

## Tillatelse (TU23-13) etter forurensningsloven til mottak og deponering av radioaktivt avfall og utslipp av radioaktive stoffer, Heggvin Alun AS

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.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad datert 22. mars 2021, samt andre opplysninger som har fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen. Tillatelsen har blitt tilpasset ny mal, og har derfor fått et nytt tillatelsesnummer.

Direktoratet for strålevern og atomikkerhet (DSA) gjør oppmerksom på at annen aktuell lovgivning gjelder uavhengig av denne tillatelsen, og at tillatelsen ikke fritar Heggvin Alun AS (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	Heggvin Alun AS
Gateadresse	Arnsetveien 41, 2324 Vang i Hedmark
Gårds- og bruksnummer	159/1 og 160/1
Postadresse	c/o Sirkula IKS, Postboks 3, 2301 Hamar
Kommune og fylke	Hamar kommune, Innlandet fylke
Bransje	Behandling og disponering av avfall
Organisasjonsnummer	914 513 782

Tillatelse gitt: 18.12.2023	Endringsnummer:	Sist endret:
Ingeborg Mork-Knutsen Seksjonssjef		Edda Bæk Rådgiver
Dokumentet er elektronisk godkjent		
Tillatelsesnummer: TU23-13	Saksnummer: 23/02975	

## 1. Tillatelsen omfatter

Tillatelsen gjelder mottak og deponering av uforvitret, forvitret og forvitrende fraksjoner av bergarter inneholdende naturlig forekommende radioaktive stoffer med og uten syredannende potensiale som kan

føre til radioaktiv forurensning, i tillegg til gruveavfall med naturlig forekommende radioaktive stoffer, bygningsmaterialer og mineralske masser med innhold av naturlig forekommende radioaktive stoffer lavere enn 10 Bq/g, samt basisk eller bufrende avfall som aske fra forbrenningsanlegg, betong og gips.

Tillatelsen gjelder også mottak av flytende slam og vann som inneholder rester av alunskifer etter boring i syredannede fjell, samt radioaktivt avfall i form av slam fra eget renseanlegg, og utslipp av vann fra deponiets overvåkningsdam, som inneholder radioaktive stoffer, via det kommunale avløpsnett og HIAS interkommunale renseanlegg i Ottestad til Mjøsa.

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

Vannet fra deponiets overvåkningsdam skal ledes via lokalt renseanlegg på Heggvin før påslipp til kommunalt renseanlegg.

De totale mengdene radioaktive stoffer som slippes ut til vann av virksomheten per år 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*

<b>Radionuklide</b>	<b>Utslippsgrenser (MBq) per år</b>
Cs-137	55
Pb-210	204
Ra-226	30
Ra-228	12
Th-228	3
Th-230	3
Th-232	1
U-234	84
U-235	4
U-238	90

Dersom det viser seg at utslippene av radioaktive stoffer fra virksomheten er lavere enn grenseverdiene gitt i tabell 1 kan Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet endre utslippsgrensene.

### 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.

Sigevann og vann fra deponiets overvåkningsdam skal ledes til lokalt renseanlegg på Heggvin før påslipp til kommunalt avløpsnett.

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.

Virksomheten skal få utført analyser av radioaktive stoffer i vann som går ut av deres renseanlegg, for å kontrollere at det ikke slippes ut mer enn tillatt i denne tillatelsen.

## 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.

Virksomheten plikter å sørge for at eventuelle diffuse utslipp i forbindelse med lossing eller annen aktivitet holdes så lavt 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 Mottakskontroll

Virksomheten er ansvarlig for kun å motta avfall som omfattes av tillatelsen og skal til enhver tid ha mottakskontroll, som inkluderer, men ikke er avgrenset til: dokumentkontroll, deriblant kontroll med at avfallet er deklartert, visuell inspeksjon av mottatt avfall, registrering, stikkprøvekontroller, rutiner for prøvetaking ved mistanke om feil ved forsendelsen og rutiner for å håndtere radioaktivt avfall som virksomheten ikke har tillatelse til å ta imot.

## 3.2 Mottak og deponering av radioaktivt avfall

Følgende kategorier radioaktivt avfall kan håndteres og deponeres:

Avfall	Mengde (tonn/år)	Spesifikk aktivitet	Kommentar
Potensielt syredannende bergarter og bergmasser med naturlig forhøyet innhold av radioaktivitet uten syredannende potensial, inkludert slam, med og uten syredannende potensial	≤ 500 000*	< 10 Bq/g	Mengdebegrensningen omfatter håndtering og deponering av inntil 500 000 tonn/år med tilsats av basisk eller bufrende avfall etter behov.

Radioaktivt avfall inneholdende naturlig forekommende radionuklider fra gruvedrift.	≤ 14 000	< 10 Bq/g	
Bygningsmaterialer og mineralske masser med innhold av naturlig forekommende radioaktive stoffer	≤ 500 000*	< 10 Bq/g	

\* Den totale mengden av mottatte potensielt syredannende bergarter og bergmasser med forhøyet radioaktivitet uten syredannende potensial og bygningsmaterialer og mineralske masser med innhold av naturlig forekommende radioaktive stoffer skal ikke overskride 500 000 tonn/år.

### 3.3 Spesielle krav til behandling av avfall

Oppfylling og drift av deponiene skal gjennomføres på en slik måte at faren for utglidninger og setninger reduseres i så stor grad som mulig for å redusere fare for skader på deponienes tekniske installasjoner og for spredning av radioaktiv forurensning.

#### 3.3.1 Særskilte krav til uforvitret, forvitret og forvitrende fraksjoner.

Potensielt syredannende bergarter kan forekomme enten i uforvitret, forvitret eller i forvitrende tilstand. De forskjellige tilstandene har forskjellig farepotensial og skal håndteres etter følgende krav:

*Uforvitrede* potensielt syredannende bergarter er bergarter som kan være syredannende, men som ikke har en pågående forvitring. Bergartene kan virke relativt kjemisk inerte. Utlekkingsforsøk på disse bergartene kan vise et lavt nivå av utlekking på det tidspunktet prøven er tatt, men har et potensiale for at berget i fremtiden kan bli kjemisk reaktivt og derfor kan føre til forurensning.

Denne fraksjonen kan, ved behov, mellomlagres i forbindelse med stikkprøvekontroller eller mistanke før endelig deponering, forutsatt at bergarten ikke viser tegn til startende forvitring. Uforvitret potensielt syredannende bergart må likevel dekkes til og i så stor grad som mulig beskyttes mot vanngjennomstrømning og eksponering til oksiderende forhold.

*Forvitrede* potensielt syredannende bergart har vært gjennom en forvitningsprosess og kan i seg selv virke kjemisk inerte. Disse bergartene kan inneholde mobilisert uran og andre radioaktive stoffer som har potensiale for å lekke ut av berget om det går vann gjennom bergarten. Utlekkingsforsøk kan vise stor utlekking av radioaktive og andre miljøskadelige stoffer.

*Forvitrende* potensielt syredannende bergarter er bergarter hvor det pågår en forvitningsprosess. Bergarten er syredannende og/eller har kjemiske prosesser som frigjør uran og/eller andre radioaktive stoffer.

Forvitrede og forvitrende potensielt syredannende bergarter skal ikke mellomlagres, men deponeres umiddelbart etter mottak.

#### 3.3.2 Særskilte krav til gruveavfall med naturlig forekommende radioaktive stoffer

Radioaktivt avfall fra gruvedrift skal deponeres dypest mulig i deponiet, og skal ha en overdekking som sikrer at det ikke er økte strålenivåer i området etter at deponiet avsluttes. Virksomheten skal i sin årlige rapportering til DSA legge frem en beskrivelse av utført deponering av radioaktivt gruveavfall fra det enkelte mineraluttak, inkludert informasjon om radionuklider, aktivitetsnivå, samt avfallets plassering i deponiet, jf. punkt 7 i tillatelsen. Dersom deponering av radioaktivt gruveavfall vil medføre utslipp av radioaktive stoffer som ikke er omfattet av denne tillatelsen, jf. tabell 1, skal virksomheten søke DSA om utslippstillatelse for de aktuelle radioaktive stoffene.

#### 3.3.3 pH

Virksomheten skal gjøre tiltak for å holde pH i deponiet så høy som mulig etter deponering. Vannet i deponiets overvåkningsdam skal holdes over pH 6.

#### 3.3.4 Samdeponering med annet avfall

Virksomheten skal deponere potensielt syredannende bergarter sammen med bunnaske, eller basisk avfall eller avfall med god bufferkapasitet, slik at kravene i 3.3.3 kan oppfylles. Bunnaske eller annet basisk eller bufrende avfall skal ikke reagere og føre til oksiderende eller syredannende miljø i deponiet eller deponiets sigevann.

### **3.3.5 Tiltak for å hindre vanngjennomstrømning og tilgang til luft**

Virksomheten skal sørge for at vanngjennomstrømning og tilgang til luft reduseres så langt det lar seg gjøre i alle ledd av avfallshåndteringen.

### **3.3.6 Særskilte krav til behandling av slam**

Virksomheten skal avvanne slam på et egnet område i deponiet, uten at det kommer i kontakt med andre typer masser. Området skal være tilknyttet sigevannsnettet til deponiet. Avvanning av slam skal gjennomføres på en slik måte at det ikke fører til høyere risiko for økt utslipp av radioaktive stoffer.

Dersom avvanningsanlegget flyttes til et annet sted på området fordi det skal deponeres masser på den opprinnelige plasseringen, må virksomheten sikre at bunntettingen ikke har tatt skade av avvanningsaktiviteten som har skjedd oppå. DSA skal også varsles minst tre måneder før flytting dersom avvanningsanlegget må flyttes. Vann fra avvanningsanlegget skal kunne prøvetas separat fra annet vann på området slik at endring i sammensetning i sigevann eller økt utslipp kan oppdages tidlig og tiltak iverksettes ved behov.

### **3.3.7 Krav til behandling av sigevann**

Virksomheten må sikre at sigevann og vann fra ulike deler av deponiet ikke kan komme i kontakt med grunnvann eller annet vann som ikke er tilknyttet deponiets sigevannssystem.

### **3.3.8 Forbehandling av utslippsvann og oppkonsentrering av radioaktive stoffer**

Dersom vannet i overvåkingsdammen har en surhetsgrad lavere enn pH 6 skal virksomheten forbehandle vannet med kalking, slik at det får nøytral pH. Forbehandlingen av vannet kan imidlertid føre til at det felles ut radioaktive stoffer som oppkonsentreres i fast form i overvåkingsdammens slam og slam fra renseanlegg. Dette slammet kan også inneholde organisk materiale, for eksempel fra stedege masser i nærheten av overvåkingsdammen. Slam med utfelte radioaktive stoffer kan deponeres sammen med øvrige deponerte masser, såfremt slammet har et innhold av organisk materiale som er under grenseverdi i forskrift om gjenvinning og behandling av avfall kapittel 9. Virksomheten må imidlertid ha en tilfredsstillende beredskapsløsning for hvordan slam med et høyere innhold av organisk materiale skal håndteres, da dette slammet etter gjeldende regelverk ikke uten videre kan legges tilbake i deponiet.

## **3.4 Krav til dokumentasjon og journalføring**

Virksomheten skal kreve at avfallsprodusent ved levering dokumenterer avfallets opprinnelse, innhold og egenskaper, jf. avfallsforskriften § 16-9.

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 deponivann som sikrer at virksomheten kan oppfylle rapporteringskravene som er gitt i DSAs retningslinjer, og i denne tillatelsen. Måleprogrammet skal blant annet inkludere prøvetakingsfrekvens og prøvetakingsprosedyrer, og skal inngå i virksomhetens interkontroll.

## 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. Det skal tas prøver en gang i måneden. 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.

Virksomheten skal også ta prøver av vann fra avvanningsanlegget, når anlegget er i bruk, to ganger i måneden i ett år. Vannprøvene skal analyseres for de samme radionuklidene som utslippsvannet (som nevnt ovenfor).

Vannstrømmene på området må ledes på en slik måte at virksomheten skal ha mulighet til å finne ut hvilke faser og områder en eventuell økning i utslipp kommer fra, for å raskt kunne iverksette tiltak på det aktuelle området.

Månedlige feltmålinger og månedlige kjemiske analyser av deponivannet skal gjennomføres som beskrevet i virksomhetens overvåkingsprogram. Feltemålingene omfatter måling av pH, ledningsevne og oksygenmetning i deponivannet i overvåkingsdammen, samt visuell inspeksjon. Det understrekes at kjemisk analyse av deponivannet i overvåkingsdammen med hensyn på sulfat og jern skal utføres jevnlig og én gang per måned.

Feltemålinger og kjemisk analyse av deponivannet med hensyn på sulfat og jern gir indikasjoner på risiko for og eventuelt omfanget av forvittringsreaksjoner i deponiet. Dersom feltemålingene og analysen av deponivannet med hensyn på sulfat og jern tilsier at det er endringer i de deponerte massene som krever regulerende tiltak i deponiet, skal virksomheten foreta analyser av deponivannet med hensyn på de radioaktive stoffene som det rutinemessig analyseres på. Denne analysen kommer i tillegg til de tolv årlige rutinemessige analysene med hensyn på radioaktive stoffer.

Analysen av deponivannet med hensyn på radioaktive stoffer vil kunne avdekke økt utlekking av radioaktive stoffer fra deponerte masser, og er således en viktig indikator på forhold i deponiet som krever regulerende tiltak. Hvis analysene viser endringer i deponiet som er av betydning for vurderingen av risiko, skal virksomheten så snart som mulig sende DSA de relevante opplysningene, og iverksette korrigerende tiltak i henhold til bestemmelsene i forurensningsloven.

#### 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, både nedstrøms og oppstrøms for deponiet minst to ganger per år. Det skal også tas prøver av overflatevann fra nærliggende bekker både oppstrøms og nedstrøms for deponiet minst en gang i året.

For prøvene av grunnvann og overflatevann i nærliggende bekker skal det analyseres for 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 skal det analyseres for Cs-137 som kan lekke ut fra aske som kan deponeres sammen med syredannende bergarter. Hvis virksomheten har mistanke om at det kan finnes andre radioaktive stoffer i avfallet som kan mottas, skal også disse radioaktive stoffene inkluderes i måleprogrammet.

Resultatene fra miljøovervåkingen skal inkluderes i den årlige rapporteringen til DSA. Siden kravene til virksomhetens miljøovervåkningsprogram er endret etter virksomhetens ønske om månedlig prøvetaking av utslippsvann i stedet for ukentlig, skal oppdatert miljøovervåkningsprogram sendes til DSA innen 01.03.24.

### 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.

Heggvin Alun AS skal utarbeide en plan for hvordan virksomheten kan 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 01.08.2024.

DSA skal varsles i god tid før deponiet planlegges avsluttet. Deponiet skal avsluttes i samsvar med endelig innsendt avslutnings- og etterdriftsplan. DSA kan stille spesifikke vilkår til avslutning og fremtidig overvåkning 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. avfallsforskriften § 9-10. Sikkerheten skal stilles i form av en ubetinget påkravgaranti 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 Innlandet.

Størrelsen på garantibeløpet skal beregnes basert på avslutningsplanen. Ved oppdatering av avslutningsplanen skal virksomheten samtidig gjøre en vurdering av om de avsatte midlene er tilstrekkelige. Vurderingen skal sendes til DSA for godkjenning. Frist for første innsending er 01.08.2024, og den innsendte dokumentasjonen skal inkludere en original av den signerte avtalen. Deretter skal det hvert femte år gjøres en ny vurdering av størrelsen på garantibeløpet. Vurderingen skal sendes til DSA i forbindelse med virksomhetens årsrapportering.

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 så fremt 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 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.

DSA ber om at det i årsrapporten for 2024 også rapporteres resultater fra prøvetakingen av vann fra avvanningsanlegget, samt en foreløpig redegjørelse for hvordan driften av anlegget har fungert så langt.

Etter ett år med drift av avvanningsanlegget skal det sendes inn en endelig rapport som inneholder alle resultatene fra prøvetakingen av vann fra avvanningsanlegget og en endelig redegjørelse av driften.

## 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.

Virksomheten skal også ha en særskilt beredskap beregnet på å hindre at radioaktivt avfall som ikke inkluderes i denne tillatelsen blir deponert. Avfall som ikke kan deponeres skal avvises og eventuelt



returneres til eier, eller om denne er ukjent, må virksomheten selv sørge for at avfallet blir håndtert korrekt og etter gjeldende relevant regelverk.

### **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 teknikker 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 anlegget.