i turbinen skal betre nedvandingsforholda.

Kunnskapsgrunnlaget i saka er godt, jf. § 8 i naturmangfaldlova. Det ligg føre informasjon om naturmangfaldet i området og kva for komponentar utsleppsvatnet vil innehalde. Derfor er førevar-prinsippet, jf. § 9 ikkje tatt i bruk. Det er sett vilkår som skal avgrense forureining og



negative verknadar av utsleppa, jf. §§ 10 og 12 om samla belastning for økosystemet og miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar. Kostnader ved å hindre eller avgrense skade på naturmangfaldet skal dekkas av tiltakshavar, jf. § 11. Dette er presisert gjennom dei vilkåra som er satt i løyvet.

Konklusjon

Vi har vurdert dei forureiningsmessige ulempene opp mot dei samfunnsmessige fordelane. Fylkesmannen meiner at med tiltaket, med dei vilkåra som er sett i løyvet, kan gjennomførast utan å føre til varig negativ verknad på naturmangfaldet eller tilstanden i vassførekomsten. Tiltaket er venta å på lengre sikt ha en positiv effekt ved at det samtidig blir gjort tiltak for å sikre tovegs passasje for laks, sjøaure og ål utan nemneverdig dødelegheit. Fylkesmannen gir difor løyve etter forureiningslova.

Fylkesmannen vil følgje opp anlegget gjennom krav om overvaking og rapportering, rapportering om eventuelle avvik frå krava og eventuelt ved tilsyn.

Fristar

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

Tiltak	Frist	Tilvising til vilkår
Sende overvakingsprogram til Fylkesmannen	Snarast mogleg	9.1
Resultat av overvakinga	Innan 3 månadar etter at overvakinga er avslutta	9.1
Sende sluttrapport til Fylkesmannen	Innan seks månadar etter at anleggsarbeidet er slutført	9.2

Gebyr

Fylkesmannen tar sakshandsamingsgebyr for arbeid med utsleppsløyve. Reglane om gebyrinnkrevjing er gjeve i forureiningsforskrifta kapittel 39. Verksemda skal betale 32 800 kroner i gebyr for løyvet, jf. forureiningsforskrifta § 39-4, sats 6. Gebyrsatsen er valt på bakgrunn av ressursbruken Fylkesmannen har hatt i samband med sakshandsaming av løyvet.

Miljødirektoratet sender faktura.

Rett til å klage

Partane som er involvert i saka og andre med særlege interesser kan klage på vedtaket til Miljødirektoratet. Klagen skal sendast til Fylkesmannen innan tre veker frå de har fått dette brevet.

Ei eventuell klage fører ikkje automatisk til at gjennomføringa av vedtaket blir utsett. Fylkesmannen eller Miljødirektoratet kan etter oppmoding eller av eige tiltak, avgjere at vedtaket ikkje skal gjennomførast før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Denne avgjerda kan ikkje klagast på.

De kan også klage på vedtaket om gebyrsats, jf. forureiningsforskrifta § 41-5. Ei eventuell klage skal vere grunngitt. Send klagen til Fylkesmannen i Hordaland innan tre veker.



Med visse avgrensingar har partane rett til å sjå dokumenta i saka. Nærare opplysningar om dette kan de få ved førespurnad til Fylkesmannen. Andre opplysningar om sakshandsamingsreglar og andre reglar av verknad for saka vil Fylkesmannen også kunne gje på førespurnad.

Med helsing

Ingrid Torsnes
senioringeniør

Henriette Ludvigsen
overingeniør

Dokumentet er elektronisk godkjent



Løyve etter forureiningslova for Voss Energi AS

Fylkesmannen gjev Voss Energi AS løyve med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16. Løyvet er gjeve på grunnlag av opplysningar i søknad av 12. desember 2018 og opplysningar som kom fram under handsaminga av søknaden.

Løyvet gjeld frå dags dato og fram til anleggsarbeidet er avslutta.

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

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

Data om verksemda

Verksemd	Voss Energi AS
Stad/gateadresse	Brynalii 66
Postadresse	Postboks 205, 5720 Voss
Kommune og fylke	Voss, Hordaland
Org. nummer (verksemd)	973 140 701
Lokalisering av anlegg	UTM sone 33, aust: 34209, nord: 6752549
NACE-kode og bransje	35.111 Produksjon av elektrisitet fra vannkraft

Fylkesmannens referansar

Løyvenummer: 2019.0041.T	Anleggsnummer: 1235.0103.01	Saksnummer: 2019/559
-----------------------------	--------------------------------	-------------------------

Løyvet gjeve: 14. januar 2019	Løyve sist revidert i medhald av fl § 18 tredje ledd:	Løyvet sist endra:
Ingrid Torsnes senioringeniør	Henriette Ludvigsen overingeniør	

1 Rammer for løyvet

Løyvet gjeld forureining frå anleggsarbeid i samband med opprusting og utviding av Palmafossen kraftverk i Voss kommune, inkludert arbeid med fisketrapper og avrenning frå lagring og bruk av sprengsteinsmassar.

2 Generelle vilkår

2.1 Utsleppsavgrensingar

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

2.2 Plikt til å halde grenseverdiane

Alle utslepp skal haldast innanfor grenseverdiane til ein kvar tid.

2.3 Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg

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

2.4 Plikt til førebyggjande vedlikehald

For å halde dei ordinære utsleppa på eit lågast mogleg nivå og for å unngå utilsikta utslepp, skal verksemda sørgje for førebyggjande vedlikehald av utstyr som kan verke inn på utsleppa. System/rutinar for vedlikehald av slikt utstyr skal vere dokumentert, jf. internkontrollforskrifta § 5 punkt 7¹.

2.5 Tiltak ved auka forureiningsfare

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

Verksemda skal så snart som mogleg informere Fylkesmannen om unormale tilhøve som har eller kan få forureiningsmessige følgjer. Akutt forureining skal varslast i samsvar med punkt 8.4.

2.6 Internkontroll

Verksemda pliktar å etablere internkontroll for verksemda si i samsvar med gjeldande forskrift. Internkontrollen skal mellom anna sikre og dokumentere at verksemda held krav i

¹ Systematisk helse-, miljø- og tryggleiksarbeid i verksemder (Internkontrollforskrifta)

dette løyvet, forureiningslova, produktkontrolllova og relevante forskrifter til desse lovene. Verksemda pliktar å halde internkontrollen oppdatert.

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

3 Utslepp til vatn

3.1 Utsleppsavgrensingar

Utsleppsavgrensingane i tabell 1 gjeld måling i elva ved målestasjon i Raundalselva.

Tabell 1: Utsleppsavgrensingar

Parameter	Grense	Type måling	Resipient
pH	6-8	Kontinuerleg logging, on-line	Raundalselva

Det skal utarbeidast og setjast i verk eit kontrollprogram med tilhøyrande skriftlege internkontrollrutinar og driftsinstruksar mv. for å følgje opp instrument for måling av pH, samt funksjoner som on-line logging og alarmfunksjon i anleggsperioden. Plassering av målepunktet skal baserast på fagleg vurdering utført av fagfolk med kompetanse på fiskebiologi.

Tiltak for å ivareta grensa for pH sett i løyvet skal innarbeidast i internkontrollsystemet.

3.2 Utsleppsreducerande tiltak ved anleggsarbeid

Det skal etablerast rutinar for påfylling av drivstoff, vedlikehald av maskinpark mv. med formål å redusere forureining til grunn og resipient.

Ved eventuelle punktutslepp av olje og drivstoff skal mest mogeleg av olja samlast opp. Absorbentar skal vere tilgjengelege på stadar der oljesøl kan oppstå.

Det skal ikkje etablerast verkstadar og vaske/spyleplassar med avrenning til vassdraget.

Det er heller ikkje tillate å vaske betongbilar med utslepp direkte til elva, då dette kan medføre høge pH-verdiar.

Ved sprenging skal verksemda nytte elektriske tennarar og patronert emulsjon. Etter sprenging skal området bli rydda for stein, plast og anna før vidare arbeid.

Ekstreme vêrforhold må være inkludert i risikovurderinga og beredskapsplanen jf. kap. 8 i dette løyvet.

Verksemda skal leie sanitærvløpsvatnet sitt til offentleg avløpsnett^[3], eller eventuelt ha eit lukka system som blir tømt og avfallet levert godkjent mottak.

3.3 Utsleppsreducerande tiltak ved lagring og bruk av sprengsteinsmassar

Verksemda skal ved hjelp av fagfolk med kompetanse på fiskebiologi vurdere kva som beste løysing når det gjelder bruk og lagring av sprengsteinsmassar. Det inkluderer vurdering av om

ein bør lagre massane ein annan plass fram til hausten når vassføringa er større for så å frakte massane tilbake og lage ein flaumvoll, eller om ein kan på annan måte og sikre mot avrenning.

4 Grunnforureining

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

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

Graving, mudring eller andre tiltak som kan påverke forureina grunn eller forureina sediment, må ha løyve etter forureiningslova, ev. godkjenning frå kommunen²/Fylkesmannen.

5 Kjemikal

Med kjemikal meiner vi her kjemiske stoff og stoffblandingar som blir brukt i verksemda, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikal, til dømes vaskemiddel, hydraulikkvæsker og brannsløkkingsmiddel.

For kjemikal som blir brukt på ein slik måte at det kan føre til fare for forureining, skal verksemda dokumentere at ho har gjort ei vurdering av helse- og 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 blir brukt, og av om alternativ finst. Skadelege effektar knytt til produksjon, bruk og endeleg disponering av produktet, skal vurderast. Der betre alternativ finst, pliktar verksemda å bruke desse så langt dette kan skje utan urimeleg kostnad eller ulempe.³

Stoff åleine, i stoffblandingar og/eller i produkt, skal ikkje framstillast og seljast, eller bli brukt utan at dei er i samsvar med krava i REACH-regelverket.⁴

6 Støy og støv

6.1 Grenseverdier

For støy i anleggsperioden skal *retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2016) leggjast til grunn.

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

³ Jf. produktkontrolllova

⁴ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og avgrensing av kjemikal (REACH)

Verksemnda sitt bidrag til utandørs støy ved omkringliggjande bustader, sjukehus, pleieinstitusjonar, fritidsbustader, utdanningsinstitusjonar og barnehagar skal ikkje bryte følgjande grenser, målt eller rekna ut som frittfeltsverdi ved mest støyutsette fasade:

Tabell 3: Støygrenser i anleggsfasen

Bygningstype	Støykrav på dagtid ($L_{pAeq12h}$ 07-19)	Støykrav på kveld (L_{pAeq4h} 19-23) eller sundag/heilagdag ($L_{pAeq16h}$ 07-23)	Støykrav på natt (L_{pAeq8h} 23-07)
Bustader, fritidsbustad, sjukehus, institusjonar	60	55	45
Skule, barnehage	55 i brukstid		

Støygrensene gjeld all støy frå anlegget, medrekna intern transport og lossing/lasting.

6.2 Avvik frå grenseverdier

Grenseverdiane for støy på dagtid kan fråvikast i kortare periodar. Det er ikkje tillate å avvike grenseverdiane på kveld og natt eller sundagar og heilagdag.

6.3 Støv

Verksemnda må leggje opp aktiviteten på ein slik måte at sjenerande støv ikkje blir spreidd i omgjevnadane.

7 Avfall

7.1 Generelle krav

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

Verksemnda pliktar å sørge for at all handtering av avfall, under dette farleg avfall, skjer i samsvar med gjeldande reglar for dette fastsett i eller i medhald av forureiningslova, under dette avfallsforskrifta⁵.

7.2 Handtering av farleg avfall

Verksemnda skal handtere farleg avfall i samsvar med gjeldande reglar for farleg avfall. Farleg avfall som blir lagra i påvente av levering/henting skal verksemnda sikre, slik at lageret ikkje fører til avrenning til grunn, overflatevatn eller avløpsnett. Lageret skal òg sikrast mot uvedkommande.

8 Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining

8.1 Miljørisikoanalyse

Verksemnda skal gjennomføre ein miljørisikoanalyse av verksemnda si. Verksemnda skal vurdere resultata med tanke på akseptabel miljørisiko. Potensielle kjelder til akutt forureining av vatn, grunn og luft skal kartleggjast. Miljørisikoanalysen skal dokumenterast og skal

⁵ Forskrift om gjenvinning og handsaming av avfall

omfatte alle tilhøve ved verksemda som kan føre til akutt forureining med fare for helse- og/eller miljøskadar inne på område til verksemda eller utanfor. Ved modifikasjonar og endring i verksemda skal miljørisikoanalysen oppdaterast.

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

Basert på miljørisikoanalysen skal verksemda setje i verk risikoreduserande tiltak. Både sannsynsreduserande og konsekvensreduserande tiltak skal vurderast. Verksemda skal ha ein oppdatert oversikt over dei førebyggjande tiltaka.

8.3 Etablering av beredskap

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 om akutt forureining

Akutt forureining eller fare for akutt forureining skal varslast i samsvar med gjeldande forskrift⁶. Verksemda skal også så snart som mogleg varsle Fylkesmannen gjennom fmvlp@fylkesmannen.no i slike tilfelle.

9 Overvaking av resipient og rapportering til Fylkesmannen

9.1 Overvaking av resipient

Verksemda skal sørge for overvaking av verknaden av anleggsarbeidet på resipienten etter eit overvakingsprogram utarbeida av fagfolk med kompetanse om fiskebiologi.

Overvakinga skal omfatte verknaden av tiltaket på elvesedimenta som habitat og gyteområde for laks og sjøaure. Elvesedimenta før, undervegs og etter tiltaket skal de undersøke, slik at justeringar kan gjerast undervegs og de kan stoppe uønskt utvikling.

Dersom overvakinga viser redusert kvalitet på Raundalselva og Vosso som habitat for fisken så skal de gjennomføre restaurering og habitatforbetrande tiltak for å rette opp forholda. Overvakinga og eventuelle tiltak i elva skal gjerast av personell med kompetanse på området. Dersom det allereie ligg føre stilstreккеleg dokumentasjon om dagens tilstand i elva på den aktuelle staden kan de sjå bort frå kravet om nye undersøkingar i forkant av oppstart. Dette må de da dokumentere og argumentere for i overvakingsprogrammet.

Overvakingsprogrammet skal sandast til Fylkesmannen for eventuelle merknader så snart som mogleg.

Data frå overvaking i vatn, inklusivt sediment og biota, skal registrerast i databasen Vannmiljø (<http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>). Data skal rapporterast på Vannmiljø sitt importformat. Importmal og oversikt over kva informasjon som skal registrerast etter Vannmiljøes kodeverk finst på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

⁶ Forskrift om varsling av akutt forureining eller fare for akutt forureining

Der det går føre seg overvaking i regi av Fylkesmannen eller vassregionstyresmakt må Voss Energi AS bidra i felles overvakingsprogram med data for dei kvalitetselementa i vassførekomsten som kan vere direkte eller indirekte påverka av verksemda sine utslepp.

Resultata frå overvakinga skal sendast til Fylkesmannen i Hordaland innan 3 månader etter at overvakinga er avslutta.

9.2 Sluttrapport

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

- Omtale av utført arbeid
- Logg over pH-målingar
- Avfallsmengder
- 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

10 Tilsyn

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

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

Utslepp av disse komponentane er berre omfatta av løyvet dersom dette går uttrykkeleg fram av vilkåra i punkt 3 og punkta etter, eller dei er så små at dei må sjåast på å vere utan miljømessig verknad.

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, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenylyter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
brombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte 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
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloretan	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider

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

Nitromuskforbindelser

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

Alkylfenoler og alkylfenoletoksyler

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

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)

ioroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS) og forbindelser som inneholder PFHxS	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA

Langkjedete perfluoreerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA
-------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

Tinnorganiske forbindelser

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT

Polysykliske aromatiske hydrokarboner	PAH
----------------------------------------------	-----

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

Bisfenol A	BPA
-------------------	-----

Siloksaner

Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

Benzotriazolbaserte UV-filtre

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
