

Lausuntopyyntö ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoshankkeelle

3281/12.120/2013

KHALL § 112

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 1 500–2500 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 syksyllä 2011 laitoksen sijoituspaikaksi. Koska nyt ympäristövaikutusten arvioinnin kohteena olevaa hanketta ei ole mainittu alkuperäisessä periaatepäätöshakemuksessa laitosvaihtoehtona, 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 laadittu ympäristövaikutusten arviointiselostus on nyt nähtävillä ja yhteysviranomaisen (TEM) antaa siitä nähtävänäolon jälkeen selostuksesta lausuntonsa. Kansainvälisen kuulemisen osalta asian hoitaa ympäristöministeriö.

Nyt toteutusvaihtoehtona on arvioitu 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 venäläinen yhtiö. Laitoksen hyötysuhde on noin 37 %, vesistöön johdettavaksi lämpötehoksi arvioidaan noin 2000 MW. Jäähdytysvettä tarvitaan 40 – 45 m³/s.

Uusi YVA

Nyt tehtävässä YVA-arvioinnissa on painotettu sellaisia vaikutuksia, jotka poikkeavat vuonna 2008 tehdystä YVAssa arvioiduista vaikutuksista tai joita aiemmin tehty YVA ei

kata. Lisäksi on otettu huomioon eri 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. Nollavaihtoehtossa on tarkasteltu vastaavan energian tuotantoa muilla energiantuotantomuodoilla. Tarkastelu on tehty siten, että 20 % tuotettaisiin kotimaassa ja loput 80 % tuotettaisiin muissa maissa. Mikäli korvaava tuotanto olisi kivihiililauhdetuotantoa, siitä syntyisi mittavat hiilidioksidi-, typen oksidi- ja hiukkaspäästöt. Näistä hiilidioksidipäästöjen merkitys on globaali muut lähinnä paikallisia.

Selvityksen mukaan monet rakentamisen aikaiset ja vaikutukset ilmanlaatuun ja ilmastoon sekä maaperään, kallioperään ja pohjavesiin ovat hyvin samankaltaisia kuin aiemman hankkeen vaikutukset olisivat olleet. Vesistövaikutuksista jäähdytys- ja jätevesimäärät ovat pienemmät ja vaikutukset ovat vähäisemmät. Käytetyn ydinpolttoaineen ja voimalaitosjätteen määrä ovat pienempiä, joten vaikutukset ovat jonkin verran pienemmät. Radioaktiivisten aineiden ilmapäästöt ovat alustavien laitostietojen mukaan suuremmat kuin nykyisten käytössä olevien suomalaisten ydinvoimalaitosten vastaavat päästöt. Ilmapäästöt ovat nyt esitettyssä vaihtoehtossa jonkin verran suuremmat kuin aiemmassa selvityksessä tarkastellussa voimalaitostyyppissä. Päästöt alittavat kuitenkin ydinvoimalaitoksille asetetut päästörajat.

Aiempaa pienemmän laitoksen vaikutukset kasvillisuuteen, eläimistöön ja suojelukohteisiin ovat aiemman hankesuunnitelman kaltaisia. Myöskään maankäyttöön, rakenteisiin ja maisemaan vaikutuksissa ei ole suuria eroja. Liikennevaikutuksiin ja meluvaikutuksiin ei ole suuria eroja. 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. Asukaskyselystä on saatu selvitykseen lähialueen asukkaiden tuntemuksia. Vastauksissa korostuvat vastustavissa näkökannoissa ydinvoimaloihin liittyvät riskikäsitykset ja pelko sekä vakaumus ydinvoiman eettisestä kyseenalaisuudesta. Puoltavissa kannoissa taas korostettiin hankkeen myönteisiä taloudellisia ja työllistäviä asioita ja ympäristöystävällisyyttä. Selvityksessä korostettiin tiedottamisen tärkeyttä.

Selvityksessä on tarkasteltu myös mallinnetun vakavan ydinvoimalaonnettomuuden vaikutuksia. Tarkasteluun on otettu vakava reaktorionnettomuus ja siitä on mallinnettu syntyvän radioaktiivisen päästön leviäminen sekä päästöstä johtuva laskeuma ja väestön saama säteilyannos. Mallinnetusta onnettomuudesta ei olisi suoria tai välittömiä vaikutuksia ihmisten terveyteen. Ihmisten saama säteilyannos olisi pienempi kuin keskimääräinen suomalainen saa koko elinikänsä aikana luonnollisista lähteistä. Suoranaisia seurauksia olisivat, että ydinvoimalasta evakointitarve olisi 2 km:n etäisyydelle, sisälle tulisi suojautua 3 km:n säteellä, lasten olisi syytä ottaa joditabletti 5 km:n etäisyydelle. Onnettomuudesta saattaa olla seurauksia myös Siikajoen alueelle lähinnä elintarvikkeiden käyttörajoituksia. Lyhytaikaisia käyttörajoituksia saattaisi tulla maatalous- ja luonnontuotteille. Sienten käyttöön tulisi rajoituksia noin 50 km:n etäisyydelle, sisävesikaloille 300 km:iin saakka ja poronlihan käyttöön 1000 km:n säteellä. Poronlihan osalta poikkeuksellisen laajan vaikutuksen aiheuttaa porojen käyttämä ravinto, lähinnä jäkälä, johon säteilevät aineet erityisesti kertyvät.

Aiemman YVA:n tapaan on selostettu hankkeen vaikutuksia energiamarkkinoihin, käytöstä poistamiseen ja ydinpolttoaineen tuotantoon.

Lisäksi on selvitetty vaikutuksia liitännäishankkeiden kautta. Hankkeesta aiheutuu myös merkittäviä sosiaalisia vaikutuksia, joita voidaan selvityksen mukaan lieventää hajauttamalla työntekijöiden majoittumisia myös lähikuntiin.

Fennovoiman omistajakunnassa on tapahtunut hankkeen vireillä olon aikana muutoksia. Voimaosakeyhtiö SF:n alla 47 teollisuuden ja kaupan alan yritystä ja energiayhtiötä. Hankkeen kotimaisen omistuksen osalta 50 %:n omistajuutta pidetään maan kannalta tärkeänä. 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 Pyhäjoen Hanhikiven alueelle uusi ydinvoimala. Toimitussopimus on allekirjoitettu joulukuussa 2013. Maa- ja vesistö rakentaminen on tarkoitus aloittaa v. 2015 ja ydinvoimalaitoksen on suunniteltu käynnistyvän v. 2024.

Ydinvoimalaitoksen rakentamiseen tarvitaan valtioneuvoston myöntämä ydinenergialain mukainen rakentamislupa. Tämän jälkeen tarvitaan vielä rakennuslupa, ydinenergialain mukainen käyttö lupa ja ympäristölupa.

Lausunto Fennovoima Oy:n ydinvoimalahankkeen YVA-selvityksestä

Siikajoen kunta katsoo, että nyt Fennovoiman nyt esittämä ydinvoimalaitoksen ympäristövaikutusten arviointisuunnitelman mukaan hankkeella on jonkin verran myös Siikajoen kunnan alueelle ulottuvia ja kuntalaisiin kohdistuvia vaikutuksia. Kunta pitää tärkeänä, että hankkeen eri vaiheista tiedotetaan myös hieman kauempana oleville kunnille ja niiden asukkaille. Kansalaiselle nyt laadittava uusi ympäristövaikutusten arviointi on tarjonnut hyvän lisämahdollisuuden osallistua asioiden suunnittelu- ja valmisteluvaiheisiin ja saada tietoa tulevista muutoksista. Myös hankkeen jatkosuunnittelussa ja vielä rakentamisen aikanakin tulee jatkaa monipuolista tiedottamista ja käydä vuoropuhelua.

Ympäristövaikutusten arvioinnin yhtenä keskeisenä tavoitteena voi pitää hankkeen kielteisten vaikutusten vähentämistä tai lieventämistä ja sen myönteisten vaikutusten vahvistamista. Hyvä ratkaisu on hyödyntää kattavasti aiemman hankkeen YVA-selvityksen aineistoa. Siikajoen kunta pitää tärkeänä, että hankkeen ympäristövaikutuksia on nyt tarkasteltu hankkeessa enemmän myös laitoksen sijoituspaikkaa laajemmin. Näin suurella hankkeella on taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia koko seutukunnalle ja laajemmallekin.

Tärkeitä selostuksessa laajemmin tarkasteltavia asioita ovat ydinpolttoaineen, syntyvän jätteen käsittelyn ja sijoittamisen vaikutusten arviointi. Nämä keskusteluttavat kuntapäätäjien lisäksi erityisesti asiasta kiinnostuneita kansalaisia. 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, 2/3 energiasta menee jäähdytysveden mukana mereen. 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. Suurelta osin edellä mainittujen asioiden arviointi on tehty jo aiemmassa YVA-selityksessä ja tässä niitä on täydennetty. Myös ydinvoimalaitospaikkaa kauempana olevien kannalta selvityksiä voi pitää monipuolisina ja hyvinä.

Koko seutukunnan kiinteistöille hankkeella on vaikutusta ja osana ympäristövaikutuksia on tarkasteltu hankkeen vaikutuksia kiinteistöjen nykykäyttöön, kiinteistöjen arvoon sekä kiinteistöille ja niiden omistajille aiheutuvia muutoksia. Ympäristövaikutusten arvioinnista on saatavilla alustavaa tietoa, kuinka hankkeeseen tulee sijoituspaikan lähialueen muissakin kunnissa varautua kasvavaan tarpeeseen esim. asuinpalvelujen ja työvoiman saatavuuden osalta. Siikajoen kunta pitää tärkeänä, että koko seutukunnan kunnat ja toimijat pidetään ajan tasalla ja mukana hankkeen etenemisessä.

Pyhäjoen alueetta laajemmin hankkeella on vaikutusta myös pelastustoimeen ja väestönsuojeluun. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on annettu selvitys näistä vaikutuksista normaalitilanteessa ja poikkeustilanteissa ja miten toiminnot tullaan taloudellisesti ja tehokkaasti alueella järjestämään. Yhteistoiminnan kautta saattaa pelastustoimeen ja väestönsuojeluun vaikutuksia olla jonkin verran myös Siikajoen alueelle.

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. Tarkastelluissa vakavissakin onnettomuustilanteissa vaikutuksina Siikajoen alueelle jäävät tiettyjen elintarvikkeiden käyttörajoitukset. Tästä voi olla haittaa myös paikalliselle elinkeinotoiminnalle. Jatkossa on tärkeää, että hanketta suunnitellaan ja toteutetaan siten, että onnettomuusriskit minimoidaan ja niiden kehittymistä vakavammiksi rajataan tehokkaimmin mahdollisin toimin.

Kj:n esitys:

Siikajoen kunta antaa yllä kerrotun lausunnon Pyhäjoen Hanhikivenniemen alueelle suunnitellun ydinvoimalan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Kh:n päätös:

Hyväksyttiin.

Asianmukaisesti allekirjoitetusta ja tarkastetusta pöytäkirjasta kirjoitetun otteen oikeaksi todistaa:

Siikajoella 23.4.2014

Tarja Peltonen

Tarja Peltonen
pöytäkirjanpitäjä

Jakelu

Fennovoima Oy
Pyhäjoen kunta
Vesa Ojanperä
Työ- ja elinkeinoministeriö