



Bane NOR SF
Postmottak 4350
2308 Hamar

Saksbehandler, innvalgstelefon
Andreas Røed, 32266614

Dette brevet er fra Statsforvalteren som
frem til 31.12.2020 het Fylkesmannen

Vedtak om endring av tillatelser etter forurensningsloven for Bane NOR SF - UDK 01 og UDK 02

Bane NOR SF har søkt om endring av tillatelser etter forurensningsloven i sammenheng med anleggsarbeider i entreprisene UDK 01 (2019.0063.T) og UDK 02 (2019.0062.T). Søknaden omfatter å endre grenseverdier for pH, krom, kobber og sink i anleggs- og tunneldrivevann i prosjektet.

Statsforvalteren i Oslo og Viken endrer grenseverdier for pH, krom, kobber og sink i anleggs- og tunneldrivevann i 2019.0063.T og 2019.0062.T, jf. Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 18 punkt 5. Vedtaket kan påklages til Miljødirektoratet innen tre uker.

Statsforvalteren varsler i tillegg at Bane NOR SF skal betale kr. 16 900,- for endringen av tillatelsene. Frist for å gi uttalelse til det varslede vedtaket er 8. mars 2021.

Statsforvalteren i Oslo og Viken viser til søknad om endring av tillatelser (2019.0063.T og 2019.0062.T) fra Bane NOR SF i forbindelse med InterCity-utbyggingen i Drammen kommune datert 15. oktober 2020.

Bakgrunn

Statsforvalteren vedtok tillatelse etter forurensningsloven for entreprisen UDK 01 (2019.0063.T) den 13. mai 2019, og for entreprisen UDK 02 (2019.0062.T) den 19. februar 2019. Tillatelsene er gitt i sammenheng med planstrekningen Drammen-Kobbervikdalen, som er en del av InterCity-utbyggingen i Drammen kommune. I henhold til nasjonal transportplan 2018-2029 skal et sammenhengende dobbeltspor på Vestfoldbanen mellom Oslo og Tønsberg være ferdig i 2025.

I tillatelsene har Statsforvalteren stilt krav til at det skal gjennomføres rensing av anleggs- og tunneldrivevann før utslipp til resipient. Utslippsvann må overholde fastsatte grenseverdier. Dette omfatter grenseverdier for suspendert stoff, pH, olje, tungmetaller og enkelte miljøgifter. Prosjektet er i gang, og Bane NOR har allerede gjennomført flere målinger på rensed anleggs- og tunneldrivevann. Målinger på rensed anleggs- og tunneldrivevann har vist at det er vanskelig å



overholde enkelte grenseverdier, selv med omfattende renseløsninger. De fleste av forbindelsene overholdes uten problemer, men enkelte er utfordrende på grunn av den nødvendige bruken av injeksjonssement i bergtunnelen og i grunnforsterkningen for kulvert og løsmassetunnelen. Områdets geologi og grunnforhold gjør det også vanskelig å overholde enkelte grenseverdier.

De parameterne det søkes om nye grenseverdier for er krom, kobber, sink og pH. I tillegg søkes det om kontinuerlig logging som prøvetaking og uke som midlingstid for pH og suspendert stoff (tabell 1). De noe høyere konsentrasjonene av kobber og sink i anleggs- og tunneldrivevannet skyldes trolig grunnforholdene, mens konsentrasjoner av krom og pH har en direkte sammenheng med sementforbruket.

Tabell 1. Forslag til nye grenseverdier for UDK 01 og UDK 02.

Parameter	Grenseverdi	Måleenhet	Prøvetaking	Midlingstid
Suspendert stoff	100	mg/l	Kontinuerlig logging	Uke
pH	6-9		Kontinuerlig logging	Uke
Krom (Cr)	100	µg/l	1. gang per uke	Uke
Kobber (Cu)	150	µg/l	1. gang per uke	Uke
Sink (Zn)	60	µg/l	1. gang per uke	Uke

Høring

Statsforvalteren har ikke sendt søknaden om endring av gjeldende tillatelser på høring, da vedtaket om omgjøring av eksisterende tillatelser er av mindre miljømessig betydning, jf. forurensningsforskriften § 36-9 andre ledd, bokstav b.

Statsforvalterens vurdering

I e-post av 19. august 2020 fra Bane NOR SF mottok Statsforvalteren grunnlagsdokumenter vedrørende grenseverdier og målinger for aktuelle parametere i anleggs- og tunneldrivevann. Målinger fra entreprisen UDK01 viser at krom i utslippsvannet sjelden overskrider 50 µg/l. Statsforvalteren setter derfor dette som ny grenseverdi. For kobber søkes det om en grenseverdi på 150 µg/l, selv om målinger fra UDK 01 viser at det ikke har skjedd overskridelser på 70 µg/l. Statsforvalteren setter derfor 80 µg/l som grenseverdi for kobber. For sink vurderer vi at det er akseptabelt med grenseverdi på 60 µg/l. Bakgrunnen for at Statsforvalteren setter strengere grenseverdier enn omsøkt for krom og kobber, er at vi mener det er viktig at Bane NOR jobber aktivt med å redusere sine utslipp for å begrense spredning av tungmetaller til miljøet. Spredning av tungmetaller og miljøgifter kan på sikt medføre risiko for både dyr og menneskers helse.

Høy og lav pH er skadelig for vannlevende organismer. Ubehandlet anleggsvann får høy pH som følge av bruk av sementprodukter. Når det gjelder pH, har Bane NOR hatt noen overskridelser på grenseverdien 6-8 i entreprisene. For å justere pH slik at de kommer innenfor grenseverdien har Bane NOR benyttet store mengder CO₂ og andre pH-justerende midler. Bruk av mye CO₂ kan medføre flere problemer i prosjektet, som for eksempel:

- Avleiringer i pumper og rør som videre øker behovet for vedlikehold. Det kan videre føre til midlertidig driftsstans i vannrenseanlegget.
- Problemer med utfellinger vil også kunne øke turbiditeten i utløpsvannet. Dette kan medføre at mer vann sendes i retur. Økte vannmengder i retur er ikke ønskelig fordi det øker den hydrauliske belastningen i renseanlegget, som både medfører redusert renseseffekt og økt forbruk av fellingskemikalier.



- Fare for utfellinger vil også kunne medføre at mengden vann som gjenbrukes i tunneldrivingen må reduseres. Utfellingene kan være spesielt problematisk for dyser i kjølesystemet til boreriggene.

Statsforvalteren vurderer at det på bakgrunn av dette kan aksepteres en grenseverdi for pH fra 6-9, men forutsetter at Bane NOR jobber aktivt med å redusere pH-verdi på utslippsvann for å sikre at det ikke oppstår toksiske forhold ved utslippspunkter i resipient.

Vi vurderer ellers at det er akseptabelt med kontinuerlig logging på suspendert stoff og pH, med midlingstid på 1 uke for suspendert stoff. Med midlingstid på en uke for pH vil dette kunne skape høye toppe for pH som kan medføre toksiske effekter ved utslippspunkt i resipient. For pH mener vi derfor det er viktig at pH logges kontinuerlig, og at grenseverdien 6-9 overholdes til enhver tid.

Vi forutsetter at tiltakshaver har kontroll på sitt utslipp, at renseløsninger fungerer som forutsatt, og at renskravene overholdes til enhver tid. Tiltakshaver må ha faste rutiner for vedlikehold og drift av renseløsninger, samt etablere et måleprogram for å kunne dokumentere hva og hvor mye som slippes ut.

Vedtak om endring av tillatelser

Statsforvalteren endrer grenseverdier for pH, krom, kobber og sink i rensed anleggsvann i tillatelse for UDK01 (2019.0063.T) og UDK02 (2019.0062.T). Hjemmel for vedtaket er forurensningsloven § 18 punkt 5.

Ved avgjørelse i saken har Statsforvalteren lagt vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket, sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

Vi viser til endring av vilkår i vedlagte tillatelser.

Klagegang

Vedtaket kan påklages av Miljødirektoratet innen tre uker, jf. forvaltningsloven §§ 28 og 29. Klagen skal sendes til Statsforvalteren i Oslo og Viken. Klagen må inneholde opplysninger om hva som påklages, hvilke endringer som ønskes og eventuelt andre opplysninger som kan ha betydning for vurdering av klagen. Parter i saken har adgang til å gjøre seg kjent med sakens dokumenter. Den som klager kan be om at iverksettelsen av vedtaket utsettes.

Varsel om gebyr

Statsforvalteren er pålagt å ta gebyr for endring av tillatelser etter forurensningsloven, jf. forurensningsforskriften § 39-3. Vi varsler derfor følgende vedtak: Bane NOR SF skal betale kr. 16 900,- i gebyr for endring av tillatelsene. Dette tilsvarer gebyrsats 7 i forurensningsforskriften § 39-4.

Saksgang for varslede vedtak

Statsforvalteren forhåndsvarsler vedtaket etter forvaltningsloven § 16. Hvis Bane NOR SF mener vi forhåndsvarsler gebyret på feil grunnlag, eller at det er flere opplysninger som skal legges til grunn før vi fatter vedtaket, ber vi om at melding sendes til Statsforvalteren. Hvis det ikke har kommet nye opplysninger til saken innen fristen vil vi fatte vedtaket. Vi vil gi melding om dette i eget brev. Frist for å gi uttalelse til det varslede vedtaket om gebyr er 8. mars 2021.



Med hilsen

Hilde Sundt Skålevåg
seksjonssjef
Klima- og miljøvernavdelingen

Andreas Røed
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:
Håvard Kjerkol



Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp for Bane NOR SF i sammenheng med entreprisen UDK 01

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 25. september 2018, samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden.

Virksomheten må på forhånd avklare med Statsforvalteren 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 Statsforvalteren 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

Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2019.0063.T	0602.0379.01 0602.0378.01 0602.0377.01

Tillatelse gitt: 13.05.2019	Endringsnummer: 3	Sist endret: 22.02.2021
Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef		Andreas Røed rådgiver

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse
1	11.11.2019	3.1	Endring av midlingstid på prøvetaking for tungmetaller og organiske miljøgifter i anleggsvann.
2	12.10.2020	3.4	Endring av støykrav.

3	22.02.2021	3.1	Endring av grenseverdi for pH, krom, kobber og sink.
---	------------	-----	--

Innholdsfortegnelse

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

UDK 01.....	1
Endringslogg.....	1
1. Rammer	3
2. Generelle vilkår	3
2.1. Utslippsbegrensninger	3
2.2. Plikt til å overholde grenseverdier	4
2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig	4
2.4. Plikt til forebyggende vedlikehold	4
2.5. Tiltak ved økt forurensningsfare	4
2.6. Internkontroll.....	4
2.6.1. Risikovurdering og forebyggende tiltak	4
2.6.2 Avvikshåndtering	5
2.6.3 Kompetanse	5
3. Utslippsgrenser	5
3.1. Utslipp til vann.....	5
3.2. Påslipp til kommunalt nett.....	6
3.3. Slam	7
3.4. Støy.....	7
3.5. Støv.....	7
3.6. Grunnforurensning.....	8
3.7. Lys	8
4. Kjemikalier	8
5. Avfall.....	9
5.1. Generelle krav	9
5.2. Næringsavfall.....	9
6. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning	9
6.1. Etablering av beredskap.....	9
6.2. Varsling av akutt forurensning.....	9
7. Massehåndtering.....	9

8. Utslippskontroll.....	10
8.1. Målinger.....	10
8.2. Gjennomføring av målinger	10
8.3. Lagring av dokumentasjon fra utslippskontroll	10
9. Utskifting av utstyr	11
10. Ansvarsforhold	11
11. Eierskifte	11
12. Nedleggelse.....	11
13. Tilsyn	12
VEDLEGG 1	12
Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.....	12

1. Rammer

Tillatelsen omfatter utslipp i sammenheng med anleggsarbeid knyttet til entreprisen UDK 01 (utbygging av bergtunnel og dagsone Skoger fra Danvik til E-18 ved Skoger) i InterCity-prosjektet i Drammen kommune.

Ved planer om vesentlige endringer, 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 gjeldende 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 dette¹. 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 nødvendig iverksette risikoreducerende tiltak. Både sannsynlighetsreducerende og konsekvensreducerende tiltak skal vurderes. Virksomheten skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene, i form av en handlingsplan.

¹ 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 vann skal sikre at den totale påvirkningen fra aktivitetene ikke overskrider grensene under. Grenseverdiene gjelder for rensert utslippsvann, og prøvene skal tas ved utløpet til renseløsningene i perioder det foregår utslipp.

Parameter	Grenseverdi	Måleenhet	Prøvetaking	Midlingstid
Suspendert Stoff	100	mg/l	Kontinuerlig	Uke
pH	6-9		Kontinuerlig	
THC (C10-C40)	10	mg/l	1. gang per uke	Stikkprøve
Bly (Pb)	14	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Arsen (As)	8,5	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Kadmium (Cd)	1	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Krom (Cr)	50	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Nikkel (Ni)	34	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Kvikksølv (Hg)	0,07	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Kobber (Cu)	80	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Sink (Zn)	60	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
PAH ¹⁶	2,7	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Benzo(a)pyren	0,27	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver

Prøvetaking og konservering av prøver skal utføres i henhold til gjeldene standarder. Det skal hentes ut ukentlige mengdeproporsjonale vannprøver for analyser av tungmetaller og organiske miljøgifter. 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 sånn 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 renseseffekt.

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. Utslipet 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/rør 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 Statsforvalteren har stilt strengere krav til grenseverdier på utslippsvann, enn de grenseverdiene Drammen kommune har til sitt offentlige overvannsnett, er det Statsforvalterens krav som er gjeldene.

Bane NOR SF skal kunne dokumentere hvilke fellesledninger/påslippskummer som mottar anleggsvann fra arbeidene.

3.3. Slam

Slam fra sandfang, oljeutskiller, oppholdstank for vaskevann, sedimentasjonsbasseng eller lignende skal fjernes ved behov slik at renseseffekten 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

Virksomheten skal etterleve støykrav i gjeldene reguleringsplan og *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2016) kapittel 4.

Bane NOR skal gjennomføre målinger av støy i hele anleggsperioden og gjennomføre støyreducerende tiltak ved behov.

Naboer og andre særlige berørte skal informeres om støyende arbeider, og det skal tilbys alternative oppholdssteder til særlige berørte parter ved planlagte overskridelser, samt ved nattarbeider som medfører sjenerende støy.

Bane NOR må vurdere midlertidige støyskjermingstiltak av boliger og maskiner, eller arbeidsoperasjoner som medfører støy som overskrider grenseverdier.

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 støvreducerende 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ per time. Det skal heller ikke være overskridelser av svevestøv (PM10) på 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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^2 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.²

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-regelverket³ og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

² Jf. Produktkontrolloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

³ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

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 avfallsforskriften⁴.

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.avfallsdeklarering.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.

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 forskrift⁵. Virksomheten skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren 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.

⁴ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 1. juni 2004 nr. 930

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

Det er virksomhetens ansvar å sikre og dokumentere at forurensede 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.

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. Statsforvalteren 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 Statsforvalteren 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 tillatelsen 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 Statsforvalteren 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 Statsforvalteren.

Statsforvalteren kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Statsforvalteren 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 forskrift⁶. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Statsforvalteren 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).

⁶ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

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 Statsforvalteren 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:

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

Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere:	Vanlige forkortelser
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclohexan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske forbindelser

1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER

Trikloreten	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 alkylfenoletoksyler:	
Nonylfenol og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6 tri-tert-butylfenol	
Polyfluorerte organiske forbindelser (PFCs)	
Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer	
Perfluoroktansyre	PFOA
C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDODA, PFTTrDA, PFTTeDA
Tinnorganiske forbindelser:	
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT
Polysykliske aromatiske hydrokarboner	
	PAH
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	
	DEHP
Bisfenol A	
	BPA
Siloksaner	
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4



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.

Virksomheten må på forhånd avklare med Statsforvalteren 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 Statsforvalteren 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

Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2019.0062.T	0602.0376.01

Tillatelse gitt: 19.02.2019	Endringsnummer: 3	Sist endret: 22.02.2021
Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef	Andreas Røed rådgiver	

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse
1	11.11.2019	3.1	Endring av midlingstid på prøvetaking for tungmetaller og organiske miljøgifter i anleggsvann.
2	12.10.2020	3.4	Endring av støykrav.
3	22.02.2021	3.1	Endring av grenseverdi for pH, krom, kobber og sink.

Innholdsfortegnelse

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

UDK 02.....	1
Endringslogg.....	1
1. Rammer	3
2. Generelle vilkår	3
2.1. Utslippsbegrensninger	3
2.2. Plikt til å overholde grenseverdier	3
2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig	4
2.4. Plikt til forebyggende vedlikehold	4
2.5. Tiltak ved økt forurensningsfare	4
2.6. Internkontroll.....	4
2.6.1. Risikovurdering og forebyggende tiltak	4
2.6.2 Avvikshåndtering	5
2.6.3 Kompetanse	5
3. Utslippsgrenser	5
3.1. Utslipp til vann.....	5
3.2. Påslipp til kommunalt nett.....	6
3.3. Slam	7
3.4. Støy.....	7
3.5. Støv.....	7
3.6. Grunnforurensning.....	8
3.7. Lys	8
4. Kjemikalier	8
5. Avfall	9
5.1. Generelle krav	9
5.2. Næringsavfall.....	9
6. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning	9
6.1. Etablering av beredskap.....	9
6.2. Varsling av akutt forurensning.....	9
7. Massehåndtering	9
8. Utslippskontroll.....	10
8.1. Målinger.....	10

8.2. Gjennomføring av målinger	10
8.3. Lagring av dokumentasjon fra utslippskontroll	10
9. Utskifting av utstyr	11
10. Ansvarsforhold	11
11. Eierskifte	11
12. Nedleggelse	11
13. Tilsyn	12
VEDLEGG 1	12
Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.....	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 gjeldende 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 dette¹. 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 nødvendig iverksette risikoreducerende tiltak. Både sannsynlighetsreducerende og konsekvensreducerende tiltak skal vurderes. Virksomheten skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene, i form av en handlingsplan.

¹ 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	Uke
pH	6-9		Kontinuerlig	
THC (C10-C40)	10	mg/l	1. gang per uke	Stikkprøve
Bly (Pb)	14	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Arsen (As)	8,5	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Kadmium (Cd)	1	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Krom (Cr)	50	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Nikkel (Ni)	34	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Kvikksølv (Hg)	0,07	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Kobber (Cu)	80	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Sink (Zn)	60	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
PAH ¹⁶	2,7	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver
Benzo(a)pyren	0,27	µg/L	1. gang per uke	Ukeblandprøver

Prøvetaking og konservering av prøver skal utføres i henhold til gjeldene standarder. Det skal hentes ut ukentlige mengdeproporsjonale vannprøver for analyser av tungmetaller og organiske miljøgifter. 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 sånn 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 renseseffekt.

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

Eablering og fjerning av renseanlegg, samt eventuell legging av ledninger/rør 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 Statsforvalteren har stilt strengere krav til grenseverdier på utslippsvann, enn de grenseverdiene Drammen kommune har til sitt offentlige overvannsnett, er det Statsforvalterens krav som er gjeldene.

Bane NOR SF skal kunne dokumentere hvilke fellesledninger/påslippskummer som mottar anleggsvann fra arbeidene.

3.3. Slam

Slam fra sandfang, oljeutskiller, oppholdstank for vaskevann, sedimentasjonsbasseng eller lignende skal fjernes ved behov slik at renseseffekten 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

Virksomheten skal etterleve støykrav i gjeldene reguleringsplan og *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2016) kapittel 4.

Bane NOR skal gjennomføre målinger av støy i hele anleggsperioden og gjennomføre støyreducerende tiltak ved behov.

Naboer og andre særlige berørte skal informeres om støyende arbeider, og det skal tilbys alternative oppholdssteder til særlige berørte parter ved planlagte overskridelser, samt ved nattarbeider som medfører sjenerende støy.

Bane NOR må vurdere midlertidige støyskjermingstiltak av boliger og maskiner, eller arbeidsoperasjoner som medfører støy som overskrider grenseverdier.

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 støvreducerende 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ per time. Det skal heller ikke være overskridelser av svevestøv (PM10) på 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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^2 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.²

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-regelverket³ og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

² Jf. Produktkontrolloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

³ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

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 avfallsforskriften⁴.

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.avfallsdeklarering.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.

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 forskrift⁵. Virksomheten skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren 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.

⁴ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 1. juni 2004 nr. 930

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

Det er virksomhetens ansvar å sikre og dokumentere at forurensede 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.

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. Statsforvalteren 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 Statsforvalteren 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 Statsforvalteren 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 Statsforvalteren.

Statsforvalteren kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Statsforvalteren 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 forskrift⁶. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Statsforvalteren 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).

⁶ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

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 Statsforvalteren 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:

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

Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere:	Vanlige forkortelser
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclohexan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske forbindelser

1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER

Trikloreten	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 alkylfenoletoksyler:	
Nonylfenol og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6 tri-tert-butylfenol	
Polyfluorete organiske forbindelser (PFCs)	
Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Langkjedete perfluorete karboksylsyrer	
Perfluoroktansyre	PFOA
C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA
Tinnorganiske forbindelser:	
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT
Polysykliske aromatiske hydrokarboner	
	PAH
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	
	DEHP
Bisfenol A	
	BPA
Siloksaner	
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4