

Tillatelse etter forurensningsloven til radioaktiv forurensning og håndtering av radioaktivt avfall – bygging av dobbeltsporet jernbane mellom Kleverud og Åkersvika – Bane NOR SF

Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11, jf. § 16, jf. forskrift om radioaktiv forurensning og avfall § 4, jf. avfallsforskriften § 16-5.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av søknad mottatt 27. oktober 2023 og søknad om endring i tillatelse datert 11. juli 2025, samt opplysninger fremkommet under behandling av søknaden.

Tillatelsen gjelder fra dags dato og frem til 31. desember 2027.

Annen aktuell lovgivning gjelder uavhengig av denne tillatelsen, og tillatelsen fritar ikke Bane NOR SF (heretter kalt den ansvarlige) fra overholdelse av krav i annet regelverk.

DSA kan oppheve, endre eller sette nye vilkår i tillatelsen og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake. Dette kan skje blant annet dersom skaden eller ulempen ved virksomheten blir vesentlig større eller annerledes enn ventet da tillatelsen ble gitt, eller hvis det som følger av ellers gjeldende omgjøringsregler, jf. forurensningsloven § 18 første ledd nr. 1 og 6.

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

DSA understreker at både menneskers helse og vern av miljøet skal ivaretas ved bruk og utslipp av radioaktive stoffer og håndtering av radioaktivt avfall.

Informasjon om virksomheten

Navn på virksomheten	Bane NOR SF
Besøksadresse	Schweigaards gate 33, 0191 Oslo
Aktivitet	Midlertidig bygg og anleggsvirksomhet
Organisasjonsnummer	917 082 308

Informasjon om anlegget

Navn på anlegg	Kleverud-Sørli-Åkersvika
Adresse	Espavegen 13
Postnummer	2337
Poststed	Tangen
Gårds/bruksnummer	171/13

Tillatelse gitt: 15.05.2024		Sist endret: 26.11.2025
Elin Ohlin seksjonssjef		
Eli Koller rådgiver		
Dokumentet er elektronisk godkjent.		
Tillatelsesnummer: TU24-05-1		Saksnummer: 23/04231

Endringslogg

Endringsnummer og dato	Punkt og beskrivelse av endring
1 – 26.11.2025	3.2 - Økt utslippsgrense for U-nat og K-40 som følge av økte vannmasser.

1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

Tillatelsen gjelder for radioaktiv forurensning eller fare for radioaktiv forurensning i forbindelse med utbygging av dobbeltspor i Dovrebanen mellom Kleverud og Åkersvika. Tillatelsen gjelder for entreprisene KSÅ-3 og SÅ-3.

Tillatelsen omfatter:

- utslipp av radioaktive stoffer til vann i forbindelse med utbygging av dobbeltspor mellom Kleverud og Åkersvika.

2 Overordnede vilkår

2.1 Plikt til å redusere radioaktiv forurensning

Den ansvarlige plikter å redusere radioaktiv forurensning så langt det er mulig uten urimelige kostnader og skal til enhver tid vurdere tiltak for å redusere utslipp av radioaktive stoffer til ytre miljø. Plikten gjelder også utslipp av radioaktive stoffer som ikke er regulert gjennom spesifikke vilkår i tillatelsen, og diffuse utslipp som kan medføre skade eller ulempe for mennesker eller miljøet.

2.2 Plikt til å benytte best tilgjengelig teknikk

Den ansvarlige skal benytte best tilgjengelig teknikk (BAT) slik at radioaktivt utslipp til ytre miljø og produksjon av radioaktivt avfall unngås eller holdes på et lavest mulig nivå. All utskifting av utstyr skal baseres på BAT med sikte på å unngå og begrense radioaktiv forurensning og produksjon av radioaktivt avfall.

2.3 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp av radioaktive stoffer på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp av disse, skal den ansvarlige sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

2.4 Plikt til å gi opplysninger

På forespørsel fra DSA skal virksomheten gi de opplysninger som er nødvendige for å kontrollere at vilkårene i tillatelsen overholdes.

3 Utslipp av radioaktive stoffer

3.1 Utslippsbegrensninger

Utslipp som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i tillatelsens punkt 3.

Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet i den grad opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet.

3.2 Utslipp til vann

Tillatelsen omfatter utslipp til vann som inneholder radioaktive stoffer som slippes ut til overvannsnett i forbindelse med entreprisene SÅ-3 og KSÅ-3. De totale mengdene radioaktive stoffer som slippes til vann skal ikke overskride grenseverdiene i tabell 1.

Tabell 1: Grenser for utslipp til vann

Radionuklide	Utslippsgrenser (MBq/år)
U-nat	14
Th-nat	0,02
K-40	12

4 Radioaktivt avfall

Den ansvarlige skal så langt som mulig og uten urimelige kostnader unngå å produsere radioaktivt avfall. Dersom radioaktivt avfall produseres, plikter den ansvarlige å sørge for at all håndtering av avfallet skjer i overensstemmelse med gjeldende regler fastsatt i forurensningsloven og avfallsforskriften kapittel 16. Radioaktivt avfall skal i tillegg oppbevares forsvarlig etter bestemmelsene i strålevernforskriften § 25.

Radioaktivt avfall kan oppbevares i maksimalt 12 måneder dersom ikke annet fremgår av tillatelsen. Avfallet skal leveres med utfylt deklarasjonsskjema, til en mottaker som har tillatelse til å ta det imot.

4.1 Håndtering av syredannende masser med innhold av radioaktive stoffer

Syredannende bergarter skal skilles ut og håndteres separat fra andre typer utgravde bergarter. Forvitrede masser skal håndteres separat fra uforvitrede masser.

Syredannende masser som inneholder radioaktive stoffer skal håndteres forsvarlig og sendes til godkjent mottak. Massene skal deklarerer på lik linje med annet radioaktivt avfall.

Det tillates lagring av syredannende bergart i påvente av transport til deponi. Lagringen skal foregå på et dedikert område beskyttet mot tilførsel av vann, og som har systemer for oppsamling av eventuell avrenning. Varighet for lagring skal være så kort som mulig og ikke lenger enn 8 uker.

5 Utslippskontroll og rapportering

5.1 Måling og beregning av utslipp

Den ansvarlige skal foreta målinger og beregninger av utslipp av radioaktive stoffer. Beregninger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp.

Den ansvarlige skal vurdere usikkerheten i beregningene og søke å redusere denne mest mulig. Usikkerheten skal oppgis i oversendelse av prøveresultater til DSA.

Prøvetakning og analyse skal følge Norsk Standard (NS) eller anerkjente internasjonale standarder. DSA kan akseptere at andre metoder kan benyttes også der standard finnes, dersom den ansvarlige dokumenterer at de er minst like formålstjenlige. I tillegg skal metoder og utførelse være forsvarlig kvalitetssikret.

Dersom eksterne laboratorier eller konsulenter benyttes for prøvetakning og analyse, skal disse være akkreditert der dette er mulig.

5.2 Måleprogram

Den ansvarlige plikter å gjennomføre og vedlikeholde et måleprogram som ble oversendt til DSA den 14.08.2024 (dokumentnr. UEH-53-Q-91106) for utslipp til ytre miljø. Måleprogrammet skal kunne verifisere at utslippsgrensene ikke overstiges og inkludere analyse av relevante radioaktive stoffer.

Den ansvarlige skal måle utslipp til vann som slippes videre ut til resipienten Vestre Starelva, som har utløp i Svartelva og videre til Åkersvika, for å kontrollere at utslipp holder seg under fastsatte grenseverdier i tillatelse TU24-05-1.

Den ansvarlige skal gjennomføre målinger av uran i drikkevannsbrønner som forventes å bli påvirket av anleggsarbeidene.

5.3 Miljøovervåkning

Ved utslipp til resipient skal resipienten prøvetas for å avdekke eventuell påvirkning av radioaktive stoffer. Det skal tas prøver før utslippet starter, underveis og etter utslipp. Det skal tas prøver minimum månedlig så lenge utslippet pågår. Analysene skal inkludere U, Th og K-40.

5.4 Årlig rapportering

Den ansvarlige skal sende en årlig rapport til DSA. Årsrapporten skal følge kalenderåret og være DSA i hende innen 1. mars påfølgende år. Relevante punkter i dokumentet «Retningslinjer for årlig rapportering av utslipp av radioaktive stoffer og/eller håndtering av radioaktivt avfall» skal besvares i årsrapporten. Dokumentet er tilgjengelig på våre nettsider www.dsa.no/regelverk.

Eventuelle endringer i ansvarsfordelingen innen strålevern for virksomheten skal rapporteres til DSA.

5.5 Avsluttende rapport

Den ansvarlige skal sende en egen avsluttende rapport til DSA senest innen 3 måneder etter avsluttet aktivitet. Sluttrapporten skal inneholde:

- beskrivelse av tiltaket og utført arbeid
- beskrivelse av eventuelt uønskede hendelser som har oppstått under arbeidene, og hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt, og resultatet av disse.
- beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi osv.
- oversikt over levert radioaktivt avfall, med mengder og tidspunkt for levering.
- resultater av analyser fra måleprogrammet og miljøovervåkingen.

Den ansvarlige skal også for avslutningsåret rapportere i henhold til 5.4.

6 Kompetanse

Den ansvarlige skal sørge for at ansatte og andre relevante personer har tilstrekkelig kompetanse innen strålevern og for at nødvendig verne- og måleutstyr er tilgjengelig, jf. strålevernforskriften § 16 andre ledd. Den ansvarlige må også sørge for at ansatte og andre relevante personer har tilstrekkelig kompetanse innen radioaktiv forurensning og/eller håndtering av radioaktivt avfall for å sikre at virksomheten driftes i henhold til tillatelsen.

Den ansvarlige skal ha minst én ansatt som kan kontaktes for spørsmål knyttet til strålevern, radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall.

7 Internkontroll

Den ansvarlige plikter å ha internkontroll for sin virksomhet i henhold til bestemmelsene i internkontrollforskriften. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, strålevernloven, og relevante forskrifter til disse lovene. Den ansvarlige plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Den ansvarlige skal til enhver tid ha oppdatert oversikt over alle aktiviteter som kan medføre radioaktiv forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

Plikt til å gjennomføre risikovurdering med hensyn til akutt radioaktiv forurensning følger av punkt 8.1.

8 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt radioaktiv forurensning

8.1 Miljørisikovurdering

Den ansvarlige skal ha en oppdatert miljørisikovurdering av sin virksomhet og vurdere resultatene opp mot akseptabel miljørisiko.

Potensielle hendelser som kan føre til akutt radioaktiv forurensning av ytre miljø (f.eks. vann, grunn og luft) skal kartlegges. Miljørisikovurderingen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt radioaktiv forurensning med fare for helse og/eller miljøskader inne på virksomhetens område eller utenfor.

Den ansvarlige skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt radioaktiv forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

8.2 Forebyggende tiltak

Med grunnlag i miljørisikovurdering skal den ansvarlige, så langt det er mulig uten urimelige kostnader, iverksette de tiltak som er nødvendige for å redusere miljørisikoen til et akseptabelt nivå. Dette gjelder både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak. Den ansvarlige skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

8.3 Beredskap mot akutt radioaktiv forurensning

Den ansvarlige skal etablere og vedlikeholde en nødvendig beredskap mot akutt forurensning. Den ansvarlige plikter så langt som mulig å hindre at det oppstår forhold som kan forårsake at utslippsgrensene overskrides.

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller andre grunner oppstår fare for økt radioaktiv forurensning, skal den ansvarlige så snart som mulig sende DSA opplysninger om endring av betydning i risiko for akutt radioaktiv forurensning eller i forutsetningene for DSAs tillatelse, og iverksette korrigerende tiltak i henhold til bestemmelsene i forurensningsloven. Den ansvarlige plikter å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte strålingsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

8.4 Varsling ved ulykker og unormale hendelser

Den ansvarlige skal straks varsle DSA om ulykker og unormale hendelser, inkludert akutt radioaktiv forurensning eller fare for slik forurensning, jf. strålevernforskriften § 20. I tillegg skal også andre myndigheter varsles i henhold til bestemmelsene i forurensningsloven. Skriftlig melding skal deretter sendes DSA så snart som mulig og senest innen tre virkedager.

Andre unormale hendelser som gjelder radioaktiv forurensning, men som ikke omfattes av varslingsplikten etter strålevernforskriften, skal i stedet rapporteres til DSA gjennom årsrapporten. I tillegg skal disse hendelsene registreres i virksomhetens internkontrollsystem for avvikshåndtering.

9 Endringer i driften

Den ansvarlige må på forhånd og uten unødig opphold avklare skriftlig med DSA vesentlige endringer den ønsker å foreta knyttet til opplysninger gitt i søknaden eller under saksbehandlingen som kan ha miljømessig betydning.

9.1 Risikovurdering

Dersom det skjer vesentlige endringer i driften, i forhold til slik de er beskrevet i søknaden og som kan ha betydning for radioaktiv forurensning eller håndtering av radioaktivt avfall, skal virksomheten gjennomføre en ny risikovurdering, herunder miljørisikovurdering.

9.2 Eierskifte, omdanning mv.

Ved eierskifte skal den ansvarlige melde DSA så snart som mulig og senest én måned før skiftet/endringen inntreffer.

9.3 Avslutning av arbeidet

DSA skal varsles når virksomheten planlegges avsluttet. Etter at arbeidet er avsluttet, skal berørte områder settes i miljømessig tilfredsstillende tilstand og skal kunne benyttes fritt uten begrensninger som følge av radioaktiv forurensning fra virksomheten. Det skal ikke forekomme radioaktiv forurensning av betydning for området. Den ansvarlige skal levere en avsluttende rapport til DSA i henhold til punkt 5.5.

10 Tilsyn

Den ansvarlige plikter å la representanter fra DSA føre tilsyn med virksomheten til enhver tid.