

**TYÖELÄMÄ- JA TASA-
ARVOVALIOKUNNAN LAUSUNTO
11/2010 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 lähettänyt 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) valmisteltäväksi talousvaliokuntaan, jolle työelämä- ja tasa-arvovaliokunta voi antaa lausunnon.

Työelämä- ja tasa-arvovaliokunta on päättänyt käsitellä hakemuksia koskevat valtioneuvos-

ton periaatepäätökset (M 2/2010 vp, M 3 /2010 vp ja M 4 /2010 vp) yhdessä ja antaa niistä yhteisen lausunnon.

Asiantuntijat

Valiokunnassa ovat olleet kuultavina

- teollisuusneuvos Riku Huttunen, ylitarkastaja Eriika Melkas ja yli-insinööri Timo Ritonummi, työ- ja elinkeinoministeriö
- toimistopäällikkö Pekka Välikangas, Säteilyturvakeskus
- tarkastaja Kristiina Linna, Lounais-Suomen aluehallintovirasto, työsuojelun vastuualue
- toimitusjohtaja Jarmo Tanhua, johtaja Jouni Silvennoinen ja henkilöstöpäällikkö Soili Vaimala, Teollisuuden Voima Oyj

- toimitusjohtaja Tapio Saarenpää ja organisaatio- ja turvallisuuskulttuuriasiantuntija Nina Koivula, Fennovoima Oy
- toimitusjohtaja Reijo Sundell, Posiva Oy
- elinkeinoasioiden päällikkö Janne Metsämäki, Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK ry
- talouspoliittinen asiantuntija Ralf Sund, Toimihenkilökeskusjärjestö STTK ry
- elinkeinopoliittinen asiamies Mats Nyman, Akava ry
- johtava asiantuntija Mikael Ohlström, Elinkeinoelämän keskusliitto EK
- ympäristöekonomisti Johanna Hietamäki, Suomen Yrittäjät ry
- energia- ja ympäristöjohtaja Stefan Sundman, Metsäteollisuus ry
- puheenjohtaja Matti Harjuniemi, Rakennusliitto ry
- johtaja Jussi Jyrinsalo, Fingrid Oyj
- johtava asiantuntija, TkT Iivo Vehviläinen, Gaia Consulting Oy
- tuotantojohtaja Heimo Sillanpää, SRV Toimitilat Oy
- toimitusjohtaja Hanna Tuominen, Rauman Seudun Kehitys Oy edustaen Eurajoen kuntaa
- energiakampanjoitsija Lauri Myllyvirta, Greenpeace
- ilmastoasiantuntija Salka Orivuori, WWF Finland.

Lisäksi kirjallisen lausunnon ovat antaneet:

- Metsäntutkimuslaitos
- Tekes
- Outokumpu Oyj
- Pro Hanhikivi ry
- Suomen Tuulivoimayhdistys ry
- Teknologiateollisuus ry
- Työttömien Valtakunnallinen Yhteistointajärjestö TVY ry.

VALIOKUNNAN KANNANOTOT

Perustelut

Yleistä

Työelämä- ja tasa-arvovaliokunta tarkastelee lausunnossaan valtioneuvoston periaatepäätöksiä ydinvoimalaitosten rakentamisesta ainoastaan oman toimialansa osalta.

Ydinvoimalahakemuksia koskevat periaatepäätökset ovat osa hallituksen energiapakettia, johon kuuluvat myös toimenpiteet energiankäytön tehostamiseksi ja uusiutuvan energian käytön edistämiseksi. Valiokunta katsoo, että ideaalitalanteessa olisi ollut hyvä, jos eduskunnan käytössä olisi päätöstä tehtäessä ollut myös uusiutuvan energian käytön edistämistä koskeva paketti, jota koskevan lainsäädännön valmistamista valiokunta kiirehtii.

Valiokunta korostaa koulutuksen ja osaamisen merkitystä ja pitää tärkeänä, että Suomessa panostetaan myös ydinteknologian kehittämiseen ja koulutetaan alan osaajia paitsi omien ydinvoimaloiden tarpeisiin myös alan teknolo-

gian ja osaamisen vientimahdollisuuksia silmällä pitäen.

Ydinvoiman lisärakentamisen tarve

Sähkösaannin turvaaminen ja omavaraisuuden lisääminen

Suomessa tarvitaan lisää sähköntuotantoa. Yhteiskunnan sähköistyminen jatkuu, ja rakennemuutos tuo uusia sähköä vaativia tuotteita ja palveluja. Sähkön käytön lisäämisellä voidaan tehostaa luonnonvarojen käyttöä sekä vähentää energian kokonaiskulutusta ja päästöjä. Sähkö luo edellytyksiä investoinneille, talouskasvulle ja työllisyydelle niin teollisuudessa kuin palvelutoiminnassakin.

Uutta tuotantokapasiteettia tarvitaan myös tuontiriippuvuuden poistamiseen ja vanhojen laitosten korvaamiseen. Sähkön tuonnista koituu nykyisin Suomelle vuositasolla vähintään puolen miljardin euron lasku. Vanhojen laitosten poistuma kasvaa merkittävästi kuluvalla ja

seuraavalla vuosikymmenellä. Lisätarjonta auttaa myös hillitsemään hintapaineita.

Valiokunta pitää tärkeänä, että sähkön tuotannon omavaraisuusastetta nostetaan niin, että sähkön tarve pystytään tyydyttämään ilman tuontia, mikä edellyttää ydinenergian lisärakentamista Suomeen.

Sähkön tarve

Sähkönkulutus on ollut tähän asti korkeimmalla tasollaan 90,4 TWh:ssa vuonna 2007. Tänä vuonna sähkönkulutuksen ennakoitaan olevan vajaat 83 TWh.

Kohtuuhintaisen sähkön saatavuus on yksi tärkeimmistä teollisuuden toimintaedellytyksistä, joka vahvistaa Suomen teollista kilpailukykyä. Teollisuuden ja tavaraviennin osuudet Suomen BKT:stä ovat suurempia kuin EU-maissa (EU-27) keskimäärin. Energiaintensiivisen teollisuuden osuus tavaraviennistä on niin ikään Suomessa suurempi kuin edellä mainituissa maissa. Valiokunta painottaa, että näistä syistä sähkön saatavuus ja kohtuuhintaisuus merkitsevät paljon Suomen teollisuuden kilpailukyvyille.

Energian kulutuksen ennusteet kasvavat voimakkaasti erityisesti metalliteollisuudessa. Metallinjalostajat ry:n toimialan kyselyn mukaan metallinjalostusteollisuuden sähkön tarve Suomessa sijaitsevilla tehtailla kasvaa vuoden 2010 arvioista 5,776 TWh vuodessa vuoden 2020 arvioon 7,86 TWh vuodessa. Tällä toimialalla vuonna 2030 sähkön kulutuksen arvioidaan olevan 8,29 TWh vuodessa.

Suomessa teollisuus kuluttaa noin puolet sähköstä. Massa- ja paperiteollisuus on Suomen teollisuuden toimialoista merkittävin sähkönkäyttäjä. Suurimmillaan vuonna 2006 sen sähkönkäyttö oli lähes 27 TWh. Raudan, teräksen ja värimetallien valmistukseen sähköä kului yhteensä noin 5,4 TWh huippuvuonna 2006. Metallien jalostusyritysten kustannusrakenteessa energian osuus oli noin 5 % vuonna 2008, mutta joissakin tuotteissa osuus on huomattavasti suurempi. Esimerkiksi ferrokromin tuotantokustannuksista sähkön osuus on yli 30 % ja sinkin tuotantokustannuksista yli 40 %.

Pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategiasa asetetaan Suomen strategiseksi tavoitteeksi energian loppukulutuksen kasvun pysäyttäminen ja kääntäminen laskuun. Sähkön osalta tavoitteena on 98 TWh vuonna 2020, kun se perusuralla olisi 103 TWh.

Eduskunta edellytti kesällä 2009 vastauksessaan ilmasto- ja energiastrategiasta hallituksen arvioivan energian- ja sähkönkulutusennusteen sekä uuden sähköntuotantokapasiteetin tarpeen uudelleen toimintaympäristön muutokset huomioon ottaen esimerkiksi ydinvoimalupahakemusten käsittelyn yhteydessä. Työ- ja elinkeinoministeriön energiaosasto julkaisi marraskuussa 2009 eduskunnan edellyttämät uudet sähkönkulutusennusteet, joissa päädytään noin 91 TWh:n sähkönkulutukseen vuonna 2020 ja noin 100 TWh:n sähkönkulutukseen vuonna 2030.

Periaatepäätöksen perusteluissa todetaan sähkön kulutuksen laskeneen vuonna 2009 noin 81 TWh:iin erityisesti metsäteollisuuden rakennemuutoksen ja suhdannevaihteluiden vuoksi. Sähkön kysynnän arvioidaan kuitenkin kasvavan tällä ja tulevalla vuosikymmenellä. Uusimpien päivitettyjen arvioiden mukaan sähkön hankintakapasiteetti voitaisiin mitoittaa vuoteen 2020 mennessä 98 TWh:iin sähkön kulutuksen arvioidun nousun perusteella.

Päätösten liitteiden mukaan "talouden taantuma, metsäteollisuuden rakennemuutos sekä kotitalouksien ja palvelujen sähkönkäytön tehostuminen kääntävät sähkönkulutuksen pysyvästi aiempia odotuksia alemmalle kasvu-uralle. Toisaalta laajamittainen sähköautojen ja lämpöpumppujen yleistymisen sekä metsäteollisuuden uusien tuotteiden ja biojalostamoiden käyttöönotto sekä metallinjalostuksen lupaavat näkymät lisäävät kulutusta."

Sähkön tarvearvioihin sisältyy paljon epävarmuustekijöitä, mitä kuvaa se, että periaatepäätöksessä käytetty tarvearvio vuodelle 2020 poikkeaa 7 TWh:lla TEM:n energiaosaston marraskuun 2009 arviosta. Ero selittyy pitkälti metsäteollisuuden tulevaisuudennäkymiin liittyvillä erilaisilla arvioilla.

Kahden uuden ydinvoimalan rakentamispäätökset merkitsevät sähkön tuotantokapasiteetin lisääntymistä yhteensä noin 25 TWh:lla vuodessa. Esitettyjen sähkön tarvearvioiden valossa näyttää mahdolliselta, että kapasiteettia olisi tuolloin ajoittain enemmän kuin kotimaassa tarvitaan. Valiokunta pitää tärkeänä ilmasto- ja energiastrategian linjausta, jonka mukaan ydinvoimaa ei rakenneta maahamme sähkön pysyvää vientiä varten.

Metsäteollisuuden sähkön kulutus

Periaatepäätöksen liitteen mukaan lisäydinvoima varmistaisi metsäteollisuudelle sen haluamaa sähköä ja vahvistaisi tuotantoedellytyksiä Suomessa. Valiokunta pitää erittäin tärkeänä metsäteollisuuden tuotanto- ja työllistämisedellytysten turvaamista. Metsäteollisuus on keskeinen teollisuuden ala Suomessa. Se arvioi työllistäväänsä välilliset vaikutukset huomioon ottaen jopa puoli miljoonaa suomalaista.

Periaatepäätöksen liitteen mukaan "koettu lama ja metsäteollisuuden rakennemuutos ovat vähentäneet sähkön kulutusta lähes 10 TWh uralta, jolla kulutus oli ennen lamaa. Osa kulutuksen alenemasta palautuu, mutta se osa, joka on aiheutunut rakennemuutoksesta ja energiaa käyttävien tuotantolaitosten poistamisesta käytöstä sekä sähkön käytön tehostumisesta, ei palaudu. Metsäteollisuus on arvioinut tehtaiden sulkemisten vähentäneen sähkön vuotuista käyttöä pysyvästi noin 3,5 TWh."

Hetemäen ja Hännisen tutkimuksessa (2009) arvioidaan paperituotteiden tuotannon pienentyvän edelleen tämän hetken tasosta noin viidenneksen ja massateollisuuden tuotannon 28 prosenttia vuoteen 2020 mennessä. Kartongin tuotannon arvioidaan pysyvän nykytasolla. Tuotannon pienentymiseen Suomessa vaikuttaa erityisesti aikakaus- ja hienopaperituotteiden laskeva kulutus- ja hintakehitys päävientimarkkinoilla Yhdysvalloissa ja Länsi-Euroopassa.

Tuotannon supistumiskehitys merkitsee massa- ja paperiteollisuuden sähkönkulutuksen pienentymistä edelleen noin 5 TWh:lla nykytasosta. Metsäteollisuuden uusien tuotteiden (kolme isoja biojalostamoja) on arvioitu lisäävän sähkön-

kulutusta enimmillään 1,28 terawattituntia vuoteen 2020 mennessä, jolloin metsäteollisuuden sähkönkulutus vuonna 2020 olisi noin 19,4 TWh. Arviossa ei ole huomioitu sähkön käytön tehostumisen eikä tuotantoon mahdollisesti tulevien uusien tuotteiden vaikutusta. Metsäteollisuuden sähkön käytön vähenemisen vajalla 9 TWh:lla vuodesta 2006 vuoteen 2020 arvioidaan kuitenkin olevan vähintäänkin suuntaantava.

Metsäteollisuus arvioi lausunnossaan sähkönkulutuksensa palautuvan lamaa edeltävälle tasolle eli 27—28 TWh:iin vuoteen 2020 mennessä. Vuosien 2007—2009 rakennemuutoksessa Suomessa on suljettu viisi paperitehdasta ja kolme sellutehdasta. Tuotantokapasiteettia on samalla siirtynyt toisiin tuotantolaitoksiin, jolloin suljettujen tehtaiden nettovaikutus sähkön käyttöön on ollut arviolta 3,5 TWh. Massa- ja paperiteollisuuden kustannuksista sähkön osuus oli vuonna 2008 noin 8 %. Suomessa toimii edelleen 50 sellu-, paperi- ja kartonkitehdasta sekä 240 teollisen mittakaavan puutuote yritystä.

Lausunnon mukaan uusien voimalaitos- ja mahdollisten biojalostamoinvestointien oletusarvona on, että toimintaympäristö on suotuisa metsäteollisuuden kehittymiselle eikä sähkön saatavuuden rajoittamisella estetä investointeja Suomeen. Sähkö on esimerkiksi biodieselin toiseksi merkittävin valmistuskustannuskomponentti puuraaka-aineen jälkeen. Kolmesta viiteen biojalostamoja tarvitsisivat sähköä noin 1,5—2,5 TWh. Sähkön saatavuus on olennainen osa kilpailukykyistä toimintaympäristöä, joka myös mahdollistaa tuotteiden kehittämisen.

Valiokunta katsoo, että metsäteollisuuden tulevan sähkön tarpeen ennustaminen on hyvin vaikeaa. Valiokunta pitää kuitenkin työllisyyden kannalta tärkeänä, että metsäteollisuudella on käytössään riittävästi kohtuuhintaista energiaa.

Sähkön hinta

Työ- ja elinkeinoministeriön VTT:llä teettämässä selvityksessä arvioidaan, että yksi ydinvoimayksikkö alentaisi markkinahintaa noin 5 eurolla/MWh. Kyseessä on kuitenkin vain malli-

laskelma, ja todellisuudessa hintavaikutus poikkeaa siitä. Poikkeuksellisen kuiva vesivuosi nostaa mallinnuksen mukaan markkinahintaa noin 14 euroa/MWh ja sateinen laskee noin 12 euroa/MWh. Polttoaineiden ja päästöoikeuden hinnanvaihtelut vaikuttavat myös markkinahintaan.

Markkinasähkön hinta määräytyy Pohjoismaisessa sähköpörssissä kysynnän ja tarjonnan mukaisesti. Suomen aluehinta vuonna 2007 oli 30,0 euroa/MWh, vuonna 2008 51,1 euroa/MWh ja vuonna 2009 37,0 euroa/MWh. Kylmä talvi on nostanut kuluvan vuoden tammi—huhtikuun hintakeskiarvon 64 euroon/MWh, mutta halvempi kesä ja loppuvuosi alentavat vuosihintaa. Pörssihinta muodostaa sähkönmyyjälle vertaushinnan, vaikka myyjä ei hankkisikaan sähköä asiakkailleen pörssistä.

Lisäydinvoima lisää tuotantoa, jonka kokonaiskustannukset ovat vanhan kivihiihilauhdevoiman muuttuvia kustannuksia alhaisemmat. Tällöin tulee harvemmin tunteja, milloin hiililauhde pääsee asettamaan hintaa. Osakuussähkö vaikuttaa myös hintaan, koska sitä saavien laitosten sähkön tarpeet eivät ole mukana pörssi-kysynnässä.

Eurostatin tilastojen mukaan Suomen teollisuus maksaa sähköstään neljänneksi vähiten ja suomalaiset kuluttajat kahdeksanneksi vähiten EU:n alueella. EU:n yritykset maksoivat keskimäärin viime vuoden loppupuoliskolla sähköstä 10,26 euroa 100 kilowattituntia kohden, kun vastaava luku Suomessa oli 6,83 euroa.

Työllisyysvaikutukset

Työllisyysvaikutusarvioinnit

Periaatepäätöksiin ei liity kattavia selvityksiä päätösten vaikutuksista työllisyyteen. Päätöksissä on arvioitu vain ydinvoimaloiden rakentamisvaiheen työllisyysvaikutuksia ja vaikutuksia rakentamipaikkakuntien tilanteeseen. Kokonaisvaltaisia arvioita hankkeiden toteuttamisen tai toteuttamatta jättämisen vaikutuksista Suomen talouteen ja työllisyyteen ei ole käytettävissä.

Periaatepäätösten mukaan rakentamisvaiheessa kymmenien tuhansien henkilötyövuosien

suuruiset työllisyysvaikutukset ovat aluetalouden kannalta merkittävät ja käytönaikaiset taloudelliset ja työllisyysvaikutukset ovat sijoituspaikkakunnalle ja ympäröivälle seutukunnalle merkittävät. Päätösten kansantaloudellisten vaikutusten osalta viitataan Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) tekemään selvitykseen ja todetaan investointien kasvattavan bruttokansantuotetta pitkällä aikavälillä noin puolella prosentilla verrattuna tilanteeseen, jossa investointeja ei olisi.

Kansantuotevaikutusta laskee tuonnin osuus investoinneissa. Investointisysäyksen ohella keskeinen merkitys kansantuotevaikutukselle on sähkön hinnalla. Investoinnit tuovat työllisyyden kasvun kautta lisätuloa kansantalouteen, jolloin myös yksityinen kulutus lisääntyy. Investoinnit kasvattavat työllisyyttä erityisesti rakennusaikana, mutta myös pidemmällä aikavälillä työllisyys paranee. Pysyvä kotimaisen työllisyyden lisäys olisi kerrannaisvaikutukset mukaan lukien noin 10 000 henkilötyövuotta.

Valiokunta totesi ilmasto- ja energiapoliittisesta strategiasta antamassaan lausunnossa (TyVL 3/2009 vp) strategian vaikutusten arvioinnin jäävän työllisyysvaikutusten osalta varsin yleiselle tasolle ja korosti, että toimenpiteiden työllisyysvaikutusten monipuoliseen ja yksityiskohtaiseen selvittämiseen olisi strategiaa laadittaessa tullut kiinnittää enemmän huomiota.

Valiokunta katsoo työllisyysvaikutusten arvioinnin jääneen kovin yleiselle tasolle myös nyt käsiteltäviä periaatepäätöksiä valmisteltaessa. Valiokunta katsoo, että periaatepäätöksiä tehtäessä olisi tullut osana hankkeiden yhteiskunnan kokonaisedun mukaisuuden harkintaa arvioida huomattavasti perusteellisemmin, millaisia vaikutuksia hankkeilla on Suomen kansantalouteen, tuotanto- ja kulutusrakenteeseen sekä työllisyyden kehitykseen pitkällä aikavälillä ja millaisia vastaavat vaikutukset olisivat, jos sähkön saatavuus turvattaisiin vaihtoehtoisilla tavoilla.

Rakennusaikaiset työllisyysvaikutukset

Periaatepäätöksen mukaan yhden ydinvoimayksikön rakennusaikaisen työllisyysvaikutuksen

arvioidaan olevan luokkaa 30 000 henkilötyövuotta, josta kuitenkin ulkomaisen työvoiman osuus saattaa olla huomattava. Valiokunnan saaman asiantuntijalausannon mukaan rakennusaikaiset työllisyysvaikutukset olisivat merkittävästi suuremmat, jos vastaava sähkön tuotantokapasiteetti tuotettaisiin millä tahansa vaihtoehdoisella tavalla. Työllisyysvaikutukset eivät kuitenkaan ole kokonaistaloudellisesti verrannollisia keskenään, koska uusiutuvat energiamuodot tarvitsevat merkittävää yhteiskunnan tukea.

Teollisuuden Voiman YVA-selostuksen mukaan rakentamisvaiheessa syntyisi noin 22 000—28 000 henkilötyövuoden kokonaisvaikutus työllisyyteen, josta välillinen vaikutus olisi noin 10 000—13 000 henkilötyövuotta. Fennovoiman selvityksessä kokonaisvaikutus on noin 25 000, josta välillinen vaikutus on noin 10 000 henkilötyövuotta.

Turun kauppakorkeakoulun selvityksen mukaan Olkiluoto 3 -rakennushankkeen vaikutus on enimmillään ollut lähes 2 % Suomen bruttokansantuotteesta ja 0,7—1,2 % kaikista työllisistä. Satakunnan alueella kokonaistyöllisyyden lisäys vastaa noin 5 % alueen kokonaistyöpanoksesta. Kerrannais- ja johdettujen vaikutusten osuus on noin 45 %. Merkittävimmät kerrannaisvaikutukset ovat rakennustoiminnassa sekä koneiden ja laitteiden valmistuksessa.

Hankkeiden työllistävä vaikutus kohdistuu erityisesti teknisille aloille, joilla toimivista suurin osa on miehiä. Naisten osuus on kuitenkin lisääntymässä, ja tämä on näkynyt myös ydinvoimalaitoshankkeiden — niin rakentamis- kuin käyttövaiheenkin — rekrytoinnissa. Välilliset työllisyysvaikutukset kohdistunevat merkittävältä osin naisvaltaisille aloille, kuten terveydenhuoltoon ja koulutukseen.

OL3-hankkeen rakentamiseen osallistuu paljon ulkomaalaisia työntekijöitä. Heidän osuutekseen arvioidaan noin 2/3 henkilötyövuosista. TVO ja Fennovoima ovat arvioineet hankkeidensa kotimaisuusasteeksi noin 35—45 %. Ulkomaalaisen työvoiman runsas käyttö pienentää hankkeiden työllistävä vaikutusta suomalaisen työvoiman osalta. Ulkomaisella työvoimalla on kuitenkin aluetaloudellisia kokonaiskysyntä-

vaikutuksia Satakunnassa ja tätä kautta myös välillisesti työllistävä vaikutusta. Tällaisia välillisiä vaikutuksia syntyy mm. ulkomaisen työvoiman asunnontarpeen, ravintolapalvelujen kysynnän sekä koulutus- ja muiden kunnallisten palvelujen tarpeen kasvun myötä. Myös hankkeeseen liittyvillä hankinnoilla samoin kuin hankkeeseen rekrytoitujen työntekijöiden yksityisillä hankinnoilla on oma välillisesti työllistävä vaikutuksensa, joka ei rajoitu voimalaitoksen lähi-alueeseen. Ulkomaalaisten työntekijöiden maksamat verot ovat vaikuttaneet myönteisesti Eurojoen ja Rauman kuntatalouteen. Fennovoiman hankkeen myötä syntyisi kokonaan uusi laitos, joka toisi työpaikkoja Pohjois-Suomeen ja tasapainottaisi siten alueellista kehitystä.

Valiokunta pitää tärkeänä, että ydinvoimaloiden rakentamisvaiheessa käytetään mahdollisimman paljon kotimaisia yrityksiä ja suomalaista työvoimaa. Valiokunta korostaa tilaajan ja kotimaisten yrittäjien verkostoitumisen merkitystä, jotta alihankinnoista päätettäessä mukana olisi mahdollisimman paljon myös suomalaisia yrityksiä.

Vaikutukset uusiutuvan energian käyttöön ja energian säästöön

Periaatepäätöksen liitteen mukaan lisäydinvoimalla on uusiutuvan energian etenemiseen ja käytön lisääntymiseen sekä lisääviä että vähentäviä vaikutuksia. Noin kaksi kolmasosaa uusiutuvasta energiastamme on peräisin metsäteollisuuden tuotannosta, ja metsäteollisuuden puun hankinta mahdollistaa edullisen metsätähdehankkeen saamisen samalla logistiikalla. Sikäli kuin lisäydinvoima alentaa sähkön markkinahintaa, alentaa se uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön kilpailukykyä ja siten lisää tuen tarvetta. Lisäksi on uhkana, että ydinvoiman lisärakentaminen heikentää sähkön ja lämmön yhteistuotannon (CHP) kannattavuutta ja sitä kautta saattaa vähentää CHP-tuotannossa käytettävän uusiutuvan energian määrää. Energian säästölle ja energiatehokkuuden lisäämiselle kuluttajahinnan alenemisella on myös heikentävä vaikutus.

Valiokunta toteaa, että ydinvoimaloiden rakentaminen sitoo huomattavan määrän kansa-

kunnan pääomia ja energia-alan toimijoiden kapasiteettia hyvin pitkäksi aikaa, mutta samalla varmuus kohtuuhintaisesta sähköstä lisää metsäteollisuuden mahdollisuuksia panostaa biopolttoaineiden valmistukseen.

Valiokunta pitää tärkeänä, että lisäydinvoiman rakentamisesta uusiutuvan energian ja energian säästön kannattavuudelle aiheutuvia vaikutuksia seurataan ja ne otetaan huomioon tukien mitoituksessa niin, että Suomessa päästään uusiutuvan energian tuotantotavoitteisiin. Valiokunta on käsitellyt uusiutuvan energian tuotantoon ja uuden energiateknologian kehittämiseen liittyviä työllisyysmahdollisuuksia lausunnoissaan ilmasto- ja energiastrategiasta (TyVL 3/2009 vp) ja ilmasto- ja energiapolitiikkaa koskevasta tulevaisuusselonteosta (TyVL 2/2010 vp). Valiokunta toistaa niissä lausumansa ja pitää tärkeänä, että Suomeen luodaan hyvät kasvuedellytykset yrityksille, jotka perustuvat uusiutuvan energian käytön lisäämiselle ja energiatehokkuuden parantamiselle. Valiokunta korostaa, että tukemalla uusiutuvaan energiaan ja energiatehokkuuteen perustuvien laitteiden kotimarkkinoiden vahvistumista on mahdollista kehittää niitä tuottavasta teollisuudesta ja energiateknologiaosaamisesta merkittävä, kansantaloutta kasvuun vetävä vientiala ja luoda huomattava määrä uusia työpaikkoja.

Ydinvoimalatyömaan hallinta ja ulkomaalaisen työvoiman käytön valvonta

Säteily- ja ydinturvallisuuden varmistaminen edellyttää, että laitos suunnitellaan turvalliseksi ja toteutetaan asetettujen suunnitteluvaatimusten mukaisesti ja laitosta käytetään turvallisesti. Säteily- ja ydinturvallisuuden varmistaminen asettaa erityisvaatimuksia myös ydinvoimalaitoksen rakentamiseen osallistuvalla työvoimalla sekä laitoksen rakentamisen hallinnalle.

Uusillakin ydinvoimalatyömailla tulee työskentelemään samanaikaisesti tuhansia työntekijöitä eri kohdissa urakointi- ja alihankintaverkostoja. Suurella työmaalla kansainvälisten työmarkkinoiden sosiaaliset riskit kertautuvat, ellei työmaan johtamisen lähtökohtana ole aukoton

valvonta ja kaikkien osapuolten selkeästi määritellyt toimivallat. Kaikkien yritysten ja työntekijöiden tulee yksiselitteisesti kuulua Suomen turvallisuus- ja työehtokulttuuriin. Tämä tasaa myös yritysten kilpailuasetelmia. Työmaan eri osapuolten selkeät roolit ja selvästi määritellyt toimivallat takaavat sen, että ongelmat pystytään ratkaisemaan nopeasti. Kun pelisäännöt ovat selvät alusta alkaen, työmaa pysyy hallinnassa koko ajan.

Rakennustyömaan hyvän hallinnon edellytyksenä on, että rakennuttamisesta, rakentamisen kokonaisuuksista, aliurakoinnista, työsuorituksista sekä toteutuksen laadusta ja turvallisuudesta laaditaan selkeät ohjeet sekä määritellään yksiselitteisesti vaatimukset, vastuut ja vastuulliset. Työvoiman tulee olla ammattitaitoista ja pysyvää, ja sille tulee järjestää riittävä työmaakoulutus. Työmaan työturvallisuudesta tulee huolehtia hyvin.

Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitoksen rakennustyömaan vahvuus on tähän mennessä ollut keskimäärin 2 300 henkilöä (enimmillään noin 4 300). Työntekijät ovat edustaneet 66 kansallisuutta. Suomalaisia työntekijöitä on ollut keskimäärin reilut 700 henkilöä (enimmillään yli 1 000). Projektissa toimineita yrityksiä on ollut yli 2 400, ja niitä on tullut noin 30 maasta. Yrityksistä noin kolmannes on ollut suomalaisia. Työmaan aluetulokoulutuksessa on käynyt yli 18 000 henkilöä, koulutusta on annettu 8 kielellä ja loppukokeet on voinut suorittaa 12 kielellä.

Olkiluoto 3 -työmaalla on todettu monia ongelmia ulkomaalaisten työntekijöiden työehdoissa ja -oloissa sekä puutteita lakien noudattamisessa ja verojen ja maksujen hoitamisessa. Valiokunta pitää tärkeänä, että tulevilla ydinvoimalatyömailla työmaan kokonaishallinta on parempi ja tilaaja ja pääurakoitsija ottavat selkeämmän vastuun lakien noudattamisesta ja lailisten työehtojen ja -olojen varmistamisesta. Hyvin kohdellut, motivoituneet työntekijät ovat keskeinen tekijä pyrittäessä varmistamaan niiden ohjeiden ja määräysten noudattaminen, joita korkeatasoinen ydin- ja säteilyturvallisuus vaatii.

Valiokunta edellyttää, että työ- ja elinkeinoministeriö teettää perusteellisen selvityksen Olkiluoto 3:n rakennustyömaalla työvoiman käytössä, lakien ja työehtosopimusten noudattamisessa, työturvallisuudessa ja yhteiskunnallisten velvoitteiden hoitamisessa ilmenneistä ongelmista ja rikkomuksista.

Valiokunta katsoo, että ydinvoimatyömailla tulee päästä nykyistä toimivampaan yhteistyöhön suomalaisten työsuojeluviranomaisten ja tilaajan ja pääurakoitsijan kesken. Toimivalla yhteistyöllä on mahdollista suurillakin työmailla saada hyviä tuloksia harmaan talouden torjunnassa ja ulkomaalaisten työntekijöiden työsuhteen ehtojen ja työolojen valvonnassa. Esimerkiksi Turun telakalla pääurakoitsijan kehittämä ulkomaalaisasioiden hallintajärjestelmä yhdessä ulkomaalaistarkastajien ja pääurakoitsijan välisen tiiviin yhteistyön kanssa on ollut tuloksekasta. Tarkastajien kokemuksen mukaan ns. omavalvonta toimii melko hyvin myös suurten suomalaisten talonrakennusalan pääurakoitsijoiden työmailla.

Valiokunta pitää työsuojelutarkastajien työtä harmaan talouden torjumiseksi ja ulkomaalaisten työntekijöiden työehtojen ja -olosuhteiden valvomiseksi erittäin tärkeänä ja katsoo, että valvonnan lisäämiseksi ja tehostamiseksi tulee työsuojelutarkastajien määrää kiireellisesti lisätä.

Tarkastustoiminnan tehokkuuden ja sujuvuuden parantamiseksi ydinvoimalatyömailla työntekijöiden työnteko-oikeus tulee varmistaa jo työntekijöiden turvallisuusselvitysten yhteydessä ennen työmaalle pääsyä. Viranomaisilla tulee olla esteetön ja joustava pääsy työmaalle sekä mahdollisuus sujuvaan liikkumiseen työmaalueella. Tarkastuksia tulee voida suorittaa myös ilman ennakoilmoitusta. Rakennuttajan tai pääurakoitsijan tulee huolehtia siitä, että kaikki alirakoitsijat tietävät viranomaisten oikeudesta suorittaa tarkastuksia ja ovat valmiita antamaan viranomaisille näiden pyytämät tiedot ja tekemään yhteistyötä viranomaisten kanssa. Tarkastusten helpottamiseksi lakien edellyttämiä tietoja ulkomaalaisen työvoiman käytöstä tulee säi-

lyttää työmaalla keskitetysti ja tarkastajien tulee viivytyksettä saada työntekijöiden kulkuraporttitiedot työaikojen tarkastamista varten.

Valiokunta pitää tärkeänä, että eduskunta päättäessään ydinvoimalaitosyksiköiden rakentamista koskevien periaatepäätösten yhteiskunnan kokonaisedun mukaisuudesta edellyttää, että hakijayhtiöt huolehtivat siitä, että kaikki rakentamisvaiheeseen osallistuvat yritykset sitoutuvat huolehtimaan rakentamisvaiheen aikaisesta turvallisuudesta ja laadunvarmistuksesta, noudattamaan Suomen lainsäädäntöä ja työehtosopimuksia sekä neuvottelemaan ja sopimaan Suomen toimivaltaisten viranomaisten ja työmarkkinajärjestöjen edustajien kanssa hankkeen aikana ilmenevistä ongelmakysymyksistä.

Työturvallisuus

Työtaturmien määrä Olkiluoto 3 -työmaalla on ollut noin 81 tapaturmaa vuodessa. Poissaolopäivien lukumäärä tapaturmaa kohti on ollut keskimäärin 9,1 päivää. Työmaalla on tapahtunut yksi kuolemaan johtanut työtaturma. Tapaturmataajuus on noin 12 tapaturmaa miljoonaa työtuntia kohti.

Olkiluoto 3 -työmaalla työturvallisuutta kuvaavat turvallisuustasomittaukset (max. 100) ovat olleet louhinta- ja maatoiden aikana 83—96 ja sen jälkeen 90—98. Hyvää turvallisuustasoa kuvaava arvo on 85. Työmaan nykyinen tavoite on 93.

Rakennusalan keskimääräiseen tapaturmataajuuteen verrattuna Olkiluoto 3 -työmaan tapaturmatilannetta voidaan pitää hyvänä. Valiokunta korostaa kuitenkin, että tavoitteena tulee olla nolla tapaturmaa ja esimerkiksi muissa Pohjoismaissa on määrätietoisella työturvallisuustyöllä päästy rakennustyömailla huomattavasti Suomea pienempiin työtaturmalukuihin.

Valiokunta pitää tärkeänä, että Olkiluoto 3 -hankkeesta saadut kokemukset ja siellä luodut hyvät käytännöt työturvallisuuskysymyksissä otetaan huomioon uusia ydinvoimatyömaita perustettaessa.

Lausunto

Lausuntonaan työelämä- ja tasa-arvovaliokunta esittää,

että eduskunta edellyttää kotimaisten yritysten ja suomalaisen työvoiman nykyistä runsaampaa käyttöä ydinvoimaloiden rakentamisvaiheessa ja korostaa

tilaajan ja kotimaisten yrittäjien verkostoitumisen merkitystä, jotta alihankinnoista päätettäessä mukana olisi mahdollisimman paljon myös suomalaisia yrityksiä ja

että talousvaliokunta muutoin ottaa edellä olevan huomioon.

Helsingissä 9 päivänä kesäkuuta 2010

Asian ratkaisevaan käsittelyyn valiokunnassa ovat ottaneet osaa

pj. Arto Satonen /kok
vpj. Jukka Gustafsson /sd
jäsen. Anna-Maja Henriksson /r
Liisa Hyssälä /kesk
Arja Karhuvaara /kok
Johanna Karimäki /vihr
Merja Kuusisto /sd
Merja Kyllönen /vas
Esa Lahtela /sd

Jari Larikka /kok
Markus Mustajärvi /vas
Sanna Perkiö /kok
Paula Sihto /kesk
Katja Taimela /sd
Tarja Tallqvist /kd
Kimmo Tiilikainen /kesk
Jyrki Yrttiaho /vas.

Valiokunnan sihteerinä on toiminut

valiokuntaneuvos Ritva Bäckström.

ERIÄVÄ MIELIPIDE 1

Perustelut

Valtioneuvoston periaatepäätökset kumottava

Työelämä- ja tasa-arvovaliokunnan enemmistö esittää valtioneuvoston periaatepäätöksiä kahden uuden ydinvoimalan rakentamisesta saatettavaksi voimaan sellaisenaan. Olemme tarkastelleet periaatepäätöksen hyväksyttävyyttä koko yhteiskunnan näkökulmasta arvioiden energiapolitiittista kokonaisuutta, työllisyysvaikutuksia ja hankkeisiin liittyvää harmaan talouden riskiä. Valiokunnan asiantuntijalausuntoihin perustuen toteamme, ettei kahden uuden ydinvoimalan rakentaminen ole yhteiskunnan kokonaisedun mukaista, ja esitämme valtioneuvoston tekemien periaatepäätösten kumoamista.

Kokonaisenergian ja sähkön tarpeen kehitys

Suomen teollisuuden toimialoista massa- ja paperiteollisuus on toimialojen merkittävien sähkönkäyttäjät. Suurimmillaan vuoden 2006 toimialan sähkönkäyttö oli vajaat 27 terawattituntia eli 1/3 maan koko sähkönkulutuksesta. Vuoden 2006 jälkeen massa- ja paperiteollisuuden kapasiteetti on vähentynyt noin 16 prosenttia. Tämä on merkinnyt toimialan sähkönkulutuksen vähenemistä noin 5 terawattitunnilla. Jonkin verran lopetettua kapasiteettia on siirretty tuottamaan toisia paperilaatuja ja myös sähkön käyttöä on entisestään tehostettu.

Suomessa tuotetuista paperituotteista vientiin menee noin 90 prosenttia. Tämän vuoksi paperiteollisuuden kehitykseen vaikuttaa eniten tuotteiden kulutus- ja hintakehitys vientimarkkinoilla, ja näihin ei kotimaisin toimin kyetä vaikuttamaan. RISI on kansainvälisesti arvostetuimpia laitoksia, joka tuottaa jatkuvia ja systemaattisia arvioita massa- ja paperiteollisuuden markkinakehityksestä. RISI on ennakoanut, että Länsi-Euroopan paino- ja kirjoituspaperin kulu-

tus vähenee vuoden 2008 tasosta runsaat 8 miljoonaa tonnia vuoteen 2024 mennessä eli lähes kolmanneksella. Länsi-Euroopassa, mukaan lukien Suomi, paino- ja kirjoituspaperikapasiteetin RISI arvioi vähenevän vieläkin enemmän kilpailutilanteen kiristyessä Kiinan kasvavan tuotannon ja viennin seurauksena. Tämä kehitysuunta johtaa selkeästi tilanteeseen, jossa ei voida esittää realistisia perusteita esimerkiksi metsäteollisuuden kasvavalle energiantarpeelle. Tulvaisuusarviot viittaavat päinvastoin siihen, että energiantarve tulee vähentymään ja Suomen metsäalalla olisi kasvava tarve keskittyä entistä enemmän arvon luontiin eikä määrien kasvattamiseen. Tonnien, kuutioiden ja terawattituntien sijasta tulisi keskittyä euroihin eli jalostusarvon kasvattamiseen. Siksi myös metsäsektorin politiikan painopiste olisi perusteltua siirtää yhä enemmän raaka-aineiden tarjonnan tukemisesta osaamisen tarjonnan tukemiseen.

Kuitenkin uusien ydinvoimaloiden rakentamista on perustettu epärealistisen korkeisiin sähkönkulutusarvioihin. Todellisuudessa kaikki viestit viittaavat niin mittavaan teollisuuden rakennemuutokseen kuin myös sähkölaitteiden ja rakennusten energiatehokkuuden parantamiseen kehitystä edellyttävien EU-direktiivien vuoksi. Suurin osa ydinenergiasta onkin tarkoitettu vientiin, vaikka ilmasto- ja energiapolitiittisessa strategiassa linjattiin, ettei ydinvoimaa rakenneta pysyvää vientiä varten. Periaatepäätösten oletetut sähkönkulutusarviot tarkoittavat toteutessaan sitä, että Suomen energiaintensiivisten teollisuuden alojen tuotannon olisi palauduttava taantumaa edeltävälle tasolle ja siitä vielä edelleen voimakkaasti kasvettava. Arjen realismi teollisuuden rakennemuutoksen kourissa kamppailevassa Suomessa vain kertoo aivan toisenlaisista suuntausta.

Ydinvoiman tarvetta on perusteltu Elinkeinoelämän keskusliiton ja Energiateollisuuden arvioilla Suomen sähkön kysynnästä. Arvion mukaan sähkönkulutus on 100–111 TWh vuonna

2030. Tämän suuntauksen toteutumiseksi pitäisi paperiteollisuuden energiaintensiivisen tuotannon Suomessa kasvaa noin 25 prosenttia suhteessa nykytilaan, maahamme olisi synnyttävä merkittävästi uutta energiaintensiivistä palvelutuotantoa, rakennusten energiankulutus jäisi ennalleen ilman lämpöpumppuja ja uudisrakentamisen energiatehokkuuden normiston kiristymistä ja kotitalouksien ja maatalouden sähkönkulutus kasvaisi nykyisestä, mikä tarkoittaa myös sitä, ettei EU:n laitteille asettamia minimienergiatehokkuusvaatimuksia Suomessa toteutettaisi.

Tuotantokapasiteetin mitoittaminen huippukapasiteetin mukaan ydinvoimalla ei ole mitenkään perusteltua, ja riskialttiin ydinvoiman rakentaminen vientitarkoitukseen ei ole yhteiskunnan kokonaisedun mukaista. Huippuvoiman kulutuksen kattaminen perusvoimatyypisellä ydinvoimakapasiteetilla on kustannuksiltaan äärimmäisen kallis ja epäeettinen vaihtoehto. Hiiptävän kasvun teollisuusalojen vahva asema Suomessa voi estää osaamisvaltaisen korkean teknologian kasvun jatkossa. Pienen maamme edellytyksiä menestyä energiaintensiivisen teollisuuden ulkopuolella verottaa esimerkiksi teollisuuden pääomien sitominen alhaisen tuottavuuskasvun tuotantoon pitkiksi ajoiksi, kun ydinvoimainvestointipäätöksillä ohjataan samalla myös Suomen tulevaa elinkeinorakennetta pysymään tiukasti kiinni vanhassa teollisuudessa, antamatta mahdollisuuttakaan uuden ympäristöteknologiateollisuuden kehittymiselle.

Suomen talousrakenteet ovat voimakkaan muutoksen keskellä. Kansainvälisten markkinoiden avautuminen ohjaa tuotantoa kustannuksiltaan edullisimpiin maihin. Erityisesti metsäteollisuus joutuu sopeutumaan siihen, että kysyntä kasvaa uusilla markkina-alueilla ja edullisempia raaka-aineita on saatavilla muualta. Energian hinnalla on vähäinen merkitys itse rakennemuutokseen kokonaisuutena, eikä halvalla energialla markkinatilannetta voida muuttaa, sillä esimerkiksi Stora Ensolla energiakulujen osuus kaikista kuluista oli vain 10 prosenttia vuonna 2009. Metalliteollisuuden kilpailunäkymistä ei ole esitetty yhtä synkeitä ennusteita

kuin metsäteollisuuden osalta. Myöskään metalliteollisuuden osalta ei voida energian hintaa perustella kilpailukykytekijänä, kun esimerkiksi Outokummun kokonaiskuluista vuonna 2007 alle 5 prosenttia oli energiakuluja. Onkin kysyttävä, suunnataanko ydinvoimapäätöksillä Suomen teollisuutta askel taaksepäin kohti historiaa, perustellen päätöksiä energian hinnalla, joka ei olekaan ratkaiseva olemassaolon edellytys. Näin vaarannetaan uuden teollisuuden kehittyminen tulppaamalla uudet innovaatiot ja energia- sekä ympäristöteknologiateollisuuden läpimurto.

Periaatepäätösten kumoamiseen vaikuttavia tekijöitä

Euroopasta löytyy lukuisia esimerkkejä ja kokemuksia siitä, että oikeilla kaupallistamisstrategioilla yhdessä politiikkatoimien kanssa voidaan merkittävää uutta energiateknologiaa saada markkinoille. Tällaisia esimerkkejä ovat mm. Saksan panostus tuulivoimaan, Ruotsin panostus energiansäästöön ja maalämpöön tai EU:n säädökset kylmälaitemerkinnöistä. Lisätoimet energiaintensiivisyyden vähentämiseksi myötävaikuttaisivat myös kansainvälisten markkinahintojen aiheuttamien häiriöiden vähentämiseen, kun riippuvuus tuontienergiasta pienenesi. Energiatehokkuutta voidaan parantaa talouskasvua vaarantamatta sekä teollisuudessa, rakennusallalla että liikenteessä.

Energiahuollon tulevaisuuden kannalta keskeistä on jatkossa kehittää uusia kysyntään liittyviä toimia. Kysynnän kohdalla on saatava aikaan todellisia muutoksia kuluttajien käyttäytymisessä. Kysynnän suuntaamisessa voidaan käyttää monia keinoja, kuten verotuksen ja erilaisten verotyypisten maksujen mahdollisuuksia. Tarjontaan kohdistuvassa strategiassa asetetaan etusijalle ilmastonmuutoksen torjuminen, jossa avainasemassa on oltava uusien ja uusiutuvien energiamuotojen kehittäminen sekä energian käytön tehostaminen. Tämä on myös teollistuneiden maiden globaali vastuu kehitysmaita kohtaan. Vain voimakkaalla uusiutuvien energiamuotojen kehittämisellä ja käytöllä voidaan

vastata kehitysmaiden kasvavaan energiatarpeeseen, samalla kuitenkin hilliten ilmastonmuutosta.

Ilmastonmuutosta koskevilla kansainvälisissä sopimuksissa ydinvoimaa ei hyväksyttyä kestävä kehityksen mukaiseksi energiantuotantomuodoksi. Esimerkiksi Kioton pöytäkirjan puhtaan kehityksen mekanismiksi ja yhteistoteuttamismenettelyksi kutsutuissa kehittyvien ja siirtymätalousmaiden kanssa yhteistyössä toteutettavissa hankkeissa ydinvoimaa ei ole hyväksytty päästöjen vähennyskeinoksi.

Työllisyysvaikutukset arvioitu puutteellisesti ja puolueellisesti

Hallituksen esittäessä kahden uuden ydinvoimalan rakentamista se laiminlyö vaihtoehtoisten energian- ja sähköntuotantomallien työllisyysvaikutusten arvioinnin. Ydinvoiman lisärakentaminen otetaan annettuna vaihtoehtona, vaikka sille ei löydy perusteluita. Teollisuuden näkökulma painottuu esityksessä vahvasti. Siitä syystä työelämä- ja tasa-arvovaliokunnan arviointi työllisyysvaikutuksista jää vajaaksi, eikä lyhyen asiantuntijakuulemisen aikana ole ollut mahdollista paikata hallituksen esityksen puutteita.

Hallitus ei ole rojhennut edes selvittää uusiutuvaan energiaan ja energiatehokkuuteen nojaavan energiaratkaisun kansantaloudellisia ja työllisyysvaikutuksia, joten selvitykset eivät kelpaa päätöksenteon pohjaksi. Kahden ydinreaktorin vaihtoehdosta tehtyjen selvityksien tulokset nojaavat lähes yksinomaan oletettuun sähkön markkinahinnan alenemaan ydinvoiman lisärakentamisen seurauksena. Ydinvoiman lisärakentamisen vaikutus sähkön hintaan olisi siis huomattavasti pienempi tai jopa positiivinen, jos laskelmissa olisi oletettu siirtokapasiteetin lisääntyvän Keski-Eurooppaan.

Hallituksen teettämässä arvioissa ei myöskään ole huomioitu kotimarkkinoiden vaikutusta teknologiavientiin, vaikka esim. Saksassa uusiutuvan energian alalle on syntynyt yli 200 000 työpaikkaa nimenomaan kotimarkkinoiden imussa. Hallituksen käyttämät äärimmäiset oletukset johtavat myös siihen, että sähkön ja läm-

mön yhteistuotantoa ajetaan ydinvoiman lisärakentamisen myötä alas Loviisan kahden reaktorin verran. Tällainen pudotus olisi äärimmäisen huonoa energiapolitiikkaa ja vaikeuttaisi uusiutuvan energian tavoitteiden saavuttamista.

Hajautetun energiantuotantomallin luominen jakaisi alueellista hyvinvointia ja työllisyyttä paljon tasapuolisemmin kuin ydinvoiman lisärakentaminen. Kun otetaan huomioon esimerkiksi biopolttoaineiden raaka-aineen hankinta, kuljetukset, raaka-aineisiin liittyvä muu jalostustoiminta ja uuden teknologian kehittäminen, kaikki muut energiantuotantovaihtoehdot ovat ydinvoimaa työllistävämpiä. Tämä korostuu silloin, kun ydinvoiman rakentamisen kiivain vaihe on ohi.

Lisäksi on muistettava, että mitä suurempi rakennustyömaa, sitä suurempi osuus on ulkomaisella työvoimalla. Sen on Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitoksen valmistumisen viivästyminen osoittanut. Kuusikymmentäkuusi eri kansallisuutta ja kahdeksan virallista koulutuskieltä kertovat paljon ongelman laajuudesta. Hallitus sitoo kätensä ydinvoimaan ja estää vaihtoehtoisten strategioiden luomisen. Kaksi uutta ydinvoimalupaa, ja mahdollisesti seuraava kolmas lisähakemus, vievät pohjaa pois kaikilta muilta toimilta.

Ydinvoimalatyömaan hallinta, työehtojen valvonta ja harmaan talouden torjunta

Olkiluoto 3 -ydinvoimalan rakennustyömaan vahvuus on ollut enimmillään 4 300 henkilöä, keskimäärin 2 300 henkilöä. Työntekijät ovat edustaneet 66 kansallisuutta. Projektissa toimineita yrityksiä on ollut yli 2 400, yli 30 maasta. Yrityksistä vain noin kolmannes on ollut suomalaisia, työntekijöistä kotimaisen työvoiman osuus on selvästi vähäisempi. Projektin kotimaisuusasteen on arvioitu jäävän alle 25 prosenttiin, kun hankkeen tueksi eduskunnalle esitetyissä perusteluissa kotimaisuusasteen arvioitiin olevan 50 prosenttia.

Olkiluoto 3 -työmaalla on ilmennyt jo alkuvaiheesta lähtien projektin hallinta-, laatu- ja turvallisuusongelmia, jotka ovat johtuneet pääosin epärealistisesta kustannusarviosta ja aika-

taulusta sekä alihankinnan ketjutuksesta ja ulko-
maisen vuokratyövoiman massiivisesta kierrä-
tyksestä ja työehtojen ja -turvallisuuden valvon-
nan laiminlyönneistä. Projektin aikana on ilmen-
nyt myös alihankkijoiden ja vuokrausyritysten
harjoittamaa laajamittaista veronkiertoa sekä
maksujen, vakuuttamisen ja työterveyshuollon
laiminlyönnejä. Työvoimanvuokrausyrityksillä
on paljastunut myös yhteyksiä harmaaseen ta-
louteen ja talousrikollisuuteen. Myös työsuoje-
luviranomaisten tarkastustoimintaa on vaikeu-
tettu ja ammattiyhdistysliikkeen ja henkilöstön
edustajien laillisia toimintaoikeuksia on rikottu.

Lisäksi yhteiskunnan kokonaisuus edellyttää,
että ydinvoimalayksiköiden rakentamista koske-
vissa uusissa periaatepäätöksissä hakijoille ase-
tetaan selkeitä rakentamisvaiheeseen liittyviä
ehtoja. Hakijayhtiöiltä on edellytettävä, että:

- investointien toteuttamisessa ja työlli-
syysspanoksissa yritykset sitoutuvat mahdolli-
simman korkeaan kotimaisuuteen

- rakentamisvaiheen aikainen turvallisuus
ja laadunvarmistus koskevat kaikkia rakentamis-
vaiheeseen osallistuvia yrityksiä ja työntekijöi-
tä,

- rakentamisvaiheeseen osallistuvat yrityk-
set sitoutuvat noudattamaan Suomen lainsäädän-
töä ja työehtosopimuksia,

- hakijayritys ja jokainen alihankintaket-
jussa ylempänä oleva yritys sitoutuu taloudelli-
seen tilaajavastuuseen, jos alihankkija tai vuok-
rausyritys laiminlyö verojen, sosiaaliturvamak-
sujen, vakuutusten ja palkkojen maksua,

- rakennusvaiheeseen osallistuvat yrityk-
set sitoutuvat aktiivisesti auttamaan Suomen toi-
mivaltaisten poliisi-, työsuojelu- ja veroviran-
omaisten tarkastustoimintaa sekä noudattamaan
viranomaisten antamia ohjeita ja määräyksiä,

- yritykset sitoutuvat neuvottelemaan ja so-
pimaan työmarkkinajärjestöjen ja yritysten hen-
kilöstön edustajien kanssa heidän toimialaansa
liittyvistä kysymyksistä ja ongelmista, joita
hankkeen aikana ilmenee.

Hankkeiden suurten yhteiskunnallisten vaiku-
tusten johdosta projektien kokonaishallinta ko-
rostuu. Taloudellinen tilaajavastuu on tehokas
keino projektin hallinnassa, harmaan talouden

torjunnassa ja yritysten välisen reilun kilpailun
ylläpitämisessä.

Riskivastuun puutteet — tarve ydinsuojara- hastolle ja ydinvastuulain muuttamiseen

Ydinvoimayhtiöt eivät ole vastuussa oman toi-
mintansa riskeistä. Eduskunnan vuonna 2005
yksimielisesti säätämää ydinvastuulakia ei ole
vieläkään saatu voimaan. Vuodelta 1972 olevan
nykyisen säädöksen mukainen vastuun yläraja
on ainoastaan 196 miljoonaa euroa. Myöskään
uuden lain korvausvastuu, 700 miljoonaa euroa,
ei millään riitä kattamaan ydinonnettomuudesta
aiheutuvia kustannuksia, jotka voivat olla mit-
taamattoman suuria niin Suomessa kuin naapuri-
maissammekin.

Ydinvoimasta koituu huomattavia riskejä ja
ympäristöhaittoja sähköntuotannon lisäksi koko
tuotantoketjulle aina uraanin louhinnasta al-
kaen. Ydinjätteen sijoitusta ei ole ratkaistu eikä
ydinvoimaloiden tulevasta purkamisesta aiheu-
tuviin kustannuksiin ja ympäristöongelmiin ole
riittävästi varauduttu. Ydinvastuulain korvaus-
vastuu ei alkuunkaan riitä kaikkien näiden on-
gelmien ratkaisuksi. Ydinvoima voi aiheuttaa
korvausvaatimuksia vielä kymmenien vuosien
kuluttua mahdollisesta onnettomuudesta. Kaik-
kia näitä kustannuksia ei mikään vakuutus voi
kattaa.

Eduskunnan vuonna 2005 hyväksymässä
ydinvastuulaissa lähdetään siitä, että yhtiön kor-
vausvastuu ydinvahingon sattuessa on periaat-
teessa rajoittamaton Suomessa syntyneistä ydin-
vahingoista, mutta Suomessa sijaitsevan ydinlai-
toksen vakuuttamisvelvollisuus on rajattu 700
miljoonaan euroon (ydinvastuulain 18 §). Tuon
summan ylittävästä osuudesta 1 500 miljoonaan
euroon saakka vastaavat yhtiö ja valtio yhdessä
(ydinvastuulain 32 §).

Tällä hetkellä täyden vastuun puuttuminen
merkitsee huomattavaa piilotukea valtiolta ener-
giayhtiöille, minkä vuoksi ydinsähkön hinta on
keinotekoisesti alhainen. TVO:n mukaan ydin-
sähkön hinta on 2 snt/kWh, kun pohjoismaises-
sa NordPool-sähköpörssissä yleinen sähkön hin-
ta on noin 5 snt/kWh. Kansainvälisissä arviois-

sa ydinvoiman todellinen hinta olisi 4—5-kertainen, jos tuotannon riskit huomioitaisiin. Ydinvoiman riskien hinnan maksavat Suomen kansalaiset ja Suomen ympäristö, eivät energiayhtiöt.

Saksassa ydinvoimalat ovat yhteisvastuussa 2,5 miljardiin euroon saakka. Suomen ydinvoimalat on saatettava samansuuruisen vastuun alaisiksi kuin Saksan. On tärkeää, että riskien kustannuksista niin suuri osa kuin mahdollista saataisiin katettua riskin aiheuttajilta itseltään ja mahdollisimman pieni osa jäisi yhteiskunnan kannettavaksi. Energiayhtiöiden yhteisen korvausvastuun voisi hoitaa Öljysuojarahaston mallin mukaisesti. Öljysuojarahastoon toimijat maksavat öljyvahinkojen varalle öljysuojamaksua 1,50 euroa kuljetetulta öljytonnilta.

Suomeen on perustettava ydinsuojarahasto, johon kaikki ydinenergiayhtiöt maksavat ydinsuojamaksua tuotettujen kilowattituntien mukaan. Maksua peritään myös ydinsähkön tuojilta. Rahastosta voidaan kattaa ydinvoiman aiheuttamia ympäristö- ja terveysvahinkoja sekä varautua ydinonnettomuuden kustannuksiin nykyistä paremmin. Maksu on säädettävä kilowattituntia kohti sen suuruiseksi, että rahasto karttuu riittävän nopeasti. Sopiva maksun suuruus voisi olla luokkaa 2 senttiä/kWh.

Nykyisiltä neljältä Loviisan ja Olkiluodon ydinvoimalalta (yhteensä 22 TWh) 2 sentin maksu/kWh merkitsisi 440 miljoonan euron tuloa vuodessa. Kun mukaan laskee rakenteilla olevan viidennen voimalan (14 TWh), voisi ydinvoimayhtiöiltä kerätä ydinsuojarahastoon noin 720 miljoonaa euroa vuodessa. Tarvittava raha Suomen korvausvastuun nostamiseksi Saksan tasolle, 1,8 miljardiin euroon, voitaisiin siis kerätä 3—5 vuodessa.

Loppupäätelmät

Nyt tehtävillä energiapolitiisilla linjaratkaisuilla on Suomen, Euroopan ja maailman tasolla kauaskantoiset vaikutukset. Päätös ydinvoiman lisärakentamisesta tai rakentamatta jättämisestä on ennen kaikkea markkinasignaali. Ilmastonmuutoksen myötä on havahduttava ylisukupolviiseen vastuuseen kaikilla yhteiskunnan tasoilla.

On aloitettava siirtymäkausi uusiutumattoman energian kaudesta kohti kestävää, uusiutuviin energialähteisiin perustuvaa aikakautta. Uusiutuvat energiamuodot eivät kuitenkaan kehity eduskunnan lausumilla. Ne tarvitsevat myös tilaa ja tilausta markkinoilla, ja kahden uuden ydinvoimayksikön rakentamisen hyväksyminen kaventaa tätä tilaa huomattavasti.

Suomen on kotimaan lisäksi tunnettava vastuunsa myös globaalilla tasolla. Ilmastonmuutosta koskevissa kansainvälisissä sopimuksissa ydinvoimaa ei ole hyväksytty kestävä kehityksen mukaiseksi energiantuotantomuodoksi. Esimerkiksi Kioton pöytäkirjan puhtaan kehityksen mekanismiksi ja yhteistoteuttamismenettelyksi kutsutuissa kehitys- ja siirtymätalousmaiden kanssa yhteistyössä toteutettavissa hankkeissa ydinvoimaa ei ole hyväksytty päästöjen vähennyksinoksi. Euroopan unionissa Suomen on edistettävä yhteisten eurojen käyttöä erityisesti uusiutuvien energialähteiden kehittämiseen ja käyttöönottoon. Euroopan unionin komissio onkin lisäämässä energiahuoltostrategiassaan voimakkaasti juuri uusiutuvien energialähteiden käyttöä. Tässä työssä Suomi on toiminut edelläkävijänä. Lisäydinvoiman rakentamispäätökset eivät vahvistaisi asemaamme johtavana uusiutuvien energialähteiden maana, vaan on riskinä käydä täysin päinvastoin. Onnistuneella ympäristö- ja energiapolitiikalla voidaan yhdistää laajasti kaikkien suomalaisten edut. Kansantalouden etu on, että tuotamme mahdollisimman paljon energiaamme kotimaisista lähteistä — hajautetusti ja kotimaisella teknologialla. Valtiovalan on tuettava nimenomaan sähkön ja lämmön yhteistuotannon täysimittaista kehittämistä erillisen sähkön ja lämmön tuotannon sijaan.

Energian riittävästä saatavuudesta käydään jatkuvaa keskustelua, ja elinkeinoelämän puolelta tulevat viestit kertovat energian hyvän saatavuuden parantavan yritysten toimintaedellytyksiä ja työllisyyttä. Kumpi on työllisyys- ja aluepolitiikan kannalta viisaampaa, halvan sähkön tavoittelemisen vai voimakkaassa maailmanlaajuisessa kasvussa olevan uusiutuvan energian tuotannon kehittäminen? Eduskunnalla on käsisään kaksi valtioneuvoston periaatepäätöstä lisä-

ydinvoiman rakentamiseksi, ja lisäydinvoimaa on perusteltu muun muassa kansallisen energiamavaraisuuden lisäämisellä, suomalaisten yritysten kilpailukyvyyn turvaamisella sekä satunnaisten kulutuspiikkien kattamisella. Erittäin vähälle huomiolle ovat jääneet mahdollisen lisäydinvoiman vaikutukset muuhun energiantuotantoon ja edelleen uusien työpaikkojen luomiseen.

Energiayhtiöiden kiinnostus uusiutuvien energiamuotojen kehittämiseen on vaarassa kadota, mikäli lisäydinvoiman rakentaminen saa huomattavat mittasuhteet. Yksikin lisäydinvoimalla johtaisi sähkön ylitarjontaan, jolloin taloudellinen intressi vaihtoehtoisten energiamuotojen kehittämiseksi katoaisi. Voidaan syystä kysyä, jääkö enää todellista intohimoa panostaa uusiutuviin energiamuotoihin, jos sähkömarkkinat on kymmenen vuoden päästä kyllästetty ydinvoimasähköllä. Pelkkä EU-sitoumus uusiutuvilla tuotetun energian osuuden nostamisesta 38 prosenttiin vuoteen 2020 mennessä ei vielä riitä investointien käynnistämiseksi. Siihen tarvitaan myös taloudellista porkkanaa.

Julkisessa keskustelussa ei näytetä tiedostetun ydinvoimapäätökseen liittyviä kansantaloudellisia riskejä. Mikä muu tarjoaa tuhansia työpaikkoja siellä, missä esimerkiksi perinteinen massa- ja paperiteollisuus on tullut tiensä päähän, ja onko se ydinvoima, joka tuo tuhansia uusia työpaikkoja eri puolille Suomea? Uusiutuva energia voi tarjota kauan kaivattua nousua myös Suomen metsä- ja konepajateollisuudelle. On

olemassa vahvat edellytykset tehdä biotaloudesta yksi johtavista suomalaisista elinkeinoista. Poliittisilla päätöksillä voimme joko tukea tai torjua uusiutuviin luonnonvaroihin perustuvaa osaamista ja katoavien teollisten työpaikkojen korvaamista uusilla. Lisäydinvoima voi viedä pohjan uusilta innovaatioilta, samalla kun se heikentää Suomen pyrkimyksiä kestävästi energiatalouden saavuttamiseksi. On paikallaan pohdita asioita laajasta näkökulmasta ja luoda Suomeen vahva kansallinen strategia, jossa viherkaulustyöpaikat, energiantuotanto ja talouslaman sekä ilmastonmuutoksen torjuminen kytetään selkeästi yhteen.

Ratkaisu valtioneuvoston periaatepäätösten mukaisista kahden uuden ydinvoimalaitosyksikön rakentamisen voimaan jättämisestä tai niiden kumoamisesta on merkittävä yhteiskunnallinen päätös, joka suuntaa Suomen kehitystä pitkälle tulevaisuuteen. Tässä eriävässä mielipiteessä esitetyin perustein esitämme, että kahden uuden ydinvoimalan rakentaminen ei ole yhteiskunnan kokonaisedun kannalta järkevää ja näin ollen uusia rakentamislupia ei tule myöntää.

Mielipide

Edellä olevan perusteella esitämme,

että talousvaliokunta ei esittäisi eduskunnalle yhdenkään uuden ydinvoimalaluvan myöntämistä ja ottaisi edellä mainitun huomioon.

Helsingissä 9 päivänä kesäkuuta 2010

Merja Kyllönen /vas
Markus Mustajärvi /vas
Jyrki Yrttiaho /vas

Johanna Karimäki /vihr
Tarja Tallqvist /kd
Kimmo Tiilikainen /kesk

ERIÄVÄ MIELIPIDE 2

Perustelut

Valiokunnan asiantuntijakuulemisen yhteydessä valiokunta on saanut selvityksen Olkiluoto 3:n työmaan käytännöistä, työturvallisuudesta ja viranomaisvalvonnasta työmaalla. Nämä asiat on huomioitu valiokunnan lausunnossa, minkä vuoksi vaatimus työ- ja elinkeinoministeriöstä pyydettävästä erillisestä selvityksestä on tarpeeton.

Työsuojelutarkastuksen resursseja on pohtinut kolmikantainen Resurssi 2 -työryhmä, jossa on sovittu työsuojelutarkastajien määrästä. Lopputuloksena on onnistuttu yhteen sovittamaan työsuojelun tarvitsemat resurssit, tarkastajien eläkepoistuma ja tuottavuusohjelman vaatimukset. Käytännössä valvonnan suurimmat ongelmat liittyvät ulkomaisen työvoiman työehtojen valvontaan, minkä vuoksi valvontaresursseja tulee sisäisesti kohdentaa nykyistä enemmän ulkomaisen työvoiman työehtojen valvontaan.

Mielipide

Edellä olevan perusteella esitämme,

että lausunnosta poistetaan seuraava virke:

"Valiokunta edellyttää, että työ- ja elinkeinoministeriö teettää perusteellisen

selvityksen Olkiluoto 3:n rakennustyömaalla ilmenneistä työvoiman käytössä, lakien ja työehtosopimusten noudattamisessa, työturvallisuudessa ja yhteiskunnallisten velvoitteiden hoitamisessa ilmenneistä ongelmista ja rikkomuksista." ja

että lausunnon näin kuuluva virke: "Valiokunta pitää työsuojelutarkastajien työtä harmaan talouden torjumiseksi ja ulkomaalaisten työntekijöiden työehtojen ja -olosuhteiden valvomiseksi erittäin tärkeänä ja katsoo, että valvonnan lisäämiseksi ja tehostamiseksi tulee työsuojelutarkastajien määrää kiireellisesti lisätä."

korvataan seuraavalla tekstillä: "Valiokunta pitää työsuojelutarkastajien työtä harmaan talouden torjumiseksi ja ulkomaalaisten työntekijöiden työehtojen ja -olosuhteiden valvomiseksi erittäin tärkeänä ja katsoo, että työsuojelutarkastuksiin tulee osoittaa riittävät resurssit. Työsuojeluresursseja tulee kohdistaa nykyistä enemmän ulkomaalaisten työvoiman työehtojen valvontaan."

Helsingissä 9 päivänä kesäkuuta 2010

Arto Satonen /kok
Arja Karhuvaara /kok
Jari Larikka /kok
Sanna Perkiö /kok

Liisa Hyssälä /kesk
Paula Sihto /kesk
Kimmo Tiilikainen /kesk.

Työsuojelutarkastusta koskevalta osalta eriävään mielipiteeseen yhtyy

Anna-Maja Henriksson /r.