

Helsinki, 22.12.2008

Lausunto Fennovoima OY:n ydinvoimalaitoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Työ- ja elinkeinoministeriölle
Dnro 7131/815/2008

Suomen luonnonsuojeluliitto kiittää lausuntopyynnöstä ja toteaa asiasta seuraavaa.

Hankkeen perusteluista

Hanketta perustellaan sähkön tuotantokapasiteetin lisäämisellä kasvavan kysynnän tarpeisiin. Sähkönkulutus on kuitenkin pysynyt samalla tasolla vuosina 2006 ja 2007, ja tänä vuonna kulutus on selkeästi laskemassa pääosin puunjalostusteollisuuden rakennemuutoksen seurauksena. Metsäntutkimuslaitos on ennustanut tälle ja ensi vuodelle jatkuvia voimakkaita puunjalostusteollisuuden supistuksia. **Mikäli sähkönkulutus, uusiutuvien potentiaali ja energiatehokkuustoimet arvioidaan realistisesti, ei lisäydinvoimaa tarvita.**

Toinen hankkeen peruste on ilmastonmuutoksen torjunta. Ydinvoiman rakentaminen on kuitenkin jopa Fennovoiman oman aikatauluarvion mukaan aivan liian hidasta, ilmastonmuutokseen tulee vastata nopeammin. Vaihtoehtoratkaisut eli laajennetut energiatehokkuustoimenpiteet ja uusiutuvan energian lisääminen vastaavat tilanteen vaatimuksiin huomattavasti nopeammin.

Päästötarkastelut puutteellisia

YVA-selostuksessa todetaan moneen kertaan, että ydinvoima on hiilidioksidipäästötöntä. Päästötavoitteiden saavuttaminen on ollut yksi tärkeimmistä lisärakentamista puoltavista syistä. Päästöjä arvioitaessa on kuitenkin syytä huomioida koko tuotantoketjun aiheuttamat päästöt - ei pelkän reaktoritoiminnan. **Ydinvoiman päästöistä on vallalla vääristynyt käsitys, jonka mukaan ydinvoima olisi päästötöntä.**

Ydinvoiman hiilidioksidipäästöt koko tuotantoketjusta tulisi huomioida. Päästöjen kokonaisarviointi on hankalaa, koska ydinvoimatoiminnan eri vaiheet ovat vahvasti hajautettuja; polttoainetta tuotetaan eri menetelmillä ja kohteissa, joista ydinvoiman käyttäjän on vaikea saada tietoa. **Ydinvoima tuottaa kuitenkin kokonaistarkastelussa selvästi uusiutuvia energiamuotoja enemmän hiilidioksidipäästöjä.**¹

Ydinvoiman kokonaispäästöt myös kasvavat tuntuvasti hyödynnettäessä vähäisempiä uraaniesiintymiä.²

Fennovoiman tulisi perustella tietoja hiilidioksidipäästötömyydestä, koska hakemuksessa sitä korostetaan voimakkaasti. Myös ydinpolttoaineen louhinta ja valmistus tulee huomioida tarkastelussa.

Lisäksi vesistön lämpenemisen ja siitä aiheutuvan hiilidioksidiliukoisuuden vähenemisen vuoksi aiheutuvat hiilidioksidipäästöt tulisi arvioida tarkasti.

Fennovoiman ydinjätteselonteko puutteellinen

Ydinvoiman tuottama ydinjäte voidaan laskea hyvin hankalaksi päästökseksi. Ydinjätteille ei ole olemassa toimivaa ja turvallista järjestelyä.

Loppusijoitusta Suomessa suunnittelee Posiva Oy, jonne Fennovoimakin ilmoittaa hakemuksessaan jätteidensä päätyvän. Loppusijoituksen osaamisen taso on yllättävän puutteellinen, ja siksi ydinjätettä ei tulisi tuottaa lainkaan. Saksassa Assen suolakaivoksen säiliöt ovat alkaneet vuotaa, vaikka niiden tuli säilyä ehjänä tuhansia vuosia.³

Suomalaisen tiedeakatemian pääsihteeri Matti Saarnisto on arvioinut Säteilyturvakeskuksen pyynnöstä Posivan loppusijoitussuunnitelmaa ja todennut, että se ei perustu tieteellisiin faktoihin.⁴ Esimerkiksi roudan ulotussyvyys on arvioitu aivan liian pieneksi ja maanjäristysten arviointi ei ole todenmukainen. Ydinjätteen palauttamisen maanpinnalle tulisi olla mahdollista, mutta Posivan kohteessa pitkäaikaisturvallisuuteen vaadittavalla aikavälillä tämä ei onnistu meriveden korkeuden nousun vuoksi. Tässä vain muutamia vakavia puutteita, jotka mainitaan Saarniston raportissa.

Lisäksi Posiva Oy on ilmoittanut TEM:lle antamassaan lausunnossa, ettei se ota vastaan Fennovoiman ydinjätteitä. Fennovoima kuvaa hakemuksessaan kuitenkin Posivan loppusijoitustyötä. **Luonnonsuojeluliitto pitää arveluttavana, ettei Fennovoimalla ole toistaiseksi ratkaisua ydinjätteidensä loppusijoitukseen.**

Ministerio toteaa yhteysviranomaisen lausunnossa että Fennovoiman käytetyn ydinpolttoaineen YVA-selvitys voidaan tehdä erikseen. Luonnonsuojeluliitto katsoo, ettei reaktorihanke voi edetä ennen kuin käytetyn ydinjätteen ongelma on ratkaistu. Ydinjätteen loppusijoitusta ei voida käsitellä erillisenä kysymyksenä.

Ydinvoiman terveydellisistä vaikutuksista on saatu uutta tietoa

Saksan säteilyturvakeskuksen toteuttama raportti ydinvoimaloiden syöpä- ja leukemiavaikutuksista lapsiin on tuonut uutta kiistatonta näyttöä siitä, että ydinvoimalat lisäävät merkittävästi syöpää ja leukemiaa niiden lähialueilla. **Tutkimuksessa todettiin, että vaikutus on merkittävä lapsissa, jotka asuvat korkeintaan 5 kilometriä ydinvoimalasta.** Tutkimus jatkuu, koska vaikutusmekanismi ei ole täysin selvä. Jo nyt on kuitenkin selvää, että syöpätapausten määrä on kasvanut ydinvoimatoiminnan vuoksi.^{5,6}

Tutkimuksen luotettavuutta lisää huomattavan suuri otos - mukana olivat kaikki Saksassa toimivat ydinvoimalat.

Yhdysvalloissa on julkaistu samansuuntaisia tuloksia antava tutkimus. Kyseisessä tutkimuksessa on löydetty vielä uusi yhteys, joka osoittaa vielä varmemmin syöpätapausten johtuvan ydinvoimatoiminnasta: paikkakunnilla, joissa ydinvoimala on poistettu käytöstä, on syöpätapausten määrä lähtenyt laskuun.

Lopuksi

Lisäydinvoima vie olennaisesti resursseja uusiutuvan energian kehittämiseltä. Ydinjätekysymys on toistaiseksi ratkaisematon ongelma, jota ei pidä siirtää tulevien sukupolvien taakaksi.

Luonnonsuojeluliitto toteaa, että Fennovoiman reaktorihankkeen suunnittelua ei nykytilanteessa tule jatkaa. Riskit ovat saavutettaviin hyötyihin nähden liian suuret.

Suomen luonnonsuojeluliitto ry.

Eero Yrjö-Koskinen
toiminnanjohtaja

Lisätiedot

Janne Björklund
Ydinvoimakampanjavastaava
puh. (09) 228 08 227
janne.bjorklund@sll.fi

- 1) Benjamin K. Sovacool, Valuing the greenhouse gas emissions from nuclear power: A critical survey, Energy Policy 36 (2008) 2940– 2953
- 2) Van Leeuwen, Jan Willem Storm and Smith, Philip 2005, Can nuclear power provide energy for the future; would it solve the CO2-emission problem?
www.stormsmith.nl
- 3) Ydinjätäsäiliöt ovat alkaneet vuotaa Saksassa, HS 28.9.2008,
<http://www.hs.fi/artikkeliredirect/1135239795946>
- 4) Matti Saarnisto 2008: Evaluation report on the POSIVA report 2006-5 'expected evolution of a spent nuclear fuel repository at Olkiluoto, STUK.
- 5) Kaatsch, P; Spix, C; Jung, I; Blettner, M, Childhood Leukemia in the Vicinity of Nuclear Power Plants in Germany, <http://www.aerzteblatt.de/int/article.asp?id=62000>
- 6) Peter Kaatsch, Claudia Spix, Sven Schmiedel, Renate Schulze-Rath, Andreas Mergenthaler, Maria Blettner; Epidemiologische Studie zu Kinderkrebs in der Umgebung von Kernkraftwerken (KiKK-Studie)
- 7) MANGANO, JOSEPH; SHERMAN, JANETTE D., Childhood Leukaemia Near Nuclear Installations. European Journal of Cancer Care. 17(4):416-418, July 2008