



**FYLKESMANNEN I AUST-AGDER**  
Miljøvern avdelingen

Statens Vegvesen, Region sør  
Serviceboks 723

4808 Arendal

Deres ref.  
2010/002350-189

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)  
Sak nr. 2008/856 / VSK

Dato  
23.04.2012

**OVERSENDELSE AV TILLATELSE TIL UTSLIPP AV METALLER - PROSJEKT OPS E18  
GRIMSTAD - KRISTIANSAND**

---

**Fylkesmannen har gitt tillatelse til Statens vegvesen til utslipp av metaller fra sulfidholdige deponier på visse vilkår. Tillatelse med tilhørende vilkår følger vedlagt.**

---

Vi viser til søknad om tillatelse til utslipp av metaller for Stordalsbekken/Kaldvellfjorden, Lomtjenn og Urdevann/Kviksvann datert 15.12.10 og øvrig korrespondanse i saken.

Fylkesmannen i Aust Agder gir med dette tillatelse på visse vilkår. Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt dette brev. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 jf. § 16. Fylkesmannen har ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis og ved fastsettingen av vilkårene lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

Dersom det skulle oppstå utilsiktede miljøkonsekvenser kan vilkårene i tillatelsen bli skjerpet ytterligere, jf. forurensningsloven § 18. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling og en forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

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

I tillegg til de krav som følger av tillatelsen, plikter Statens vegvesen å overholde forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter som er hjemlet i disse lovene. Enkelte av forskriftene er nevnt i tillatelsen. For informasjon om øvrige regler som kan være aktuelle for virksomheten, viser vi til [www.regelhjelp.no](http://www.regelhjelp.no).

Brudd på utslippstillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene, er straffbart.

Denne tillatelsen gjelder i tillegg til tillatelse datert 06.04.06 og 23.04.08.

## Saksfremstilling og begrunnelse

### Redegjørelse for saken

Prosjekt OPS E18 Grimstad – Kristiansand har deponert sulfidholdig stein i 3 deponier i Lillesand kommune, M15/16 (Stordalen/Gaupemyr), M17 (Mannfalldalen) og M20 (Urdalen) med utslipp til henholdsvis Stordalsbekken/Kaldvellfjorden, Lomtjenn (Lunnetjønn) og Urdevann/Kvikksvann. Statens vegvesen har tillatelse til utslipp fra vegutbyggingen, datert 06.04.06 og revidert tillatelse datert 23.04.08. Fylkesmannen ga også tillatelse, datert 18.09.07, til utslipp av avrenningsvann fra M15/16 via rørledning til dypt vann i Kaldvellfjorden, men denne tillatelsen ble trukket tilbake da Statens vegvesen ikke ønsket å benytte den. I tillatelsene ble det satt akseptkriterier i resipientene for pH, partikler samt nitrogenkrav for utvalgte resipienter. I tillegg ble det satt krav til tunnelutslipp.

I vårt brev til vegvesenet datert 23.06.09 påpekte vi at miljøovervåkingen har påvist betydelig utslipp av skadelige metaller fra sulfidholdige deponier. Fylkesmannen anså metallutslippene som ulovlige da utslippene ikke var tillatt gjennom tillatelsene og også var i strid med forurensningslovens § 7. I vårt brev påpekte vi derfor at utslippene av tungmetaller og aluminium måtte stoppes, eller at Statens vegvesen måtte søke om utslippstillatelse for metaller.

Den 15.12.10 sendte Statens vegvesen søknad om metallutslipp for de 3 aktuelle deponiene. Statens vegvesen søker i hovedsak om:

- Målinger av kobolt og krom tas ut av miljøovervåkingsprogrammet.
- Akseptkriterier i Kaldvellfjorden med krav om "god kjemisk tilstand" i henhold til vanddirektivet.
- Ikke akseptkriterier i Stordalsbekken.
- Gjennomføring av tiltak ved Mannfalldalen, M17
- Betydelig forbedret biologisk tilstand i bekken fra Lomtjønn til sjøen innen utgangen av 2011.
- Grenseverdier for metaller settes til "laveste biologiske risikonivå" (LBRL) ved innløpet til Kvikksvann. Jern og mangan skal være under "ORNL lowest chronic value for fish".

### Høring og høringsuttalelser

Søknaden har vært på offentlig høring i perioden 11.03.11 til 08.04.11. Direkte varsel ble sendt til Lillesand kommune, Kaldvellfjorden hyttevev og Fylkesmannen i Vest Agder. Det har kommet inn 5 høringsuttalelser.

#### Høringsuttalelser:

1) Fylkesmannen i Vest Agder har ingen merknader til søknaden.

2) Thomas Thomassen mener at metallutslippene fra deponiene (spesielt i Stordalsbekken) er høye og skadelige for fisk. Han mener det kan etableres renseanlegg, men at dette er for kostbart. Det viktigste er, i følge Thomassen, en tildekking av deponiene med et tett materiale som sørger for å lede bort vann fra steinmassene.

3) Kaldvellfjorden hyttevev mener at fjorden er en sårbar terskelfjord som ikke må utsettes for en stor miljøbelastning. Kommunen har satt krav om nullutslipp av kommunalt avløp til fjorden pga svært følsomt område. Hyttevevet har følgende kommentarer til enkelte uttalelser i søknaden:

- Forhøyet kobber-konsentrasjon i fjorden før E18 utbyggingen burde medføre økt varsomhet for nye tilførsler.
- Prøvene viser at forurensningen i Stordalsbekken har økt markant. Hyttevevet mener at dynamikken og tidskonstanter fra Stordalsbekken til målepunktene i fjorden bør utredes mer. Strømmer og omrøring kan føre til at målepunktene ikke viser økte verdier.
- Deponiet er den sannsynlige kilde til økt tungmetallforurensning.

I følge hyttevevet er sjøkanten rundt utløpet av Stordalsbekken misfarget og området er påført skade. Det har vært flere hendelser med utvasking av leire som har påvirket fjorden. Hyttevevet mener at det er grunnlag for å innføre krav for metallutslipp.

4) Lillesand kommune anbefaler at det settes utslippskriterier og krav til god økologisk funksjon (jf. vanddirektivet) for Lomtjenn (Lunnetjønn) og Kosvikbekken som mottar avrenning fra deponi M17 i Mannfalldalen, og tilsvarende for Urdalssvassdraget som mottar avrenning fra deponi M20 i Urdalen. Kommunen mener at metallutslipp fra sulfidsteindeponier må begrenses i størst mulig grad gjennom aktiv eller passiv rensing av utslippsvannet, eventuelt ved krav om konkrete tiltak om tildekking eller avskjæring av rent vann. Kommunen kommenterer at Kaldvellfjorden er en terskelfjord og at man ikke vet hvilken påvirkning et langtidsutslipp vil ha på konsentrasjonene av metaller og den økologiske tilstanden i fjorden. Området er svært viktig for sjøørret, mye brukt til friluftsliv, og lokaliserer et skjelloppdrett. Kommunen påpeker viktigheten av føre-var prinsippet og anbefaler at utbygger får krav om å modellere fjordsystemet for å belyse eventuelle negative konsekvenser av utslippet. Det må ikke tillates utslipp som reduserer vassdragets miljøtilstand og økologiske funksjon i forhold til situasjonen før utbygging.

5) Advokat Tallag Andersen på vegne av Anne Kristine Risvand Myrseth/Jens Karl Risvand motsetter seg mer forurensning i Kaldvellfjorden og mener at dersom søknaden ikke avslås bør Fylkesmannen pålegge vegvesenet å foreta en grundig og forståelig miljømessig konsekvensutredning før tillatelse eventuelt gis.

*Statens vegvesen har gitt følgende kommentar til høringsuttalelsene:*

1) Merknad fra Fylkesmannen i Vest-Agder.

Statens vegvesen har ingen kommentarer til denne.

2) Merknad fra Thomas Thomassen.

Statens vegvesen bemerker at tiltak som Thomassen foreslår med tildekking av deponiene er beskrevet i gjeldende utslippstillatelse. Sulfiddeponi M17 og M20 er tildekket med vegetasjonsdekke. M15/M16 er delvis tildekket med vegetasjonsdekke samtidig som gjenstående arealer vil dekkes til gjennom utbygging.

3) Merknad fra Kaldvellfjordens Hyttevev v/ Bernt Eldor (leder)

Statens vegvesen påpeker at søknaden er knyttet til punktutslipp fra sulfidsteindeponi og Statens vegvesen er pr i dag ikke kjent med at det er andre utslipp fra veganlegget som burde vært tatt inn i denne søknad. De ber dermed Fylkesmannen behandle søknaden knyttet til de 3 sulfid deponiene. Henvisningen til utslipp av partikler (leire) fra anleggsfasen av E 18 mener Statens vegvesen ikke er relevant for søknaden. Misfarging av svaberg ved utløp av Stordalsbekken er resultat av utfelling av aluminium og direkte relatert til denne søknaden.

4) Lillesand kommune.

Statens vegvesen viser til at søknadens formulerte krav om "god kjemisk tilstand", "betydelig forbedret biologisk tilstand" og "under laveste biologiske risikonivå" er knyttet til vannkvalitet, og at det ved slik måloppnåelse ikke bør være nødvendig å formulere nye økologiske funksjonskrav.

Statens vegvesen er enig med kommunen om at forurensingen skal begrenses i størst mulig grad og at kostnadene ved forebygging skal vurderes opp mot risiko og skadegrad. Statens vegvesen er ikke kjent med at utslipp fra veganlegget har påvirket skjelloppdrettsanlegget i Kaldvellfjorden. Kunnskap er viktig for både å forebygge og reparere. Det er mye aktivitet og mange aktører innenfor nedslagsfeltet til Kaldvellfjorden, og Statens vegvesen er en av dem. Dersom det kreves modellering av fjordsystemet bør dette gjøres i regi av Lillesand kommune.

5 Adv. Tallag Andersen på vegne av Anne Kristine Risvand Myrseth og Jens Karl Risvand.

Statens vegvesen ber Fylkesmannen behandle søknaden ut fra de dokumenter som er vedlagt saken og med bakgrunn i den kunnskap og de dokumenter som finnes i gjeldende utslippssøknad.

Statens vegvesen avslutter med å kommentere at de har gjennomført oppgradering og tiltak på M15/16 og M17 og minner om at E18-utbyggingen er et stort samfunnsnyttig tiltak og at de sulfidholdige steindeponiene ble bevisst planlagt og bygget der de nå ligger ut fra risiko- og sårbarhetsvurdering med stor deltagelse fra Lillesand kommune, miljømyndigheter og faglig ekspertise.

## Fylkesmannens begrunnelse

### Krav om undersøkelse i Kaldvellfjorden

Utslipp fra deponiene M15/16 renner ut i Stordalsbekken som igjen har sitt utløp innerst i Kaldvellfjorden, ved Heldal. Miljøovervåkingen i E18-prosjektet har dokumentert at aluminiumskonsentrasjonene og øvrig metallkonsentrasjoner i Stordalsbekken er svært høye. Stordalsbekken hadde også før E18 utbyggingen lav pH og forhøyete konsentrasjoner av metaller, som følge av avrenning fra eksponert sulfidførende gneis i området, men metallkonsentrasjonene har vist en dramatisk økning fra 2006 da anleggsperioden startet.

Gjennom miljøkontrollprogrammet måler utbygger også kjemiske parametere på 3 stasjoner i Kaldvellfjorden. Målingene har vist at det er til dels høye metallkonsentrasjoner også i fjorden, men det er foreløpig ikke påvist vesentlige endringer i vannkvaliteten i perioden med E18-utbygging og påfølgende driftsperiode. Det er imidlertid blitt påvist at det er høye konsentrasjoner av labilt aluminium i fjorden. Normalt er konsentrasjonen av aluminium i sjøvann på nanogramnivå, mens det under miljøovervåkingen er avdekket konsentrasjoner på µg-nivå. Fylkesmannen mener at deteksjonsgrensene som skal benyttes for aluminiumsanalyser i sjøvann må være mye lavere siden normalnivå i sjøvann er på nanogramnivå. Det er også viktig at laboratoriet benytter metoder som er egnet for saltvannsanalyser.

Konsulentfirmaet EcoFact har gjennomført en ny biologisk vurdering (datert 08.11.11) av tilstanden ved utløpet av Stordalsbekken, innerst ved Heldal. Rapporten viser at området er preget av nedslamming og utfelling nær utløpet til Stordalsbekken, og at tilstanden blir noe bedre utover i fjorden. Naturlige arter som blæretang, sagtang, blåskjell, strandsnegl osv. er fraværende innerst i fjorden. Tilsvarende belegg som er utfelt langs strandlinjen er tidligere blitt analysert og vurdert til å være aluminiumhydroksysulfat. Dette stoffet dannes ved pH 5 – 5,5 når surt aluminiumsrikt vann møter vann med høyere pH. Naturlige svingninger kan være årsaken til fravær av arter, men aluminiumsutfellingen er et tydelig tegn på påvirkning fra deponiene M15/16.

I henhold til forurensningslovens § 51 kan Fylkesmannen pålegge gjennomføring av undersøkelser for å fastslå om en virksomhet fører til eller kan føre til forurensning, for å klarlegge årsak og virkning til forurensningen og for å klarlegge hvordan forurensningen skal motvirkes. Det er tilstrekkelig at det er mistanke om forurensning. Fylkesmannen vurderer det slik at det er sterk mistanke om at deponiet forårsaker forurensning av både Stordalsbekken og Kaldvellfjorden. Vi mener derfor at Statens vegvesen må dokumentere hvilken virkning metallutslippet har på Kaldvellfjorden og avgrense påvirkningsområdet, jf. naturmangfoldloven § 8. I en slik undersøkelse vil det være viktig å inkludere både biologiske og kjemiske undersøkelser. Vi mener at de 3 overvåkingsstasjonene i fjorden ikke gir tilstrekkelig informasjon om lokalpåvirkning. Undersøkelsen må gi svar på hva som skjer med tungmetallene og aluminium etter hvert som utslippet fra Stordalsbekken blander seg med vannet i Kaldvellfjorden. Erfaringer fra Storelva tilsier at aluminium er mest giftig ved lav saltholdighet og at giftigheten avtar ettersom saltholdigheten blir høyere. Det er derfor viktig å vite noe om saltholdigheten i en gradient fra utslippspunktet og utover i fjorden. Fylkesmannen vil derfor kreve en logging av saltholdighet og prøvetaking av aluminium, samt øvrige metaller. Det må også tas sedimentprøver, i en gradient fra utløpspunktet til Stordalsbekken og utover i fjorden, som kan dokumentere utbredelse av eventuelle utfelte/sedimenterte metallforbindelser og tidsforløpet til påvirkningen. Forslag til undersøkelsesprogram (kjemisk og biologisk) må utarbeides av et fagmiljø med spesialkompetanse på aluminiumskjemi og på biologisk virkning av aluminium, og sendes til Fylkesmannen til godkjenning før gjennomføring.

### Revidert miljøovervåkningsprogram i berørte vassdrag

Fylkesmannen mener at det er viktig å få svar på om utslippene påvirker den økologiske tilstanden i vassdragene. Det er ikke tilstrekkelig å ha kunnskap om vannkvaliteten holdes innenfor gitte grenseverdier. Det er nødvendig med en biologisk/økologisk målsetting som skal sikre tilstrekkelig vannkvalitet for å nå målene. Fylkesmannen vil derfor ha oversendt et revidert miljøovervåkningsprogram som kan gi svar på denne problemstillingen. Miljøovervåkingsprogrammet skal gjelde for alle vassdrag som berøres av sulfidsteinavrenning og må beskrive hvordan utbygger skal dokumentere eventuelle effekter av utslippene på den økologiske funksjonen i vassdragene. Overvåkingsprogrammet må utarbeides i samsvar med kravene i vanddirektivet og skal godkjennes av Fylkesmannen. Årsrapporten, som skal oversendes Fylkesmannen hvert år, må omfatte en samlet vurdering av tilstanden i vassdragene på bakgrunn av kjemiske og biologiske undersøkelser som er gjennomført i løpet av året. Det er viktig at miljøovervåkningsprogrammet og årsrapporter utarbeides av et fagmiljø med spisskompetanse på aluminium. Månedlig rapportering av analyseresultater og statusrapport for undersøkelsene skal oversendes Fylkesmannen i samsvar med krav i tidligere tillatelse.

Tilstandsvurderingene kan legges til grunn for å korrigere de foreløpige grenseverdiene som nå blir satt for utslippene fra sulfidsteindeponiene.

Statens vegvesen søker om at kobolt og krom tas ut av miljøovervåkingsprogrammet. De mener at kobolt ikke er interessant i forhold til biologiske effekter, da det ikke finnes grenseverdier. Videre mener de at krom ikke blir mobilisert under avrenningen da vannet har lave konsentrasjoner. Kobolt er et stoff som både kan være hemmende for reproduksjon og kreftfremkallende. Analysene av kobolt viser økende verdier på samme måte som de øvrige metallene, spesielt i Stordalsbekken. Fylkesmannen aksepterer derfor ikke at dette metallet tas ut fra overvåkingsprogrammet. Vi aksepterer at krom tas ut av miljøkontrollprogrammet siden analyseresultatene indikerer at vannkvaliteten ikke påvirkes av dette metallet.

### Foreløpige grenseverdier i Stordalsbekken, bekk til Lomtjenn og bekk til Urdevann

Fylkesmannen kjenner lite til effektene av metallutslippet til Kaldvellfjorden og andre berørte vassdrag, spesielt med tanke på giftig aluminium. Det er liten kunnskap på dette feltet, men det er dokumentert at ufarlige bundet aluminium kan bli giftige for fisk i forbindelse med stor pH-ending, noen som vil være tilfelle ved utløpet av Stordalsbekken. Vi vet også at høye konsentrasjoner av Cu (8 µg/l) vil kunne ta livet av laksesmolt (Frode Kroglund, pers. med.). Ut fra en totalvurdering mener vi derfor at føre-var-prinsippet må legges til grunn og vil derfor, inntil den totale miljøtilstanden i de berørte vassdragene er bedre dokumentert, kreve en begrensning i utslipp av aluminium i Stordalsbekken, bekk til Urdevann og bekk til Lomtjenn, jf. naturmangfoldloven § 9. Vi forventer at tiltak for å redusere konsentrasjonen av aluminium også vil medføre lavere konsentrasjon av øvrige metaller. Fylkesmannen ser for seg en kravstilling som gradvis kan bli endret, avhengig av resultater fra miljøovervåkingen. En viktig forutsetning for å få til et lavere utslipp vil være å hindre vanntilførsel til steindeponiene gjennom en tilstrekkelig tildekking og bortledning av fremmedvann.

Fylkesmannen finner det rimelig å kreve at vannkvaliteten i de aktuelle resipientene skal være innenfor oppgitte grenseverdier innen 01.07.13. Det er viktig at grenseverdiene i resipientene overholdes også ved flomtopper. Utbygger må derfor dokumentere at grensene også overholdes under flomsituasjoner. Årsrapport for 2012, med vurdering av tilstand i vassdragene, vil legges til grunn for å vurdere eventuelle endringer i grenseverdier. Målet er at vassdragene over tid skal tilbakeføres til førtilstand.

### *Stordalsbekken*

Utslippet til Stordalsbekken er svært høyt og det er viktig at utslippet nå reduseres betraktelig. Fylkesmannen vil sette en foreløpig grenseverdi på 600 µg totalt Al/l i Stordalsbekken. Stasjon 9 aksepteres som målepunkt. Grenseverdien er satt noe høyere enn verdiene som ble målt i bekken før deponiet ble etablert. De påkrevde undersøkelser vedrørende fordeling av aluminiumsforbindelser i brakkvann vil gi svar på hvordan aluminiumsutslippet opptrer når det kommer ut Kaldvellfjorden. Vi finner det derfor rimelig å sette grenseverdi for total aluminium.

#### *Innløpsbekk til Lomtjenn – fra deponi M17*

Utslipet fra deponi M17 ledes gjennom en bekk til Lomtjenn. Høsten 2011 ble deponiet bygd om og tildekket, overflatevann ledet utenom deponiet og bassengene nedstrøms deponiet ble oppgradert. Dette førte til at utslippet fra M17 ble vesentlig redusert. Tiltakene har medført betydelige forbedringer i kjemisk tilstand i Lomtjenn, men den biologiske tilstanden er foreløpig ikke tilbake til førtilstand. De biologiske undersøkelsene forventes å vise forbedringer over tid, noe som må dokumenteres gjennom videre undersøkelser. Etter gjennomføring av tiltak viser målingene at konsentrasjonen av labilt aluminium har blitt redusert fra 2000 - 3000 µg LAI/l til under 100 µg LAI/l i utløpet fra Lomtjenn. Også total aluminium er på dette nivået, i følge utbygger. Flere tungmetaller har også vist synkende konsentrasjoner etter gjennomføring av nye tiltak. Dette viser at utbygger har klart å oppnå akseptable verdier for aluminium ved å gjennomføre lovende tiltak. Utbygger har klart å holde pH-verdier i avrenningsvannet over 5,5, noe som har redusert LAI-verdiene til under 100 µg/l. Det er imidlertid viktig å være klar over at utslippet kan bli fortynnet ved målepunktet (stasjon 23). Fylkesmannen finner det derfor rimelig å sette foreløpige grenseverdier for labilt aluminium i innløpsbekken til Lomtjenn på 100 µg LAI/l.

Det er usikkert om det har vært fisk i Lomtjenn før oppbyggingen av deponiet, men førundersøkelsene viste at det var fisk i bekken nedstrøms Lomtjenn. Vi antar derfor at vannkvaliteten i Lomtjenn har vært så god at vannet kunne være levelig for fisk.

#### *Bekk til Urdevann – fra deponi M20*

Utslipet fra deponi M20 ledes gjennom en liten bekk til Urdevann. Fra Urdevann går vannet videre til Kvikksvann og videre gjennom vassdraget til utløp i Steindalsfjorden. Overvåkingen av vassdraget har foreløpig vist at metallutslippet fra deponi M20 er mindre enn fra M17 og M15/16. Dette kan skyldes at deponiet er bygd opp annerledes enn de andre deponiene ved at skjellsand ligger lagvis inni deponiet mellom sulfidsteinlagene. Fylkesmannen er imidlertid bekymret for at effekten av skjellsanden over tid vil avta, da vannet vil finne egne kanaler i deponiet og bruke opp den tilgjengelige kalken. Kontinuerlig pH-logging ved utløpet fra deponiet (etter sedimenteringsbasseng) har vist at store nedbørsmengder gir utslag i lave pH-verdier. Dette indikerer at det kan forekomme sur avrenning og utvasking av metaller ved slike tilfeller. Det er svært viktig å unngå slike episoder da en flush fra deponiet kan være nok til å medføre fiskedød i vassdraget nedstrøms. Fylkesmannen har observert et hvitt belegg på steinene ved utløpet fra deponiet. Belegget antas å være aluminiumsutfelling. Dette indikerer utlekking av aluminium fra deponiet og ved pH-endring vil skadelig aluminium kunne mobiliseres fra deponiet.

Fylkesmannen setter en foreløpig grenseverdien for labilt aluminium til 150 µg LAI/l i innløpsbekken til Urdevann. Grenseverdien er satt noe høyere enn bakgrunnsverdiene.

#### Tungmetaller

Fylkesmannen har foreløpig ikke satt grenseverdier for tungmetaller da vi forventer at redusert utslipp av aluminium også vil medføre vesentlig lavere tungmetallutslipp. Det er imidlertid viktig å fortsette å analysere på tungmetaller for å dokumentere dette. Vi forventer at tungmetallkonsentrasjonen i vannforekomstene vurderes mot kravene i vannforskriften, både i forhold til kjemisk og økologisk tilstand i vassdragene i den løpende rapporteringen til Fylkesmannen.

#### Forhold til vanndirektivet og andre nasjonale mål

I henhold til vanndirektivet skal ikke myndighetene gi tillatelse til utslipp som medfører at målet i vannforvaltningsplanene om god økologisk og kjemisk tilstand i vannforekomsten ikke oppfylles. Målet er at alle vannforekomster skal ha god tilstand innen 2021. En dokumentasjon på eventuell påvirkningsgrad i vassdragene vil derfor være relevant i forhold til å oppfylle krav i vanndirektivet. I tillegg er det nasjonale mål om å stanse utslipp av miljøgifter innen 2020. Miljøgiftutvalget foreslår i den forbindelse konkrete tiltak for å nå målene i *Nou rapport 2010:9 – Et Norge uten miljøgifter*, deriblant tiltak for redusert avrenning fra gruvevirksomhet (som tildels kan sammenliknes med avrenningen fra sulfidsteindeponiene).

### Kost/nytte - vurdering

Miljømyndigheten må ta stilling til kostnadene som kreves for å gjennomføre tiltaket, sammenliknet med fordelene tiltaket vil ha for miljøet. En undersøkelse av påvirkningsgrad ved utløpet av Stordalsbekken mener vi ikke vil påføre Statens vegvesen urimelige kostnader, og vil gi svært nyttig miljøinformasjon som kan benyttes videre i arbeidet med miljøovervåking av deponiet. Å redusere utslippet av aluminium (og metaller for øvrig) kan påføre Statens vegvesen større kostnader f.eks. i form av ombygging av renseanlegg for avrenningsvannet, eller ved tett tildekking av deponiet. I sin søknad har ikke Statens vegvesen redegjort for hva det vil koste å redusere utslippene vesentlig. Etter at søknaden om metallutslipp ble oversendt har utbygger gjennomført vellykkede tiltak i Mannfalldalen, ved deponi M17. Utbygger har ikke kommentert at disse tiltakene har påført dem uakseptable kostnader. Vi mener derfor at det er rimelig å kreve tilsvarende resultater ved de andre sulfidsteindeponiene. En revidering av miljøkontrollprogrammet med fokus rettet mot økologisk tilstand i vassdrag vil være svært nyttig da det vil gi informasjon om hva utslippet faktisk betyr for vassdraget. Vi finner ikke et slikt tiltak å være urimelig kostnadstyngende.

Fylkesmannen vurderer det slik at prinsippene i naturmangfoldloven § 8-12 er vurdert gjennom de ovenstående drøftinger, deriblant kunnskapsgrunnlaget, føre var-prinsippet, økosystemtilnærming og samlet belastning, samt kostnader og bruk av miljøforsvarlige teknikker. Med de planlagte tiltakene og fastsatte vilkår finner Fylkesmannen det akseptabelt å innvilge utslippstillatelse for anlegget.

### **Underlag for tillatelsen**

Følgende lover og forskrifter er særlig relevant for virksomheten:

- lov av 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)
- Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)
- Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften) m/tilhørende veiledere

### **Forhold til andre lovverk**

Fylkesmannen forutsetter at tillatelser for øvrige konsesjonspliktige forhold foreligger før denne tillatelsen tas i bruk. Fylkesmannen forutsetter også at inngrep og tiltak er i samsvar med gjeldende reguleringsplaner og at det er innhentet nødvendige tillatelser/dispensasjoner for tiltaket for eksempel etter plan- og bygningsloven. Endringer i forhold til plan, som kan gi forurensningsmessige virkninger, skal forelegges Fylkesmannen.

### **Ansvarsforhold, tvangsmulkt, straff**

Den som har fått tillatelsen har ansvar for til enhver tid å overholde kravene og vilkårene som er satt i denne tillatelsen. Dette innebærer blant annet at anlegg og utstyr skal drives og vedlikeholdes slik at utslippene minimeres. Den ansvarlige plikter gjennom internkontroll og andre tiltak å sørge for at virksomheten drives slik at ulemper og skadevirkninger begrenses mest mulig.

Overtredelse av vilkårene i tillatelsen er straffbart i henhold til forurensningslovens kap. 10. Tillatelse til utslipp fritar ikke for erstatningsansvar etter de alminnelige erstatningsregler, jf. forurensningslovens § 10, 2.ledd. I medhold av forurensningsloven § 73 kan Fylkesmannen fastsette tvangsmulkt for å sikre at tiltakene gjennomføres som forutsatt i utslippstillatelsen.

## Frister

Tabellen nedenfor gir oversikt over frister for gjennomføring av tiltak som tillatelsen krever:

Tiltak	Frist	Henvisning til vilkår
Revidert miljøovervåkningsprogram	15.06.12	4.1
Rapport fra undersøkelse om påvirkning i Kaldvellfjorden	31.12.12	4.1
Årsrapport fra miljøovervåkning	01.03 hvert år	4.2
Mnd rapport	Hver mnd	4.2
Vannkvalitet innenfor fastsatte grenseverdier	01.07.13	3

## Risikoklasse

Risikoklasse angir forurensningspotensialet til en virksomhet. Ved fastsettelse av risikoklasse tas det hensyn til utslippets art og størrelse samt resipientforholdene. Potensialet for utslipp ved bl.a. uhellsutslipp, skal også vurderes. Fylkesmannen har vurdert det slik at utslippet er moderat til stort og at resipienten er svak til middels god. Virksomheten plasseres derfor i risikoklasse 2.

## Gebyr

Fylkesmannens behandling av søknader om endring av utslippstillatelser er omfattet av en gebyrordning. Ressursbruken i forbindelse med behandling av søknaden tilsier at Statens vegvesen skal betale et gebyr etter sats 1, jf. forurensningsforskriften § 39-5, noe som tilsvarer et gebyr på kr 45 900. Klima- og forurensningsdirektoratet vil ettersende faktura med innbetalingsblankett. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.

## Klageadgang

Vedtaket, også plasseringen i gebyrklasse og risikoklasse, kan påklages til Klima- og forurensningsdirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Fylkesmannen i Aust Agder, miljøvernavdelingen, Postboks 788 Stoa, 4809 Arendal eller til [postmottak@fmaa.no](mailto:postmottak@fmaa.no).

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

Med hilsen

Eva Boman  
ass direktør

Veronica Skjævestad  
senioringeniør

Brevet er elektronisk godkjent og sendes uten underskrift.  
Saksbehandler: Veronica Skjævestad

Kopi med vedlegg til:

Fylkesmannen i Vest-Agder  
Agder OPS Vegselskap AS

Postboks 513 Lundsiden  
Postboks 1003

4605 Kristiansand S  
4794 LILLESAND



Kaldvellfjorden Hyttevev v/ Bernt  
Eldor

Lillesand kommune	Postboks 23	4791	Lillesand
Bjerknes Wahl-Larsen AS	Kronprinsens gate 5	0251	OSLO
Thomas Thomassen	Stutthei	4780	BREKKESTØ
Klima- og forurensningsdirektoratet	Postboks 8100 Dep	0032	Oslo

#### Vedlegg

- 1 Tillatelse til utslipp av metaller - Prosjekt OPS E18 Grimstad - Kristiansand
- 2 Klageskjema

**Tillatelse til utslipp av metaller fra sulfidsteindeponier -  
Prosjekt OPS E18 Grimstad - Kristiansand  
for  
Statens vegvesen – Region Sør**

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jfr. § 16, og endret i medhold av § 18. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 15.12.10, samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilklårene til tillatelsen fremkommer på side 2-4.

Denne tillatelsen gjelder i tillegg til tillatelse gitt 06.04.06 og tidligere reviderte tillatelse gitt 23.03.08. Alle generelle vilkår og fastsatte grenseverdier i disse tillatelsene er gjeldende. Tillatelsen gjelder fra dags dato.

Virksomheten må på forhånd avklare skriftlig med Fylkesmannen endringer den ønsker å foreta i forhold til opplysninger gitt i søknaden eller under saksbehandlingen som kan ha miljømessig betydning. Dersom det skulle oppstå utilsiktede miljøkonsekvenser kan vilklårene i tillatelsen bli skjerpet ytterligere, jf. forurensningsloven § 18.

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

**Bedriftsdata**

Bedrift	Statens vegvesen – Region Sør
Postadresse	Postboks 723 Stoa, 4808 Arendal
Kommune og fylke	Arendal, Aust Agder
Org. nummer (bedrift)	974732076 (eies av 971032081)
Gårds- og bruksnummer	
NACE-kode og bransje	84.130 Offentlig administrasjon tilknyttet næringsvirksomhet og arbeidsmarked
NOSE-kode(r)	
Kategori for virksomheten <sup>1</sup>	

**Fylkesmannens referanser**

Saksnr.	Anleggsnummer	Risikoklasse <sup>2</sup>
2008/856	0926.0022.03	2

Tillatelse gitt: 06.04.06 med endringer 23.04.08	Endringsnummer:	Sist endret: 23.04.12
Eva Boman ass direktør		Veronica Skjævestad senioringeniør

<sup>1</sup> Jf Forurensningsforskriftens kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

<sup>2</sup> Jf Forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for Statens forurensningstilsyns arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

## VILKÅR

### 1. Tillatelsens rammer

#### *1.1 Omfang*

Tillatelsen gjelder utslipp av avrenningsvann fra sulfidsteindeponier i Stordalen/Gaupemyr (deponi M15/16), Mannfalldalen (deponi M17) og Urdalen (deponi M20).

### 2. Generelle vilkår

#### *2.1 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig*

All forurensning fra virksomheten, som utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Virksomheten plikter å redusere sine utslipp, bl.a. støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

#### *2.2 Tiltak ved økt forurensningsfare*

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

Virksomheten skal så snart som mulig informere Fylkesmannen om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 5.1.

#### *2.3 Internkontroll*

Virksomheten plikter å etablere internkontroll i henhold til gjeldende forskrift om dette<sup>3</sup>. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert.

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

#### *2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold*

For å unngå utilsiktede utslipp skal virksomheten sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System/rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert (jf. internkontrollforskriften § 5 pkt 7).

All utskifting av utstyr skal baseres på at de beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning skal benyttes.

---

<sup>3</sup> Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

### 3. Utslipp til vann

Utbygger må gjennomføre tiltak for å redusere utslipp til vassdragene.

Fylkesmannen setter følgende foreløpige grenseverdier for innhold av totalt aluminium:

Stordalsbekken: 600 µg totAl/l

Fylkesmannen setter følgende foreløpige grenseverdier for innhold av labilt aluminium:

Innløpsbekk til Lomtjenn: 100 µg LA/l

Innløpsbekk til Urdevann: 150 µg LA/l

Det må iverksettes ytterligere tiltak ved mer enn 2 suksessive overskridelser av grenseverdiene.

Frist for å nå kravene settes til **01.07.13**

Resultater fra det reviderte miljøovervåkningsprogrammet kan legges til grunn for å korrigere de foreløpige grenseverdiene.

### 4. Miljøkontroll/Rapportering

#### ***4.1 Revidert miljøovervåkningsprogram inkl. undersøkelse i Kaldvellfjorden***

Utbygger skal sørge for å få utarbeidet et revidert miljøovervåkningsprogram for alle vassdragene som er berørt av utslipp fra sulfidsteindeponi. Miljøovervåkningsprogrammet må være tilstrekkelig for å dokumentere både den økologiske og kjemiske tilstanden i vassdragene i samsvar med kravene i vanndirektivet. Den kjemiske delen av miljøovervåkingen må inkludere analyser av tungmetaller, total aluminium og labilt aluminium i tillegg til andre aktuelle parametere.

Utbygger skal utarbeide et eget miljøovervåkningsprogram for Kaldvellfjorden som er i samsvar med kravene omtalt i oversendelsesbrevet til tillatelsen.

Miljøovervåkningsprogrammene skal utarbeides av et fagmiljø med spesialkompetanse på aluminiumskjemi og på biologisk virkning av aluminium.

Resultatene skal brukes som materiale/dokumentasjon for å vurdere i hvilken grad utslippene påvirker den kjemiske og økologiske tilstanden i vassdragene.

Virksomheten skal legge fram forslag til miljøovervåkningsprogram for Fylkesmannen **innen 15.06.12.**

#### ***4.2 Rapportering***

Månedlig rapportering av analyseresultater og eventuelle avvik oversendes Fylkesmannen i samsvar med krav i tillatelse datert 23.04.08.

Rapport fra undersøkelse i Kaldvellfjorden sendes Fylkesmannen **innen 31.12.12**

Statens vegvesen skal **innen 1. mars hvert år** sende skriftlig rapport til Fylkesmannen for siste kalenderår. Rapporten skal minimum gi en oversikt over:

- Resultater fra miljøovervåking
- Vurdering av den kjemiske og økologiske tilstanden i berørte vassdrag
- Avvik og naboklager
- Virksomhetens egen vurdering av oppfylling av tillatelsens krav
- Eventuelle behov for tiltak

## **5. Andre vilkår**

### ***5.1 Varpling av akutt forurensning***

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>4</sup>. Virksomheten skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

Vi forutsetter at virksomheten kan legge frem mer utfyllende dokumentasjon, for eksempel ved tilsyn, om virksomhetens aktiviteter knyttet til miljørisikoanalyse, forebyggende tiltak og beredskap.

### ***5.2 Tilsyn***

Virksomheten plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

### ***5.3 Vilkår i tillatelse datert 06.04.06 og 23.04.08***

Øvrige vilkår i tillatelse datert 06.04.06 og 23.04.08 er gjeldende.

---

<sup>4</sup> Forskrift om varpling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269