

28.4.2016

Pro Hanhikivi ry
Laitatie 14
86110 Parhalahi
pro.hanhikivi@omanetti.fi

Työ- ja elinkeinoministeriö
PL 32
00023 Valtioneuvosto
kuuleminen@tem.fi

Lausuntopyyntö TEM/1212/08.04.01/2015

Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoshanketta koskeva rakentamislupahakemus

Pro Hanhikivi vastaa työ- ja elinkeinoministeriön lausuntopyyntöön seuraavaa:

Fennovoiman rakentamislupahakemus on yleispiirteinen, eikä sisällä kaikkia rakentamislupaharkinnan ja hankkeen ydinvoimaosaamisen, ydinturvallisuuden, taloudellisen riskinarvioinnin ja ydinvoimalan sijoituspaikaksi suunnitellun alueen olosuhteiden arvioimisen kannalta tarvittavia tietoja.

Julkisuudessa olleiden tietojen mukaan STUK on todennut, ettei yhtiö ole toistaiseksi kyennyt toimittamaan rakentamislupahakemuksensa liitteeksi tarvittavaa kattavaa dokumentaatiota turvallisuusarvioinnin tekemiseksi. Hakemusta onkin pidettävä varsin suurpiirteisenä ja puutteellisenä, hankkeen mittasuhteet ja projektin luonne huomioiden. Tarkempien tietojen puuttuessa Fennovoiman rakentamislupahakemus jättää useita avoimia kysymyksiä hankkeen ja yhtiön taloudesta, käytettävissä olevasta ydinvoimateknisestä osaamisesta, ydinvoimalan suunnittelualueesta, turvallisuudesta sekä polttoainehuollosta ja suunnitelmasta ydinjätteen käsittelyn ja loppusijoituksen suhteen.

Talous

Taloudellisen riskinarvioinnin suhteen olisi olennaista tietää, missä valuutassa yhtiön ilmoittama 75 prosentin vieraan pääoman osuus rahoitetaan. Fennovoima ei kuitenkaan kerro, onko rahoitusvaluutta rupla, euro vai jokin muu. Rahoitusriskin suhteen valuuttojen välillä on merkittävä ero. Hakemuksessa ei myöskään esitetä arviota lainojen korkotasosta. Reaktoritoimittaja ja päärahoittaja Rosatomin osuutta taloudellisten riskien vastuista ei hakemuksessa eritellä lainkaan.

Ottaen huomioon hankkeen päärahoittaja Rosatomin kotimaan eli Venäjän taloudellinen ja poliittinen tilanne, Fennovoiman olisi tullut esittää arvio siitä, miten muutokset näissä voivat vaikuttaa hankkeen taloudellisiin riskeihin ja rahoitukseen. Tietoa siitä, tuleeko hankkeeseen ulkomaista rahoitusta muualta kuin Venäjältä Fennovoima ei ilmoita tai arvioi. Riskinarvioinnin kannalta ja ongelmatilanteisiin varautumisen osoituksena yhtiön olisi tullut esittää hankkeelleen myös vaihtoehtoisia rahoituslähteitä.

Arviossa Fennovoiman ydinsähkön tuotantokustannuksista hakemuksessa on käytetty vanhentunutta selvitystä vuodelta 2010, vaikka OECD:n selvitys vuodelta 2015 on ollut saatavilla rakentamislupahakemusta laadittaessa. Fennovoima ei hakemuksessaan selvitä laskelmiensa perusteluja siitä, miten hankkeessa on päädytty tuotantokustannukseen 50 €/MWh, mikä on selvästi alempi kuin Iso-Britanniassa, Slovakiassa ja Turkissa samaan aikaan suunnitteilla tai jo käynnissä olevien vastaavien ydinvoimalahankkeiden tuotantokustannusarviot.

Ydinvoimaosaaminen ja turvallisuus

Hakemuksen ydinvoimateknistä osaamista ja ydinturvallisuutta koskevat osiot ovat hyvin ylimalkaisia, eikä täydennystietoa näihin ole ollut saatavilla lausunnon jättämisen ajankohtana. Avoimeksi jääviä kysymyksiä näiltä osin on useita. Fennovoiman tämänhetkinen ydinturvallisuusasiantuntijoiden määrä ja osaamistaso eivät hakemuksesta käy ilmi. Yhtiö kertoo laadunvalvontaosastonsa olevan käynnistysvaiheessa, mutta ei erittele tai arvioi, kuinka hyvin laadunvalvonta ja mm. hankkeen urakoitsijoiden ja toimittajien arviointi on hoidettu tähän mennessä. Laadunvalvontaosaston kerrotaan toimivan itsenäisesti, mutta hakemuksessa ei tuoda esille, kuinka tämä itsenäisyys on varmistettu.

Rosatomin AES-2006/VVER1200/491 -reaktoriin kerrotaan tehtävän useita muutoksia turvallisuustason täyttämiseksi. Näitä muutoksia ei ole riittävällä tarkkuudella eritelty, eikä hakemukseen ole liitetty suunnitelmaa muutosten tekemisestä. Yhtiö kertoo valitun AES-reaktorityypin olevan ns. BAT-teknologiaa (best available technique), mutta hakemus ei sisällä tietoa siitä, mihin painevesireaktoreihin valittua teknologiaa on tätä arviota tehdessä verrattu.

Suunnitellun laitoksen turvarakenteisiin kuuluvan ydinsiepparin rakenteen ja suunnittelun esittely on puutteellinen. Ydinsiepparin halkaisijaksi ilmoitetaan sama luku mikä on nykytietojen mukaan suunnitellun reaktorin suojarakennuksen halkaisija. Hakemuksessa ei kuitenkaan esitetä perustelua siitä, miksi onnettomuustilanteessa sulavan reaktorin ytimen oletetaan liikkuvan suoraan alaspäin, eikä lainkaan sivusuuntaisesti.

Polttoaine ja jätehuolto

Fennovoima ilmoittaa tehneensä sopimuksen Rosatomin tytäryhtiö TVEL:in kanssa polttoaineen toimituksesta (8 x polttoainesauvojen vaihto). Euroopan unionin energiapolitiittiset tavoitteet huomioiden vaikuttaa EU:n tavoitteiden vastaiselta lisätä jäsenvaltioissa riippuvuutta venäläisestä energiapolttoaineesta. Yhtiön olisi tullut

hakemuksessaan esittää, miten välttää riippuvuus yhdestä, tässä tapauksessa venäläisestä polttoainetoimittajasta.

Polttoaineen tarve on arvioitu hyvin epätarkasti, 20–40 tn/vuosi, jolloin esitetyn arvion minimin ja maksimin välinen ero on 100 % ja polttoainesauvojen vaihdon sykli erittäin epätarkka. Epäselväksi siis jää, kuinka paljon TVEL:in toimittamaa polttoainetta on tarkoitus käyttää. Polttoaineen alkuperä jää epätarkaksi. TVEL toimittaa ydinpolttoainetta mm. Mayakin jälleenkäsittelylaitokselta, josta tuleva polttoaine on sekoitus sekä Venäjän siviili- että sotilaskäytössä (mm. ydinsukellusveneissä käytettyä) ydinmateriaalia. Mayakin laitos vastaanotti aikoinaan myös ydinjätettä Suomesta. Hakemuksessa ei esitetä tietoa polttoaineen laadusta, mikä olisi tärkeää arvioida, etenkin kun arvio polttoaineen alkuperästä ja määrästä on epätarkka.

Rakentamislupahakemuksessa tai lausunnon jättämisen ajankohtana saatavilla olleissa liitteissä ei esitetä ratkaisua Fennovoiman suunnitteleman ydinvoimalaitoksen korkea-aktiivisen jätteen loppusijoituksesta. Pitkäaikaisturvallisuuden arvioimiseksi, spekulatioiden ja teoreettisten vaihtoehtojen esittämisen sijaan, yhtiön olisi esitettävä jo rakentamislupavaiheessa huomattavasti tarkempi suunnitelma ydinjätehuollostaan, sisältäen teknisten tietojen ohella tiedot loppusijoitusratkaisun sijainnista ja ratkaisun edellytyksenä olevan sijoituspaikkakunnan hyväksymispäätöksestä.

Lopuksi

Toistaiseksi yleispiirteistä ja osin puutteellista hakemusta on Pro Hanhikivi ry:n näkemyksen mukaan täydennettävä monilta osin, joista keskeisimpiä on lausunnossa tuotu esille. Pro Hanhikivi katsoo, että hakemuksen arvioiminen ja ylipäätään lausuntokierroksen järjestäminen puutteellisen aineiston perusteella ei ole ydinenergiain ja -asetuksen hengen mukaista.

Fennovoima Oy:n jätettyä rakentamislupahakemuksensa työ- ja elinkeinoministeriölle 30.6.2015, yhtiölle myönnettyssä periaateluvassa määritellyt edellytykset hankkeen kotimaisen omistusosuuden määrästä eivät työ- ja elinkeinoministeriön selvityksen mukaan täyttyneet. Työ- ja elinkeinoministeriö hyväksyi tällöin, että eduskunnan vahvistamassa alkuperäisessä vuoden 2010 periaatepäätöksessä ja edelleen vuoden 2014 periaatepäätöksessä määriteltyä lupahakemuksen jättämisen määräaika voidaan venyttää yli 30 vuorokaudella, jotta Fennovoiman hankkeen kaatuminen kotimaisten investoijien puuttumiseen voitiin kiireellisin hätäratkaisuin estää.

Valittu menettely on olennaisesti heikentänyt luottamusta niin Fennovoima Oy:n toimintaperiaatteisiin ja hankkeen toteuttamisedellytyksiin kuin myös yhteysviranomaisena toimivan työ- ja elinkeinoministeriön hyvän hallintotavan periaatteiden mukaiseen toimintaan ja yleisen edun edellyttämään riippumattomaan viranomaistyöhön Fennovoiman hankkeessa.

Näissä olosuhteissa ja saatavilla olevien tietojen perusteella Pro Hanhikivi ry ei näe aihetta tarkempaan lausumiseen Fennovoima Oy:n rakentamislupahakemuksesta. Yhdistys varaa mahdollisuuden täydentää lausuntoaan sen jälkeen, kun rakentamislupahakemus kaikkine aineistoineen, mukaan lukien Säteilyskeskuksen tekemä turvallisuusarvio ja lausunto, on käytettävissä.

Olemassa olevien tietojen perusteella ja rakentamislupahakemuksen puutteellisuuden vuoksi rakentamislupaa Fennovoima Oy:lle ei tule myöntää.

Pyhäjoella 28.4.2016

Pro Hanhikivi ry



Helena Maijala
puheenjohtaja



Hanna Halmeenpää
varapuheenjohtaja