

HALLINTOVALIOKUNNAN LAUSUNTO 15/2010 vp

Valtioneuvoston periaatepäätös 6. päivänä toukokuuta 2010 Teollisuuden Voima Oyj:n hakemukseen ydinvoimalaitosyksikön rakentamisesta

Valtioneuvoston periaatepäätös 6. päivänä toukokuuta 2010 Posiva Oy:n hakemukseen käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen rakentamisesta laajennettuna

Valtioneuvoston periaatepäätös 6. päivänä toukokuuta 2010 Fennovoima Oy:n hakemukseen ydinvoimalaitoksen rakentamisesta

Talousvaliokunnalle

JOHDANTO

Vireilletulo

Eduskunta on 18 päivänä toukokuuta 2010 lähettäessään valtioneuvoston periaatepäätöksen 6 päivänä toukokuuta 2010 Teollisuuden Voima Oyj:n hakemukseen ydinvoimalaitosyksikön rakentamisesta (M 2/2010 vp), valtioneuvoston periaatepäätöksen 6 päivänä toukokuuta 2010 Posiva Oy:n hakemukseen käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen rakentamisesta laajennettuna (M 3/2010 vp) ja valtioneuvoston periaatepäätöksen 6 päivänä toukokuuta 2010 Fennovoima Oy:n hakemukseen ydinvoimalaitoksen rakentamisesta (M 4/2010 vp) valmistelevasti käsiteltäväksi talousvaliokuntaan samalla päättänyt, että hallintovaliokunta voi halutesaan antaa lausuntonsa talousvaliokunnalle.

Asiantuntijat

Valiokunnassa ovat olleet kuultavina

- valmiusjohtaja Janne Koivukoski ja poliisitarkastaja Jari Pajunen, sisäasiainministeriö
- teollisuusneuvos Riku Huttunen ja ylisinööri Jorma Aurela, työ- ja elinkeinoministeriö
- ylitarkastaja Miliza Malmelin, ympäristöministeriö
- poliisitarkastaja Arto Lehtonen, Poliisihallitus
- pelastusylitarkastaja Jari K Laine, Lounais-Suomen aluehallintovirasto
- aluekehityspäällikkö Marja Karvonen, Satakunnan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- toimialapäällikkö Tuomo Katajisto, Satakunnan hätäkeskus
- apulaispoliisipäällikkö Antero Aulakoski, Jokilaaksojen poliisilaitos
- ylikomisario Lars Grönroos, Satakunnan poliisilaitos

- johtaja Lasse Reiman, Säteilyturvakeskus STUK
 - energianhuolto-osaston johtaja Risto Leukku-
nen, Huoltovarmuuskeskus
 - kunnanjohtaja Harri Hiitiö, Eurajoen kunta
 - Kemi-Tornion palopäällikkö Ari Soppela, La-
pin pelastuslaitos, edustaen myös Simon kun-
taa
 - kunnanjohtaja Mauno Peltoketo, Pyhäjoen
kunta
 - toimitusjohtaja Tapio Saarenpää ja johtaja
Kai Salminen, Fennovoima Oy
 - OL4 projektin projektipäällikkö Olli-Pekka
Luhta ja yritysturvallisuustoimiston päällik-
kö Petri Leppimäki, Teollisuuden Voima Oyj.
- Lisäksi kirjallisen lausunnon ovat antaneet
- puolustusministeriö
 - sosiaali- ja terveysministeriö
 - Pohjois-Suomen aluehallintovirasto
 - Pääesikunta
 - Säteilyturvakeskus STUK
 - Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristö-
keskus
 - suojelupoliisi
 - Peräpohjolan poliisilaitos
 - Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne-
ja ympäristökeskus
 - Satakunnan pelastuslaitos
 - Posiva Oy
 - Pro Hanhikivi ry.

VALIOKUNNAN KANNANOTOT

Perustelut

Yleistä

Valtioneuvosto on istunnossaan 6 päivänä tou-
kokuuta 2010 tehnyt myönteiset periaatepäätök-
set Teollisuuden Voima Oyj:n Olkiluoto 4
-hankkeesta, Posiva Oy:n hankkeesta Olkiluoto
4 -yksikön käytetyn polttoaineen loppusijoitta-
miseksi sekä Fennovoima Oy:n uudesta ydinvoi-
malaitoksesta. Valtioneuvosto on ydinenergia-
lain (990/1987) mukaan päätöksiä tehdessään
asettanut voimalaitoshankkeille ehtoja, jotka on
täytettävä sen asettaman määräajan loppuun
mennessä.

Ydinenergialain 6 §:n mukaan ydinenergian
käytön on oltava turvallista eikä siitä saa aiheu-
tua vahinkoa ihmisille, ympäristölle tai omai-
suudelle. Lain 14 §:n mukaan valtioneuvosto on,
ennen kuin se on tehnyt laissa tarkoitettut periaa-
tepäätökset, todennut, että esiin ei ole tullut
seikkoja, jotka osoittavat, ettei ole riittäviä edel-
lytyksiä rakentaa ydinlaitosta siten kuin 6 §:ssä
edellytetään.

Hallintovaliokunta on käsitellyt asiaa hank-
keiden turvallisuusjärjestelyjen, huoltovarmuus-
kysymysten ja onnettomuustilanteisiin varautu-
misen näkökulmasta.

Suunnitteluvaihe

Vaikka Suomessa ei ole sellaisia luonnonilmiöi-
tä, kuten maanjäristykset, tulvat, hurrikaanit ja
vulkaniset ilmiöt, joihin joudutaan varautu-
maan muualla maailmassa, on laitosten sijainti-
paikkoihin liittyviin turvallisuusriskeihin valio-
kunnan mielestä kuitenkin varauduttava. Äärim-
mäiset sääilmiöt ja merenpinnan korkeuden ääri-
arvot tulee ottaa jo suunnitteluvaiheessa huo-
mioon ja pelastustoiminta on suunniteltava niin-
den mukaisesti kaikilla laitospaikoilla. Myös ul-
koilman matalan lämpötilan ääriarvot ja sääolo-
suhteet on otettava huomioon jo suunnitteluvai-
heessa.

Laitosten sijaintipaikkoja valittaessa on saa-
dun selvityksen mukaan kiinnitetty huomiota
myös siihen, että laitoksen mahdollisen onnetto-
muuden yhteydessä ympäristön asukkaat voi-
daan suojata luotettavasti säteilyn haitallisilta
vaikutuksilta. Tässä tarkoituksessa laitosvaih-
toehdot on sijoitettu riittävän harvaan asutulle
alueelle etäälle suurista asutuskeskuksista.

Valiokunta uskoo, että suunnitelmallisella
koulutus- ja valistustyöllä ja uskottavalla tiedot-
tamisella sekä kattavalla pelastussuunnittelulla
luodaan jo hankkeiden suunnitteluvaiheessa hy-
vät edellytykset laitosten turvalliselle rakenta-

miselle, käytölle, huollolle ja jätteiden käsittelylle.

Rakentaminen

Rakentamisluvan myöntämisen edellytykset käyvät ilmi ydinenergialain 18 ja 19 §:stä. Niiden mukaan on muun muassa ydinlaitosta, sen keskeisiä toimintajärjestelmiä ja rakennneosia koskevien suunnitelmien oltava turvallisuuden kannalta riittäviä ja työsuojelu ja väestön turvallisuus on muutoinkin otettava asianmukaisesti huomioon toiminnan suunnittelussa. Ydinlaitoksen sijoituspaikan on suunnitellun toiminnan turvallisuuden kannalta oltava tarkoituksenmukainen, ja ympäristönsuojelu ja turvajärjestelyt pitää ottaa huomioon.

Poliisiviranomaisilla tulee valiokunnan arvion mukaan olla jo rakennusaikaisia operatiivisia turvauhkia varten toimintaryhmät erityistilanteisiin. Tämän lisäksi rakentamisaika lisänee poliisin yleiseen järjestykseen ja turvallisuuteen liittyviä sekä liikenteen valvonnan tehtäviä. Mahdollisten ulkomaisten työntekijöiden osalta on myös varauduttava turvallisuusselvitysten tekoon.

Valiokunta korostaa, että kummallakin ydinvoiman rakentamipaikkakunnalla paikallispoliisin on yhdessä valtakunnallisten yksiköiden ja muiden turvallisuusviranomaisten kanssa varauduttava etukäteen estämään mahdollinen laitosrakentamiseen kohdistuva lainvastainen toiminta huolehtimalla yleisestä järjestyksestä ja turvallisuudesta, rikostorjunnasta sekä niihin liittyvistä turvallisuusselvityksistä, suunnittelu-, koulutus-, hankinta-, ylläpito-, tiedustelu- ja tiedotustehtävistä.

Voimalaitoksia rakennettaessa on jo rakentamissuunnitelmissa otettava huomioon, että laitoksen turvallisuutta puolustetaan peräkkäisillä, toisistaan mahdollisimman riippumattomilla puolustuslinjoilla ja niistä kunkin luotettava toiminta varmistetaan moninkertaisin turvallisuusjärjestelmin.

On selvää, että kaikki turvallisuusnäkökohdat ja niihin liittyvät säteilysuojelliset seikat on käytävä vielä periaatepäätösvaiheen jälkeen

läpi paljon yksityiskohtaisemmalla tarkkuudella rakentamis- ja käyttöluopien yhteydessä.

Valmius-, pelastus- ja turvajärjestelyt

Ydinenergialain 7 §:n mukaan ydinenergian käytön edellytyksenä on, että turva- ja valmiusjärjestelyt sekä muut järjestelyt ydinvahinkojen rajoittamiseksi ja ydinenergian käytön turvaamiseksi lainvastaiselta toiminnalta ovat riittävät. Valmiusjärjestelyillä tarkoitetaan varautumista ennakkoon onnettomuuksiin tai turvallisuutta heikentäviin tapahtumiin ydinlaitoksessa tai sen alueella.

Hallintovaliokunta pitää välttämättömänä, että ydinvoimalaitoksen turvallisuusriskejä kartoitettaessa ja arvioitaessa otetaan huomioon ne ulkoiset tapahtumat, jotka voivat uhata laitoksen turvallisuutta. Ihmisen toimintaan liittyvät tekijät, kuten vaarallinen teollisuus, vaarallisten aineiden kuljetukset, öljy- ja kemikaalipäästöt ja tahallinen vahingoittaminen on huomioitava jo rakentamisvaiheessa. Myös erilaiset luonnonilmiöt ja niiden vaikutukset on syytä kartoittaa.

Laitoksen tahallinen vahingoittaminen tulee estää varautumalla terrorismiin ja muuhun laitoksia vahingoittavaan rikolliseen toimintaan. Turvajärjestelyjen suunnittelun on perustuttava turvattavaa toimintaa koskeviin riskianalyysihin ja niiden perusteella arvioituihin suojaustarpeisiin. Uudet ydinvoimalaitokset suunnitellaankin nykyisin sellaisiksi, että ne kestävät tarvittaessa myös suuren matkustajakoneen törmäyksen.

Valiokunnan saaman selvityksen mukaan TVO on toteuttanut Olkiluodossa nykyisen voimalaitoksensa osalta ydinenergialakiin perustuvat turva- ja valmiusjärjestelyt yhteistyössä paikallisten ja alueellisten viranomaisten kanssa. Voimalaitokselle on määriteltä ydinvoimalaitoksen valmiusjärjestelyistä annetun valtioneuvoston asetuksen (735/2008) mukainen suojavyöhyke sekä varautumisalue, joka käsittää Eurajoen, Rauman ja Luvian kunnat. Satakunnan pelastuslaitoksella on aluetta koskeva pelastussuunnitelma, josta STUK on antanut lausunnon.

Valmiusjärjestelyjen toimivuuden varmistamiseksi Olkiluodon ydinvoimalaitoksella järjes-

tetään säännöllisesti valmiusharjoituksia yhteistyössä paikallisten pelastusviranomaisten sekä alueellisten ja valtakunnallisten viranomaisten kanssa. TVO on esittänyt periaatepäätöshakemuksessaan, että Olkiluodon nykyiset turva- ja valmiussuunnitelmat voitaisiin laajentaa kattamaan uusi ydinvoimalaitosyksikkö sekä ydinjätelaitosten laajennukset.

Olkiluodon osalta johtovastuu on onnettomuustilanteissa Satakunnan pelastuslaitoksella. Poliisi antaa virka-apua liikenteenohjaukseen, evakuointiin ja joditablettien jakamiseen pelastusviranomaisille pelastustoimen johtajan pyynnöstä. Puolustusvoimat antaa tarvittaessa virka-apua muille viranomaisille.

Satakunnassa toimii lisäksi eri viranomaisista koostuva Satakunnan valmiustoimikunta, johon kuuluvat Satakunnan pelastuslaitos, Satakunnan hätäkeskus, Satakunnan poliisilaitos, Lounais-Suomen aluehallintovirasto, Satakunnan sairaanhoitopiiri, Satakunnan ja Varsinais-Suomen ELY-keskukset, Satakuntaliitto ja Länsi-Suomen sotilasläänin esikunta.

Fennovoima Oy:n laitoshankkeen osalta STUK on arvioinut, että sillä on kaikilla vaihtoehtoisilla sijaintipaikkakunnilla edellytykset toteuttaa lain edellyttämällä tavalla valmiusjärjestelyt, joilla varaudutaan ydinvoimalaitoksen mahdollisiin onnettomuuksiin. STUKin arvion mukaan kaikilla vaihtoehtoisilla sijaintipaikoilla voidaan myös toteuttaa pelastusviranomaisten vastuulla olevat ydinvoimalaitoksen ympäristön väestön varoitus- ja pelastusjärjestelyt. Uutta ydinvoimalaitosyksikköä koskevat alustavat turva- ja valmiussuunnitelmat toimitetaan STUKille mahdollisen rakentamislupahakemuksen käsittelyä varten ja lopulliset suunnitelmat mahdollisen käyttölupahakemuksen yhteydessä.

Kunnat vastaavat lisäksi voimassa olevan pelastuslain (468/2003) mukaan pelastustoimesta valtioneuvoston määräämällä alueella siten kuin siitä on säädetty pelastustoimen alueiden muodostamisesta annetussa laissa (1214/2001).

Edellä esitetyt seikat eivät kuitenkaan yksin riitä, vaan valiokunta lähtee siitä, että molemmilta ydinvoimalaitoksilta vaaditaan rakennusluvan myöntämisen yhteydessä riittävät pelas-

tustoimen resurssit sekä rakennus- että varsinaiseen tuotannonaikaiseen toimintaan. Voimavaroja on oltava niin onnettomuuksien ehkäisyyn, pelastustoimintaan ja väestönsuojeluun kuin varautumiseenkin. Näin siksi, että ehdotettujen sijaintipaikkakuntien pelastuslaitosten resurssit erikoisosaamista vaativissa onnettomuuksien ehkäisytilanteissa ja pelastustoiminnassa ovat lopulta kuitenkin rajalliset.

Valiokunnan mielestä olisi myös harkittava, tulisiko poikkeusolojen valmius- ja varautumissuunnittelua laajentaa koskemaan myös jälkivaiheen toimenpiteitä, jätehuollon järjestämistä sekä jätteiden loppusijoittamista.

Fennovoima Oy:n rakentaessa ydinvoimalaitoksensa täysin uudelle paikkakunnalle sen tulisi valiokunnan käsityksen mukaan hyödyntää nykyisten ydinvoimalaitospaikkakuntien paloja ja pelastusviranomaisten kokemuksia väestönsuojelun toimien suunnittelusta ja niiden toimenpanosta harjoituksin. Uudellakin paikkakunnalla tulee olla samat pelastussuunnittelun mitoitusvaatimukset, mutta ne tietysti toteutetaan siten kuin on tarkoituksenmukaista paikan väestö- ynnä muut olosuhteet huomioon ottaen.

Valiokunta on tyytyväisyydellä todennut, että Olkiluoto 3 -laitoksen suunnittelussa on pyritty työntekijöiden kannalta aikaisempaa parempaan turvallisuuteen ja tähän oletetaankin päästävän. Valiokunta edellyttää, että uusilla ydinvoimalaitoksilla ei hyväksytä Olkiluoto 3 -laitosta huonompaa turvallisuustasoa.

Olkiluoto 3 -hankkeen yhteydessä on törmäty myös useisiin "lastentauteihin", jotka liittyvät pitkään taukoon uusien laitosten rakentamisessa Eurooppaan ja Yhdysvaltoihin. On tärkeää, että niistä otetaan opiksi ja kiinnitetään samalla huomiota myös rakennushankkeen aliurakoitsijoiden toiminnan valvontaan. Suomen nykyisillä ydinvoimalaitoksilla on niiden käyttöön oton jälkeen jo tehtykin useita parannuksia, joilla varmistetaan muun muassa reaktorin suojarakennuksen säilyminen ehjänä myös reaktorin sulamisen jälkeen.

Posiva Oy:n käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen osalta valiokunta toteaa, että laitoksen nyt käsittelyssä olevalla laajentamisel-

la ei ole sen saaman selvityksen mukaan merkittävää kapselointi- ja loppusijoituslaitoksessa samanaikaisesti käsiteltävän polttoaineen enimmäismäärään eikä siten pelastustoiminnan mielitukseen.

Huoltovarmuus

Asiantuntijakuulemisissa on tuotu esiin huoli siitä, että ydinvoimalaitosten alueellinen keskittäminen Olkiluotoon aiheuttaisi ongelmia huoltovarmuuden kannalta, mikäli koko alueen tuotantokeskittymä olisi jostain syystä pois käytöstä. Saadun selvityksen mukaan TVO on kuitenkin tiedostanut asian ja aikoo huolehtia siitä, että tuotantolaitosten yhtäaikaisten tuotannon keskeytys estetään. Tähän pyritään muun muassa erottelemalla laitossyksiköiden tärkeimmät järjestelmät, sijoittamalla laitosyksiköt fyysisesti erilleen, rakentamalla laitosyksiköille erilliset kantaverkkoyhteydet, sijoittamalla niiden liittytäjohdot erillisille johtoalueille, ulottamalla johdot kantaverkon eri pisteisiin sekä huolehtimalla polttoaineen varmuusvarastoinnista.

Hallintovaliokunnan käsityksen mukaan alueellisessa keskittämisessä on myös lukuisia etuja, kuten laajempi henkilökunnan asiantuntemus sekä suuremmat keskitetyt ja käytettävissä olevat resurssit muun muassa turvallisuuteen, turvajärjestelyihin, käyttöön, kunnossapitoon ja valmiustoimintaan.

Suomen sähkönhuollon keskeinen lähtökohta on valiokunnan käsityksen mukaan riittävä kotimainen tuotantokapasiteetti sekä toimivat pohjoismaiset sähkömarkkinat. Näiden markkinoiden toiminnan kannalta on tärkeää saada niille lisää toimijoita ja tuotantokapasiteettia. Huoltovarmuuden turvaamisen kannalta keskeistä on poistumassa olevan sähköntuotantokapasiteetin korvaaminen ja sähköntuontiriippuvuuden vähentäminen. Huoltovarmuuden voidaan katsoa myös parantuvan maantieteellisellä ja omistuksellisesti hajauttamisella sekä kilpailun ja alaan liittyvän osaamisen lisääntyessä. Huoltovarmuus edellyttää myös ydinpolttoaineen saatavuuden turvaamista.

Molemmissa ydinvoimalaitoshankkeissa esitettyjä suunnitelmia voidaan saadun selvityksen

mukaan pitää turva- ja valmiusjärjestelyjen osalta huoltovarmuuden kannalta riittävinä.

Ydinjätehuolto

Olkiluoto 4 -laitossyksikön käytöstä kertyvistä matala- ja keskiaktiivisista voimalaitosjätteistä voidaan osa asiantuntijoiden mukaan sijoittaa laitosalueen läheisyyteen kallioperään rakennettuun, vuonna 1992 käyttöön otettuun loppusijoituslaitokseen. Käytetyn polttoaineen osalta on tarkoitus menetellä samoin kuin nykyistenkin laitosyksiköiden osalta tehdään eli sijoittaa käytetty polttoaine pysyvästi kallioperään noin 50 vuoden pituisen väliavarastoinnin jälkeen.

Valtioneuvoston Fennovoima Oy:n osalta antamassa periaatepäätöksessä on puolestaan edellytetty, että yhtiö antaa rakennuslupahakemusta jättäessään selvityksen täsmennetyistä suunnitelmistaan ydinjätehuollon järjestämiseksi. Mikäli yhtiö laiminlyö tämän ehdon noudattamisen, ei ydinennergialain 18 §:n mukaista rakentamislupaa voida hankkeelle myöntää.

Säteilyturvakeskus on todennut Fennovoiman osalta antamassaan alustavassa turvallisuusarviossa, että käytetyn ydinpolttoaineen varastointisuunnitelmat reaktori- tai ydinpolttoainerakennuksessa ovat tässä vaiheessa riittäviä. Myös käytetyn ydinpolttoaineen väliavarastointi on kuvattu periaatepäätöshakemuksessa riittävällä tasolla. Hakemuksen mukaan käytetty ydinpolttoaine voidaan kuljettaa loppusijoituspaikalle maantie-, rautatie- tai merikuljetuksina tai näiden yhdistelmällä. Käytetyn polttoaineen kuljettaminen vaatii ydinennergia-asetuksen mukaisen luvan, jonka STUK myöntää.

Posiva Oy kuljettaa Olkiluoto 4:n polttoaineen maitse käytetyn polttoaineen väliavarastosta kapselointilaitokseen. Kuljetus tapahtuu kokonaisuudessaan Olkiluodon saarella laitosalueeksi luokiteltavalla alueella. Asiantuntijoilta saadun selvityksen mukaan Posivan loppusijoitusratkaisuun sisältyvillä teknisillä vapautumisesteillä on hyvät edellytykset eristää jätteaineet kallioperästä turvallisuusvaatimusten mukaisesti jokseenkin täydellisesti vähintään usean tuhannen vuoden ajaksi.

Valiokunnan näkemyksen mukaan käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen turvallisuuden tärkein perusta on ydinpolttoaineneippujen pakkaaminen kapseluihin, joiden korroosio on loppusijoitusolosuhteissa äärimmäisen vähäistä. Kapselit sijoitetaan savivaipan sisään olosuhteisiin, jotka vähentävät korroosioriskiä. Kapselit kestävät tutkimusten mukaan moninkertaisesti sen ajan, joka tarvitaan jätteen muuttumiseen vaarattomaksi. Vaikka kapseli murtuisi, se ei asiantuntijalausuntojen mukaan merkitsisi jätteen suoraa pääsyä ympäristöön. Valiokunta huomauttaa kuitenkin, että uudesta YVA-selostuksesta ilmenee, että lisätutkimuksia tarvitaan edelleen, koska bentoniittisaven on havaittu tietyissä olosuhteissa, muun muassa runsassuolaisen veden vaikutuksesta, käyttäytyvän toisin kuin on kuviteltu ja siinä voi tapahtua eroosiota ionivahvuudeltaan laimeiden vesien vuoksi seuraavan jääkauden jälkeen.

Fennovoiman osalta käytetyn polttoaineen loppusijoitus alkaisi aikaisintaan 50 vuoden kulluttua. Valiokunta katsoo, että on tämän vuoksi perusteltua odottaa kokemuksia Posivan loppusijoituslaitoksen rakentamisesta ja käytöstä ennen kuin tehdään päätöstä mahdollisesta samantyyppisestä laitoksesta Fennovoiman tarpeisiin. Tärkeintä on, että Suomessa kehitetään kotimaisin voimin ja resurssien yksi turvallinen menetelmä käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamiseen. Samaa menetelmää voidaan tarvittaessa käyttää Fennovoimankin hankkeessa.

Viranomaisvoimavarat

Ydinvoimalaitosten turvallisuus vaatii sijoituspaikkakuntien poliisilta erityisiä valmiuksia mahdollisen rikollisen toiminnan ennalta estämiseen sekä laitoksissa että niiden ympäristössä. Tämä edellyttää jatkuvaa toiminnan harjoittelua laitosten sisällä ja niiden ulkopuolisilla alueilla. Myös erilaisten laittomien tai häiritsevien mielenilmauksien tai alueelle tunkeutumisen estäminen ja selvittely ovat edellyttäneet poliisilta joskus kymmenienkin partioiden lähettämistä tapahtumapaikoille. Nämä tilanteet ovat saattaneet jatkua tunneista useisiin työvuoroihin.

Poliisin ydinvoimalaitosten alueelle kohdenetut harjoittelu- ja hälytystehtävät vähentävät myös sen muuta päivittäistä työvuorovahvuutta, mikä voi johtaa siihen, että kansalaisille tarjottavat palvelut voivat vaarantua.

Hallintovaliokunta katsoo, että ydinvoimapaikkakuntien poliisin resurssitarpeita ei ole otettu riittävässä määrin huomioon voimavaroja poliisilaitoksille jaettaessa. Vaativien tilanteiden varustukseen on myös ollut vaikeaa saada riittäviä määrärahoja.

Hallintovaliokunta pitääkin välttämättömänä, että ydinvoimalaitospaikkakuntien poliisille aiheuttamista henkilöstö- ja varustetarpeista huolehditaan asianmukaisesti.

Asiantuntijakuulemisissa on tuotu esiin, että Satakunnan poliisilaitoksen kenttätoiminnan resursseja pitäisi pysyvästi vahvistaa vähintään kuuden poliisihenkilön verran ja Jokilaakson poliisilaitoksen henkilövahvuudessa olisi jo nyt laskennallisesti kymmenen poliisin vajaus. Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoksen rakentamispaikan selvittyä tulisi vastaavat voimavarojen lisäykset tehdä myös Peräpohjolan poliisilaitoksen kenttähenkilöstöön. Ilman poliisin kenttähenkilöstön vahvistamista poliisilaitokset eivät selviä niille voimalaitosten turvallisuuden takaamiseksi asetetuista velvoitteista eivätkä päivittäisen poliisitoiminnan turvaamisesta.

Uusien ydinvoimalaitosten rakentamisen ajaksi on myös poliisin hallinnollisiin tehtäviin osoitettava tarvittavat poliisihenkilöstö- ja toimistohenkilöstöresurssit. Tässä mitoituksessa on hyvä ottaa huomioon Olkiluoto 3 -laitoksen rakentamisen yhteydessä saadut kokemukset poliisin hallinnollisiin tehtäviin tarvittavista voimavaroista.

Hallintovaliokunta korostaa, että poliisin tulee huolehtia sille kuuluvasta vastuusta ydinvoimalaitosten turvallisuuden ylläpidossa eikä tämä tehtävä saa vaarantaa peruspoliisitoimintaa. Samalla valiokunta korostaa hyvän viranomaisyhteistyön merkitystä kokonaisturvallisuuden ylläpidossa.

Poliisitoiminnan voimavaroista huolehtimisen lisäksi tulee huomiota kiinnittää myös muiden ydinvoimalaitosten rakentamista ja käyttöä

valvovien viranomaistahojen, kuten Säteilyturvakeskuksen, hätäkeskusten ja pelastuslaitoksien voimavarojen turvaamiseen. Tältä osin valiokunta viittaa valtioneuvoston Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka 2009 -selonteosta (VNS 1/2009 vp) antamaansa lausuntoon (HaVL 6/2009 vp), jossa se kiinnittää huomiota yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisen strategiaan (YETTS). Yhteiskunnan varautumisen ja pelastustoiminnan voimavarojen oikealla mitoituksella on välttämätöntä toteuttaa kattava uhkien arviointi ja riskianalyysi kansallisella tasolla. Valiokunta tähdentää alueellisen pelastustoimen tärkeyttä ja sen voimavarojen turvaami-

sen välttämättömyyttä tämän tehtävän toteuttamisessa.

Viranomaispalvelujen sujuvuuden turvaamiseksi olisi valiokunnan mielestä tärkeää järjestää aiempien vastaavien työmaiden kokemusten mukaan rakennuskohteeseen sijoitettava viranomaisfoorumi, josta löytyisivät ainakin maistraatin, poliisin, työvoimatoimiston ja verottajan palvelut.

Lausunto

Lausuntonaan hallintovaliokunta esittää,

että talousvaliokunta ottaa huomioon mitä edellä on esitetty.

Helsingissä 9 päivänä kesäkuuta 2010

Asian ratkaisevaan käsittelyyn valiokunnassa ovat ottaneet osaa

pj.	Tapani Tölle /kesk	Valto Koski /sd
vpj.	Tapani Mäkinen /kok	Outi Mäkelä /kok
jäs.	Thomas Blomqvist /r	Petri Pihlajaniemi /kok
	Juha Hakola /kok	Raimo Piirainen /sd
	Heli Järvinen /vihr	Lenita Toivakka /kok
	Pietari Jääskeläinen /ps	Unto Valpas /vas
	Oiva Kaltiokumpu /kesk	vjäs. Veijo Puhjo /vas.
	Elsi Katainen /kesk	

Valiokunnan sihteerinä on toiminut

valiokuntaneuvos Tuula Sivonen.

ERIÄVÄ MIELIPIDE

Perustelut

Olemme tarkastelleet periaatepäätösten hyväksyttävyyttä koko yhteiskunnan näkökulmasta arvioiden paitsi energiapolitiittista kokonaisuutta myös hankkeen kansantaloudellisia vaikutuksia, alue- ja työllisyysvaikutuksia sekä ympäristövaikutuksia.

Suomalaisten yritysten ja kotitalouksien energiansaanti voidaan turvata rakentamatta lisää ydinvoimaloita.

Asiantuntijakuulemisen perusteella ja hankkimamme tiedon perusteella katsomme, ettei valtioneuvoston periaatepäätösten mukaisten ydinvoimaloiden rakentaminen ole yhteiskunnan kokonaisedun mukaista. Siksi valtioneuvoston periaatepäätökset on kumottava.

Valtioneuvoston 21. lokakuuta 2009 eduskunnalle antama tulevaisuusselonteko ilmasto- ja energiapolitiikasta sisältää neljä eri tapaa säästää 80 prosentin kasvihuonekaasujen vähennystavoite vuoteen 2050 mennessä, kun vertailuvuotena on vuosi 1990. Kaksi näistä toteutuu rakentamatta lisää ydinvoimaa. Nyt esitetyt ydinvoimalapäätökset sulkevat nämä tied.

Energiavallankumous on edessä, ja siinä uusi energia on avainasemassa. Tästä kehityksestä Suomi jää sivuun, jos päätetään merkittävästä ydinvoiman lisäyksestä. On syytä huomata, että Kiina ja Yhdysvallat panostavat eniten energiantuotannon innovointiin. Tällä on merkitystä paitsi siihen, miten kyseisten maiden oma energiatarve tyydytetään, myös siihen, että näitä innovaatioita voidaan hyödyntää kaupallisesti.

Nyt ehdotettu ydinvoiman lisärakentaminen ei ehtisi vaikuttaa vuoden 2020 ilmastotavoitteisiin.

Tulevien vuosikymmenien sähkönkulutuksen ennusteet ovat poukkoilevia. Viime vaiheessa sähkönkulutusennusteita nostettiin (kotitalous (5 TWh + teollisuus 2 TWh) vuoden 2020 osalta. TEM olettaa ydinvoiman pienentävän paljon enemmän hiilidioksidipäästöjä kuin esimerkiksi VTT. Muutoinkin TEM on muuttanut arvioitaan

tuonnin ja lauhdesähkön korvaamistarpeesta siten, että se tukee ydinvoimalarakentamista. Sen sijaan älykkäitä verkkoja ja sähkön reaalihinnan välittämistä kuluttajalle sähkönjakelujärjestelmän avulla ei ole otettu huomioon huippukulutuksen tasaajana. Samoin energian tehokkaan käytön edistäminen (parempi loppukäyttökologia) on jäänyt sivuun. Sen osuus CO₂ päästöjen vähentämisestä voisi olla oleellinen, mikäli siihen panostettaisiin.

Suomi on poikkeuksellisen energiantensiivinen maa. Runsaan ja halvan energian tarjoaminen teollisuudelle ei kannusta teollisuutta energian kulutusta vähentävään innovointiin.

Energiaintensiivistä teollisuutta on tuettu kohdentamalla energiaverotus kotitalouksiin ja alentamalla ydinvoimalla tuotetun sähkön hintaa sillä, että ydinjäterahaston kartuttamistarve on arvioitu alhaisemmaksi kuin muualla ja ydinvoimalan haltijan vastuuta suurvahingoista on rajoitettu.

Puhdas energiantuotanto eikä suinkaan ydinvoima tai fossiiliset polttoaineet luo työpaikkoja niin globaalisti kuin paikallisestikin.

Ydinvoimalassa ei ole kotimaista sen enempää teknologia, rakennusaikainen työ kuin voimalan polttoaineeseen. Olkiluoto 3:n rakennustyömaa osoittaa, miten olemattomaksi kotimainen työpanos jää ehdotetuissa uusissa ydinvoimaloissa.

Ydinvoimaloissa käytettävä polttoaine ei ole kotimaista, vaikka Huoltovarmuuskeskus niin lausunnossaan kirjoittaa. Huoltovarmuuskeskus katsoo polttoaineen kotimaiseksi, jos varastot riittävät yli vuodeksi. Mahdollisessa vuosia kestävässä kriisitilanteessa polttoaineen saantia ei pystytä välttämättä turvaamaan, koska mahdollinen tuonti on poikki ja Suomessa ei ole rikastamoja, joissa uraani voitaisiin käsitellä ydinvoimaloihin käyväksi polttoaineeksi. Suomessa ei myöskään toistaiseksi ole uraanikaivoksia, joista saisi rikastamattoman uraanin, joka ei siis sellaisenaan vielä kelpaa polttoaineeksi. Uraanin

ulkomaisuus siirtää myös sen louhimisesta aiheutuvat ympäristöhaitat maihin, joissa kaivokset sijaitsevat. Uusiutuviin energianlähteisiin perustuvassa tuotannossa näitä ongelmia ei olisi, joten ydinvoiman lisärakentaminen ei ole perusteltua ydinvoimaloiden polttoaineen kotimaisuuteen perustuvalla argumentilla.

Huoltovarmuuden ongelma on myös se, että ydinvoimalat ovat keskitettyjä yksiköjä. Mahdollisessa käyttökatkoksessa koko yksikkö joudutaan ajamaan alas eikä se tuota sähköä verkkoon. Viime vuosina Ruotsissa olleissa ydinvoimaloiden seisokeissa on mukana ollut neljä reaktoria ja menetetty sähköntuotanto on ollut yhteensä yli 20 terawattituntia. Huoltovarmuuden kannalta olisi parempaa rakentaa hajautettua sähköntuotantoa, jossa yhden voimalan tipuminen pois verkosta ei aiheuta mittavaa vajetta sähköntuotantoon. Mahdolliset käyttökatkokset eivät tällöin koskisi niin suurta määrää sähköntuotannosta.

Huoltovarmuuden kannalta ongelman muodostaa myös se, että TVO:n kaavailema ydinvoimala sijaitsee samassa paikassa muiden sen omistamien ydinvoimayksiköiden kanssa. Yhdellä laitoksella sattuvan onnettomuuden tai vaaratilanteen uhatessa on mahdollisesti kaikki yksiköt ajettava alas. Huoltovarmuuden kannalta tämä on uhkatekijä. Myös reaktorien mahdollinen samankaltaisuus on uhka huoltovarmuudelle. Mahdollinen tyypipivika ja samankaltaiset riskitekijät reaktoreissa kasvattavat riskiä siitä, että sähköntuotanto joudutaan keskeyttämään useammassa yksikössä yhtä aikaa. Hajautetussa ja moninaisessa sähköntuotannossa näitä riskejä ei olisi samassa mittakaavassa, joten huoltovarmuuden kannalta ydinvoima ei tästäkään näkökulmasta ole perusteltua.

Ydinvoimaloiden raaka-aineen riittävyttä ja saantia ei voida varmistaa. Samoin on syytä olettaa uraanin maailmanmarkkinahinnan nousevan kysynnän myötä. Ydinvoimaloiden lisäys Suomessa kasvattaa painetta uraanin etsintään ja kaivostoimintaan meillä.

Näyttää siltä, että ydinvoiman lisärakentaminen johtaa pitkällä tähtäyksellä ydinsähkön vientiin. Tämä vienti muualle Eurooppaan lisää

painetta ydinjätteen loppusijoitukseen Suomessa varsinkin, kun monissa muissa Euroopan maissa on ollut vaikeuksia löytää loppusijoituspaikkoja.

Ydinvoimaloiden rakentamista perustellaan myös sähköntuonnista eroon pääsemisellä. Lyhyellä ja keskipitkällä tähtäyksellä ydinvoima ei kuitenkaan poista sähkön tuontia Venäjältä. Niin kauan kuin sähkö on Venäjällä halvempaa kuin Pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla, sitä tuodaan Suomeen. Suomessa tuotettua sähköä myydään eteenpäin muihin Pohjoismaihin ja tulevaisuudessa EU:n sähkömarkkinoiden yhdistyessä aina Saksaan asti, jos Suomessa tuotettu sähkö on halvempaa kuin Keski-Euroopan markkinoilla. Ydinvoima vähentää riippuvuutta sähköntuonnista, mutta ei lopeta sitä. Riippuvuuden vähentämiseen on muitakin vaihtoehtoja kuin ydinvoima, joten tuonnin vähentämisargumentilla ydinvoimaa ei voi perustella.

Ydinjätteen loppusijoitusta ei ole vielä missään maassa lopullisesti ratkaistu, eikä vielä voida esittää varmoja käsityksiä nykyisten järjestelmien pitkäaikaisista riskeistä. Suomessa on sen sijaan valittu käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituspaikka, jonka sijoituskunta on myös hyväksynyt.

Fennovoiman voimalan osalta ydinjättekysymys on kokonaan auki.

Ydinvoimalan ulkopuolelle vaikuttavan onnettomuuden todennäköisyys voidaan pienentää erilaisin teknisin järjestelyin. Kokonaan tätä riskiä ei silti voida poistaa. Myös ydinjätteen turvallisuusriskit ainakin kuljetusten ja välivarastoinnin osalta ovat lisääntyneet terrorismiuhantakia.

Suomessa on periaatteessa kattava säteilynvalvontaverkosto ja tämän lisäksi valvontaverkosto ulottuu tiedonsaantioikeudella myös lähi- maiden alueelle. Sen sijaan viranomaisten reagointi ja väestölle tiedottaminen Tshernobylin ydinvoimalaonnettomuuden yhteydessä osoitti haparointia ja puutteita. Harjoittelu laitospaikkakunnalla ei välttämättä osoita kykyä reagoida tilanteisiin, jotka koskisivat huomattavasti laajempia alueita. Sodan mahdollisuutta ei ole va-

kavasti otettu huomioon ydinvoimaa lisättäessä eikä siihen ole vakavasti varauduttu.

Posiva Oy on hakenut lupaa siihen, että Eura-joen Olkiluodon loppusijoituslaitos käsittäisi myös nyt haetun Olkiluoto 4 -ydinvoimalaitosyksikön käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen. Kun ehdotamme Olkiluoto 4:n hylkäämistä, on myös Posiva Oy:n lupahakemus hylättävä.

Edellä olevan perusteella katsomme, että uuden ydinvoimalaitosyksikön rakentaminen ei ole yhteiskunnan kokonaisedun mukaista.

Ehdotus

Edellä olevan perusteella katsomme,

että hallintovaliokunnan olisi tullut lausunnossaan ehdottaa talousvaliokunnalle:

että talousvaliokunta esittäisi eduskunnalle, että eduskunta kumoaa valtioneuvoston periaatepäätöksen 6. päivänä toukokuuta 2010 Fennovoima Oy:n hakemukseen ydinvoimalaitoksen rakentamisesta;

että talousvaliokunta esittäisi eduskunnalle, että eduskunta kumoaa valtioneuvoston periaatepäätöksen 6. päivänä toukokuuta 2010 Teollisuuden Voima Oyj:n hakemukseen ydinvoimalaitosyksikön rakentamisesta; ja

että talousvaliokunta esittäisi eduskunnalle, että eduskunta kumoaa valtioneuvoston periaatepäätöksen 6. päivänä toukokuuta 2010 Posiva Oy:n hakemukseen käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen rakentamisesta laajennettuna.

Helsingissä 9 päivänä kesäkuuta 2010

Unto Valpas /vas
Veijo Puhjo /vas
Heli Järvinen /vihr