

Asia: VN/34352/2021

Posiva Oy:n käyttölupahakemus käytetyn ydinpolttoaineen kapselointi- ja loppusijoituslaitokselle

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

TEKNOLOGIATEOLLISUUS RY:n LAUSUNTO POSIVA OY:N KÄYTTÖLUPAHAKEMUKSEEN KÄYTETYN YDINPOLTTOAINEEN KAPSELOINTI- JA LOPPUSIJOITUSLAITOKSELLE

Posiva Oy on jättänyt valtioneuvostolle hakemuksen käyttää Eurajoen Olkiluodossa sijaitsevaa käytetyn ydinpolttoaineen kapselointi- ja loppusijoituslaitosta vuoden 2024 maaliskuusta vuoden 2070 loppuun saakka. Haettavan käyttölupajakson aikana loppusijoitetaan Olkiluoto 1- ja Olkiluoto 2 -laitosyksiköiden sekä Loviisa 1- ja Loviisa 2 -laitosyksiköiden käytettyä ydinpolttoainetta.

Käytettyä ydinpolttoainetta arvioidaan syntyvän 4000 uraanitonnia vuoden 2070 loppuun mennessä. Posiva Oy hakee tämän jälkeen uutta käyttölupaa Olkiluoto 3 -laitosyksikön käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseksi. Tästä syystä koko loppusijoitustoiminnan aikana tullaan loppusijoittamaan 6500 uraanitonnia. Loppusijoitustoiminta tulee jatkumaan nykyisten suunnitelmien mukaan 2120-luvulle asti.

Posiva Oy tulee hakemaan 2040-luvulla kuljetuksiin tarvittavat luvat Loviisan ydinvoimalaitosyksiköiden käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen tullessa ajankohtaiseksi.

Loppusijoituslaitos koostuu maan päälle rakennettavasta kapselointilaitoksesta, jossa ydinpolttoaine suljetaan loppusijoituskapseleihin, sekä maanalaisesta loppusijoituslaitoksesta. Kapselointilaitoksella käytetty ydinpolttoaine pakataan ja suljetaan kauko-ohjatuksi kuparista ja valuraudasta valmistettuihin loppusijoituskapseleihin. Loppusijoituskapseleita tarvitaan yhteensä 3300 kappaletta. Täydet kapselit siirretään hissillä yli 400 metrin syvyyteen kallioon louhittuihin loppusijoitustiloihin. Loppusijoitustiloihin kuuluvat loppusijoitustunnelit ja niiden lattiaan porattavat

loppusijoitusreiät, joihin kapselit sijoitetaan. Loppusijoitusreiät peitetään puskuribentoniittisavella. Loppusijoitusta tehdään nykyisten suunnitelmien mukaan enintään 60 loppusijoituskapselin vuosivauhtia.

Lopuksi loppusijoitustunnelit täytetään bentoniittisavimateriaalilla ja tunnelin suut suljetaan massiivisilla teräsbetonitulpilla. Maanalaisten tunnelien yhteispituus on noin 35 kilometriä, kun kaikki käytetty ydinpolttoaine on loppusijoitettu.

Valtioneuvoston periaatepäätös käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksesta aikatauluineen tehtiin jo vuonna 1983. Teollisuuden Voima Oyj ja sen jälkeen Posiva Oy ovat tehneet systemaattista tutkimus- ja suunnittelutyötä käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamisen toteuttamiseksi alkuperäisen periaatepäätöksen aikataulun mukaisesti. Loppusijoituksen kustannukset on kerätty ydinsähkön hinnassa etukäteen valtion ydinjäterahastoon siten, että se kattaa kaikki syntyvät kustannukset.

Käyttölupaa haetaan nyt kapselointi- ja loppusijoituslaitokselle, joka on maailman ensimmäinen toteutettava ratkaisu käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseksi. Loppusijoituslaitoksen rakentamislupakäsittelyn yhteydessä Posiva Oy:n suunnitelmien mukaan toteutettava loppusijoitusratkaisu on todettu turvalliseksi.

Edellisen johdosta Teknologiateollisuus ry puoltaa Posiva Oy:n ydinpolttoaineen kapselointi- ja loppusijoituslaitoksen käyttöluvan myöntämistä vuoden 2024 maaliskuusta vuoden 2070 loppuun saakka.

Soimakallio Helena
Teknologiateollisuus ry - Kestävä kehitys -yksikkö