



18.11.2013

YM165/04/2013

Työ- ja elinkeinoministeriö

Viite
Hänvisning

Lausuntopyyntöne 30.9.2013 Dnro TEM/1965/08.04.01/2013

Asia
Ärende

LAUSUNTO FENNOVOIMA OY:N YDINVOIMALAITOSHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

Fennovoima Oy (Fennovoima) valmistelee ydinvoimalaitoksen rakentamista Pyhäjoen Hanhikivelle. Fennovoima on vuonna 2008 toteuttanut ympäristövaikutusten arviointimenettelyn, jossa arvioitiin sähköteholtaan noin 1500-2500 megawatin suuruisen ydinvoimalaitoksen rakentamisen ja käytön aikaiset ympäristövaikutukset. Vuonna 2010 valtioneuvosto myönsi Fennovoimalle ydinenergialain mukaisen periaatepäätöksen.

Fennovoiman periaatepäätöshakemuksessa, eikä sitä edeltäneessä ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä, ei ole käsitelty laitosvaihtoehtoa, jonka toimittaisi Rosatomin-konserniin kuuluva yhtiö ja joka olisi sähköteholtaan 1200 megawattia. Fennovoima saattaa nyt ympäristövaikutusten arvioinnin ajan tasalle tältä osin ja on toimittanut työ- ja elinkeinoministeriölle uuden ympäristövaikutusten arviointiohjelman. Työ- ja elinkeinoministeriö toimii yhteysviranomaisena ydinvoimalaitoshankkeen arviointimenettelyssä ja on pyytänyt ympäristöministeriön lausuntoa arviointiohjelmasta.

Ympäristöministeriö on aiemmin lausunut työ- ja elinkeinoministeriölle Fennovoiman vuonna 2008 valmistuneesta YVA-ohjelmasta (YM16/04/2008, 18.4.2008) ja YVA-selostuksesta (YM1/463/2008, 4.2.2009) sekä periaatepäätöshakemuksesta (YM80/04/2009, 21.12.2009).

Lausunto

Yleisenä kommenttina ympäristöministeriö toteaa, että vuoden 2008 jälkeen mertensuojelulainsäädännössä on tapahtunut olennaisia muutoksia. EU:n meristrategiadirektiivi (2008/56/EY) on pantu Suomessa täytäntöön lailla vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004, muutos 272/2011) sekä valtioneuvoston asetuksella merenhoidon järjestämisestä (980/2011). Tavoitteena on meriympäristön hyvän tilan saavuttaminen ja ylläpitäminen vuoteen 2020 mennessä. Valtioneuvoston päätös merenhoitosuunnitelman ensimmäisestä osasta, joka käsittää alustavan arvion meren nykytilasta, meriympäristön hyvän tilan määrittämisen sekä ympäristötavoitteiden ja niihin liittyvien indikaattorien asettamisen komission päätöksen 2010/477/EU perusteella, tehtiin joulukuussa 2012. Vuoden 2008 tilanteeseen nähden mm. vieraslajit ja vedenalainen melu ja sen vaikutukset sekä roskaantuminen ovat tulleet mukaan hyvän tilan määrittelyn tavoitteisiin ja indikaattoreihin. Nyt lausunnolla olevassa ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa ei ole huomioitu tätä uutta lainsäädäntöä.

Tähän liittyen ympäristöministeriö esittää seuraavat yksityiskohtaiset kommentit lukuihin 6 ja 7:

Kohta 6.5 Melu (s. 48) sekä kohdat 7.4.5. ja 7.4.8 (s. 61)

- Tässä käsitellään lähinnä veden yläpuolista melua. Hankkeessa tulee arvioida myös melun etenemistä ja tasoa veden alla, sekä vaikutuksia eläimiin. (Esim. suhde meristrategiadirektiivin kuvaajan 11 raja-arvoihin).

Kohta 6.8.3 Veden laatu (s. 49) ja kohta 7.4.2 (s. 60)

- Lämpötilan nousun on todettu tutkimuksissa vaikuttavan vieraslajien menestymiseen normaalisti kylmillä vesialueilla. Kasvava meriliikenne ja jäähdytysvesien lämmittämät vedet mahdollistavat vieraslajien asettumisen alueelle. Vieraslajien tiedetään aiheuttaneen putkien tukkeutumista, vedenkierron estymistä ynnä muita ongelmia ydinvoimalaitoksilla. Tältä osin riskinarviointi on tarpeen, kuin myös varautuminen vieraslajien ennakkotorjuntaan ja mahdolliseen jälkitorjuntaan.
- Käytönaikainen vieraslajien seuranta tulee olemaan tarpeen.

Kohta 6.8.5 Vesikasvillisuus (s. 50)

- Luvussa ei ole mainittu Luontodirektiivin luontotyyppejä.
- Alueella ja sen läheisyydessä on vuosien 2012 ja 2013 VELMU-pisteitä (vedenalaisen meriluonnon monimuotoisuuden arviointi ohjelma). Näistä saatu tieto tulee huomioida arvioinnissa.

Kohta 6.8.6 Pohjaeläimet (s. 50)

- VELMU-pisteet tuottivat tietoa myös pohjaeläimistä.

Kohta 6.8.7. Kalasto (s. 50)

- Tässä ei ole huomioitu kalojen uhanalaisuutta. Karisiika on (VU), vaellussiika on (EN) ja se tulisi erityisesti huomioida samoin kuin meritaimen (CR) , lohi on (VU).

Ympäristöministeriö muistuttaa, että arvioitaessa hankkeen vaikutuksia alueen luonnonsuojelualueisiin ja luontoarvoihin tulee usin tieto ottaa huomioon. Pitkäaikaisvaikutusten arviointiin liittyä aina epävarmuuksia ja näitä tulisi tuoda arviointiselostuksessa avoimesti esille.

Ympäristöministeriö toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyt kaavoitukseen liittyvät tiedot ovat ajan tasalla. Arviointiselostuksessa tulee kuitenkin esittää mahdolliset hankkeesta johtuvat kaavamuutos-tarpeet, ja näiden vaikutukset. Arviointiselostuksessa tulee esittää kartta, johon on asemoitu ydinvoimalaitos, käytetyn ydinpolttoaineen välivarasto sekä vähä- ja keskiaktiivisen voimalaitosjätteen varastot. Kartasta tulee myös ilmetä jäähdytysveden otto- ja purkupaikat.

Arviointiohjelmassa (s. 44) kerrotaan, että käytetyn ydinpolttoaineen välivarastointiaika olisi 20 - 40 vuotta, ennen kuin käytetty ydinpolttoaine siirrettäisiin loppusijoitukseen. Ympäristöministeriö haluaa huomauttaa, että Posiva Oy on valtioneuvostolle jätetyssä rakentamislupahakemuksessaan arvioinut, että Olkiluoto 3:n ja 4:n polttoaineet tulevat tarvitsemaan 60 vuoden jäähdytysajan, ennen kuin polttoaineen voi loppusijoittaa. Eroaako Fennovoiman hankkeessa ehdolla olevan laitostyyppin polttoaine näin merkittävästi Olkiluoto 3:n ja 4:n polttoaineesta?

Arviointiselostuksessa tulee ohjelmaa tarkemmin kuvata kaikki hankkeeseen liittyvät ydinjätehuollon toimenpiteet, kuten käytetyn ydinpolttoaineen varastointi, vähä- ja keskiaktiivisen voimalaitosjätteen käsittely, varastointi ja loppusijoitus sekä voimalaitoksen purkaminen, purkujätteen käsittely ja loppusijoitus. Näiden toimenpiteiden ja niihin tarvittavien rakenteiden ympäristövaikutukset sekä turvallisuusnäkökohdat tulee esittää selostuksessa. Selostuksesta tulee myös ilmetä Fennovoiman vaihtoehdot käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen järjestämiseksi. Ydinpolttoaineen loppusijoituk-

sesta ja siihen liittyvästä kuljetuksesta syntyvät ympäristövaikutukset tulee myös esittää selostuksessa.

Laitoksen käyttöön liittyy raaka-aineena käytettävän ydinpolttoaineen valmistaminen ja kuljettaminen. Uraanin louhinta, rikastus, konversio ja väkevöinti, ydinpolttoainepippujen valmistus sekä näihin liittyvät kuljetukset aiheuttavat huomattavia ympäristövaikutuksia pääasiassa Suomen ulkopuolella. Näitä tulee tarkastella selostuksessa yleisellä tasolla. Tuoreen sekä käytetyn polttoaineen kuljetuksiin liittyvät riskit tulee esittää.

Ympäristöministeriö pitää tärkeänä myös ihmisten terveyteen, hyvinvointiin ja viihtyvyyteen kohdistuvaa vaikutusten arviointia. Asukaskyselyn hyödyntäminen on yksi osa tätä arviointia. Asukaskyselyllä Fennovoima voi selvittää, mitkä asiat hankkeessa askarruttavat lähialueen asukkaita, jolloin näitä asukkaiden tärkeiksi kokemia asioita voidaan käsitellä arviointiselostuksessa. Ympäristövaikutuksen arviointimenettelyn yhtenä keskeisenä tavoitteena on edistää kansalaisten osallistumismahdollisuuksia. Ympäristövaikutusten arvioinnin aikana ja myös jatkosuunnittelussa tähän on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Ympäristöministeriö huomauttaa, että ydinenergialain 15 § 2 momentissa todetaan, että toiminnanharjoittaja ei saa ryhtyä toimenpiteisiin, jotka taloudellisen merkityksensä vuoksi saattavat vaikeuttaa eduskunnan ja valtioneuvoston mahdollisuuksia ratkaista periaatepäätöksen käsittely vapaan harkintansa mukaan. Kuitenkin Fennovoima ilmoittaa, että heidän tavoitteensa on solmia laitostoimitusso-
pimus toimittajan kanssa vuoden 2013 loppuun mennessä. Menossa oleva ympäristövaikutusten arviointimenettely loppuu arvioilta kesäkuussa 2014. Päätöstä siitä, tarvitaanko uutta periaatepäätöskäsittelyä, ei vielä ole. Jos kuitenkin päädytään siihen, että periaatepäätöskäsittely on uusittava, tulee uuden periaatepäätöksen käsittely tapahtumaan aikaisintaan loppuvuodesta 2014. Tässä tapauksessa voidaan kysyä, miten aiotaan toteuttaa ydinenergialain 15 § 2 momentin edellytys, että eduskunnalla ja valtioneuvostolla tulee olla vapaan harkinnan mahdollisuus periaatepäätöshakemusta käsiteltäessä?

Lopuksi ympäristöministeriö korostaa, että ympäristövaikutusten arviointiselostuksen kattavuudesta tulee huolehtia, vaikka kyseessä onkin aiemman ympäristövaikutusten arvioinnin ajantasaistaminen. Uuden arviointiselostuksen tulee muodostaa kokonaisuus hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista. Myös olemassa oleva uusi tieto tulee hyödyntää täysimääräisesti. Uudistunut lainsäädäntö, niin merensuojelun kuin ydinturvallisuuden osalta, tulee huomioida arvioinnissa.

Kansliapäällikkö


Hannele Pokka

Erityisasiantuntija


Miliza Malmelin

TIEDOKSI Fennovoima Oy
Säteilyturvakeskus
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
Pohjois-Suomen AVI

