

Säteilyturvakeskus myönsi toimintaluvan hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen loppusijoitukseen Olkiluodossa

Säteilyturvakeskus (STUK) on myöntänyt Teollisuuden Voima Oyj:lle (TVO) toimintaluvan Olkiluotoon sijoittuvalle maaperäloppusijoituslaitokselle. Laitos on tarkoitettu hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen loppusijoittamiseen ja on ensimmäinen laatuaan Suomessa. Nyt myönnetty lupa perustuu ydinenergilakiin ja on voimassa vuoden 2095 loppuun. Laitos aloittaa toimintansa aikaisintaan vuonna 2028.

Laitokseen sijoitetaan Olkiluodon ydinvoimalaitoksen ja käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen hyvin matala-aktiivista käytöstä syntyvää ydinjätettä. Hyvin matala-aktiivista ydinjätettä on tähän asti loppusijoitettu Olkiluodon voimalaitosjäteluolaan (VLJ-luola). Säteilyominaisuuksiensa perusteella se on kuitenkin vaaratonta ihmisille ja ympäristölle. STUKin päätös perustuu turvallisuusarvioon, jonka mukaan laitoksen suunnittelu ja perusratkaisut täyttävät asetetut turvallisuusvaatimukset.

Maaperäloppusijoituslaitoksessa hyvin matala-aktiivinen jäte pakataan jätetyypeittäin ja peitetään maakerroksella. Vaikka maaperäloppusijoittaminen toteutetaan Olkiluodossa ensimmäistä kertaa Suomessa, muualla maailmalla se on ollut jo pitkään käytetty menetelmä. Vastaavia laitoksia on käytössä esimerkiksi Ruotsissa.

Paljon hyötyjä

Laitos sijoittuu Olkiluodon voimalaitosalueelle lähelle nykyistä matala- ja keskiaktiivisen jätteen VLJ-luolaa. Uuden maaperäloppusijoituslaitoksen suunniteltu kokonaistilavuus on noin 45 200 kuutiometriä, josta ydinjätteen osuus on enintään 10 000 kuutiometriä. Pinta-alaa maaperäloppusijoituslaitos vaatii noin 7 600 neliometriä. Maaperäloppusijoituslaitoksen käyttöönotto vähentää tarvetta laajentaa VLJ-luolaa, joka vähentää huomattavasti kalliimman kalliorakentamisen tarvetta. Lisäksi maaperäloppusijoitus parantaa entisestään Olkiluodon jätteenlajittelukäytäntöjä.

Maaperäloppusijoituslaitokselle on jo aikaisemmin, vuonna 2023 myönnetty aluehallintoviraston toimesta ympäristölupa. Rakentaminen ja käyttö alkavat vasta, kun TVO on tehnyt päätöksen rakentamisesta ja STUK on erillisillä tarkastuksilla todennut vaatimusten täyttymisen. Ennen uuden laitoksen käytön alkamista TVO päivittää ohjeistonsa ja johtamisjärjestelmänsä sekä kouluttaa henkilöstönsä. Lisäksi ympäristön säteilyvalvontaohjelmaa täydennetään ja pohjarakenteisiin liittyvät tarkastukset suoritetaan STUKin valvonnassa. Ensimmäistä täyttökampanjaa edeltää käyttöönottotarkastus, jossa varmistetaan laitoksen turvallisuus ja valmius. Uusi laitos otetaan käyttöön aikaisintaan vuonna 2028.

-Toimintalupa on merkittävä askel Olkiluodon vastuullisessa jätehuollossa. Ratkaisu perustuu tiukkoihin turvallisuusvaatimuksiin ja varmistaa, että hyvin matala-aktiivinen jäte loppusijoitetaan hallitusti ja ympäristöä suojellen, vanhempi

projektipäällikkö **Jari Eskola** toteaa.

Lisätietoja:

Johanna Aho, viestintäpäällikkö, p. 040 729 0822

Teollisuuden Voima Oyj on tuottanut sähköä omistajilleen, suomalaisille teollisuus- ja energiayhtiöille, turvallisesti ja luotettavasti jo yli 40 vuotta. Olkiluodon saarelta tuotetaan noin 30 prosenttia Suomen sähkön tarpeesta. Ilmastoystävällinen ydinsähkö palvelee yhteiskuntaa ja vähentää energiantuotannon ympäristökuormitusta. Olkiluotoon on rakenteilla myös maailman ensimmäinen käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitos.