



29.4.2016

TEM/1212/08.04.01/2015

Lausunto Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoshanketta koskevasta rakentamislupahakemuksesta

EK toteaa yhteenvetona, että Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoshankkeen rakentamislupahakemus on asianmukaisesti ja perusteellisesti laadittu ottaen huomioon hankkeen laajuus ja vaativuus sekä keskeinen merkitys yhteiskuntamme taloudelliselle kehitykselle ja hyvinvoinnille. Hakemus antaa valtioneuvostolle ydinenergialain (990/1987) 18 ja 19 §:ien mukaiset edellytykset arvioida rakentamisluvan myöntämistä (poissulkien käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitussuunnitelma, jolle on annettu erillinen määräaika kesäkuuhun 2016 eikä se näin ollen sisälly tähän lausuntoon). Hakemuksen käsittely valtioneuvostossa tulee tehdä viivytyksittä heti, kun Säteilyturvakeskus on antanut puoltavan lausunnon ydinvoimalaitoksen turvallisuudesta ja tarvittavat lisäsuunnitelmat on hyväksytysti annettu ja käsitelty.

Yksityiskohtaisemmat perustelut

EK katsoo, että Valtioneuvoston 18.9.2014 tekemän ja eduskunnan 5.12.2014 hyväksymän Fennovoiman täydennetyn periaatepäätöksen perusteet ovat edelleen voimassa. EK pitää ydinvoiman lisärakentamista perusteltuna mm. seuraavista syistä:

- teollisuuden, muun yritystoiminnan ja sitä kautta koko yhteiskunnan sähkönsaannin ja toimitusvarmuuden varmistaminen kasvavan tuotantokapasiteettivajeen tilanteessa
- hiilidioksidipäästöttömän sähköntuotannon lisääminen ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi
- ydinvoimalla tuotetun perusvoiman pitkän aikavälin kilpailukykyinen ja vakaa hinta, mikä vähentää osaltaan elinkeinoelämän investointiepävarmuuksia
- hyvät kokemukset ydinvoimasta ja sen turvallisuudesta Suomessa.

Sähkö on elintärkeä tuotannontekijä, joka vaikuttaa teollisuustuotannon ja muun yritystoiminnan edellytyksiin ja koko kansantalouden kasvuun. Sähkön saatavuus ja toimitusvarmuus eivät saa vaarantua missään olosuhteissa. Riittävän perusvoimakapasiteetin turvaaminen koko yhteiskunnan tarpeisiin on ensiarvoisen tärkeää. Tässä on erityisesti otet-

Kestävä liiketoiminta
Mikael Ohlström

29.4.2016

tava huomioon energiantuotantoinvestointien pitkät toteutusajat, joten tarvitaan pitkäjänteistä ja suunnitelmallista energiapolitiikkaa.

Sähkön huipputehontarve Suomessa oli menneenä talvena jo yli 15 000 MW. Samanaikaisesti Suomessa sijaitsevat energialaitokset pysyivät tuottamaan vain 11 000-12 000 MW, vaikka koko kapasiteetti oli tuotannossa ilman häiriöitä. Suomen sähköntuotantokapasiteetti ei siis ole toimitusvarmuuden kannalta riittävällä tasolla, vaan olemme olleet varsinkin tehon osalta jo pitkään länsituonnin varassa. Sähkön tuotantokapasiteetin vajeesta suuri osa on erillistä sähköntuotantoa, jonka kapasiteettia on lisäksi kiihtyvästi suljettu (pelkästään v. 2015 lähes 900 MW). Suomessa tarvitaan erityisesti tasaisesti ympäri vuoden syntyvää perusvoimaa ja tämä tarve kasvaa edelleen 2020-luvulla. Tilanne vielä kärjistyy, mikäli Ruotsissa ajetaan ydinvoimaa alas jo ennen käytölupien päättymistä. Näin ollen länsituonnin varaankaan ei voi sähkön toimitusvarmuutta laskea ja huippukulutustilanteissa siirtokapasiteetissa ei ole tilaa lisäsiirtoon. Lisääntyvä tuulivoima ei myöskään ole kuin osin käytettävissä huippukulutustilanteissa sääoloista riippuen.

Myös sähkön hinnalla on suuri vaikutus yritysten menestymiseen Suomessa ja sitä kautta laajasti työllisyyteen ja hyvinvointiin. Ilmastomuutoksen hillitsemiseksi tarvitaan päästötöntä perusvoiman tuotantoa. Edullisuus ja päästöttömyys yhdistyvät ydinvoimatuotannossa.

Nykyisessä suhdanne- ja työllisyystilanteessa ydinvoiman rakentaminen on suuri piristysruiske kansantaloudelle. Tässä mielessä on tärkeää, että kotimaisen työn osuus rakennusprojektissa olisi mahdollisimman korkea.

Ydinenergialain 19 §:ssä on esitetty edellytykset sille, että valtioneuvosto voi myöntää rakentamisluvan. Seuraavassa on arvioitu rakentamislupahakemusta kyseisten edellytysten kannalta.

Valitun reaktorityypin turvallisuuden varmistamisella on keskeinen rooli rakentamislupaa myönnettäessä. Suomalainen ydinturvallisuustyö nauttii laajaa kansainvälistä arvostusta, ja olemme vakuuttuneita, että Suomessa pystytään arvioimaan valitun ydinvoimalaitoksen turvallisuus. Turvallisuuden perusteellinen arviointi edellyttää huomattavan suurta työmäärää. Tätä varten on varmistettava, että Säteilyturvakeskuksella on riittävät resurssit työn suorittamiseen.

Turvallisuuden lisäksi ydinenergialain 19 § edellyttää, että:

- Pyhäjoen Hanhikivi on tarkoituksenmukainen sijoituspaikka ydinvoimalaitokselle,
- Fennovoiman suunnitelmat ydinpolttoainehuollon järjestämiseksi ovat asianmukaiset,
- Fennovoimalla on käytettävissään tarpeellinen asiantuntemus, sekä

Kestävä liiketoiminta
Mikael Ohlström

29.4.2016

- Fennovoimalla on taloudelliset mahdollisuudet hankkeen toteuttamiseen ja toiminnan harjoittamiseen.

EK toteaa, että edellä luetellut asiakokonaisuudet on rakentamislupahakemuksessa kuvattu perusteellisesti ja kattavasti. Fennovoiman tekemien selvitysten perusteella valittu sijaintipaikka täyttää ydinvoimalaitoksen sijoituspaikalle asetetut ympäristö- ja turvallisuusvaatimukset. Säteilyturvakeskus on sekä Fennovoiman periaatepäätöstä koskevassa lausunnossaan että periaatepäätöksen täydennystä koskevassa lausunnossaan todennut, ettei Pyhäjoen sijoituspaikan olosuhteissa ole sellaisia piirteitä, jotka olisivat esteenä uuden ydinvoimalaitoksen ja periaatepäätöshakemuksessa mainittujen siihen liittyvien muiden ydinlaitosten rakentamiselle turvallisuusvaatimusten mukaisesti.

Fennovoima teki joulukuussa 2013 polttoainesopimuksen ydinpolttoaineen kokonaistoimituksesta Hanhikivi 1 -ydinvoimalaitokselle Rosatom-konserniin kuuluvan JSC TVELin kanssa. Sopimus kattaa polttoaineeseen tarvittavan uraanin sekä ydinpolttoaineen valmistuksen ensimmäiselle käyttäjaksolle ja vaihtolataukset kahdeksalle seuraavalle vuodelle. Lisäksi Fennovoima ylläpitää laitoksella noin kahden vaihtolatauksen suuruista varmuusvarastoa. Nyt laaditun sopimuksen umpeutuksessa Fennovoimalla on mahdollisuus kilpailuttaa ydinpolttoaineen toimitussopimuksensa kokonaan tai osittain.

Fennovoima aloitti keväällä 2014 laitostoimitussopimuksen allekirjoittamisen jälkeen laajat rekrytoinnit, ja Fennovoiman henkilöstövahvuus kesäkuun 2015 puolivälissä oli 221 henkilöä. Yhtiö on suunnitellut käytettävissä olevan henkilöstön määrän olevan luvitusvaiheen lopulla vuonna 2017 noin 370 henkilöä. Rakentamisvaiheen lopussa Fennovoima arvioi oman organisaation arvioidun kokonaishenkilömäärän olevan noin 500. Tästä noin 240 henkilöä kuuluisi käyttöorganisaatioon, johon henkilöstöä palkataan suunnitelmien mukaan vuodesta 2019 alkaen. Tulevaa käyttöorganisaatiota muodostettaessa hyödynnetään laitoksen rakentamisen aikana syntyvää osaamista ja kokemusta.

Fennovoima kertoo rekrytoineensa palvelukseensa ydinenergia-alan ammattilaisia, joilla on pitkäaikainen kokemus ydinvoimalaitosten valmistelusta, suunnittelusta ja rakentamisesta. Lisäksi Fennovoima on rekrytoinut laadunhallinnan ammattilaisia ja henkilöitä, joilla on vahvaa projektiosaamista oman erikoisosaamisensa lisäksi. Fennovoima on kehittänyt organisaatiotaan ja johtamisjärjestelmäänsä tukemaan ydinvoimalaitoshankkeen ja -projektin toteutusta. Fennovoiman johtamisjärjestelmän tehtävänä on muun muassa varmistaa, että ydin- ja säteilyturvallisuus asetetaan etusijalle yhtiön kaikessa toiminnassa. Fennovoima painottaa kiinnittävänsä erityistä huomiota hyvään turvallisuuskulttuuriin ja sen kehittämiseen niin omassa organisaatiossaan kuin laitostoimittajan ja tämän alihankkijoiden organisaatioissa.

Kestävä liiketoiminta
Mikael Ohlström

29.4.2016

Fennovoima suunnittelee hyödyntävänsä hankkeessa lisäksi yhtiön ulkopuolelta hankittavia konsultti- ja asiantuntijapalveluita. Käytettävät asiantuntijapalvelut tulevat pääasiassa suunnittelu- ja konsulttitoimistoilta, joilla on kokemusta suurista projekteista ydinvoima-alalla sekä muilla toimialoilla. Edellä olevien tietojen perusteella EK katsoo, että Fennovoimalla on käytössään ydinvoimalaitoshankkeen turvalliseen ja vaatimustenmukaiseen toteutukseen tarvittava asiantuntemus.

EK katsoo myös, että Fennovoiman laaja osakaspohja luo taloudellisen perustan Hanhikivi 1 -hankkeen toteutukselle. Ydinvoimalaitoksen valmistuttua yhtiön osakkaat ovat Mankala-periaatteen mukaisesti oikeutettuja laitoksen tuottamaan sähköön omistusosuksiensa suhteessa ja vastaavat yhtiöjärjestykseen ja osakassopimukseen kirjatulla tavalla kaikista sähköntuotannosta yhtiölle aiheutuvista kustannuksista.

Lisäksi ydinenergialain 19 § edellyttää, että Fennovoiman käytössä olevat menetelmät ydinjätehuollon järjestämiseksi ovat riittävät ja asianmukaiset. Tämän osalta Fennovoima on saanut erillisen aikataulun ja periaatepäätöksen mukaisesti yhtiö tulee esittämään työ- ja elinkeinoministeriölle joko ydinpolttoaineen loppusijoitusta koskevan yhteistyösopimuksen nykyisten jätehuoltovelvollisten kanssa tai omaa käytetyn polttoaineen loppusijoituslaitosta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman.

Edellä kuvattujen näkökohtien perusteella EK katsoo, että ydinenergialain 18 §:n mukaiset edellytykset rakentamisluvan myöntämiselle täyttyvät ja rakentamislupa Fennovoiman hankkeelle voidaan myöntää.

Kunnioittavasti

Elinkeinoelämän keskusliitto EK
Kestävä liiketoiminta



Sari Siitonen
Johtaja