

## Plenum

Torsdag 10.9.2015 kl. 16.01—18.09

### 4. Regeringens proposition till riksdagen med förslag till lag om ändring av lagen om stöd till produktion av el från förnybara energikällor

Regeringens proposition RP 15/2015 rd

#### *Remissdebatt*

**Andre vice talman Paula Risikko:** Ärende 4 på dagordningen presenteras för remissdebatt. Talmanskonferensen föreslår att ärendet remitteras till ekonomiutskottet.

#### *Debatt*

17.03 **Elinkeininoministeri Olli Rehn** (esittelypuheenvuoro): Arvoisa rouva puhemies! Tämä lakiesitys kumpuaa hallitusohjelmasta, joka tähtää kestävään energiatalouteen ja uusiutuvan energian osuuden mittavaan lisäämiseen yli 50 prosentin ja samalla ilmasto- ja kuumottavan hiilenpolton lopettamiseen.

Uusiutuvan energiatalouden toteutuminen ei voi kuitenkaan olla pelkästään hallinnollinen päätös, vaan se vaatii onnistuakseen paitsi isoja investointeja ja uutta teknologiaa myös suomalaisten kansalaisten hyväksynnän. Siksi meidän on vahdittava myös eri tuotantotajojen taloudellista kestävyyttä ja kustannustehokkuutta ja tietenkin myös valtion menoja. Hallituksen esityksen myötä tuulivoimakapasiteetin kasvusta valtiolle aiheutuva menoli-säys saadaan maatuulivoimaloiden osalta pysäytettyä vuonna 2018. Merituulivoimalan ko-keiluhankkeen osalta kustannukset kasvaisivat jonkin verran vielä vuonna 2019. Yhtä ka-ikki, vuoden 2030 jälkeen ei tuotantotukea enää lainkaan maksettaisi, koska sitä voi saada enintään 12 vuoden ajan ja nämä kaudet päättyvät tuohon mennessä.

Tässä esityksessä ei ehdoteta muutoksia kokonaiskapasiteettiin, ei tukitasoon eikä oi-keuteen saada tukea, eli esityksellä ei puututa perustuslaissa turvattuun omaisuudensuoja-jan tai elinkeinovapauteen. Tämän esityksen valmistelussa on lisäksi ollut siirtymäkaudella keskeistä varmistaa investointiympäristön vakaus. Viimeinen ajankohta hakea tähän syöt-tötariffijärjestelmään on vasta yli 2 vuoden päässä, eli 1. marraskuuta 2017. Myöskään Suomelle Euroopan unionissa vuodelle 2020 asetettu 38 prosentin uusiutuvan energian ta-voite ei ole vaarantumassa, vaan tulemme sen saavuttamaan.

Arvoisa puhemies! Tämän esityksen tavoitteena on siis syöttötariffijärjestelmän hallittu sulkeminen tuulivoimaloiden osalta. Niille määritelty 2 500 megavolttiampeerin kokonai-skapasiteetti on jo nyt käytännössä täyttynyt.

Keskeisimmät muutokset tässä lakiesityksessä ovat seuraavat kolme neljä:

Ensinnäkin kiintiöpäätöksellä on varmistettava etukäteen tuulivoimahankkeen mahtu-minen tähän 2 500 megavolttiampeerin kokonaiskapasiteettiin.

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

Toiseksi, kiintiöpäätöksen nojalla toimijoilla on 2 vuotta aikaa hakea tähän järjestelmään. Ehdoton takaraja on kuitenkin 1. marraskuuta 2017. Tästä 2 500 megavoltiampeerin kokonaiskapasiteetista ei vapaudu enää kapasiteettia käytettäväksi uudelleen.

Ja vielä, sähköntuottajia koskeva ennakoilmoitusvelvollisuus poistetaan, mikä karsii asioita hidastavaa byrokratiaa olennaisesti. Tämä tarkoittaa sitä, että Energiavirasto hyväksyy voimalaitoksen syöttötariffijärjestelmän, jos hakemuksessa on osoitettu, että tässä laissa säädetty ehdot täyttyvät ja että hyväksymiselle ei ole tässä laissa säädettyä estettä.

Lisäksi Porin Tahkoluodon merituulivoimalan kokeiluhankkeen pääsy syöttötariffijärjestelmään varmistetaan. Sen investointiin myönnettiin marraskuussa 2014 energiatukea 20 miljoonaa euroa. Tämä merituulivoimalan kokeiluhanke on tärkeä sekä cleantech-hankkeena että uusiutuvan energian edistämisen kannalta. Tavoitteena on saada laajasti uutta tietoa merituulivoimalan rakentamisesta, käytöstä ja huollosta Suomen olosuhteissa ja siihen liittyvästä uudesta teknologiasta. Huomaatan sen, että merituulivoimalan kokeiluhanke perustui edellisen hallituksen ohjelmaan, kuten edustajat Rinne, Haglund ja Niinistö hyvin tietävät — tai ainakin tietäisivät, jos olisivat täällä salissa paikalla.

Arvoisa puhemies! Vielä päätteeksi totean, että näillä esitetyillä hallinnollisilla muutoksilla arvioidaan päästävän hallitusohjelman mukaiseen tavoitteeseen. Järjestelmän piiriin kuuluva kapasiteetti on tehdyn arvion mukaan jäämässä selvästi alle 2 500 megawattiampeerin, jolloin tuulisähkön tuotanto jäisi alle 5 terawattituntiin.

Kaiken kaikkiaan energiapolitiikan yhtälössä on nyt poikkeuksellisen monta muuttunutta ja muuttuvaa tekijää. Energiapolitiikan linjan päivittämiseksi olen käynnistänyt Suomen kansallisen energia- ja ilmastostrategian uudistamisen valmistelun. Tästä strategiasta muodostuu toimintasuunnitelma ja työlistaa asioista, joita on tehtävä sekä oman kansallisen energiataloutemme tavoitteiden, kuten huoltovarmuuden, saavuttamiseksi, samoin kuin kansainvälisten sopimusten toteuttamiseksi. Selvitykset ja tutkimukset ovat käynnistymässä, työ on liikkeellä, ja kansalaiskeskustelu käydään tämän ja ensi vuoden kuluessa, ja tuomme tämän valtioneuvoston selontekona eduskunnalle ensi vuoden syksyllä. — Kiitoksia.

**17.10 Katri Kulmuni kesk:** Arvoisa rouva puhemies! Keskustelussa olevan hallituksen esityksen tavoitteena on sulkea hallitusti tuulivoiman syöttötariffijärjestelmä, koska syöttötariffijärjestelmän hyväksyttävä kokonaiskapasiteetti on käytännössä saavutettu, kun kiintiöpäätöksen saaneet hankkeet luetaan mukaan, ja koska järjestelmän kustannukset ovat nousseet ennakoitua suuremmiksi. Tämä on johtunut osaltaan muun muassa tuulivoimateknologian hinnanlaskusta.

Vaikka tuulivoiman tuotannon tukeminen syöttötariffien muodossa loppuu, on esitykseen kirjattu, että uuden tukijärjestelmän kehittäminen on tarkoitus aloittaa kuitenkin kuluvana syksynä. Tämä on yhdenmukainen hallitusohjelman sen kirjauksen kanssa, että vaalikauden aikana selvitetään tuulivoiman edistäminen kustannustehokkaasti.

Tuulivoiman edistäminen on yksi osa Suomen ilmasto- ja energiastategiaa samoin kuin EU:n uusiutuvan energian tavoitteiden toteuttamista. Tässä yhteydessä viitataan viime kuussa tekemääni kirjalliseen kysymykseen tuulivoiman saattamisesta kiinteistöverotuksessa voimalaitosrakennuksiin ja -rakennelmiin sovellettavan korkeamman kiinteistöveron piiriin. Nykyäänhan on niin, että tuulivoimaloita verotetaan käytännössä yleisen kiinteistöveroprosentin mukaan. Mielestäni myös verotusta tulisi tarkastella tuulivoimaa kustannustehokkaasti edistävänä tekijänä. Sain kirjalliseen kysymykseeni valtiovarainministeri Stubbilta vastauksen, että "valtioneuvoston piirissä ei ole toteutettujen toimenpitei-

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

den lisäksi vireillä uusia toimenpiteitä kuntien kannustamiseksi tuulivoiman lisärakentamisen edistämiseen".

Kuitenkin hallitusohjelmassa on kirjaus kiinteistöveron ala- ja ylärajojen asteittaisesta nostamisesta, ja toivon, että tässä yhteydessä tarkastellaan myös voimalaitosten kiinteistöverotuksen pykälää nimenomaan tuulivoiman edistämisen näkökulmasta. Epäkohta liittyy myös siihen, että Verohallinnon ohjeen mukaan tuulivoimalaitoksia pidetään itsenäisesti toimimaan kykenevinä silloin, kun samalla alueella on useita voimaloita. Yksittäistä yli 10 megavolttiampeerin tuulivoimalaa ei Suomessa ole yhtään, ja suurimmat yksittäisetkin ovat nimellistehoaltaan vain 4,5 megavolttiampeeria. Tämä voimalaitosveroprosentin määrääminen on ollut käytännössä siis tehotonta, eikä se ole ollut lainkaan tarkoituksen mukainen. Jotta myös paikallistasolle tulisi tuulivoimasta entistä enemmän hyötyä — koska ne kritisoidut haitat ovat olleet siellä — niin pitäisi kyllä pohtia sitä, että tämä megavolttiampeeriraja poistettaisiin tai sitä madallettaisiin tai sitten katsottaisiin tuulivoimapuistoja kokonaisina puistoina myös verotuksellisesti. Valitettavasti tällä hetkellä se tulo on kunnille ollut valitettavan vähäinen, ja kuitenkin kuntien rooli tuulivoiman mahdollistamisen edistäjänä on erittäin suuri. Ja tämä kyllä antaisi mielestäni myös kannusteen kunnille tuulivoiman lisäkaavoittamiseksi.

Syöttötariffijärjestelmä on nykyisiltä kustannuksiltaan kallis, joten järjestelmän muuttaminen on toki välttämätöntä, että saamme hankkeita myös tulevaisuudessa ja jatkossa eteenpäin. Toki se ilmapiiri ja aika oli eri, kun tämä rakennelma tehtiin. Siksi onkin syytä miettiä uusia keinoja tuulivoiman edistämiseksi ja nimenomaan kannustaa myös verotuksellisesti kuntia tämän asian kaavoitukseen. — Kiitos.

**17.14 Pirkko Mattila ps:** Arvoisa rouva puhemies! Kiitoksia ministerille esittelystä. Tämä esitys todellakin liittyy hallitusohjelman kirjaukseen, että nyt sitten korjataan laskelmia, kun syöttötariffijärjestelmä aiheutti valtiolle arvioitua suuremmat kustannukset silloin kun sitä luotiin, ja tähän oli syynä arvioitua alhaisempi sähkön markkinahinta. Mutta hallitushan ei kuitenkaan ole suinkaan unohtanut tuulivoimaa, vaan kirjauksen mukaan vaalikauden aikana selvitetään tuulivoiman edistäminen kustannustehokkaasti, ja tässä esityksessä oli myös pohdittu eri vaihtoehtoja. Kiitos siitä.

On todettava, että Suomi tulee saavuttamaan hyvin uusiutuvan energian tavoitteensa ja velvoitteensa Euroopan unionissa huolimatta tästä muutoksesta, ja olen tyytyväinen, että hallitusohjelmaan on nimenomaisesti kirjattu tavoite kustannustehokkaasta ja teknologianeutraalista uusiutuvien energiantuotantomuotojen lisäämisestä, ja se tarkoittaa minun mielestäni entistä laajempaa energiapalettia, todellakin hylkäämättä ollenkaan tuulienergiaa.

Toivon myös, kuten tuossa edustaja Kulmuni ansiokkaasti toi esille, että sitä kuntien roolia jatkossa pohditaan mahdollistajana mutta myös että jää aikaa miettiä niitä haittoja, joita rakentaminen on tuonut ja myöskin myllyjen pyörimisestä on aiheutunut. Toivon, että emme siinä mielessä pistä päätä pensaaseen. Eli tuulivoima on toki tuonut työpaikkoja mutta ei suinkaan sitten ilmaiseksi tämän syöttötariffin suurehkon määrän vuoksi.

Kiitos hallitukselle myös, että esityksen on arvioitu keventävän järjestelmän hallinnointia ja että tällä sääntelyn purkamisella tuodaan lisäarvoa kotimaisen uusiutuvan energian edistämiseksi.

Esityksessä on myös mainittu sitten metsähakkeen käyttö korvaavana. Toivon myös, nyt kun ministeri on paikalla, että myös tällaiset muut pienet maaseudun hankkeet voisivat

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

nyt nousta ja tukea sitten maaseudun monialaista yrittäjyyttä, jota esimerkiksi tuommoisen biokaasutuotannon muodossa monilla maatiloilla tällä hetkellä on.

**17.16 Jani Mäkelä ps:** Arvoisa puhemies! On erinomainen suuntaus, että hallitus pyrkii hillitsemään tuulivoiman syöttötariffista koituvia kustannuksia. Puhdas energia on hieno ja tavoiteltava asia, mutta tuulivoima ei ole parhaita tapoja sen tuottamiseen Suomessa. Maassamme tuulee suhteellisen vähän, vähiten silloin kun energiaa eniten tarvittaisiin. Tuulivoima edellyttää joka tapauksessa rinnalleen luotettavampaa energiantuotannon ratkaisua, kuten ydinvoiman lisärakentamista.

Tuulivoima on veronmaksajan kannalta kallis energiantuotannon muoto. Ei voi olla vastuullista politiikkaa, että avataan piikki satojen miljoonien ja vuosien kuluessa kokonaisuudessaan miljardien tuesta muuten kannattamattomalle bisnekselle. Tuulivoima on sijoittajille kiintoisa kohde. Sen näkee yhtiöiden tuotonodotuksista. Ikävää vain, että nämä voitot ja tuotot tulevat suuressa määrin suoraan veronmaksajilta.

Tuulivoimalaa lähellä asuvana tiedän, että suuren osan aikaa voimala seisoo käyttämättömänä. Niitä on monin paikoin pystytetty kiireellä ja puutteellisin selvityksin, kun kaava- ja lupaprosessissa oiotaan. Tuskin näin tehtäisiin, ellei motiivina olisi raha. Kotimaisen biopolttoaineen ja turpeen hyödyntäminen sekä jätteenpolton tehostaminen olisivat paljon käyttökelpoisempia ja kotimaista työllisyyttä lisäävämpiä energian muotoja.

Arvoisa puhemies! Antaisin ohjeeksi tätäkin asiaa koskevaan lainvalmisteluun, että edetään tosiasiat ja kansallinen etu kärjessä eikä oteta johtotähdeksi vihreää ideologiaa tai suurpääoman etua, jotka yllättävän usein kulkevat rinnakkain.

**17.18 Hanna Sarkkinen vas:** Arvoisa puhemies! Voimassa olleessa syöttötariffijärjestelmässä on sekä hyvää että huonoa. Hyvää on se, että se on todella vauhdittanut tuulivoimarakentamista ja tuulivoima-alan kehittämistä Suomessa ja myös tuulivoimarakentamisen ohjaus on kehittynyt eteenpäin. Tuulivoimalla tuotetaan nyt sähkönkulutuksesta 2,5 prosenttia, kun vuonna 2011 ennen järjestelmää tuulivoiman osuus oli vain 0,3.

Ongelmana tukijärjestelmässä on kuitenkin sen kalleus. Tariffin käyttöönottilanteessa sähkön hinnan arveltiin nousevan paljon, mitä ei sitten tapahtunutkaan, joten valtion maksettavaksi jäänyt erotus markkinahinnan ja takuuhinnan välillä on ollut odotettua suurempi. Lisäksi tuulivoimaloiden tehot ja tuotot ovat kehittyneet näiden vuosien aikana huimasti, ja tästä on seurannut se, että tuulivoimayhtiöt tekevät nyt ylisuuria voittoja.

Pidän valitettavana Suomessa vellovaa tuulivoimakeskustelua. Vaikka syöttötariffi ei todellakaan ole järjestelmänä täydellinen, on valitettavaa, että koko tuulivoima energiantuotantomuotona on joutunut ylimitoitettun tariffin takia laajojen syytösten, epäluulojen ja väärinkäsityksien kohteeksi. Tuulivoimalat kohtaavat todella usein tätä nimby-asennetta niin kansalaisten kuin jopa kuntapäätäjienkin keskuudessa. Tuulivoima on kuitenkin yksi osa tulevaisuuden energiantuotantopaletissa. Se on puhdas teknologia, jolla on myös valtavat maailmanmarkkinat, joista suomalaiset yritykset toivottavasti pääsevät hyötymään, kun kotimarkkinat ovat kunnossa. Jotkut kauhistelevat uusiutuvalla energialle annettavia valtiontukiaisia. On kuitenkin muistettava, että uusiutumattomia energiantuotantomuotoja tuetaan vielä paljon enemmän kuin uusiutuvia.

On siis selvää, että tuulivoiman tukijärjestelmää on muutettava. Hallituksen esitys on, että nykyinen järjestelmä suljetaan 2 500 megavolttiampeerin kiintiön tullessa täyteen. Alun perin hallitusohjelman kirjaus oli, että kiintiö suljettaisiin 2 000 megavolttiampeerin

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

tullessa täyteen, mutta onneksi ajatuksesta luovuttiin, sillä jos siitä olisi pidetty kiinni, olisi kyllä seurauksena ollut alan ja tuulivoimarakentamisen stoppi. Energiainvestoinnit ovat pitkäjänteistä toimintaa, joten liiketoimintaympäristön on oltava vakaa ja ennustettava, jotta toimijat uskaltavat investoida. Siksi myös tukijärjestelmien on oltava vakaita ja ennustettavia.

Jotta me voimme ottaa sen tarvittavan vihreän loikan tässä yhteiskunnassa ja päästä käyttämään yhä enemmän uusiutuvia energijärjestelmiä, me tarvitsemme uusiutuvan energian tukijärjestelmiä, ja niiden pitää olla vakaita ja niitä ei saa peukaloida joka hallituskausi. Siksi pidänkin tätä etenemisjärjestelmää, minkä hallitus on valinnut, tuulivoimatuukien kannalta hieman ongelmallisena. Olisi järkevämpää ensin rakentaa uusi uusiutuvien energioiden tukijärjestelmä ja sitten alasajaa vanhat systeemit. Nyt valitulla tiellä ja varsinkin keväisellä hallitusohjelmakirjauksella on luotu valitettavaa ja turhaa epävarmuutta suomalaiselle energia-alalle. Tuulivoimahankkeiden kompleksisuuden ja epävarmuuksien vuoksi osa kiintiöpäätöksistä saaneista hankkeista jää toteutumatta. Olisi järkevää, että nyt kiintiön ulkopuolelle jäävät sisällä olevat hankehakemukset laitettaisiin jonoon ja vapautuvaa kiintiötä jaettaisiin seuraaville jonossa oleville hakemuksille. Tällä saataisiin myös tällä siirtymäajalla hankkeita eteenpäin.

Mutta jotta tämä syöttötariffin alasajo ei aiheuttaisi katkosta tuulivoiman rakentamiseen ja alan kehitykseen, pitäisi uusi uusiutuvien energioiden tukijärjestelmä saada käyttöön mahdollisimman pian. Valmistelu ja konsultaatiot on aloitettava heti, ja uuden lain ja järjestelmän olisi mielestäni tultava voimaan viimeistään vuoden 2017 alussa. Varteenotettava vaihtoehto uudeksi uusiutuvien energioiden tukijärjestelmäksi olisi teknologianeutraali kilpailutusmenettely, jossa olisi omat korinsa kehittyneille ja vasta kehitysvaiheessa oleville uusiutuville energiamuodoille. Tämän järjestelmän kustannukset voisivat olla ennustettavampia kuin syöttötariffilla, ja se voisi puskea eteenpäin ja lisätä uusiutuvan energian tuotantoa teknologianeutraalisti.

Arvoisa puhemies! Suomalainen energiapolitiikka on hieman ristiriitaista. Toisaalta haluamme vähentää energiankulutusta ja lisätä uusiutuvaa energiaa, ja toisaalta haluamme pitää energian hinnan hyvin alhaalla. Näillä energian hinnoilla kuitenkin harvat hankkeet ovat kannattavia, ja myös fossiilisia polttoaineita tuetaan yhteiskunnan varoin. Tässä viitekehityksessä on välttämätöntä, että uusiutuvalla energioille on olemassa riittävät ja toimivat tukijärjestelmät. Toivonkin, että uuden tukijärjestelmän rakentaminen tehdään vauhdilla ja sitä rakennettaessa käydään avointa keskustelua. Ja kun ministeri Rehn on täällä paikalla, niin olisi hienoa, jos voisi kuulla hieman tietoa tästä, miten tätä uutta uusiutuvien energioiden tukijärjestelmää ollaan rakentamassa ja millä aikataululla.

**17.23 Reijo Hongisto ps:** Kunnioitettu puhemies! Tuulivoimasta ja tuulivoiman rakentamisesta on viime aikoina keskusteltu paljon.

Tuulivoimaa puoltavat kertovat voimaloiden tuovan kuntiin satojentuhansien tulot ja jättävän sen mukana hyvinvointia alueelle. Tähän uskoen moni kunnan luottamushenkilö on toiminut voimaloiden rakentamisen puolesta. Nyt, kun tuulipuistoja on alettu rakentaa, on käynyt ilmi, että totuus taitaakin olla toisenlainen. Rakentaminen ei luvutulla tavalla työllistäkään paikkakunnan ihmisiä, ja voimaloiden konehuoneen osatkin tuodaan ulkomailta. Voimaloita rakentavat ulkomaille rekisteröidyt yhtiöt kotiuttavat suomalaisten veronmaksajien tuulituet ja jättävät voimaloiden sijaintipaikkakunnille vain murto-osan tuotosta. Nykyisessä erittäin kireässä taloustilanteessa on mielestäni aihetta kysyä: kuinka pit-

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

kään yhteiskuntamme kestää tällaista sähköntuotannon tukemista? Mielestäni huomattavasti parempi vaihtoehto olisi tuottaa sähköä kotimaisella hakkeella ja turpeella. Tällainen toiminta työllistäisi pitkäjänteisesti suomalaisia ja nimenomaan niillä seuduilla, joilla on muista työpaikoista pulaa.

Suomeen rakennettavat tuulivoimalat ovat teollisuusluokan voimaloita, kokonaiskorkeudeltaan jopa yli 200 metriä ja teholtaan 4,5—5 megawattia. Teho on jopa viisinkertainen verrattuna muihin Euroopassa rakennettuihin voimaloihin. Suuremmista voimaloista lähtee enemmän melua, joka tutkitusti vaarantaa ihmisten terveyttä. Tuulivoimapaikkakunnilta kantautuu huolestuttavia uutisia siitä, että lapset ja nuoret kärsivät rakennusten läpi tunkeutuvan matalataajuisen melun aiheuttamasta häiriöstä.

Kunnioitettu puhemies! Rahan säästämiseksi ja terveyshaittojen minimoimiseksi minä kannatan lämpimästi tätä hallituksen esitystä. — Kiitoksia.

**17.25 Vesa-Matti Saarakkala ps:** Arvoisa rouva puhemies! Hallituksen esitys tuulivoiman syöttötariffien jatkosta on itselleni paha pettymys. Esitys ei ole alkuperäisen hallitussohjelmakirjauksen mukainen tuen maksimimäärän osalta, vaan se on nyt korkeampi kuin mitä alun perin luvattiin. Tukikustannukset veronmaksajille jatkavat kasvuaan vielä puolen vuosikymmenen ajan, jonka jälkeen — sikäli kun niin pitkälle voidaan todella tässä vaiheessa asioita pysyvästi linjata — veronmaksajien rahaa kuluisi tuulivoiman tukemiseen nykyistä vähemmän. Kuitenkin veronmaksajien kukkaronnyörit olisivat auki aina vuoteen 2030 asti. 15 vuotta tästä eteenpäin siis kuluisi miljardeja euroja veronmaksajien rahaa näiden entistä lähemmäksi asutusta kaavailtujen myllyjen eli teollisuuslaitosten tukemiseen. Samalla tuetaan ulkomaista työvoimaa, jota tuulimyllyjen rakennushankkeissa paljon käytetään. Tämä, jos mikä, on hyvää bisnestä pääomapiireille. Riskiä ei ole, veronmaksajat maksavat, ja asukkaat kärsivät mahdolliset terveyshaitat matalataajuusisen melun seurauksena. Marraskuuhun 2017 asti on aikaa tuulivoimabisneksellä hakeutua tuen piiriin, ja tähän ei muka voisi puuttua omaisuudensuojan nimissä. Kuitenkin kansalaisten etuuksia ja verovähennyksiä on mahdollista leikata koska vain.

Arvoisa puhemies! Vastapainoksi onkin nyt edellytettävä tiukkuutta kaavoittamisessa. Tuulivoima-alueiden rajat eivät saa mielestäni tulla ainakaan kahta kilometriä lähemmäksi asutusta, mieluummin ne tulisi sijoittaa kauemmaksikin, sillä tuulisia alueita ja maata Suomessa riittää. Mutta eihän se ole toki tyhmä, joka pyytää, vaan se, joka myöntyy vastuutomaan kaavoittamiseen. Valta ja poliittinen vastuu kaavoittamisen osalta on kunnissa, jotka kaavat hyväksyvät. Kannustan asukkaita rohkeasti tekemään valmisteluvaiheessa perusteltuja muistutuksia kaavaehdotuksia koskien ja tarvittaessa peräämään oikeuksiaan valitusteitse hallinto-oikeuksista, mikäli päättäjiä ei kiinnosta kantaa poliittista vastuuta tuulivoimaloiden sijoittumisesta kuntiensa alueella.

Myös kuntapäättäjiä kannattaa tiedostaa, että sopimusjuridiikka tuulivoimahankkeissa on monimutkaista ja on hyvin todennäköistä, että tuulivoimatoimijat ovat investointinsa selustan suojanneet tavalla, joka takaa heille investoinnin kannattavuuden myös ikävien yllätysten eteen tullessa. Eli kunnat ovat tuulivoimahankkeissa paljon vartijoina paitsi veronmaksajien terveyden myös heidän rahojensa suhteen kunnan budjetin kautta. Toivotaan, että osaaminen on sen mukaista.

**17.29 Ville Skinnari sd:** Arvoisa puhemies! Näin aluksi ihan muutama sana Pohjoismaiden neuvoston näkökulmasta tähän tuulivoima-asiaan ja koko energia-alaan: Meillä oli ti-

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

laisuus viimeiset kaksi päivää Oslossa keskustella Suomen politiikasta suhteessa muihin Pohjoismaihin, ja uskon, että tässäkin mielessä Pohjoismaiden neuvosto on ollut hyvä foorumi avata sitä, miksi Suomi on tehnyt sellaisia päätöksiä kuten olemme tehneet tässä viimeisten vuosien ja kuukausienkin aikana.

Suomessa vuonna 2014 sähköntuotanto oli kokonaisuudessaan luokkaa noin 83 terawattituntia. Tästä tuulivoiman osuus on ainoastaan 1,11 terawattituntia eli 1,3 prosenttia. Eli nämä tunnusluvut ja tosiasiat on tietysti hyvä pitää mielessä, kun me muun muassa siten katsomme tätä historiaa ja kehitystä suhteessa myös muihin Pohjoismaihin.

Sijoittajille tuulivoima on ollut hyvä bisnes. Pääomalle on saatu hyvä tuotto — sen me myös kunnallisissa energiayhtiöissä olemme huomanneet. Kuinka paljon meille on sitten kehittynyt suomalaista osaamista, innovaatioita? Kuten täällä kollegat hyvin totesivat, valitettavasti osaaminen ja tuotteet ovat liian usein ulkomaalaista kotiperää.

SDP:ssä me kannatamme hallituksen esitystä pääpiirteissään kokonaisuutena. Hallittu sulkeminen on kannatettavaa, ja siinä mielessä tuki tulee ministerille. Tähän liittyen tavoitteena on ja tulee olemaan markkinaehtoisuus. Mutta meidän pitää olla myös aktiivinen EU-tasolla, ja uskon, että ministeri Rehnillä on kaikki edellytykset ja osaaminen pitää huolta tästäkin asiasta.

Mutta mikä on sitten elinkeinoelämän (Puhemies koputtaa) vastuu, siitä toivottavasti kuulemme lisää sitten kun asiat etenevät. — Kiitos.

**17.31 Hanna Halmeenpää vihr:** Arvoisa rouva puhemies! Huolimatta hyvistä tavoitteistaan uusiutuvan energian suhteen hallitus on kyllä viime aikoina pyrkinyt myötävaikuttamaan aivan muihin suuriin investointihankkeisiin kuin uusiutuvaan, päästöttömään energiaan.

Olen aivan samaa mieltä siitä, että eri syistä johtuen tuulivoiman syöttötariffijärjestelmä on tullut kalliimmaksi kuin alun perin arvioitiin, ja sitä on syytä korjata jo pelkästään tuulivoimarakentamisen hyväksyttävyyden kannalta. Pitkässä juoksussa olisikin viisainta pyrkiä järjestelmään, jossa minkään sähköntuotantomuodon suoraa tai epäsuoraa tukemista ei ylläpidettäisi. Silloinhan nimittäin kävisi niin, että markkinoilla pärjäisivät omaehtoisesti ne energiamuodot, joiden muuttuvat kustannukset eli pääasiassa polttoaine- tai raaka-ainekustannukset ovat alhaisimmat — siis juurikin uusiutuvilla auringolla, tuulella ja vedellä toimivat laitokset.

Eikö kuitenkin nyt tätä hallituksen lakiesitystä parempi tapa tuulivoimatukien kohtuullistamiseen ja järkevöittämiseen olisi se, että tuulivoimatuen taso olisi sidottu teknologian kustannuskehitykseen, joka tuulivoiman suhteen on ollut aleneva kaiken aikaa ja epäilemättä jatkuu alenevana. Lakiin siis tulisi mielestäni kirjata tuen tason tarkistaminen säännöllisin väliajoin, jolloin tuulivoiman syöttötariffi pienenesi teknologian hinnan alenemisen myötä perustellusti, mikä siis ei kuitenkaan pysäyttäisi uusia tuulivoimalainvestointeja, joita hallitus uusiutuvan energian tavoitteiden mukaisesti pyrkii edistämään, kaiken muun uusiutuvan energian kasvun ohella. Toivon ainakin näin.

**17.33 Antero Vartia vihr:** Arvoisa rouva puhemies! Saksassa sähkön hinta on laskussa. Ruotsissa sähkö on erittäin edullista. Syy siihen, että hinta on menossa alaspäin, on nimenomaan uusiutuva. Uusiutuvan kauneus piilee siinä, että kun tämä tuotantokoneisto on keran sinne rakennettu, sen pyörittäminen ei maksaa enää juuri mitään, marginaalikustannus on käytännössä nolla. Ja kun kapasiteettia on riittävästi, niin sähkön hinta laskee.

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

Se, että me tuemme syöttötariffein tuulivoimaa, maksaa meille, mutta vastineeksi saadaan edullisempaa sähköä. On aivan totta, että nykyinen syöttötariffijärjestelmä on kohtuuttoman kallis, mutta se ei tarkoita sitä, että jos siinä kerran tehtiin virhe, niin tulevaisuudessa ei tulisi suunnitella enää minkäänäköistä tukijärjestelmää. Meidän on ehdottomasti se tehtävä: se on kansantaloudelle hyödyllistä, se laskee energian hintaa, ylläpitää investointihalukkuuden Suomeen. Ja ennen kaikkea sen takia meillä on kiire toteuttaa tämä, että Suomi menettää helposti maineensa näissä asioissa, kun politiikka on poukkoilevaa ja syntyy mielikuva, että ei voi luottaa niihin asioihin, mitä Suomen hallitus on luovannut.

**17.34 Markku Eestilä kok:** Arvoisa rouva puhemies! Tämä syöttötariffijärjestelmä on tietenkin ollut kohtalaisen antelias. Mutta kyllä täytyy sen verran mainita, että kukaan ei tässä salissa eikä tämän ulkopuolella ole voinut tietää, mikä on sähkön hinnan kehitys, eikä sitä voi tietää nyt tästä eteenpäinkään. Se riippuu niin paljon kulutuksesta. Ja kun teollinen tuotanto on meillä hieman alentunut ja samalla hydrobalanssi esimerkiksi tällä hetkellä Pohjoismaissa on positiivinen, eli sähköä on paljon markkinoilla, niin se hinta alenee.

Yksi ongelma kuitenkin Suomen teollisuuden, yrittäjien ja kuluttajien näkökulmasta on se, että vaikka me ostamme sähköä Nord Poolin sähköpörssistä, niin meillä on oma aluehinta, joka on selvästi kalliimpi kuin Norjassa ja Ruotsissa. Kysynkin elinkeinoministeriltä, mahtaako hän olla tietoinen, että kun tätä 3 kuukauden markkinoiden keskiarvoa syöttötariffijärjestelmässä sitten verrataan, niin onko kysymys suomalaisesta aluehinnasta, korotetusta markkinahinnasta, vai Nord Pool aluehinnasta. Jos jompikumpi valitaan, niin toisessa tulee valtiolle huomattavasti enemmän maksettavaa. Minä en itse nimittäin tiedä tätä ja sen takia kysyn ministeriltä.

Täällä edustaja Halmeenpää nosti mielenkiintoisen näkemyksen esille, mikä pitäisi lainsäädännössä ottaa huomioon. Minusta tuntuu kuitenkin, kun tämä syöttötariffijärjestelmä on aikanaan määritelty kaasulle, puulle ja tuulelle samanlaiseksi, että kyllä kai meidän näissä järjestelmissä pitäisi pyrkiä teknologianeutraalisuuteen, eli se, joka keksii halvimmalla hyvän tavan tuottaa sähköä, saa siitä suurimman hyödyn. Minun käsittääkseni se on koko syöttötariffijärjestelmän perusidea.

**17.36 Eero Lehti kok:** Arvoisa rouva puhemies! 30 vuoden kokemuksella Keravan Energian erilaisista kokeiluista olen alkanut miettiä, onko tässä tuulivoimalafilosofiassa syntynyt kollektiivinen harha. Ensinnäkin voisi aina sanoa niin, että se kapasiteetti, joka pohjautuu tuulivoimaan, täytyy käytännössä varmistaa jollain toisella energiamuodolla. Tuulivoiman talteenotto toistaiseksi on erittäin haasteellista, periaatteessa käytettävissä ovat sähköautojen akut ja sitten veden ostaminen — se voidaan sitten myöhemmin käyttää turbiinin läpi laskettuna uudelleen sähköenergiaksi. Ympäristöongelmat ovat selviä. Ihmiset eivät suhtaudu pääsääntöisesti sympaattisesti isoihin tuuliroottoreihin, ja meluhaitatkin ovat ilmeisesti hankalampia kuin alun perin säädöstä tehtäessä on arvioitu.

Teokesissä käsiteltiin — olin siellä toistakymmentä vuotta hallituksen jäsen — varsin usein näitä erilaisia innovatiivisia ratkaisuja. Yksi lähtökohta on miettiä, mihin tuulivoimasta voidaan käyttää se energia, joka siitä saadaan. Sen ei tarvitse olla sähköä. Niin kauan kuin ollaan sähkössä, ollaan myös monimutkaisissa turvallisuus- ynnä muissa tekijöissä.



## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

Termodynamiikan lain mukaan energia voidaan muuttaa suoraan lämmöksi ja roottori voidaan korvata spiraalimaisella pystyssä olevalla laitteella, joka ottaa vähän tehottomammin mutta riittävässä määrin tuulen käytön energiaksi. Eli suoraan potkurin avulla se muutetaan vedessä käyttövedeksi kotitalouksissa tai isommissa asunnoissa. Silloin se voidaan säilyttää, silloin sitä voidaan käyttää käyttövetenä. Lämpimänä käyttövetenä sitä voidaan käyttää myös lämmitysvetenä. Silloin ei tarvita lainkaan sähköisiä komponentteja, ja kun se on pystyssä oleva roottori, niin ei tarvita ainuttakaan niveltä eikä tarvita myöskään mitään rajoitteita, jotka nyt näissä potkurikäyttöisissä ovat teknisesti erittäin vaativia ja kaltaista.

Näin ollen alan olla sillä kannalla, että koko järjestelmä, jolla on pyritty korvaamaan ydinenergiaa, on väärässä kategoriassa. Pitäisi keskittyä kotitalouksien tai yritysten käyttöveden lämmityksen tarvitseman veden tuottamiseen sillä lämpötasolla, joka tarvitaan. Se on mahdollista. Silloin voidaan talokohtaisesti ottaa se energia talteen ja säilyttää se siihen asti, kun seuraavan kerran tuulee tarpeeksi. Ja jos ei tuule, niin silloin voidaan käyttää suoraan sähkölämmitystä sen veden lämmittämiseen.

Koko tämä filosofia pitäisi vielä miettiä uudestaan, ettei tässä käy samalla lailla kuin silloin, kun A. I. Virtanen sai Nobel-palkinnon ja jokaisessa maatilan nurkassa tehtiin AIV-säiliöitä, joita vieläkin maaseudulla näkee. Teknologiaa tulee muuttaa, ja pohdinta on kovaa vauhtia käynnissä. Epäilen, että tämä lupamenettely ja kaikki nämä muut ongelmat ovat johtamassa siihen, että on pakko miettiä, sanoisinko, koko asia uudelleen vielä toiselta lähestymiskulmalta.

**17.40 Antero Vartia vihr:** Arvoisa rouva puhemies! Turve saa tukea vuosittain noin 100 miljoonalla eurolla, fossiiliset polttoaineet noin 2 miljardilla. Tuulivoiman syöttötariffi on vasta tänä vuonna saavuttanut 100 miljoonaa. Toivoisin, että nämä luvut pidetään mielessä, kun puhutaan siitä, että tuulivoima on liian kallista, puhumattakaan niistä ilmasto- ja ympäristöhaitoista, jotka liittyvät sekä perinteisen fossiilisen että turpeen polttoon.

**17.40 Markku Eestilä kok:** Arvoisa rouva puhemies! Täytyy käydä kokeilemassa tätä pönttöä. Sen takia tulisi pönttöön puhumaan, että tämä on ensimmäinen kerta.

Ja toinen syy siihen on, kun meillä on täällä elinkeinoministeri paikalla, niin ajattelin käyttää tuulivoimaa hieman sivuavan puheenvuoron, mikäli arvoisa rouva puhemies sallii.

Kun me nyt puhumme tässä salissa energian hinnasta, syöttötariffeista, tuulivoimasta ja turpeesta ja monesta muusta, niin minä haluaisin tuoda näkemyksen esille, koska äsken kyselytunnilla me olimme kovin huolissamme Suomen kilpailukyvystä ja yritysten kulurakenteesta eli siitä, millä hinnalla suomalaista työtä tehdään ja kuinka me saamme suomalaisia tuotteita vientiin ja sitä kautta nostettua koko kansan elintasoja. Minulla on se käsitys, että tällä hetkellä Energiavirasto valmistelee uutta suurimman sallitun tuoton säännöstöä, eli tulee neljäs ja viides nelivuotisjakso, joka alkaa 2016. Ja jos olen käsittänyt oikein, niin tähän suurimpaan sallittuun tuottoon tulee sellaisia muutoksia, että lopputuloksena — aika varmana pidän sitä — sähkön siirtohinnat tulevat nousemaan. Siitä seuraa selvä uusi kulusrasitus varsinkin pk-yrityksille metsäisten sähköyhtiöitten alueella. Toinen seuraus siitä on, että myös kaupunkiyhtiöt, jotka eivät joudu sähkömarkkinalain maakaapeloinnin eli tämän sähkön toimitusvarmuuden takia investoimaan, tulevat hekin nostamaan sähkön siirtohintoja, koska siihen avautuu mahdollisuus.

Kysyisinkin elinkeinoministeriltä:

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

Ei tietenkään tarvitse vastausta antaa, koska itse pitäisin melkeinpä välttämättömänä sitä, että me avaamme sähkömarkkinalain ja helpotamme näitä sähkön toimitusvarmuuteen liittyviä aikajänteitä, koska tällä hetkellä näyttää siltä, että joudutaan tekemään investointeja, joissa hyvää verkkoa joudutaan kerimään sähkömarkkinalain velvoitteiden takia, ja se ei ole järkevää liiketaloudellista toimintaa — varsinkaan, kun tämä sähkömarkkinalaki näitten mittavien investointien takia johtaa siihen, että pk-yritysten ja asiakkaiden sähkön eli energian hinta tulee nousemaan siirtohintamaksujen nousun takia.

Olisiko järkevämpää hieman ottaa takapakkia, avata tämä sähkömarkkinalaki ja antaa näille alueellisille sähköyhtiöille itse mahdollisuus ja keino keksiä se tapa, millä he parantavat sähkön toimitusvarmuutta?

**17.43 Mauri Pekkarinen kesk:** Arvoisa puhemies! Tapana kuulemma on ollut, että varapuhemies silloin, kun käsiteltävä asia liittyy joko hänen aikaisempiin vastuualueisiinsa tai muuhun vastaavaan, voi täällä puheenvuoroja käyttää, ja huomasin muutamien edeltäjieni aika monesti näin tehneen. Tästä syystä, arvoisa puhemies, rohkenen muutaman ajatuksen verran omia näkemyksiä asiaan esittää, kuitenkin niin, että yritän kertoa sen historian, mitä kautta on tultu tähän päivään, missä tällä hetkellä ollaan.

Ennen kuin siihen menen, totean, että kyllähän tämä sähkömarkkinoiden muutos on ollut aivan hirveän raju Euroopassa, laajemminkin Euroopassa. Jos ottaa yhden ääripään tilanteesta tällä hetkellä, Englanti meni ja antoi takuuhinnan, eräänlaisen syöttötariffin, ydinvoimalle noin 118 euron 50 sentin megawattihintaan — siis 118 euroa 50 senttiä, ja vuosikymmeniksi, kolmeksi vuosikymmeneksi. Samaan aikaan Euroopassa eräinä aikoina sähkön hinta voi olla käytännössä nolla — eräinä aikoina käytännössä nolla. Pohjolassakin 20—30 euron välillä tällä hetkellä. On varmaan monta syytä, että näin on käynyt, ja yksi niistä on se, että eurooppalainen talouskehitys ei ollut sitä, mitä ounasteltiin ja odotettiin joitakin aikoja sitten, ja toisaalta se, että tuettua sähköä nyt, kun kysyntä on heikkoa, on tullut markkinoille ja tiettyinä aikoina sen tarjonta ylittää selvästi sen kysynnän.

Mutta nyt tähän itse asiaan. Suomessa Vanhasen kakkoshallituksen aikaan tavoitteeksi asetettiin, että Suomi vastaa maailmanlaajuiseen ilmastohaasteeseen. Uusiutuva energia, sen lisääminen, oli tärkein vastaus siihen haasteeseen. Päätettiin lisätä vuodesta 2010 vuoteen 2020 uusiutuvaa energiaa noin 38 terawattitunnilla. Sattumoisin uusiutuvan osuus päätettiin nostaa samaan 38 prosenttiin, ja määrässä se sattui nyt olemaan sama 38, noin 38 terawattituntia uusiutuvaa lisää vuoteen 2020 mennessä. Tämän lisän täyttämiseksi lähdettiin edullisuusjärjestyksessä menemään eteenpäin. Ensiksi vettä niin paljon kuin on mahdollista — ei juurikaan. Sen jälkeen biouusiutuvia energianlähteitä, energiavaihtoehtoja, ja niistä puuta ja muuta biomassaa niin paljon kuin suinkin mahdollista, ja sitten, mihinkä se enää ei riittänyt, sen jälkeen katsottiin, että tuulivoimalla, joka oli sitten seuraavaksi edullisin, sitten se lopputavoite toteutetaan. Ja tavoitteena oli, että 2020 mennessä se energiamäärä sähkössä olisi 6 terawattituntia, mikä vuosituotanto oli silloin, ja asennettuna tehona 2 500 kilowattiampeeria. Ja sitä lähdettiin hakemaan.

Tämän tuulivoiman edistämiseksi otettiin käyttöön syöttötariffijärjestelmä, jonka tariffijärjestelmän idean ja sen tukitason maan parhaat asiantuntijat raportillaan ehdottivat ja esittivät. Raportti oli täysin yksimielinen. Asia tuli tänne eduskuntaan, ja eduskunta hyväksyi tuon silloisen hallituksen esityksen. 83 euroa 50 senttiä on megawattitunnilta se hinta, takuuhinta 12 vuodeksi, kuitenkin niin, että liikkeellelähdössä tämän vuoden 2015 lop-

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

puun mennessä tulee ekstraa niin, että takuuhinta on tämän vuoden loppuun mennessä 103 euroa 50 senttiä. Tämä oli se järjestelmä, mihin silloin päädyttiin.

Ja niin kuin sanottu, nyt maailma on muuttunut monella tavalla ja tasolla, ja tämä muutos, mitä tässä esitetään, on tavattoman perusteltu. Ehkä kannattaa vielä muistaa se, että samaan aikaan kun tällä hetkellä markkinahinta on 30 ja 40 euron välillä megawattituntia kohti, niin esimerkiksi 1.1.2011 sähkön markkinahinta oli lähes sentilleen 70 euroa megawattitunti — 70 euroa megawattitunti. Eli silloiseen sähkön markkinahintaan nähden 83 euroa 50 senttiä edes ei ollut kovin korkea, joka olisi se pysyvä järjestelmä, sen järjestelmän taso, mistä silloin siinä vaiheessa päätettiin.

Mutta muutokset ovat isoja syistä, joita täällä on tullut hyvin esille, enkä ala enempää arvioimaan sitä, miten... No, ehkä jatkon osalta hallitus tietysti päättää niistä asioista. Ehkä se kannattaa tässä todeta, että Saksa, jossa esimerkiksi syöttötariffitasot ovat olleet huomattavasti Suomea korkeammalla — ylipäänsä keskisessä Euroopassa lähes kaikkialla ne ovat olleet Suomea korkeammalla — on siirtymässä nyt kuitenkin huutokauppajärjestelmään, jossa huutokauppajärjestelmässä arvio siitä, mihin päädytään kuitenkin, ja edelleenkin päätyy, tasoon, joka taso ylittää sen, mikä Suomessa 83,50 on, koska Saksassa se tuulivoiman tuottaja ei vastaa verkkoon liittymisestä. Suomessahan tuottaja vastaa verkkoon liittymisestä elikkä siitä takuuhinnasta. Se on vähän eri asia täällä, takuuhinta, kuin Saksassa siitä syystä, että täällä verkkoon liittymisen kustannukset voivat olla megawattituntia kohti todella suuret.

Tässä pienet muistelmat siitä, miten silloin aikanaan olivat tämän asian liikkeellelähtö ja se taso, mihin päädyttiin, ja ne perusteet, millä tasoon päädyttiin. — Kiitos.

**17.49 Antero Vartia vihr:** Arvoisa rouva puhemies! Huomenna on sähköautojen pop-up-päivä ja sähköautot ovat kokoontumassa Senaatintorille. Edustaja Lehti mainitsi, että yksi tuulivoiman ongelmista on se, että sitä on vaikea säilöä, mutta esimerkiksi sähköinen liikenne saattaisi olla hyvä paikka sille. Kerrottakoon, että koko Suomen liikenne voitaisiin muuttaa sähköiseksi ja se ei vaatisi kuin noin 10 terawattituntia sähköntuotantoa. Henkilöliikenne voitaisiin sähköistää noin 5 terawattitunnilla. Elikkä kyse ei ole sen suuremmista määristä. Kun samaan aikaan Suomeen tuodaan öljyä noin 6 miljardilla nykyhinnoilla nettona vuosittain, tässä olisi oiva tilaisuus yhdistää tuulivoimantuotanto siihen, että yritetään jouduttaa myös sähköistä liikennettä, koska se on erinomainen paikka varastoida tuulivoiman tuottamaa sähköä. Sen lisäksi se olisi kansantalouden kannalta erittäin älykästä.

**17.50 Eero Lehti kok:** Arvoisa rouva puhemies! Niin kuin edustaja Vartia tässä sanoi, niin silti täytyy rakentaa se varakapasiteetti, ettei tuule, jotta ne sähköbussit ja sähköautot saadaan ladattua sen jälkeen, kun se litium-akku on tyhjentynyt, minkä johdosta jokaista tuulivoimalalla tuotettua energiayksikköä on tehtävä sama määrä muuta kapasiteettia, joka on riippumaton tuulesta. Tämä johtaa siihen, että pääsääntöisesti joudutaan tekemään kaksinkertainen kapasiteetti. No, minä haluan kuulla tähän perustelut edustajalta, joka on eri mieltä. Eri asia on, jos ollaan valmiit sitten sietämään, ettei ole energiaa.

Koko perusongelma on se, että tämä syöttötariffi on johtamassa väärään strategiaan. Ei kannata tuulella tehdä sähköä, tuulella kannattaa tehdä lämpöä, joka voidaan ottaa pääsääntöisesti talteen, eikä kannata pyrkiäkään niin korkeaan tuulivoiman osuuteen kuin mihin on alun perin ratkettu. Sähkö kannattaa tehdä varmasti ensisijaisesti vesivoimalla mutta myös muilla. Tuuli on kaikista heikoin tässä kilpailutilanteessa, jos pitää tehdä säh-

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

köä. Veikkaan, että sähköpuolellakin kotitalouksien sähköntarpeesta ennen pitkää, 10—20 vuoden kuluessa, aurinkopaneelit, joiden teknologia kehittyy huikasta vauhtia, tuottavat niin suuren osan, että kokonaistarjonta voi olla aika vaikeuksissa, jos kotitaloudet todella alkavat siirtyä omaehtoiseen sähköntuotantoon aurinkopaneelien avulla ja lämpöenergian tuottamiseen tuulen avulla ilman syöttötariffeja ja omavaraistalouteen pyrkien.

**17.52 Markku Eestilä kok:** Arvoisa puhemies! Nyt kun näitä yhteiskuntasopimuksen jälkimaininkeja sitten käydään läpi ja pyritään kilpailukykyä parantamaan, haluan vielä nostaa kuitenkin esille tämän yhteispohjoismaisen energiayhteistyön. Se on selvä, että Norjassa on kaikkein vahvimilla ja pystyy aika alhaisilla sähköhinnoilla pyörittämään omaa teollisuuttaan sen takia, että 99 prosenttia sähköstä tuotetaan Norjassa vesivoimalla, ja Ruotsissakin se luku on huomattavan korkea, noin puolet.

Mutta kuitenkin meidän kannattaa nyt pohtia tätä kansallisen Fingridin omistusta ja ole-musta siitakin näkökulmasta, että kyllä näitä rajasiirtoyhteyksiä pitäisi entisestään vahvis-taa, jotta enemmän sähköä siirtyy, sillä nämä aluehintaerot ovat kyllä hieman kiusallisia. Ne ovat parhaina päivinä jo melkein 100 prosenttia korkeammalla Suomessa, ja se ei mis-sään nimessä voi olla Suomen teollisuuden eikä kilpailukykyyn etu. Näihin pitää kiinnittää entistä parempaa huomiota ja katsoa, missä ja millä aikajänteellä tätä on mahdollista pa-rantaa.

Toinen, mikä liittyy sitten tähän kilpailukykyyn, on tietenkin aina energian hinta varsinkin pk-yritykselle. Täällä puhuttiin turpeesta, ja voi olla, että se varmaan onkin saastut-tava energiamuoto, mutta siitä huolimatta kannatettava energiamuoto, koska meillä on savukaasupesureita ja monia muita sitten olemassa näissä isoissa voimalaitoksissa. Koska meidän energiantuotanto perustuu hyvin paljon vastapainetuotantoon ja turve ja puu muo-dostavat monesta eri syystä järkevän parin, niin jos me ikään kuin taklaamme kivihiilen ko-konaan pois meidän käytettävänä olevista polttoaineista, me kyllä nostamme aika paljon lämmön ja ehkä sähkökin hintaa semmoisina aikoina, kun on huonoja turvevuosia ja emme pysty keräämään turvetta, ja jos vielä sattuu pahimmoilleen tulemaan huono metsäsykli, jolloin tätä puuenergiaa on hieman huonosti saatavilla, niin mitä ihmettä me poltamme ja mikä mahtaa olla se hinta pk-yrityksille ja teollisuudelle? Jotenkin pitää jalat pitää maassa suomalaisessa energiapolitiikassa.

**17.54 Antero Vartia vihr:** Arvoisa rouva puhemies! Edustaja Lehdelle todettakoon, että nimenomaan nämä sähköautot luovat sitä puskuria, koska ei ole semmoista tilannetta tu-lossa vastaan, jossa kaikki autot kytketään seinään samaan aikaan ja ne pitäisi yhtä aikaa ladata. Niitä voidaan ladata myös vain niinä tuulisina hetkinä. Ja vaikka sattuisi käymään niin, että kaikki autot olisivat tyhjiä samaan aikaan ja ne pitäisi yhtä aikaa ladata, niin ostammehan me tänäkin päivänä ulkomailta sähköä, eikä tämä maa ole siitä huolimatta kaatunut.

**17.55 Mauri Pekkarinen kesk:** Arvoisa puhemies! Yritän pysyä edelleen edellisessä portfolioissa — sen aikaisessa, kun näitä asioita valmisteltiin — ja siihen liittyen kysymyk-sessä siitä, kuinka paljon tarvitaan säätövoimaa silloin, kun on tuulta. Ensinnäkään Saksa ei sitä tarvitse juuri lainkaan, koska sen tuulituotanto on hajautunut niin eri puolille maata, että jossakin puolella aina tuulee. Saksa rakentaa. Minulla oli tilaisuus olla Saksan halli-tuksen kutsusta, niin kuin edustaja Lehti tietää, viime syksynä tutustumassa Saksan syste-

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

emiin, tosin aikaisemminkin sitä tunsin, ja se menee siellä näin. Suomessa selvytyin aikaan 2009 sekä VTT:llä että Aalto-yliopistolla, kuinka paljon tarvitaan säätövoimaa, jos on 2 500 kilovolttiampeeria tuulivoimaa. Nämä eivät päässeet yhteisymmärrykseen. Toinen sanoi, että 240 megawattia tai kilovolttiampeeria, ne ovat likimain samat, ja toinen sanoi, että 420. Mutta kumpikaan ei ollut lähelläkään 2 500:aa. Siis 240 ja 420 megawattia olivat ne arviot, minkä verran he arvioivat.

Mitä tulee vielä näihin sähköautoihin, niin myöskin sitä silloin muutama aika sitten laitettiin liikkeelle, totta kai, myös sähköautoa, mutta uusiutuvien nestemäisten polttoaineiden tuotantoa, koska sähköautokannan saaminen maahan vie vuosia, jopa vuosikymmeniä, mutta olemassa olevissa polttomooattoreissa voidaan polttaa heti uusiutuvaa biopohjaista polttoainetta. Siksi nestemäisten uusiutuvien polttoaineitten laki säädettiin Vanhasen kaksohallituksen aikaan.

**17.56 Eero Lehti kok:** Arvoisa puhemies! Seuratkaa esimerkiksi säätietoja: kuinka laaja korkeapaine voi Suomessa olla, ja kuinka kauan se voi kestää. Korkeapaine voi syntyä myös silloin, kun on kova pakkas, ja usein nimenomaan silloin onkin korkeapaine, silloin ei tuule. Silloin energiankulutus on kaikista korkein.

Itse asiassa edustaja Vartia vastasi siihen, että voidaanhan se ostaa, mutta silloin on joku rakentanut sen kapasiteetin.

Se pitää paikkansa, minkä edustaja Pekkarinen sanoi, että lähes aina isossa maassa, kuten Saksassa, jossa on monenlaista maisemaa ja ilmavirtausta,— eri lailla kuin Suomessa, jossa läntinen ilmavirtaus, lounainen, on vallitseva — niin pääsääntöisesti eri maanosissa syntyy erilaisia tilanteita ja sitä kautta voidaan tasapainottaa tätä energiantuotantoa, mutta ei Suomessa. Kyllä Suomessa vallitsee joko matalapaine tai korkeapaine, ja joskus sitten tullaan siihen tilanteeseen, että sitä energiaa ei ole. Mitä silloin tehdään? Silloin tietysti voidaan ostaa se kapasiteetti muualta, mutta kyllä se siirtokin maksaa.

Mutta minun mielestäni koko tämä ajattelu, että yritetään ratkaista sähkö tuulella, on minun mielestäni se perusvirhe. Kannattaa pyrkiä siihen lämmöntuotantoon, ja se toisi ensimmäisen kerran myös kaukolämpöasiakkaille asiallisen vaihtoehdon päästä kaukolämmön hinnoittelusta eroon. Energiayhtiön hallituksen puheenjohtajana tiedän, että asiakkaalla ei ole paljoa puliveivaamista, kun on siirtynyt kerran kaukolämpöön: silloin joutuu maksamaan sen, minkä kaukolämpöyhtiö siitä velkoo. Ja sen johdosta itse asiassa olisi olennaista, että myös kaukolämpöverkko olisi samalla lailla rakennettu, että sinne saisi kaikki tuottaa ja se jakaisi kaikkien tuottamaa energiaa kuten sähköverkko tällä hetkellä.

**17.58 Sami Savio ps:** Arvoisa puhemies! Yli kaksi kolmasosaa tuulivoiman tuottajien tuloista otetaan suoraan veronmaksajilta. Vesivoimalla tuotettu sähkö on vähintään yhtä ympäristöystävällistä kuin tuulivoimalla tuotettu ja elinkaarikustannuksiltaan paljon halvempaa. Tuulivoimaa markkinoidaan lisäksi usein puhumalla teoreettisesta maksimitehosta, vaikka tuulivoimaloiden todellinen energiantuotto on Suomen oloissa vain noin 20 prosenttia laskennallisesta maksimista.

Markkinatalouden pitäisi toimia myös energiantuotannossa ja -kulutuksessa, eikä verotuksen tai tukien tule aiheuttaa siihen suuria vääristymiä. Lisäksi energiapolitiikassa tulee edesauttaa älykkäiden sähköverkkojen ja sähköjärjestelmien kehittämistä ja rakentamista.

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

17.59 **Markku Eestilä kok:** Arvoisa puhemies! Tämä hallituksen esitys on sillä tavalla hyvä, että se sulkee nyt tämän ja se antaa meille mahdollisuuden saada kokemuksia. Kun vähän pitemmälle katsotaan: kuinka paljon nämä myllyt sitten kestävät Suomen olosuhteissa ja kuinka niitä voidaan sitten parantaa uudelleen hyvään kuntoon ja nähdäänkö semmoisia tilanteita, että kenenkä vastuulle loppujen lopuksi jää tämän koko myllyn purkamisen ja kenties pois siirtäminen, joka ei liene aivan halpaa sekään.

Vielä haluaisin ottaa tähän kokonaisenergiakeskusteluun sen verran osaa, että täällä on käytetty hyviä puheenvuoroja sähköauton puolesta, ja itsekin näen, että Suomessa pitäisi olla korkeammat ja kunnianhimoisemmat tavoitteet nimenomaan kotimaisen energian avulla kulkevasta liikenteestä. Itse olen monta kertaa ajatellut, että voisiko hyvä tavoite olla vuosi 2035. Henkilöautoliikenteestä 90 prosenttia kulkee kotimaisella energialla, joka tarkoittaa erinäköisiä biodieseleitä ja tietenkin sähköä. Itse luulen, että nämä sähköautot alkavat huomattavasti nopeammin tulla nyt markkinoille, kun päästään alkuun, ja varsinkin isommissa kaupungeissa tulisi kyllä näitä latauspisteitä olla sitten enemmän, ja maaseudulla sitten ladattavia hybrideitä. Että kyllä se kehitys nyt lähtee siihen suuntaan kulkemaan, ja nämä perinteiset polttomootorit alkavat sitten pikkuhiljaa jäädä vähemmistöön.

18.01 **Eero Lehti kok:** Arvoisa rouva puhemies! Kun täällä on nyt ministeri paikalla, niin palautan mieliin vuodelta 78 hänen edeltäjänsä, silloisen kauppa- ja teollisuusministeriön, rahan, jonka Keravan kaupunki käytti hyväkseen rakentamalla aurinkokylän. Noin 40 asuntoa, joissa oli kollektiivinen keräyspiste, noin 1 000 kuutiota maan alla vettä, ja kaikissa taloissa 60:n kaltevuudella oleva aurinkokennojärjestelmä, joka lämmitti veden. Hanke onnistui aika hyvin, kunnes tämä maanalainen säiliö alkoi vuotaa ja hankkeesta lähdettiin irti.

Mutta tämänhetkinen tukijärjestelmä tukee sitä teknologiaa, jossa lähtökohtana on tämän syöttötariffin hyväksikäyttö, ja silloin rakennetaan sen tukirahan välityksellä näitä isoja roottoreita. Kukaan ei ole kiinnostunut rakentamaan pientaloon sopivaa järjestelmää, koska siinä ei ole tätä syöttötariffin tukea. Sen johdosta minun mielestäni ministeriö tekisi aivan oivallisen ratkaisun, jos se palauttaisi tällaisen kehitysrahan, jotta tällainen riittävän pienimuotoinen, kotitalouksiin tai maatalouksiin sopiva, tuulella toimiva, lämpöä tuottava, vettä lämmittävä järjestelmä saataisiin markkinoille. Nyt tämän järjestelmän kautta ei tueta lainkaan sitä kehitystyötä.

**Toinen varapuhemies Paula Risikko:** Edustaja Halmeenpää, ja sen jälkeen sitten ministeri Rehn.

18.02 **Hanna Halmeenpää vihr:** Arvoisa rouva puhemies! Oikeastaan jatkan hieman siitä teemasta, mistä edustaja Lehti juuri avasi keskustelun. Puhuttiin omavaraisesta ja riittävän pienestä tuotannosta, jota ei riittävästi tällä hetkellä tueta ja joka ei ole lähtenyt lentoon. Olen siitä aivan samaa mieltä, ja nyt kun vähän yleisestikin energiateemaa jo sivutetaan, niin haluan tässä tuoda esiin näkökulman siitä aihepiiristä.

Vierailin omalla kotipaikkakunnallani Kalajoella tämän viikon maanantaina isolla sika-tilalla, ja kuten kaikki tiedämme, niin maatalouden kannattavuus on suuressa ahdingossa. Ja tämä tilanomistaja kyllä ihmetteli ja päivitteli sitä, että vaikka heillä kyllä lantaa eli sitä biotuotantoa on riittävästi, niin millään ei saada kannattavaksi maatilakokoluokan biokaa-

## Punkt i protokollet PR 31/2015 rd

sulaitosta, biopolttoaineesta puhumattakaan, jos koneista puhutaan, että ehkä silläkin saralla jotain on tehtävä eikä vain tuulivoiman syöttötariffin saralla.

Mitä tulee säättövoimaan ja siihen, että mitä tehdään, jos ei tuule, on hyvä muistaa, että kukaan tässä maassa ei ole koskaan kuvitellut, että maata tuulella pyöritettäisiin. Mutta se on osa sitä uusiutuvan energian palettia, jota käsittääkseni me kaikki tässä talossa haluamme. Edullista, erittäinkin edullista säättövoimaa meillä on tarjolla yhteispuhjoismaisilla sähkömarkkinoilla vaikka kuinka paljon. En näe mitään syytä olla käyttämättä sitä säättövoimaa, ja tässä asiassa komppaisinkin edustaja Eestilää, joka puhui siirtoyhteyksien vahvistamisesta.

Vertailun vuoksi uusiutuvan energian saralta haluan tuoda esimerkin Äänekoskelta, jonne ollaan rakentamassa maailman suurinta biotuotelaitosta. Kuulin eilen Metsäakatemian seminaarissa, että tämä laitos tulee sivutuotteenaan tuottamaan sähköä 1,8 terawattituntia vuodessa — 1,8 terawattituntia vuodessa. Nopealla laskutoimituksella viisi tällaista tuotaisi jo 9 terawattituntia vuositasolla eli yhden ison suunnitteilla olevan ydinvoimalan verran.

**18.04 Elinkeinoministeri Olli Rehn:** Arvoisa puhemies! Kiitos edustajille ja varapuhemies miehelle hyvin asiantuntevasta ja asiallisesta keskustelusta ja monista ideoista samoin kuin suhteellisen laajasta tuesta hallituksen esitykselle. Aistin, että pääosa hallituspuolueista ja osa oppositiosta voivat tätä hallituksen esitystä tukea, mistä olen kovin iloinen. Tämä on hyvä, koska me tarvitsemme tällaisissa kansallisesti tärkeissä kysymyksissä, kuten energiapolitiikassa, hyvin pitkäjänteistä ja johdonmukaista toimintaa.

Koska tämä ei ole kyselytunti, en pyri vastaamaan kaikkiin kysymyksiin enkä myöskään kovin teknisiin kysymyksiin, mutta sen sijaan pyrin kommentoimaan nippuna ehkä kaikkein olennaisimpiin energiapolitiikan ja energiatalouden kysymyksiin, joita tässä keskustelussa nousi esille.

Ensimmäinen on se, että kyllä energiapolitiikassa ja uusiutuvan energian tuotannossa tarvitaan luottamusta politiikan johdonmukaisuuteen, jotta me kykenemme saavuttamaan meidän aika kunnianhimoiset tavoitteemme seuraavan 10—20 vuoden aikana tai siitä eteenpäin. Tältä osin on hyvin tärkeää, että me huolehdimme siitä, että investointiympäristö säilyy vakaana. Sen takia tässä esityksessä — mihin myöskin muutama edustajista viittasi — on tärkeää, että meillä on selkeästi määritelty viimeinen ajankohta hakea tätä tuulisähkön syöttötariffijärjestelmän mukaista tukea, mikä on siis kahden vuoden päässä. Ja samalla on tärkeää myöskin se, että meillä on selkeä säädös siitä, milloin tuotantotukea maksetaan viimeisen kerran: vuoden 2030 vuodenvaihteessa. Tämä tarkoittaa sitä, että piikki ei ole valomerkin jälkeen enää auki. Tämä tukijärjestelmä on väliaikainen, se on tarkoitettu sellaiseksi, ja siinä vaiheessa, kun teknologia kehittyy ja tuotantokustannukset laskevat, oletamme, tuulivoima on itsestään kannattavaa.

Edustaja Eestilä otti esiin kysymyksen pohjoismaisista ja eurooppalaisista yhteismarkkinoista, joihin myöskin edustaja Halmeenpää viittasi. Olen aivan samaa mieltä, että meidän tulee kehittää näitä, se on tärkeä osa meidän energiapolitiikkamme kokonaisuutta, ja siinä yhteydessä meidän tulee kyllä kiinnittää erityistä huomiota siirtoyhteyksien kehittämiseen muiden Pohjoismaiden, erityisesti Ruotsin, kanssa.

Toiseksi useat edustajat kiinnittivät aivan oikein huomiota siihen, miten kustannukset saadaan kuriin tämänkin järjestelmän osalta. Se on muuten syy siihen, minkä takia tämä jouduttiin tekemään aika lailla välittömästi hallituksen työn käynnistymisen jälkeen eikä

## **Punkt i protokollet PR 31/2015 rd**

lähdetty odottamaan uusiutuvan energian tukijärjestelmän kokonaisuudistusta. Toisin sanoen haluttiin, kun tiedettiin, että kentällä kustannukset hyvin nopeasti kasvavat hyvin korkeiksi, huolehtia siitä, että veronmaksajien piikkiin ei tule liian suurta räsitusta. Ja tältä osin on todettava, että näillä muutoksilla arvioidaan päästävän hallitusohjelman mukaiseen tavoitteeseen, mikä tarkoittaa vuoden 2020 tasolla varovaisesti arvioiden 70—80 miljoonan euron säästöjä. Tässä laskennassa on otettu huomioon myös se, että tuulivoimalan sähköntuotantotehomegawatti on todellisuudessa jonkin verran, ehkä jopa viidenneksen verran, pienempi kuin (Puhemies koputtaa) nimellistehomegavolttiampeeri.

Puhemies! Ihan päätteeksi vielä vastauksena edustaja Sarkkisen tärkeään kysymykseen totean sen, että tämä kokonaisuudistus uusiutuvan energian tukiaisten osalta alkaa syksyllä ja pyrimme tekemään sen rinnan kansallisen energia- ja ilmastostrategian laatimisen valmistelun kanssa.

Riksdagen avslutade debatten.

Riksdagen remitterade ärendet till ekonomiutskottet.