

Adresseinformasjon fylles inn ved ekspedering. Se mottakerliste nedenfor.

Ref.:  
13/00578-290 / 425.4

Dato:  
20.12.2022

Saksbehandler:  
Lene Valle

## **Oversendelse av revidert tillatelse TU22-12 for utslipp av radioaktive stoffer og håndtering av radioaktivt avfall fra Borge pukkverk deponi**

**Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet gir tillatelse til utslipp av radioaktive stoffer i forbindelse med utslipp av dremsvann fra Borge pukkverk deponi. Tillatelsen har gjennomgått store endringer og har fått tildelt nytt tillatelsesnummer. Tillatelse TU22-12 erstatter derfor tillatelse TU21-1-1. Krav til miljøovervåkning er de samme som i tillatelse TU21-1-1. Tillatelse TU22-12 er vedlagt.**

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) viser til «Søknad om endring av tillatelse TU21-1, saksnummer 13/00578» fra Ole & Peder Ødegaard A/S og Norsk Gjenvinning m<sup>3</sup> AS, datert 15. november 2021, e-post korrespondanse med informasjon angående omsøkte utslippsgrenser og utslippets varighet fra Jeanette Syvertsen, datert 24. november 2021 og revidert plan for avslutning og etterdrift fra Ole & Peder Ødegaard A/S og Norsk Gjenvinning m<sup>3</sup> AS, datert 4. mars 2022.

Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11, jf. § 16, jf. forskrift om forurensningslovens anvendelse på radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall § 4, jf. avfallsforskriften kap. 16.

I tillegg til de kravene som følger av tillatelsen, plikter virksomheten å overholde forurensningsloven, strålevernloven og forskrifter som er hjemlet i disse lovene.

Utslipp som ikke uttrykkelig er regulert gjennom spesifikke vilkår er omfattet av tillatelsen hvis opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet.

Forurensning fra virksomheten er uønsket. Selv om utslipp holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter virksomheten å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Det samme gjelder utslipp av komponenter som DSA ikke uttrykkelig har satt grenser for gjennom særskilte vilkår.

DSA kan foreta endring i denne tillatelsen i medhold av forurensningsloven § 18. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling og en forsvarlig utredning av saken.

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

Brudd på tillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79. Brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og strålevernloven og forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene, er straffbart.

Tillatelse for utslipp av radioaktive stoffer og håndtering av radioaktivt avfall gjelder fra dags dato.

DSA forutsetter at virksomheten søker om oppdatert tillatelse dersom det skjer endringer som gjør at grensene for utslipp gitt i tillatelsen vil overskrides eller det er andre forhold som tilsier at tillatelsen må endres.

### **Bakgrunn**

Borge pukkverk deponi i Fredrikstad kommune søker om utslipp av radioaktive stoffer i forbindelse med utslipp av drensvann fra steinbruddet utenfor deponimembranen til Glomma. Varigheten antas å gjelde deponiets gjenværende levetid og etterdriftstiden til deponiet som foreløpig er satt til minimum 30 år.

Drensvannet skal ledes via egen pumpekum og ledning. Borge pukkverk deponi opplyser å ha søkt Fredrikstad kommune om dispensasjon og tillatelse til graving og etablering av pumpeledning med medhold i plan- og bygningsloven.

Borge pukkverk deponi har også oversendt en revidert avslutningsplan for den delen av deponiet som er et våtdeponi og som har tatt imot syredannende bergart. Virksomheten ber om at avslutning av våtdeponiet ses i sammenheng med søknad om tillatelse til drift av deponi for ordinært avfall sendt Statsforvalteren i Oslo og Viken den 4. mars 2022. Det vil ikke lenger være aktuelt å motta syredannende bergart ved deponiet etter at våtdeponiet er avsluttet. Borge pukkverk deponi opplyste i møte 21. juni 2022 med Statsforvalteren i Oslo og Viken og DSA om at våtdeponiet nå er forseglet med HDPE-membran og et beskyttelseslag.

### **Saksbehandlingen**

DSA behandler søknader om tillatelse til utslipp av radioaktive stoffer etter forurensningsloven i henhold til forurensningsforskriftens kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven.

Saksbehandlingen ble gjort på bakgrunn av innsendt søknad om endring av tillatelse TU21-1, datert 15. november 2021. Søknaden ble sendt på høring 24. november 2021, med frist for høringsinnspill 15. desember 2021. Fredrikstad kommune bad om utsatt frist for uttalelse til høringen for å kunne behandle høringsuttalelsen i bystyret. DSA innvilget utsatt frist til 14. februar 2022.

### **Høringsuttalelser**

DSA mottok høringsuttalelser fra Statsforvalteren i Oslo og Viken og Fredrikstad kommune. Høringsuttalelsene ble oversendt Borge pukkverk deponi for kommentar 2. mai 2022. DSA mottok kommentarene fra virksomheten 27. mai 2022.

**Statsforvalteren i Oslo og Viken** påpeker at de ikke har mottatt en søknad om endring av deres gjeldende tillatelse. Dette til tross for at utslipp av sigevann til Glomma også er tidsbegrenset i tillatelsen fra Statsforvalteren i Oslo og Viken.

Statsforvalteren oppgir at Borge pukkverk avfallsdeponi ikke har tillatelse til utslipp av verken forurenset overvann eller sigevann til ytre miljø etter 1. januar 2022. Statsforvalteren i Oslo og Viken påpeker at dersom det er behov for utslipp av overvann eller drensvann forutsettes det at det foreligger en risikovurdering som viser at et eventuelt utslipp ikke medfører nevneverdig fare for forurensning. Dersom utslippet medfører eller kan medføre fare for forurensning kreves en tillatelse fra Statsforvalteren. Dette gjelder dersom det forekommer utslipp av andre stoffer enn det som reguleres av DSA.

Statsforvalteren har ingen ytterligere merknader utover at det er svært viktig at et eventuelt utslipp til Glomma ikke medfører en forringelse av vannforekomsten. Statsforvalteren forutsetter at DSA stiller krav som sikrer at ytre miljø ivaretas når det gjelder regulering av utslipp av radioaktive stoffer.

**Fredrikstad kommune** oppgir i sin høringsuttalelse at etablering av permanent pumpeledning kan ha flere positive effekter som at vannet føres direkte til en robust resipient og at økosystemene i bekkene og jordarealene ikke vil bli utsatt for mulig forurenset drensvann og deponivann. En permanent pumpeledning kan også gi en økt trygghet for lokalbefolkningen og grunneiere. Fredrikstad kommune påpeker også at en permanent pumpeledning trolig vil medføre terrenginngrep i bekkkanter og over dyrket mark. Det kan også på sikt bli behov for vedlikehold av ledningen, og det kan oppstå lekkasjer med erosjonsskader som følge. Kommunen påpeker at det ikke går frem av høringsdokumentene om det er noen planlagt sluttdato for drift av utslipp via pumpeledningen, eller om utslippet er permanent. I høringsbrevet fra DSA beskrives det at det søkes om midlertidig utslipp, men i søknaden fra Ole & Peder Ødegaard A/S går det fram at bedriften har søkt kommunen om tillatelse etter plan og bygningsloven til etablering av permanent ledning. Kommunen skriver at dersom søknaden i høringen fra DSA gjelder permanent utslipp av deponivann og drensvann, anser Fredrikstad kommune at det kan knytte seg utfordringer til at det legges opp til å pumpe overvann fra deponiet til Glomma for all framtid, samt utsikkerhet til hvordan forsvarlig drift av ledningen sikres og hvem som vil ha ansvaret for denne når deponidriften er avsluttet.

Fredrikstad kommune påpeker også at det i søknaden ikke kommer tydelig fram hva som er normalt innhold av radioaktive stoffer i grunnvann og bekkevann i området, og differansen mellom konsentrasjonen av radioaktive stoffer i drensvannet og i bakgrunnskonsentrasjonene i grunnvannet. Kommunen mener at vurderingene som fremkommer i tabell 5 i søknaden også bør gjøres for eventuelt utslipp av drensvann til en av de to lokale bekkene og ligge til grunn for valg av løsning.

Fredrikstad kommune mener at det også vil være formålstjenlig at det gjøres en konkret vurdering av fordeler og ulemper ved å lede drensvannet til nærmeste bekk.

#### **Norsk Gjenvinning m<sup>3</sup> AS og Ole & Peder Ødegaard A/S svar til høringsuttalelsene**

Innledningsvis ønsker virksomheten å presisere at endringssøknaden til DSA omhandler utslipp av drensvann/overvann som samles i steinbruddet på utsiden av deponimembranen. Deponiets første fase, våtdeponiet hvor blant annet potensielt syredannende bergarter er sluttbehandlet, er i avslutningsfase, og ble i desember 2021 forseglet med kunstig tetningsmembran (HDPE). Virksomheten opplyser at utslipp av deponivann/sigevann derfor ble avsluttet i desember 2021. DSA har stilt krav om at virksomheten søker om utslipp av drensvann ettersom innholdet av naturlig forekommende radioaktive stoffer overskrider grenseverdier for utslipp som alltid krever tillatelse i forskrift om forurensningslovens anvendelse på radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall vedlegg II og at utslipp av drensvann/overvann ikke lenger er omfattet i tillatelse TU21-1.

#### *Svar til høringsuttalelse fra Statsforvalteren i Oslo og Viken*

Virksomheten opplyser at de ikke har søkt Statsforvalteren om endring i tillatelsens vilkår om tidsbegrenset utslipp av sigevann fordi det ikke lenger er behov for utslipp av sigevann/deponivann fra våtdeponiet. Virksomheten oppgir at de etter dialog med Statsforvalteren har gjennomført en risikovurdering som viser at utslipp av drensvann/overvann ikke vil ha nevneverdig påvirkning av Glomma som resipient. Virksomheten oppgir også at ettersom Statsforvalteren har informert om at videre oppfylling med deponimasser i henhold til oppfyllingsplan i vedtatt reguleringskrav krever ny tillatelse etter forurensningsloven, ble søknad om tillatelse til deponi for ordinært avfall sendt 4. mars 2022. Søknaden omfatter også utslipp av rensed sigevann fra fremtidig deponi. Ettersom det ikke er planer om å sluttbehandle mulig radioaktive bergarter, som alunskifer, i fremtidig deponi er det ikke sendt likelydende søknad til DSA.

*Svar til høringsuttalelse fra Fredrikstad kommune*

Virksomheten viser til at Fredrikstad kommune tar opp viktige problemstillinger som vedlikehold av pumpeledning, og eventuell sluttdato for drift av utslipp via ledningen i sin høringsuttalelse. Norsk Gjenvinning m<sup>3</sup> AS og Ole & Peder Ødegaard A/S opplyser at Fredrikstad kommune godkjente søknaden om etablering av den permanente pumpeledningen med hjemmel i plan- og bygningsloven etter at de sendte sin høringsuttalelse. Virksomheten oppgir at eventuell sluttdato for utslipp av drensvann vil avhenge av videre oppfylling i steinbruddet. Oppfyllingsplanen i gjeldende reguleringsplan er foreløpig ikke ferdigstilt, og de oppgir i at et lengre perspektiv er det ønskelig å gjenfylle det tidligere steinuttaket i sin helhet. Arbeidet med endring av gjeldende reguleringsplan for oppfylling tilsvarende det opprinnelige terreng er igangsatt. Virksomheten oppgir hensikten med dette er å bedre landskapsutforming og etterbruk av området, fremtidig vannhåndtering og sikre deponikapasitet for forurensede grave- og rivemasser i regionen. På denne måten vil håndtering av drensvann bortfalle etter endt oppfylling, da terrengformen vil bli konveks slik at nedbørsvann dreneres av vegetasjonslaget og til omkringliggende skogsareal. Virksomheten skriver at det på nåværende tidspunkt er for tidlig å anslå et slikt sluttidspunkt for utslipp av drensvann.

Norsk Gjenvinning m<sup>3</sup> AS og Ole & Peder Ødegaard A/S skriver i sine kommentarer: «Fredrikstad kommune mener at det bør gjøres en konkret vurdering av om drensvannet kan ledes til en av de to lokale bekkene. Virksomheten har vurdert utslipp til Lindalsbekken og Moubekken, som ikke fremkommer i søknaden til DSA. Ettersom drensvannet historisk har vist høyere innhold av naturlig forekommende radionuklider enn Lindalsbekken og Moubekken, og grunnet sterk lokal motstand mot å lede vann til bekkene, var vurderingen at Glomma som resipient er det beste alternativet.»

**Relevant regelverk**

Radioaktiv forurensning krever tillatelse så lenge den ikke er lovlig etter forurensningsloven § 8 tredje ledd, jf. § 7 første ledd. I forskrift om radioaktiv forurensning og avfall § 4 er det fastsatt grenser for utslipp av radioaktive stoffer som alltid krever tillatelse og dermed aldri er lovlig etter § 8 tredje ledd. Grensene er angitt i Bq/g og Bq/år.

I vurderingen om tillatelse til forurensning skal gis eller ikke, legges det vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre, jf. Forurensningsloven § 11 femte ledd, jf. § 18 nr. 5.

Dersom myndighetene gir tillatelse til forurensning, kan myndigheten sette de vilkår som er nødvendige for å motvirke at forurensningen fører til skader eller ulemper, for å fremme effektiv energiutnyttelse og om beskyttelses- og rensiltak og gjenvinning jf. Forurensningsloven § 16.

Forurensningsloven § 2 nr. 3 omhandler tiltak for å unngå og å begrense forurensning og avfallsproblemer, og sier at det ved løsning av et forurensningsproblem skal benyttes teknologi som ut fra en samlet vurdering av nåværende og fremtidig bruk av miljøet og av økonomiske forhold, gir de beste resultater. Ved fastsettingen av vilkårene skal det legges til grunn hva som kan oppnås ved innføring av beste tilgjengelige teknikker (BAT).

I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, og det skal fremgå av beslutningen hvordan disse prinsippene er tatt hensyn til og vektlagt i vurderingen av saken.

Forvaltningsmålene i §§ 4 og 5 trekkes også inn i skjønnsutøvingen. De nevnte bestemmelser i naturmangfoldloven skal således inngå i skjønnsutøvingen ved saksbehandling etter forurensningsloven.

**Begrunnelse for Direktoratet for strålevern og atomsikkerhets vedtak**

DSA har ved avgjørelse av om tillatelse skal gis lagt vekt på de forurensningsmessige ulempene ved vedtaket sammenholdt med de fordelene og ulempene tiltaket for øvrig vil medføre. Ved fastsetting av vilkårene har vi lagt til grunn hva som kan oppnås ved innføring av beste tilgjengelige teknikker (BAT).

*Vurdering av resipient*

Fredrikstad kommune skriver i sin høringsuttalelse at det vil være formålstjenlig at det gjøres en konkret vurdering av fordeler og ulemper ved å lede drensvannet til nærmeste bekk. Det har tidligere vært sluppet ut vann fra deponiet til bekker i nærområdet (Moumbekken og Lindalsbekken). Virksomheten søkte 4. februar 2021 om endring av utslippspunkt fra Moumbekken til Glomma. DSA vurderte under behandlingen av denne søknaden og ved oversendelse av tillatelse TU21-1, datert 7. juni 2021, at et utslipp til Glomma vil være bedre enn et utslipp til Moumbekken ettersom Glomma har betydelig større vannføring enn Moumbekken, og at utslippet derfor fortynnes raskt. DSA vil ikke pålegge virksomheten å vurdere dårligere alternativer enn det omsøkte alternativet.

DSA forstår at slike vurderinger kan være relevante for kommunens vurderinger angående tillatelse til etablering av permanent pumpeledning til Glomma ettersom dette også vil kunne ha andre negative konsekvenser for nærområdet. Ettersom DSA kun vil gi tillatelse til utslipp etter at kommunen har gitt tillatelse til etablering av rørledning vil eventuelt en slik vurdering måtte gjøres av kommunen, så DSA anser derfor at dette er en sak mellom Fredrikstad kommune og virksomheten.

*Vurdering av innholdet av radioaktive stoffer i vannet som slippes ut*

Innholdet av radioaktive stoffer i det urensede drensvannet er lavt og innenfor det man kan forvente å finne i upåvirket grunnvann i nærområdet.

Virksomheten har modellert eventuelle effekter til sårbare organismer i forbindelse med utslippet. Virksomheten har utført modellering med utgangspunkt i høyest målte aktiviteter i drensvannet siden oppstarten av virksomhetens måleprogram for å hensynta størst mulig antatt påvirkning. For radioaktive stoffer som ikke er påvist over deteksjonsgrensen har virksomheten benyttet deteksjonsgrensen. Modelleringen er også basert på lavest målte vannføring i 2020 og middelværdi for de siste 30 år. Beregningene kommer under modelleringsverktøyets screeningdoserate på 10 mikrogray per time ( $\mu\text{Gy/t}$ ).

Innholdet av radioaktive stoffer i drensvannet er lavt og vil fortynnes ytterligere ved utslippspunktet i Glomma. Det forventes ikke effekt på organismer ved doserater på  $10 \mu\text{Gy/t}$  som er screeningdoseraten i modelleringsverktøyet som er benyttet. Ettersom modelleringen er basert på et verst tenkelig scenario med høyeste målte konsentrasjoner av de radioaktive stoffene i urensede drensvann i tillegg til lavest målte vannføring, og doseraten er lavere enn screeningdoseraten forventes utslippet av radioaktive stoffer å ikke ha negative konsekvenser for miljøet. DSA mener derfor at fordelene ved å tillate utslippet er større enn ulempene og at tillatelse kan gis.

Virksomheten har søkt om utslippsgrense for det radioaktive stoffet Cs-137. Dette har vært inkludert i virksomhetens tillatelse til utslipp av deponivann ettersom bunnaske etter forbrenning av biologiske materialer har blitt brukt som bufrende masser ved deponiet. Cs-137 i bunnasken stammer fra nedfallet etter Tsjernobyl, og har enkelte ganger blitt påvist i deponivann rett over deteksjonsgrensen. Ettersom Cs-137 kun skal forekomme i deponivannet vil ikke DSA gi tillatelse til utslipp av Cs-137 i drensvann. Virksomheten skal fortsatt overvåke Cs-137 i drensvannet for å verifisere at det ikke lekker ut radioaktive stoffer fra deponiet. Så lenge konsentrasjonen av Cs-137 foreligger under deteksjonsgrensene trenger virksomheten ikke å beregne utslipp av Cs-137. Dersom Cs-137 forekommer over deteksjonsgrensene i drensvann skal DSA varsles og det skal tas flere prøver for å undersøke om det forekommer en økning over tid.



### *Tilbakemelding på revidert plan for avslutning og etterdrift*

DSA har mottatt revidert plan for avslutning og etterdrift av våtdeponiet, datert 4. mars 2022. Virksomheten har bedt om at avslutningsplanen ses i sammenheng med søknad om tillatelse til drift av deponi for ordinært avfall sendt Statsforvalteren i Oslo og Viken den 4. mars 2022. Det vil ikke lenger være aktuelt å motta syredannende bergart ved deponiet etter at våtdeponiet er avsluttet. Borge pukkverk deponi opplyste i møte 21. juni 2022 med Statsforvalteren i Oslo og Viken og DSA om at våtdeponiet nå er forseglet med HDPE-membran og et beskyttelseslag. DSA forventer at virksomheten følger krav fra Statsforvalteren i Oslo og Viken i forbindelse med avslutning av våtdeponiet. Det er viktig at det ved eventuell videre drift av deponiet ikke gjøres skade på det underliggende våtdeponiet. DSA forventer at det utarbeides en avslutningsplan for hele deponiet som blant annet sikrer at det vil kunne oppnås en passiv håndtering av dremsvann/overvann i tiden etter at deponidriften er avsluttet. Planen skal også inkludere en plan for etterdrift i perioden etter avslutning.

### *Tillatelser fra andre myndigheter*

Statsforvalteren i Oslo og Viken skriver i sin høringsuttalelse at virksomheten ikke har søkt Statsforvalteren om utslippstillatelse for dremsvann. Virksomheten skriver at de ikke har søkt Statsforvalteren om utslippstillatelse ettersom de ikke lenger har utslipp av deponivann fra våtdeponiet og oppgir at de etter dialog med Statsforvalteren har gjennomført en risikovurdering som viser at utslipp av dremsvann ikke vil ha nevneverdig påvirkning av Glomma som resipient. Virksomheten trengte også tillatelse til etablering av permanent pumpeledning til Glomma fra Fredrikstad kommune.

DSA vil på generelt grunnlag si at annen aktuell lovgivning gjelder uavhengig av denne tillatelsen, og at tillatelsen ikke fritar virksomheten fra oppfyllelse av krav i annet regelverk. Det er virksomhetens ansvar å skaffe de nødvendige tillatelser for utslipp av dremsvann. Virksomheten oversendte 18. november «Ferdigattest - pumpeledning for overvann/dremsvann og rensed deponivann – Lilleborgeveien 18 – Eiendom 662/26» fra Fredrikstad kommune, datert 4. november 2022.

### *Konklusjon*

DSA gir tillatelse til utslipp av radioaktive stoffer i dremsvann fra Borge pukkverk deponi. Vi anser at utslippet kan tillates siden det ikke forventes negative konsekvenser for mennesker eller miljø ved de konsentrasjonene av radioaktive stoffer som er omsøkt. DSA gir ikke tillatelse til utslipp av Cs-137 i dremsvann.

Borge pukkverk deponi opplyste i møte 21. juni 2022 med Statsforvalteren i Oslo og Viken og DSA om at våtdeponiet nå er forseglet med HDPE-membran og et beskyttelseslag. DSA har derfor valgt å fjerne tillatelse til deponering av radioaktivt avfall fra tillatelsen. Tillatelsen har derfor gjennomgått store endringer og har fått tildelt nytt tillatelsesnummer. Tillatelse TU22-12 erstatter derfor tillatelse TU21-1-1. Krav til miljøovervåking er de samme som i tillatelse TU21-1-1.

### **Tilsyn**

DSA kan føre tilsyn med at kravene som er gitt blir etterlevd.

### **Vedtak om gebyr**

DSA viser til varsel og informasjon om gebyrplikt som ble gitt virksomheten den 23. november 2021. Virksomheten skal betale gebyr for fastsettelse av tillatelser i samsvar med § 39-3 i forurensningsforskriften. Gebyret skal dekke kostnadene ved behandling av søknaden. Gebyrsatsen for fastsettelse av tillatelser etter forurensningsloven følger av forurensningsforskriften § 39-4.

På bakgrunn av medgått og forventet ressursbruk vil virksomheten bli ilagt et gebyr på kr. 35 000,- for behandling av søknaden, jf. forurensningsforskriften § 39-4. Dette tilsvarer

gebyrsats 6 for arbeid med fastsettelse av tillatelser. Virksomheten vil få tilsendt en faktura fra DSA for innbetaling til statskassen. Vi viser for øvrig til forurensningsforskriften kapittel 39 for ytterligere informasjon om innkreving av gebyr til statskassen.

**Klageadgang for vedtak om gebyr**

Vedtaket om gebyr kan påklages, jf. § 28 i forvaltningsloven. En eventuell klage bør være skriftlig begrunnet og sendes til DSA. En eventuell klage vil ikke få oppsettende virkning, og gebyret som er fastsatt ovenfor må betales inn. Dersom DSA tar klagen til følge, vil for mye innbetalt beløp bli refundert.

**Klageadgang for vedtak**

Hele eller deler av dette vedtaket kan påklages til Klima- og miljødepartementet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen tre uker fra underretting om vedtaket har kommet frem, eller klageren fikk eller burde tilegne seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal sendes til DSA, og angir hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes og andre opplysninger av betydning for saken bør også nevnes.

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

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. DSA vil gi nærmere opplysninger på forespørsel. Vi vil også kunne gi opplysninger om saksbehandlingsregler og andre regler med betydning for saken.

Hilsen

Ingeborg Mork Knutsen  
Seksjonssjef

Lene Valle  
Seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent.

**Vedlegg:**

Tillatelse TU22-12

**Liste over kopimottakere:**

Fredrikstad kommune  
Statsforvalteren i Oslo og Viken

## Tillatelse (TU22-12) etter forurensningsloven for mottak og deponering av radioaktivt avfall og tidsavgrenset utslipp av radioaktive stoffer, Ole & Peder Ødegaard A/S

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16., § 29 jf. forskrift om forurensningslovens anvendelse på radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall § 4, jf. avfallsforskriften kap. 16, og endret i medhold av § 18 første ledd nr. 5).

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknader av 30. august 2013, 6. mars 2020 med tilleggsopplysninger gitt i brev av 27. mars 2020 og 2. april 2020, med tilhørende endrings søknader datert 10. september 2020, 10. november 2020, 26. januar 2021, 2. februar 2021 og 15. november 2021, samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknadene.

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) gjør oppmerksom på at annen aktuell lovgivning gjelder uavhengig av denne tillatelsen, og at tillatelsen ikke fritar Ole & Peder Ødegaard A/S (heretter kalt virksomheten) fra oppfyllelse av krav i annet regelverk.

Tillatelsen gjelder fra dags dato.

DSA kan oppheve eller sette nye vilkår i tillatelsen og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake. Dette kan skje 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.

DSA understreker at ikke bare menneskers helse, men også vern av miljøet skal ivaretas ved bruk og utslipp av radioaktive stoffer.

### Informasjon om virksomheten

Virksomhet	Ole & Peder Ødegaard A/S
Gateadresse	Lilleborgeveien 18
Postadresse	Lilleborgeveien 18, 1655 Sellebakk
Organisasjonsnummer	951 798 924
Bransje	Behandling og disponering av avfall
Kommune og fylke	Fredrikstad kommune, Viken fylke

Tillatelse gitt: 20.12.2022	Endringsnummer:	Sist endret:
Ingeborg Mork Knutsen Seksjonssjef		Lene Valle Seniorrådgiver
Dokumentet er elektronisk godkjent		
Tillatelsesnummer: TU22-12	Saksnummer: 13/00578	



## 1. Tillatelsen omfatter

Tillatelsen omfatter utslipp av drensvann som inneholder radioaktive stoffer til utslippspunkt i Glomma.

Tillatelsen er begrenset av de opplysninger som fremgår av søknaden. Ved vesentlige endringer skal virksomheten kontakte DSA uten unødig opphold.

Tillatelsen gjelder fra dags dato.

## 2. Utslipp av radioaktive stoffer

### 2.1 Utslipp til vann

De totale mengdene radioaktive stoffer som slippes ut i vann skal ikke overskride mengdene gitt i tabell 1.

Det skal ikke slippes ut andre radioaktive stoffer enn de som er definert i tabell 1.

Tabell 1: Grenser for totalutslipp til vann i perioden

Radionuklide	Utslippsgrenser (MBq)
Pb-210	616
Ra-226	96
Ra-228	48
Th-228	13
Th-230	616
Th-232	0,5
U-234	600
U-235	17
U-238	373

### 2.2 Utslipp som ikke er regulert av grenseverdier

Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i tillatelsen er 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.

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

All forurensning fra virksomheten, herunder avfall og utslipp er uønsket. Virksomheten plikter å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser.

Drensvann fra deponiet skal ledes til renseanlegg og ledes i pumpeledning til utslippspunkt i Glomma.

Virksomheten skal utarbeide rutiner for kontroll av renseanlegg som inspeksjon av prosesser, rengjøring, justering og vedlikehold av utstyret. Rutinene skal inkluderes i internkontrollsystemet og skal kunne fremlegges ved et eventuelt tilsyn.

## 2.4 Tiltak ved økt forurensningsfare

Virksomheten plikter så langt som mulig å hindre at det oppstår forhold som kan forårsake at utslippsgrensene overskrides. Virksomheten skal redusere eller innstille aktiviteten under slike forhold hvis det er nødvendig av miljømessige grunner.

Virksomheten skal så snart som mulig sende DSA opplysninger om endring av betydning i risiko for akutt forurensning eller i forutsetningene for DSAs tillatelse, og iverksette korrigerende tiltak i henhold til bestemmelsene i forurensningsloven.

## 2.5 Diffuse utslipp

Diffuse utslipp som kan medføre skade eller ulempe for miljøet eller befolkningen skal begrenses så langt som mulig.

# 3. Radioaktivt avfall

Virksomheten plikter å sørge for at all håndtering av radioaktivt avfall skjer i overensstemmelse med denne tillatelsen og i henhold til krav fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven og avfallsforskriften kapittel 16. Spesifikke krav til oppbevaring av radioaktivt materiale er gitt i henholdsvis avfallsforskriften § 16-4 og strålevernforskriften § 25.

## 3.1 Krav til dokumentasjon og journalføring

Virksomheten skal til enhver tid ha oppdaterte oversikter (journaler) over:

- Opplysninger gitt i henhold til avfallsforskriftens § 16-9
- Totale mengder radioaktivt avfall mottatt og deponert ved anlegget, dvs. antall tonn radioaktivt avfall og nuklidespesifikke aktivitetsmengder
- Opplysninger om plassering av det radioaktive avfallet i deponiet

Journaler i henhold til denne tillatelsen skal oppbevares til etterdriften av deponiet er avsluttet, jf. forurensningsloven § 16. Ved avslutning av deponiet skal journalene overleveres DSA.

# 4. Måling og beregning av utslipp

Virksomheten skal ha et overvåkningsprogram som beskriver overvåkning og prøvetaking i og omkring deponiområdet, samt målinger av mengden radioaktive stoffer i utslippsvannet.

## 4.1 Generelle krav

Målinger og beregning av utslipp av radioaktive stoffer skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp.

Virksomheten skal vurdere usikkerheten i målingen og/eller beregningene, og søke å redusere denne mest mulig.

Prøvetaking og analyse skal følge Norsk Standard (NS) eller anerkjente internasjonale standarder. DSA kan akseptere at andre metoder kan brukes også der standard finnes, dersom virksomheten dokumenterer at de er minst like formålstjenlige. Virksomheten er ansvarlig for at metoder og utførelse er forsvarlig kvalitetssikret.

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

## 4.2 Måleprogram

Virksomheten plikter å utarbeide og gjennomføre et måleprogram for utslippsvann som sikrer at virksomheten kan oppfylle rapporteringskravene som er gitt i DSAs retningslinjer, og i denne tillatelsen. Måleprogrammet skal blant annet inkludere prøvetakningsfrekvens og prøvetakingsprosedyrer, og skal inngå i virksomhetens interkontroll.

Drensvannet skal prøvetas for radioaktive stoffer minimum en gang i kvartalet. pH skal måles månedlig. Dersom det oppdages at pH synker over tid skal prøvetakingsfrekvensen for radioaktive stoffer økes.

## 4.3 Krav til prøvetaking og analyse

Virksomheten skal ta prøver av utslippsvannet før og etter renseanlegget for å verifisere at renseanlegget virker som det skal. Virksomheten må holde oversikt over hvor mye vann som blir pumpet ut for å verifisere at utslippsgrensene ikke overstiges. Analysene skal inkludere Ra-226, Ra-228, U-238, U-235, U-234, Th-230, Th-232, Th-228, Pb-210 og Cs-137. Analysen av Cs-137 skal kun verifisere at det ikke forekommer utlekking fra deponiet og konsentrasjoner av Cs-137 som ligger under deteksjonsgrensen trenger ikke å regnes med i utslippet.

## 4.4 Miljøovervåkning

Virksomheten skal ha mulighet for å gjøre målinger av radioaktive stoffer i grunnvann fra prøvepunkter i deponiets nærhet, for eksempel gjennom grunnvannsbrønn. Det skal tas prøver av grunnvann minst en gang per år.

Virksomheten har utarbeidet et miljøovervåkningsprogram som beskriver prøvetaking av deponivann fra brønn i deponi. Fire ganger i året skal det analyseres for radioaktive stoffer i deponivann og drensvann.

For prøvene av grunnvann, drensvann og deponivann skal det analyseres på de radioaktive stoffene U-238, U-235, U-234, Th-232, Th-230, Th-228, Ra-228, Ra-226, Pb-210 som er radioaktive stoffer som forventes å finnes i potensielt syredannende bergarter. I tillegg analyseres Cs-137 som kan lekke ut fra aske som som ble deponert sammen med syredannende bergarter.

Resultatene fra miljøovervåkingen skal inkluderes i den årlige rapporteringen til DSA.

## 5. Avslutning og etterdrift

Etter avsluttet drift av deponi som har mottatt syredannende bergarter, skal områdene knyttet til dette tilbakeføres til en slik tilstand at området kan benyttes med de begrensninger som følger av tilstedeværelsen av de deponerte massene. Etter avslutning av etterdriftsperioden skal det ikke forekomme forhøyede nivåer av naturlig forekommende radioaktive stoffer fra deponiet sammenliknet med det som er vanlige bakgrunnsverdier i området.

Virksomheten skal utarbeide en plan for hvordan virksomheten skal avsluttes. Avslutningsplanen skal oppdateres hvert femte år og sendes til DSA. I avslutningsplanen skal det redegjøres for alle nødvendige tiltak for en forsvarlig avvikling og etterdrift av deponiet, inkludert sikring mot radioaktiv forurensning og program for overvåkning av mulig radioaktiv forurensning i området rundt deponiet. Varigheten av programmet for overvåkning med hensyn til mulig radioaktiv forurensning skal vurderes og begrunnes. Frist for innsending av avslutningsplan er 1. juni 2023.

DSA skal varsles i god tid før planlagt avslutning for deponiet. Deponiet skal avsluttes i samsvar med endelig innsendt avslutnings- og etterdriftsplan. DSA kan stille spesifikke vilkår til avslutning og fremtidig overvåking av anlegget i forbindelse med vurdering av den endelige avslutningsplanen.

En endelig avslutnings- og etterdriftsplan skal sendes DSA senest ett år før driften planlegges avsluttet.

## **6. Finansiell sikkerhetsstillelse og kostnadsdekning**

Virksomheten skal til enhver tid inneha en tilfredsstillende finansiell sikkerhet for dekning av deponiets forpliktelser som følger av denne tillatelsen, inkludert kravene til nødvendige tiltak i avslutnings- og etterdriftsfasen, jf. forurensningsloven § 20. Sikkerheten skal stilles i form av en ubetinget påkravsgaranti fra bank eller en bankkonto som skal være pantsatt til fordel for DSA. Beløpet skal inkludere merverdiavgift. Finansiell sikkerhetsstillelse skal koordineres med tilsvarende sikkerhetsstillelse i henhold til tillatelse fra Statsforvalteren i Oslo og Viken.

DSA tar forbehold om at kravet til størrelsen på den finansielle sikkerheten kan endres dersom nye opplysninger eller andre forhold tilsier at dette er nødvendig. DSA kan i etterdriftsfasen godkjenne at garantibeløpet reduseres såfremt det dokumenteres at dette vil gi tilfredsstillende sikkerhet for gjenstående kostnader til etterdrift.

## **7. Rapportering til DSA**

Virksomheten skal sende en årlig rapport til DSA. Årsrapporten skal følge kalenderåret og være DSA i hende innen 1. mars påfølgende år.

Årsrapporten skal besvare alle relevante punkter i dokumentet «Retningslinjer for årlig rapportering til Statens strålevern for virksomheter som håndterer radioaktivt avfall». Dokumentet finnes på nettsidene [www.dsa.no](http://www.dsa.no) under fanen regelverk. I tillegg skal den årlige rapporten inkludere resultater fra måleprogrammet og miljøovervåkingen. Rapporten skal inneholde en sammenstilling og vurdering av trender og variasjoner som inkluderer tidligere års innrapporterte data.

Eventuelle endringer i strålevernorganisasjonen, ansvarsfordelingen eller beredskapen ved virksomheten skal rapporteres til DSA.

## **8. Beredskap mot akutt forurensning**

### **8.1 Risikovurdering**

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

### **8.2 Beredskap og forebyggende tiltak**

Virksomheten skal etablere og vedlikeholde en nødvendig beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal dimensjoneres på grunnlag av definerte fare- og ulykkessituasjoner. Som et minimum skal personell, deres kompetanse, verneutstyr, innsatsmateriell og responstid dimensjoneres.

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

Virksomheten skal så snart som mulig sende DSA opplysninger om endring av betydning i risiko for akutt forurensning eller i forutsetningene for DSAs tillatelse, og iverksette korrigerende tiltak i henhold til bestemmelsene i forurensningsloven.

Virksomheten skal ha en særskilt beredskap beregnet på å redusere konsekvensene ved reaksjoner i potensielt syredannende bergarter som kan føre til selvantennelse og brann, syredannelse ut over de nøytraliserende egenskapene i deponiet og utslipp av radioaktive stoffer.

### **8.3 Varsling ved ulykker, uhell og unormale hendelser**

Virksomheten skal straks varsle ulykker og unormale hendelser til DSA, jf. strålevernforskriften § 20. Skriftlig rapport skal sendes så snart som mulig og senest innen tre dager.

## **9. Beste tilgjengelige teknikk (BAT)**

Virksomheten skal benytte beste tilgjengelige teknikk (BAT) slik at utslipp til miljø unngås eller holdes på et lavest mulig nivå. All utskiftning av utstyr skal baseres på at de beste tilgjengelige teknikkene med sikte på å motvirke radioaktiv forurensning skal benyttes.

## **10. Kompetanse**

Virksomheten skal sørge for at de ansatte og andre relevante personer har tilstrekkelig kompetanse innen strålevern og for at nødvendig verne- og måleutstyr er tilgjengelig.

Virksomheten skal ha en kontaktperson, som skal være kontaktperson i strålevernsspørsmål, ha kompetanse innen målinger og bestemmelse av stråledoser, samt gi veiledning til arbeid med radioaktivt materiale og bruk av måle- og verneutstyr.

## **11. Internkontroll**

Virksomheten 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. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert.

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



## **12. Eierskifte**

Dersom virksomheten skifter eier skal DSA informeres om dette så snart som mulig, og senest en måned etter eierskifte.

## **13. Tilsyn**

Virksomheten plikter å la DSA føre tilsyn med anleggene.