



Bane NOR SF  
Postboks 4350  
2308 Hamar

Saksbehandler, innvalgstelefon  
Andreas Røed, 32 26 66 14

Att. Håvard Kjerkol

## Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven til utslipp for Bane NOR SF i sammenheng med entreprisen UDK 02

---

**Bane NOR SF har søkt Fylkesmannen om tillatelse etter forurensningsloven<sup>1</sup> til utslipp i sammenheng med utbygging av Vestfoldbanen (Drammen – Kobbervikdalen). Søknaden gjelder for arbeidene knyttet til utbygging av løsmassetunnel og kulvert (UDK 02). Fylkesmannen gir tillatelse til utslipp på nærmere vilkår. Virksomheten skal betale kr 32 800,- for behandling av søknaden.**

**Vedtakene kan påklages av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse, jf. forvaltningsloven<sup>2</sup> § 28. Frist for å klage er tre uker fra vedtaket om tillatelse ble mottatt, jf. forvaltningsloven § 29.**

---

Fylkesmannen i Oslo og Viken viser til søknad datert 26. september 2018 fra Bane NOR SF, der det søkes om tillatelse til utslipp i forbindelse med UDK 02 (utbygging av løsmassetunnel og kulvert) tilknyttet utbygging av Vestfoldbanen (Drammen – Kobbervikdalen) i Drammen kommune.

### Vedtak om tillatelse

1. Fylkesmannen i Oslo og Viken gir Bane NOR SF tillatelse til utslipp i sammenheng med entreprisen UDK 02 for InterCity-strekningen Drammen-Kobbervikdalen.
2. Fylkesmannen fastsetter nærmere vilkår for tillatelsen. Vi viser til vedlagt tillatelse.

Hjemmel for vedtaket er forurensningsloven § 11, jmfør §§ 16 og 18.

Brudd på tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79.

---

<sup>1</sup> L13.03.1981nr. 6 Lov om vern mot forurensning og om avfall (forurensningsloven).

<sup>2</sup> L10.02.1967 Lov om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven).



## Bakgrunn

Planstrekningen Drammen – Kobbervikdalen er en del av InterCity-utbyggingen, som skal resultere i en moderne dobbeltsporet jernbane på Østlandet. I henhold til nasjonal transportplan 2018-2029 skal et sammenhengende dobbeltspor på Vestfoldbanen mellom Oslo og Tønsberg være ferdig i 2025.

Anleggsarbeidet omfatter driving av en ca. 6 km lang bergtunnel fra Drammen til Skoger, med rømningstunneler og tverrslag ved Austadveien, Danserud og Gulliksrud, samt kulvert og løsmassetunnel ved Sundhaugen og Danvik. Det skal også gjennomføres ombygging av Drammen- og Gulskogen stasjon og strekning mellom stasjonene, samt planskilt kryssing ved Sørlandsbanen.

Utbyggingen er delt inn i tre hovedentrepriser:

- UDK01: Tunnel og dagsone Skoger.
- **UDK02: Kulvert og løsmassetunnel.**
- UDK03: Ombygging Drammen – Gulskogen.

I sammenheng med entreprisen UDK 02 (etablering av kulvert og løsmassetunnel) må det etableres en 750 meter lang åpen byggegrop i et område som strekker seg fra avgreningen ved Sørlandsbanen og opp til Konnerudgata. Byggegroppen krysser under den lokale veien Smithestrømsveien, samt den høyt trafikkerte Professor Smiths Allé. Disse veiene må legges om midlertidig slik at bruer over byggegropen kan etableres og tas i bruk. Anleggsarbeidene som skal utføres i byggegropen fram mot tunnelpåhugget er omfattende og krevende anleggsteknisk. Arbeidene omfatter blant annet:

- Sikring av rigg- og anleggsområdet, bygging av anleggsveier og støyskjerming.
- Håndtering og omlegging av eksisterende kabler og ledninger.
- Spunting og innvendig avstiving av byggegrop.
- Graving og håndtering av overskuddsmasser, inkludert håndtering av evt. forurenset grunn.
- Riving av bygninger.
- Omlegging av veier med stor trafikk (Professor Smiths allé).
- Bygging av betongkulvert.
- Håndtering av vann fra byggegrop.
- Massetransport fra drivingen av løsmassetunnelen.
- Tilbakefylling av masser, samtidig med fjerning av innvendig avstiving.

Løsmassetunnelen skal bygges under bebyggelsen på Danvik, og byggingen av tunnelen kan hovedsakelig deles inn i tre hovedfaser:

- Grunnforsterkning og tetting av massene rundt tunnelen.
- Driving og arbeidssikring av løsmassetunnelen.
- Utstøping av tunnelen med permanent armert betongutføring inkludert vanntett membran.

Anleggsarbeidene med UDK 02 vil pågå fra desember 2019 til sommeren 2023.

Arbeidene vil hovedsakelig føre til utslipp til vann, samt utslipp av støv, støy og lys. Entreprisen omfatter også avfalls- og massehåndtering. Ettersom entreprisen vil medføre forurensning, må Bane NOR SF ha en særskilt tillatelse etter forurensningsloven § 11. Fylkesmannen er forurensningsmyndighet for denne type anleggsvirksomhet.



## Høring

Utslippssøknaden fra Bane NOR SF har vært på offentlig høring i tidsrommet 5. november 2018 til 17. desember 2018, jf. forurensningsforskriften § 36-8. Høringen ble kunngjort i Drammens Tidende, og ble forhåndsvarslet både sakens parter (jf. § 36-6), og andre enn sakens parter som vedtaket kan angå (jf. § 36-7).

Det kom en uttalelse fra den offentlige høringen. Uttalelsen var fra Tunsberg bispedømmeråd (Den Norske Kirke). Etter høringsfristen ble uttalelsen oversendt til Bane NOR SF, med frist på to uker til å komme med kommentarer til uttalelsene. Fylkesmannen mottok kommentarer til høringsuttalelsene fra Bane NOR SF 8. januar 2019.

**Tunsberg bispedømmeråd** gjør oppmerksom på at Strømsgodset kirke har kulturvernstatus som særskilt vernet. Den er et nasjonalt kulturminne og et vesentlig signalbygg for bydelen. Utslipp fra midlertidig anleggsarbeid tilknyttet utbygging av Vestfoldbanen (Drammen – Kobbervikdalen) vil kunne ha stor påvirkning på Strømsgodset kirke og Strømsgodset kirkegård.

Tunsberg bispedømmeråd presiserer at det i forhold til støy må tas spesielt hensyn til seremonier, hvor det forventes fred og ro. Spesielt ved gravferder må sørgende få tatt et verdig farvel i fredfulle omgivelser. Det forventes også at det foretas en sikring av støvforurensning ved kirke og gravplass. Ut fra kirkens høye alder og utforming vil støv lett kunne trenge inn. Tunsberg bispedømmeråd ber derfor om at det holdes god kontakt med Drammen kirkelige fellesråd ved kirkevegen for å finne praktiske løsninger.

**Bane NOR SF** skriver i sitt tilsvaret at deler av arbeidene som er beskrevet i søknaden vil være støyende, og det forventes at gjeldene grenseverdier for anleggsstøy i noen perioder kan bli overskredet. Støynivåene vil imidlertid variere i løpet av en arbeidsdag og fra dag til dag, slik at støynivåene erfaringsmessig også vil være lavere enn gjeldene grense i perioder. Det er opp til entreprenøren å planlegge driften og bruk av utstyr i detalj. Entreprenøren skal gjøre støyvurderinger av planlagt arbeid og ha søkelys på mulig reduksjon av støy. Hvis det viser seg at kirken og kirkegården blir svært støyutsatt, er det naturlig å vurdere skjermingstiltak. Generelt anbefales det å sette opp midlertidige støyskjermer/tette anleggsgjerder så nærme anleggsmaskinene som mulig, i den grad dette er gjennomførbart, for å begrense støyplager for bebyggelsen i området. Nattarbeid er frarådet.

Bane NOR SF skal foreta støymålinger med direkte varsling til entreprenør ved eventuelle overskridelser av grenseverdiene. Bane NOR SF tar også initiativ til etablering av kontakt mellom Strømsgodset kirke og Bane NOR. Bane NOR SF ønsker å informere om framtidig aktiviteter på anlegget, samt bli informert om aktiviteter ved kirken/gravsted, slik at nødvendige hensyn kan tas.

Det vil være støv fra anleggsvirksomheten gjennom hele anleggsperioden. I tørre og vindfulle perioder er støving fra massehåndtering en utfordring for lokal luftkvalitet. Entreprenøren vil få krav til å overholde en konsentrasjon for støv på  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dette er et veiledende krav i retningslinjen T-1520 for støv fra anleggsarbeid. Det stilles også krav til at støvdempende tiltak skal gjennomføres når det er behov for det. Aktuelle tiltak er som følger:

- Fukting av anleggsveier og masselagringshauger.
- Asfaltering av anleggsområde og veier.
- Tildekking og skjerming mot vind for lagringshauger med mye finstoff (støv).
- Fukting og tildekking av masser med mye finstoff som skal kjøres ut.
- Feiing og spyling av asfaltveier som benyttes av entreprenør.



- Spyling av biler før utkjøring på offentlig vei.

Det vil bli foretatt både støvnedfallsmålinger og svevestøvmålinger i anleggsperioden.

Bane NOR SF vil ved overskridelser av støvkonsentrasjonene kunne tilby utvendig vask av kirken. Det kreves også at entreprenørene skal benytte maskiner og kjøretøy med ny motorteknologi som gir lave partikkelutslipp og minimum støy.

## **Fylkesmannens vurdering**

### Generelt

Ved avgjørelse av om tillatelse skal gis og ved fastsetting av vilkårene, har Fylkesmannen lagt vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket sammenholdt med de fordelene og ulempene som tiltaket vil medføre. Fylkesmannen foretar også en helhetlig vurdering der både forurensningshensyn, generelle miljøhensyn og alminnelige samfunnsmessige hensyn tas med i betraktningen. Ved fastsetting av vilkårene har Fylkesmannen videre lagt vekt på hva som kan oppnås med beste tilgjengelige teknikker.

Fylkesmannen vurderer også saken på bakgrunn av søknaden av 26. september 2018, høringsuttalelser og generelle krav til utslipp. Selv om utslipp fra anleggsarbeidene holdes innenfor de fastsatte grenseverdiene, plikter Bane NOR SF å redusere utslippene sine så langt det er mulig uten urimelige kostnader. At forurensningen er tillatt utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

For å kunne følge opp vannforskriftens § 4 om miljømål for overflatevann, som sier at «*tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand*», settes det stadig strengere krav til utslipp fra arbeid og aktiviteter knyttet til vann og vassdrag. I tillegg til kravene i forurensningsregelverket og vannforskriften, skal alle saker som berører naturmangfold ifølge naturmangfoldloven § 7 vurderes etter prinsippene i §§ 8-12 i samme lov. Det skal fremgå i beslutningen hvordan disse prinsippene er vurdert og vektlagt i saken.

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

### Vanntype, økologisk tilstand og vannkvalitetsmål

#### Drammenselva

Drammenselva er resipient for utslipp via overvannsnett i UDK 02. I vannforvaltningsdatabasen Vann-Nett er Drammenselva (012-2399-R) registrert som en svært stor, moderat kalkrik og klar (TOC 2-5) elv. Drammenselva har svært dårlig økologisk tilstand, og dette skyldes i all hovedsak forekomsten av Gyrodactilus salaris på laks og vassdragsreguleringer som medfører endringer i vannføringsregimet. Elva er også i middels grad påvirket av punktutslipp fra avløpsrenseanlegg og industri, samt diffus avrenning og utslipp fra transport og infrastruktur. Den kjemiske tilstanden i vannforekomsten er god.

#### Vannmengder og overvann

I sammenheng med anleggsarbeidene søker Bane NOR SF til Drammen kommune om et påslipp på inntil 35 l/s. Alminnelig lavvannsføring i Drammenselva er 70 000 l/s. Dette betyr at utslippet via



kommunalt overvannsnett utgjør 0,5 promille av vannføringen i elven, som tilsvarer en fortynningsfaktor på 2000. Beregningen er konservativ da vannføringen i Drammenselva kan forventes å være høyere enn alminnelig lavvannsføring i nedbørsperioder.

Under arbeidene vil det genereres utslippsvann på anleggsområdene ved nedbør eller ved kontakt med grunnvann. Videre vil det i forbindelse med etablering av løsmassetunnelen bli behov for noen sprengningsarbeider som vil generere vann som må slippes på overvannsnett. Ved driving av tunnelen vil det også kunne lekke inn vann fra omliggende bergarter. For å drive tunnelarbeid må i tillegg boreriggen tilføres driftsvann som kjøler utstyr og fjerner borkaks. Vannforbruket på en borerigg ligger vanligvis på 200-350 liter per minutt.

Bane NOR SF har utført beregninger av overvannsmengder som vil genereres i sammenheng med anleggsarbeidene (Tab. 1). Disse beregningene omfatter overvann fra byggegrop for kulvert og tilhørende riggområder, overvann fra riggområder for grunnstabilisering, samt overvann fra midlertidig vei som vil krysse byggegrop og kulvert mellom Professor Smiths allé og Strøm Terrasse.

Tabell 1. Estimerte vannmengder for riggområder i UDK 02. Riggområdene er definert i utslippsøknaden av 26 september 2018.

Riggområde	Avrenningsmengde (l/s)	Maksimalt videreført vannføring (l/s)	Fordrøyningsvolum m <sup>3</sup>
1	11,2	3	6,6
2	12,8	3	8,2
3	15,9	3	11,6
4	10	3	5,4
5	9,8	3	5,2
6	7,7	3	3,4
7	10,7	3	6,1

Anleggsvann fra hovedriggområdet for UDK 02 planlegges å ledes inn på Bane NORs overvannsledning frem til påslipp i kommunal kum SID nr. 73598 sør for Kreftings gate (estimert til 40 l/s). Det forutsettes fordrøyningskapasitet på ca. 341 m<sup>3</sup>, slik at maksimal videreført vannmengde fra fordrøyningsmagasinet ved en 20-års nedbørshendelse er 26 l/s i tillegg til 7 l/s fra tunneldrivingen.

For avrenning fra riggområdene søkes det om følgende påslipp til kommunen:

- Riggområde 1 - påslipp på 3 l/s til fellesledning AF200 i kum SID 30969.
- Riggområde 2 - påslipp på 3 l/s til AF315 i kum SID 30961.
- Riggområde 3 - påslipp på 3 l/s til fellesledning AF600 i kum SID 30970.
- Riggområde 4 og 5 - påslipp på 6 l/s til fellesledning AF300 i kum SID 30962.
- Riggområde 6 og 7 - påslipp på 6 l/s til fellesledning AF230 i kum SID 31189.

Fylkesmannen forutsetter at Bane NOR SF har kontroll på vannmengdene som slippes til hver enkelt fellesledning/kum. Vi gjør også oppmerksom på at dersom Fylkesmannens krav til grenseverdier på utslippsvann er strengere enn kommunens krav til grenseverdier for påslipp, er det Fylkesmannens krav som er gjeldene.



### Fylkesmannens vurdering av utslipp og rensemetoder for vann

Ved fastsetting av vilkårene har Fylkesmannen lagt stor vekt på hva som kan oppnås med de beste tilgjengelige driftsmetoder og teknikker, jf. naturmangfoldloven § 12. I forbindelse med denne typen anlegg og aktivitet er lokaliteten allerede bestemt, og det er derfor ikke lagt vekt på å undersøke om det finnes bedre lokaliteter.

Fylkesmannen mener det er viktig å fokusere på at alle utslipp bidrar til totalbelastningen på en resipient, og at omfanget av utslippet skal ses i sammenheng med typen forbindelser som slippes ut, samt andre belastninger resipienten er utsatt for. Bane NOR SF opplyser i utslippssøknaden at suspendert stoff (SS), pH, nitrogenforbindelser, oljeforbindelser og tungmetaller er de mest sentrale parameterne når det gjelder utslipp av anleggsvann fra entreprisen.

Grenseverdier for utslipp av anleggsvann har blitt fastsatt på bakgrunn av søknaden fra Bane NOR SF, generelle krav til utslipp og Miljødirektoratets veileder *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota* (M-608/2016). Grenseverdiene for tungmetaller i utslippsvannet er satt til MAC-EQS (kroniske effekter ved langtidseksponering) jf. M-608/2016, da Fylkesmannen vurderer at dette er akseptabelt sett i sammenheng med resipientens tåleevne og fortynningseffekt.

Når det gjelder miljøgifter, har Fylkesmannen også satt grenseverdier for PAH<sup>16</sup> og benzo(a)pyren. Bakgrunnen for at vi har satt grenseverdier for både benzo(a)pyrene og PAH<sup>16</sup>, er at benzo(a)pyrene er den skadeligste PAH-en som kan slippes til miljøet. Vi ønsker derfor at Bane NOR SF skal ha kontroll på sitt utslipp av denne komponenten. Ved fastsetting av grenseverdi for benzo(a)pyren har vi også satt MAC-EQS i M-608/2016 som grenseverdi.

For prøvetaking av komponenter (tungmetaller og miljøgifter) i anleggsvann, har Bane NOR SF søkt om at det skal tas prøver en gang per måned med midlingstid på en uke. På bakgrunn av beskrivelsene av utslippene i søknaden, mener Fylkesmannen at tiltakshaver vil få en tilfredsstillende utslippskontroll, og et mer representativt bilde av utslippet dersom det tas prøver en gang per uke med midlingstid på et døgn. Fylkesmannen har derfor satt krav om dette i tillatelsen. For THC tillates det derimot at det tas stikkprøver en gang per uke.

Fylkesmannen har også satt krav til at Bane NOR SF skal måle konsentrasjonen (mg/l) av suspendert stoff (SS) og pH i anleggsvann kontinuerlig i perioder det foregår utslipp. Vi mener det er viktig at pH på utslippsvannet ikke påvirker resipienten negativt, og har derfor satt krav om at pH på utslippet skal være i intervallet 6-8.

Sprengningsarbeider eller deponert sprengstein kan inneholde rester av nitrogenforbindelser fra uomsatt sprengstoff. På grunn av at det skal gjennomføres sprengningsarbeider i entreprisen ser Fylkesmannen det som svært viktig at Bane NOR SF overholder grenseverdien for pH. Fylkesmannen har ikke satt grenseverdier for nitrogenforbindelser, men Bane NOR SF skal likevel gjennomføre justering av pH ved behov. Dette er for å sikre at toksiske effekter av nitrogen eller andre forbindelser ikke oppstår. Dersom toksiske effekter av nitrogen skulle oppstå, skal Bane NOR SF gjennomføre avbøtende tiltak.

Grenseverdien for suspendert stoff (SS) i utslippsvann har blitt satt til 100 mg/l. Vi mener dette er akseptabelt i forhold til resipientens tåleevne og fortynningseffekt. Bane NOR SF skal likevel påse at oppholdstiden i renseløsninger/sedimentasjonsanlegg blir lang nok til at mest mulig partikler sedimenteres. Dette er viktig, da både tungmetaller og miljøgifter i stor grad kan binde seg i partikler, og rensing av suspendert stoff vil kunne fjerne mye av disse komponentene i



utslippsvannet. Tiltakshaver skal også iverksette tiltak, dersom tegn til nedslamming av resipient vises.

Fylkesmannen har også satt krav til rutiner for forebyggende vedlikehold og tilsyn av rense- og fordrøyningsløsninger. Med renseløsninger mener vi både containerløsninger, sedimentasjonsanlegg, oljeutskillere, sandfang eller lignende installasjoner som renser anleggsvann. Fylkesmannen forutsetter at Bane NOR SF kan dokumentere hvor store mengder rensset anleggsvann som slippes ut av alle aktuelle renseløsninger.

### Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven § 8 stiller krav om at offentlige beslutninger som berører naturmangfold skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologisk tilstand.

I Miljødirektoratets database Naturbase (2019) er det ikke registrert viktige naturtyper eller arter av nasjonal forvaltningsinteresse innenfor tiltaksområdet. Det forekommer likevel elvemusling i Drammenselva som er resipient for utslipp via overvannsnett. Elvemusling er en art av nasjonal forvaltningsinteresse, som også er oppført som sårbar på Norsk Rødliste. Andre arter av nasjonal forvaltningsinteresse som har blitt observert i tilknytning Drammenselva er hønsehauk, fiskemåke, lerkefalk og sothøne. Det er også registrerte observasjoner av gulspurv, stær og gråsisik i områder rundt tiltaksområdet.

Fylkesmannen anser kunnskapsgrunnlaget som godt nok til å vurdere søknaden. På bakgrunn av tilgjengelig informasjon velger vi å legge mindre vekt på føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9. Det vil forekomme utslipp som følge av anleggsarbeidene, men forutsatt at arbeidene utføres som planlagt og i samsvar med tillatelsens vilkår, vurderer Fylkesmannen at det er liten risiko for alvorlige eller irreversible skader på naturmangfoldet.

Vi mener det er viktig å fokusere på at alle utslipp bidrar til totalbelastningen på en resipient. Ved fastsetting av grenseverdier for utslipp til vann legger derfor Fylkesmannen vekt på prinsippet om samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10. Fylkesmannen minner også om at det er tiltakshaver som skal dekke kostnadene ved å unngå og begrense skade på naturmangfoldet, jf. § 11 i naturmangfoldloven. Bane NOR SF er også pliktig til å benytte miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, jf. § 12 i naturmangfoldloven.

Fylkesmannen understreker at all forurensning i utgangspunktet er uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor de fastsatte grensene, plikter Bane NOR SF å redusere utslippene sine så langt det er mulig uten urimelige kostnader. Det samme gjelder også for komponenter det ikke uttrykkelig er satt grenser for i tillatelsen.

### Substitusjonsplikt

Bane NOR SF plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produkter skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter Bane NOR SF å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.



### Avfalls- og massehåndtering

Anleggsarbeidene vil generere avfall. Fylkesmannen gjør oppmerksom på at slam fra sedimentasjonsanlegg og avfall fra oljeutskillere kan være farlig avfall, og må leveres til godkjent mottak. Fylkesmannen gjør også oppmerksom på at næringsavfall, herunder overskuddsmasser skal leveres til godkjent mottak eller gjenbrukes/gjenvinnes jf. forurensningsloven § 32. Bane NOR må dokumentere hvor alle avfallsfraksjoner blir levert og at eventuelt farlig avfall blir deklart gjennom [www.avfallsdeklarerer.no](http://www.avfallsdeklarerer.no).

Dersom det genereres betongavfall, skal dette leveres til godkjent mottak. Det er muligheter for at betongen kan gjenbrukes (nyttiggjøres). Ved nyttiggjøring av betong må Bane NOR SF forsikre seg om at avfallet blir nyttiggjort og at bruken skjer uten nevneverdig skade eller ulempe for miljøet.

Bane NOR SF skal kunne dokumentere at masser som gjenbrukes er rene naturlige masser. Dersom det er usikkert om massene er å anse som rene, må de oppbevares i tette containere til massene er blitt karakterisert. Det er virksomhetens ansvar å sikre og dokumentere at forurensete masser, samt masser med svartelistede arter leveres til godkjent mottak med tillatelse etter forurensningsloven.

### Utslipp av støy

Bane NOR SF har utført støyberegninger i tråd med Nordisk beregningsmetode i henhold til gjeldende retningslinjer i *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2016). Beregningene danner grunnlag for kartlegging av mulige konfliktområder hvor støyfølsom bebyggelse kan bli utsatt for støy over støygrenser. Støy under anleggsarbeidene vil i hovedsak kunne oppstå ved spunting, boring, sprenging, massehåndtering, massetransport og riving av bygg. Fylkesmannen ser det som viktig at Bane NOR SF gjennomfører støyovervåking i anleggsperioden i alle områder det er støyfølsom bebyggelse. Ved målinger som viser overskridelser av grenseverdiene, er virksomheten ansvarlig for at det vurderes og gjennomføres ytterligere avbøtende tiltak.

Søknaden og T-1442/2016 er lagt til grunn ved bestemmelse av grenseverdier for støy. Ettersom anleggsarbeidene er midlertidig, og det forventes anleggsaktivitet i en periode på over seks måneder, skjerpes grenseverdier for støy om dagen og kvelden med 5 dB, jf. tabell 5 i T-1442/2016.

På lørdager, søndager, helligdager og nattetid har Fylkesmannen vurdert at utslipp av støy skal midles over driftstid, altså antall aktuelle timer der arbeid pågår. Det skal likevel bestrebes at støyende arbeid reduseres og/eller unngås om natten (kl. 23-07). I perioder det må arbeides om natten, skal Bane NOR SF gjennomføre nødvendige tiltak for å sikre redusert spredning av støy til omgivelsene.

### Utslipp av støv

For svevestøv (PM10) har Bane NOR søkt om grenseverdi på 200 µg/m<sup>3</sup> per time, med en grenseverdi på 50 µg/m<sup>3</sup> per døgn. Sistnevnte grenseverdi skal ikke overskrides mer enn 30 ganger i løpet av et kalenderår. De omsøkte grenseverdiene baserer seg på *Retningslinje for begrensning av luftforurensning fra bygg- og anleggsvirksomhet* (T-1520 Kap. 6) og forurensningsforskriften Kap 7. *Lokal luftkvalitet*. Fylkesmannen vurderer de omsøkte grenseverdiene som akseptable i forhold til gjennomføring av anleggsarbeidet, men forutsetter at det gjennomføres avbøtende tiltak for å begrense spredning av støv til omgivelsene.

Fylkesmannen har også satt grenseverdi for nedfallsstøv på 5 g/m<sup>2</sup> i løpet av 30 dager for steinstøv, støv og partikler fra anleggsaktivitetene. Dette gjelder mineralsk andel målt ved nærmeste nabo eller





annen nabo som eventuelt blir mer utsatt. Ved knusing av sprengstein og annen stor stein som skal gjenbrukes, er det kravet på 5 g/m<sup>2</sup> i løpet av 30 dager som gjelder.

#### Forhold til plan og samfunnsmessig hensyn

Etter forurensningsloven § 36-2 skal søknad om tillatelse inneholde en redegjørelse for forholdet til eventuelle oversikts- og reguleringsplaner. I e-post av 27. april 2018 mottok Fylkesmannen bekreftelse fra Drammen kommune på at det omsøkte tiltaket er i overensstemmelse med kommunens reguleringsplan. Drammen bystyre vedtok «*Detaljregulering for InterCity-strekningen Drammen – Kobbervikdalen*» 24. april 2018.

Vestfoldbanen er en av Norges viktigste pendlerstrekninger. Utbyggingen av en moderne dobbeltsporet jernbane på planstrekningen Drammen-Kobbervikdalen er derfor av stor samfunnsmessig betydning. Ferdigstillingen av prosjektet vil medføre hyppigere togavganger til Drammen og Gulslogen, samt mot byer i Vestfold. Selv om anleggsperioden vil kunne være en påkjenning for omgivelsene, vil utbyggingen av den nye Vestfoldbanen være av stor betydning for pendlere som hver dag bruker regionale og lokale tog på strekningen.

#### Ansvarsforhold

Fylkesmannen gjør oppmerksom på at Bane NOR SF er ansvarlig for at kravene i utslippstillatelsen blir overholdt. Bane NOR SF må derfor sikre at entreprenør også overholder krav/vilkår i tillatelsen.

### **Konklusjon**

Fylkesmannen gir Bane NOR SF tillatelse til utslipp i sammenheng med entreprisen UDK 02. Vi mener at de planlagte tiltakene begrenser risikoen for alvorlig eller irreversibel skade på miljøet og naturmangfoldet på en tilstrekkelig måte. Vi legger stor vekt på at tiltaket har stor samfunnsmessig betydning.

Fylkesmannen forutsetter at virksomheten drives i samsvar med vilkårene i utslippstillatelsen og i forurensningsregelverket for øvrig. Virksomhetens internkontroll, masse- og avfallshåndtering, drift av riggområdene, samt målinger av utslipp kan bli fulgt opp med tilsyn fra Fylkesmannen.

### **Vedtak om gebyr**

Vi viser til Fylkesmannens varsel om gebyr datert 19. desember 2018. Fylkesmannen har ikke mottatt noen uttalelser til varselet og vedtar følgende:

Bane NOR SF skal betale kr 32 800,- i gebyr for behandling av søknaden. Hjemmel for vedtaket er forurensningsforskriften § 39-3, jf. § 39-4. Faktura med innbetalingsblankett ettersendes. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.

### **Klagegang**

Vedtakene om tillatelse og om plassering av gebyrsats, kan av sakens parter og andre med rettslig klageinteresse påklages til Miljødirektoratet, innen tre uker fra det tidspunkt underretning om vedtaket er kommet frem, jf. forvaltningsloven §§ 28 og 29.

En eventuell klage skal fremsettes for Fylkesmannen i Oslo og Viken. Klagen 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, jf. forvaltningsloven § 32.



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

### **Kunngjøring**

Fylkesmannen vil kunngjøre vedtaket i Drammens Tidende og på Fylkesmannens nettsted <https://www.fylkesmannen.no/ov>. Virksomheten skal betale for kunngjøringen i avisen.

Med hilsen

Hilde Sundt Skålevåg  
seksjonssjef

Andreas Røed  
rådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Kopi til:  
Bane NOR SF  
Drammen kommune Postboks 7500 3008 DRAMMEN



# Fylkesmannen i Oslo og Viken

## Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp for Bane NOR SF i sammenheng med entreprisen UDK 02

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16 og endret i medhold av § 18. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 26. september 2018, samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilåårene framgår på side 3 til og med side 14. Tillatelsen gjelder fra desember 2019 til arbeidene ferdigstilles i løpet av 2023. Etter planen vi arbeidene være ferdig sommeren 2023.

Virksomheten må på forhånd avklare med Fylkesmannen i Oslo og Viken dersom den ønsker å foreta endringer i driftsforhold, utslipp med mer som kan ha miljømessig betydning og som ikke er i samsvar opplysninger som er gitt i søknaden eller under saksbehandlingen.

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

### Virksomhetsdata

Virksomhet	Bane NOR SF
Beliggenhet/gateadresse	Eliesons gate 4, 3044 Drammen
Postadresse	Postboks 4350, 2308 HAMAR
Kommune og fylke	Drammen, Buskerud
Org. nummer (virksomhet)	917082308
NACE-kode og bransje	42.120 Bygging av jernbaner og undergrunnsbaner 52.219 Tjenester tilknyttet landtransport ellers

### Fylkesmannens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2019.0062.T	0602.0376.01

Tillatelse gitt: 19.02.2019	Endringsnummer:	Sist endret:
Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef		Andreas Rød rådgiver

### Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse

#### Fylkesmannen i Oslo og Viken

Telefon: 69 24 70 00

E-post: [fmbupost@fylkesmannen.no](mailto:fmbupost@fylkesmannen.no)

[www.fylkesmannen.no/ov](http://www.fylkesmannen.no/ov)

Postadresse:

Postboks 325

1502 Moss

Orgnr. 974 761 319

Besøksadresse:

Statens Hus

Grønland 32, Drammen

## Innholdsfortegnelse

<b>Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp for Bane NOR SF i sammenheng med entreprisen UDK 02</b> .....	1
<b>Endringslogg</b> .....	1
<b>1. Rammer</b> .....	3
<b>2. Generelle vilkår</b> .....	3
<b>2.1. Utslippsbegrensninger</b> .....	3
<b>2.2. Plikt til å overholde grenseverdier</b> .....	3
<b>2.3. Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig</b> .....	4
<b>2.4. Plikt til forebyggende vedlikehold</b> .....	4
<b>2.5. Tiltak ved økt forurensningsfare</b> .....	4
<b>2.6. Internkontroll</b> .....	4
<b>2.6.1. Risikovurdering og forebyggende tiltak</b> .....	4
<b>2.6.2. Avvikshåndtering</b> .....	5
<b>2.6.3. Kompetanse</b> .....	5
<b>3. Utslippsgrenser</b> .....	5
<b>3.1. Utslipp til vann</b> .....	5
<b>3.2. Påslipp til kommunalt nett</b> .....	6
<b>3.3. Slam</b> .....	6
<b>3.4. Støy</b> .....	7
<b>3.5. Støv</b> .....	8
<b>3.6. Grunnforurensning</b> .....	8
<b>3.7. Lys</b> .....	8
<b>4. Kjemikalier</b> .....	9
<b>5. Avfall</b> .....	9
<b>5.1. Generelle krav</b> .....	9
<b>5.2. Næringsavfall</b> .....	10
<b>6. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning</b> .....	10
<b>6.1. Etablering av beredskap</b> .....	10
<b>6.2. Varsling av akutt forurensning</b> .....	10
<b>7. Massehåndtering</b> .....	10
<b>8. Utslippskontroll</b> .....	10
<b>8.1. Målinger</b> .....	10
<b>8.2. Gjennomføring av målinger</b> .....	10

<b>8.3. Lagring av dokumentasjon fra utslippskontroll</b> .....	11
<b>9. Utskifting av utstyr</b> .....	11
<b>10. Ansvarsforhold</b> .....	11
<b>11. Eierskifte</b> .....	12
<b>12. Nedleggelse</b> .....	12
<b>13. Tilsyn</b> .....	12
<b>VEDLEGG 1</b> .....	12
<b>Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1</b> .....	12

## 1. Rammer

Tillatelsen omfatter utslipp i sammenheng med anleggsarbeid knyttet til entreprisen UDK 02 (kulvert og løsmassetunnel) i InterCity-prosjektet i Drammen kommune.

Ved planer om vesentlige endringer, inkludert utskifting av utstyr, skal virksomheten søke om endring av tillatelsen. Dette gjelder selv om utslippene ligger innenfor de fastsatte utslippsgrensene etter at endringene er gjennomført. Hvis annet ikke er klart bestemt i denne tillatelsen, skal den ansvarlige til enhver tid drive virksomheten i samsvar med alle relevante krav i det gjeldene forurensningsregelverket.

## 2. Generelle vilkår

### 2.1. Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsen. Dette gjelder likevel ikke utslipp av stoffer på prioritetslisten, oppført som vedlegg 1 i tillatelsen. Disse stoffene er blant de mest helse- og miljøfarlige stoffene som er i bruk. Utslipp av disse stoffene er bare tillatt hvis utslippene er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning, eller annet er bestemt i tillatelsen, jf. punkt 3.1. *Utslipp til vann*. Virksomheten skal være spesielt oppmerksom på eventuell fare for utslipp av stoffene på prioritetslisten (Vedlegg 1).

### 2.2. Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

### 2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

Selv om virksomheten overholder kravene i forurensningsregelverket, skal virksomheten arbeide kontinuerlig for å hindre at forurensning oppstår eller øker, og for å begrense forurensning som

finner sted. For å unngå og/eller begrense forurensning og avfallsproblemer skal virksomheten ta utgangspunkt i den teknologien som ut fra en samlet vurdering av nåværende og fremtidig bruk av miljøet og av økonomiske forhold gir de beste resultatene, jf. forurensningsloven § 2.

#### **2.4. Plikt til forebyggende vedlikehold**

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal virksomheten sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. Systemer/rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert, jf. internkontrollforskriften § 5, 2. ledd punkt 7.

#### **2.5. Tiltak ved økt forurensningsfare**

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

#### **2.6. Internkontroll**

Virksomheten plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette<sup>1</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.

##### **2.6.1. Risikovurdering og forebyggende tiltak**

Virksomheten skal vurdere om aktivitetene ved virksomheten kan medføre fare for forurensning av det ytre miljø, jf. internkontrollforskriften § 5, 2. ledd punkt 6, og vurdere resultatene opp mot akseptabel miljørisiko. Risikovurderingen skal være dokumentert, og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre forurensning av vann, grunn og luft, herunder utslipp av støy. Ved endringer i driften skal risikovurderingen oppdateres.

Virksomheten skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av forurensning, inkludert akutt forurensning, og de helse- og miljømessige konsekvenser forurensningen kan medføre. Med utgangspunkt i risikovurderingen skal virksomheten om nødvendighet iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Virksomheten skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene, i form av en handlingsplan.

---

<sup>1</sup> Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

### 2.6.2 Avvikshåndtering

Avvik som er av en viss alvorlighet og/eller som er stadig gjentakende, skal avvikshåndteres i samsvar med bestemmelsene i internkontrollforskriften § 5, 2. ledd punkt 7. Dette inkluderer undersøkelser av årsakene til at avvikene har skjedd, vurdering og iverksetting av strakstiltak for å rette avvikene og iverksetting av avbøtende tiltak for å hindre at lignende avvik skal skje på nytt. Avvikshåndteringen skal dokumenteres skriftlig.

### 2.6.3 Kompetanse

Virksomheten skal ha tilstrekkelig kunnskap om renseanlegg og tilhørende installasjoner for å overholde utslippskrav og slik at det ikke oppstår ulovlige utslipp eller at utslipp fører til skade på miljøet. Virksomheten skal råde over tilstrekkelig kompetanse til å vurdere miljørisiko for sin virksomhet. Alle som håndterer farlig avfall i virksomheten skal ha dokumentert opplæring i slik håndtering.

## 3. Utslippsgrenser

### 3.1. Utslipp til vann

Håndteringen av anleggsvann skal sikre at den totale påvirkningen fra aktivitetene ikke overskrider grensene under. Grenseverdiene gjelder for rensed anleggsvann, og prøvene skal tas ved utløpet til renseløsningene i perioder det foregår utslipp.

Parameter	Grenseverdi	Måleenhet	Prøvetaking	Midlingstid
Suspendert Stoff	100	mg/l	Kontinuerlig	Døgn
pH	6-8		Kontinuerlig	
THC (C10-C40)	10	mg/l	1. gang per uke	Stikkprøve
Bly (Pb)	14	µg/L	1. gang per uke	Døgn
Arsen (As)	8,5	µg/L	1. gang per uke	Døgn
Kadmium (Cd)	1	µg/L	1. gang per uke	Døgn
Krom (Cr)	10	µg/L	1. gang per uke	Døgn
Nikkel (Ni)	34	µg/L	1. gang per uke	Døgn
Kvikksølv (Hg)	0,07	µg/L	1. gang per uke	Døgn
Kobber (Cu)	8	µg/L	1. gang per uke	Døgn
Sink (Zn)	20	µg/L	1. gang per uke	Døgn
PAH <sup>16</sup>	2,7	µg/L	1. gang per uke	Døgn
Benzo(a)pyren	0,27	µg/L	1. gang per uke	Døgn

Prøvetaking og konservering av prøver skal utføres i henhold til gjeldene standarder. Se for øvrig tillatelsens punkt 8.2 for gjennomføringen av målinger.

Bane NOR må påse at oppholdstiden for vann i renseanleggene blir lang nok, slik at mest mulig partikler sedimenteres i anlegget, og grenseverdier for suspendert stoff overholdes. Dersom det

vises tegn til nedslamming i resipient, skal tiltak straks iverksettes. Anleggsvann uten miljø- eller helseskadelige stoffer/egenskaper kan slippes til resipient dersom maksimalkonsentrasjon av suspendert stoff i utslippspunktet er under de fastsatte grensene, og dersom utslippet ikke medfører nedslamming av resipienten.

Renset anleggsvann skal slippes ut på en s nn måte at det ikke oppstår toksiske eller kroniske effekter på vannlevende organismer. Det betyr at utslippshastigheten på vannet må tilpasses vannføringen i resipienten. Etablerte renseanlegg skal være i drift fram til det kan påvises at ubehandlet vann er under gitte grenseverdier og på et trygt nivå. Det skal også tas prøver på aktuelle parametere, samt gjennomføres analyse av disse prøvene ved innløpet til renseanleggene, for å dokumentere renseeffekt.

Dersom anleggsvann har helse- eller miljøskadelige stoffer/egenskaper, eller utslippets innhold av suspendert stoff er for høyt til å tilfredsstille kravene over, skal tiltak iverksettes for å forbedre renseprosessen. Hvis renseprosessen ikke forbedres skal anleggsvann samles opp og leveres til godkjent mottak. Utslippet skal ikke påvirke vannkvaliteten i resipient slik at tilstandsklassen til resipienten blir varig endret. Den til enhver tid gjeldene veilederen for tilstandsklassifisering av vann skal benyttes ved vurdering av tilstandsklasser.

Det skal gjennomføres inspeksjoner av rensenheter og tilknyttede installasjoner for å sikre at utstyret fungerer som bestemt. Inspeksjonene skal loggføres og inngå i virksomhetens dokumenterte internkontroll.

Etablering og fjerning av renseanlegg, samt eventuell legging av ledninger/r r til og ut i resipient/kummer må skje på en mest mulig skånsom måte slik at det gir minst mulig skade på omgivelsene. Bane NOR SF skal kunne dokumentere hvor mye vann som slippes ut fra renseløsningene.

### **3.2. Påslipp til kommunalt nett**

Virksomhetens påslipp skal håndteres i henhold til krav fra Drammen kommune. Dersom Fylkesmannen har stilt strengere krav til grenseverdier på utslippsvann, enn de grenseverdiene Drammen kommune har til sitt offentlige overvannsnett, er det Fylkesmannens krav som er gjeldene.

Bane NOR SF skal kunne dokumentere hvilke fellesledninger/p slippskummer som mottar anleggsvann fra arbeidene.

### **3.3. Slam**

Slam fra sandfang, oljeutskiller, oppholdstank for vaskevann, sedimentasjonsbasseng eller lignende skal fjernes ved behov slik at renseeffekten til enhver tid er optimal. Det skal utarbeides rutiner for kontroll og tømning av eventuelle sedimentasjonsbasseng og oljeutskillere.



Virksomheten plikter å sørge for at slam og sedimenter, samt annet avfall leveres til godkjent deponi eller mottak med tillatelse etter forurensningsloven.

### 3.4. Støy

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

Mandag-fredag (kl. 07-19) $L_{day}$	Mandag-fredag (kl. 19-23) $L_{evening}$	Natt (kl. 23-07) $L_{pAekvT}$	Lørdager, søndager og helligdager (kl. 07-23) $L_{pAekvT}$	Natt (kl. 23-07) $L_{AFmax}$
60 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)	Lør: 50 dB (A) Søn: 45 dB(A) Helligdag: 45 dB (A)	60 dB(A)

$L_{day}$  er A-veiet ekvivalentnivå for 12-timersperioden fra kl. 07-19.

$L_{evening}$  er A-veiet ekvivalentnivå for 4-timersperioden fra kl. 19-23.

$L_{pAekvT}$  er A-veiet gjennomsnittsnivå (dBA) midlet over driftstid der T angir driftstiden i antall aktuelle timer.

$L_{AFmax}$  er A-veiet maksimalnivå målt med tidskonstant «fast» på 125 ms.

Impulslyd er kortvarige, støtvide lydtrykk med varighet på under 1 sekund og der lyden er av typen «highly impulsive sound» som definert i Miljødirektoratets *Veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2016). Dersom impulslyd forekommer mer enn 10 hendelser per time, er grenseverdien for støy satt til 5 dBA lavere enn de grenseverdier som er angitt i tabellen over.

Støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra virksomhetens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på virksomhetsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

I riggområder som ligger i tilknytning eventuelle boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner eller barnehager skal virksomheten iverksette støyreducerende tiltak som for eksempel etablering av midlertidige støyskjermmer eller implementere drifttidsbegrensninger.

I perioder det forventes overskridelser av støygrensene, skal alternativt oppholdssted bli tilbudt til berørte parter med spesielle behov. Det skal bestrebes at støyende aktivitet unngås om natten (kl. 23-07), men dersom det planlegges eller forventes anleggsarbeid om natten, i helger eller på helligdager, skal virksomheten varsle naboer (som ønsker varsel) om dette.

Se for øvrig krav i tillatelsens punkt 8. *Utslippskontroll* om krav til gjennomførelse av målinger, samt dokumentasjon og kontroll.

### **3.5. Støv**

Virksomheten skal påse at støv fra anleggsdriften til enhver tid er lavest mulig. Eventuelle klager på støv skal avviksbehandles, jf. vilkår 2.6.2 i denne tillatelsen, og om nødvendig skal støvreduserende tiltak iverksettes straks.

Virksomheten skal ha ekstra fokus på avbøtende tiltak for spredning av støv langs følsom arealbruk (boliger). For å redusere støvforurensning til omgivelsene skal Bane NOR SF utarbeide rutiner for vask og feiing av veier med fast dekke i nærområdene, samt rutiner for vannpåsprøyting ved støvende arbeider.

Det skal ikke være overskridelser av svevestøv (PM10) på 200 µg/m<sup>3</sup> per time. Det skal heller ikke være overskridelser av svevestøv (PM10) på 50 µg/m<sup>3</sup> per døgn mer enn 30 døgn per år. Virksomheten er ansvarlig for å dokumentere at grenseverdier overholdes, samt iverksette nødvendige tiltak ved overskridelser.

Steinstøv, støv og partikler fra anleggsaktivitetene skal ikke medføre at mengde nedfallsstøv overstiger 5 g/m<sup>2</sup> i løpet av 30 dager. Dette gjelder mineralsk andel målt ved nærmeste nabo eller annen nabo som eventuelt er mer støvutsatt. Virksomheten er ansvarlig for å utføre avbøtende tiltak slik at grenseverdier overholdes, og virksomheten er også ansvarlig for å gjennomføre målinger av nedfallsstøv, jf. tillatelsens punkt 8. *Utslippskontroll*. Dersom målinger viser at støvgrenser blir overskredet, skal målinger fortsette til det er gjennomført avbøtende tiltak og det kan dokumenteres at grenseverdien overholdes.

### **3.6. Grunnforurensning**

Virksomheten skal være innrettet slik at det ikke skjer utslipp til grunnen som kan medføre fare eller ulempe for miljøet. Virksomheten plikter å ha oversikt over mulig forurenset grunn som finnes på anleggsområdene, herunder fare for spredning og eventuelt behovet for undersøkelser og tiltak. Forurensningsmyndigheten skal varsles hvis det er grunn til å anta at tiltak vil være nødvendig.

### **3.7. Lys**

Lys og lyskastere som ikke benyttes ut fra et helse-, miljø-, eller sikkerhetsperspektiv i forbindelse med anleggsarbeidet, skal i minst mulig grad benyttes for å hindre forurensning i form av lys, dersom det foretas arbeider mellom kl. 23:00-07:00.

## **4. Kjemikalier**

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikalier, for eksempel begroingshindrende midler, vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler o.l.

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal virksomheten dokumentere at det har blitt foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. punkt 2.6. *Internkontroll.*

Virksomheten plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter virksomheten å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.<sup>2</sup>

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket<sup>3</sup> og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

## 5. Avfall

### 5.1. Generelle krav

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

Virksomheten plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldene regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften<sup>4</sup>.

Avfall som oppstår i virksomheten skal søkes gjenbrukt i virksomhetens produksjon eller i andres produksjon, eller – for brennbart avfall – søkes utnyttet til energiproduksjon internt/eksternt. Slik utnyttelse må skje i overensstemmelse med gjeldene regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven.

Dersom anleggsarbeidet medfører at det oppstår avfall eller farlig avfall skal dette avfallet leveres videre til godkjent mottak eller behandlingsanlegg senest ett år etter at det er produsert. Farlig avfall skal deklarerer på [www.avfallsdeklarerer.no](http://www.avfallsdeklarerer.no).

### 5.2. Næringsavfall

Næringsavfall må leveres til godkjent mottak. Dersom det er muligheter for at næringsavfallet kan nyttiggjøres, skal virksomheten forsikre seg om at bruken skjer uten at dette medfører nevneverdig skade eller ulempe for miljøet.

---

<sup>2</sup> Jf. Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

<sup>3</sup> Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrenning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

<sup>4</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 1. juni 2004 nr. 930

## 6. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

### 6.1. Etablering av beredskap

Virksomheten skal etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer, jf. tillatelsens punkt 2.6.1. Beredskapen mot akutt forurensning skal øves.

### 6.2. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles etter gjeldene forskrift<sup>5</sup>. Virksomheten skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

## 7. Massehåndtering

Virksomheten skal kunne dokumentere at masser som gjenbrukes er rene naturlige masser. Dersom det er usikkert om massene er å anse som rene, må de oppbevares i tette containere til massene er blitt karakterisert.

Det er virksomhetens ansvar å sikre og dokumentere at forurensete masser, samt masser med svartelistede arter leveres til godkjent mottak med tillatelse etter forurensningsloven.

## 8. Utslippskontroll

### 8.1. Målinger

Virksomheten skal gjennomføre målinger av utslipp til vann, utslipp av støv og støy, samt utslipp til grunnen dersom det skulle bli nødvendig. Med målinger menes prøvetaking, analyse og/eller beregning. Målinger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp, og skal omfatte komponenter som er regulert gjennom grenseverdier.

Det skal foretas en risikobasert overvåking ved at det tas ekstra vannprøver, samt målinger av støv og støy i oppstartsperioden av arbeidene, for å få kartlagt forurensningsnivåer opp mot grenseverdier gitt i tillatelsen.

### 8.2. Gjennomføring av målinger

Virksomheten skal ha et måleprogram som inngår i virksomhetens dokumenterte internkontroll. Måleprogrammet skal være utarbeidet før oppstart av anleggsarbeidene.

Måleprogrammet skal beskrive både prøvetaking, analyse og/eller beregning, herunder:

- Prøvetakings- og analysemetode.
- Valg av måleperioder/ - tidspunkt som gir representative prøver.
- Beregningsmodeller og utslippsfaktorer som benyttes.
- Beregning av usikkerhet i målingene for rapporteringspliktige komponenter.

---

<sup>5</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 9. juli 1992 nr. 1269

Virksomheten er ansvarlig for at metoder og utførelse er forsvarlig kvalitetssikret, blant annet ved å:

- Utføre målingene etter Norsk standard. Dersom det ikke finnes, kan internasjonal eller utenlandsk standard benyttes. Fylkesmannen kan etter søknad akseptere at annen metode blir brukt, dersom virksomheten kan dokumentere at den er mer formålstjenlig.
- Bruke akkrediterte laboratorier/tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne.
- Kvalitetssikre egne analyser ved å delta i ringtester.
- Kvalitetssikre egne målinger jevnlig ved verifisering av uavhengig tredjepart.
- Redusere usikkerheten ved målingene mest mulig.

### **8.3. Lagring av dokumentasjon fra utslippskontroll**

Virksomheten skal ta vare på alle prøveresultater og annen dokumentasjon fra kontrollen, samt overvåkingen av driften. Opplysningene skal lagres i minst fem år, og de skal være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten, jf. forurensningsloven § 50.

## **9. Utskifting av utstyr**

Dersom det foretas utskifting av utstyr i virksomheten som gjør det teknisk mulig å motvirke forurensninger på en vesentlig bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal Fylkesmannen på forhånd gis melding om dette.

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

## **10. Ansvarsforhold**

Bane NOR SF er ansvarlig for at kravene i utslippstillatelsen blir overholdt, og skal derfor sikre at entreprenør overholder kravene i tillatelsen.

Tillatelsen fritar ikke virksomheten for plikt til å innhente tillatelser fra andre myndigheter for andre sider av virksomheten som gjelder for eksempel arbeidsmiljø, brann, elektrisitet, eksplosjonsvern eller smittevern.

Tillatelsen fritar ikke virksomheten for plikt til å betale erstatning for forurensningsskade, jf. forurensningsloven § 10 og kapittel 8.

## **11. Eierskifte**

Hvis virksomheten overdras til ny eier, skal Fylkesmannen varsles om eierskifte så snart som mulig og senest en måned etter eierskifte.

## **12. Nedleggelse**

Hvis et anlegg blir nedlagt eller en virksomhet stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger. Hvis

anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Fylkesmannen.

Fylkesmannen kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Fylkesmannen kan pålegge eieren eller brukeren å stille ytterligere garanti for dekning av framtidige utgifter og mulige erstatningsansvar.

Ved nedleggelse eller stans skal virksomheten sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift<sup>6</sup>. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Fylkesmannen innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av en virksomhet skal den ansvarlige sørge for at driftsstedet settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til Fylkesmannen i god tid før start er planlagt.

### 13. Tilsyn

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

## VEDLEGG 1

### *Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.*

Utslipp av disse komponentene er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i punkt 3.1. *Utslipp til vann*, eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

#### Metaller og metallforbindelser:

	<b>Forkortelser</b>
<b>Arsen</b> og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
<b>Bly</b> og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
<b>Kadmium</b> og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
<b>Krom</b> og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
<b>Kvikksølv</b> og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

#### Organiske forbindelser:

<b>Bromerte flammehemmere:</b>	<b>Vanlige forkortelser</b>
--------------------------------	-----------------------------

<sup>6</sup> Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

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

#### Klorerte organiske forbindelser

1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> (kloralkaner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> )	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklloreten	TRI
Trikosan (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

#### Enkelte tensider:

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

#### Alkylfenoler og alkylfenoletoksylder:

Nonylfenol og nonylfenoletoksylder	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylder	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6 tri-tert-butylfenol	

#### Polyfluorente organiske forbindelser (PFCs)

Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Langkjedete perfluorente karboksylsyrer	
Perfluoroktansyre	PFOA
C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA

#### Tinnorganiske forbindelser:

Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT

<b>Polysykliske aromatiske hydrokarboner</b>	PAH
--	-----

<b>Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)</b>	DEHP
---	------

---

**Bisfenol A**

---

BPA

---

**Siloksaner**

---

Dekametylsyklopentasiloksan

D5

---

Oktametylsyklotetrasiloksan

D4

---