

**Lausunto Fennovoima Oy:n ydinvoimalan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta**

3281/12/120/2013

KHALL § 352

**TEM**

04. 11. 2013

TEM/1965/08.09.01/2013

**Hanke**

Fennovoima Oy on uusi suomalainen energiayhtiö, joka suunnittelee rakennettavaksi Suomeen uuden 1 200 MW:n suuruisen ydinvoimalaitoksen Pyhäjoen Hanhikivenniemellä. Jo aiemmin Fennovoima Oy on laatinut ympäristövaikutusten arvioinnin sähköteholtaan 1 500 – 2 500 MW:n ydinvoimalan, yksi tai kaksi reaktoria käsittävän laitoksen rakentamista ja käytön aikaisia vaikutuksia samalle paikalle. Fennovoima sai valtioneuvostolta ydinenergialain (990/1987) 11 § mukaisen periaatepäätöksen 6.5.2010. Eduskunta vahvisti periaatepäätöksen 1.7.2010. Pyhäjoen Hanhikiven niemi on valittu laitoksen sijoituspaikaksi. Koska nyt ympäristövaikutusten arvioinnin kohteena olevaa hanketta ei ole mainittu alkuperäisessä periaatepäätöshakemuksessa laitosvaihtoehdona, työ- ja elinkeinoministeriö on edellyttänyt, että Fennovoima saattaa hankkeen ympäristövaikutusarvioinnit ajan tasalle tällä YVA-menettelyllä. Espoon sopimuksen mukainen kansainvälinen kuuleminen toteutetaan samanaikaisesti. Esitetyn YVA-ohjelman mukaisesti laadittava ympäristövaikutusten arviointiselostus on suunniteltu valmistuvaksi helmikuussa 2014, jonka jälkeen se tulee nähtävälle ja yhteysviranomaisen (TEM) antaa siitä nähtävänäolon jälkeen lausuntonsa. Kansainvälisen kuulemisen osalta asian hoitaa ympäristöministeriö.

Nyt toteutusvaihtoehtona arvioidaan sähköteholtaan noin 1200 MW:n ydinvoimalaitoksen rakentamisen ja käytön aikaiset ympäristövaikutukset. Ydinvoimala koostuu yhdestä ydinvoimalaitosyksiköstä, joka on tyypiltään painevesireaktori. Ydinvoimalaitoksen toimittaja on Rosatom-konserniin kuuluva yhtiö. Laitoksen hyötysuhde on noin 37 %, vesistöön johdettavaksi lämpötehoksi arvioidaan noin 2000 MW. Jäähdytysvettä tarvitaan 40 – 45 m<sup>3</sup>/s.

**Uusi YVA**

Nyt tehtävässä arvioinnissa painotetaan ohjelman mukaan sellaisia vaikutuksia, jotka poikkeavat vuonna 2008 tehdystä YVAssa arvioiduista vaikutuksista tai joita aiemmin tehty

YVA ei kata. Lisäksi otetaan huomioon sidosryhmien merkittäviksi arvioimat ja kokemat ympäristövaikutukset.

Nyt suunnitellun 1200 MW:n laitoksen ympäristövaikutuksia on verrattu nollavaihtoehtoon lisäksi vuoden 2008 YVAssa esitettyyn 1800 MW:N laitokseen. Monet rakentamisen aikaiset ja vaikutukset ilmanlaatuun ja ilmastoon sekä maaperään, kallioperään ja pohjavesiin ovat hyvin samankaltaisia. Vesistövaikutuksista jäädytys- ja jätevesimäärät ovat pienemmät ja vaikutukset ovat vähäisemmät. Käytetyn ydinpolttoaineen ja voimalaitosjätteen määrä ovat pienempiä, joten vaikutukset ovat jonkin verran pienemmät.

Aiempaa pienemmän laitoksen vaikutukset kasvillisuuteen, eläimistöön ja suojelukohteisiin ovat aiemman hankesuunnitelman kaltaisia. Myöskään maankäyttöön, rakenteisiin ja maisemaan vaikutuksissa ei ole suuria eroja. Liikennevaikutuksiin ei ole suuria eroja eikä meluvaikutuksiin. Poikkeus- ja onnettomuustilanteisiin vaikutuksissa ei ole suuria eroja, sillä eri laitoksille asetettavat viranomaisvaatimukset näiden tilanteiden aiheuttamiksi enimmäisseuraamuksiin ovat samat. Myös vaikutukset ihmisiin ja yhteiskuntaan viihtyvyys- ja terveyshaittojen osalta ovat samankaltaisia. Uusia painotuksia voidaan ottaa sen mukaan, mitä palautetta saadaan asukaskyselyistä.

Lisäksi ohjelmassa esitetään selvitettäväksi aiemman YVA:n tapaan hankkeen vaikutukset energiamarkkinoihin, käytöstä poistamiseen, ydinpolttoaineen tuotantoon sekä liitännäishankkeiden vaikutuksia.

Fennovoiman omistajakunnassa on Voimaosakeyhtiö SF:n alla 60 teollisuuden ja kaupan alan yritystä ja energiyhtiötä. Fennovoima tekee hankkeen osalta yhteistyötä Säteilyturvakeskuksen (STUK) kanssa, joka valvoo laitospaikan valintaa ja ydinvoimalan suunnittelua. Fennovoima on myös tiiviissä yhteydessä työ- ja elinkeinoministeriöön (TEM) sekä ympäristöministeriöön (YM), jotka ovat ympäristövaikutusten arvioinnissa yhteysviranomaisia.

Fennovoiman tavoitteena on YVA-ohjelman mukaan rakentaa Suomeen uusi ydinvoimala, jonka laitossopimus on tarkoitus tehdä vuoden 2013 loppuun mennessä. Ydinvoimalaitoksen rakentamisajan on arvioitu olevan noin 6 vuotta. Ennen laitoksen rakennustöiden aloittamista rakennetaan tarvittava infrastruktuuri sekä tarvittavat maanrakennustyöt ja vesistörakentamiset. Näiden töiden

suunnittelu alkaa v. 2015. Ydinvoimalaitoksen rakentamiseen tarvitaan valtioneuvoston myöntämä ydinenergielain mukainen rakentamislupa. Tämän jälkeen tarvitaan vielä rakennuslupa, ydinenergielain mukainen käyttölupa ja ympäristölupa.

#### **Lausunto Fennovoima Oy:n ydinvoimalahankkeen YVA-ohjelmasta**

Siikajoen kunta katsoo, että nyt Fennovoiman nyt esittämä ydinvoimalaitoksen ympäristövaikutusten arviointiohjelma on kattava ja sen mukaisesti laadittuna hankkeen ympäristövaikutuksista on mahdollisuus saada hankkeen myöhempää lupaharkintaa silmällä pitäen riittävän kattaviksi. Ympäristövaikutusten arvioinnilla voidaan vaikuttaa vielä hankkeen suunnitteluun. Arvioinnin yhtenä keskeisenä tavoitteena voi pitää hankkeen kielteisten vaikutusten vähentämistä tai lieventämistä ja sen myönteisten vaikutusten vahvistamista. Kansalaiselle nyt laadittava uusi ympäristövaikutusten arviointi tarjoaa hyvän lisämahdollisuuden osallistua asioiden suunnittelu- ja valmisteluvaiheisiin ja saada tietoa tulevista muutoksista.

Arviointiohjelma on selkeä ja monipuolinen. Hyvä ratkaisu on hyödyntää kattavasti aiemman hankkeen YVA-selvityksen aineistoa. Siikajoen kunta pitää tärkeänä, että hankkeen ympäristövaikutuksia tarkastellaan hankkeessa laitoksen sijoituspaikkaa laajemmin. Liikaa ei voi korostaa näin suuren hankkeen taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia koko seutukunnalle ja laajemmallekin. Tärkeitä laajemmin tarkasteltavia asioita ovat ydinpolttoaineen, syntyvän jätteen käsittelyn ja sijoittamisen vaikutusten arviointi. Ydinvoimalaitoksen keskeisimmät ympäristövaikutukset liittyvät energiahuollon, taloudellisten ja sosiaalisten vaikutusten ohella ydinpolttoaineiden käyttöön, varastointiin, kuljetukseen ja loppusijoitukseen sekä jäähdytysveden käyttöön. Ydinvoimalaitos käyttää suuren määrän jäähdytysvettä ja vesien lämpökuorma on suuri. Jäähdytysveden käytön vaikutusten huolellinen arviointi on erittäin tärkeää tällä Pohjanlahden suhteellisen matalalla ja suljetulla rannikkoalueella. Vaikutukset voivat ulottua Siikajoenkin edustan vesialueelle. Myös purkuveden mahdollisesta radioaktiivisuudesta ja sen vaikutuksista tulee olla selostuksessa selvitykset.

Koko seutukunnan kiinteistöille hankkeella on vaikutusta ja osana ympäristövaikutuksia tulisi tarkastella hankkeen vaikutuksia kiinteistöjen nykykäyttöön, kiinteistöjen arvoon sekä kiinteistöille ja niiden omistajille aiheutuvia muutoksia.

Ympäristövaikutusten arvioinnista tulee saada tietoa, kuinka hankkeeseen tulee sijoituspaikan lähialueen muissakin kunnissa varautua kasvavaan tarpeeseen esim. asuinpalvelujen ja työvoiman saatavuuden osalta.

Pyhäjoen alueetta laajemmin hankkeella on vaikutusta myös pelastustoimeen ja väestönsuojeluun. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa tulee olla selvitys näistä vaikutuksista normaalitilanteessa ja poikkeustilanteissa ja miten toiminnot tullaan taloudellisesti ja tehokkaasti alueella järjestämään.

Siikajoen kunta toteaa vielä, että hanke on Siikajoelle ja sen asukkaille erittäin merkittävä. Sillä on laajoja ja kauaskantoisia vaikutuksia käytännössä kaikkiin kunnan elinkeinoelämän osa-alueisiin ja koko väestöön. Tämän johdosta on tärkeää, että hankkeen vaikutuksia selvitetään seutukunnallisesti ja maakunnallisestikin riittävän kattavasti ja perusteellisesti.

**Kj:n esitys:**

Siikajoen kunta päättää antaa edellä mainitun lausunnon Fennovoima Oy:n ydinvoimalan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

**Kh:n päätös:**

Siikajoen kunta päätti antaa edellä mainitun lausunnon Fennovoima Oy:n ydinvoimalan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Liite 17.

---

Asianmukaisesti allekirjoitetusta ja tarkastetusta pöytäkirjasta kirjoitetun otteen oikeaksi todistaa:

Siikajoella 4.11.2013

  
Leena Laakso  
pöytäkirjanpitäjä

Jakelu

Työ- ja elinkeinoministeriö  
Ympäristösihteeri Vesa Ojanperä