

Lausunto

22.03.2024

Asia: VN/1026/2024

Lausuntopyyntö Olkiluoto 1- ja Olkiluoto 2- laitosisyksiköiden käyttöiän jatkamista ja lämpötehon korottamista koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy (VTT) kiittää mahdollisuudesta lausua koskien Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO) 5.1.2024 työ- ja elinkeinoministeriölle toimittamasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA-ohjelma).

TVO:n YVA-ohjelma koskee Olkiluodon voimalaitosalueen ydinvoimalaitosisyksiköiden Olkiluoto 1 ja Olkiluoto 2 (OL1 ja OL2) käytön jatkamista ja lämpötehon korottamista. Ohjelmassa arvioidaan laitosisyksiköiden käytön jatkamista vuoteen 2048 tai vuoteen 2058 asti. Lisäksi YVA-ohjelmassa vaihtoehtona tarkastellaan yksiköiden lämpötehon korottamista nykyisestä 2000 MW:sta 2750 MW:iin.

OL1- ja OL2-laitosisyksiköiden alkuperäinen suunniteltu käyttöikä on ollut 40 vuotta. Käyttöikä on aikaisemmin jatkettu 40 vuodesta 60 vuoteen eli vuodesta 2018 vuoteen 2038 asti. Yksiköiden lämpöteho on ollut käyttöönottaessa 2000 MW. Tehoa on korotettu kahdessa vaiheessa vuosina 1984 (2160 MW:iin) ja 1994–1998 (2500 MW:iin).

Yleisesti VTT katsoo YVA-ohjelman täyttävän YVA-ohjelmalle asetetut vaatimukset.

Koskien voimalaitoksen ikääntymisen hallintaa ja kunnossapitoa, YVA-ohjelmassa esitetään, että OL1- ja OL2-laitosisyksiköt on kelpoistettu 60 vuoden käyttöiälle ja esitetään, että jatkettaessa käyttöikää vuoteen 2048 tai 2058, on kelpoistus vastaavasti osoitettava 70 tai 80 vuoden käyttöiälle. VTT ehdottaa pohdittavaksi onko termin kelpoistaminen käyttö tässä yhteydessä (erityisesti laitosisyksiköihin liitettynä) paras ilmaus, painottaen, että Säteilyturvakeskus viranomaisena suorittaa järjestelmien, rakenteiden ja laitteiden käyttökuuntoisuuden ja turvallisuuden osoittamiseen liittyvää jatkuvaa valvontaa sekä tekee erikseen jokaista käyttöilupamuutosta koskevan turvallisuusarvion. Lisäksi toteutetaan määräaikainen turvallisuusarvio 10 vuoden välein.

Lämpötehon (ja tuotettavan sähkötehon) korottamisen lisäksi suunniteltuihin laitosmuutoksiin kuuluu myös uusi kantaverkon tukemiseen käytettävä akkuenergiavarasto. YVA-ohjelman keskeinen tavoite on kuvata, mitä ympäristövaikutuksia YVA:ssa tullaan tarkastelemaan ja millä menetelmin.

Yhteenveto tarkasteltavista ympäristövaikutuksista, arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ja vaikutusten alustavasta tarkastelualueesta on esitetty YVA-ohjelman taulukossa 13 sivulla 101. Tarkasteltavaksi osa-alueeksi on listattu energiamarkkinat, mutta ei Suomen energiajärjestelmää infrastuktuurin näkökulmasta.

VTT ehdottaa, että YVA-ohjelmassa esitetyn lisäksi erillisenä tarkastelukohteena voisivat olla vaikutukset Suomen energiajärjestelmään, mm. kantaverkkoon ja sähkön jakelun huoltovarmuuteen.

Lopuksi VTT toteaa, että kansallisten ja kansainvälisten ilmastotavoitteiden sekä sähköntuotannon ennustettavuuden kannalta on hyvä asia, että OL1 ja OL2 -laitosyksiköiden käytön jatkamista ja myös tehonnostoa tarkastellaan, ydinvoiman ollessa hiilineutraali ja vakaa energiantuotantomuoto.

Kotiluoto Petri
Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy