

**VALTIOVARAINVALIOKUNNAN
LAUSUNTO 12/2002 vp**

Valtioneuvoston periaatepäätös 17 päivänä tammikuuta 2002 Teollisuuden Voima Oy:n hakemukseen ydinvoimalaitosyksikön rakentamisesta

Talousvaliokunnalle

JOHDANTO

Vireilletulo

Eduskunta on 14 päivänä helmikuuta 2002 lähettäessään talousvaliokuntaan valmistelevasti käsiteltäväksi valtioneuvoston periaatepäätöksen 17 päivänä tammikuuta 2002 Teollisuuden Voima Oy:n hakemukseen ydinvoimalaitosyksikön rakentamisesta (M 4/2001 vp) samalla määrännyt, että valtiovarainvaliokunnan on annettava asiasta lausunto talousvaliokunnalle.

Jaostovalmistelu

Asia on valmisteltu valtiovarainvaliokunnan verojaostossa, sivistys- ja tiedejaostossa, maatalousjaostossa, kauppa- ja teollisuusjaostossa sekä asunto- ja ympäristöjaostossa.

Asiantuntijat

Valiokunnassa ovat olleet kuultavina

- teollisuusneuvos Jussi Manninen ja teollisuusneuvos Sirkka Vilkamo, kauppa- ja teollisuusministeriö
- finanssineuvos Heikki Sourama, valtiovarainministeriö
- ylijohtaja Markku Nurmi, ympäristöministeriö
- tutkimusjohtaja Juha Honkatukia, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
- tutkimusjohtaja Kari Alho, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos ETLA

- apulaisjohtaja Matti Viialainen, Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK ry
- energia-asiantuntija Simo Kyllönen, Suomen luonnonsuojeluliitto ry
- johtaja Ulla Sirkeinen, Teollisuuden ja Työntantajain Keskusliitto
- pääsihteeri Jouni Nissinen, Valtavirta-verkosto.

Jaostoissa ovat olleet kuultavina

- osastopäällikkö Taisto Turunen, ylitarkastaja Mika Anttonen ja ylitarkastaja Teija Lahti-Nuutila, kauppa- ja teollisuusministeriö
- budjettineuvos Elina Selinheimo ja finanssineuvos Gustav Teir, valtiovarainministeriö
- ympäristöylitarkastaja Heikki Granholm ja metsätalouslylitarkastaja Tapio Lehtiniemi, maa- ja metsätalousministeriö
- ympäristöneuvos Antero Honkasalo, ympäristöministeriö
- vanhempi tutkija Juha Nurmi, Metsäntutkimuslaitos
- teknologiajohtaja Martti Äijälä, Tekes
- tutkimusprofessori Kai Sipilä, tutkimusjohtaja Mikko Kara ja erikoistutkija Irmeli Harmaajärvi, Valtion teknillinen tutkimuskeskus
- toimitusjohtaja Juhani Santaholma, Energia-alan Keskusliitto Finergy ry
- kampanjavastaava Harri Lammi, Greenpeace Pohjola

- johtoryhmän puheenjohtaja Pekka Nikkilä, Itä-Suomen Energiatoimisto
- johtaja Aimo Kastinen, Kemianteollisuus ry
- toimitusjohtaja Hannu Kauppinen, Maakaasuyhdistys ry
- johtaja Sirpa Smolski, Metalliteollisuuden Keskusliitto MET
- puuenergia-asiantuntija, metsänhoitaja Tage Fredriksson, Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio
- toimitusjohtaja Timo Poranen, Metsäteollisuus ry
- toiminnanjohtaja Pekka-Juhani Kuitto, Suomen Bioenergiayhdistys ry
- varapuheenjohtaja Esa Holttinen, Suomen Tuulivoimayhdistys ry
- toimitusjohtaja Juha Naukkarinen, Sähköenergialiitto SENER ry
- tutkimusjohtaja Pirkko Kasanen, Työtehosuura TTS ry
- toimitusjohtaja Jarmo Nupponen, Öljy- ja Kaasualan Keskusliitto
- dekaani, professori Reijo E. Heinonen, Joensuu yliopisto
- professori Risto Tarjanne, Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu
- professori Peter Lund, Teknillinen korkeakoulu
- toimitusjohtaja Jochim Donner, Motiva Oy
- toimitusjohtaja Martti Lappalainen, Suur-Savon Sähkö Oy
- toimitusjohtaja Mauno Paavola, Teollisuuden Voima Oy
- toimitusjohtaja Matti Hilli, Vapo Oy.

Lisäksi yliassistentti Ari Lampinen Jyväskylän yliopistosta on lähettänyt asiasta kirjallisen lausunnon.

VALIOKUNNAN KANNANOTOT

Perustelut

Valiokunta on arvioinut valtioneuvoston periaatepäätöksen perusteena olevaa yhteiskunnan kokonaisuutta lähinnä valtiontaloudellisten vaikutusten kannalta. Tämä on edellyttänyt jossain määrin myös yleisempää taloudellisten vaikutusten tarkastelua Suomen kilpailukyvyyn ja sen valtiontaloudellisten heijastusten arvioimiseksi. Valiokunta on pyrkinyt ottamaan huomioon periaatepäätöksen pitkän aikavälin vaikutukset erityisesti johtopäätöksiä tehdessään.

Valiokunta on jättänyt tarkastelun ulkopuolelle pääosin ne yksittäiset erityiskysymykset, jotka kuuluvat muiden asiaa käsittelevien valiokuntien alaan. Valiokunta pitää näin esimerkiksi ympäristökysymysten osalta riittävänä sitä ilmastostrategiassa olevaa lopputulemaa, jonka mukaan Suomen kasvihuonekaasujen päästötavoitteet voidaan saavuttaa kummallakin ilmastostrategiassa kuvatulla vaihtoehdolla KIO1 ja KIO2. Lausunnossa ei ole otettu kantaa myöskään perusvoimaratkaisuun liittyviin yleisiin arvokysymyksiin.

Valiokunta ei ole ottanut tarkastelussaan huomioon edellisen lisäksi sellaisia yksittäisiä tekijöitä, joilla on tai voi olla vaikutuksia kansantalouteen, mutta joita ei ole arvioitu valtioneuvoston periaatepäätöksessä tai kansallisessa ilmastostrategiassa. Näitä ovat esimerkiksi

— valtion vastuu ydinjätteiden varastointikustannuksista ja mahdollisen ydinvoimaonnettomuuden seurauksista,

— hankkeen investointiriskin ulottuminen esimerkiksi poikkeusolosuhteiden vuoksi haki-jayhtiön osakkaiden ulkopuolelle, tai

— periaatepäätöksen vaikutus Suomen ympäristökuvaan.

Tarkastelun lähtökohdat

Valiokunnan kannanotto tukeutuu keskeisiltä osin valtioneuvoston periaatepäätöksen taustalla olevaan Kansalliseen ilmastostrategiaan (VNS 1/2001 vp), ympäristövaliokunnan sen johdosta antamaan mietintöön (YmVM 6/2001 vp) sekä eräiltä osin Kioton ilmastopimuksen ratifiointia koskevassa tuoreessa hallituksen esi-

tyksessä HE 26/2002 vp oleviin lisätietoihin. Valiokunnan kannalta keskeisiä lähtötietoja ovat tällöin olleet seuraavat linjaukset:

— Ilmastostrategian toimenpiteet tähtäävät lähinnä ensimmäisen sitoumuskauden velvoitteen täyttämiseen.

— Energian säästöä koskeva toimenpideohjelma (KTM:n julkaisuja 11/2000) ja Uusiutuvien energialähteiden edistämishjelma (KTM:n julkaisuja 4/1999) toteutetaan samansuuruisena kummassakin vaihtoehdossa KIO1:ssä ja KIO2:ssa, ja näillä ohjelmilla katetaan puolet Suomen kasvihuonekaasujen vähentämistavoitteista ilmastopimuksen ensimmäisellä sitoumuskaudella.

— Vähentämistavoitteet toteutetaan siten, että niistä aiheutuvat toimenpiteet eivät heikennä talouden ja työllisyyden kasvua sekä että ne tukevat julkisen velan laskua.

— Ilmastostrategia perustetaan tässä vaiheessa kotimaisiin toimenpiteisiin.

— Sähkön hankinnassa yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotannon rakentamismahdollisuudet hyödynnetään ensin täysimittaisesti ja valitaan yhdistetyn tuotannon pääpolttoaineeksi maakaasu tai uusiutuvat energialähteet.

Valtioneuvosto on periaatepäätöstä tehdessään lisäksi sitoutunut käyttämään niitä lainsäädännöllisiä ja taloudellisia ohjauskeinoja, jotka ovat tarpeen näiden päämäärien saavuttamiseksi. Samalla se on ilmoittanut pyrkivänsä pitämään sähkönkulutuksen kasvun samalla tasolla kuin KIO1-vaihtoehdossa.

Valiokunta on kuullut myös laajasti eri tahojen asiantuntijoita, joilta saatuja tietoja on käytetty hyväksi erityisesti energiaverotusta ja valtion tukia koskevassa osassa.

Suomen kilpailukyky

Suomen kilpailukykyä ja sen kehittämistarvetta käsittelevässä valtiovarainministeriön julkaisussa vuodelta 2001 todetaan, että Suomen kilpailukyvyyn ylläpito asettaa maan energiahuollolle kaksi perusvaatimusta: yritysten on voitava hankkia energiaa kilpailukykyiseen, ennustettavaan hintaan, ja energian saatavuudesta tulee olla pitkälläkin aikavälillä riittävä varmuus.

Vaikka näistä tavoitteista ei ole jouduttu raportin mukaan tinkimään olennaisesti tähän mennessä, hyvä kilpailukyky edellyttää, että yritykset voivat luottaa samanlaisen tilanteen jatkumiseen myös tulevaisuudessa.

Energiapolitiikalle on asetettu kansallisessa ilmastostrategiassa tavoitteita, joiden toteutumisella on huomattava merkitys kilpailukyvyyn kannalta. Valtioneuvosto on sitoutunut turvaamaan riittävän energian saannin ilman, että energiaan kohdistuvilla yksipuolisilla taloudellisilla ohjauskeinoilla heikennetään Suomen kansainvälistä kilpailukykyä. Perustavoitteisiin kuuluu mm. riittävän monipuolisen ja edullisen energian hankintakapasiteetin varmistaminen, energiateknologian korkean tason ylläpitäminen, energian tehokkaan käytön edistäminen, pyrkiminen kohti vähemmän hiilipitoista energiataetta sekä huoltovarmuuden ylläpitäminen. Varman saatavuuden tulisi koskea kilpailukykyraportin mukaan myös sellaisia ääriolosuhteita, joissa mahdollisesti niukkenevaan ulkomaiseen tarjontaan yhdistyisi poikkeuksellisen huonoja vesivuosisia ja ankaria talvia kotimaassa. Tällaisen tilanteen hallitsemisen eräs ehto on se, että kotimaista kapasiteettia on riittävästi käytettävissä.

Valiokunta yhtyy näihin kilpailukykyraportin näkemyksiin ja katsoo, että erityisesti energian hintaan ja saatavuuteen tulee kiinnittää huomiota valtioneuvoston periaatepäätöksen tarkastelussa.

Suomen energianhankinnan rakenne on tällä hetkellä varsin monipuolinen. Maamme energiaomavaraisuus on kuitenkin alhaisempi kuin esimerkiksi EU:ssa ja OECD:ssä keskimäärin, ja Suomi on siten monia kilpailijoitaan riippuvaisempi tuontienergiasta.

Valtioneuvoston periaatepäätöksessä hyväksytty ratkaisu eroaa KIO1-vaihtoehdosta energian saatavuutta ja huoltovarmuutta ajatellen: KIO1 perustuu maakaasun lisätuontiin Venäjältä. Se kasvattaisi siten tuontiriippuvuutta lähinnä yhdestä maasta toisin kuin ydinvoimavaihtoehto, joka perustuu Suomessa tuotettavaan sähköenergiaan.

Vaihtoehtoissa esitetyt ratkaisut poikkeavat toisistaan myös energian hinnanmuodostukselta: Raaka-aineen osuus kokonaishinnasta on maakaasulla ilman verotukia lähes 80 prosenttia ja ydinvoimalla noin 12 prosenttia. Raaka-aineen hinnanvaihteluilla on siten maakaasuvaihtoehdossa huomattavasti suurempi vaikutus tuotetun sähkön hintaan kuin ydinvoimavaihtoehdossa.

Vakaa ja ennakoitava hintakehitys on erityisen merkityksellinen Suomen energiaintensiiviselle perusteollisuudelle. Yksin metsäteollisuus käyttää noin kolmanneksen Suomen sähkönhankinnasta, kemianteollisuus noin 12 prosenttia ja metalli- ja elektroniikkateollisuus noin 11 prosenttia huolimatta teollisuuden tekemistä vapaaehtoisista sähkönsäästösopimuksista ja sähköä säästävistä tuotantoteknologiasta.

Maakaasun hintakehitykseen vaikuttaa myös jo nyt näköpiirissä oleva maakaasun käytön lisääntyminen Euroopassa. Kun Suomen tekemät pitkäaikaiset ja edulliset maakaasusopimukset joudutaan uusimaan ensi vuosikymmenellä, kilpailutilanne ostajamarkkinoilla on toinen kuin tänä päivänä. Maakaasun hinta on noussut esimerkiksi kansallisen ilmastostrategian valmisteluvaiheesta tähän päivään noin 10 eurosta/MWh:lta noin 15 euroon/MWh:lta eli 50 prosenttia.

Energian saatavuus ja hinta vaikuttavat siis perusteollisuuden kilpailukykyyn edellä kuvatuin tavoin. Niiden merkitys kasvaa vastaisuudessa energian tarpeen kasvun vuoksi. Valiokunnassa esitettyjen asiantuntija-arvioiden mukaan sähkön tarve kasvaa myös kuluvan vuosikymmenen aikana, vaikka tavoitteena onkin vakiinnuttaa energian kokonaiskulutuksen kasvu vuoteen 2010 mennessä. Esitettyjen kasvuarvioiden alarajaa edustaa luontojärjestöjen laatima ja voimakkaisiin säästötoimenpiteisiin perustuva ns. KIO*-vaihtoehto, jossa sähkön kulutus Suomessa vuonna 2010 on arvioitu 85,3 TWh:ksi. Ilmastostrategian oletuksilla laskettu sähkönkulutus vastaisi 93,3 TWh:a. Euroopan komissio on puolestaan arvioinut Suomen sähkönkulutuksen määräksi vuonna 2010 97,0 TWh. Vaikka kasvun määrää koskevat arviot vaihtelevat melko paljon, kasvu näyttää joka ta-

pauksessa kiistattomalta nykytasoon 81,6 TWh:iin verrattuna. Uuden kapasiteetin tarve riippuu yhtäältä vastaisen talouskasvun vauhdista, mutta siihen vaikuttaa myös vanhojen voimalaitosten poistuma.

Valiokunnan asiantuntijakuulemisessa on tuotu perusteollisuuden tarpeiden ohella esille myös uuden energiateknologian ja sille perustuvan teollisuuden kasvuedellytykset. Ydinvoiman on arvioitu alentavan sähkön hintaa. Tämä heikentäisi uusiutuviin energioihin perustuvien sähköntuotantomuotojen kilpailukykyä, sähkön säästöön kohdistuvien investointien kannattavuutta ja etenkin pienten sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitosten kannattavuutta. Tämä on todettu myös valtioneuvoston periaatepäätöksen liitteenä olevassa kauppa- ja teollisuusministeriön selvityksessä, jonka mukaan lisäydinvoima voisi jopa estää pienten yhteistuotantolaitosten rakentamisen kannattamattomina.

Uuteen energiateknologiaan perustuvalla teollisuudella on arvioitu olevan tulevaisuudessa mittavat maailmanlaajuiset markkinat. Suomen teollisuuden kilpailukyky näillä markkinoilla vaikuttaa myös kansantalouden vastaisiin tulonodotuksiin. Energiaratkaisulla voi siis olla tätä kautta kauaskantoisia vaikutuksia Suomen talouden kehitykseen kokonaan toisesta näkökulmasta kuin perusteollisuudessa.

Teollisuus on sitoutunut omalta osaltaan kehittämään uusia energiateknologioita ja edistämään kaikin keinoin sähkön säästöä ja uusiutuvien energialähteiden markkinoilletuloa lisäydinvoiman rinnalla. Myös ilmastostrategiassa kuvatut valtion politiikkatoimet tähtäävät tähän samaan päämäärään. Perusteeksi tälle on esitetty näkemys, jonka mukaan kaikki keinot tulevat olemaan tarpeen Suomen päästövelvoitteiden täyttämiseksi etenkin Kioton ensimmäisen sitoumuskauden jälkeen.

Valiokunta tuo esille edellä olevan lisäksi myös työllisyyskysymyksen yhtenä Suomen kilpailukykyyn osatekijänä. Valtioneuvoston periaatepäätös on tältä osin työ- ja tasa-arvoasiainvaliokunnan käsiteltävänä, minkä vuoksi valtiovainvaliokunta ei ole käsitellyt eri vaihtoehtojen työllisyysvaikutuksia tässä laajemmin.

Taloudelliset ja muut ohjauskeinot

Sähkönhankintatapaa koskeva valinta vaikuttaa valtiontalouteen edellä kuvattujen kansantalouden tulonodotusten lisäksi sikäli kuin sillä on vaikutuksia energia- ja ympäristöverotuottoihin ja erilaisista tuista aiheutuviin menoihin. Verotuksella voi olla tämän fiskaalisen luonteen lisäksi myös kulutusta ohjaava rooli, jolloin verojen ensisijaisena tavoitteena on ohjata kuormittajien käyttäytymistä ympäristön kannalta toivottuun suuntaan.

Valiokunta on käsitellyt jäljempänä yksityiskohtaisemmin verotukseen ja valtion tukien liittyviä seikkoja. Samalla valiokunta on tutkinut myös muita kuin taloudellisia ohjauskeinoja yhdyskuntasuunnittelun mahdollisuuksista käsin ja tuonut esiin puun käyttöön liittyviä näkökohtia puun keskeisen aseman vuoksi.

Taloudellisten ohjauskeinojen rooli tulevaisuudessa on jossain määrin epäselvä useammatkikin syystä. Jäljempänä on kuvattu tarkemmin niitä muutostarpeita, joita esimerkiksi ns. Kioton mekanismit saattavat aiheuttaa energiaverotukseen. Energiaverojen suunta on väistämättä nouseva, mutta verotuskohteiden valinta ja verotuottojen suuruus vaativat vielä pohdintaa. Energiaverotuksen ohjausvaikutusta hiilipäästöjen vähentämiseksi on myös pidetty vaatimattomana, mikä sekä antaa aiheen pohtia toimenpiteiden oikeaa kohdentamista.

Myös erilaisten energiatuotantoon liittyvien tukien käyttö vaatii lisäselvittelyä, jotta tuet voitaisiin kohdentaa päästövähennysten ja talouskasvun kannalta mahdollisimman suotuisasti. Valtion tukien vaatima hyväksymismenettely EU:ssa merkitsee ennen kaikkea sitä, että muutostarpeet tulee ennakoita mahdollisimman ajoissa.

Tulevaan taloudelliseen kehitykseen ja taloudellisiin ohjauskeinoihin liittyvät epävarmuustekijät vaikeuttavat valtioneuvoston periaatepäätöksen arviointia myös valtiontaloudellisessa mielessä. Pitkälle menevien johtopäätösten teko käytettävissä olevien tietojen perusteella ei ole sen vuoksi valiokunnan mielestä mahdollista.

Valiokunta pitää kuitenkin selvänä, että erilaisia taloudellisia ohjauskeinoja joudutaan

käyttämään vastakin. Selvää on myös, että ilmastostrategian toteuttamisesta aiheutuu lisäkustannuksia energiankäyttäjille ja koko kansantaloudelle ja että se edellyttää valtion rahoituspanoksen mittavaa lisäämistä.

Lähi vuosina tarvitaan ilmastostrategiassa esitettyjen arvioiden mukaan keskimäärin vajaat 40 miljoonaa euroa investointitukea ja 50 miljoonaa euroa verotukea uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön tukemiseen eli noin kaksinkertainen määrä vuoden 2000 tasoon verrattuna. Tavoitteena on tällöin saada kaikki merkittävät uusiutuvan energian muodot taloudellisesti kilpailukykyisiksi avoimilla energiemarkkinoilla. Taloudellista tukea on myös tarkoitus ohjata vastedes enemmän uusiutuvan energian tutkimukseen ja kehittämiseen, vaikka tuen määrää on pidetty sinänsä riittävänä.

Ilmastostrategiassa on todettu, että uusiutuvan energian käyttö yli strategiassa esitettyjen tavoitteiden lisäksi kustannuksilla huomattavasti. Suhteelliset korotukset energiaveroihin olisivat suuria, kun jo KIO1-vaihtoehto nostaisi energiaveroja nykytasosta verojen kohdistamistavasta riippuen 50—70 prosenttia. Vastaavat korotukset olisivat KIO2-vaihtoehdossa ilmastostrategian taustalaskelmien mukaan 20—30 prosenttia. Luontojärjestöjen laatima ns. KIO*-ohjelma lisäksi nykyisten Energian säästöä koskevan toimenpideohjelman ja Uusiutuvien energialähteiden edistämishjelman yhteenlaskettua tukea nykyisestä noin 170 miljoonasta eurosta vuodessa noin 100 miljoonalla eurolla vuosittain.

Valiokunta huomauttaa myös, että teollisuus on sitoutunut omalta osaltaan kehitystyöhön edellyttäen, ettei energiaveroja koroteta.

(1) Verotus

Valiokunta on käsitellyt energia- ja liikenneverotukseen liittyviä kysymyksiä kansallisesta ilmastostrategiasta antamassaan lausunnossa (VaVL 8/2001 vp). Valiokunnan nyt suorittamassa asiantuntijakuulemisessa ei ole tullut esiin seikkoja, jotka muuttaisivat lausunnon keskeistä sisältöä. Sen vuoksi valiokunta katsoo energiaverotuksen lähtökohtien osalta edelleen, että

— energiaverotusta tulee tarkastella osana kokonaisverotusta ja siitä aiheutuvaa verorasitusta,

— energiaverotuottojen tulisi täyttää myös valtion fiskaalisia tarpeita,

— verotuksen suuntaamisessa tulisi ottaa huomioon myös kansalaisten ja talouselämän kohtuulliset intressit.

Lausunnossa on viitattu myös verotukien käyttömahdollisuuksiin liittyviin EU-oikeudellisiin ongelmiin. Kuten tunnettua, kaikkien valtiontukien on saatava komission hyväksyntä. Niiden tulee olla lisäksi määräaikaista ja alenevia. Vaikka komissio on suhtautunut ympäristötuksiin useissa tapauksissa myönteisesti, verotukien käyttö on hankalaa ja raskasta sekä yrityksille että viranomaisille menettelyn mutkikkaiden vuoksi. Verotuet heikentävät myös verojärjestelmän toimivuudelle suotuisia ominaisuuksia, kuten verotuksen yksinkertaisuutta, ennakoitavuutta ja oikeusvarmuutta. Verotus ei ole valiokunnan mielestä tämän vuoksi ehkä paras keino täsmätukien järjestämiseksi. Valiokunta katsoo, että verotuksen ohjaukseen ovat rajalliset ja että tukitoimet tulisi toteuttaa pääosin verotuksesta erillisinä toimenpiteinä.

Energiaverotuksen rooli tulevaisuudessa on avoin myös Kioton joustomekanismien heijastusvaikutusten vuoksi. Joustomekanismeilla tulee olemaan monien arvioiden mukaan vasteresponssin rooli maailmanlaajuisesti. Mekanismin valmistelu ja käyttöönotto voivat edetä joka tapauksessa vauhdilla nyt, kun suositukset toimeenpanosäännöiksi saatiin viimeistellyiksi Marrakeshissa marraskuussa 2001 pidetyssä ilmastokokouksessa. Toimeenpanosäännöt koskevat Kioton joustomekanismien (yhteistoteutus, puhtaan kehityksen mekanismi, kansainvälinen päästökauppa) lisäksi myös ns. nieluja sekä mekanismien käytön valvontaa, raportointia ja seuranta. Vaikka Kioton pöytäkirja jättää sopimuspuolten itsensä päättäväksi, mitä keinoja ne käyttävät ilmastovelvoitteidensa täyttämiseksi, joustomekanismit tulevat olemaan mitä ilmeisimmin keskeisiä jo niiden ylikansallisen luonteen vuoksi.

Valiokunta on arvioinut alustavasti päästökaupan ja energiaverotuksen välistä suhdetta tänä keväänä käsitellessään päästökauppaa koskevaa direktiiviehdotusta (VaVL 1/2002 vp). Valiokunta katsoi tällöin, ettei ohjaavaan energiaverotukseen ole perustetta siltä osin kuin päästökaupasta aiheutuu yritykselle todellisia kustannuksia. Samaan toimintaan ei tulisi siten valiokunnan mielestä kohdistaa kumpaakin rasi-tetta. Tämä jo yksin näyttäisi muuttavan energiaverotuksen kohteita nykyisestä, vaikka ympäristö- ja energiaverotuksen perusrakenne pyrittäisiinkin säilyttämään ennallaan, niin kuin ilmastostrategiassa on hallitusohjelman osalta todettu.

Valiokunta on tarkastellut energiaverotuksen roolia edellä esitetyt epävarmuustekijät huomioon ottaen kuitenkin siitä lähtökohdasta, että verotusta käytetään ohjauksena kohti vähemmän päästöjä aiheuttavia energialähteitä ja energiansäästöä. Tämä edellyttää energiaverojen korottamista samalla, kun uusiutuvien energialähteiden käyttöä edistetään erilaisin tuin, aluksi vielä verotuin mutta jatkossa enenevästi suorilla tuilla.

Ilmastostrategian toteuttamiseksi on arvioitu tarvittavan lähivuosina vuosittain runsaat 168 miljoonaa euroa julkista rahoitusta. Tästä olisi noin 50,5 miljoonaa euroa uusiutuville energialähteille tulevaa laskennallista verotukea. Valiokunta katsoo aiemman kannanottonsa mukaisesti, että energiatuotannon tukia tulee tarkastella kokonaisuutena. Edelleen on selvitettävä, mille tuotannolle tuki on tarpeen ja millainen tuki täyttää parhaiten erilaiset verotukselliset, ympäristönsuojelulliset ja energiapoliittiset tarpeet. Tähän kokonaisratkaisuun liittyvät myös tukisäännösten käytännön toimivuuteen liittyvät kysymykset sekä asian tarkastelu yhteisön valtiontukisäännösten kannalta.

Valiokunta on tietoinen vireillä olevista selvitystöistä, joissa tutkitaan energiaverojen käyttöä ohjauksena vuoteen 2010, energiaverotuksen tukia ja eräitä energiaverolain muutoksia. Tutkimuksen on tilannut kauppa- ja teollisuusministeriö, ja sen toteuttavat yhteistyössä VTT ja ETLA. Ottamatta tässä yhteydessä laajemmin kantaa verokohteiden valintaan valio-

kunta toteaa, että valmistelussa esillä olevat ajatukset

- uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tuen laajentamiseksi kierrätyspolttoaineilla, biokaasulla ja kemiallisten prosessien reaktiolämmöllä tuotetulle sähkölle,

- metsähakkeella tuotetun sähkön tuen nostamiseksi samaksi kuin tuulivoimalla,

- energiaintensiivisen teollisuuden veronalautusjärjestelmän tarkistamiseksi niin, että yritysten ostamaan lämpöön sisältyvät verot otettaisiin huomioon maksettuina veroina sekä

- turpeen verottoman käytön alarajan nostamiseksi 25 000 MWh:iin kalenterivuodessa ja niin, että vero maksettaisiin vain ylimenevältä osalta,

ovat valiokunnan mielestä oikeasuuntaisia ja kannatettavia. Valiokunta pitää hyvänä myös uudistuksille kaavailtua aikataulua, jonka mukaan muutokset olisivat voimassa ensi vuoden alusta.

Energiaverojen korotusten vaikutuksia on arvioitu ilmastostrategian taustalaskemissa. Niissä käytetyt kolme eri energiaverovaihtoehtoa nostivat kaikki energian käyttäjien vuotuisia välittömiä energiakustannuksia verrattuna ns. perusuran mukaiseen kehitykseen vuoteen 2010. Kustannusten nousu vaihteli 0,5 ja 1,2 miljardin euron välillä verovaihtoehdoissa 1 ja 2, jotka kummatkin sisälsivät eri energiaverojen korotuksia lukuunottamatta liikennepolttonesteitä vaihtoehdossa 2, jossa niitä ei korotettu reaalisesti nykytasosta. Energiakustannusten nousu oli oleellisesti muita pienempi verovaihtoehdossa 3, jossa päästövähennyksiin pyritäisiin yksinomaan normien ja hallinnollisten toimien avulla. Vaikutusten suuruus riippui erityisesti valittavasta sähkönhankinnan rakenteesta ja jokin verran myös energiaverovaihtoehdoista. Vaikutusarvioiden laskennassa käytettiin olettamana myös lisääntyneiden energiaverojen takaisinsyöttöä kansantalouteen.

Energiaverovaihtoehdoilla 1 ja 2 ei ollut eroa bruttokansantuotteen alenemaan silloin, kun sähkönhankinta perustui maakaasuvaihtoehtoon. Sen sijaan ydinvoiman lisärakentamiseen perustuvassa vaihtoehdossa liikennepolttones-

teiden verottamatta jättäminen eli verovaihtoehto 2 osoittautui selvityksessä kokonaistaloudellisesti edullisemmaksi kuin verovaihtoehto 1, jossa veronkorotus koskisi kaikkia energiaveroja. Kokonaistalouden alenema oli suurin verovaihtoehdossa 3.

Myös kotitalouksien kulutusmahdollisuuksissa oli eroja valittavien vero- ja sähkönhankintavaihtoehtojen välillä. Vaihtoehdoissa 1 ja 2 vaihteluväli oli 135—336 euroa vuodessa kotitaloutta kohti. Verovaihtoehto 2, jossa veronkorotuksia ei siis suunnattaisi liikennepolttonesteisiin, osoittautui tällöin edullisimmaksi. Kalleimmaksi osoittautui pelkkään normiohjaukseen perustuva verovaihtoehto 3.

Edellä olevat arviot kuvaavat vaihteluvälin ääripäitä. Alaraja kuvaa ydinvoimaan perustuvan vaihtoehdon vähimmäisvaikutuksia ja yläraja maakaasuratkaisun arvioituja enimmäisvaikutuksia. Keskimääräiset erot kapenevat kuitenkin tulosten tarkemmassa tarkastelussa, ja tulokset menevät edullisuusvertailussa osaksi myös liittämien.

Valiokunnan asiantuntijakuulemisessa on ilmennyt, että VTT:ssa ja VATT:ssa on vireillä selvitystyö, jossa tutkitaan sähkön kulutuksen rajoittamisen kustannusvaikutuksia ydinvoimavaihtoehdossa. Selvitystyö perustuu valtioneuvoston periaatepäätökseen sisältyvään lausumaan, jonka mukaan sähkönkulutus pyritään rajoittamaan ydinvoimavaihtoehdossa maakaasuvaihtoehdon tasolle.

Selvitystyössä rajoitetaan tarkastelemaan sellaisia vaihtoehtoja, joissa kulutusta ohjattaisiin veronkorotuksilla. Malleissa hiilidioksidi- ja/tai sähköveroa korotettaisiin joko suhteellisesti yhtä paljon tai sähköveroa niin, että sähkön kulutustavoite saavutetaan, ja hiilidioksidiveroa niin, että päästöjen rajoittamistavoite saavutetaan.

Selvitystyö on vielä kesken, mutta alustavien tulosten mukaan molempien verojen korottaminen yhtä paljon lisäisi ydinvoimavaihtoehdon kustannuksia selvästi. Päästöjen rajoittamistavoite ylittyisi kuitenkin selvästi. Erisuuruisin korotuksin molemmat tavoitteet voitaisiin saavuttaa pienemmin kustannuksin. Ydinvoima-

vaihtoehdon kustannukset kasvaisivat siinäkin tapauksessa.

Selvitystyö perustuu uudelleenlaisille vaihtoehdoille kansalliseen ilmasto-ohjelmaan verrattuna. Valiokunta katsoo, ettei sen perusteella voida tehdä vielä lopullisia johtopäätöksiä, ennen kuin esimerkiksi lähtötietojen ja tutkimusolettamien vaikutus lopputulosten vertailukelpoisuuteen kansalliseen ilmasto-ohjelmaan nähden on analysoitu. Näyttää kuitenkin siltä, että talouskasvu ja kulutuskysyntä kapenevat KIO2-vaihtoehtoon nähden, mutta jonkinasteinen ero KIO1:een vielä säilyy.

(2) Valtion tuet

Energiamarkkinoiden vapautuminen, EU-jäsenyys ja tietoisuuden lisääntyminen ilmastonmuutoksesta ovat muuttaneet valtion suorien tukien myöntämisperusteita tuntuvasti. Tuen painopisteiksi ovat tulleet uusiutuvat energialähteet, energiatehokkuus ja energiansäästö sekä siihen liittyvät tehokkaat tuotantotavat, kuten yhdistetty sähkön ja lämmön tuotanto sekä kaukolämpö. Tukien tarkoitus on edesauttaa ympäristön kannalta edullisten hankkeiden käynnistymistä ja vähentää siten uuden teknologian taloudellisia riskejä.

Tällä hetkellä käytössä olevia suoria tukimuotoja ovat investointituki eli ns. energiatuki sekä tuotantotuki energiapuun korjuulle ja haketukselle.

Investointitukea saavat sellaiset yritysten ja yhteisöjen uusiutuvien energialähteiden kohteet, jotka eivät ole itsessään taloudellisesti kannattavia, kuten esimerkiksi tuulivoima, bioenergia, aurinkoenergia, maalämpö ja pienvesivoima. Näistä bioenergiահankkeet ovat valiokunnan saaman selvityksen mukaan lähimpänä kannattavuutta ja niissä valtion tukirahalla saadaan tuntuvimmat vaikutukset kasvihuonekaasujen vähentämiseksi. Tuen osuus on ollut näissä hankkeissa 5—15 prosenttia kustannuksista. Korkein tukiosuus, noin kolmannes, on kohdistunut tuulivoimainvestointeihin.

Tuen enimmäismäärä voi olla valtioneuvoston vuonna 1999 tekemän päätöksen (VNP 29/1999) mukaan selvityshankkeissa puolet,

tuulivoimalainvestoinneissa 40 prosenttia ja muissa investoinneissa, kuten esimerkiksi puun käytön edistämishankkeissa, 30 prosenttia kustannuksista, joskin myönnettävät tuet ovat valiokunnan saaman selvityksen perusteella huomattavasti alle näiden enimmäismäärien. Myös hankkeen koon kasvu vaikuttaa merkittävästi tuen osuuteen. Kauppa- ja teollisuusministeriön arvion mukaan esimerkiksi suurien tuulipuistojen mahdollinen tuki tulevaisuudessa jäänee alle nykytason, esimerkiksi 20—25 prosenttiin kustannuksista.

Energiatukia on tarkoitus lisätä ja käyttää enenevästi sekä energian tehokkaamman käytön että uusiutuvien energialähteiden tuotannon ja käytön lisäämiseksi. Kauppa- ja teollisuusministeriön kehittämissuunnitelmassa vuosille 2003—2006 kaavaillut energiatuen lisäykset perustuvat ilmastostrategian lähtökohtiin. Energiatuen myöntämisvaltuus on nostettu vuositasolla 33,6 miljoonaan euroon (lisäystä 8,4 miljoonaa euroa). Tämän lisäksi esitetään korotettua myöntämisvaltuutta 25 miljoonaa euroa vuosille 2003 ja 2006 yhden tai kahden uutta teknologiaa hyödyntävän demonstraatiohankkeen toteuttamiseen. Myös energiaverojärjestelmään sisältyviä verotukia uusiutuvalle energialle jatketaan.

(3) Yhdyskuntasuunnitteluun ja rakentamiseen liittyvät ohjaukset

Ilmastostrategian toteuttaminen edellyttää myös useita muita ohjaukkeitä ja toimenpiteitä sähkön hankintaa koskevasta perusratkaisusta riippumatta. Muun muassa kasvukeskusten yhdyskuntarakennetta on tiivistettävä lämmityksestä ja liikenteestä aiheutuvien päästöjen vähentämiseksi. Myös kuntien kaavoitustoimintaa ja maankäyttö- ja rakennuslaissa alueiden käytön suunnittelulle asetetut tavoitteet toteutuvat. Tällöin on kiinnitettävä nykyistä enemmän huomiota myös kaavoitustaloudellisiin näkökohtiin.

Kasvihuonekaasupäästöjen kannalta keskeisiä ovat kuitenkin energiantuotantoon ja -käyttöön liittyvät ratkaisut, sillä valtaosa kasvihuonekaasupäästöistä on peräisin näistä lähteistä. Päästövähennysvelvoitteet tulevat todennäköi-

sesti vielä tiukkenemaan Kioton ensimmäisen sitoumuskauden jälkeen, joten tulevaisuudessa tarvitaan yhä tehokkaampia toimia päästöjen hillitsemiseksi. Jatkossa tulee kiinnittää huomiota myös ympäristötaloudellisten laskentamallien kokonaisvaltaiseen kehittämiseen.

Rakennusten energiankulutuksessa on runsaasti säästömahdollisuuksia. Rakennusten energiankulutukseen vaikuttavia rakentamismääräyksiä onkin tarkoitus tiukentaa ja alentaa nimenomaan lämmitysenergian kulutusta koskevaa määräystasoa. Uudisrakentamisessa energiatehokkuuden parantaminen on yksinkertaisempaa ja halvempaa kuin korjausrakentamisessa ja energiatehokkuuden parantamista koskevat määräykset ja vaatimukset edistävät omalta osaltaan myös teknologian kehittymistä. Koska rakennuskanta uudistuu varsin hitaasti, tulee vanhan rakennuskannan muuttamiseen vähemmän energiaa kuluttavaksi kiinnittää erityistä huomiota. Valiokunta viittaa vuoden 2002 talousarviota koskevaan mietintöön, jossa edellytettiin erillisen määrärahan osoittamista energiataloudellisiin parannustoimenpiteisiin.

(4) Puun käytön mahdollisuudet

Valtiovainvaliokunta on selvittänyt metsästä mahdollisesti saatavan energian määrää ja kustannuksia. Suomen metsien puuvarat ovat lisääntyneet 1970-luvun alusta yli neljänneksellä ja ovat nyt yli 1 900 miljoonaa kiintokuutiometriä ($k-m^3$). Metsien vuotuinen runkopuun kasvu on nykyisin 75 miljoonan $k-m^3$:n tasolla ja kokonaispoistuma noin 70 miljoonaa $k-m^3$ /vuosi.

Puun ensisijainen käyttökohde on jatkossakin metsäteollisuuden raaka-ainekäyttö, mutta myös energiatuotantoon on tarjolla huomattava määrä ns. markkinakelvotonta metsään jäävää puuta. Puuenergian käytön mahdollinen lisääminen on kiinteässä yhteydessä teollisuuden puun käyttöön, sillä noin 40 prosenttia metsäteollisuuden käyttämästä ainespuusta päätyy energiakäyttöön.

Vuodelta 1999 peräisin olevassa Suomen uusiutuvien energioiden edistämishjelmassa on asetettu tavoitteeksi 1,5-kertaistaa näiden ener-

gioiden määrä vuodesta 1995 vuoteen 2010. Tavoite koskee 80-prosenttisesti bioenergian lisäkäyttöä ja siinä pääasiassa puuta.

Puulla ja turpeella tuotettiin vuonna 2000 yhteensä 25,8 prosenttia Suomen energian kokonaiskulutuksesta. Puun osuus tästä (pl. liikenne) oli noin 24 prosenttia. Tätä osuutta olisi mahdollisuus kasvattaa vielä nykyisestään.

Hallituksen vuonna 1999 hyväksymässä kansallisessa metsäohjelmassa asetettiin tavoitteeksi energiapuun vuotuisen käytön lisääminen nykyisestä noin 1 miljoonasta $k-m^3$:stä vuoteen 2010 mennessä noin 5 miljoonaan $k-m^3$:iin. Eräiden valiokunnalle esitettyjen arvioiden mukaan lisäystä nykykäyttöön voisi olla saatavissa vuoteen 2020 mennessä jopa 10—15 miljoonaa $k-m^3$.

Johtopäätökset

Valtioneuvoston periaatepäätöksessä on todettu, ettei ydinvoimahankkeesta aiheudu suoria valtionaloudellisia vaikutuksia, koska hanke rahoitetaan täysin ilman valtion tukea. Julkinen taho on tosin mukana hankkeessa välillisesti sitä kautta, että valtio ja kunnat omistavat Teollisuuden Voima Oy:n osakekannasta omistamiensa yhtiöiden kautta 43 prosenttia. Hankkeen taloudellinen kannattavuus on siten seikka, jolla on vaikutusta välillisesti myös julkistalouteen.

Valiokunta arvioi saamansa selvityksen perusteella valtioneuvoston periaatepäätöstä ja siihen liittyvää kansantalouden kokonaiseta omalta näkökannaltaan seuraavasti:

(1) Sähkön hinta. Asian käsittelyn yhteydessä esitetyt erilaiset arviot sähkön tulevasta hinnasta vaihtelevat teknisten lähtöoletusten, kuten laitoksen käyttöiän ja vuotuisen käyttöajan sekä investoinnin tuottovaatimusten perusteella. Sähkön hintaan vaikuttavat myös erilaiset politiikkatoimet, jotka ovat tarpeen esimerkiksi sähkön kulutuksen hillitsemiseksi tai uuden energiateknologian kehittämiseksi kansantaloudellisesti tuottoisaksi teollisuudenalaksi. Sähkön hinta riippuu näin monista eri tekijöistä, joihin voidaan vaikuttaa myös aktiivisilla valinnoilla.

(2) *Verotus.* Verotuksen rooli seuraavien vuosikymmenten energiapolitiikassa on monin osin vielä selkiintymätön erityisesti kansainvälisessä kentässä tapahtuvien muutosten vuoksi. Kansainvälisten ratkaisujen selkiinnyttyä tarvitaan myös kotimaista tutkimusta mm. sen selvittämiseksi, mihin verotus voidaan ja on järkevintä kohdentaa. Edellä on kuitenkin lähdetty siitä, että verotusta käytetään ohjauskeinona suotuisen ympäristömuutosten aikaansaamiseksi (*kannustintyyppiset ympäristöverot*) ja tulojen keräämiseksi valtiolle (*fiskaaliset ympäristöverot*). Tämä lähtökohta yhdistettynä Suomen ilmastotavoitteisiin merkitsee kaikissa sähkönhankintavaihtoehtoissa verojen korotuksia. Korotusten suuruus riippuu sähkönhankintavaihtoehdon lisäksi myös siitä, miten veronkorotukset kohdennetaan.

(3) *Tukipolitiikka.* Valtion energiapolitiikka on linjattu taloudellisten tukien osalta vain muutamaksi vuodeksi eteenpäin eikä anna vielä kuvaa esimerkiksi niistä toimenpiteistä, jotka ovat tarpeen Kioton ensimmäisen kauden jälkeen.

Tukien käyttö pitemmällä aikavälillä riippuu viime kädessä Suomen taloudellisesta kehityksestä. Tukipolitiikalla voidaan myös vaikuttaa tulevaan kehitykseen, jolloin tuet toimivat sijoitusten tapaan myös kansantaloudellisessa mielessä. Tukien kohdentaminen nykyisten energiapolitiittisten linjausten mukaisesti vastaa tässä katsannossa tulevaisuuden tarpeita.

(4) *Suomen kilpailukyky.* Valiokunta on tarkastellut Suomen kilpailukykyä perusteellisuuden tarpeista käsin ja uuden energiateknologian kasvumahdollisuuksia arvioiden. Molemmat näkökulmat ovat tärkeitä Suomen tulevalle kehitykselle, mutta niihin sisältyvät ratkaisut perusvoiman tuottamiseksi ovat erilaiset.

Valiokunta katsoo ilmastostrategiassa tehdyn johtopäätöksen tavoin, että maakaasun lisäkäyttöön perustuva vaihtoehto johtaa jonkin verran suurempiin kokonaistaloudellisiin kustannuksiin kuin ydinvoimapainotteinen sähkönhankintavaihtoehto. Ero ei ole valtioneuvoston periaatepäätöksen arvioinnin kannalta kuitenkaan rat-

kaiseva. Myöskään taloudellisiin tai muihin ohjauskeinoihin liittyvät tekijät eivät anna yksiselitteistä perustetta arvioida vaihtoehtojen keskinäistä paremmuutta.

Valtioneuvoston periaatepäätöksessä on valiokunnan mielestä kysymys viime kädessä perusteellisuuden energiansaannin turvaamisesta pitkälle tulevaisuuteen ennakoitavaan, vakaseen hintaan. Periaatepäätöksen taustalla on Teollisuuden Voima Oy:n hakemus, joka tähtää sähkön lisätarpeen tyydyttävään konkreettiseen voimalahankkeeseen. Valiokunta katsoo, että päätös, jolla tehdään mahdolliseksi riittävän perusvoiman turvaaminen Suomen olemassaolevalle teollisuudelle, on yhteiskunnan kokonaisedun mukainen.

Ilmastostrategian mukaan kasvihuonekaasujen rajoittaminen kestäväälle tasolle maailmanlaajuisesti edellyttää syvällistä, koko yhteiskuntaa koskevaa kulttuurinmuutosta. Kestävän kehityksen näkökulma on siten tärkeä ottaa huomioon myös kauaskantoisissa energiaratkaisuissa. Ydinvoima on päästötön sähköntuotantotapa, ja siihen perustuva ratkaisu vapauttaa valtion varoja kohdennettaviksi muihin ympäristöä edistäviin hankkeisiin. Koska nyt tehtävällä perusvoimaratkaisulla on vaikutuksia tulevaisuuden alojen kehitykseen, valtion on ohjaus- ja tukipolitiikallaan pidettävä huoli riittävästä uuden energiateknologian kehittämismahdollisuuksista. Energiankäytön ratkaisuja tehtäessä ja panostuksia suunnattaessa on otettava huomioon niiden vaikutukset aluetalouksiin.

Lausunto

Edellä esitetyn perusteella valtiovarainvaliokunta esittää kunnioittavasti lausuntonaan,

että on tärkeää turvata kestävästi energiatalouden toteutuminen, jolloin

- toteutetaan perusvoimaratkaisu, jolla turvataan sähkön häiriötön saanti ja edistetään elinkeinojen suhteellista kilpailukykyä. Samalla valiokunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin hiilen käytön hallitukseksi rajoittamiseksi

sähkön ja lämmön tuotannossa esimerkiksi kokonaiskäyttösopimuksin,

- energian säästämiseksi ohjataan yhdyskunta- ja aluerakenteiden muotoutumista sekä toteutetaan tiukkaa energiansäästöohjelmaa. Valiokunta edellyttää, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin energiansäästön yleislain säätämiseksi säästöohjelmien tukemiseksi. Energian jakeluyhtiöille tulee säätää julkisen palvelun velvoite energiansäästötapojen ja uusien tekniikoiden tiedottamiseksi kuluttajille. Energiaverotusta kehitetään energiansäästöä edistävällä tavalla,

- uusiutuvan energian tutkimusta, kehittämistä ja käyttöönottoa tuetaan ilmastostrategiaan sisältyvän edistämishjelman mukaisesti. Biomassan käyttöä edistetään kuitenkin ohjelmaa enemmän mm. tehostamalla energiapuun käyttöä sekä kehittämällä biokaasujen ja kierrätyspolttoaineiden käyttöä. Valiokunta edellyttää, että uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön jakeluverkoihin pääsy turvataan esimerkiksi vihreiden sertifikaattien kauppaan perustuvalla järjestelmällä ja asettamalla tarvittaessa ostovelvoitteita verkonhaltijoille.

Helsingissä 26 päivänä huhtikuuta 2002

Asian ratkaisevaan käsittelyyn valiokunnassa ovat ottaneet osaa

pj.	Maria Kaisa Aula /kesk	Anni Sinnemäki /vihr (osittain)
vpj.	Kari Rajamäki /sd	Sakari Smeds /kd
jäs.	Olavi Ala-Nissilä /kesk (osittain)	Irja Tulonen /kok (osittain)
	Pirjo-Riitta Antvuori /kok	Marja-Liisa Tykkyläinen /sd
	Matti Huutola /vas	Kari Uotila /vas
	Timo Ihamäki /kok (osittain)	Jukka Vihriälä /kesk
	Seppo Kääriäinen /kesk	vjäs. Ulla Anttila /vihr (osittain)
	Markku Laukkanen /kesk	Ulla Juurola /sd (osittain)
	Hanna Markkula-Kivisilta /kok	Juha Karpio /kok
	Tuija Nurmi /kok	Riitta Korhonen /kok
	Mauri Pekkarinen /kesk (osittain)	Hannes Manninen /kesk (osittain)
	Virpa Puisto /sd (osittain)	Jussi Ranta /sd.
	Matti Saarinen /sd	

Valiokunnan sihteerinä jaostokäsittelyssä ovat toimineet

valiokuntaneuvos Maarit Pekkanen
valiokuntaneuvos Alpo Rivinoja

valiokuntaneuvos Marjo Hakkila
valiokuntaneuvos Hellevi Ikävalko.