



Työ- ja elinkeinoministeriö  
PL 32  
00023 Valtioneuvosto

Viite Lausuntopyyntöne 12.9.2016

## Lausunto Fennovoima Oy:n käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitushanketta koskevasta YVA-ohjelmasta

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) esittää lausuntonaan asiakohdassa mainitusta arviointiohjelmasta seuraavaa:

Arviointiohjelmaan loppusijoituskohteiksi on esitetty Eurajoki ja Pyhäjoki (Sydänneva). Lisäksi ohjelmassa on mainittu, että YVA-selostuksessa arvioidaan nollavaihtoehdon eli hankkeen toteuttamatta jättämisen vaikutukset.

ELY-keskus lausuu arviointiohjelmasta Pyhäjoen Sydännevalle suunniteltua loppusijoituspaikkaa tarkastellen.

Ympäristön nykytila Pyhäjoen osalta on kuvattu monipuolisesti. Suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnista ja käytettävistä menetelmistä on kattava. Alueidenkäyttöön liittyen arviointiohjelmassa on esitetty kaavajärjestelmä ja tunnistettu, että hankkeen toteuttaminen edellyttää kaavojen laatimista kaikilla kaavatasoilla. Lisäksi ohjelmassa tuodaan esille toteuttamisen edellyttämät rakennusluvut. Vaihtoehtona tarkasteltavan Pyhäjoen sijoituspaikan osalta arviointiohjelmassa on esitetty maankäytön ja kaavoituksen nykytila ja tunnistettu tietojen päivitystarve YVA-selostusvaiheessa. Pitkän YVA-menettelyn aikana nykytilan lisäksi myös maankäyttöä ja rakentamista ohjaavassa lainsäädännössä voi tapahtua muutoksia.

Sydännevan alue vaikuttaa olemassa olevan tiedon perusteella varsin ongelmattomalta kohteelta luonnonsuojelun kannalta. Ohjelmassa mainittujen selvitysten jälkeen selviää esimerkiksi viitasammakkojen esiintyminen, jolle alueella on potentiaalisia esiintymispaikkoja. Liito-oravaa esiintyy lähialueella, joten senkään esiintyminen alueella ei ole mahdotonta. Luontokohteiden tarkastelusta puuttuu Saukonperän Kiimakorvessa oleva noin 4,2 hehtaarin suuruinen valtion omistama METSO-kohde, joka on otettava tarkasteluun mukaan.

Vaikka tutkimusalue ei sijoitukaan suoranaisesti luokitellulle pohjavesialueelle, on tutkimusalueen läheisyydessä kaksi luokiteltua

pohjavesialuetta. Selostukseen tulee selvittää miten kallioluolaston kuivattaminen vaikuttaa pohjavesialueisiin ja luonnonsuojelualueeseen lyhyellä ja pitkällä aikavälillä tarkasteltuna. Sama selvitysvaatimus koskee myös pintavesiä.


Loppusijoituksen turvallisuus on ohjelman mukaan pystyttävä osoittamaan riittävällä varmuudella jopa miljoonan vuoden päähän. Hankkeesta vastaavan mukaan loppusijoituksen yhteydessä puhutaankin pitkäaikaisturvallisuudesta. Kappaleessa 6.2.5. todetaan, että Sydännevan tutkimusalue on geofysikaalisesti rauhallinen, mutta tässä yhteydessä ei mainita sitä, että tällä alueella maankohoaminen on voimakasta.

Ympäristövaikutusten arviointiin ei ole sisällytetty arviointia siitä mitä maankohoaminen aiheuttaa kallioperään, siinä oleviin rakenteisiin, kalliopohjaveden kulkeutumiseen jne. Maankohoamiseen liittyvä arviointi tulee sisällyttää selostukseen. Kun puhutaan miljoonan vuoden päähän ulottuvasta turvallisuudesta, niin tällöin tulisi myös arvioida montako jääkautta kyseiseen ajanjaksoon sijoittuu ja miten kyseisten jääkausien aiheuttama kallioperän painuma ja jääkauden jälkeinen maankohoamisprosessi vaikuttaa loppusijoituspaikkaan. Selostuksessa tulisi myös arvioida missä määrin jääkaudet kuluttavat kallioperää ja voiko olla mahdollista, että esimerkiksi 500 000 vuoden kuluttua tapahtuva jääkauden aiheuttama kulutus on jo loppusijoituspaikkaluolaston tasolla.


Mikäli selostusvaiheessa tuotetaan tuloksia erilaisilla mallinnoilla, niin lähtötietojen valintaan ja oikeellisuuteen sekä mallinnuksen epävarmuustekijöihin tulee kiinnittää huomiota.

ELY-keskuksen mielestä ihmisiin kohdistuva vaikutusten arviointi vaikuttaa ohjelman perusteella monipuoliselta ja kattavalta.

Yksikön päällikkö



Juhani Kaakinen



Heikki Kovalainen

Ylitarkastaja