

Lausunto Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoshanketta koskevasta periaatepäätöshakemuksesta

1038/14.04.00/2009

Rymä § 72**Hakemus ja tausta**

Kouvolan kaupunginhallitus on kirjeellään 16.4.2009 pyytänyt rakennus- ja ympäristölautakunnalta lausuntoa Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoshanketta koskevasta periaatepäätöshakemuksesta.

Fennovoima Oy on jättänyt 14.1.2009 valtioneuvostolle ydinvoimalaitoshanketta koskevan hakemuksen, jolla se hakee ydinenergialain 11 §:ssä tarkoitettua periaatepäätöstä.

Samaan aikaan ydinvoimalaitosyksikön rakentamista koskevan periaatepäätöshakemuksen on jättänyt Teollisuuden Voima Oyj Olkiluoto 4-laitoksesta sekä Fortum Loviisa 3-laitoksesta. Näistä molemmista hankkeista on myös Posiva Oy jättänyt periaatepäätöshakemukset koskien käytetyn polttoaineen loppusijoitusta.

Periaatepäätös on valtioneuvoston kannanotto siihen, onko esitetyn uuden ydinvoimalaitoksen toteuttaminen yhteiskunnan kokonaisedun mukaista. Lopullisesta vahvistuksesta myönteiselle periaatepäätökselle päättää edunkunta.

Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoksen suunniteltu sijaintikunta on Pyhäjoki, Ruotsinpyhtää tai Simo. Ruotsinpyhtäällä tarkemmin Gäddbergsö. Työ- ja elinkeinoministeriö pyytää mahdollisten sijaintikuntien naapurikuntia antamaan lausuntonsa periaatepäätöshakemuksesta 15.6.2009 mennessä. Kouvolan kaupungilta on siis pyydetty lausuntoa Ruotsinpyhtään naapurikuntana. Kunnan toivotaan lausunnossaan tuovan esille ne uuden ydinvoimalaitoksen rakentamishankkeeseen liittyvät seikat, joilla on merkitystä kunnan tai sen asukkaiden kannalta

YVA-selostus

Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoshankkeesta on tehty YVA-menettely. Sen selostusvaiheesta silloinen Ruotsinpyhtään naapurikunta Anjalankoski antoi lausuntonsa, jonka valmisteluun osallistui Kouvolan seudun kansanterveystyön kuntayhtymän ympäristölautakunta. Lausunnossa kiinnitettiin huomiota etenkin käytetyn polttoaineen kuljetuksiin ja loppusijoitukseen, mistä ei ollut tarkkoja tietoja YVA-selostuksessa.

Yhteysviranomaisena YVA-menettelyssä toiminut työ- ja elinkeinoministeriö antoi YVA-selostuksesta lausuntonsa 20.2.2009. Lausunnossa edellytettiin lisäselvityksiä koskien mm. jäähdytysvesien vesistövaikutuksia, linnusto- ja kalastuselvityksiä, uhan-

Rakennus- ja ympäristölautakunta	§ 72	03.06.2009
Kaupunginhallitus	§ 201	08.06.2009

alaisien lajien esiintymistä alueilla ym. luontovaikutuksia sekä selvitystä käytetyn ydinpolttoaineen kuljetuksista (riskit ja reitit) ja ydinpolttoaineen loppusijoituksesta. Lisäksi on edellytetty mm. vakavan onnettomuuden säteilyannosarviotäydennystä.

Osa lisäselvityksistä on liitetty periaatepäätöshakemukseen, mutta ainakin luontovaikutuksiin liittyviä selvityksiä jatketaan vielä vuoden 2009 aikana. Alueelliset ympäristökeskukset antavat niistä lausuntonsa.

Ydinvoimalaitoshanke

Fennovoima Oy suunnittelee rakentavansa joko kiehumisvesi- tai painevesityyppisen ydinvoimalaitosyksikön tai kaksi yksikköä. Yhden reaktorin lämpöteho olisi enintään 4900 MW. Kahden laitoksen tapauksessa enimmäislämpöteho olisi 6800 MW (2*3370 MW). Yhden laitoksen sähköteho olisi 1250-1700 MW ja sen tekninen käyttöikä n. 60 vuotta. Tavoitteena olisi saada laitos käyntiin v. 2020 mennessä.

Hakemuksen mukaiseen hankkeeseen liittyvät myös laitosalueella tapahtuva uuden laitoksen toiminnassa syntyvän käytetyn ydinpolttoaineen välivarastointi sekä vähä- ja keskiaktiivisen voimalaitosjätteen käsittely ja loppusijoitus. Tähän hakemukseen sisältyy myös vähä- ja keskiaktiivisen jätteen loppusijoituslaitoksen periaatepäätöshakemus. Lisäksi hankkeeseen liittyy tarvittava voimansiirtoyhteys kantaverkkoon.

Hankkeen perustelut

Fennovoima perustelee hankettaan ja periaatepäätöshakemustaan osakkaidensa (64 kpl suomalaisia + E.ON Nordic) hiilidioksidipäästöttömän sähkönsaannin turvaamisella omakustannushintaan kotimaasta. Fennovoiman mukaan uusi toimija alalla toisi myös lisää kilpailua sähkömarkkinoille ja Suomen yleisen huoltovarmuuden parantumista. Lisäksi se vähentäisi Suomen riippuvuutta sähkötuonnista ja kasvihuonekaasupäästöjä aiheuttavista polttoaineista. Fennovoima vetoaa myös ydinvoiman ympäristöystävällisyyteen: hakemuksen mukaan ei CO₂-, SO₂-, NO_x- tai hiukkaspäästöjä.

Fennovoiman osakkaiden sähkötase on tällä hetkellä hyvin aliomavarainen ja he ostavat sähkönsä pörssistä. Fennovoiman ydinvoimalaitoksen toteutuessa voidaan osakkaiden tarvitsemasta sähköstä noin puolet turvata ydinvoimalla. Fennovoiman osakkailla on myös käynnissä hankkeita uusiutuvan energiantuotannon lisäämiseksi Suomessa. Lisäksi osakkaat ovat toteuttaneet energiatehokkuushankkeita energian säästämiseksi.

Ydinjätehuolto

Vähä- ja keskiaktiivinen jäte tullaan loppusijoittamaan voimalai-

Rakennus- ja ympäristölautakunta	§ 72	03.06.2009
Kaupunginhallitus	§ 201	08.06.2009

tosalueelle samoin menetelmin kuin olemassa olevat laitokset Suomessa sen nykyään hoitavat tai maaperäsijoituksena, joka on käytössä useissa ydinvoimamaissa.

Fennovoiman tavoitteena on tehdä käytetyn polttoaineen (=korkea-aktiivinen jäte) loppusijoittamista koskeva sopimus Posivan tai sen omistajien kanssa. Posiva on tällä hetkellä varautunut rakentamaan loppusijoituslaitoksen, johon mahtuvat Teollisuuden Voiman ja Fortumin yhteensä seitsemän laitossyöksikön käytetyt polttoaineet. Loppusijoituslaitos on suunniteltu rakennettavan Eurajoen Olkiluodon kallioperään. Fennovoiman mukaan kuitenkin valtioneuvostolla on mahdollisuus velvoittaa muut jätehuoltovolliset yhteistyöhön sen kanssa, ellei yhteistyö kaiken Suomessa tuotetun ja tuotettavan käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseksi muuten toteudu yhteiskunnan kokonaisedun mukaisesti. Fennovoiman mukaan perusteita useamman kuin yhden loppusijoituslaitoksen rakentamiselle ei ole.

Käytetty ydinpolttoaine välivarastoidaan voimalaitosalueelle ensin reaktorirakennuksen polttoainealtaisiin jäähtymään ja sitten varsinaiseen käytetyn polttoaineen varastoon. Käytettyä polttoainetta täytyy välivarastoida, jotta sen radioaktiivisuus vähenee loppusijoituksen vaatimaa käsittelyä varten. Loppusijoitustoiminnan oletetaan alkavan aikaisintaan vuonna 2050, jolloin käytetty ydinpolttoaine kuljetettaisiin maitse, rautateitse tai meritse loppusijoituspaikkaan, joka siis Fennovoiman kaavailujen mukaan sijaitsisi Eurajoella, Olkiluodon ydinvoimalaitoksen alueella.

YVA-selostuksen lisäosassa on myös tutkittu laitosalueiden kallioperän kelpoisuutta loppusijoituspaikaksi. Alustavien arvioiden mukaan myös Ruotsinpyhtään Gäddbergsö soveltuisi käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituspaikan rakentamiseen.

Hukkalämmön hyötykäyttö

Ruotsinpyhtäälle sijoitettavasta ydinvoimalaitoksesta voitaisiin rakentaa vastapainevoimalaitos, joka tuottaisi sähkön lisäksi lämpöä. Tällöin voimalaitoksen tuottamasta normaalista mereen johdettavasta hukkalämmöstä osa johdettaisiin kaukolämpönä pääkaupunkiseudulle porattavan tunnelin kautta. Hukkalämpömäärä on niin suuri, että tarvitaan suuri keskus sen hyödyntämiseksi. Voimalaitoksen kokonaishyötysuhde kasvaisi näin, mutta sähkön tuotantomäärä vähenisi. Fennovoiman osakkaat tarvitsevat hakemuksen mukaan pääosin sähköä. Hukkalämpöä voitaisiin myös käyttää esim. satamien sulanapitämiseen. Hakemuksen mukaan Fennovoima jatkaa selvityksiä hukkalämmön hyödyntämisen suhteen.

Esitys lausunnoksi:

Lausunnossa käsitellään ydinvoimalaitoshanketta Kouvolan kaupungin näkökulmasta Ruotsinpyhtään naapurikuntana.

Rakennus- ja ympäristölautakunta	§ 72	03.06.2009
Kaupunginhallitus	§ 201	08.06.2009

Ympäristö- ja terveysvaikutusten lisäksi uuden ydinvoimalan rakentamisella on vaikutusta mm. alueen työllisyyteen ja sähkömarkkinoiden ja sitä kautta myös yritysten kilpailuasetelmiin.

Ydinvoima on melko kustannustehokasta ja sen koko elinkaaren CO₂-päästöt ovat hyvin vähäiset, joten se hidastaa ilmaston lämpenemistä verrattuna fossiilisia polttoaineita käyttävään energiantuotantoon. Uuden ydinvoimalaitoksen tarpeellisuutta tulee kuitenkin tutkia tarkoin mm. siksi, että Suomen tulevasta sähköenergiatarpeesta on olemassa erilaisia laskelmia, jotka eivät yksiselitteisesti tue Fennovoiman YVA- selostuksessaan esittämiä laskelmia. Ydinvoima ei ole täysin päästötöntä. Mm. polttoaineena käytettävän uraanin louhinta ja varsinaisen polttoaineen valmistus ja kuljetus aiheuttavat päästöjä.

Ydinvoiman suurin ongelma on siitä syntyvä radioaktiivinen jäte. Fennovoiman ydinvoimalaitoshankkeen käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksesta ei ole vielä varmaa ratkaisua. Jätteelle tulisi olla selvä osoite ja varma loppusijoitusratkaisu ennen myönteisen periaatepäätöksen tekemistä ydinvoimalaitoshankkeesta. Paras vaihtoehto olisi Fennovoiman esittämä keskitetty loppusijoituspaikka Suomessa, jos kuljetukset pystytään tekemään turvallisesti.

Käytetyn ydinpolttoaineen kuljetukset eivät YVA-selostuksen täydennyksen arvioiden mukaan ulottuisi Kouvolan kaupungin alueelle, joten niistä ei aiheudu haittaa Kouvolan asukkaille normaalitilanteessa. YVA-selostuksen mukaan pahimmassakin mahdollisessa onnettomuustilanteessa kuljetuksen aikana aiheutuva säteilyannos on merkityksettömän pieni jo kilometrin etäisyydellä onnettomuuspaikasta.

Myös uuden polttoaineen kuljetukset tulee suunnitella huolellisesti kuten myös vähä- ja keskiaktiivisen voimalaitosjätteen varastointi ja loppusijoitus sekä käytetyn polttoaineen välivarastointi voimalaitosalueella. Laitoksen käytöstäpoistovaiheessa myös vaikutukset laajemmalle alueelle tulee ottaa huomioon.

Lähimpänä suunniteltua ydinvoimalaitosta Kouvolassa on Hämeenkylä entisen Elimäen kunnan alueella. Matkaa on vajaa 30 km Ruotsinpyhtään Gäddbergsöstä. Pisin etäisyys on Voikoskelle n. 100 km ja etäisyys Kouvolan keskustaan on n. 60 km. YVA-selostuksen lisäselvityksen mukaan suoria tai välittömiä terveysvaikutuksia ei ilmene aivan lähiympäristönkään (5 km) ihmisille vakavassakaan reaktorionnettomuudessa. Sen sijaan pitkäaikaiset vaikutukset ulottuisivat myös Kouvolan kaupungin alueelle. Pitkäaikaisia vaikutuksia on arvioitu tilastollisesti siten, että vakava reaktorionnettomuus aiheuttaa 100 km:n säteellä onnettomuuspaikasta korkeintaan 26 ylimääräistä syöpätapausta/10 000 asukasta.

Ydinvoimalaitos johtaa suuren määrän lämpöenergiaa mereen.

Rakennus- ja ympäristölautakunta	§ 72	03.06.2009
Kaupunginhallitus	§ 201	08.06.2009

Tämä aiheuttaa pääosin kielteisiä vaikutuksia meressä ja lisäksi energiaa menee hukkaan. Jäähdytysveden hyötykäyttö kaukolämmön tuotannossa on ainakin Ruotsinpyhtään tapauksessa punnittava vaihtoehto. Hyötykäyttö kaukolämpönä vähentäisi pääkaupunkiseudun ja koko Suomen CO₂-päästöjä, kun pääkaupunkiseudun lämmöntuotantoa fossiilisilla polttoaineilla voitaisiin korvata ydinvoiman sivutuotteena syntyvällä lämmöllä. Tällöin tulisi kuitenkin pitää huolta, että pääkaupunkiseudulta poistuvasta lämmön ja sähkön yhteistuotannosta syntyvä sähkö korvattaisiin pääosin uusiutuvia energianlähteitä käyttävällä sähköntuotannolla. Tutkimuksia lämmön hyötykäytön suhteen on hyvä jatkaa, jotta pystytään tarkemmin selvittämään mm. kaukolämpötunnelin ympäristövaikutukset ja vaikutukset sähköntuotannon CO₂-päästöihin.

Fennovoiman ydinvoimalaitos sijoittuisi Ruotsinpyhtäälle siten, että siitä olisi n. 2,5 km:n matka linnuntietä Fortumin Loviisan ydinvoimalaitokselle. Se sijaitisi siis kokonaan Fortumin laitoksen suojavajöhykkeen sisällä. Ympäristölle olisi vähiten vaikutuksia, jos mahdollinen uusi voimala rakennettaisiin jo olemassa olevien voimaloiden yhteyteen. Tällöin myös polttoainehuolto, käytetyn polttoaineen välivarastointi, kuljetukset ja loppusijoitus voitaisiin hoitaa keskitetympin. Yleisesti tulisi kannustaa nykyistä enemmän energiansäästötoimenpiteisiin, uusiutuvien energianlähteiden tutkimiseen ja hyödyntämiseen sekä jätteiden energiahyötykäyttöön.

Lisätietoja: Ympäristötarkastaja Katja Kangas, puh. 020 615 7995, katja.kangas@kouvola.fi

Ympäristöjohtajan ehdotus:

Rakennus- ja ympäristölautakunta päättää antaa kaupunginhallitukselle Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoshanketta koskevasta periaatepäätöshakemuksesta edellä esitetyn mukaisen lausunnon.

Rakennus- ja ympäristölautakunnan päätös:

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Lautakunta tarkasti samalla pöytäkirjan tämän pykälän osalta.

Kh § 201

Vt. kaupunginjohtajan ehdotus:

Kaupunginhallitus antaa työ- ja elinkeinoministeriölle rakennus- ja ympäristölautakunnan esityksen mukaisen lausunnon.

Rakennus- ja ympäristölautakunta	§ 72	03.06.2009
Kaupunginhallitus	§ 201	08.06.2009

Keskustelun kuluessa Jorma Liukkonen esitti lausuntonaan lisättäväksi seuraavaa:

Ydinvoiman rakentaminen on ratkaisemattomien ongelmien vastuutonta sysäämistä tulevien sukupolvien niskoille. Ydinjätteen loppusijoituksen ongelmaa ei ole kyetty ratkaisemaan, eikä tule tehdä ratkaisuja, joiden laskut jäävät maksettaviksi lapsillemme. Uuden ydinvoimalan rakentaminen ei lisää alueen työllisyyttä, kokemuksesta viisastuneena on syytä olettaa, että laitoksen rakentajat tulevat halvan työvoiman maista. Energiainvestointeja kokonaisuutena käsiteltäessä käy myös niin, että kun resursseja käytetään ydinvoiman rakenteluun, se on pois uusiutuvien energiamuotojen kehittelystä huomattavasti enemmän kuin ydinvoiman.

Keskustelun päätyttyä puheenjohtaja totesi Liukkosen esityksen kannattamattomana rauenneen.

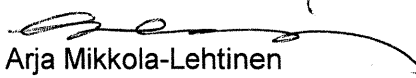
Kaupunginhallituksen päätös:

Hyväksyttiin päätösehdotus.

Jorma Liukkonen jätti pöytäkirjaan merkittäväksi eriävän mielipiteen.

liite nro 3.

Otteen oikeaksi todistaa
Kouvolassa 17.6.2009


Arja Mikkola-Lehtinen
hallintosihteeri

Kouvolan kaupunginhallitus 8.6.2009

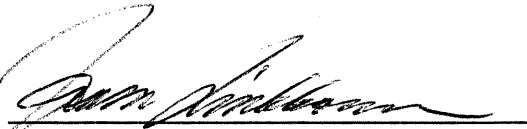
Asialistan kohta 25, lausunto Fennovoima oy:n rakentamishanketta koskevasta periaatepäätöshakemuksesta.

Haluan jättää eriävän mielipiteen lausuntoon. Ydinvoiman rakentaminen on ratkaisemattomien ongelmien vastuutonta sysäämistä tulevien sukupolvien niskoille.

Ydinjätteen loppusijoituksen ongelmaa ei ole kyetty ratkaisemaan, eikä tule tehdä ratkaisuja, joiden laskut jäävät maksettaviksi lapsillemme.

Uuden ydinvoimalan rakentaminen ei lisää alueen työllisyyttä, kokemuksesta viisastuneena on syytä olettaa että laitoksen rakentajat tulevat halvan työvoiman maista.

Energiainvestointeja kokonaisuutena käsiteltäessä käy myös niin että kun resursseja käytetään ydinvoiman rakenteluun, se on pois uusiutuvien energiamuotojen kehittämistä. Kouvolan seutu hyötyisi uusiutuvien energiamuotojen kehittämisestä huomattavasti enemmän kuin ydinvoiman.



Jorma Liukkonen

Rakennus- ja ympäristölautakunta	§ 72	03.06.2009
Kaupunginhallitus	§ 201	08.06.2009

Oikaisuvaatimusohjeet

Oikaisuvaatimusoikeus

Päätökseen tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen. Oikaisuvaatimuksen saa tehdä se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen) sekä kunnan jäsen.

Oikaisuvaatimusviranomainen, osoite ja postiosoite

Kouvolan kaupunginhallitus
Torikatu 10 PL 85
45100 KOUVOLA 45101 KOUVOLA

Oikaisuvaatimusaika ja sen alkaminen

Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista.

Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon kun pöytäkirja on asetettu yleisesti nähtäväksi. Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä, saantitodistuksen osoittamana aikana tai erikseen tiedoksisaantitodistukseen merkittynä aikana.

Pöytäkirjan nähtäväksi asettaminen

Pvm. 17.6.2009

Tiedoksianto asianosaiselle

Asianosainen:

Annettu postin kuljetettavaksi pvm.

Oikaisuvaatimuksen sisältö ja toimittaminen

Oikaisuvaatimuksesta on käytävä ilmi vaatimus perusteineen ja se on tekijän allekirjoitettava.

Oikaisuvaatimus on toimitettava oikaisuvaatimusviranomaiselle ennen oikaisuvaatimusajan päättymistä.

Lisätietoja

