

Se adresseliste.

Ref.:
21/01015-3 / 330.1

Dato:
09.07.2021

Saksbehandler:
Tanya Helena Hevroy

Høring av søknad om tillatelse til radioaktiv forurensning fra Yme-feltet

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) har mottatt søknad fra Repsol Norge ASA (heretter Repsol) om tillatelse etter forurensningsloven til injeksjon og utslipp av radioaktive stoffer i forbindelse med petroleumsvirksomhet på Yme -feltet, datert 29.06.2021.

Repsol Norge AS søker om tillatelse til utslipp av radioaktive stoffer og håndtering av radioaktivt avfall fra petroleumsproduksjonen på Yme-feltet. Yme ligger i den sørøstlige delen av norsk sektor i Nordsjøen, ca 100 kilometer fra den norske kysten. Feltet består av to separate hovedstrukturer, Gamma og Beta. Yme ble påvist i 1987, og produksjonen startet i 1996. Produksjon opphørte i 2001, da feltet ikke lenger ble vurdert som lønnsomt å drive. Yme er det første nedstengte oljefeltet på norsk sokkel som ble vurdert gjenåpnet og en ny utbygging av Yme ble godkjent i mars 2018. De ni brønnene som ble forboret i perioden 2009-2010 er planlagt å gjenbrukes. I tillegg skal det bores sju nye brønner.

Repsol opplyser at produsertvann fra brønnene på Yme er planlagt injisert med en regularitet på vanninjeksjonsanlegget på 93 - 95 %. Det er usikkert når i produksjonsstart vanninjeksjon kan begynne. Repsol planlegger tiltak for å kunne starte med vanninjeksjon tidligst mulig etter oppstart ved å montere inn nytt «miniflow»-ustyr på den ene av pumpene. Dette vil muliggjøre en permanent resirkulering av produsertvann slik at vann kan injiseres med lav flow. Uten installasjon av «miniflow» ville en sannsynligvis ikke kunne startet vanninjeksjon før ca. ett år etter oppstart. I den grad det er vanskelig å oppnå høy vanninjeksjonsgrad, må produsertvann slippes til sjø. Produsertvann som ikke blir injisert vil slippes til sjø ca. 22 meter under sjøoverflaten. Prognose for forventet vannproduksjon for Yme-feltet er oppgitt i søknad.

Repsol har ikke lyktes med å ta prøver av formasjonsvann for måling av radioaktivt innhold. Derfor er det benyttet verdier som representerer gjennomsnittsnivå av radioaktive stoffer i produsert vann fra norsk sokkel. Gjennomsnittlige aktivitetskonsentrasjoner er 5 Bq/L for Ra-226, 5 Bq/L for Ra-228 og 0,2 Bq/L for Pb-210. Basert på produsertvannprognose og gjennomsnittsverdier estimerer Repsol at maksimal årlig aktivitetsmengde, med 100% utslipp av produsert vann, vil være 17,2 Bq/L Ra-226, 17,2 Bq/l Ra-228 og 0,7 Bq/l Pb210 fra Yme-feltet. Etter at stabil produksjon er etablert, vil det bli innhentet produsertvann-prøver for å dokumentere de faktiske nivå for radioaktive stoffer i en oppdatert søknad. Omsøkt årlig utslippsmengde for radioaktive stoffer vises i tabell 1.

Tabell 1. Omsøkt årlig utslippsmengder sluppet ut fra Yme-feltet.

| Nuklide | GBq/år |
|----------|--------|
| Ra (226) | 17,2 |
| Ra (228) | 17,2 |
| Pb (210) | 0,7 |

For ytterligere opplysninger viser vi til operatørens søknad.

Som et rutinemessig ledd i saksbehandlingen har vi lagt ut søknaden til kommentarer på våre nettsider, www.dsa.no. Søknaden er tilgjengelig under menyvalget «Høringer og tillatelser». Vi ber om at eventuelle uttalelser sendes innen 16.08.2021, gjerne elektronisk til dsa@dsa.no med referansenummer 21/01015. Uttalelsene vil bli vurdert i forbindelse med behandling av søknaden.

Med hilsen

Hilde Knapstad
Seksjonssjef

Tanya Helena Hevroy
Forsker

Dokumentet er elektronisk godkjent.

Vedlegg:
Søknad om utslippstillatelse for Yme-feltet

Liste over mottakere:
Repsol Norge AS
Havforskningsinstituttet
Petroleumstilsynet
Rogaland Fylkeskommune
Fiskeridirektoratet
Oljedirektoratet
Miljødirektoratet
Vestland Fylkeskommune
Statsforvalteren i Rogaland
Statsforvalteren i Vestland