



JARMO VEHMAS

“Rahat Ruotsiin ja päästöt Tanskaan”

Suomen ympäristöperusteisen
energiaverotuksen rekonstituutio

1993-96



AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA

Esitetään Tampereen yliopiston
taloudellis-hallinnollisen tiedekunnan suostumuksella
julkisesti tarkastettavaksi Tampereen yliopiston
päärakennuksen luentosalissa A1, Kalevantie 4, Tampere,
perjantaina 19. päivänä huhtikuuta 2002 klo 12.

Acta Universitatis Tamperensis 861
University of Tampere
Tampere 2002

AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA

Tampereen yliopisto, aluetieteen ja ympäristöpolitiikan laitos

Myynti



Tampereen yliopiston
Kirjakauppa TAJU
PL 617
33014 Tampereen yliopisto

Puh. (03) 215 6055
Fax (03) 215 7685
taju@uta.fi
<http://granum.uta.fi>

Kannen suunnittelu
Juha Siro

Painettu väitöskirja
Acta Universitatis Tamperensis 861
ISBN 951-44-5323-9
ISSN 1455-1616

Sähköinen väitöskirja
Acta Electronica Universitatis Tamperensis 167
ISBN 951-44-5324-7
ISSN 1456-954X
<http://acta.uta.fi>

Tampereen yliopistopaino Oy Juvenes Print
Tampere 2002

KIITOKSET

Valmistuin sähköinsinööriksi jokseenkin samana päivänä kun tieto Tshernobylin ydinonnettomuudesta kantautui Suomeen. Kiinnostuin energiakysymyksistä sähkövoimatekniikkaa laajemmasta näkökulmasta, ja varsin pian teinkin päätöksen jatkaa opintojani uudelta pohjalta. Sopivan opiskelupaikan löytäminen ei kuitenkaan ollut helppoa. Niinpä hieman sattuman kautta aloitin syksyllä 1987 aluetieteen opinnot Tampereen yliopistossa.

1990-luvun alkupuoliskolla ympäristöpolitiikka-oppiaine näytti avaavan mielenkiintoisia tutkimuksellisia näkökulmia energiakysymyksiin. Sain ainutlaatuisen mahdollisuuden pohtia energiatutkimusta sekä aluetieteen että ympäristöpolitiikan kannalta. Niinpä ajauduin lisensiaattiyössäni tieteidenvälisiin pohdintoihin. Haluankin kiittää aikaisempien opinnäytteideni ohjaajia, emeritusprofessori Lauri Hautamäkeä ja dosentti Jussi Raumolinia kaikesta siitä, mitä he ehtivät hyväkseni tehdä.

Sittemmin sain tilaisuuden työskennellä Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa ympäristöministeriön rahoittamissa hankkeissa. Ensimmäinen niistä käsitteli energiaverotusta. Ajatus aiheeseen liittyvästä väitöskirjasta nousi esille syksyllä 1995, kun minut rekrytoitiin hankkeen tutkijaksi. Haluan osoittaa kiitokseni ylijohtaja Markku Nurmelle, Timo Parkkiselle ja Magnus Cederlöfille ympäristöministeriöstä sekä emeritusprofessori Pentti Malaskalle ja Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tutkimusryhmän muille jäsenille, Jyrki Luukkaselle ja Jari Kaivo-ojalle. Saimme yhdessä kokea energiaverokiistan varsin konkreettisesti kesällä 1996. Jyrkille erityiskiitos kommentteista työni käsikirjoitukseen samoin kuin pitkäaikaisesta yhteistyöstä ympäristö- ja energiapolitiikan tutkimuksen parissa ”maailmanympärimatkoineen”.

Professori Timo Järvikoskea Oulun yliopistosta ja professori Kalle Määttä Joensuu yliopistosta haluan kiittää työni esitarkastukseen liittyvästä vaivasta. Heidän palautteensa auttoi ratkaisevasti työn loppuunsaattamisessa.

Tampereen yliopiston aluetieteen ja ympäristöpolitiikan laitokselta haluan kiittää myös emeritusprofessori Seppo Siirilää, professori Olli Kultalahtea ja professori Yrjö Hailaa tuesta ja kärsivällisyydestä. Yrjölle kiitos kommentteista työni käsikirjoitukseen. Kaikille laitoksella vuosien varrella vaikuttaneille tutkijakollegoille myös lämmin kiitos. Erikseen haluan kiittää Juhani Tirkkosta työni käsikirjoituksen kommentoinnista sekä yhteisestä ajasta laitoksen ”seniililisensiaatteina”. Kiitos myös tämänhetkisen työyhteisöni Jyväskylän yliopiston yfi-laitoksen yhteiskuntapolitiikan yksikön henkilökunnalle. Erityiskiitos professori Marja Järvelälle mahdollisuudesta viimeistellä väitöskirjaa toiseen yliopistoon varsinaisten työtehtävien ohella.

Taloudelliset resurssit väitöskirjan kirjoittamiseen on tarjonnut Suomen Akatemian rahoittama yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen valtakunnallinen jatkokoulutusverkosto, jonka tutkijapaikasta sain nauttia vuosina 1997-2000. Kiitos siitä.

Lopuksi haluan muistaa kaikkein lämpimimmän perhettäni. Kiitos kaikesta rakkaalle isälleni, pois nukkunutta äitiäni kiitokset eivät enää tavoita. Kirjoitustyöni läheisin tukija uudella vuosituhanella on ollut vaimoni Susanna, jonka rakkaus on saanut minut jaksamaan silloinkin kun on tuntunut vaikealta.

Jyväskylässä 15. maaliskuuta 2002

Jarmo Vehmas

SISÄLTÖ

1. JOHDANTO	7
1.1. Tutkimuksen kohde ja tavoitteet	7
1.2. Tutkimuksen asema tieteen kentässä	10
2. TUTKIMUKSEN METODOLOGISET VALINNAT	17
2.1. Objektivistinen ja konstruktionistinen lähestymistapa	17
2.2. Vahva ja heikko konstruktionismi	19
2.3. Diskurssiteoreettinen viitekehys	22
2.4. Poliittiset tarinalinjat	26
2.5. Tutkimuksen aineistot ja menetelmät	29
3. ENERGIAPEROTUS YMPÄRISTÖPOLIITTIKAN TALOUDELLISENA OHJAUSKEINONA	33
3.1. Energiatalouden muutostekijät	33
3.2. Energiatalouden poliittinen ohjaus	35
3.3. Ympäristöperusteisen energiaverotuksen teoriaa	39
3.4. Ympäristöperusteinen energiaverotus käytännössä	42
3.5. Ympäristöperusteisten energiaverojen vaikutukset	51
3.6. Ympäristöverouudistus	62
4. VIRALLISEN ENERGIAPERODISKURSSIN MUOTOUTUMISEN TEOREETTISIA TAUSTATEKIJÖITÄ	67
4.1. Energian erilaiset merkitykset	67
4.2. Laajojen teknologisten systeemien dynamiikka	70
5. YMPÄRISTÖPERUSTEINEN ENERGIAPEROTUS SUOMESSA	83
5.1. Energiaverolainsäädännön kehitys ennen vuotta 1990	83
5.2. Ympäristöverotuksen poliittinen läpimurto	87
5.3. Ympäristöperusteisen energiaverotuksen kiristäminen 1993-95	97
5.4. Energiaverotuksen rekonstituutio	107
5.5. Yhteenvedo	128
6. ENERGIAPEROTUKSEN REKONSTITUUTION POLIITTISET TARINALINJAT	133
6.1. Energiaverotuksen tasoon liittyvät tarinalinjat	134
6.2. Energiaverotuksen kansainvälinen harmonisointi	161
6.3. Sähkömarkkinoiden avaaminen ja tanskalainen hiilisähkö	164
6.4. Tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuus	179
6.5. Energiaverotuksen ympäristöohjaavuus	189
6.6. Energiaveromuutoksen tulonjakovaikutuksiin liittyvä keskustelu	207
7. DISKURSIIVINEN KAMPPAILU ENERGIAPEROTUKSESTA	211
7.1. Energiaverotuksen rekonstituution diskurssit	211
7.2. Poliittisten tarinalinjojen analyysi	223
8. TULKINTOJA SUOMEN YMPÄRISTÖPERUSTEISESTA ENERGIAPEROTUKSESTA	231
8.1. Suomen ympäristöperusteinen energiaverotuskäytäntö	231
8.2. Energiaverotuksen rekonstituutio	234
8.3. Sähköjärjestelmä ja diskursiivisuus	242
8.4. Ympäristöperusteisen energiaverotuksen tulevaisuus	244
SUMMARY	249
TUTKIMUSKIRJALLISUUS	253

LAINSÄÄDÄNTÖ	268
VALTIOPÄIVÄASIAKIRJAT	270
PAINAMATTOMAT LÄHTEET	272
SANOMA- JA AIKAKAUSLEHTIAINEISTO, TV-OHJELMAT	275
LYHENTEET	279

1. JOHDANTO

1.1. Tutkimuksen kohde ja tavoitteet

Energian käytön verottaminen on vakiintunut käytännöksi teollistuneissa maissa toisen maailmansodan jälkeisenä aikana. Energiaverotuksen perusteet ovat olleet ensisijaisesti valtiontaloudellisia; aina 1990-luvulle saakka energiaverojen tärkeimpänä ja niin sanotun energiahuoltovarmuuden turvaamisen ohella lähes ainoana tarkoituksena on ollut julkisen sektorin menojen rahoittaminen. Valtion verotuloista energian käytöstä perittävät verot edustavatkin varsin huomattavaa osuutta. Esimerkiksi Suomessa valtion budjettiesityksessä vuodelle 2002 kaikkien energiaverojen kertymäksi arvioitiin noin 15,8 miljardia markkaa, mikä vastasi 8,8 prosenttia valtion verotuloista¹. Suurin osa kertymästä oli peräisin liikenteen polttoaineista.

Toisaalta keskustelu ympäristöpolitiikan taloudellisista ohjauskeinoista on yleistynyt hallinnollisessa, poliittisessa ja julkisessa keskustelussa 1980-luvun jälkipuoliskolta alkaen. Keskustelun taustalla olevat taloustieteelliset lähtökohdat ovat huomattavasti vanhempaa perua. Euroopassa vilkkaimman keskustelun on herättänyt energian, erityisesti fossiilisten polttoaineiden käytön ympäristöperusteinen verottaminen. Keskustelu on painottunut hiilidioksidiveroon² ja energiaveroon, so. polttoaineen verottamiseen sen hiilipitoisuuden ja/tai energiasisällön perusteella. Muista ympäristöperusteisista veroista erityisesti rikki- ja typenoksidipäästöjen verot kohdistuvat energian käyttöön. Energian keskeinen merkitys nykyisen länsimaisen yhteiskunnan erilaisissa toiminnoissa selittää osaltaan ympäristöverotusta koskevan julkisen keskustelun painottumista energiaveroihin viime vuosina. Tässä yhteydessä erityisesti elinkeinoelämän edustajat ovat tuoneet esille energiaverotuksen liiketaloudellisia haittavaikutuksia.

Valtiontaloudellisten syiden ohella ympäristönäkökohdat ovatkin nousseet 1990-luvulla uudeksi energiaverotuksen perusteeksi muutamissa Euroopan maissa. Suomessa otettiin käyttöön vuoden 1990 alusta alkaen fossiilisiin polttoaineisiin kohdistuva, polttoaineen hiilipitoisuuden perusteella määräytyvä vero. Tämä vero on sittemmin tullut tunnetuksi "maailman ensimmäisenä hiilidioksidiverona". Euroopan unionin komission vuosina 1992 ja 1995 tekemistä yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaveron käyttöön ottamista koskevista aloitteista huolimatta (toisaalta myös niiden vuoksi) vastaavanlaiset ympäristöperusteiset energiaverot eivät kuitenkaan ole muodostuneet vallitsevaksi käytännöksi. Hiilidioksidivero otettiin käyttöön 1990-luvun alkupuolella Alankomaissa, Norjassa, Ruotsissa ja Tanskassa sekä 1990-luvun lopulla Italiassa. Muita energian käyttöön kohdistuvia ympäristöveroja, kuten esimerkiksi polttoaineen rikkipitoisuuden perusteella määräytyviä rikkiveroja tai polttamisen yhteydessä syntyviin päästöihin kohdistuvia typenoksidimaksuja on käytössä muutamissa, pääosin edellä mainituissa Euroopan maissa. Sen sijaan Euroopan ulkopuolella ympäristöperusteisia energiaveroja

¹ Osa energian käytöstä kuuluu lisäksi arvonlisäverotuksen piiriin. Tämän huomioon ottaminen kasvattaa energiasta kertyvien verotulojen määrää usealla miljardilla markalla.

² Englanninkielisessä kirjallisuudessa hiilidioksidiveron (*CO₂ tax*) ohella käytetään yleisesti myös termiä hiilivero (*carbon tax*) verosta, joka määräytyy polttoaineen hiilisisällön perusteella. Tässä tutkimuksessa käytän termiä hiilidioksidivero tai CO₂-vero.

ei ole juurikaan otettu käyttöön. Poliittinen keskustelu energiaverotuksesta on kuitenkin ollut käynnissä myös Euroopan ulkopuolella. Määtän (2000, 104) mukaan energiaverotuksen pitäminen taloudellisena ohjauksena on leimallista lähinnä Länsi-Euroopalle. Yhdysvalloissa vero-ohjaus rinnastetaan hintasäännöstelyyn, johon yleensä suhtaudutaan hyvin torjuvasti. Käytännössä ympäristöperusteisessa energiaverotuksessa eletään siis toistaiseksi eräänlaista koevaihetta: veroja on otettu käyttöön muutamissa maissa, mutta niiden vaikutuksista ei ole vielä käytävissä kovin paljon tietoa (Ekins 1999, 60).

Ympäristö- ja energiaveroihteista poliittista keskustelua on käyty niin kansainvälisellä, kansallisella kuin paikallisellakin tasolla ja siihen ovat osallistuneet monet yhteiskunnalliset toimijat. Suomessa keskustelu on ollut vilkasta niin hiilidioksidiveron käyttöön ottamisen yhteydessä kuin 1990-luvun toimintaympäristön muutoksiin liittyvien energiaveromuutosten myötäkin. Oleellisia toimintaympäristön muutoksia ovat olleet energiamarkkinoiden, erityisesti monopolististen sähkömarkkinoiden avaaminen kilpailulle poliittisin päätöksin, Suomen integroituminen Euroopan unioniin, talouden globalisaatioon liittyvä yritysten kansainvälistyminen sekä YK:n ilmastopöytäsoitteluun osallistujien eteneminen. Yhteistä näille kaikille on se, että ne ovat tuoneet taloudelliseen toimintaan uudenlaisia epävarmuustekijöitä. Energiaverokeskusteluun osallistuvat yhteiskunnan toimijat kuitenkin kokevat tämän epävarmuuden eri tavoin, toisille se on uhka, toisille uusi mahdollisuus. Niinpä viimeaikaisen keskustelun aiheina ovat olleet muun muassa energiaverotuksen ympäristölliset, valtiontaloudelliset ja oikeudelliset perusteet, käytännön veromallit sekä verotuksen vaikutukset ympäristön tilaan, yhteiskunnalliseen tulonjakoon, yritysten toimintaedellytyksiin ja kansainväliseen kilpailukykyyn sekä työllisyyteen ja hyvinvointiin.

Tutkimukseni aiheena on ympäristöperusteisen energiaverotuksen valmistelua, päätöksentekoa ja käytäntöjä koskeva poliittinen keskustelu Suomessa. Poliittisella keskustelulla viitataan sekä valtiosääntöisen että ei-valtiosääntöisen poliittisen järjestelmän³ piirissä käytävään keskusteluun, johon käytännössä vaikuttaa myös tiedotusvälineiden ja nykyisin myös Internetin kautta välittyvä julkinen keskustelu. Energiaverolait säädetään periaatteessa pysyviksi, mutta käytännössä niitä muutetaan varsin usein. Esimerkiksi Suomessa näitä lakimuutoksia on 1990-luvulla tehty lähes vuosittain ja useat niistä ovat olleet rakenteellisia. Poliittinen energiaverokeskustelu ajoittuu tyypillisesti valtion tulo- ja menoarviota koskevien neuvottelujen yhteyteen. Lisäksi tilanteet, joissa valtiionhallinto on tehnyt tai teettänyt energiaverotuksen muutostarpeisiin liittyvää selvitystyötä, synnyttävät poliittista keskustelua. Muutostarpeet liittyvät tavallisesti joko valtiollaan tai muiden merkittävien yhteiskunnan toimijoiden kokemuksiin toimintaympäristön muutoksiin.

Esitän empiiriset tutkimustehtäväni seuraavasti: Ensin selvitän Suomen energiaverotuskäytännön kehitystä painottaen ympäristöperusteista energiaverotusta ja energiave-

³ Valtiosääntöiseen poliittiseen järjestelmään kuuluvat tasavallan presidentti, valtioneuvosto (hallitus ja sen alaiset ministeriöt) sekä eduskunta. Lisäksi viralliseen poliittiseen järjestelmään kuuluvat niin sanotut sivuelimet. Pysyväisluonteisia sivuelimiä ovat neuvottelukunnat, lautakunnat ja neuvostot, tilapäisiä puolestaan valtioneuvoston asettamat komiteat sekä ministeriöiden asettamat toimikunnat ja työryhmät (Ruostetsaari 1989, 89-90). Ei-valtiosääntöiseen poliittiseen järjestelmään voidaan lukea poliittiset puolueet, taloudelliset toimijat sekä yhteiskunnan toimijoiden perustamat organisaatiot, jotka pyrkivät erilaisen osallistumis- ja painostuskäytäntöjen avulla vaikuttamaan yhteiskunnalliseen päätöksentekoon (Karjalainen 1989, 27). Tähän liittyvä rajanveto esimerkiksi taloudellisten ja poliittisten vaikuttamisperusteiden välillä on jossain määrin ongelmallista.

rolainsäädäntöön 1990-luvulla tehtyjä muutoksia. Keskeisenä tavoitteena on selvittää energiaverotuksen erilaisten merkitysten esilläoloa asiaa koskevassa lainsäädännössä ja poliittisissa valmisteluasiakirjoissa. Toiseksi tarkastelen tapaustutkimuksena vuonna 1997 voimaan tullutta energiaveromallin muutosta. Analysoin tähän muutokseen liittyvää hallinnollista valmistelua ja poliittista päätöksentekoa sekä näihin liittyvää julkista keskustelua. Pyrin vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

- (1) Mitkä syyt olivat energiaveromallin muutoksen taustalla ja miten muutosta valmisteltiin valtionhallinnossa?
- (2) Millaisia poliittisia koalitioita poliittisessa kiistassa muodostui?
- (3) Millaisia perusteluja eri toimijat esittivät energiaveromallin muuttamisen puolesta ja sitä vastaan valmistelun ja päätöksenteon edetessä?
- (4) Mitkä tekijät ratkaisivat kiistan lopputuloksen?
- (5) Miten kiista vaikutti ympäristöperusteisen energiaverotuksen kehittämismahdollisuuksiin?

Tärkein perusteluni tapaustutkimuksen valinnalle on se, että tarkasteltava energiaveromallin muutos liittyi useisiin sekä valtion että runsaasti energiaa käyttävien toimijoiden kannalta keskeisiin toimintaympäristön muutosprosesseihin. Näitä olivat sähkömarkkinoiden avaaminen kilpailulle, Suomen EU-jäsenyys sekä energiaverotuksen tason korotukset. Poliittiseen keskusteluun vaikutti osaltaan myös se, että ympäristöperusteisia energiaveroja oli otettu käyttöön vain muutamissa maissa ja verotuskäytännöt olivat niissä erilaisia. Vuonna 1995, sen jälkeen kun valtiovarainministeriön (VM) asettama energiaverotyöryhmä oli ehdottanut sähköntuotannon ympäristöperusteisten verojen korvaamista sähköverolla, ympäristöministeriö (YM) tilasi edellä mainittuihin energiaverotuskäytäntöjen eroihin liittyen vertailevan selvityksen Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskukselta (ks. Malaska ym. 1996a). Kyseinen selvitys käsiteli ympäristöperusteista energiaverotusta Pohjoismaissa, ja osallistuin itse sen laadintaan. Selvitys joutui varsin voimakkaan kritiikin kohteeksi, ja jouduin yhdessä muiden tutkimusryhmän jäsenten⁴ kanssa puolustamaan sitä julkisuudessa. Tämän vuoksi osallistuin myös poliittiseen energiaverokeskusteluun vuoden 1996 aikana. Tämä on toinen perusteluni tapaustutkimuksen valinnalle.

Tapaustutkimukseni kohde on ollut esillä myös aiemmassa tutkimuksessa. Ensimmäisenä aikalaistutkimuksena voidaan pitää YM:n toimeksiannosta laadittua Määtän ja Ollikaisen (1996) raporttia, jossa arvioitiin ympäristöverotusta valtion verotulojen lähteenä ja käsiteltiin myös edellä mainitun VM:n työryhmän ehdotusta. Aikalaistutkimusta edustaa osaltaan myös Johanna Braggen (1997) liiketaloustieteen väitöskirja, jossa hän sovelsi 1990-luvun puolivälissä käytyyn ”energiaverokiistaan” niin sanottua varjoneuvotteluanalyysia (ks. myös Pajunen 1996). Rauno Sairisen (2000) Suomen ympäristöpolitiikan ohjausreformia käsittelevään sosiaalipolitiikan väitöskirjaan sisältyy suomalaista hiilidioksidiverotusta koskeva tapaustutkimusosuus, jossa on esillä myös vuoden 1997 alussa voimaan tullut energiaveromuutos. Kalle Määttä (2000) on puolestaan laatinut energiaveropolitiikkaa käsittelevän oikeustaloustieteellisen monografian, jonka lisäksi hän on sivunnut kyseiseen tapaukseen liittyviä asioita muun muassa vero-oikeuden väitöskirjassaan (Määttä 1997) ja muissakin julkaisuissaan (esim. Määttä 1999). Ilkka Ruostetsaari (1998) on tarkastellut energiapolitiikan ja energiasektorin

⁴ Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tutkimusryhmään kuuluivat keskuksen silloinen johtaja, professori Pentti Malaska sekä tutkijoina lisäksi Jyrki Luukkanen ja Jari Kaivo-oja.

toimijoiden roolia vapautuvilla energiemarkkinoilla ja sivunnut tässä yhteydessä lyhyesti myös energiaverokysymystä kyseisen tapauksen osalta. Edelleen olen itse käsitellyt ympäristöperusteista energiaverotusta ja tapaustutkimukseen liittyvää suomalaista keskustelua edellä mainitun selvityksen (Malaska ym. 1996a) lisäksi eräissä muissakin julkaisuissa (ks. Malaska ym. 1996b; Luukkanen & Vehmas 1997; Vehmas ym. 1999).

Käytän tutkimuksessani hyväksi politiikan tutkimuksen, sosiologian, taloustieteen ja oikeustieteen lähtökohtia ja havaintoja. Monitieteisten lähtökohtien ja eri alojen näkökulmien yhdistelyn vuoksi tutkimukseni teoreettis-metodologinen viitekehys on melko laaja. Luvussa 1.2 pyrin sijoittamaan tutkimukseni yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen piiriin ja erityisesti uudelle ja Suomessa toistaiseksi vakiintumattomalle tutkimusalalle, ympäristöpolitiikan tutkimukseen.

Luvussa 2 esittelen metodologiset valintani eli kontekstuaaliseen konstruktionismiin perustuvan lähtökohtani, siihen perustuvan diskurssiteoreettisen viitekeh്യksen sekä tutkimukseni aineistot ja menetelmät. Kolmannessa luvussa käsittelen ympäristöperusteista energiaverotusta käsitteleviä pääosin talous- ja oikeustieteellisiä havaintoja. Luvussa 4 tarkastelen erilaisia energianäkemyksiä ja laajojen teknologisten systeemien dynamiikkaa erityisesti sähköjärjestelmän osalta, koska sähkön verotus oli empiirisessä tapaustutkimuksessa erittäin keskeisessä asemassa. Pyrin näiden teoreettisten välineiden avulla selittämään tapaustutkimuksen yhteydessä tarkastelemieni energiaverodiskurssien syntymistä. Työni teoreettisena tavoitteena on siten diskurssiteoreettisten käsitteiden kehittäminen poliittisten konfliktien analysointiin soveltuvammaksi sekä toisaalta energiaverotuksen erilaisten merkitysten tulkitseminen osana sähköjärjestelmän muodostaman laajan teknologisen systeemin dynamiikkaa.

Luvussa 5 kuvaan Suomen energiaverotusta toisen maailmansodan jälkeisenä aikana painottaen 1990-luvun kehitystä. Luvuissa 6 ja 7 tarkastelen tapaustutkimuksena vuoden 1997 alussa voimaan tullutta energiaveromallin muutosta ja energiaverotuksen erilaisiin merkityksiin liittyvää poliittista kamppailua. Luvussa 6 kuvaan energiaveromallin muutosprosessiin liittyvää poliittista keskustelua poliittinen tarinalinja –käsitteen avulla. Luvussa 7 tarkastelen puolestaan energiaveromallin muutoksen liittyvien diskurssien ja diskursiivisten koalitioiden muotoutumista. Päätelmä- ja diskussioluvussa 8 vastaan esittämiini tutkimuskysymyksiin ja pohdin myös ympäristöperusteisen energiaverotuksen kehitysmahdollisuuksia tulevaisuudessa.

1.2. Tutkimuksen asema tieteen kentässä

Sisällöltään tutkimukseni edustaa yhteiskuntatieteellistä ympäristötutkimusta, joka on 1990-luvulla vakiintunut eräänlaiseksi ympäristökysymystä muista kuin luonnontieteellisistä lähtökohdista käsittelevän tutkimuksen katonimitykseksi⁵. Tutkimukseni on toisaalta sijoitettavissa myös yhteiskuntatieteelliseen energiatutkimukseen (Nurmela ym. 1989; Sairinen 1991; Vehmas 1993; 1994), joka muutoinkin on eräänlaisessa overlapsuhteessa yhteiskuntatieteelliseen ympäristötutkimukseen. Yhteiskuntatieteellisen ym-

⁵ Yhteiskuntatieteelliseen ympäristötutkimukseen kuuluu yhteiskuntatieteellisiä ja humanistisia tutkimusaloja ympäristö-etuliitteellä varustettuna, kuten ympäristöhistoria, ympäristötalous, ympäristösosiologia, ympäristökasvatus, ympäristöoikeus ja ympäristöpolitiikka. Kyse ei ole mistään yhtenäisestä tutkimusperinteestä. Suomessa alalle perustettiin vuonna 1994 oma tieteellinen yhdistys, Yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen seura. Synonyyminä yhteiskuntatieteelliselle ympäristötutkimukselle on käytetty myös ilmausta “toinen ympäristötiede” (Massa 1998).

päristötutkimuksen piirissä sijoitan tutkimukseni ympäristöpolitiikan tutkimukseen. Akateemisen ympäristöpolitiikan tutkimuksen institutionaalinen asema on Suomessa vielä suhteellisen nuori ja sen sisältö on tästä ja tutkimuskohteen dynaamisesta luonteesta johtuen kehitysvaiheessa.

Hallinnollisena ja poliittisena käsitteenä ympäristöpolitiikka (*environmental policy*) yleistyi 1960-luvun lopulta alkaen, kun ympäristönäkökohtien huomioon ottaminen yhteiskunnan toiminnassa alkoi vakiintua länsimaissa omaksi valtionhallinnon alakseen. Julkisen sektorin harjoittama ympäristöpolitiikka on sittemmin noussut yhdeksi yhteiskuntapolitiikan lohkoksi tai sektoripolitiikaksi, jonka yhteensovittaminen muiden lohkojen tai sektoripolitiikkojen kanssa on osoittautunut länsimaissa varsin haasteelliseksi tehtäväksi (esim. Jänicke 1990). Ympäristöpolitiikan yhdeksi perustavoitteeksi on kuitenkin Suomessakin jo vakiintunut OECD:n ja EU:n tunnetuksi tekemä ympäristönäkökohtien integrointi kaikille yhteiskuntapolitiikan lohkoille tai kaikkiin sektoripolitiikkoihin.

Toisaalta ympäristöpolitiikka voidaan ymmärtää erilaisiin yhteiskunnan toimintoihin liittyvien ympäristökysymystä koskevien tavoitteiden ja keinojen joukoksi. Yleensä ympäristöasioista vastaavalla hallinnonalalla ei ole suoraa toimivaltaa sellaisilla aloilla, joilla on merkittäviä ympäristövaikutuksia (esimerkiksi energiantuotanto, raskas teollisuus, liikenne tai maa- ja metsätalous). Ympäristöpolitiikan sisällöllinen eriytyminen näyttäisikin olevan ainakin OECD:n ympäristöpolitiikkaa koskevissa arvioissa keskeinen suuntaus (Suomen osalta OECD 1997c; ks. myös Ministry of the Environment 1997b). Esimerkiksi ilmastopolitiikka, joka tähtää kansainvälisten ilmastopimusneuvottelujen viitoittamana ensisijaisesti kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen teollisuusmaissa, on OECD:n viimeaikaisissa julkaisuissa esitetty seuraavista elementeistä koostuvana ”viitekehystenä” (*framework*; OECD 1999, 45-67):

- hintakorjaukset (*getting the prices right*); tuotantotoimintaan, esimerkiksi fossiiliin polttoaineisiin liittyvien tukien poistaminen, ympäristöverot ja ekologinen verouudistus
- markkinoiden valjastaminen (*putting markets to work*); esimerkiksi päästöoikeuksien kauppa
- muut toimenpiteet (*other policies in the mix*); esimerkiksi vapaaehtoiset tai neuvotellut sopimukset päästöjen vähentämiseksi ja energian käytön tehostamiseksi, standardit ja muut rajoittavat hallinnolliset toimet, hallituksen sitoutuminen ”vihreään” kulutukseen, tutkimus, tuotekehitys ja demonstraatiot sekä kasvatus, tiedotus ja valistus
- päästöjen vähentämisen seuranta ja toimenpiteiden arviointi (*monitoring and assessing performance*)
- institutionaaliset muutokset (*institutions for change*)
- kansainvälinen yhteistyö (*fostering international co-operation*).

Yksi ensimmäisiä ympäristöpolitiikka-termin käyttäjiä yhteiskuntatieteiden piirissä oli yhdysvaltalainen politiikan ja hallinnon tutkija Lynton K. Caldwell, joka 1960-luvun puolivälissä esitti ympäristöongelmien kokonaisvaltaista ja koordinoitua käsittelyä Yhdysvaltain politiikassa ja hallinnossa (Caldwell 1966). Vuonna 1970 julkaisemassaan teoksessa *Environment: A Challenge to Modern Society* (Caldwell 1970) hän viittasi ympäristöpolitiikkaan myös tieteenalana, jolle ovat tyypillisiä monitieteiset lähtökohdat ja pyrkimys tieteidenväliseen synteesiin. Raumolin (1994) pitääkin Caldwellia ”ympäristöpolitiikka-tieteenalan” perustajana. Ympäristöpolitiikasta puhuminen yleistyi 1970-luvulla erityisesti kansantaloustieteessä ja politiikan tutkimuksessa. Uutta tieteenalaa ympäristöpolitiikasta ei kuitenkaan sanan varsinaisessa merkityksessä tullut, vaan termi

on yhteiskuntatieteissä vakiintunut lähelle valtiovallan toimintaa kuvaavaa merkitystään. Akateemisessa yhteisössä ympäristöpolitiikka on tyypillisesti sijoitettu jonkin olemassa olevan tieteenalan yhteyteen tai erillisiin tutkimuslaitoksiin (Raumolin 1994).

Ympäristöpolitiikka on siis yhtäältä julkisen sektorin, erityisesti valtiovallan harjoittamaa toimintaa, ja toisaalta se on akateeminen opetus- ja tutkimusala. Yhteistä näille on se, että molemmat liittyvät niin sanotun ympäristökysymyksen (huoli muun muassa luonnonvarojen riittävydestä, saastumisesta, ympäristön pilaantumisesta, ihmisten terveydestä sekä näiden aiheuttamista muista haitoista) voimakkaaseen esille nousuun julkisessa keskustelussa 1960- ja 70-lukujen vaihteesta alkaen.

Suomen kielen ympäristöpolitiikka on merkitykseltään lähellä saksan kielen *Umweltpolitik*-sanaa. Ympäristöpolitiikalle voidaan politiikka-käsitteen tulkinnasta riippuen erottaa erilaisia merkityksiä, joita kuvaamaan esimerkiksi englannin kielessä on omia termejä (*policy, politics, polity*). Ehkä yleisimmin käytetyssä *policy*-merkityksessään ympäristöpolitiikka (*environmental policy*) kuvaa “sektoripolitiikoille” tyypillisesti toimenpiteiden kokonaisuutta tai niiden muodostamaa linjaa, jota pyritään seuraamaan. Näin termi viittaa lähinnä poliittisten päätösten sisältöön ja päätösten toimeenpanoon⁶. Niinpä siinä on korostunut voimakkaasti julkisen sektorin rooli käytännön toimien tai toimintamuutosten aikaansaamiseksi. Ympäristöpolitiikka sisältää edellisen lisäksi myös toisen ulottuvuuden (*environmental politics*), joka tuo kuvaan erilaiset päätös-vaihtoehdot ja niiden taustalla vallitsevat aatteisiin, edunvalvontaan ja intresseihin liittyvät lähtökohdat sekä niihin ja varsinaiseen päätöksentekoprosessiin liittyvän määrittely- ja valtakamppailun. Poliittisten toimijoiden ei tällöin tarvitse välttämättä kuulua politologisesti määritellyyn viralliseen tai epäviralliseen poliittiseen järjestelmään. Tätä voidaan perustella esimerkiksi sillä, että millä tahansa toiminnalla voi olla huomattavia ympäristövaikutuksia.

Poliittiseen kamppailuun liittyen Palonen (1993) esittelee lisäksi käsitteet politiikointi ja politisointi. Ensiksi mainittu viittaa politiikka-termin pejoratiiviseen merkitykseen. Politisointi on sen sijaan finalistinen käsite, joka viittaa yhtäältä tietyn asian merkityksen muutokseen ja toisaalta sen aktiiviseen tuomiseen poliittiselle foorumille. Asia voi päätyä poliittiselle foorumille myös vähemmän tarkoituksellisesti, jolloin se politisoituu esimerkiksi aiheuttamiensa vaikutusten vuoksi. Ympäristöongelmien politisoituminen lienee tästä käyttökelpoinen esimerkki. Ympäristöpolitiikka-käsitteeseen voidaan edelleen sisällyttää päätöksentekoprosessin puitteita kuvaava ulottuvuus (*polity*), joka viittaa yleisellä tasolla poliittiseen järjestelmään, esimerkiksi erotuksena taloudellisesta järjestelmästä. Klassisessa merkityksessään *polity*-ulottuvuus viittaa sekä “kohteliaisuuteen” että poliittiseen järjestykseen, jolloin se viittaa operationaalisella tasolla yleiseen oikeusjärjestykseen, kuten valtiosääntöön tai perustuslakiin.

⁶ Anglosaksisessa kirjallisuudessa on käytetty viime vuosina käsitettä *environmental management* samantapaisessa merkityksessä. Käsitteet on syytä erottaa toisistaan. “Environmental management” korostaa ympäristönäkökohtien konkreettista huomioon ottamista toimijatasolla. Hailan (1997a, 15) mukaan käsitettä voidaan käyttää suppeassa ja laajassa merkityksessä, joista ainoastaan suppealle merkitykselle on vakiintunut suomenkielinen vastine, yritystason toimintaan liittyvä ympäristöjohtaminen. Laajassa merkityksessään käsite viittaa konkreettiseen toimintaan yleisemmällä tasolla. Sen suomennoksena on käytetty termiä ympäristöhoito (emt.). Yleistämisen riski ottaen voitaneen sanoa, että ympäristöpolitiikka-käsitettä ovat käyttäneet erityisesti kansantaloustieteilijät ja politiikan tutkijat julkisen sektorin korostuksen vuoksi, kun taas ympäristöhoito on ollut enemmän luonnontieteiden ja teknisten tieteiden edustajien käytössä käytäntösuuntautuneisuuden vuoksi.

Ympäristöpolitiikan tutkimus on parhaillaan muotoutumassa Suomessa. Aihepiirin dynaamisuuden vuoksi puhe akateemisen ympäristöpolitiikan vakiintumattomuudesta tai muotoutumattomuudesta voi kuitenkin olla harhaanjohtavaa. Esimerkiksi käytännön ympäristöpolitiikkaa palvelevaa pääosin luonnontieteellistä tutkimustyötä jo tehty jo pitkään. Samoin implisiittisesti ympäristöpolitiikan piiriin luettavaa yhteiskuntatieteellistä tutkimusta on tehty eri yhteyksissä jo huomattavasti ennen alan institutionalisointia ensimmäisiksi yliopistollisiksi professuureiksi. Akateemiselle ympäristöpolitiikan tutkimukselle on luonnollisesti löydettävissä vertailukohtia myös ulkomaisista esimerkeistä. Valtakunnallisesti ympäristöpolitiikka-nimisessä oppiaineessa on kuitenkin ainoastaan yksi vakituinen professorin virka⁷. Se perustettiin Tampereen yliopiston taloudellis-hallinnolliseen tiedekuntaan 1.8.1992 alkaen. Yhteiskuntatieteelliselle koulutuslalle kuuluva virka sijoitettiin aluetieteen laitokselle. Tarkastelen seuraavassa akateemisesta ympäristöpolitiikan tutkimuksesta esitettyjä näkemyksiä ainoastaan tämän viran ja sen täyttöprosessin yhteydessä esitettyjen näkemysten pohjalta, koska varsinaista keskustelua ympäristöpolitiikan sisällöstä ei Suomessa toistaiseksi ole käyty. Tilanne lienee sama myös kansainvälisesti (ks. kuitenkin Raumolin 1994; 1995).

Tampereen yliopiston virantäyttöselosteen (Tampereen yliopisto 1992) mukaan ympäristöpolitiikan tutkimuksen ja opetuksen kohteena on tavoitteiden, toimintalinjojen ja keinojen kokonaisuus, jolla pyritään takaamaan ympäristön hyvä laatu. Lähtökohtana on tutkimukseen perustuva tietämys ympäristön tilasta, siihen vaikuttavista toimijoista ja yhteiskunnallisista prosesseista kansainvälisellä, kansallisella ja paikallisella tasolla. Tässä määritelmässä ympäristöpolitiikan tutkimuksen ja opetuksen kohde ja lähtökohta esitetään verrattain laaja-alaisesti. Ympäristöpolitiikan professorin virkaa sen perustamisesta syyskuun 1995 saakka hoitanut VTT Jussi Raumolin on esittänyt seuraavan "ympäristöpolitiikka-tieteenalan" määritelmän:

- “1) Ympäristöpolitiikka yleiskäsitteenä sulkee sisäänsä niiden toimenpiteiden kokonaisuuden, jotka ovat välttämättömiä luonnontilan ja ympäristön tilan säilyttämiseksi tai ympäristön tilan parantamiseksi.
- 2) Ympäristöpolitiikka tieteenalana pohjautuu pääasiallisesti yhteiskuntatieteisiin. Tämän johdosta ympäristöongelmien kehitykseen liittyvien yhteiskuntataloudellisten, poliittisten sekä talousjärjestelmän toimintaan liittyvien syiden tarkastelu on siinä keskeistä.
- 3) Ympäristöpolitiikka on toimintasuuntautunut tieteenala. Tästä näkökulmasta erityistä huomiota kiinnitetään toimijoihin, keinovalikoimaan sekä toimenpiteiden vaikutuksiin.
- 4) Ympäristöpolitiikka on kansainvälisesti suuntautunut tieteenala. Siinä otetaan huomioon eri toimintatasot paikallisesta globaaliseen.” (Raumolin 1994, 30-31.)

Määritelmän taustalla ovat Raumolinin mukaan edellä mainitun Lynton K. Caldwellin esittämät ajatukset⁸ sekä 1980-luvun jälkipuoliskolta alkaen voimakkaasti kehittynyt saksalainen ympäristöpolitiikan tutkimus (esim. Simonis 1988; Jänicke 1990; Prittwitz 1990). Kutsun näkemystä jatkossa policy-keskeiseksi näkemykseksi.

⁷ Lisäksi Joensuun ja Helsingin yliopistoissa on määräaikaisten ympäristöpolitiikan professorin virat.

⁸ Raumolinin (1994) mukaan ajatuksia **kokonaisvaltaisesta ympäristöpolitiikasta** esitti myös institutionaalista koulukuntaa edustava kansantaloustieteilijä K. William Kapp (1970), ja niitä sisältyi myös OECD:n 1980-luvun ympäristöpolitiikkaa luotaavaan raporttiin (OECD 1980).

Tampereen yliopiston ympäristöpolitiikan professorin virkaan vuoden 1996 alusta nimitetty FT Yrjö Haila on sittemmin lähestynyt ympäristöpolitiikkaa toisella tavalla (Haila 1997a; 2001), jota kutsun jatkossa ongelmakeskeiseksi:

“Pidämme lähtökohtanamme sitä, että ongelmien määrittely on ympäristöpolitiikan tärkein kysymys. Pidämme ongelmien määrittelyä tärkeänä sekä käytännöllisin että teoreettisin perustein. Ympäristöpolitiikan käytännön kannalta ... ongelman määrittely luo samalla perustan ratkaisujen etsimiselle. Vastaavasti tietty tapa määrittellä ongelma sulkee pois joitakin mahdollisia ratkaisukeinoja. Ongelmien määrittely korostuu usein ympäristöä koskevissa poliittisissa kiistoissa. Teoreettisen ajattelun kannalta ongelmakeskeisyys on tärkeää siksi, että ympäristöongelmat ovat konkreettisia, historiallisia ilmiöitä ja syntyvät tiettyjen ihmisten tai yhteisöjen toimesta tietyissä paikoissa tiettyinä aikoina. ... Teoreettisen ja käsitteellisen ajattelun tavoite on siis tehdä konkreettisisissa tilanteissa ympäristön politisoituminen ymmärrettäväksi, ei kehittää jonkinlaista yleistä ympäristöpolitiikan yhteiskunnallista teoriaa. Näkemyksemme mukaan ongelmakeskeinen teoreettinen ajattelu voi auttaa kehittämään ongelmiin ratkaisuja.” (Haila 2001, 18.)

Edellä käsittelemissäni akateemisen ympäristöpolitiikan “määritelmässä” ympäristöpolitiikkaa lähestytään varsin erilaisista lähtökohdista, joten niissä korostuvat eri näkökulmat ja hyvin erilaiset asiat. Kumpikin on siten myös omalla tavallaan rajoittunut ja altis kritiikille. Policy-keskeinen näkemys ei esimerkiksi tuo lainkaan esille ympäristöongelmien määrittelyä, vaan ottaa ympäristöongelmat annettuina. Tästä seuraa huomion painottuminen vakiintuneisiin ympäristöongelmien merkityksiin ja voimakas policy-orientaatio. Yhteiskunnan taloudellisten ja poliittisten järjestelmien toiminta korostuu ympäristöongelmien syynä, ja ympäristöongelmien ratkaisemisen yhtenä edellytyksenä on policy-keskeisessä näkemyksessä uusien tieteenala- ja koulukuntarajat ylittävien yhteiskuntatieteellisten teorioiden kehittäminen.

Ongelmakeskeisessä näkemyksessä “ongelma” viittaa ympäristöongelmiin, joten taloudellisten ja poliittisten järjestelmien toiminta omine mahdollisine ongelmineen jää tapauskohtaiseksi. Molemmissa näkemyksissä korostuvat ympäristöpolitiikan monitieteiset lähtökohdat, mutta ongelmakeskeisessä näkemyksessä ympäristöpolitiikan pitämistä omana tieteenalanaan ei nähdä perustelluksi moniaineksisuuden vuoksi. Tämän vuoksi pyrkimystä yleiseen teorianmuodostukseen ei ole. Toisaalta ympäristöpolitiikalle muodostuu ongelmakeskeisessä näkemyksessä kuitenkin selkeä identiteetti oppiaineena ympäristöongelmien haasteellisuuden ja erilaisten ratkaisupyrkimysten kautta.

Ympäristöpolitiikan taloudelliset ohjauskeinot merkitsevät käytännössä poliittista puuttumista ympäristöongelmien aiheuttamiseen yhteiskunnan taloudellisen järjestelmän kautta, joten ne ovat policy-keskeisessä ympäristöpoliittisessa näkemyksessä olennaisia — myös päätöksentekoon ja toimeenpanoon liittyvien ongelmien näkökulmasta. Sen sijaan ongelmakeskeisessä näkemyksessä perinteiset ympäristöpolitiikan ohjauskeinot, joiden käyttö edellyttää voimakasta valtiovallan roolia, ovat vain vähän esillä. Erityisesti taloudelliset ohjauskeinot näyttäytyvät ristiriitaisina; niitä on luonnehdittu yhtäältä tärkeiksi (Haila 1997b, 118) mutta toisaalta korostettu voimakkaasti niiden käyttöön liittyviä rajoitteita (Haila & Jokinen 2001b, 276).

Kokonaisuutena ongelmakeskeinen näkemys ympäristöpolitiikasta painottuu ympäristöongelmien määrittely- ja politisoitumisprosessien ymmärtämiseen. Sen sijaan policy-keskeisessä näkemyksessä tyytymättömyys taloudellisten ja poliittisten järjestelmien toimintaan korostuu voimakkaasti. Näkemyksillä on erilaisista lähtökohdistaan huolimatta tiettyjä yhtymäkohtia kuten monitieteisyys ja moniaineksisuus, mutta myös potentiaalisia törmäyskohtia. Merkittävimmät niistä liittyvät käytäntösuhteeseen: suh-

tautuminen talouteen ja taloudelliseen näkökulmaan sekä toisaalta suhde itsenäiseen teorianmuodostukseen ovat näkemyksissä lähes vastakkaisia.

En ole arvioinut näkemyksiä kansainvälisen keskustelun valossa, mutta käsittäakseni niiden ajallinen ero heijastelee myös kansainvälisessä keskustelussa tapahtuneita muutoksia. Raumolinin näkemys nojaa pääosin kansainväliseen kirjallisuuteen ennen 1990-lukua, jolloin ympäristöpolitiikan policy-orientaatio ja taloudelliset ohjauskeinot olivat keskeisesti esillä, jälkimmäinen erityisesti Ympäristön ja kehityksen maailmankomission raportin (Yhteinen tulevaisuutemme 1987) ilmestymisen jälkeen. Kuten Raumolin (1994) toteaa, ympäristöpolitiikka-käsite on alkanut 1990-luvulla pirstoutua ja sen rinnalle on noussut ”kilpailevia” käsitteitä kuten ympäristöhoito (*environmental management*). 1990-luvun kirjallisuuden perusteella ei ymmärtääkseni ole muodostettavissa kovin selkeää näkemystä ”ympäristöpolitiikka-tieteenalan kansainvälisestä sisälöstä”. Tämä ei luonnollisestikaan vähennä edellä esitettyjen näkemysten merkitystä.

Ympäristöperusteista energiaverotusta koskevaa poliittista keskustelua käsittelevä tutkimukseni on nähdäkseni sijoitettavissa ympäristöpolitiikan tutkimuksen piiriin molempia edellä käsiteltyjä ympäristöpoliittisia näkemyksiä tulkiten. Tähän viittaavat tutkimukseni monitieteiset lähtökohdat, joita korostetaan molemmissa näkemyksissä; ympäristöperusteiseen energiaverotukseen liittyvät substanssiseikat ovat keskeisiä ympäristötaloustieteen ja ympäristöoikeustieteen aiheita⁹ ja metodiset valintani ovat sosiaali-tieteellisiä. Policy-keskeisen näkemyksen valossa pidän tutkimustani keskeisenä ympäristöpolitiikan tutkimuksena, mutta ongelmakeskeisen näkemyksen valossa tutkimukseni sijoittaminen ympäristöpolitiikan tutkimukseen on jossain määrin tulkinnanvaraista. Näkemys painottaa voimakkaasti ympäristöongelmien määrittelyä ja niiden politisoitumisprosessin ymmärtämistä. Tutkimuksessani on kyse erityisesti jälkimmäisestä, joskaan en pohdi esimerkiksi hiilidioksidiverotuksen taustalla olevaa globaalin ilmastomuutoksen problematiikkaa. Edelleen tutkimuksessani esillä oleva taloudellinen näkökulma herättää kysymyksiä. Taloudellisen näkökulman kritiikissä keihäänkärki kohdistuu ymmärtääkseni taloudellisen näkökulman korostuneeseen asemaan monissa ympäristöpoliittisissa puheenvuoroissa. Koska analyysini kuitenkin painottuu energiaverotusta koskevaan poliittiseen keskusteluun, katson myös ongelmakeskeisen näkemyksen kannalta tutkimukseni sijoittuvan verrattain selkeästi ympäristöpolitiikan tutkimuksen piiriin.

Tutkimuksessani päähuomio kiinnittyy taloudellisten ohjauskeinojen itsensä osalta veroinstrumentin yksityiskohtaisiin käyttötapoihin, joista energiaverotuksen erilaiset vaikutukset ja niiden myötä yhteiskunnallinen hyväksyttävyys paljolti riippuvat (Määttä 1997; 1999). Taloudellisten ohjauskeinojen käyttökelpoisuudesta *a priori* erilaisten ympäristöongelmien ratkaisuun on mielestäni vaikea esittää yleisiä kannanottoja, koska kokemusta niiden käytöstä ja näyttöä konkreettisista vaikutuksista on niukasti (ks. Ekins 1999). Tähänastisen kokemuksen perusteella ympäristöperusteisiin energiaveroihin liittyvät poliittiset näkökohdat näyttäisivät rajoittavan niiden käytettävyyttä huomattavasti (Määttä 2000). Energiaverotuksen vaikutukset — toteutuneiden sijasta pikemminkin

⁹ Ympäristöverotuksesta on tehty viime vuosina verrattain runsaasti talous- ja oikeustieteellistä tutkimusta. Tutkimukseni yleiskäsitettä ”ympäristöperusteinen energiaverotus” ei kuitenkaan ole määritelty kummallakaan alalla. Niiden piirissä valtiovallan käyttämää veroinstrumenttia kuvaava yleiskäsite on ”ympäristöverotus”. Ympäristöveroihin voidaan lukea monenlaisia veroja, joiden erittely perustuu esimerkiksi veron kohdentamiseen tai siihen, mitä ympäristöhaittaa verotuksella pyritään ehkäisemään (Määttä 1997; 1999). Toisaalta myös energiaverotusta voidaan pitää yleiskäsitteenä (Määttä 2000). Näin ajatellen ympäristöperusteinen energiaverotus on määriteltävissä ympäristöverotuksen ja energiaverotuksen yhdisteeksi.

toivotut tai pelätyt vaikutukset, koska monet vaikutuksista ilmenevät vasta viiveellä — ovat keskeisessä asemassa ympäristöperusteisen energiaverotuksen ja sen käyttötavan hyväksyttävyyden kannalta. Toisaalta verotuksen vaikutukset jäävät helposti vähäisiksi, koska energialähteiden valintaan käytännössä vaikuttavan kustannuseron aikaansaaminen on poliittisesti hyvin hankalaa. Toivottuakaan vaikutusta ei kuitenkaan voida välttämättä lukea juuri energiaverotuksen tai sen tietynlaisen käyttötavan ansioksi, koska asiaan vaikuttaa monia muitakin tekijöitä. Sama pätee luonnollisesti myös muihin vaikutuksiin kuin ympäristöpoliittisten tavoitteiden toteutumiseen.

2. TUTKIMUKSEN METODOLOGISET VALINNAT

Tutkimukseni teoreettis-metodologinen viitekehys koostuu kolmesta osasta, joiden voidaan ajatella etenevän yleisestä yksityiseen: Ensiksi käsittelen konstruktionistista lähestymistapaa, erityisesti sen kontekstuaalista suuntausta sekä energiaverokeskustelun diskursiivista luonnetta kuvaavia teoreettis-metodologisia perusteita. Toiseksi tarkastelen ympäristö- ja energiaverotuksen perusteita ja vaikutuksia sekä teoreettisesti että empiirisesti kirjallisuuden pohjalta. Kolmannen osan viitekehuksesta muodostaa energiaverotukseen liittyvien diskurssien syntyprosessiin ja muotoutumiseen liittyvä teoreettinen tarkastelu.

Tässä luvussa käsittelen ympäristöperusteisesta energiaverotuksesta käytävän poliittisen keskustelun konstruktionistista lähestymistapaa ja sen diskurssiteoreettisia perusteita. Konstruktionistisen lähestymistavan lähtökohta on, että yhteiskunnallinen todellisuus — erilaisten ilmiöiden ja asioiden merkitykset — muotoutuu sosiaalisissa vuorovaikutusprosesseissa erilaisilla areenoilla, kuten talouselämässä, politiikassa, tieteessä, tiedotusvälineissä tai arkielämässä. Poliitiikan tutkimuksen näkökulmasta lähtökohtana voidaan puolestaan pitää sitä, että yhteiskunnan toimijat pyrkivät vaikuttamaan yhteiskunnalliseen todellisuuteen omista lähtökohdistaan, esimerkiksi erilaisista päämääristä ja erilaisilta arvo- ja intressiperustoilta. Yhteiskunnallisesti merkittäviksi koetuilla professionaalisilla aloilla tällaiset pyrkimykset ovat erityisen mielenkiintoisia. Esimerkiksi energiakysymykset koskettavat tavalla tai toisella monia toimijoita ja laajoja ihmisryhmiä, joten niihin liittyvää professionaalista valtaa käyttävillä toimijoilla voi olla arvioitavanaan sekä yksityisiä että niin sanottuja yleisiä etuja, joiden yhteensovittaminen ei aina ole helppoa tai ongelmattonta.

2.1. Objektivistinen ja konstruktionistinen lähestymistapa

Teoreettis-metodologisesti tarkasteltuna “ongelmaa” voidaan yhtäältä pitää havaittavissa olevana asiantilana ja toisaalta yhteiskunnallisessa merkityksenantoprosessissa tuotettuna “konstruktiona”. Esimerkiksi luonnontieteelliseen tietoon perustuvien ympäristöongelmien ongelmaluonne syntyy yhteiskunnallisessa tiedostus- ja merkityksenantoprosessissa — ongelma on siis yhteiskunnallinen kategoria. Toisin sanoen ympäristön saastumisen kutsuminen ympäristöongelmaksi edellyttää, että joku alkaa pitää saastumista haitallisena. Edellä mainitun jaottelun on sanottu johtavan kahteen erilaiseen tapaan tutkia yhteiskunnallisesti määriteltyjä ongelmia, niin sanottuun objektivistiseen ja subjektivistiseen eli konstruktionistiseen lähestymistapaan (esim. Suhonen 1994, 37-44). Viime vuosina yhteiskunnallisia ongelmia käsittelevässä tutkimuksessa konstruktionistinen lähestymistapa on yleistynyt voimakkaasti ja edellä mainittua jaottelua on korostettu erityisesti sen yhteydessä.

Konstruktionistisessa lähestymistavassa huomiota kiinnitetään puhuttuun ja kirjoitettuun kieleen perustuviin merkityksenantoprosesseihin, jotka voivat koskea niin yksittäisiä yhteiskunnallisia ilmiöitä kuin koko materiaalista ja ei-materiaalista todellisuuttakin. Konstruktionismin juuret juontavat fenomenologiseen tieteenfilosofiaan (Kamppinen 1995, 187). Sen yhteiskuntatieteellisenä lähtökohtana pidetään usein amerikkalaisten tiedonsosiologien Peter Bergerin ja Thomas Luckmannin vuonna 1966 julkaisemaa teosta *The Social Construction of Reality*, jonka yhtenä tavoitteena on muodostaa dialektinen tiedonsosiologinen suhde objektiivisen ja subjektiivisen todellisu-

den välillä (Berger & Luckmann 1991, 207-211). Teoksen lähtökohta on, että tavallinen ihminen (*man in the street*) hahmottaa jokapäiväisen elämänsä järjestyneeksi todellisuudeksi. Tätä koskevan tiedon¹ järjestämisen väline on kieli, jonka ansiosta todellisuuden ilmiöt näyttävät olevan riippumattomia siitä tavasta, jolla ne hahmotetaan (ks. myös Häkli 1999, 133-141). Esimerkiksi fyysisissä ja ihmisen kannalta stabiileissa tai hitaasti muuttuvissa ilmiöissä “subjektiivisen” kielellisen ilmauksen ja sen “objektiivisen” kohteen välinen suhde ei yleensä aiheuta ongelmia — kohteen merkityksen ja sen to- tuusarvon ei useinkaan katsota olevan ristiriidassa. Sen sijaan sosiaalisen merkityksenannon rooli korostuu voimakkaasti välittömän elämismaailman ulkopuolisissa koh- teissa, erityisesti sellaisissa jotka eivät ole suoraan aistein havaittavissa. Tyypillisiä esimerkkejä ovat tieteellistä tutkimusta ja erityisiä mittalaitteita edellyttävät havainnot tai erilaisten muuttujien väliset vuorovaikutus-, riippuvuus- ja kausaalisuhteet. Sosiaali- sia merkityksiä annetaan luonnollisesti monille sellaisillekin asioille, joita ei voida ha- vainnoida.

Sosiaalitieteiden edustajat ovat 1970-luvun alkupuolelta alkaen käyttäneet kon- struktionistista lähestymistapaa hyväkseen kritisoidessaan rakenteelliset-funktionaalisia ja kriittisen teorian mukaisia sosiaalisten ongelmien määrittelyjä (Hannigan 1995, 32). Sosiaalisten ongelmien konstruktio- luonnetta korostavan suuntauksen avauksena pide- tään yleisesti Malcolm Spectorin ja John Kitsusen vuonna 1977 julkaisemaa teosta *Constructing Social Problems*. Yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen piirissä 1990-luvulla yleistyneessä konstruktionistisessa tutkimusotteessa on voimakkaita vai- kutteita tästä suuntauksesta. Hanniganin (1995) mukaan konstruktionistista lähestymis- tapaa on ympäristökysymyksen yhteydessä käytetty muun muassa ympäristöä koskevan tiedon muotoutumisen, ympäristöongelmien muotoutumisen, tieteen ja tiedotusvälinei- den roolin, ympäristöriskien, ympäristökonfliktien sekä ympäristöpolitiikan muotoutu- misen tutkimukseen. Nämä ovat olleet tyypillisiä tutkimuskohteita myös Suomessa (esim. Jokinen 1995; Kamppinen ym. 1995; Väliverronen 1996).

Objektivistisen ja konstruktionistisen lähestymistavan yksityiskohtaiset määrittelyt edellyttäisivät melkoisen suuntaus- ja koulukuntajoukon läpikäymistä. Niiden lähem- pään esittelyyn ei tässä yhteydessä ole mahdollisuuksia. Todettakoon kuitenkin, että tarkoitan objektivismilla ainoastaan yleisen tason vastapoolia konstruktionismille — nimenomaisesti objektivisteiksi tunnustautuvia yhteiskuntatieteilijöitä lienee varsin har- vassa. Jäljempänä esiteltävät objektivismin ja konstruktionismin erot eivät myöskään ole yleistettävissä kaikkiin suuntauksiin. Esimerkiksi Delantyn (1997, 111) mukaan yhteiskuntatieteen tieteenfilosofian nykytila heijastuu parhaiten konstruktionismin ja realismin välisessä debatissa. Tietyiltä osin suuntaukset ovat lähentymässä toisiaan, eikä esimerkiksi niin sanotun ”kontekstuaalisen konstruktionismin” (ks. jäljempänä) ja toisaalta ”kriittisen realismin” (esim. Bhaskar 1978) välillä välttämättä ole enää kovin- kaan suuria eroja.

Objektivistinen ja konstruktionistinen lähestymistapa eroavat toisistaan suhtautumi- ssa tietoon. Tiedonsosiologisessa tutkimuksessa on eroteltu tiedon lajeja monin erilai- sin perustein (Aittola & Pirttilä 1989, 32-65). Yksi keskeisistä erotteluperusteista on tiedon yhteiskunnallinen tehtävä. Konstruktionistisessa lähestymistavassa nämä funk- tionaaliset tiedon lajit voidaan tulkita erilaisiksi todellisuuden rakentumismekanismin osiksi. Tässä yhteydessä kiinnostavia kysymyksiä ovat teoreettisen tiedon ja sen eri-

¹ Berger ja Luckmann (1991) varustavat subjektiivista todellisuutta käsitellessään sanan *knowledge* lai- nusmerkeillä, koska heidän ajattelussaan tieto on objektiivisen todellisuuden kategoria.

tyistapauksena tieteellisen tiedon muuntuminen arkitiedoksi ja tieteellisen tiedon käyttö poliittisen päätöksenteon perustana.

Berger ja Luckmann (1991) kiinnittävät sosiaalisen todellisuuden rakentumisen tarkastelussaan huomiota tiedon yhteiskunnalliseen legitimaatioon, jossa erilaisilla tiedon lajeilla, erityisesti niin sanotulla arkitiedolla on keskeinen rooli (ks. myös Aittola & Pirttilä 1989, 60). Berger ja Luckmann (1991, 112-122) esittävät neljä tiedon yhteiskunnallisen legitimaation tasoa. Ensimmäisellä eli kielen tasolla oikeutetaan hyvin suuri joukko erilaisia asioita, käsitteitä ja symboleita, niin sanottua ”itsestään selvää tietoa”. Toisella tasolla oikeutetaan erilaisten asioiden ja rakenteiden välisiä suhteita, joita Berger ja Luckmann luonnehtivat ”pragmaattisiksi” ja ”esiteoreettisiksi”. Kolmannella tasolla oikeutetaan ”spesiaalitietoa” (*explicit theories*) jonka tuottamiseen ja käyttämiseen liittyy instituutioita. Asiantuntijat tuottavat yhteiskunnan tarvitsemaa erityistietoa, ja tämän tiedon tuottaminen oikeuttaa instituutioiden aseman. Neljännellä ja viimeisellä tasolla oikeutetaan totaalisesti koko ”symbolinen maailma” (*symbolic universe*), eli yhteiskunnallisten instituutioiden sekä erilaisten ajattelutapojen ja ideologioiden muodostama sosiaalinen todellisuus (emt., 113-122).

2.2. Vahva ja heikko konstruktionismi

Konstruktionistinen lähestymistapa voidaan karkeasti jakaa niin sanottuun vahvaan eli radikaaliin sekä heikkoon eli kontekstuaaliseen suuntaukseen². Jaottelun perustana on se, koetaanko tutkimuskohteeseen liittyvät, alkuperältään ei-kielelliset seikat kiinnostaviksi ja ollaanko kiinnostuneita tutkimuskohteen suhteesta aikaan, paikkaan ja niihin tilanteisiin, joissa se ilmenee (vrt. Hannigan 1995, 34). Tutkimuskohteen valinta luonnollisesti vaikuttaa edelleen muihin valintoihin kuten aineistoihin ja metodologiaan.

Vahvan konstruktionismin (*strict constructionism*) lähtökohta on, että todellisuus on olemassa ja muuttuu ainoastaan ihmisen ajatusten ja toiminnan kautta. Todellisuuden muodostumisen ja muuttumisen väline on kieli. Objektivistisissä tieteenfilosofioissa kieli edustaa yleensä ainoastaan välinettä todellisuuden kuvaamiseksi, mutta vahvassa konstruktionismissa kieli on ainoa todellisuuden ilmenemismuoto. Niinpä kiinnostuksen kohteena ovat ainoastaan toimijoiden tuottamat kielelliset ilmaisut, lähinnä kirjoitettuna ja puhuttuna tekstinä ilmenevien merkityksenantoprosessien sisäinen logiikka ja niiden väliset suhteet. Vahvan konstruktionismin voi toisaalta katsoa rajoittavan voimakkaasti tutkimuskohteita ja -menetelmiä.

Konstruktio viittaa rakentamiseen liittyvän metaforan kautta siihen, että tietyn ilmiön tai asiakokonaisuuden merkitys syntyy yhteiskunnallisessa vuorovaikutusprosessissa. Metafora viittaa erityisesti merkityksen muodostumiseen erilaisista osamerkityksistä (*subconstructions*; Hacking 1998, 56). Heikossa eli **kontekstuaalisessa konstruktionismissa** (*contextual constructionism*) lähtökohdaksi hyväksytään se, että todellisuutta ei voida kokonaan palauttaa kielellisten ilmausten tulkintoihin (Juhila 1999, 168). Todellisuus on siis olemassa sekä kielen kautta että kielestä riippumatta, ja ihminen voi

² Kirjallisuudessa käytetään yleisesti termiä **konstruktivismi** synonyymina konstruktionismille. Hacking (1998) ei puutu tähän tarkastellessaan ”konstruoinnin” erilaisia ulottuvuuksia laajemmasta näkökulmasta. Konstruktivismiin Hacking esittelee matematiikan suuntauksena, jossa (matemaattisesta) ilmiöstä voidaan vakuuttua ainoastaan ”todistamalla” (konstruoimalla) se. Tässä konstruktion luonne on kuitenkin toisenlainen. Hacking käsittelee myös **konstruktionialismia**, joka hänen mukaansa edustaa asioiden, ilmiöiden, maailmankuvien jne. ”rakentamista” erilaisista aineksista.

saada tietoa todellisuudesta myös aistihavainnoin tai tieteellisen tutkimuksen keinoin. Voidaan myös sanoa, että kontekstuaalisissa konstruktionismissa kieli toimii sekä todellisuuden kuvaamisen että sen muodostamisen välineenä.

Vahvan konstruktionismin ongelmana on relativismi, koska tutkimustulokset voivat edustaa vain yhtä mahdollista tulkintaa yhdestä tietystä aineistosta. Tutkimus on siten oleellinen osa merkityksenantoprosessia. Koska erilaisten aineistojen ja tulkintojen vertailemiseksi ei ole kriteerejä, niin mahdollisuudet perinteiseen teorianmuodostukseen ovat varsin rajoitetut. Jokinen (1995, 23) epäileekin vahvan konstruktionismin soveltuvuutta ympäristösosiologiseen tutkimukseen, koska ympäristöongelmien tarkastelu jo sinällään edellyttää esioletuksia ympäristökäsitteiden olemassaolosta. Konstruktionistista lähestymistapaa onkin syytetty “puolueellisesta ontologiasta” (*ontological gerrymandering*):

“Most notably, Woolgar and Pawluch ... charge constructionism with engaging in the strategy of ‘ontological gerrymandering’. By this they mean that constructionist authors continue to arbitrarily identify problematic conditions or behaviour worthy of study at the same time as relativising the definitions and claims made about them. ... This is internally inconsistent, ... since it distinguishes between a set of fixed conditions as identified by the social problems analyst and a set of changing, contextual conditions as proposed by social problems participants.” (Hannigan 1995, 33.)

Ympäristöpolitiikan tutkimuksen näkökulmasta toimijoiden kielellisten ilmaisujen suhdetta ei-kielelliseen todellisuuteen ei kuitenkaan ole mielekästä jättää vaille huomiota — mielestäni tässä on yksi ympäristöpolitiikan tutkimuksen keskeinen tutkimuskohde. Jokisen (1995, 23) mukaan kontekstuaalinen konstruktionismi hyväksyy vallitsevat asiantilat ja asiantilojen historian ongelmien määrittelyjen ja vaateiden kehyyksiksi. Nähdäkseni kuitenkin myös ympäristöongelmien määrittelyyn liittyviä tausta- ja kehystekijöitä voidaan pitää konstruoituina ilman, että ympäristöongelmien kielellisten määrittelyjen ja niiden kohteena olevien ilmiöiden vastaavuus menettäisi kiinnostavuuttaan tai tulisi mahdottomaksi:

“... contextual constructionists argue that any claim can be evaluated on the basis of hard evidence such as official statistics or public opinion polls ... even if these are in themselves social constructions.” (Hannigan 1995, 34.)

Taulukko 2.1 kuvaa Hanniganin (1995) näkemystä luonnontieteellisiin havaintoihin perustuvan ja tiedeyhteisön piirissä määritellyn (*assembling*) ympäristöongelman etenemisestä ensin yleiseen tietoisuuteen (*task presenting*) ja edelleen poliittisen päätöksenteon kohteeksi (*contesting*). Taulukossa tieteen rooli nähdäkseni ylikorostuu ympäristöongelmien määrittelyvaiheessa. Ympäristöongelmilla on monia ulottuvuuksia, eikä niitä kaikkia välttämättä käsitellä lainkaan tieteen piirissä (vrt. Haila & Jokinen 2001a). Taulukon 2.1 mukaisia vaiheita voidaan kuitenkin temaattisesti soveltaa yhteiskunnallisia ongelmia koskevaan merkityksenantoon tai niiden sosiaaliseen konstruointiprosessiin. Tapauskohtaisesti merkityksenantoon voi liittyä monia yhteiskunnallisia erityispiirteitä, kuten esimerkiksi taloudellista edunvalvontaa, professionalismia ja näihin liittyvää vallankäyttöä. Niitäkään ei ole syytä etukäteen olettaa vain tiettyä konstruointiprosessin vaihetta, kuten esimerkiksi politiikkaa koskevaksi.

Taulukko 2.1. *Ympäristöongelmien konstruointiprosessin keskeiset vaiheet (Hannigan 1995, 42).*

	Muodostamisvaihe (assembling)	Tiedostamisvaihe (task presenting)	Politiikkavaihe (contesting)
Tärkeimmät aktiviteetit	Ongelman tunnistus ja nimeäminen Indikaattorien luominen Väitteiden perusteleminen	Huomion herättäminen Väitteiden legitimointi	Toiminnan käynnistäminen Tuen mobilisointi Omistusoikeuden puolustaminen
Keskeinen foorumi	Tiede	Tiedotusvälineet	Politiikka
Uskottavuuden perusta	Tieteellisyys	Moraalisuus	Laillisuus
Tieteen ensisijainen tehtävä	Suunnan näyttäminen Teorioiden testaaminen	Tiedon välittäminen	Harjoitetun politiikan arviointi
Potentiaaliset heikkoudet	Epäselvyys Epämääräisyydet Ristiriitaiset tutkimukset	Näkymättömyys Rutinoituminen	Itseriittoisuus Arkipäiväistyminen Tasavahvat vastakkaiset väitteet
Onnistumisen strategiat	Kokemuksen karttuminen Tieteellisesti perustellut väitteet Tieteellinen työnjako	Yhtymäkohdat kiinnostaviin aiheisiin Verbaalinen ja visuaalinen dramatisointi Retoriikan taktinen ja strateginen hyväksikäyttö	Verkostoituminen ja yhteistyö Asiantuntemuksen kehittäminen Kansalaisten osallistuminen politiikkaan

Taulukko 2.1 havainnollistaa sitä, että ongelmiksi koettujen asiantilojen kielelliset ilmaisut kulkevat varsin monivaiheisen prosessin kautta matkallaan yleiseen tietoisuuteen ja päätöksenteon kohteeksi. Niinpä niihin vaikuttavat monet erilaiset toimijat. Toisaalta ongelmien määrittely voi myös alkaa poliittiselta tasolta. Onkin syytä korostaa, että (ympäristö)ongelmiin liittyvät merkityksenannot ovat dynaamisia prosesseja. Toimijoiden reaktiot voivat siten käynnistää uuden merkityksenannon missä tahansa Taulukossa 2.1 esitetyssä vaiheessa. Reaktiot voivat myös olla seurausta poliittisista päätöksistä, jolloin uusi merkityksenanto tähtää politiikan sisällön (*policy*) muuttamiseen. Tutkimukseni tapaustutkimusosuudessa (luvut 6 ja 7) käsittelen juuri tämäntyyppistä merkityksenantoprosessia.

Yhteenvetona kontekstuaalisesta konstruktionismista sovellettuna tiettyä aihetta koskevaan poliittiseen keskusteluun ja päätöksentekoon esitän seuraavan jaottelun keskeisistä tutkimuskohteista:

- väitteiden esilläolo keskustelussa ja päätöksenteossa
- väitteille esitetyt perusteet, oikeuttajat ja niiden perusteella tehtävät päätelmät
- väitteiden muuttuminen keskustelun edetessä (esimerkiksi vasta-argumentoinnin myötä)
- väitteiden esittäjät ja heidän motiivinsa.

2.3. Diskurssiteoreettinen viitekehys

Konstruktionistiseen lähestymistapaan perustuvaa diskurssianalyysia voidaan pitää väljänä teoreettisena viitekehystenä, jota voidaan soveltaa joko diskurssiteorian, tekstimuodossa olevan aineiston analyysimenetelmänä tai näiden yhdistelmänä (Jokinen ym. 1993, 17). Vastaavasti Fairclough (1992, 37) tuo esille kielellisesti ja tekstuaalisesti orientoituneen diskurssianalyysin sekä toisaalta Michel Foucault’n ja hänen tulkitsijoidensa edustaman abstraktimman lähestymistavan. Häkli (1994, 18) puolestaan käyttää samantapaisesta jaottelusta nimityksiä internaalinen ja eksternaalinen diskurssianalyysi.

Internaalinen diskurssianalyysi vastaa Fairclough’n (1992) kielellisesti orientoitunutta diskurssianalyysia. Siinä keskitytään tiukan konstruktionistisella lähestymistavalla ja kielitieteellisistä lähtökohdista käytetyn kielen sisäiseen säännöstöön, jolloin analyysin kohteena oleva “selonteko” (*account*), esimerkiksi kirjoitettu teksti tai puhe, nähdään ensisijaisesti suhteessa itseensä tai muihin selontekoihin (vrt. Suoninen 1999). Selonteon suhteesta esittäjäänsä tai ulkopuoliseen maailmaan ei tehdä oletuksia (Jokinen 1999, 127). Internaalisessa suuntauksessa diskurssianalyysi lähestyy erilaisia kielitieteen ja sosiolingvistiikan piirissä käytettyjä analyysimenetelmiä, kuten teksti- ja keskusteluanalyysia.

Tutkimukseni kannalta mielenkiintoisempi on **eksternaalinen diskurssianalyysi** (Häkli 1994, 18-19), joka perustuu kontekstuaaliseen konstruktionismiin. Siinä diskurssi viittaa kielellisten symboliikkojen lisäksi myös ei-kielellisiin ilmiöihin ja asioihin, joihin nähden kieli toimii välineenä. Kielen avulla ilmiöistä esitetään erilaisia tulokintoja, joiden synty- ja muotoutumisprosesseista samoin kuin niiden suhteesta kohteisiinsa ollaan kiinnostuneita. Erityisesti Michel Foucault’n ja hänen tulkitsijoidensa työssä tämä suuntaus lähestyy yhteiskuntateoriaa. **Diskurssiteoria** voi Alexyn (1989, 180) mukaan olla perusteiltaan empiirinen, analyttinen, normatiivinen tai edellisten yhdistelmä. Empiirinen diskurssiteoria kuvaa toimijoiden ja argumenttien suhdetta, argumenttien vaikutuksia tai tiettyjen toimijaryhmien käsityksiä valideista argumenteista. Analyttinen diskurssiteoria käsittelee mahdollisten ja käytettyjen argumenttien loogista rakennetta. Normatiivinen diskurssiteoria puolestaan ehdottaa ja oikeuttaa kriteereitä rationaalisena pidettävälle diskurssille.

Diskurssilla viitataan tavallisesti tarkasteltavaan ilmiöön tai asiakokonaisuuteen liittyvään sosiaaliseen tai yhteiskunnalliseen merkityksenantoprosessiin. Jokinen ym. (1993) määrittelevät diskurssit

“verrattain eheiksi säännömukaisten merkityssuhteiden systeemeiksi, jotka rakentuvat sosiaalisissa käytännöissä ja samalla rakentavat sosiaalista todellisuutta” (Jokinen ym. 1993, 27).

Hajer (1995) puolestaan määrittelee diskurssin jäsentämällä ja painottamalla sen sisällöllisiä piirteitä:

“Discourse is here defined as a specific ensemble of ideas, concepts, and categorizations that are produced, reproduced and transformed in a particular set of practices and through which meaning is given to physical and social realities”. (Hajer 1995, 44.)

Hajerin määritelmää soveltaen tapaustutkimusosuudessa käsittelemäni “energiaverodiskurssit” antavat erilaisia merkityksiä

- energiaverotuksen perusteille,
- käytännön energiaveromallien ominaisuuksille ja
- energiaverotuksen erilaisille vaikutuksille.

Näiden osatekijöiden sisällöt ja painotuserot muodostavat energiaverotuksen “kokonaismerkityksen” kussakin diskurssissa. Tapaustutkimusosuudessa erilaisten energiaverodiskurssien erottelun taustalla ovat edellä mainitut sisällölliset tekijät, jotka ilmenevät käytännössä erilaisina julkilausuttuina “energiaveropoliittisina” päämäärinä ja erilaisena suhtautumisena voimassa olevaan energiaveromalliin (vrt. Luukkanen & Vehmas 1997). Operationaalistan diskurssi-käsitteen siis ensisijaisesti konkreettisen poliittisen kiistan näkökulmasta.

Tiettyä ilmiötä koskevaa yhteiskunnallista merkityksenantoa voidaan toisaalta kutsua myös kyseisen ilmiön tulkinnaksi. Organisaatioita koskevassa diskurssitutkimuksessa on Stenvallin (2000, 36) mukaan kiinnitetty huomiota siihen, että tiettyä ilmiötä koskevat tulkinnat voivat olla joko monologisia tai dialogisia. **Monologisessa tulkinnassa** ilmiöstä muodostetaan rajattu kokonaiskuva jostain ennalta valitusta näkökulmasta, **dialogisessa tulkinnassa** taas pyritään hahmottamaan niitä näkökulmia, joista ilmiötä voidaan tulkita (Keenoy ym. 1997, 149). Tietty diskurssi voi sisältää myös “osadiskursseja”, jotka koostuvat joko erilaisista näkökulmista tarkasteltavaan ilmiöön tai itse ilmiön luonteesta, kuten monitasoisuudesta. Eri näkökulmien ja tarkastelutasojen jäsentäminen ja käsitteellinen erottelu onkin diskurssiteoreettisen tutkimuksen suuria haasteita.

Diskurssien tunnistamiseksi ei ole olemassa yleiskäyttöisiä metodeja. Niinpä diskurssien identifiointi perustuu aina tutkijan tekemään tulkintaan tietystä aineistosta, minkä vuoksi diskurssianalyttisessä kirjallisuudessa korostetaan huolellista aineistoon perehtymistä ja “keskustelua aineiston kanssa”. Toisaalta on syytä tuoda esille, että diskurssien tunnistaminen voi olla varsin herkkää käytettävän aineiston valinnalle. Tutkijan tekemien valintojen ja tulkintojen keskeisyyden vuoksi saattaakin olla perustellumpaa puhua diskurssien tunnistamisen sijasta diskurssien muodostamisesta. Diskurssi-analyysin tuloksiin vaikuttaa aineiston valinnan lisäksi myös se, miten aineistosta löytyviä merkityksiä tulkitaan ja painotetaan.

Joissain yhteyksissä, erityisesti laajoihin asiakokonaisuuksiin liittyen, diskurssit voidaan muodostaa ensisijaisesti sillä perusteella, minkä tyyppisiä seikkoja asiakokonaisuudessa nousee esille. Tällöin diskurssit muodostetaan aineiston dialogisen tulkinnan kautta (Keenoy 1997). Esimerkkejä näin muodostetuista diskursseista ovat tarkasteltavaan ilmiöön liittyvä taloudellinen, tekninen, juridinen tai ekologinen diskurssi. Vastaavasti diskursseja voidaan tunnistaa rajaamalla tarkasteltavaa ilmiökenttää jonkin substanssitekijän näkökulmasta, jolloin diskurssit muodostetaan monologisen tulkinnan kautta (emt.). Esimerkkejä näin muodostetuista diskursseista ovat erilaiset ympäristö-diskurssit, ilmastodiskurssit, energiadiskurssit tai vaikkapa energiaverodiskurssit. Niin sanottu **virallinen diskurssi** (*official discourse*) muotoutuu valtionhallinnon piirissä tapahtuvan valmistelutyön ja sitä seuraavan lainsäädäntöprosessin yhteydessä (ks. Burton & Carlen 1979). Virallisen diskurssin keskeisenä tutkimusaineistona ovat siten erilaiset virallisuonteiset dokumentit.

Sovellan tutkimuksessani Maarten A. Hajerin (1995) kehittämää diskurssiteoreettista viitekehystä, joka perustuu Michel Foucault’n esittämän diskurssiteorian sekä Rom Harrén ja eräiden muiden sosiaalipsykologien toimijanäkemyksen yhdistämiseen ja operationalisointiin (Hajer 1995, 4)³.

³ Aikaisemmin mainitsemani konstruktionismin ja realismin välinen lähentyminen näkyy hyvin Hajerin (1995) tutkimuksessa, sillä Rom Harré edustaa realistista tieteenfilosofiaa (Bhaskar 1990).

Edellä mainittua Alexyn (1989) diskurssiteorioiden jaottelua tulkiten kyseessä on lähinnä empiirinen diskurssiteoria, jossa huomion kohteena on toimijoiden ja argumenttien suhde. Lähtökohta on, että yhteiskunnallinen ja poliittinen kamppailu tiettyyn ilmiöön tai asiakokonaisuuteen liittyvästä määrittelyvallasta käydään erilaisten diskurssien välillä. Oleellinen osa tätä valtakamppailua on ilmiöalueen piirissä relevantteina ja tärkeinä pidettävien näkökulmien, kategorioiden ja käsitteiden määrittely ja ilmiöalueeseen liittyvien toimijoiden positiointi. Foucault’laisessa diskurssiteoriassa professionaalisen diskurssin taustalla ajatellaan olevan tietty “totuuden valtajärjestelmä” (*regime of truth*), joka määrittää sen, millä tavoin yhteiskunnallinen todellisuus kyseisessä diskurssissa muodostuu ja kuka voi esiintyä asiantuntijana (esim. Kusch 1993, 170). Niinpä foucault’laisen näkemyksen mukaan yhteiskuntarakenteen peruselementit kuten arvot, arvostukset, intressit ja niihin liittyvä valta samoin kuin eri toimijoiden subjekti-positiot tuotetaan ja uusinnetaan erilaisissa diskurssissa.

Erilaisista lähtökohdista kumpuavilla diskurssilla on kuitenkin oltava jonkinlaisia yhtymäkohtia, sillä muutoin diskursiivista kamppailua tuskin syntyisi. Hajer (1995) käyttää analyysissään Daviesin ja Harrén (1990) alunperin esittelemää käsitettä *story-line* tiettyyn ilmiöön tai ilmiöalueeseen liittyvän diskursiivisen järjestyksen ylläpitäjänä:

“Social-interactive discourse theory combines the appreciation of the importance of routinized understandings with the appreciation of the possibility on the part of specific actors to exercise — at least a notional — choice in relation to the various practices available to them. In this context Davies and Harré introduce the concept of story-lines ..., which to my mind hints a subtle mechanism of creating and maintaining discursive order. A story-line, as I interpret it, is a generative sort of narrative that allows actors to draw upon various discursive categories to give meaning to specific physical or social phenomena.” (Hajer 1995, 56.)

Käsitteelle ei toistaiseksi ole vakiintunutta suomenkielistä vastinetta, mutta käytän siitä jatkossa suomennosta **tarinalinja** (ks. Luukkanen & Vehmas 1997)⁴. Tarkastelen käsitettä seuraavassa Hajerin (1995) tekemän operationalisoinnin eli “happosateen” (*acid rain*) avulla. Haposade kytkee yhteen monilta eri aloilta (*domains*) peräisin olevia tekijöitä, ylläpitää diskursiivista järjestystä ja generoi diskursiivisia käytäntöjä. Kyse on siten happosadetta koskevan ymmärryksen “diskursiivisesta lähtökohdasta”:

“Story-lines are narratives on social reality through which elements from many different domains are combined and that provide actors with a set of symbolic references that suggest a common understanding.” (Hajer 1995, 62.)

Käsitteellisesti happosateen keskeisin tehtävä määritelmän mukaan on ilmiöalueeseen liittyvän diskursiivisen monimuotoisuuden ylittäminen, jolloin erilaisissa diskursiivisissa käytännöissä muodostuneita elementtejä yhdistävälle “diskurssien väliselle” (*inter-discursive*) tulkinnalle muodostuu yhtenäinen merkitys:

“The key function of story-lines is that they suggest unity in the bewildering variety of separate discursive component parts of a problem like acid rain.” (Hajer 1995, 56.)

“Story-lines are essential political devices that allow the overcoming of fragmentation and the achievement of discursive closure.” (emt., 62.)

⁴ Jokinen ja Laine (2001) käyttävät *story-linen* suomennoksena termiä **kertomuslinja**.

Yhtenäinen merkitys voi muodostua, vaikka ilmiöalueeseen liittyvässä tieteellisessä tarkastelussa ei olisikaan saavutettu konsensusta (Hajer 1995, 65). Tieteellisen konsensuksen puute ei siten välttämättä estä haposateen tai vastaavien ympäristöpoliittisten tarinalinjojen kuten “globaalien ilmastonmuutoksen” käyttöä poliittisessa keskustelussa tai sen ottamista poliittisen päätöksenteon valmistelun lähtökohdaksi. Diskursiivinen ja sosiaalinen yhdistämispyrkimys ylittää tällöin eriyttämispyrkimykset, joita aiheuttavat esimerkiksi tieteelliset epävarmuudet ja niihin liittyvät määrittelykamppailut. Tarinalinja siis tavallaan sulkeutuu diskursiivisesti ja käsitteellisesti (*discursive closure*). Tarinalinjan muotoutuminen muistuttaakin siten suuresti normaalia tieteellistä tai poliittista käsitteenmuodostusta.

Ennen kaikkea haposade vakiinnuttaa erilaisissa diskursiivisissa käytännöissä esiintyvää ilmiöaluetta kuvaavan yksinkertaisen merkityksen yleiseen kielenkäyttöön, jolloin se luo ilmiöalueeseen liittyvälle keskustelulle tärkeää pysyvyyttä. Se asemoi toimijoita erilaisiin subjektipositioihin, kuten esimerkiksi haposateen muodostaman ympäristöongelman aiheuttajiksi, uhreiksi tai ratkaisijoiksi. Subjektipositiointi lisää erityisesti ei-professionaalisten toimijoiden mahdollisuuksia ymmärtää monimutkaista ilmiötä ja osallistua keskusteluun. Näin erilaiset toimijat saavat lähtökohdan haposadetta koskeviin kannanottoihin ja voivat laajentaa diskursiivista pätevyyttään (emt., 62-63). Haposade-tarinalinja asettuu siten diskursiivisten käytäntöjen lähtökohdaksi. Näissä käytännöissä subjektipositiot ovat tarinalinjan tuottamia.

Politiikkaa (*politics*) voidaan kontekstuaalisen konstruktionismin näkökulmasta luonnehtia poliittisten toimijoiden tai toimijakoalitioiden väliseksi kamppailuksi diskursiivisesta hegemoniasta, jossa toimijat pyrkivät varmistamaan oman diskurssinsa mukaisen totuusjärjestelmän aseman päätöksenteon lähtökohdaksi. Tähän liittyvä dynamiikka määräytyy Hajerin (1995, 59) mukaan kolmesta tekijästä: uskottavuudesta, hyväksyttävyydestä ja luottamuksesta. **Uskottavuus** (*credibility*) edellyttää, että poliittiset toimijat pitävät sitä positiointia oikeana, jonka diskurssi asiakokonaisuudelle ja siihen liittyville erilaisille toimijoille määrittelee. **Hyväksyttävyyden** (*acceptability*) edellytys puolestaan on se, että diskurssin näkökulma, kategorisoinnit ja käsitteet samoin kuin poliittiset johtopäätökset koetaan joko välttämättömiksi ja/tai houkutteleviksi. Hajer (1995, 59) viittaa hyväksyttävyyden yhteydessä lähinnä toimijoiden positiointiin ja diskurssin tuottamiseen liittyviin yhteiskunnallisiin käytäntöihin, mutta käsittääkseni politiikan areenalla käytävässä diskursiivisessa kamppailussa myös poliittisten johtopäätösten tulee olla välttämättömiä tai houkuttelevia. **Luottamus** (*trust*) diskurssin tuottamiin positiointeihin (ja poliittisiin johtopäätöksiin) puolestaan mahdollistaa sen, että epäilijät voidaan vaientaa ja mahdolliset epävarmuudet kuitata asiaan kuuluviksi tai merkityksettömiksi. Poliitiikan areenalla tämä merkitsee sitä, että poliittisten johtopäätösten kyseenalaistamisessa tarvitaan vähintäänkin joko uskottavuuden, hyväksyttävyyden tai luottamuksen murtamista.

Poliittisten toimijoiden näkökulmasta diskurssin voidaan katsoa toimivan Giddensin (1984) määrittelemän yhteiskunnallisen rakenteen kaksijakoisuuden tapaan; diskurssi voi joko mahdollistaa tai rajoittaa toimintaa. Yhteiskunnallisen merkityksenantoprosessin edessä ilmiön tai asiakokonaisuuden uskottava käsittely edellyttää käytännössä tiettyjen näkökulmien ja käsitteiden käyttämistä. Tällöin voidaan Hajerin (1995, 60-61) mukaan puhua diskurssin rakenteistumisesta (*structuration*). Jos diskurssi tämän lisäksi synnyttää institutionaalisia järjestelyjä, niin sen voidaan katsoa saavuttaneen hegemonisen aseman (emt.). Hajerin määritelmän mukaan **hegemoninen diskurssi** määrittää ilmiöstä tai asiakokonaisuudesta käytävän relevantin poliittisen keskustelun lähtökohdat, näkökulmat, keskeiset yhteiskunnalliset kategoriat ja käsitteet sekä rajaa näiden kautta relevantteina pidettäviä toimintavaihtoehtoja. Poliittiseen keskusteluun tuotavat kilpai-

levat vaihtoehdot joudutaan tällöin muotoilemaan ensisijaisesti hegemonisen diskurssin näkökulmasta ja käyttäen sille ominaista esitystapaa ja käsitteistöä. Samalla hegemoninen diskurssi määrittää poliittiseen keskusteluun osallistuvien toimijoiden subjektipositiot ja heidän esittämiensä näkökohtien uskottavuuden.

Erilaisten diskurssien välisessä kamppailussa hegemonisesta asemasta voidaan tunnistaa seuraavia piirteitä (vrt. Jokinen & Juhila 1993, 89-96):

- Tietojen ja käytäntöjen “naturalisaatio”, joka perustuu ilmiön yksinkertaistamiseen ja pyrkimykseen saada ilmiön merkitys näyttämään itsestään selvältä.
- Subjektipositioden tuottaminen ilmiöön liittyville toimijoille, erityisesti naturalisaation yhteydessä.
- Yleiseen hyväksyntään vetoaminen, joka perustuu konsensuksen käyttöön ilmiön merkityksen legitimoimiseksi.
- Yhteisesti jaettuihin käsityksiin vetoaminen, joka uusintaa tehokkaasti diskursseja. Esimerkkejä tästä ovat rationaaliseen järkeen vetoaminen ja yleisen edun asettaminen yksityisen edun edelle.
- Kilpailevien diskurssien hyväksikäyttäminen, jolloin diskurssin esitetään tukevan myös muiden diskurssien kannalta keskeisiä tavoitteita.

2.4. Poliittiset tarinalinjat

Hajer (1995) ei diskurssiteoriassaan jäsennä diskursiivisten käytäntöjen monitasoisuutta eikä ulota teoreettista tarkasteluaan diskurssien syntyminen lukuun ottamatta tarinalinja-käsitteen “generatiivista” roolia. Hajerin tarkastelussa tarinalinja on narratiivi, joka yhdistää useilta erilaisilta ilmiöalueilta peräisin olevia tekijöitä ja antaa monimutkaiselle ilmiölle yhtenäisen merkityksen. Ympäristöongelmien muotoutumisessa keskeiset tarinalinjat “generoivat” kyseiseen ympäristöongelmaan liittyviä uusia diskursiivisia käytäntöjä. Toisaalta diskursiivisten käytäntöjen voidaan ajatella yleisemminkin perustuvan käsitteisiin, joilla on vakiintunut merkitys ja jotka eivät itsessään ole diskursiivisen kamppailun kohteina. Hajerin esittämän tarinalinjan määritelmän keskeiset piirteet ovat kuitenkin operationaalisia, eli ne liittyvät käsitteen empiirisiin vastineisiin.

Hajerin (1995) tarinalinja-käsitteen operationalisointiin, “happosateeseen”, liittyy määritelmän mukaan useita erilaisia diskursseja. Mielestäni ei ole kuitenkaan perustelua väittää, että happosateeseen liittyvien diskurssien syntyminen olisi seurausta nimenomaisesti siitä, että happosateeksi kutsutulla ilmiökokonaisuudella on yksinkertainen ja suhteellisen vakiintunut metaforinen merkitys. Mainittu seikka on epäilemättä keskeinen monimutkaisiin ilmiöalueisiin liittyvien diskursiivisten käytäntöjen ja yksittäisten diskurssien sisällön näkökulmasta, mutta diskurssien konstituutiosta se ei välttämättä kerro paljoakaan. Tarinalinjan ja diskurssin suhde ei välttämättä ole kausaalinen, vaan pikemminkin välineellinen. Happosateeseen liittyviin diskursiivisiin käytäntöihin sisältyy näet myös poliittinen ulottuvuus, jonka suhteen tarinalinjassa yhdistyvien ilmiöalueiden (*domain*) ei tarvitse olla keskenään samanlaisessa asemassa. Ilmiöalueet ja niiden väliset suhteet tarinalinjassa määrittyvät tapauskohtaisesti ja niinpä “diskurssien yleisen syntymekanismin” esittäminen ei liene mahdollista.

Hajer (1995, 65, 67) mainitsee “happosateen” lisäksi lukuisia muitakin esimerkkejä tarinalinjoista, joita eri ympäristöongelmien lisäksi ovat muun muassa “positiivinen summapeli”, “tuotannon tehottomuus”, “luonnon tasapaino”, “varovaisuusperiaate” ja “kestävä kehitys”. Nämä esimerkit osoittavat, että tarinalinja voidaan operationalisoida tai monella tavalla. Oleellista tarinalinjassa on kuitenkin useilta eri ilmiöalueilta peräisin olevien tekijöiden yhdistyminen, ja tähän yhdistymiseen liittyvän argumentaa-

tioketjun jonkinasteinen käsitteellinen sulkeutuminen (vrt. Hajer 1995, 56-65; Luukkanen 2000, 189-194).

Diskursiivisuus tietyn ympäristöongelman ja siihen liittyvän ympäristöpolitiikan historiallisessa muotoutumisessa on epäilemättä monelta osin erilaista kuin kyseisen ympäristöongelman torjumiseen käytettyä yksittäistä ohjauskeinoa koskevassa poliittisessä keskustelussa. Molempiin kuitenkin sisältyy erilaisia diskursiivisia käytäntöjä, joiden jäsentämisessä Hajerin (1995) diskurssiteoreettinen käsitteistö on mielestäni käyttökelpoinen. Tutkimukseni tapaustutkimusosuudessa sovellan sitä konkreettiseen talous-, energia- ja ympäristöpoliittiseen päätöksentekoprosessiin. Tässä yhteydessä käytän Hajerin tarinalinja-käsitteestä (*story-line*) ilmausta **poliittinen tarinalinja**. Näin siksi, että operationalisoin tarinalinja- ja diskurssi-käsitteen diskursiivisten käytäntöjen monitasoisessa kokonaisuudessa eri tavalla kuin Hajer.

Poliittista päätöksentekoa voidaan pitää luonteeltaan diskursiivisena — jopa korostetusti. Poliittiseen päätöksentekoprosessiin liittyy useita erilaisia diskursiivisia käytäntöjä alkaen ongelman määrittelyistä ja jatkuen hallinnollisen valmistelun kautta konkreettiseen päätöksentekoon (vrt. Taulukko 2.1 edellä). Diskursiiviset käytännöt voivat liittyä useaan yhteiskuntapolitiikan lohkoon. Esimerkiksi tutkimukseni aiheena olevaan energiaverotukseen liittyy muun muassa talouspoliittisia, energiapoliittisia ja ympäristöpoliittisia näkökohtia. Näin ymmärrettynä diskursiivisuus energiaverotusta koskevan poliittisen päätöksenteon yhteydessä on moniaineksista ja monitasoista.

Konkreettinen poliittinen tavoite ja sen mukaiset päätösvaihtoehdot erilaisine perusteluineen, oikeuttajineen ja johtopäätöksineen muodostavat monimutkaisen diskursiivisen kokonaisuuden, jossa erilaisilta ilmiöalueilta peräisin olevia elementtejä yhdistetään ja yksinkertaistetaan tarinalinjoiksi eli yhtenäisiksi merkityssisällöiksi vastaavaan tapaan kuin Hajer (1995) on esittänyt. Poliittisen tarinalinjan tehtävänä on tällöin edellä mainittujen tarinalinjan tehtävien lisäksi sitouttaa toimijoita taustalla olevaan diskurssiin. Tehtävä muistuttaa retoriikassa keskeistä kuulijoiden saamista vakuuttuneiksi. Toimijajoukon laajentamiseksi tietty diskurssi voi määrittää useita erilaisia poliittisia tarinalinjoja. Ne ovat tyypillisimmillään yksinkertaistettuja ja “faktuaalistettuja” asiantiloja, jotka tukevat tietyn diskurssin mukaista poliittista päämäärää ja joita toistetaan poliittisessa keskustelussa (Luukkanen & Vehmas 1997; Luukkanen 2000). Poliittinen tarinalinja voidaan tällöin nähdä itsessään diskursiiviseksi ja ennen kaikkea tiettyyn poliittisen päämäärään pyrkivälle diskurssille alisteiseksi.

Edellä määrittelemäni poliittinen tarinalinja liittyy sisällöllisesti läheisesti väittämään (väitteeseen) ja argumenttiin, jotka perinteisessä diskurssianalyysissä ovat lähes ainoita diskurssille alisteisia käsitteitä. Poliittinen tarinalinja ei kuitenkaan ole spesifi, toisin kuin väittämä. Kuten Hajerin (1995) tarinalinja “happosade”, myös tutkimukseni poliittiset tarinalinjat yhdistävät erilaisilta ilmiöalueilta peräisin olevia tekijöitä. Siksi ne ovat sisällöllisesti monimuotoisempia kuin spesifit väittämät, joiden arviointiin riittävät ulottuvuudet tosi/epätosi, oikea/väärä tai uskottava/epäuskottava. Poliittiset tarinalinjat yksinkertaistavat monimutkaisia ilmiöitä voimakkaasti, tyypillisesti niihin liittyviä ilmiöalueita ja näkökulmia voimakkaasti rajaamalla. Poliittisen tarinalinjan oikeellisuus ja perusteet ovat siksi alttiita poliittiselle kamppailulle. Tämän vuoksi poliittinen tarinalinja voi myös muuttua esimerkiksi vasta-argumentoinnin vuoksi. Poliittisen tarinalinjan muutos ei kuitenkaan muuta sen määrittäneen diskurssin mukaista poliittista päämäärää.

Uusien diskursiivisten käytäntöjen konstituutio on Hajerin (1995) esittämistä tarinalinjan piirteistä jossain määrin ongelmallinen, kun kyseistä käsitettä sovelletaan lyhytjänteiseen poliittiseen keskusteluun. Poliittiset tarinalinjat kuvaavat useimmiten muuttuvia ilmiöitä, eikä niiden pohjalta käynnistetä tieteellistä tutkimusta. Useimmat

tapaustutkimusosuudessa (luvut 6 ja 7) tarkastelemani poliittiset tarinalinjat ovat kuitenkin poliittisen keskustelun mittakaavassa pitkäkestoisia ja niiden rooli diskursiivisten käytäntöjen muotoutumisessa on keskeinen. Lisäksi niillä on kaikki muut Hajerin (1995) määrittelemät tarinalinjan ominaisuudet.

Hajerin (1995) mukaan tarinalinjan teho perustuu siihen, että se kuulostaa oikealta. Tämä on myös poliittisen tarinalinjan ominaisuus, mutta sen teho perustuu ensisijaisesti sopusointuun tiettyjen poliittisten päämäärien kanssa. Hajerin (1995, 63, 66-67) mukaan oikealta kuulostaminen ei tarkoita tarinalinjan sisällöllistä uskottavuutta (*plausibility*) vaan sitä, että esittäjä on uskottava ja tarinalinja on tuotettu uskottavalla tavalla. Poliittisten tarinalinjojen kohdalla uskottavuus ulottuu kuitenkin helposti myös sisällöllisiin kysymyksiin. Konstruktionistisen lähestymistavan tarjoamat argumentaatioanalyttiset työkalut eli väitteiden perusteet, oikeuttajat ja päätelmät (Hannigan 1995, 34-38; ks. myös Kakkuri-Knuutila 1998) ovat periaatteessa käyttökelpoisia myös poliittisten tarinalinjojen tarkastelussa. Poliittiset tarinalinjat voivat olla esillä keskustelussa sekä poliittisten tavoitteiden perusteina että niiden oikeuttajina.

Perusteiden (*grounds*) tuottaminen edustaa väitettä tai poliittista vaatimusta koskevan asiantilan kuvausta. Hanniganin (1995, 35) mukaan perusteita on kolmea päätyyppiä: määritelmiä, esimerkkejä ja numeerisia arvioita. Määritelmät erottavat oleellisen epäoleellisesta, esimerkit korostavat oleellista ja helpottavat keskeisten toimijoiden identifiointia. Numeeriset arviot puolestaan määrällistävät oleellisen ja suhteellistavat sen halutulla tavalla. Jokinen (1999) luettelee laajan joukon mahdollisia perusteita esitellessään väitteen sisällöllistä uskottavuutta lisääviä retorisia keinoja. Niitä ovat määrällistäminen numeerisesti ja ei-numeerisesti, metaforat, esimerkit, rinnastukset, kontrastiparit ja ääri-ilmaukset, “kolmen lista” (vaikutelman synnyttäminen siitä, että listaa voisi helposti jatkaa) sekä toisto. Kaikkia edellä mainittuja retorisia keinoja voidaan käyttää joko väittämää tai poliittista vaatimusta ja sen määrittänyttä diskurssia vahvistavalla (positiivisella) tai kilpailevaa väittämää tai poliittista vaatimusta ja sen määrittänyttä diskurssia heikentävällä (negatiivisella) tavalla.

Oikeuttajien (*warrants*) tehtävänä on antaa syitä väittämässä preferoidun toimintavaihtoehdon tai siinä esitetyn poliittisen vaatimuksen toteuttamiselle (Hannigan 1995, 35). Jokinen (1999) puhuu paljolti samoista asioista eritellessään väitteen esittäjään itseensä tai muihin toimijoihin liittyviä retorisia keinoja. Näin tulkiten toimintavaihtoehtoa (poliittista vaatimusta) voidaan pyrkiä oikeuttamaan esimerkiksi puhujakategorioiden, vakuuttamalla asiantuntijan lausunnolla, vetoamalla rationaaliseen järkeen tai yleiseen etuun, etäännyttämällä asia omista intresseistä, säätelemällä toimijoiden liittoutumisastetta, vetoamalla konsensukseen tai positioimalla toimijoita. Myös näitä retorisia keinoja voidaan käyttää positiivisella tai negatiivisella tavalla.

Johtopäätökset (*conclusions*) täsmentävät preferoituja toimintavaihtoehtoja ja poliittisia vaatimuksia (Hannigan 1995, 35). Niiden erittely yleisellä tasolla on hankalaa, koska kaikkien toimintavaihtoehtojen ei tarvitse välttämättä olla virallisen poliittisen järjestelmän päätösvallassa olevia asioita. Tyypillisesti poliittiset vaatimukset kuitenkin tähtäävät esimerkiksi politiikan valmistelussa sovellettavien lähtökohtien ja periaatteiden muuttamiseen, hallinnollis-institutionaalisiin järjestelyihin kuten esimerkiksi lainsäädäntöön ja organisaatioiden toimivaltaan, tai muutoksiin budjettivarojen hankinnassa ja käytössä.

Poliittiset diskurssikoalitiot. Taistelu diskursiivisesta hegemoniasta käydään Hajerin (1995) mukaan toimijoiden muodostamien koalitioiden välillä. Tarinalinja tuottaa poliittisille toimijoille erilaisia subjektipositiioita, jotka ovat lähtökohtia kamppailussa diskursiivisesta hegemoniasta. Esimerkiksi happosade-tarinalinja erottelee toisistaan on-

gelman aiheuttajat, haittojen kärsijät ja mahdolliset ratkaisijat. Samanlaisen position omaavat toimijat voivat muodostaa keskenään poliittisen tai muun koalition, mutta yhteinen positio, intressit tai neuvottelustrategia eivät kuitenkaan ole niin sanotun **diskurssikoalition** (*discourse-coalition*) muodostumisen edellytyksiä. Diskurssikoalitiota koostuu Hajerin (1995, 65) määritelmän mukaan

- tarinalinjojen joukosta,
- tiettyä tarinalinjaa tai samoja tarinalinjoja erilaisten syiden (ei välttämättä samojen) vuoksi käytävistä toimijoista sekä
- sosiaalisista käytännöistä, joihin tarinalinjan käyttö tai “diskursiivinen aktiiviteetti” perustuu⁵.

Diskurssikoalitiota ei Hajerin mukaan tarkoita poliittista, organisatorista tai intressiperusteista ryhmittymää. Kyse on lähtökohtaisesti heterogeenisestä toimijajoukosta, joka liittyy tiettyä asiakokonaisuutta koskeviin yhteiskunnallisiin käytäntöihin erilaisista ja toisistaan riippumattomista lähtökohdista “diskursiivisena laastina” toimivien tarinalinjojen avulla (Hajer 1995, 65). Hajerin mukaan siis diskurssikoalitiota koostuu joukosta tarinalinjoja, joista jokainen konstituoivat erilaisia diskursseja. Samaan diskurssikoalitiotaan voi näin sisältyä myös keskenään kamppailevia diskursseja. Aiemmin tässä luvussa määrittelemäni poliittisen tarinalinjan näkökulmasta Hajerin määritelmän mukainen diskurssikoalitiota-käsite ei ole kovin käyttökelpoinen. Tämän vuoksi korvaan sen “perinteisemmällä” käsitteellä **poliittinen diskurssikoalitiota**. Poliittinen diskurssikoalitiota on selkeästi sidoksissa tiettyyn monologisen tulkinnan pohjalta muodostettuun diskurssiin ja sen mukaisiin poliittisiin päämääriin. Siihen kuuluvia toimijoita ei kuitenkaan välttämättä yhdistä mikään muu tekijä kuin kyseessä oleva poliittinen projekti.

Hajerin (1995) määritelmän mukaiset (diskursiivista järjestystä synnyttävät ja ylläpitävät) tarinalinjat antavat erilaisille toimijoille syitä muodostaa mielipiteitä kyseessä olevista ilmiöistä ja samaistua johonkin tarinalinjan tuottamista subjektipositioista. Sen sijaan tietyn diskurssin määrittämät poliittiset tarinalinjat saavat erilaiset toimijat kannattamaan samaa poliittista päämäärää, jota tukemaan tarinalinjat ovat muodostuneet. Poliittinen diskurssikoalitiota voi siten jakaa yhteisiä intressejä, esimerkiksi taloudellisia, poliittisia tai professionaalaisia intressejä. Tämä ei kuitenkaan sulje pois sitä, että toimijoiden lähtökohdat voivat olla hyvinkin erilaisia — juuri tämän vuoksi poliittisilla tarinalinjoilla on keskeinen asema, kun toimijat sitoutuvat tiettyä poliittista päämäärää tukevaan diskurssiin.

2.5. Tutkimuksen aineistot ja menetelmät

Energiaverotuksesta voidaan käydä ja käydään keskustelua useilla eri foorumeilla, niin sanotuilla “diskursiivisilla kentillä”. Tärkeitä keskustelufoorumeita ovat valtionhallinnon eri sektoripolitiikkojen valmistelu, liittyen erityisesti kansantalouteen ja valtiontalouteen (talouspolitiikka), energia-asioihin (energiapolitiikka), tuotannolliseen toimintaan (esim. teollisuuspolitiikka ja elinkeinopolitiikka) sekä ympäristönäkökohtien huomioon ottamiseen (ympäristöpolitiikka). Muita keskeisiä keskustelufoorumeita ovat parlamentaarinen päätöksenteko, elinkeinoelämä, tiede ja media. Edellä mainitut foorumit

⁵ Diskurssikoalitiota voidaan tältä osin liittää *governance*- ja *regime*-käsitteisiin, jotka yleisellä tasolla viittaavat erilaisissa riippuvuus- ym. suhteissa olevien toimijoiden koordinointiin ja siihen liittyviin menetelytapoihin (esim. Sotarauta & Vehmas 1995).

ovat ensisijaisesti keskustelun jäsentämisen apuvälineitä, joten niitä ei tarvitse olettaa erillisiksi tai toisistaan riippumattomiksi. Käytännössä ne kietoutuvat toisiinsa, joskus hyvinkin tiiviisti. Siksi en tutkimuksessani rajoitu pelkästään yhdelle foorumille, joskin tarkasteluni painopiste on politiikan foorumilla.

Tutkimusaineistot. Käytän tutkimukseni keskeisimpänä aineistona virallisen poliittisen järjestelmän piirissä tuotettuja hallinnollisia valmisteluasiakirjoja ja poliittisia päätöksentekiasiakirjoja, jotka liittyvät ympäristöperusteiseen energiaverotukseen ja sitä koskevaan lainsäädäntöön. Hallinnollisessa työnjaossa verotuksen valmistelu kuuluu valtiovarainministeriön (VM) hallinnonalaan. Energiaverotuksen osalta valmisteluun on tavallisesti osallistunut myös energia-asioista ja energiapolitiikasta vastaava kauppa- ja teollisuusministeriön (KTM) hallinnonala sekä ympäristöpolitiikasta vastaava ympäristöministeriön (YM) hallinnonala. Tutkimusaineistonani ovat hallinnollisen valmistelun osalta ensinnäkin valtionhallinnon tilapäisten sivuelinten (sektori- tai linjahallinnon ulkopuoliset komiteat ja toimikunnat sekä sisäiset työryhmät) tuottama asiakirja-aineisto, joissa esitetty tehtävänanto liittyy keskeisesti energiaverotukseen.

Poliittisena asiakirja-aineistona olen käyttänyt valtiopäiväasiakirjoja eli energiaverolainsäädäntöä koskevia hallituksen esityksiä, eduskunta-aloitteita ja eduskunnan valiokuntien mietintöjä ja lausuntoja. Ympäristöperusteisen energiaverotuksen käyttöönottoa edeltävältä ajalta olen käsitellyt vain keskeisimpiä energiaverolainsäädännön muutoksia, vuodesta 1990 lähtien tarkastelu on systemaattista. Aineistooni sisältyy myös vastaava energiaverolainsäädäntö sekä EU:n kansallista energiaverotusta säätelevät direktiivit ja EU:n komission tekemät yhteisötason energiaverotusta koskevat direktiiviehdotukset. Poliittisista asiakirjoista aineistona on myös hallituksen ohjelmia ja periaatepäätöksiä siltä osin kuin niissä käsitellään ympäristöperusteista energiaverotusta. Tapaustutkimukseen liittyvää poliittista keskusteluaineistoa ovat edellisten lisäksi energiaveromuutoksen eduskuntakäsittelyssä marras-joulukuussa 1996 pidetyt puheenvuorot.

Tapaustutkimuksen kattamalta ajanjaksolta (1993-96) olen täydentänyt aineistoa ensinnäkin eri intressiryhmien julkaisemilla ympäristöperusteiseen energiaverotukseen liittyvillä kannanotoilla, tiedotteilla ja selvityksillä sekä toiseksi aikakaus- ja sanomalehtiaineistolla. Lehtiaineisto on kerätty seuraamalla primäärästi Aamulehden (AL), Energia-lehden, Energiavuutiset-lehden, Helsingin Sanomien (HS) ja Vihreän langan (VL) energiaveroaiheista kirjoittelua vuosien 1995 ja 1996 aikana. Lehtiaineistossa olen pyrkinyt painottamaan valtakunnallisia lehtiä. En ole pyrkinyt tuomaan esille lehtikirjoitteluun liittyviä alueellisia eroja tai journalistisia näkökohtia.

Jäljempänä tässä luvussa esittelemieni keskeisten teemojen jäljittämiseksi mukana on myös *ad hoc* -tyyppistä media-aineistoa edellä mainitun ajanjakson ulkopuolelta ja eräistä muista medioista. Teemoittaiseen tarkasteluun liittyen olen käyttänyt aineistona myös ympäristöperusteista energiaverotusta käsitteleviä tutkimuksia ja valtionhallinnon teettämiä selvityksiä. Näiltä osin keskeisessä asemassa oli osallistumiseni energiaverokeskusteluun ympäristöministeriön Tulevaisuuden tutkimuskeskukselta tilaaman energiaverotuksen yhteydessä. Osa tähän liittyvästä aineistosta on siis itse kirjoittamaani (tai yhdessä muiden tutkimusryhmän jäsenten kanssa kirjoitettua), osa taas muiden toimijoiden reagoitua näihin kirjoituksiin.

Kaiken kaikkiaan aineistoni on laajahko ja varsin heterogeeninen. 1990-luvun ympäristöperusteinen energiaverotus on suhteellisen selväpiirteinen tutkimusaihe, joten julkisesti saatavissa olevien hallinnollisten ja poliittisten asiakirjojen osalta aineisto kattaa arvioni mukaan jokseenkin kaikki keskeiset dokumentit. Tapaustutkimuksen osalta käytössäni on ollut jonkin verran myös ei-julkista primääriaineistoa, jonka mer-

kitys on joidenkin yksityiskohtien osalta huomattava. Julkisuudessa esillä olleiden toimijoiden kannanottojen osalta aineisto on arvioni mukaan edustava “otos” — huomattavalle osalle yhteiskunnan toimijoitahan energiaverotus ei ole kovin merkittävä kiinnostuksen kohde, erityisesti kun olen rajannut liikennepolttoaineisiin kohdistetut verot tarkasteluni ulkopuolelle.

Tutkimusmenetelmät. Tutkimuksessani on kyse yhtäältä ympäristöperusteisen energiaverotuskäytännön muotoutumisesta Suomessa ja toisaalta energiaveromallin muuttamiseen liittyvästä konfliktista 1990-luvun puolivälissä. Tukeudun analyysissäni kontekstuaaliseen konstruktionismiin ja sovellan molempien teemojen tutkimiseen diskurssteoreettista käsitteistöä ja eksternaalisen diskurssianalyysin menetelmiä. Ympäristöperusteisen energiaverotuksen kehitysprosessia kuvaan selvittämällä energiaverotuskäytännön kehittymistä ja energiaverotuksen merkityksen muuttumista ensisijaisesti energiaverolainsäädännössä tapahtuneiden muutosten perusteella (luku 5). Kutsun hallinnollisista valmisteluasiakirjoista ja poliittisista päätöksentekoasiakirjoista tarkasteluajanjaksolla ilmenevää kehityskulkua energiaverotuksen viralliseksi diskurssiksi, jossa energiaverotuksen erilaisten merkitysten painoarvo on siis vaihdellut. Tapaustutkimuksessa tarkastelemani konflikti liittyy oleellisesti energiaverotuksen erilaisten merkitysten väliseen kamppailuun diskursiivisesta hegemoniasta.

Politiikan tutkimuksen metodikirjallisuudessa on esitetty diskurssianalyysin yhteydessä verrattain suoraviivaisia tulkintoja aineistoissa esiintyvän tekstin ja poliittisen toiminnan välisestä suhteesta (Jokinen 1995, 27). Kontekstuaaliseen konstruktionismiin perustuvassa eksternaalisessa diskurssianalyysissä otetaan kuitenkin huomioon, että tekstit ovat yhteiskunnan toimijoiden tuotoksia, ja niiden sisältöön vaikuttavat toimijoiden (poliittiset) päämäärät tekstin tuottamishetkellä, toisin sanoen tekstin sisältö on sidoksissa sen tuottamisen kontekstiin. Poliittisten määrittelykamppailujen ja konfliktien tutkimuksessa diskursseja tunnustetaan tavallisesti aineiston dialogisen tulkinnan kautta eli pyrkimyksenä on muodostaa jonkinlainen kokonaiskuva ja hahmottaa erilaisten diskurssien kirjo. Toisaalta diskursseja voidaan monologisesti tulkiten pitää tiettyyn poliittiseen projektiin liittyvinä sisällöllisinä merkityksenantoprosesseina, jolloin diskurssien muodostaminen voi erityisesti kyseiseen poliittiseen projektiin rajatun aineiston tarkastelussa perustua julkilausuttuihin poliittisiin päämääriin. Tällöin diskurssianalyysi keskittyy selvittämään ensisijaisesti sitä, millaista argumentaatiota käyttäen päämäärää tavoitellaan poliittisessa keskustelussa. Olen tapaustutkimuksessani menettänyt tällä tavoin ja muodostanut luvussa 7 aineiston perusteella ainoastaan kaksi diskurssia, energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin ja voimassa olevaa veromallia puolustavan diskurssin.

Tapaustutkimusta koskevan analyysin lähtökohtien valinnassa tukeuduin pitkälti siihen esiyymmärrykseen, jonka oma osallistumiseni energiaverokeskusteluun oli tuottanut. Jouduin mukaan tähän poliittiseen keskusteluun, koska osallistuttuani YM:n tilaaman energiaveroselvityksen laadintaan Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen palveluksessa jouduin (yhdessä muiden tutkimusryhmän jäsenten kanssa) puolustamaan selvitystä ja sen tuloksia julkisuudessa. Tässä yhteydessä myös energiaverotusta koskevan poliittisen keskustelun keskeiset teemat tulivat varsin tutuiksi. Jälkikäteen arvioituna työhöni sisältyy tämän vuoksi joitakin toimintatutkimuksellisia piirteitä (vrt. Heikkinen ym. 1999) — erityisesti Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaveroselvitys vaikutti poliittiseen keskusteluun. Oman osallistumiseni lähtökohta oli kuitenkin selvityksen ja siinä esitettyjen lähestymistapojen ja tulosten puolustaminen julkisuudessa esitettyä kritiikkiä vastaan. Idea käsillä olevasta tutkimuksesta syntyi vasta myöhemmin.

Tapaustutkimuksen analysoinnin lähtökohdaksi valitsin ensimmäisen julkaistun hallinnollisen valmisteluasiakirjan (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995), jonka seurauksena poliittinen energiaverokeskustelu varsinaisesti käynnistyi julkisuudessa. Keskustelu eteni paljolti tässä asiakirjassa esitetyjä ongelmia koskevien keskeisten teemojen pohjalta. Nämä teemat olivat

- energiaverotuksen taso,
- eri maiden energiaverojärjestelmien ominaisuudet,
- sähkömarkkinoiden avautumisen vaikutukset,
- energiaverotukseen liittyvät kansainväliset säädökset ja
- energiaverotuksen ympäristöpoliittiset perusteet.

Keräsin näihin teemoihin liittyvää primääriaineistoa syksystä 1995 alkaen jatkaen aina energiaveromallin muutosta koskevaan eduskuntakäsittelyyn joulukuussa 1996 saakka ja eräiltä osin myös sen jälkeen. Hankin teemoihin liittyvää aineistoa myös takautuvasti lähinnä analyysissani keskeisten poliittisten tarinalinjojen syntyhistorian selvittämiseksi (luku 6). Heterogeenisen aineiston hermeneuttiseen tulkintaan perustuva analyysini on siis painottunut voimakkaasti pitkittäistarkasteluun. Aihepiirin rajauksen vuoksi poikakileikkaustarkastelu jää verrattain kapea-alaiseksi. Rajaus ei mahdollistanut esimerkiksi energiaverotuksen aseman empiiristä tarkastelua suhteessa valtion talouspolitiikkaan, energiapolitiikkaan tai ympäristöpolitiikkaan. Energia- ja ympäristöpolitiikan osalta olen tyytynyt aikaisempaan tutkimukseen perustuvaan teoreettisluonteiseen tarkasteluun (luku 3). Rajaus on toisaalta mahdollistanut yksityiskohtaisemman pitkittäistarkastelun, joka osoittautui mielestäni toimivaksi ratkaisuksi erityisesti diskurssiteoreettisten käsitteiden operationalisoinnissa. Tapaustutkimuksen yhteydessä käytän runsaasti suoria lainauksia empiirisestä aineistosta. Niiden tarkoituksena on havainnollistaa poliittisten tarinalinjojen käyttöä erilaisissa yhteyksissä ja tuoda myös esille tarinalinjojen sisällöllisiä muutoksia poliittisen keskustelun edetessä.

3. ENERGIAPEROTUS YMPÄRISTÖPOLITIIKAN TALOUDELLISENA OHJAUSKEINONA

Tässä ja seuraavassa luvussa (luku 4) käsitelen teoreettisia aineksia, jotka kuvaavat erilaisten energiaverodiskurssien muotoutumiseen vaikuttavia sisällöllisiä sekä kontekstuaalisia tekijöitä. Tässä luvussa keskityn sisällöllisiin tekijöihin eli käsitelen energiaverotusta ympäristöpolitiikan taloudellisena ohjauksena. Mukana on ympäristöpoliittisia, ympäristötaloudellisia ja ympäristöoikeudellisia aineksia, joita kaikkia pidän tarpeellisina ympäristöperusteisten energiaverotuskäytäntöjen syvälliselle ymmärtämiselle. Tuon esille erityisesti sellaisia tutkimukseen perustuvia seikkoja, joilla on yhtymäkohtia luvussa 5 kuvaamani virallisen energiaverodiskurssin mukaisen energiaverolainsäädännön muotoutumiseen sekä luvussa 6 esittelemiini poliittisiin tarinalinjoihin. On kuitenkin syytä tuoda esille jo tässä vaiheessa, että läheskään kaikkia poliittisessa energiaverokeskustelussa esillä olleita näkökohtia ei ole käsitelty tieteen piirissä. Tieteellistä ja poliittista keskustelua on kuitenkin käyty myös samanaikaisesti.

Käsitelen aluksi energiatalouden muutokseen vaikuttavia tekijöitä ja keskityn sen jälkeen energiatalouden poliittiseen ohjaukseen, erityisesti ympäristöpoliittiseen ohjaukseen. Seuraavaksi käsitelen ympäristöperusteisen energiaverotuksen teoriaa ja käytäntöjä lähinnä Euroopan maissa. Tämän jälkeen tarkastelen erityisesti taloustieteellisessä keskustelussa keskeisesti esillä olevaa ympäristöverouudistusta. Luvun lopuksi tarkastelen ympäristöperusteisen energiaverotuksen erilaisia vaikutuksia, kuten ympäristövaikutuksia, tulonjakovaikutuksia ja vaikutuksia kilpailukykyyn.

3.1. Energiatalouden muutostekijät

Energian tuotannossa ja kulutuksessa tapahtuvien määrällisten ja laadullisten muutosten voidaan katsoa johtuvan energiatalouden kannalta sekä sisäisistä (endogeenisistä) että ulkoisista (eksogeenisistä) tekijöistä (Vehmas ym. 1997, 7). Tyypillisiä esimerkkejä energiatalouden sisäisiksi tulkituista muutostekijöistä ovat muutokset kuluttajien preferensseissä (polttoaine- ja teknologiavalinnoissa, kulutustottumuksissa jne.) ja muutokset tekniikan kehityksessä, joita puolestaan synnyttävät muun muassa uudet laite- ja järjestelmännovaatiot. Sisäisenä muutostekijänä voitaneen pitää myös energiatalouden toimijoiden "itseohjausta", joka ilmenee käytännössä esimerkiksi yritys kohtaisten ympäristö- ja muiden tavoitteiden asettamisena ja pyrkimyksenä yhteistyöhön julkisen sektorin kanssa.

Tyypillinen esimerkki energiatalouden ulkoiseksi tulkitusta muutostekijästä on julkisen sektorin harjoittama politiikka (*policy*). Julkisen sektorin toiminta perustuu virallisessa poliittisessa järjestelmässä asetettuihin tavoitteisiin, jolloin energiataloutta pyritään ohjaamaan poliittisin päätöksin tarkoituksenmukaisena pidettyyn suuntaan — implisiittisesti sellaiseen suuntaan, johon energiatalous ei muutoin kehittyisi — tai energiataloutta pyritään käyttämään välineenä joidenkin muiden kuin välittömästi energiaan liittyvien tavoitteiden toteuttamiseksi¹. Ympäristöpolitiikka kelpaa näkökulmasta

¹ Puhuminen talouden tai energiatalouden poliittisesta ohjauksesta viittaa politiikan sisältöön, erityisesti valtiovallan käytettävissä oleviin toimenpiteisiin eli ohjaukskeinoihin (*policy instruments*).

riippuen esimerkiksi molempiin vaihtoehtoihin. Energia- ja ympäristöpoliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi julkisella sektorilla on käytettävissään joukko erilaisia välineitä, joita suomalaisessa keskustelussa on — anglosaksisesta keskustelusta hieman poiketen — kutsuttu ohjauskeinoiksi. Viime aikoina suomalaisessa ympäristöpolitiikan tutkimuksessa on epäilty muun muassa talouden ohjattavuutta ja siirrytty puhumaan ympäristöpolitiikan “vaikutuskeinoista” (esim. Haila 1997b; Haila & Jokinen 2001a). Toisaalta poliittinen ohjaus on politiikan teoriassa vakiintunut käsite, joka viittaa tietyn poliittisesti asetetun tavoitteen saavuttamispyrkimykseen, ei niinkään itse poliittiseen prosessiin, jossa erilaisten tavoitteiden yhteensovittaminen tyypillisesti vähentää tietyn tavoitteen saavuttamismahdollisuuksia. Jatkossa käytän ohjauskeino-käsitettä, koska se viittaa mielestäni selkeämmin poliittiseen tavoitteenasetteluun.

Edellä mainitut energiatalouden ulkoiset muutostekijät vaikuttavat käytännössä myös energiatalouden sisäisiin muutostekijöihin, kuten kuluttajien preferensseihin ja tekniikan kehittämiseen. Energiatalouden täsmällinen määrittelyminen, joka tässä yhteydessä siis tarkoittaa rajanvetoa energiatalouden piiriin kuuluvien (sisäisten) ja siihen kuulumattomien (ulkoisten) tekijöiden välille, ei ole yksiselitteistä. Mielenkiintoinen kysymys onkin, voiko poliittista ohjausta joissain tilanteissa tai joiltakin osin pitää systeemiteoreettisesti energiatalouden muodostaman systeemin sisäisenä (systeemin komponenttien välisenä) suhteena vai olisiko poliittinen ohjaus tarkoituksenmukaisempaa sijoittaa aina energiatalouden muodostaman systeemin systeemiympäristöön. Poliittinen ohjaus tässä kysymyksenasettelussa voi tarkoittaa myös muihin kuin välittömästi perinteisiin energiapolitiittisiin tavoitteisiin liittyvää ohjausta, esimerkiksi ympäristöpolitiikkaa. Palaan tähän kysymyksenasetteluun jäljempänä.

Julkisen sektorin pyrkimyksenä on ohjata energiataloutta poliittisten tavoitteiden mukaiseen suuntaan, joka merkitsee usein toimimista ristiriitaisessa tilanteessa. Tämä koskee laajassa merkityksessä sekä energian hankintaa ja käyttöä että energiatalouden puitteita ja yleisiä toimintaperiaatteita. Ennen varsinaista energiatalouden ympäristöpoliittisen ohjauksen käsittelyä luon vielä katsauksen energiatalouden puitetekijöihin ja toimintaperiaatteisiin, jotka ovat erityisesti sähkön osalta muuttuneet viime vuosina voimakkaasti (Lehto 1997). Tämä muutos on varsin keskeinen tapaustutkimusosuudessa käsittelemäni energiaveromuutoksen ja siihen liittyvien poliittisten tarinalinjojen näkökulmasta. Tarkastelen seuraavassa lyhyesti sähkömarkkinoiden avaamista kilpailulle, joka politiikan tutkimuksessa korostetun deregulaation (esim. Ruostetsaari 1998) ohella on tulkittavissa varsin voimakkaaksi julkisen sektorin ohjaustoimeksi.

Regulaation aikakaudella sähkön saatavuus ja kohtuullinen hinta pyrittiin turvaamaan muun muassa hintasäännöstelyn ja suunnittelun keinoin. Tämä huipentui vuonna 1980 voimaan tulleeseen sähkölakiin, joka sisälsi erityisen sähköhuollon suunnittelu- ja järjestelmän sekä valtakunnallisella että alueellisella tasolla. Sen lähtökohdissa oli voimakkaita piirteitä omavaraisuusajattelusta. Sähkömarkkinoiden avaaminen puolestaan on perustunut ajatukseen luonnollisten monopolien tehottomuudesta, jonka on ajateltu poistuvan kun sähkön myyjät pakotetaan kilpailemaan keskenään (Midttun 1997, 93). Samalla sähkön hinnan on odotettu laskevan. Sähkön myyjien välinen kilpailutilanne eli sähkön hinnan muodostuminen “vapailta” markkinoilla perustuu lakisääteiselle kilpailuun pakottamiselle, joka on edellyttänyt voimakkaita poliittisia päätöksiä. Nyky-yhteiskunnan infrastruktuuriin kuuluva verkostosidonnainen sähkön siirto ja jakelu ovat tyypiesimerkkejä niin sanotusta luonnollisesta monopolista. Kuvaavaa on, että nämä toiminnot ovat säädeltyjä monopoleja myös avoimilla sähkömarkkinoilla. Lisäksi niin sanottua vertikaalista integraatiota (sähkön tuotannon, siirron, myynnin ja jakelun keskittymistä samaan organisaatioon) on purettu. Poliitiikka on perustunut perinteiset

puoluepoliittiset rajat pitkälti ylittäneeseen liberalistiseen ideologiaan. Käytettyjen keinojen voimakkuus on ehkä tämän vuoksi jäänyt vähemmälle huomiolle.

Esimerkiksi Suomessa pääosin valtionyhtiö Imatran Voima Oy:n (nykyisin Fortum Oyj) omistuksessa olleen valtakunnallisen sähkönsiirron kantaverkon yhtiöittäminen toteutettiin siten, että uusi kantaverkkoyhtiö Suomen Kantaverkko Oy (sittemmin Fingrid Oyj) osti kantaverkon sen aikaisemmilta omistajilta huomattavin erityisjärjestelyin². Alueellisten monopolien omistamien siirto- ja jakeluverkostojen on sähkömarkkinain mukaan oltava "kohtuullista korvausta vastaan" kenen tahansa käytettävissä sähkön toimittamiseksi verkoston piirissä oleville kuluttajille. Siirtokustannusten osuus sähkön kuluttajahinnasta on keskimäärin noin puolet, mutta osuus vaihtelee huomattavasti sähkölaitoksittain. Käytännössä kilpailu koskee ainoastaan sähkön tuotantoa, hankintaa ja myyntiä. Tämä kilpailu on saatu aikaan sähkömarkkinain säädöksillä, joita ilman kilpailu edellyttäisi käytännössä epärealistista rinnakkaisten siirto- ja jakelujärjestelmien rakentamista. Tässä mielessä sähkömarkkinoiden avaaminen saattaa olla tulkittavissa jopa voimakkaammaksi poliittiseksi ohjaustoimeksi kuin aikaisempi sääntely, joka ei sisällöltään ollut varsinaisessa ristiriidassa pääosin julkisen sektorin omistamien luonnollisten monopolien toiminnan kanssa.

3.2. Energiatalouden poliittinen ohjaus

Energiapoliittinen ohjaus. OECD:n yhteydessä toimiva *International Energy Agency* (IEA) on ryhmitellyt julkisen sektorin käytettävissä olevat energiapolitiikan ohjaukeinat taloudelliseen ohjaukseen, kauppapoliittiseen sääntelyyn, institutionaaliseen vaikuttamiseen, hallinnollis-oikeudelliseen sääntelyyn, informaatio-ohjaukseen sekä tutkimukseen ja kehitykseen. Tältä pohjalta Taulukkoon 3.1 keräämäni esimerkit pyrkivät ensisijaisesti osoittamaan, että käytettävissä on hyvin monenlaisia keinoja, joiden avulla energiataloutta voidaan pyrkiä ohjaamaan kulloinkin poliittisesti tarkoituksenmukaisena pidettyyn suuntaan. Esimerkeissä korostuvat tyypillisiin energiapoliittisiin tavoitteisiin kuten energian saannin varmuuteen, kotimaisuuteen ja ympäristöhaittojen vähentämiseen liittyvät keinot.

Ohjaukeinojen valinta on käytännössä energiaresursseista, energiatalouden kehitysvaiheesta, elinkeinoelämän rakenteesta ja monista erilaisista tilannekohtaisista tekijöistä muodostuva monimutkainen kysymys. Keskeistä ohjaukeinojen käytössä on se, miten valittavat keinot palvelevat energiataloutta koskevien erilaisten poliittisten tavoitteiden toteutumista. Käytännössä julkilausutut energiapolitiikan tavoitteet vaikuttavat usein varsin ristiriitaisilta. Esimerkiksi pääministeri Paavo Lipposen hallitus määritteli energiapoliittisessa selonteossaan vuonna 1997 energiapolitiikan päämäärän seuraavasti:

² IVO:n omistaman kantaverkon myyntihinnaksi sovittiin noin 5,5 miljardia markkaa. IVO:n operatiivinen johto arvioi kantaverkon todelliseksi arvoksi lähes kahdeksan miljardia markkaa, koska monopoliin perustuva kantaverkkotoiminta oli yhtiön sähköliiketoiminnan kannattavin osa. Verkon rakentamiskustannukset oli jo pääosin kuoletettu, eikä näköpiirissä yhtiön mukaan ollut yhtä tuottoisia sijoituskohteita. Näiden seikkojen vuoksi IVO katsoi avustaneensa perustettavaa kantaverkkoyhtiötä, ja vaati myyntivoiton verotusta kevennettäväksi. Lopputulos oli kompromissi: kantaverkon myyntivoiton vero olisi ollut noin 1,5 miljardia markkaa, jonka puolittamisen eduskunta hyväksyi syksyllä 1996. Uusi kantaverkkoyhtiö sai kantaverkon taseeseensa täydestä kauppahinnasta ja pääsi tekemään siitä poistoja. Näin kantaverkon käyttäjien, kuten teollisuuden siirtotariffeja voitiin alentaa etukäteislupausten mukaisesti.

“Energiapolitiikan päämäärä on taloudellisia ohjauskeinoja ja markkinatalouden mekanismeja käyttäen luoda talous- ja työllisyyspolitiikan tueksi olosuhteet, joissa energian saatavuus on turvattu, sen hinta kilpailukykyistä ja syntyvät ympäristöpäästöt Suomen kansainväliset sitoumukset täyttäviä.” (Suomen energiastrategia 1997, 31.)

Taulukko 3.1. Energiapolitiikan ohjauskeinoja (Vehmas ym. 1997, 8; IEA 1996a, 24).

Ohjauskeinon tyyppi	Esimerkkejä
Ohjaus taloudellisin mekanismein	Energiaan kohdistetut verot ja maksut sekä niihin liittyvät poikkeusmenettelyt Verohelpotukset Suora tuotantotuki/hintatuki Investointiavustukset Valtion myöntämät lainat, korkotuki ja takaukset Päästöoikeuksien kauppa
Kauppapoliittinen sääntely	Vienti/tuontiverot, -tullit ja -maksut Vienti/tuontilisenssit Vienti/tuontirajoitukset Valikoiva kaupan rajoittaminen Muu koti- ja ulkomaisen tarjonnan erottelu
Institutionaalinen vaikuttaminen	Valtionyhtiöt ja julkisen sektorin omistusosuudet energiayhtiöissä, omistusoikeuden sääntely Energia-asioiden hallinnointi ja päätöksenteon valmistelu Energiasuunnittelu, energiastrategiat ja energiapoliittiset ohjelmat Muut energiatalouteen vaikuttavat suunnitelmat, strategiat ja ohjelmat (esim. talous-, ympäristö-, työllisyys-, jne. ohjelmat) Neuvotellut sopimukset
Hallinnollis-oikeudellinen sääntely	Määrä- ja hintakontrolli Lisensointi, monopoli-oikeudet, kartellisäädökset Päästörajoitukset, polttoaineiden laatuvaatimukset Lupamenettelyt, ilmoitusvelvollisuudet Toimijoiden velvoittaminen tietyn tyyppiseen toimintaan (esim. kotimaisten polttoaineiden käyttövelvoite tai uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön ostovelvoite) Maankäytön suunnittelu, kaavoitus Vaikutusten arviointimenettelyt (esim. YVA)
Informaatio-ohjaus	Koulutus Tiedottaminen Kuluttajavalistus Neuvotellut sopimukset
Tutkimus ja kehitys	Energiatutkimus valtion tutkimuslaitoksissa Kehitystyö valtionyhtiöissä Julkisen sektorin rahoittama energiatutkimus ja kehitystyö Kansainvälinen yhteistyö

Hyvän ympäristöpolitiikan kriteerit. Erilaisiin poliittisiin tavoitteisiin pyrkivien ohjauskeinojen vertailemiseksi ja niiden tarkoituksenmukaisuuden arvioimiseksi voidaan hahmottaa erilaisia normatiivisluonteisia kriteerejä, joita voidaan myös kutsua yleisellä tasolla “hyvän politiikan tunnusmerkeiksi”. Kriteerejä on laadittu erityisesti ympäristöpolitiikan näkökulmasta eri maiden lainsäädäntötyössä, ympäristöpoliittisessa tutkimuksessa ja kansainvälisten järjestöjen piirissä (Määttä 1999, 29). Kriteerien esittämisen implisiittisenä lähtökohtana on yleensä se, että ympäristöpolitiikan harjoittaminen on ensisijaisesti valtioiden vastuulla. Hyvän ympäristöpolitiikan kriteerit on siten tarkoitettu ohjauskeinojen valintaa ja toimeenpanoa varten. Ympäristöpolitiikan harjoittaminen ohjauskeinoja käyttämällä tulkitaan valtionhallinnon piirissä tavallisesti ympäristöperusteisten reunaehtojen asettamiseksi, joiden puitteissa yhteiskunnan toimijat vastaa-

vat varsinaisista ympäristöön vaikuttavista konkreettisista toimista. Poliittisen keskustelun tyypillinen piirre on, että eri toimijat mieltävät ympäristöpoliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavien reunaehtojen asettamisen ja konkreettisten toimien ensisijaisuuden eri tavoin.

OECD:n korostamia hyvän ympäristöpolitiikan kriteerejä ovat vaikuttavuus, kustannustehokkuus, tasapuolisuus, hallinnoitavuus sekä hyväksyttävyys (esim. OECD 1980; 1991). Näiden lisäksi erityisesti taloudellisten ohjaukskeinojen näkökulmasta on korostettu myös pysyvyyttä, sopeutumista inflaatioon, kannustavuutta niin sanottujen jäännöspäästöjen vähentämiseen sekä toimijoiden näkökulmasta ennakoitavuutta ja valinnanvapautta (esim. Baumol & Oates 1979; Weizsäcker 1994). Tämäntapaisten kriteerien käyttökelpoisuutta rajoittaa kuitenkin se, että yksiselitteisten johtopäätösten tekeminen erilaisten ohjaukskeinojen paremmuudesta on mahdotonta. Kriteerit sinällään ovat usein epätäsmällisiä ja yhteismitattomia, mutta toisaalta myös hyödyllisiä. Niiden täyttymisen arvioiminen edellyttää usein sellaista tietoa, jonka saaminen on mahdollista vasta ohjaukskeinoon käyttöön ottamisen jälkeen — esimerkiksi ympäristöllinen vaikuttavuus ilmenee usein vasta viiveellä. Toisaalta esimerkiksi energiantuotantoon kohdistettu taloudellinen ohjaus voi vaikuttaa varsin vähän olemassa olevien energiantuotantolaitosten käyttöön, mutta vaikuttaa kuitenkin huomattavasti uusinvestointeihin.

Eri toimijoilla ja intressiryhmillä voi olla hyvinkin erilaisia näkemyksiä sovellettavista kriteereistä ja niiden tärkeysjärjestyksestä. Niinpä hyvän ympäristöpolitiikan kriteerit voidaan tulkita eräänlaiseksi ohjenuoraksi, jota seuraten ohjaukskeinojen käyttöä voidaan kehittää kokemusten karttuessa. On epätodennäköistä, että jokin ohjaukskeino voisi olla kaikilla kriteereillä paras vaihtoehto. Ohjaukskeinoja voidaan tarkastella ja vertailla hyvinkin erilaisten kriteerien valossa, mutta hyötyjen ja haittojen painotus jää valintatilanteessa kuitenkin poliittisen päätöksentekoprosessin tehtäväksi (Määttä 1999, 28).

Ympäristöpoliittinen ohjaus. Tarkastelen seuraavassa energiatalouden poliittista ohjausta ympäristöpoliittisen ohjauksen osalta. Tämä rajaus on kuitenkin ongelmallinen, sillä energiatalouden erottaminen muusta taloudesta ei ole yksiselitteistä, ja energiatalouden määrittelystä huolimatta ympäristöpoliittiset ohjaukskeinojen kohteet eivät välttämättä rajaudu pelkästään energiatalouteen, puhumattakaan ohjaukskeinojen vaikutuksista. Energian tuotannolla ja käytöllä on monia erilaisia välittömiä ympäristövaikutuksia, joiden merkittävyyttä voidaan painottaa eri tavoin (esim. Taulukko 3.2). Tämä on tärkeä peruste sille, että energiatalouden ohjauksen keskeiseksi tavoitteeksi asetettua energian käytön tehostamista ja energian säästöä voidaan pitää myös ympäristöpoliittisina tavoitteina.

Toisaalta eri energialähteiden, energiamuotojen ja energian käyttötapojen ympäristövaikutukset ovat hyvin erilaisia, joten niiden asettaminen tärkeysjärjestykseen on ongelmallista. Tästä huolimatta energiatalouden ohjauksen toiseksi keskeiseksi tavoitteeksi on asetettu siirtyminen fossiilisista polttoaineista muiden, vähemmän haittoja aiheuttavien energialähteiden käyttöön. Tähän ovat lähinnä ilmaan kohdistuvista päästöistä koostuvien ympäristövaikutusten ohella olleet syynä huoli uusiutumattomien energialähteiden riittävydestä pitkällä aikavälillä sekä fossiilisten polttoaineiden maailmanmarkkinoihin liittyvät riskit, jotka ovat käytännössä konkretisoituneet niin

sanottuina öljykriiseinä³. Edellä mainittuja tavoitteita on Suomessa kirjattu 1970-luvulta alkaen julkaistuihin erilaisiin energia- ja ympäristöpolitiikkaa koskeviin asiakirjoihin, esimerkiksi vuosina 1978, 1982, 1991 ja 1997 hyväksytyihin hallituksen energiapoliittisiin selontekoihin ja niiden pohjalta laadittuihin energiapoliittisiin ohjelmiin, joita on 1990-luvulla alettu kutsua energiastrategioiksi. Vuoden 2001 energiastrategia on yhdistetty osaksi useiden eri ministeriöiden yhteistyönä valmistelemaa kansallista ilmasto-ohjelmaa, joten ympäristöpoliittiset tavoitteet näyttäisivät ainakin kansainvälisten ilmastopöytäkirjojen osalta olevan entistä enemmän esillä.

Taulukko 3.2. *Energian tuotantomuotojen merkittävimpiä ympäristövaikutuksia Suomessa VTT Energian (1999, 129) mukaan⁴.*

	Polttamiseen perustuva energiantuotanto					Ydinvoima	Vesi-voima	Tuuli-voima
	Kivihiili	Öljy	Maa-kaasu	Turve	Puu			
Uusiutumattomien luonnonvarojen kuluminen	•x	x	x			x		
Maankäyttö, maisema				x	x		x	x
Vesistön säännöstely, kalastus				x			x	
Vesistön lämpeneminen	x	x	x	x		x		
Melu								x
Säteilyn vaikutus						x		
Vaikutus ilman laatuun	x	x	x	x	x			
Happamoittava vaikutus	x	x	x	x	x			
Rehevöittävä vaikutus	x	x	x	x	x			
Kasvihuonevaikutus	x	x	x	x				

Eräät fossiilisten polttoaineiden käyttämisen ympäristövaikutukset voivat olla merkitykseltään varsin laaja-alaisia. Otan esimerkiksi hiilidioksidipäästöt. Hiilidioksidia pidetään keskeisimpänä globaalia ilmastonmuutosta aiheuttavista niin sanotuista kasvihuonekaasuista — hallitustenvälisen ilmastopaneelin (IPCC, *Intergovernmental Panel on Climate Change*) mukaan se aiheuttaa noin 70 % maapallon ilmakehän kokonaissäteilypakotteesta⁵. Läntisissä teollisuusmaissa hiilidioksidin osuus on noin 80 % ihmisen toi-

³ Öljykriiseiksi kutsutaan yleisesti kahta 1970-luvulla tapahtunutta raakaöljyn maailmanmarkkinahinnan voimakasta nousua. Esimerkiksi Yerginin (1991) poliittis-historiallisen analyysin mukaan öljykriisejä on toisen maailmansodan jälkeen ollut jo kuusi kappaletta: vuosina 1951, 1956, 1967, 1973-74, 1979-81 ja 1990-91. Öljyn maailmanmarkkinahinta on noussut voimakkaasti Yerginin teoksen ilmestymisen jälkeenkin, esimerkiksi vuonna 2000.

⁴ Energian tuotannon ja kulutuksen ympäristövaikutuksia on esitelty yksityiskohtaisemminkin, ks. esim. Energiantuotannon ja -käytön ympäristö-, luonto- ja terveysvaikutukset (1989), Graedel (1990), Hollander (1992) ja Nilsson & Johansson (1994).

⁵ Säteilypakote (*radiative forcing*) kuvaa maapallon säteilyenergiatasapainon muutosta tai häiriötä. Sitä mitataan yleensä tehona pinta-alayksikköä kohti (W/m²). Säteilypakote voi olla suora tai epäsuora ja vaikutukseltaan lämmittävä tai jäähdyttävä.

minnan aiheuttamista eli antropogeenisistä kasvihuonekaasupäästöistä. Edelleen lähes kaikki teollisuusmaiden hiilidioksidipäästöt ovat peräisin fossiilisten polttoaineiden käytöstä. (Oberthür & Ott 1999, 7.) Ilmastonmuutokseen itseensä ja erityisesti sen erilaisiin vaikutuksiin liittyy paljon tieteellistä epävarmuutta. Ilmakehän kasvihuonekaasujen koostumuksen muutoksen on kuitenkin arvioitu aiheuttavan monenlaisia muutoksia, jotka lisäksi voivat jakautua alueellisesti hyvin epätasaisesti. Esimerkiksi kuivuuden, tulvien ja myrskyjen yleistymisellä, kasvillisuusvyöhykkeiden muutoksilla ja meren lämpölaajenemisella sekä jäätiköiden sulamisella voi olla alueellisesti hyvinkin haitallisia vaikutuksia. (Tirkkonen 2000, 75-78.)

Fossiilisten polttoaineiden käyttö aiheuttaa myös monia paikallisia ympäristöongelmia (Taulukko 3.2). Kattavan kuvan saamiseksi olisi otettava huomioon loppukäytön lisäksi kunkin polttoaineen hankintaketju kokonaisuudessaan. Fossiilisten polttoaineiden merkittävimpiä käyttötarkoituksia ovat energiataloudessa keskeinen sähkön ja lämmön tuotanto sekä toisaalta liikenne. Energiatalouden keskeisiltä toimijoilta odotetaan siten reagointia fossiilisten polttoaineiden käytön aiheuttamiin ympäristöongelmiin ja toimenpiteitä ympäristöhaasteeseen vastaamiseksi. Tämän vuoksi energiataloutta on pidetty yhtenä keskeisenä ellei peräti kaikkein keskeisimpänä ympäristöpoliittisen ohjauksen kohteena.

Ympäristöpolitiikan ohjaukset esitellään usein typologiana: hallinnolliset määräykset, taloudelliset keinot ja informaatio-ohjaus⁶. Energiatalouden kannalta keskeiset ympäristöpoliittiset ohjaukset kohdistuvat niin sanottujen ilmapäästöjen vähentämiseen. Eri tyyppisten ohjauksien käyttökelpoisuuteen vaikuttavat monet tekijät. Perinteisimmät ohjaukset, hallinnolliset kiellot, määräykset ja päästörajoitteet sopivat parhaiten sellaisten päästöjen rajoittamiseen, joita ei joko hyväksytä lainkaan tai joiden vähentämisen kustannukset tunnetaan tarkasti. Käytännössä viimeksi mainittu edellyttää, että päästölähteiden lukumäärä on pieni. Taloustieteen piirissä hallinnollisia päästörajoituksia on kritisoitu kustannustehokkuuden puutteesta (esim. Tietenberg 1990). Toisaalta on myös esitetty, että kustannustehokkuutta on taloustieteessä tarkasteltu varsin suppeasta näkökulmasta (esim. Määttä 1999, 47-48). Välittömien päästövähennyskustannusten lisäksi ohjauksien käyttö voi aiheuttaa niin sanottuja transaktiokustannuksia, kuten päästövähennyskohteisiin liittyviä etsintä-, neuvottelu-, hyväksymis-, seuranta-, oikaisu- ja vakuutuskustannuksia. Näiden lisäksi on tyypillistä, että julkiselle sektorille koituu hallinnollisia kustannuksia esimerkiksi valvonnan tai seurannan järjestämisestä, mahdollisten poikkeusjärjestelyjen käsittelemisestä tai maksuliikenteen hoitamisesta. Taloudellinen ohjaus sopii hyvin tilanteisiin, joissa päästöjen määrää halutaan vähentää, mutta päästöjen aiheuttajia on paljon eikä viranomaisilla ole käytävissä tietoa siitä, missä päästöjen vähentäminen on edullisinta. Informaatio-ohjaus on puolestaan käyttökelpoinen silloin, kun toimijoiden käyttäytymistä halutaan muuttaa, mutta täsmällisiä tavoitteita ei ole asetettu. (Hildén ym. 1999, 17.)

3.3. Ympäristöperusteisen energiaverotuksen teoriaa

Viimeaikaisessa ympäristöpolitiikan ohjauksia koskevassa keskustelussa huomiota ovat saaneet osakseen erityisesti taloudelliset ohjaukset (*economic instruments*) niin

⁶ Jonkin verran yksityiskohtaisempia luokitteluja ympäristöpolitiikan ohjauksista ovat esittäneet esimerkiksi Wallin & Wallin (1975), Klok (1995) ja Sairinen (2000, 36-39).

tieteellisillä kuin poliittisillakin foorumeilla. Ympäristöpolitiikan taloudellisista ohjauskeinoista, erityisesti ympäristöverotuksesta ja päästöoikeuksien kaupasta on olemassa runsaasti taloustieteellistä kirjallisuutta ja erilaisia hallinnollisia selvityksiä. Ohjauskeinoja koskevilla taloustieteellisillä teorioilla on pitkät perinteet ja erilaisista ohjauskeinojen taloudelliseen tehokkuuteen ja vaikutuksiin keskittyvistä teoreettisista mallitarkasteluista on myös runsas tarjonta. Sen sijaan empiiriset, käytössä olevia ohjauskeinoja koskevat analyysit ovat harvinaisempia, varsinkin energiasektorin yhteydessä.

Ulkoisvaikutukset ja Pigou-vero. Talusteorian mukaan taloudellisen ohjaustarpeen synnyttävät taloudellisen tuotanto- ja kulutustoiminnan aiheuttamat haitat, niin sanotut ulkoisvaikutukset (*externalities*). Ulkoisvaikutus-käsite on esitelty taloustieteessä jo huomattavasti ennen ympäristökysymyksen poliittista esiinnostusta⁷. Arthur C. Pigou vuonna 1920 julkaistussa teoksessaan *The Economics of Welfare* esittämä vastaus saastumisen aiheuttamaan ulkoisvaikutusten ongelmaan on yksinkertainen: julkinen sektori asettaa saastuttajalle veron tai maksun, joka vastaa suuruudeltaan saastuttavasta toiminnasta syntyvää rajahaittaa (Pigou 1920). Näin ulkoisvaikutusten aiheuttamat kustannukset sisäistetään (*internalize*) hyödykkeiden hintoihin, jolloin saastuttavien tuotteiden tarjonta vähenee ja ulkoisvaikutus pienenee “optimaaliselle” tasolle. Näin määriteltyä ympäristöveroa on sittemmin alettu taloustieteen piirissä kutsua pigou-veroksi (*pigouvian tax*).

Ronald Coase (1960) esitti, että ulkoisvaikutukset johtuvat siitä, että niin sanottuja varallisuus oikeuksia (*property rights*) ympäristöön ei ole määritetty selkeästi. Hänen ratkaisunsa ulkoisvaikutusten ongelmaan perustui ympäristön varallisuus oikeuksien yksityisomistukseen. Tällöin ympäristöhaittojen aiheuttajien ja niistä kärsivien välille voi syntyä kaupankäyntiä, mikäli he kokevat haitat merkittäviksi. Kaupankäynnin avulla haitan aiheuttaja voisi korvata aiheuttamansa kustannukset. Käytännössä valtion tarvitsisi kuitenkin määritellä varallisuus oikeudet ja luoda edellytykset osapuolten välisille neuvotteluille ja kaupankäynnin syntymiselle.⁸

Coasen ajatuksen ongelmaksi nousee kuitenkin niin sanottu vapaamatkustajailmiö, koska ympäristöhaitoista kärsiviä toimijoita on usein varsin paljon. Esimerkiksi monet energiantuotannon ympäristöhaitat kohdistuvat suureen ihmisjoukkoon, kun taas hyödyt keskittyvät suppeammalle joukolle. Toisaalta yhden energiantuotantolaitoksen aiheuttamat haitat voivat muodostaa vain pienen osan kokonaishaitasta⁹. Tällöin haitanaiheuttajien halu muuttaa toimintaansa on hyvin pieni ilman julkisen vallan väliintuloa. Niinpä ympäristön varallisuus oikeuksien yksityisomistusta laajempaa suosiota on saanut Dalesin (1968) taloustieteessä tunnetuksi tekemä ehdotus, jonka mukaan varallisuus oikeus ympäristöön kuuluisi valtiolle. Tällä perusteella valtio voisi myöntää taloudellisille toimijoille oikeuksia ympäristön kuormittamiseen. Dales ehdotti myös kaupankäynnin järjestämistä ympäristön kuormitus oikeuksille. Dalesin ehdotusta voidaan toisaalta pitää myös ympäristöverotuksen perusteluna: valtio voi varallisuus oikeuden “omistajana” periä ympäristön kuormittamisesta maksun. Näissä taloustieteellisissä pohdintoissa ei kuitenkaan ole juurikaan otettu kantaa siihen, minkä tyyppisiin ympä-

⁷ Esimerkiksi Huetingin (1992, 61) mukaan ulkoisvaikutus-käsitettä käytti jo Alfred Marshall vuonna 1890 julkaistussa teoksessaan *Principles of Economics*.

⁸ Lähemmin varallisuus oikeuden käsitteestä ja Coasen teoreemasta ks. Kanninen ym. (1996).

⁹ Kokonaishaitta voi myös riippua epälineaarisesti haittaa aiheuttavan toiminnan määrästä. Tällöin kokonaishaitta ei ole selkeästi jaettavissa yksittäisten haitanaiheuttajien osuuksiksi.

ristöhaittoihin maksun periminen ja kaupankäynti sopivat. Samalla ympäristöverotuksen ja yleensä taloudellisten ohjaukskeinojen moraalinen ongelma jää ratkaisematta: onko rahamääräinen vastike riittävä oikeutus ympäristöhaitan aiheuttamiselle (Ellison & Mäenpää 1993, 30).

Ulkoisten/yhteiskunnallisten kustannusten arviointi. Ympäristöverotuksen taloustieteelliset ongelmat liittyvät erityisesti veron tason määrittämiseen, koska ulkoisvaikutusten mittaaminen, arvottaminen ja rahamääräistäminen ovat metodologisesti hyvin ongelmallisia. Ympäristöhaittojen ja -hyötyjen arvottamiseen on kuitenkin kehitetty taloustieteen piirissä erilaisia menetelmiä. Energian käyttöön liittyvistä ulkoisista kustannuksista ja niiden arviointimenetelmistä on keskusteltu 1970-luvulta saakka. Aihepiiriä koskeva metodologinen keskustelu vilkastui 1990-luvulla Euroopassa (erityisesti Saksassa) ja Yhdysvalloissa (ks. esim. Hohmeyer & Ottinger 1991; 1994; Office of Technology Assessment 1994; Energy Policy 1996a; 1996b; Hohmeyer ym. 1996; Freeman III 1997; Krupnick & Burtraw 1997; Navrud & Bruckner 1997). Keskustelun käynnistivät aihepiiristä julkaistut empiiriset tutkimukset, joissa erityistä huomiota kiinnitettiin sähkön tuotantoon liittyviin ulkoisiin kustannuksiin.

Euroopassa energiantuotannon aiheuttamia kustannuksia koskevat empiiriset arviot ovat osaltaan vaikuttaneet ympäristöperusteisen energiaverotuksen poliittiseen läpimurtoon. Tunnetuin ja viitatuin näistä tutkimuksista lienee saksalaisen taloustieteilijän Olav Hohmeyerin (1988) *Social Costs of Electricity Consumption. External Effects of Electricity Generation in the Federal Republic of Germany*. Euroopan yhteisöjen komission rahoittamassa tutkimuksessaan Hohmeyer esitti, että fossiilisiin polttoaineisiin ja ydinvoimaan perustuvan sähköntuotannon yhteiskunnalliset kustannukset ovat moninkertaiset uusiutuviin energialähteisiin verrattuna. Hänen mukaansa esimerkiksi tuulivoima olisi ollut taloudellisesti kannattava vaihtoehto Saksassa jo vuonna 1984, jos sähköntuotannon ulkoiset kustannukset olisi sisäistetty täysimääräisesti. Hohmeyerin johtopäätös oli, että käytännössä olisi välittömästi kehiteltävä poliittisia keinoja ulkoisten kustannusten sisäistämiseksi, koska kustannukset ovat merkittäviä ja osa niistä voidaan arvioida luotettavasti.

Hohmeyerin tutkimus ei jäänyt vaille vastakaikua. Seuraavana vuonna Friedrich ym. (1989) julkaisivat saksalaisten sähköyhtiöiden etujärjestön (*Verband der Elektrizitätswirtschaft, VDEW*) kustantaman tutkimuksen, jossa arvioitiin eri sähköntuotantotapojen ulkoisia kustannuksia siltä osin kuin niiden aiheuttajat olivat selkeästi ilmaistavissa rahamääräisinä. Perinteisten ja uusiutuvien energialähteiden ulkoisissa kustannuksissa ei tämän tutkimuksen mukaan ollut merkittävää eroa. Seurauksena oli jonkinasteinen koulukuntakiista, jossa monien menetelmällisten kysymysten lisäksi puututtiin myös käsitteiden ulkoinen kustannus (*external cost*) ja yhteiskunnallinen kustannus (*social cost*) määrittelyyn (esim. Hohmeyer 1991; 1992; Friedrich & Kallenbach 1991; Friedrich & Voss 1993). Hyvin erilaisiin tuloksiin päätyneet tutkimukset vaikuttivat kahdella tavalla EU:n komission esitykseen yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaveron käyttöön ottamiseksi (ks. EC 1992). Ensinnäkin Hohmeyerin tutkimus ja sen saama suosio vaikuttivat osaltaan siihen, että komissio otti hiilidioksidi- ja energiaverotuksen asialistalleen. Toiseksi tutkimuksen kritiikkiin tukeutuva sähköyhtiöiden vastustus oli varsin voima kasta. Niinpä komission ehdotuksessa sähköntuotannon polttoaineet asetettiin erityisasemaan.

Suomessa ei tietääkseni ole tehty empiirisiä tutkimuksia eri energian- tai sähköntuotantovaihtoehtojen ulkoisista tai yhteiskunnallisista kustannuksista. Muutoinkin energian käyttöön kohdistuva ympäristöhaittojen ja -hyötyjen empiirinen tutkimus on ollut Suomesta vähäistä. Ulkoisten kustannusten arviointiin liittyvien metodologisten

ongelmien lisäksi epävarmuutta liittyy luonnollisesti myös siihen, mitkä keinot ovat käyttökelpoisimpia energiasektoriin liittyvien ympäristöpoliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi, kuten hiilidioksidi- ja muiden päästöjen vähentämiseksi tai energian käytön tehostamiseksi. Esimerkiksi Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) 1990-luvun alussa julkaisemassa tutkimuksessa todettiin hiilidioksidipäästöjen vähentämisestä hiilidioksidiveron avulla seuraavasti:

“Hiiliveron käytön ongelmana sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla on erityisesti veron koon sovittaminen asetettuihin päästötavoitteisiin. Tietynsuuruisen veron avulla voidaan lähinnä varmistaa oikeansuuntaisen kehityskulun toteutuminen. Ilmas- tonmuutosongelman pitkäaikaisuuden ja siihen liittyvien epävarmuuksien vuoksi tämä ei oleellisesti heikentäne veron käyttökelpoisuutta. Talouden toiminnan kannalta veron koon järkevä määrittely on kuitenkin tärkeää.” (Mattila 1991, 87.)

Taloudellisten arvottamismenetelmien perusongelma on, että pyrkiessään yhteismital- listamaan ympäristöhaitat ja -hyödyt pelkästään rahamääräisiksi ne eivät pysty heijas- tamaan kaikkia ympäristöhaittoihin ja -hyötyihin liittyviä oleellisia tekijöitä. Ympäris- tövaikutusten kvantifiointiin, arvottamiseen ja rahamääräistämiseen liittyvien metodo- logisten ongelmien lisäksi pigou-veron käyttökelpoisuutta rajoittavat myös muut tekijät. Ympäristöhaittoja ei aina voida osoittaa tuotantolaitoskohtaisesti, rajahaittojen arviointi on hankalaa tai mahdotonta, eikä haitoista kärsiviä ja haitan aiheuttajia aina pystytä sel- keästi tunnistamaan. Näitä ongelmia liittyy esimerkiksi hiilidioksidipäästöihin. Toi- saalta vaikka ympäristöhaitat ja hyödyt olisivatkin arvotettavissa ja rahamääräistettä- vissä ongelmitta, taloudellisten ohjauskeinojen käyttö on käytännön ympäristöpoliti- kassa sovitettava yhteen ensinnäkin muiden ohjauskeinojen käytön kanssa, jolloin voi- daan puhua ohjauskeinojen välisestä työnjaosta. Toiseksi erilaisten ohjauskeinojen käyttö on sovitettava yhteen muiden kuin ympäristöpoliittisten tavoitteiden kanssa. Niinpä taloudellisia arvottamismenetelmiä ja taloudellisten ohjauskeinojen preferointia on varsin helppo kritisoida. Lisäksi ympäristöverotuksen idean kehittäjä Arthur Pigou oletti, että ulkoisvaikutukset ovat poikkeuksellisia ja satunnaisia (O’Riordan 1997, 218). 1900-luvun alun oloissa tällainen oletus oli mahdollinen ja ymmärrettäväkin, mutta nykyisten ympäristöongelmien kohdalla sitä ei voi enää pitää kovin perusteltuna. Vaikka ympäristötavoitteita ei käytännössä pystytäkään asettamaan pelkästään talou- dellisen rationaalisuuden perusteella, niin ne voidaan asettaa poliittisesti - tai jättää asettamatta. Ohjauskeinojen käyttöönotto edellyttää aina poliittisia päätöksiä, mikä merkitsee monivaiheisen ja joskus pitkäaikaisenkin valmistelu- ja päätöksentekoproses- sin läpikäymistä. Tarkastelen yhtä tällaista prosessia tutkimukseni tapaustutkimusosuus- dessa.

3.4. Ympäristöperusteinen energiaverotus käytännössä

Edellä esitetystä kritiikistä huolimatta pigou-tyyppinen vero synnyttää taloudellisen kannustimen vähentää ympäristöhaittoja, vaikka yhteiskunnallisesti “optimaalista” hai- tan ja veron tasoa ei olisikaan mahdollista määritellä muuten kuin poliittisesti. Tämä on yksi syy sille, että ympäristöverotuksen taloustieteellisessä tarkastelussa ovat viime ai- koina korostuneet pragmaattiset näkökohdat. Toinen syy on se, että verotuksen toimi- vuus ja vaikutukset riippuvat varsin paljon siitä, millä tavoin veroinstrumentti on käy- tännössä toteutettu (Määttä 1999, 220-223).

Ympäristöperusteisuus. Ympäristöpoliittisten tavoitteiden näkökulmasta ympäristöverot voidaan yksinkertaisimmillaan jaotella kannustintyyppisiin ja rahoitustyyppisiin veroihin (esim. Ekins 1996; Määttä 1997; 1999). Kannustintyyppisellä verolla on teoreettisesti selkeä ympäristöpoliittinen tavoite ja kohde, rahoitustyyppisen veron oleellinen piirre on puolestaan verotulojen “korvamerkintä” eli veron tuoton käyttäminen ympäristöpoliittisesti perusteltuihin tarkoituksiin. Ympäristöpoliittisten tavoitteiden kannalta verojen määrittely ei kuitenkaan aina ole täysin selkeätä, sillä esimerkiksi tiettyä ympäristöongelmaa lieventämään tarkoitettu vero saattaa vaikuttaa — positiivisella tai negatiivisella tavalla — muihin ympäristöongelmiin.

Toinen yksinkertainen tapa jaotella ympäristöveroja on jaottelu on päästöveroihin ja resurssiveroihin (esim. Soininvaara 1990). Päästöverojen tarkoituksena on tuhota oma veropohjansa, joten niiden valtiontaloudellinen merkitys on pieni. Ympäristöpoliittisesti päästöverot kilpailevat lähinnä hallinnollis-oikeudellisen ohjauksen kanssa. Päästövero soveltuu sellaisen kuormituksen ohjaamiseen, jota ympäristö kestää verrattain hyvin, esimerkiksi tiettyyn raja-arvoon saakka. Resurssiverot muistuttavat luonnonvarojen rajallisuudesta. Merkittävä resurssivero on energiavero, jolla pyritään kannustamaan energian säästöön. Niinpä energiaveron valtiontaloudellinen merkitys voi olla suuri. Käytännössä energiaan kohdistettujen verojen määrittely päästöveroksi tai resurssiveroksi ei ole yksiselitteistä. Energialähteiden energiasisällön perusteella määritettävä vero on selkeä resurssivero, samoin sähkövero. Polttoaineen rikkipitoisuuden perusteella määritettävä rikkivero on selkeä päästövero, samoin typenoksidipäästöihin kohdistettava vero. Sen sijaan hiilidioksidivero, joka määritellään fossiilisille polttoaineille polttoaineen hiilipitoisuuden perusteella, sisältää piirteitä sekä päästö- että resurssiverosta.

Määttä (1997, 40-53) on korostanut ympäristöverojen määrittelemisen vaikeutta ja esittänyt ympäristöverotuksesta suppean ja laajan määritelmän. Suppean määritelmän piiriin kuuluvat hänen mukaansa vain sellaiset verot, joita on totuttu pitämään ympäristötavoitteisiin tähtäävinä veroina. Tällaisia ovat ympäristöperusteisesti määritellyt ja selkeästi ympäristöhaitan aiheuttamiseen kohdistetut verot, esimerkiksi suoraan haitallisiin päästöihin kohdistetut verot. Määttän jaottelussa hiilidioksidivero kuuluu suppean määritelmän piiriin.

Määttän (1997) mukaan oman selkeän ryhmänsä muodostavat myös sellaiset verot, joita ei mielletä lainkaan ympäristöperusteisiksi, kuten esimerkiksi tulovero, varallisuusvero tai arvonlisävero. Toisaalta tulovero, varallisuusvero tai arvonlisävero vaikuttavat kuitenkin pitkällä aikavälillä tuotannon suuntautumiseen, talouden rakenteisiin ja sitä kautta myös ympäristöön. Edellä mainittujen verojen lisäksi Määttä (1997) erottelee joukon sellaisia veroja, joiden ympäristöpoliittinen luonne on epäselvä, kuten esimerkiksi liikenteeseen ja energian käyttöön kohdistetut ei-ympäristöperusteisesti määritellyt verot. Nämä verot Määttä sijoittaa ympäristöveron laajaan määritelmään.

Edellä esitetyt jaottelut tuovat esille erilaisia ympäristöverotuksen ongelmia. Verotuksen ympäristöpoliittisena tarkoituksena on vähentää ympäristöhaittoja, mutta jos vero toteuttaa tätä tarkoitustaan tehokkaasti, niin veropohja kapenee ja valtion verotulot laskevat. Toisaalta energiaverotus on valtion keskeinen tulolähde, jonka säilyttäminen palvelee valtiontaloudellisia tavoitteita. Ongelmalliseksi nousee keskeisimpänä ympäristöperusteisena energian käyttöön kohdistuvana verona pidetty hiilidioksidivero: vero on määritelty fossiilisille polttoaineille niiden hiilipitoisuuden mukaan, ja sitä on totuttu pitämään ympäristöverona huolimatta siitä, että sen taso on ympäristöohjauksen näkökulmasta varsin alhainen. Käytännössä verolla on kuitenkin vahva fiskaalinen merkitys — sille on asetettu valtiontaloudellisia tavoitteita ja sen tuotto on huomattava (Määttä 2000, 107). Toinen edellä käsiteltyjen jaottelujen ongelma on historiattomuus.

Niinpä on syytä tuoda vielä toistamiseen esille myös se, pitkällä aikavälillä myös “ei-ympäristöverot” vaikuttavat ympäristöön. Erilaiset verot kuitenkin legitimoidaan eri tavoin. Esimerkiksi tuloveroa ei juurikaan problematisoida ympäristönäkökulmasta.

Joskus energiaan kohdistetun veron määrittelyn ympäristöperusteisuus on epäselvä; näin on esimerkiksi liikenteen polttoaineista Suomessa perittävän valmisteveron perusveron tai yleisen sähköveron kohdalla. Ympäristöperusteisesti määriteltyjen energiaverojen joukossa eräänlaisen rajatapauksen muodostaa energialähteen tai polttoaineen energiasisällön mukaan määritelty vero. Koska energiankäytön tehokkuuteen vaikuttaa polttoaineen energiasisältöä huomattavasti enemmän käytettävä tekniikka (esimerkiksi voimalaitos- ja polttotekniikka), niin verojen käytännöllinen ympäristöohjaavuus toteutuu selkeämmin veron kohdistamisen kuin määrittelyperusteiden kautta.

Veropoikkeamat. Ympäristöperusteisen veron teoreettista ympäristöohjaavuutta heikentävät käytännössä monet erilaiset tekijät. Määttä (1997) on lähestynyt asiaa erittelemällä ideaalisen tai niin sanotun normatiivisen hiilidioksidiveron veropoikkeamia (*tax departure*). Niitä esiintyy kaikissa käytössä olevissa kansallisissa hiilidioksidiveroissa. Energian käytön osalta veropoikkeamia voidaan erotella esimerkiksi seuraavasti:

- (1) Veron rakenteeseen ja ominaisuuksiin liittyvät poikkeamat
 - energiaverokomponentin mukanaolo CO₂-verossa (Alankomaiden hiilidioksidi/energiavero, Suomen CO₂/energiavero vuosina 1994-96 ja EU:n komission esitykset CO₂/energiaveron käyttöön ottamisesta 1992 ja 1995)
 - CO₂-päästöttömien energiamuotojen verottaminen (vesivoiman tuotantoverot Pohjoismaissa ennen vuotta 1997, ydinvoiman tuotantovero Suomessa 1993-96 ja Ruotsissa, tuontisähkön vero Suomessa 1993-96)
 - verotus polttoaineen keskimääräisen hiilipitoisuuden mukaan aktuaalisen pitoisuuden sijasta (kaikki käytössä olevat hiili/CO₂-verot)
- (2) Veron kohdistumiseen liittyvät poikkeamat
 - polttoaineittaiset poikkeamat (turve Ruotsissa)
 - käyttötarkoitukselliset poikkeamat (sähköntuotannon polttoaineet Tanskassa, Ruotsissa ja Suomessa)
 - edellisten yhdistelmä (teollisuuden käyttämä kivihiihi Norjassa)
- (3) Veron tasoon liittyvät poikkeamat
 - käyttäjäkohtaiset veronalennukset (teollisuuden CO₂-vero 25 % nimellistastosta Ruotsissa)
 - veronpalautusjärjestelmät (prosessikohtainen palautus Tanskassa, palautus energiaintensiivisyyden perusteella Ruotsissa ja Suomessa)
 - polttoainekohtaiset veronalennukset (maakaasu ja turve Suomessa)
- (4) Veronalaisen energian määrään liittyvät poikkeamat
 - veronalaisuuden kynnsarvot (pienkuluttajien käyttämät polttoöljyt ja maakaasu Alankomaissa)
 - veronalaisen polttoaineen laskennallinen arviointi (yhdistetty sähkön- ja lämmöntuotanto Tanskassa, Ruotsissa ja Suomessa).

Käytännössä merkittävimpiä edellä mainituista veropoikkeamista ovat sähköntuotannossa ja teollisuudessa käytettyjen polttoaineiden verovapaus tai lievempi verottaminen sekä hiilidioksidipäästöttömille sähkön tuotantotavoille asetetut verot. Pääasiallisena syynä veropoikkeamiin ovat kotimaisen tuotannon suosiminen (koskee erityisesti sähköntuotantoa) ja pelko kilpailukyvyn heikentymisestä kansainvälisillä markkinoilla (koskee erityisesti energiaintensiivisiä vientiteollisuuden aloja). Toisaalta veropoikkeamat heikentävät ympäristöohjaavuutta ja vaikeuttavat siten ympäristöpoliittisten ta-

voitteiden toteutumista. Ne heikentävät myös verotuksen kustannustehokkuutta, kun kaikkea energian käyttöä ei kohdella samalla tavalla (Ekins & Speck 1998, 48).

Ympäristöperusteiset energiaerot OECD-maissa. Verotuksen kohteeseen perustuvan veron määrittelyn mukaan voidaan erottaa eri tyyppisiä veroja (OECD 1996b, 10). Päästöveron (*emission tax*) kohteena ovat mitatut tai arvioidut haitalliset päästöt ilmaan, veteen tai maaperään. Esimerkkejä tämäntyyppisestä instrumentista ovat Ranskassa vuodesta 1985 käytössä ollut rikkidioksidivero ja Ruotsissa vuodesta 1991 alkaen voimallaisilta peritty typenoksidimaksu¹⁰ (ks. Taulukko 3.3).

Taulukko 3.3. Ympäristöperusteiset energiaerot muille energialähteille kuin liikenteen polttoaineille Länsi-Euroopassa. (Lähde: OECD & EC 2001.)

Maa	Vero	Otettu käyttöön	Tyyppi	Erityispiirteitä
Alankomaat	Energiaero Hiilidioksidivero	1992/ 1988	Fiskaalinen Kannustintyyppinen	Koskee mineraaliöljyjä Koskee fossiilisia polttoaineita
	Hiilidioksidivero	1996	Kannustintyyppinen	Koskee pienkuluttajien käyttämää polttoöljyä, maakaasua ja sähköä; osa tuotosta käytetty v. 1999 alkaen mm. tuloveron alentamiseen
	Uraanivero	1997	Fiskaalinen	Sähköntuotannon polttoaineiden energiaeroa vastaava vero ydinvoimalle
Belgia	Energiaero		Fiskaalinen	Koskee mineraaliöljyjä; raskaan polttoöljyn verotaso riippuu rikkipitoisuudesta
	Energiaero	1993	Fiskaalinen	Ei koske kivihiiltä eikä raskasta polttoöljyä
Espanja	Energiaero Rikki- ja typpi- vero	1995	Fiskaalinen Kannustintyyppinen	Koskee mineraaliöljyjä Alueellinen; koskee suuria päästäjiä ja yhteenlaskettuja päästöjä; tuotto korvamerkitty
Irlanti	Energiaero		Fiskaalinen	Koskee mineraaliöljyjä
Iso-Britannia	Energiaero Energiaero	1990	Fiskaalinen Kannustintyyppinen	Koskee mineraaliöljyjä Kohdistuu sähkölaitoksiin; tuotto uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön investointeihin (<i>non-fossil fuel obligation</i>)
Italia	Energiaero Rikkivero	1998	Fiskaalinen Kannustintyyppinen	Koskee mineraaliöljyjä, maakaasua ja sähköä Koskee voimalaitoksia; tuotto korvamerkitty
	Typenoksidimaksu	1998	Kannustintyyppinen	päästövähennysinvestointeihin
	Hiilidioksidivero	1999	Kannustintyyppinen	Koskee voimalaitoksia; tuotto korvamerkitty päästövähennysinvestointeihin Koskee kivihiiltä ja mineraaliöljyjä; tuotto työvoimakustannusten alentamiseen
Itävalta	Energiaero		Fiskaalinen	Koskee mineraaliöljyjä; sähkön ja lämmön yhteistuotannon polttoaineilla alennettu vero
	Energiaero	1996	Kannustintyyppinen	Koskee maakaasua ja sähköä; tuotosta osa korvamerkitty energiansäästöön
Kreikka	Energiaero		Fiskaalinen	Koskee mineraaliöljyjä
Luxemburg	Energiaero		Fiskaalinen	Koskee mineraaliöljyjä

Jatkuu seuraavalla sivulla

¹⁰ Ruotsin typenoksidimaksu koskee yli 25 MW tehoisia energiantuotantolaitoksia. Maksun tuotto palautetaan verovelvollisille tuotetun energiamäärän suhteessa (Nutek 1995b, 44; Olivecrona 1995, 165). Näin vähäpäästöiset laitokset saavat käytännössä ympäristötukea runsaspäästöisten laitosten kustannuksella. Veroteknisesti kyse on jakotyyppisestä päästömaksusta.

Jatkoa edelliseltä sivulta

Maa	Vero	Otettu käyttöön	Tyyppi	Erityispiirteitä
Norja	Energiavero		Fiskaalinen	Koskee polttoöljyjä ja sähköä; teollisuus vapautettu sähköverosta
	Luonnonvara-vero	1997	Fiskaalinen	Koskee vesivoiman tuotantoa; tuotto sijaintikunnalle ja -maakunnalle; korvannut v. 1993 käyttöön otetun vesivoiman tuotantoveron
	Hiilidioksidivero	1991	Kannustintyyppinen	Koskee mineraaliöljyjä, kivihiiltä ja maakaasua (Pohjanmeri); vapautuksia ja veronalennuksia teollisuudelle
	Rikkivero	1971	Kannustintyyppinen	Koskee mineraaliöljyjä; palautus jos rikkipäästöjä vähennetty
Portugali	Energiavero		Fiskaalinen	Koskee mineraaliöljyjä ja sähköä; raskaan polttoöljyn vero porrastettu rikkipitoisuuden mukaan
Ranska	Valmistevero		Fiskaalinen	Koskee mineraaliöljyjä
	Rikkivero	1985	Kannustintyyppinen	Tuotto päästövähennysinvestointeihin ja tutkimukseen
	Typenoksidimaksu	1990	Kannustintyyppinen	Tuotto päästövähennysinvestointeihin ja tutkimukseen
Ruotsi	Energiavero		Fiskaalinen	Koskee fossiilisia polttoaineita ja sähköä; teollisuus vapautettu; yhdistetyllä sähkön ja lämmön tuotannolla alennettu vero
	Vesivoiman kiinteistövero	1997	Fiskaalinen	Riippuu voimalaitoksen iästä; korvannut aieman tuotantoveron
	Ydinvoiman tuotantovero		Fiskaalinen	Peritään ydinvoimalla tuotetusta sähköstä
	Hiilidioksidivero	1991	Kannustintyyppinen	Koskee fossiilisia polttoaineita; teollisuudelle alennettu vero
	Rikkivero	1991	Kannustintyyppinen	Koskee fossiilisia polttoaineita; palautus jos rikkipäästöjä vähennetty
	Typenoksidimaksu	1992	kannustintyyppinen	Koskee energiantuotantolaitoksia; palautus verovelvollisille tuotetun energian suhteessa
Saksa	Energiavero		Fiskaalinen	Koskee mineraaliöljyjä, maakaasua ja sähköä; osa tuotosta käytetty v. 1999 alkaen työvoimakustannusten alentamiseen
Suomi	Valmisteveron perusvero		Fiskaalinen	Koskee mineraaliöljyjä
	Valmisteveron CO ₂ -lisävero	1990	Kannustintyyppinen	Koskee fossiilisia polttoaineita ja sähköä; maakaasulla ja turpeella alennettu verokanta; sähkövero porrastettu; osa tuotosta käytetty v. 1997 alkaen valtion tuloveron alentamiseen
	Huoltovarmuusmaksu		Fiskaalinen	Koskee nykyisin polttoaineita ja sähköä; tuotto varmuusvarastojen ylläpitämiseen
	Öljysuoja-maksu	1974	Fiskaalinen	Tuotto rahastoon, josta korvataan öljyvahinkojen aiheuttamia kustannuksia
Sveitsi	Energiavero		Fiskaalinen	Koskee fossiilisia polttoaineita
	Rikkivero	1999	Kannustintyyppinen	Koskee kevyttä polttoöljyä; palautus jos päästöjä vähennetty
	Hätärahastomaksu			Koskee fossiilisia polttoaineita; tuotto rahastoon (<i>emergency fund</i>)
Tanska	Energiavero		Fiskaalinen	Koskee fossiilisia polttoaineita ja sähköä; teollisuudelle alennettu verokanta; palautusjärjestelmä muulle kuin lämmitykseen käytetylle energialle
	Hiilidioksidivero	1992	Kannustintyyppinen	Teollisuuden maksamat verot kierrätetään takaisin investointitukina ja alennettuina työnantajamaksuina
	Rikkivero	1996	Kannustintyyppinen	Koskee kaikkia polttoaineita; palautus, jos rikkipäästöjä vähennetty

Tuoteveron (*product tax*) kohteita ovat sellaiset tuotteet, joiden käytöstä aiheutuu haitallisia päästöjä. Tuoteverot voidaan jaotella yksikkö- ja arvoveroihin. Yksikköveron suuruus on suhteutettu tuotteen fysikaalisiin ominaisuuksiin, kuten painoon tai tilavuuteen, arvoveron suuruus taas tuotteen hintaan (Määttä 1999, 67). Energiaan kohdistetut tuoteverot voidaan edelleen jaotella tuotanto- ja kulutusveroihin riippuen siitä mihin kohtaan polttoaineen hankintaketjua verovelvollisuus on asetettu. Merkittävimmät energian käyttöön liittyvät haattaverot, hiilidioksidi- ja rikkiverot, ovat käytännössä fossiilisiin polttoaineisiin kohdistettuja tuoteyksikköveroja. Niiden määrittely perustuu polttoaineen sisältämään hiili- tai rikkimäärään ja verovelvollisia ovat joko polttoaineiden valmistajat ja maahantuojat tai tietyin perustein rajatut käyttäjät (esimerkiksi tietyn tehorajan ylittävät energiaa tuottavat voimalaitokset). Tämän tyyppinen rikkivero on otettu käyttöön Norjassa jo 1970-luvun alussa, Ruotsissa 1991, Espanjassa Caligian itsehallintoalueella 1995, Tanskassa 1996, Italiassa 1999 ja Sveitsissä 1999 (Taulukko 3.3). Monissa näistä maista polttoaineen rikkipitoisuudelle on asetettu kynnsarvo, jonka ylittäviä polttoaineita vero ainoastaan koskee.

Tuoteveroihin kuuluu käytännössä myös hiilidioksidivero, joka otettiin käyttöön Suomessa 1990, Alankomaissa 1990, Norjassa 1991, Ruotsissa 1991, Tanskassa 1993 ja Italiassa 1999 (Taulukko 3.3). Käytännössä veron taso eri polttoaineille määritellään niiden hiilisisältöjen suhteessa, ja hiilidioksidiveron sijasta kirjallisuudessa puhutaankin usein hiiliverosta (*carbon tax*). Ruotsin energiaverolainsäädännössä on varattu mahdollisuus myöntää palautusta maksetusta polttoaineiden hiilidioksidiverosta siltä osin kuin hiilidioksidipäästöjä pystytään vähentämään esimerkiksi teknisin keinoin (Määttä & Ollikainen 1996, 34).

EU:n ympäristöperusteista energiaverotusta koskevat ehdotukset. EU:n komissio oli aktiivinen ympäristöperusteisten energiaverojen valmistelussa jo 1980-luvun lopulla. Toistaiseksi ainoat voimassa olevat energiaverotusta koskevat direktiivit koskevat mineraaliöljyjen fiskaalisia valmisteveroja ja niiden minimitasoja. Ne tulivat voimaan vuonna 1992¹¹. Samana vuonna komissio teki ensimmäisen direktiiviesityksen yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaveron käyttöön ottamisesta (EC 1992). Ehdotuksen pääsisältönä oli uuden, puoliksi polttoaineen energiasisällön ja puoliksi poltossa vapautuvien hiilidioksidipäästöjen perusteella määräytyvän veron käyttöönotto vuoden 1993 alusta alkaen. Veron taso olisi aluksi vastannut kolmea dollaria barrelilta (159 litraa) raskasta

¹¹ EU:n ministerineuvosto hyväksyi vuonna 1992 kolme mineraaliöljyjen valmisteverotusta koskevaa direktiiviä. Järjestelmädirektiivi (*Council Directive 92/12/EEC of 25 February 1992 on the general arrangements for products subject to excise duty and on the holding, movement and monitoring of such products*) koskee valmisteveron alaisten tuotteiden verotusjärjestelmän yleispiirteitä. Rakennedirektiivi (*Council Directive 92/81/EEC of 19 October 1992 on the harmonisation of the structures of excise duties on mineral oils*) määrittelee muun muassa veronalaiset öljytuotteet ja mahdollistaa vain yhden verokannan käytön. Minimitasodirektiivi (*Council Directive 92/82 EEC of 19 October 1992 on the approximation of the rates of excise duties on mineral oils*) määrittelee mineraaliöljytuotteille valmisteverojen minimitasot, joita kansalliset valmisteverot eivät saa alittaa. Ministerineuvosto hyväksyi vuonna 1994 muutospäätöksen (*Council Directive 94/74/EC of 22 December 1994 amending Directive 92/12/EEC on the general arrangements for products subject to excise duty and on the holding, movement and monitoring of such products, Directive 92/81/EEC on the harmonisation of the structures of excise duties on mineral oils and Directive 92/82/EEC of 19 October 1992 on the approximation of the rates of excise duties on mineral oils*), jolla muutettiin aikataulua, jonka kuluessa jäsenvaltioiden on saatettava kansalliset verotasot vastaamaan minimitasodirektiivin sisältöä. Määräaika jatkettiin vuoden 1992 lopusta heinäkuun 1995 alkuun.

polttoöljyä (laskennallinen referenssipolttoaine), ja muiden energialähteiden vero olisi määräytynyt niiden suhteellisista hiili- ja energiasisällöistä. Veron tasoa olisi nostettu vuosittain yhdellä dollarilla siten, että se olisi 10 dollaria barrelilta vuonna 2000. Käytännössä vero olisi tässä muodossaan koskenut vain lämmöntuotantoon käytettyjä fossiilisia polttoaineita, koska sähköä olisi verotettu pelkän energiasisällön perusteella poikkeuksena vesivoima, jolle oli asetettu vielä tätäkin alhaisempi vero.

Lisäksi ehdotuksessa oli säädöksiä energiantensiiviselle teollisuudelle myönnettävistä veronalennuksista, joita perusteltiin kilpailukyvyn turvaamisella. Alennusten perusteena oli yrityksen energiakustannusten osuus tuotannon bruttoarvosta (*value added*). Energiakustannusten ylittäessä 8 % tuotannon bruttoarvosta yritys oli oikeutettu 25 % suuruiseen alennukseen hiilidioksidi- ja energiaverosta, mutta veronalennusoikeus kasvoi portaittain aina 90 prosenttiin, jolloin energiakustannusten piti ylittää jo 30 % tuotannon bruttoarvosta. Ehdotuksessa edellytettiin jäsenmailta myös budjettineutraalisuutta, eli uuden veron käyttöönoton yhteydessä muuta verotusta olisi pitänyt alentaa vastaavasti.

Ehdotusta käsiteltiin pitkään, mutta yhteisymmärrystä ei saavutettu. Erityisesti sitoutuminen yhdenmukaiseen, pakolliseen ja koko yhteisön laajuiseen veroon koettiin monissa jäsenmaissa mahdottomaksi (Tervo 1995, 16). Niinpä ministerineuvosto (valtiovarainministereistä koostuva Ecofin-neuvosto) ei voinut saavuttaa veroasioissa vaa-dittavaa yksimielisyyttä, eikä ehdotusta hyväksytty neuvoston direktiiviksi¹². Joulukuussa 1994 pidetyssä Essenin kokouksessa direktiiviehdotuksen hyväksymistä kannattivat ainoastaan Suomi, Ruotsi, Alankomaat ja Tanska (Sairinen 2000, 192).

Yhdenmukainen veromalli vaikuttaisi eri tavoin eri jäsenvaltioihin, joissa energian tuotanto- ja kulutusrakenteet poikkeavat huomattavasti toisistaan. Tyypillinen esimerkki tästä on yhdistetyn hiilidioksidi- ja energiaveron kohdistuminen eri energialähteisiin sähköntuotannossa: valtaosan sähköstä ydinvoimalla tai vähäpäästöisillä energialähteillä tuottavat maat (kuten Ranska) preferoivat mahdollisimman suurta hiilidioksidiveron osuutta, kun taas runsaasti fossiilisia polttoaineita käyttävät maat preferoivat energiakomponentin laajamittaista mukaan ottamista.

Ajatusta hiilidioksidi- ja energiaverosta ei kuitenkaan Essenin kokouksessa kokonaan hylätty. EU:n komissio sai tehtäväkseen laatia alkuperäisen ehdotuksen pohjalta korjatun version, jossa veron käyttöönotto olisi vapaaehtoista (Tervo 1995, 16). Komissio teki toukokuussa 1995 korjatun direktiiviesityksen (EC 1995a), jonka mukaan veron käyttöönotto olisi vuoteen 2000 ulottuvan siirtymäajan aikana vapaaehtoista, ja tämän jälkeen vero tulisi pakolliseksi. Muutoin veromalli oli pitkälti komission alkuperäisen ehdotuksen kaltainen. Komission korjatun ehdotuksen käsittely oli kuitenkin ristiriitaista:

“Jo ensimmäisissä kokouksissa tulivat esille samat ristiriidat kuin komission alkuperäisenkin ehdotuksen käsittelyssä. Useat jäsenmaat ilmoittivat heti, etteivät ne tule ottamaan veroa käyttöön ennen vuotta 2000, eivätkä myöskään hyväksy komission tavoitetta pakollisesta verosta sen jälkeen. Komission esityksessä erityistä kritiikkiä sai

¹² EU:n komission ensimmäisen direktiiviehdotuksen syntyprosessia ovat kuvanneet esimerkiksi Mäkelä (1994), Liberatore (1995) ja Matlary (1997). Mäkelä (1994) käsittelee artikkelissaan myös direktiiviehdotuksen valmistelun kytkentää Rion ympäristö- ja kehityskonferenssissa neuvotellun ilmastonmuutoksen puitesopimuksen valmisteluun. Liberatore (1995) käsittelee direktiiviehdotuksen valmisteluprosessin aikaista argumentointia. Matlary (1997, 68-71) puolestaan tarkastelee energia- ja hiilidioksidiverotuksen muotoutumista osana EU:n energia- ja ympäristöpolitiikan muotoutumisen ristiriitoja. EU:n komission direktiiviehdotuksen taloustieteellisestä kritiikistä ks. esim. Koutstaal ym. (1995).

osakseen veron jakaminen tiukasti puoliksi CO₂-veroon ja puoliksi energiaveroon. Lähes kaikki jäsenmaat pitivät sitä liian jäykkänä lähestymistapana tai ympäristölähtökohdista huonona.” (Tervo 1995, 17.)

Komission direktiiviehdotusta käsiteltiin eri maiden virkamiehistä koostuneessa niin sanotussa *ad hoc* -työryhmässä, joka lopulta päätti esittää ministerineuvostolle, ettei komission korjatunkaan esityksen pohjalta ole mahdollista päästä sopimukseen. Asiaa ei kuitenkaan otettu ministerineuvoston kokousten asialistalle. Sen sijaan asian etenemisen lähtökohta vaihdettiin voimassa olevan, mineraaliöljyjen valmisteverojen minimitasoja koskevan direktiivin laajentamiseen. Se oli sekä useiden jäsenmaiden että komission edustajien mukaan parempi vaihtoehto kuin *ad hoc* -työryhmän käsittelyn pohjana ollut CO₂/energiavero (Tervo 1995, 18).

EU-jäsenmaiden valtiovarainministereistä koostuva Ecofin-neuvosto antoi maaliskuussa 1996 komissiolle mandaatin valmistella edellä mainitusta lähtökohdasta uusi esitys. Sen nojalla komissio teki keväällä 1997 järjestyksessä jo kolmannen yhteisötason energiaverotusta koskevan direktiiviehdotuksensa (Taulukko 3.4). Se ei mandaatin mukaisesti koskenut enää energia- ja hiilidioksidiveron käyttöön ottamista vaan vuonna 1992 säädetyn mineraaliöljyjen valmisteverojen minimitasoja koskevan direktiivin laajentamista muihin energialähteisiin.

Direktiiviehdotuksessa kaikille energialähteille esitetään määrättäväksi minimiverotasot vuosille 1998 ja 2000. Lisäksi vuodelle 2002 on asetettu tavoitetaso (Taulukko 3.4). Moottoripolttoaineiden minimiverotasot riippuvat polttoaineen käyttötarkoituksesta. Direktiiviehdotuksen artiklassa 7(2) mainituissa kohteissa eli maataloudessa, kasvinviljelyssä, kalanviljelyssä ja metsätaloudessa, kiinteästi asennetuissa moottoreissa, rakentamisessa ja julkisissa töissä käytettävissä koneissa sekä yleisten teiden ulkopuolella käytettävissä liikennevälineissä käytettäville polttoaineille on säädetty alhaisemmat verotasot. Lämmöntuotannon polttoaineille ja sähkölle säädetyt minimiverotasot edustavat direktiiviehdotuksessa mineraaliöljyjen valmisteverodirektiivin laajennusta. Minimiverotasoihin katsotaan sisältyväksi kaikki energiasta kannettavat verot arvonlisäveroa lukuun ottamatta. Energiaintensiiviselle teollisuudelle voidaan direktiiviehdotuksen mukaan palauttaa energiaverot kokonaan tai osittain, jos yrityksen energiakustannukset ovat 10–20 prosenttia kokonaistuotantokustannuksista. Jos yrityksen energiakustannukset ylittävät 20 % kokonaistuotantokustannuksista, niin 10 % kokonaistuotantokustannuksista ylittävää osaa koskevat energiaverot on direktiiviehdotuksen mukaan palautettava kokonaan.

Komission vuonna 1997 tekemä energiatuotteiden verotusta koskeva direktiiviehdotus ei perustu energialähteiden hiili- tai energiasisältöön niin kuin aikaisemmat ehdotukset. Sähkölle ehdotettu minimiverotaso merkitsee direktiiviehdotuksen mukaan sitä, että sähkön tuottamisessa käytettävää energiaa ei verotettaisi. Yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa käytettäviä polttoaineita ei myöskään verotettaisi, vaan minimiverotaso koskisi sähkön lisäksi myös tuotettua lämpöenergiaa. Direktiiviehdotuksen mukaan jäsenvaltiot voisivat kuitenkin säätää sähköntuotannolle ja yhdistetylle sähkön ja lämmön tuotannolle ympäristöperusteisia, minimiverotasoista riippumattomia ja niiden täyttymiseen vaikuttamattomia veroja. Näiden verojen tuotto on mahdollista palauttaa sellaisille sähköntuottajille, jotka käyttävät uusiutuvia energialähteitä. (EC 1997.)

Taulukko 3.4. EU:n komission vuonna 1997 ehdottamat energian valmisteverojen minimitasot. (Lähde: EC 1997.)

Moottoripolttoaineiden minimiverotasot

Energialähde	Minimiverotaso 1.1.1998	Minimiverotaso 1.1.2000	Minimiveron tavoitetaso 1.1.2002
Bensiini (ECU/1000 l)	417	450	500
Dieselöljy (ECU/1000 l)	310	343	393
Kerosiini (ECU/1000 l)	310	343	393
Maakaasu, nesteytetty (LPG; ECU/1000 kg)	141	174	224
Maakaasu, kaasumainen (ECU/GJ)	2,9	3,5	4,5

Artiklan 7(2) mukaisissa kohteissa käytettävien moottoripolttoaineiden minimiverotasot

Energialähde	Minimiverotaso 1.1.1998	Minimiverotaso 1.1.2000	Minimiveron tavoitetaso 1.1.2002
Kevyt polttoöljy (ECU/1000 l)	32	37	41
Kerosiini (ECU/1000 l)	30	35	39
Maakaasu, nesteytetty (LPG; ECU/1000 kg)	41	48	53
Maakaasu, kaasumainen (ECU/GJ)	0,3	0,6	1,1

Lämmityksessä käytettävien polttoaineiden ja sähkön minimiverotasot

Energialähde	Minimiverotaso 1.1.1998	Minimiverotaso 1.1.2000	Minimiveron tavoitetaso 1.1.2002
Kevyt polttoöljy (ECU/1000 l)	21	23	26
Raskas polttoöljy, vähärikkinen (ECU/1000 kg)	18	23	28
Raskas polttoöljy (ECU/1000 kg)	22	28	34
Kerosiini (ECU/1000 l)	7	16	25
Maakaasu, nesteytetty (LPG; ECU/1000 kg)	10	22	34
Maakaasu, kaasumainen (ECU/GJ)	0,2	0,45	0,7
Kiinteät polttoaineet (ECU/GJ)	0,2	0,45	0,7
Sähkö (ECU/MWh)	1	2	3

Edellä selostetun EU:n komission vuonna 1997 tekemän direktiiviehdotuksen käsittely ei ole toistaiseksi edennyt ministerineuvostoon saakka. EU-parlamentti antoi asiasta vuonna 1999 lausunnon, jonka mukaan ympäristönäkökohdat pitää ottaa asian valmistelussa paremmin huomioon. Tämän jälkeen direktiiviehdotuksen käsittely ei ole juurikaan edennyt. Osasyynä tähän saattaa olla ilmastopöytäsoitteluissa esille nousut päästökauppa, joka on saanut huomattavasti enemmän huomiota osakseen.

Yhdenmukaisen veromallin aiheuttamien ongelmien lisäksi energiaverotuksen rajoittuminen pelkästään EU:n alueelle jättää edelleen tilaa kansainväliseen kilpailukykyyn liittyvälle argumentoinnille. Euroopan ulkopuolella ei juurikaan ole käytössä ympäristöperusteisia energiaveroja. Tämänkään vuoksi yhteisötason veromallin yksityiskohtia ei ole helppo muotoilla sellaisiksi, että ne voisivat samanaikaisesti tyydyttää kaikkien EU:n jäsenvaltioiden edustajia, elinkeinoelämän ja muun yhteiskunnan intressiryhmiä puhumattakaan. Toisaalta komission kaikki kolme esitystä ovat vielä peri-

aatteessa käytettävissä, sillä muodollisia hylkäyspäätöksiä niistä ei ole tehty (vrt. *Proceedings of the Conference Energy Taxes in the EU 1999*, 4).

Ympäristöperusteisen energiaverotuksen käytön esteet. Hiilidioksidiverotuksen kehittämisen edellytykseksi on usein nähty se, että verotus pitäisi ottaa käyttöön kansainvälisesti tai ainakin suunnilleen samanaikaisesti kaikkialla Euroopassa, mieluiten myös Pohjois-Amerikassa ja Japanissa¹³. EU:n komission aloitteista huolimatta (mahdollisesti myös niihin kohdistettujen odotusten vuoksi) kyseiset verot ja muut ympäristöperusteiset, energian käyttöön kohdistuvat verot ovat yleistyneet vain Euroopassa kansallisella tasolla. "Varhaisten edelläkävijämaiden" eli Pohjoismaiden ja Alankomaiden lisäksi hiilidioksidivero on otettu käyttöön Italiassa vuonna 1999 (Baranzini ym. 2000, 396; OECD 2000, 21-24). Sveitsin parlamentti hyväksyi lokakuussa 1999 lain, jonka nojalla hiilidioksidivero voidaan ottaa käyttöön vuodesta 2004 alkaen (OECD 2000, 26-27). Isossa-Britanniassa hallitus on esittänyt elinkeinoelämän käyttämää energiaa koskevan "ilmastonmuutosveron" (*climate change levy*) käyttöön ottamista (emt., 25). Euroopan ulkopuolella ympäristöperusteisia energiaveroja ei juurikaan ole otettu käyttöön.

Ympäristöperusteisten energiaverojen käyttöönotolle on esitetty monia erilaisia esteitä (esim. Pearson 1995; Larrue 1995; OECD 1996b; EEA 1996; Barde 1997; Schlegelmilch 1999), joista osaa olen jo käsitellyt edellä:

- (1) taloudellisten toimijoiden, erityisesti energiaintensiivisen teollisuuden ja sähköntuottajien energiaveroihin kohdistama vastustus
- (2) epäselvyydet ympäristöperusteisen verotuksen avulla mahdollisesti saatavista hyödyistä ja haitoista
 - ulkoisvaikutusten aiheuttamien haittojen kvantifiointi, arvottaminen ja rahamääräistäminen
 - veron tason määrittäminen ja veromallin valinta
 - veron vaikuttavuuden ja tehokkuuden arviointi ympäristönäkökulmasta
 - veron yhteiskunnallisten vaikutusten (tulonjakovaikutukset sekä vaikutukset yritysten kansalliseen ja kansainväliseen kilpailukykyyn) arviointi
 - veron hallinnolliset vaikutukset
- (3) pelko yhteiskunnassa vallitsevien taloudellisten toimijoiden välisten edunvalvonta-asemien eli *status quon* häiriytymisestä.

3.5. Ympäristöperusteisten energiaverojen vaikutukset

Vaikutusten arviointimenetelmät. Ympäristöperusteisten energiaverojen ja muiden ympäristöpolitiikan taloudellisten ohjauksien vaikutusten arvioinnille (*evaluation*) voidaan erottaa seuraavanlaisia tehtäviä (OECD 1997b, 24):

- käytössä olevien ohjauksien kartoitus
- käytössä olevien ohjauksien toimivuuden arviointi

¹³ Kehittämisellä tarkoitetaan tässä ensinnäkin sitä, että ympäristöperusteinen energiaverotus pyritään kohdistamaan samanlaisena kaikkiin päästölähteisiin "saastuttaja maksaa" -periaatteen mukaisesti ja toiseksi sitä, että veron tasoa pyritään nostamaan asteittain. Poliittisen päätöksenteon kannalta ympäristöverotuksen kohdentaminen sähköntuotantoon ja energiaintensiiviseen teollisuuteen on hankalaa, koska nämä alat ovat alttiina verotuksen taloudellisille haittavaikutuksille muun muassa investointien pitkäaikaisuuden vuoksi. Kyseisten alojen edustajat ovatkin pyrkineet voimakkaasti vaikuttamaan verojen mahdollisia vaikutuksia koskeviin käsityksiin, vaikka varsinaista näyttöä asiasta ei toistaiseksi olekaan.

- käytössä olevien ohjauskeinojen vertailu
- ohjauskeinojen suunnittelun ja käytön kehittäminen
- tiedon tuottamien yhteiskunnan eri toimijoiden käyttöön.

OECD:n (1997b, 23) mukaan ympäristöpolitiikan taloudellisten ohjauskeinojen vaikutusten arvioinnissa voidaan periaatteessa käyttää kolmea erilaista lähestymistapaa. Koska taloudellisten ohjauskeinojen käyttöön oton perusteet liittyvät talusteoriaan, niin teoriaa voidaan käyttää myös vaikutuksia koskevien argumenttien tuottamiseen. Teoreettiset argumentit voivat kuitenkin ainoastaan tuoda esille sellaisia olosuhteita, joissa tietyn tyyppisen ohjauskeinon käyttö saattaisi olla perustellumpaa kuin jonkun toisen.

Yleisin käytetty vaikutusten arvioinnin lähestymistapa on *ex ante* -arviointi. Niitä laadittaessa käytetään useimmiten hyväksi taloudellista laskentamallia. Tämän tyyppisten tarkastelujen avulla voidaan arvioida joitakin taloudellisten ohjauskeinojen aiheuttamia muutoksia olemassa olevaa aineistoa hyödyntämällä. Jos esimerkiksi käytettävissä on relevanttia aineistoa eri energialähteiden hinnoista ja energian hintajoustavuudesta (miten energian käyttö on muuttunut energian hinnan muuttuessa) tai eri energialähteiden käytöstä ja kuluttajien rahankäytöstä, niin talousmallin avulla voidaan arvioida energiaverotuksen aiheuttamia muutoksia energialähteiden kulutusmäärissä tai muutoksia yhteiskunnallisessa tulonjaossa. *Ex ante* -arvioinnin avulla voidaan kuitenkin tunnistaa vain todennäköisiä vaikutuksia siinä tapauksessa, että arvioinnin yhteydessä tehtävät monet oletukset ovat voimassa. Tämän lisäksi *ex ante* -arvioinnilla on mahdollista tarkastella vain osaa määrällisistä vaikutuksista.

Kolmatta vaikutusten arvioinnin lähestymistapaa, empiiristä *ex post* -arviota, ei juurikaan ole käytetty merkittävimpien vaikutusten kuten ympäristö- ja taloudellisten vaikutusten arviointiin. Tähän on löydettävissä ainakin kaksi perustavaa laatua olevaa syytä. Ensimmäiseksi, verojen vaikutusten seuranta ei ole järjestetty (Määttä 1999, 29). Toiseksi, ympäristöperusteisten energiaverojen vaikutusten arvioinnissa on suuria metodologisia ongelmia. Ne tuodaan lähes poikkeuksetta myös esille tehdyissä arvioissa. Esimerkiksi hiilidioksidipäästöjen vuosittaisiin muutoksiin vaikuttavat hyvin monet tekijät. Päästöjen määrä riippuu talouden toiminnan ja energiankäytön rakenteesta, laajuudesta ja tehokkuudesta. Tähän puolestaan vaikuttavat monet tekijät, kuten suhdanteet, harjoitettu politiikka (mukaan lukien hiilidioksidiverotus) ja teknologinen kehitys. Lisäksi energian käyttöön vaikuttavat esimerkiksi vesivoiman osalta sateisuus; vähävetisinä vuosina sähköä joudutaan hankkimaan muista lähteistä, runsasvetisinä vuosina vesivoimalla taas voidaan korvata muuta sähkönhankintaa. Lämmitysenergian tarve puolestaan riippuu merkittävästi ulkoilman lämpötilasta; leutoina talvina lämmitysenergiaa tarvitaan vähemmän, kylminä talvina taas enemmän. Tämäntapaiset luonnonoloista johtuvat hiilidioksidipäästöjen vaihtelut ovat varsin merkittäviä Pohjoismaissa¹⁴. Niinpä yksittäisen tekijän kuten hiilidioksidiveron osuuden erottaminen hiilidioksidipäästöjen muutoksesta on käytännössä erittäin vaikeaa. Varsin usein jo käyttöön otettuakin veroa koskevissa arvioissa on käytetty talousmallia, jonka avulla on *ex ante* -tyyppisesti “rekonstruoitu” tilanne, jossa veroa ei olisi ollut käytössä.

¹⁴ Esimerkiksi Tanskan hiilidioksidipäästöt tilastoidaan kahdella tavalla, aktuaalisina päästöinä sekä lämpötila- ja tuontisähkökorjattuina päästöinä (Danish Ministry of Environment and Energy 1997, 114-115; ks. myös Nordic Council of Ministers 1998).

Ex post -arvioinnin avulla on mahdollista saada tietoa sellaisista asioista, joita muilla lähestymistavoilla ei ole niiden rajoitteista johtuen mahdollista arvioida. Tällaisia ovat useimmat laadulliset vaikutukset sekä hallinnolliset kustannukset ja transaktiokustannukset. Lisäksi tiettyä taloudellista ohjauksena koskeva *ex post* -arviointi voi tuottaa tietoja, joita voidaan hyödyntää myöhemmissä tilanteissa, jos vastaavaa taloudellista ohjauksena ollaan ottamassa käyttöön.

Ympäristöohjaavuus ja ympäristövaikutukset. Ympäristöperusteisen energiaverotuksen välittömiksi tavoitteiksi voidaan esittää

- uusien voimalaitosinvestointien ohjaaminen vähäpäästöisten polttoaineiden käyttöön,
- olemassa olevien voimalaitosten houkuttelevuus polttoainevaihtoksiin ja
- energian säästö eli energian tuotannon ja kulutuksen tehokkuuden parantaminen, tarpeettoman energiankulutuksen vähentäminen ja energiatalouden rakenteen ohjaaminen vähemmän energiantensiiviseen suuntaan (vrt. Kasanen 1990).

Varsinaisiin ympäristöpoliittisiin tavoitteisiin, kuten haitallisten päästöjen vähentämiseen nähden nämä tavoitteet ovat kuitenkin välineellisiä. Niiden synnyttämät ympäristöhyödyt ovat suhteellisia, kun varsinaiset ympäristöpoliittiset tavoitteet koskevat absoluuttisia päästöjä¹⁵.

Vaikutuksella ympäristöohjaavuuteen on poliittisessa keskustelussa viitattu lähinnä muutoksiin eri energialähteiden käytössä tiettyihin tarkoituksiin (kuten sähkön ja lämmön erillis- ja yhteistuotantoon) ja tätä kautta muutoksiin hiilidioksidipäästöissä kansallisella tasolla. Nämä muutokset ovat kuitenkin käytännössä olleet verrattain vähäisiä. Veromuutos voi myös itsessään olla ympäristöohjaavuuden näkökulmasta ongelmallinen. Veromuutoksen vaikutukset riippuvat oleellisesti verotuksen toteuttamistavasta, kuten siitä mihin polttoaineisiin ja mihin käyttötarkoituksiin vero kohdistetaan. Esimerkiksi Suomessa sähköntuotantoon käytettyjen polttoaineiden verot poistettiin kokonaan vuoden 1997 alussa, mutta samalla lämmöntuotantoon käytettyjen polttoaineiden verotusta lisättiin. Näiden muutosten vaikutukset olemassa olevien voimalaitosten yhteenlaskettuihin hiilidioksidipäästöihin ovat ilmeisen vastakkaisia.

Energiaveromuutosten vaikutus ympäristöohjaavuuteen välittyy käytännössä monimutkaisen vaikutusketjun kautta, jonka täsmällinen identifiointi on hankalaa ja joiltakin osin jopa mahdotonta. Yhden tekijän vaikutuksen yksiselitteinen erottaminen muista päästöihin vaikuttavista tekijöistä ei ole useinkaan mahdollista. Lisäksi energiasektorin muutokset ovat hitaita, joten veromuutosten aiheuttamat päästömuutokset eivät välttämättä näy kovin nopeasti. Toisaalta jos yhden valtion hiilidioksidipäästöjä tarkastellaan globaalien ilmastomuutoksen luonnontieteellisestä ongelmasta käsin, niin kansallisten ohjaukskeinojen merkitys jää parhaimmillaankin vähäiseksi. Yhteiskunnallisesti ja pidemmällä aikavälillä tilanne on kuitenkin moniulotteisempi, sillä yksittäisten maiden harjoittamaa politiikkaa voidaan tulkita paitsi esimerkin näyttämiseksi muille (vrt. Määttä 2000, 153), niin myös signaalin antamiseksi tekniikan kehittämisen suuntaan.

¹⁵ Aikasarjoina kuvattavien muuttujien muutoksia ja keskinäisiä suhteita voidaan analysoida niin sanotun rakenteellisen dekompositioanalyysin avulla, jossa esimerkiksi energiankulutuksen määrää kuvaava aikasarja dekomponoidaan energian käytön tehokkuusmuutoksiksi (intensiteettitekijä), toiminnan tason muutoksiksi (aktiiviteettitekijä) ja muutoksiksi eri käyttökohteiden suhteellisissa osuuksissa (rakennetekijä). Ks. esim. Rose & Casler (1996), Sun (1998), Luukkanen ym. (2000), Luukkanen & Kaivo-oja (2001).

Ympäristöperusteisten energiaverojen vaikutus on kohdistunut polttoainevalintoihin selkeimmin niissä tapauksissa, joissa veroa kannetaan lämmöntuotannon polttoaineista täydestä nimellisarvostaan. Tällaisia esimerkkejä on raportoitu lähinnä Ruotsista (esim. Olerup 1994; Skatter, miljö och sysselsättning 1997, 174), jossa energia- ja hiilidioksidiverojen nimellistasot ovat korkeita ja verot kohdistuvat täysimääräisinä erilliseen lämmöntuotantoon. Myös Tanskassa nimellistasoltaan korkeat energia- ja hiilidioksidiverot kohdistuvat täysimääräisinä erilliseen lämmöntuotantoon.

Ruotsissa ja Tanskassa energiaverotus ei pääsääntöisesti koske sähköntuotannon polttoaineita, jolloin yhdistetty sähkön- ja lämmöntuotanto on veron maksajan kannalta verotuksellisesti lämmön erillistuotantoa paremmassa, mutta sähkön erillistuotantoa huonommassa asemassa. Tämä on erityisesti Ruotsissa johtanut monipolttoainekattiloiden käyttöön yhdistetyssä tuotannossa ja sitä kautta veronkiertoon. Tämä on mahdollista, koska Ruotsissa verovelvolliset voivat itse ilmoittaa mihin tarkoitukseen kutakin polttoainetta on käytetty. Raskaasti verotetut fossiiliset polttoaineet on ilmoitettu käytetyksi sähköntuotantoon ja verottomat kotimaiset polttoaineet lämmöntuotantoon (Finansdepartementet 1994, 24; Nutek 1995b, 66).

Erillisen sähköntuotannon energialähdevalintoihin veroilla ei ole ollut juurikaan vaikutusta siitä yksinkertaisesta syystä, että sähköntuotannon energialähteet on vapautettu useimmista ympäristöperusteisista veroista. Vapautuksia on tavallisimmin perusteltu sillä, että kotimaassa tuotetun sähköntuotannon verottaminen suosisi liikaa tuontisähköä. Tämä ongelmatiikka on keskeisessä asemassa tämän tutkimuksen tapaustutkimusosuudessa.

Hiilidioksidiveron tai yhdistetyn energia- ja hiilidioksidiveron “pragmaattiseksi” ympäristöpoliittiseksi tavoitteeksi voidaan määritellä hiilidioksidipäästöjen absoluuttinen vähentäminen vuoden 1990 tasoon, joka on asetettu teollisuusmaiden päästöjen vertailukohdaksi YK:n ilmastopöytäsovitteissa. Tässä mielessä kyse on vuotuisen päästöjen vähentämisestä, mutta kumulatiiviset päästöt, joilla on tärkeä merkitys itse ympäristöongelman eli ilmastomuutoksen näkökulmasta, jatkavat kasvuaan lähes entiseen tapaan. Kuitenkaan YK:n ilmastopöytäsovitteiden osapuolten sopimuksen sihteeristölle toimittamissa kasvihuonekaasupäästötiedoissa ei toistaiseksi ole ollut havaittavissa vuotuisen päästöjen vähenemisiä niissäkään maissa, joissa on käytössä hiilidioksidivero¹⁶.

Hiilidioksidiveron ympäristöhyöty voi syntyä lähinnä ilmastomuutoksen riskin pienemisen myötä, kun CO₂-päästöt vähenevät. Baranzinin ym. (2000, 404) mukaan hiilidioksidiveron ympäristöhyödyt näkyvät kuitenkin myös paikallisella tasolla parantuneena ilmanlaatuna, kun fossiilisten polttoaineiden käytön vähentäminen pienentää ilmansaasteiden kuten rikki- ja typpiyhdisteiden ja pienhiukkasten päästöjä. Ilmastomuutosriskin pienentymiseen verrattuna ilmanlaadun parantuminen on luonteeltaan paikallista ja toteutuu huomattavasti varmemmin ja lyhyemmällä aikavälillä. Tämän vuoksi hiilidioksidiverotuksen ympäristöhyötyjen alueellinen jakautuminen voi olla epätasaista (emt.).

¹⁶ EU-maista ainoastaan Saksan ja Ison-Britannian vuosittaiset kasvihuonekaasupäästöt ovat pienentyneet vuoden 1990 jälkeen. Saksan päästöt ovat pienentyneet entisen Itä-Saksan poliittis-taloudellisen rakennemuutoksen myötä, jonka seurauksena erityisesti teollisuuden energiankulutus on vähentynyt. Ison-Britannian päästövähennysten tärkeä taustatekijä on energiasektorin voimakas rakennemuutos. Valtion energiamonopolit on yksityistetty, energiainmarkkinat avattu kilpailulle ja kivihiihille työllisyysperustein myönnettyjä valtiontukia vähennetty huomattavasti. Tämän vuoksi kivihiihien käyttö on vähentynyt ja energiantuotannossa on siirrytty maakaasuun ja tehokkaampiin tuotantotekniikoihin.

Euroopan ympäristövirasto (EEA 1996), OECD (1997b) ja Baranzini ym. (2000) ovat esittäneet esimerkkejä niistä verrattain harvalukuisista arvioista, jotka koskevat olemassa olevien hiilidioksidiverojen vaikutuksia hiilidioksidipäästöihin. Nämä arviot perustuvat lähes poikkeuksetta eri maiden valtionhallinnon itse laatimiin tai teettämiin laskelmiin. Niiden tuloksia on Pohjoismaiden osalta esitetty myös YK:n ilmastomuutoksen puitesopimuksen velvoittamana laadituissa maaraporteissa ja kansallisissa viranomaisjulkaisuissa. Joitakin arvioita on löydettävissä myös OECD:n julkaisemista kansallisen ympäristöpolitiikan (*OECD Environmental Performance Review*) ja IEA:n julkaisemista kansallisen energiapolitiikan (*Energy Policies of IEA Countries*) arviointiraporteista.

Norjan valtiollisessa tilastokeskuksessa on arvioitu, että kotitalouksien, palvelusektorin ja teollisuuden (*stationary sources*) hiilidioksidipäästöt ovat vuosina 1991-93 olleet hiilidioksidiveron ansiosta 3-4 % pienemmät kuin ilman veroa (Larsen & Nesbakken 1997; Norwegian Ministry of Environment 1997). Tarkastelun arvioitiin kattavan noin 40 % veronalaisista päästöistä. Norjan kokonaishiilidioksidipäästöistä noin 60 % on hiilidioksidiverotuksen piirissä (emt., Baron 1996, 29). Veron kattavuutta rajoittavat muun muassa teollisuuden kivihiilen käyttöä koskevat vapautukset ja muut veronlievennyksmenettelyt (Nordic Council of Ministers 1996, 39).

OECD:n arvio Ruotsin ympäristöpolitiikasta (OECD 1996a, 66) ja IEA:n arvio Ruotsin energiapolitiikasta (IEA 1996b, 83) samoin kuin Euroopan ympäristöviraston (EEA 1996, 31) ja Pohjoismaiden ministerineuvoston (Nordic Council of Ministers 1996) arviot pitävät Ruotsin rikkiveroa ja erityisesti typenoksidimaksua varsin vaikuttavina (ks. myös OECD 1997b, 43-49). Sen sijaan Ruotsin hiilidioksidiveroa IEA luonnehtii tehottomaksi, koska sitä ei ole kohdistettu samalla tavalla kaikkiin päästölähteisiin (IEA 1996b, 84). Tämä piirre on keskeinen kaikissa muissakin hiilidioksidiverotusta soveltavissa maissa.

Ruotsissa toteutettiin vuoden 1993 alussa ympäristöperusteisen energiaverotuksen muutos, jossa otettiin käyttöön teollisuudelle alennettu hiilidioksidivero (25 % nimellistasosta) samalla kun veromallin rakennetta muutettiin ja muihin energiankäyttäjiin kohdistuneita veroja korotettiin. Nutekin (1992, 1995b) arvion mukaan nämä muutokset ennakoivat kaikkien polttoaineiden käytön lisääntymistä teollisuudessa. Kokonaisuutena teollisuuden veronkevennykset lisäsivät arvioitua teollisuuden kokonaisenergiankulutusta viidellä terawattitunnilla ja lähinnä asuntosektoriin kohdistuneet veronlisäykset puolestaan vähensivät arvioitua energiankäyttöä yhdellä terawattitunnilla, joten veromuutoksen kokonaisvaikutus arvioitiin energiankäyttöä lisääväksi (Nutek 1995b, 68-70). Vertailu tehtiin arvioimalla eri sektoreiden energiankulutus vuonna 2000 tapauksessa, jossa käytössä olisi vuoden 1992 energiaveromalli ja tapauksessa, jossa olisi käytössä vuoden 1993 veromalli.

Ruotsin ympäristöministeriö arvioi YK:n ilmastomuutoksen puitesopimuksen sihteeristölle antamassaan toisessa maaraportissa (Swedish Ministry of Environment 1997), että energian käyttöön kohdistetut taloudelliset ohjaukskeinot (energiavero, hiilidioksidivero, rikkivero, typenoksidimaksu, investointituki biopolttoaineille, tuulivoimalle, aurinkosähkölle ja kaukolämpöverkoille sekä suora tuotantotuki tuulivoimalle) ovat vähentäneet hiilidioksidipäästöjä 15 % vuoteen 1995 mennessä ja odotettavissa on 32 % vähennys vuoteen 2010 mennessä, kun vertailukohtana ovat vuoden 1990 ohjaukskeinot, jolloin ympäristöperusteisia energiaveroja ja maksuja ei ollut vielä käytössä. Samansuuntaisia arvioita oli esitetty jo Ruotsin ensimmäisessä maaraportissa (Nutek 1995b, 71).

Danish Energy Agency (2000) arvion mukaan Tanskassa käytössä olevat ympäristöpoliittiset ohjaukskeinot tulevat yhdessä johtamaan hiilidioksidipäästöjen pienen-

tymiseen tavoitteiden mukaisesti. Vuonna 1995 hyväksytyjen ympäristöperusteisten energiaverojen asteittaisten korotusten (ks. Danish Ministry of Finance 1995) on arvioitu vähentävän teollisuuden hiilidioksidipäästöjä noin viidellä prosentilla (1,2 miljoonalla tonnilla) vuoden 1996 tasosta vuoteen 2005 mennessä (emt., 24-25). Vuonna 1996 käyttöön otetun rikkiveron on arvioitu pienentävän rikkipäästöjä 34 000 tonnilla vuoteen 2005 mennessä. Tämä johtuu paljolti siirtymisestä vähärikkisempiin polttoaineisiin, kun veronalaisten polttoaineiden rikkipitoisuuden kynnyksarvoa pienennetään asteittain (emt., 25).

Suomen ympäristöministeriö on puolestaan raportoinut YK:n ilmastonmuutoksen puitesopimuksen sihteeristölle arvion, jonka mukaan CO₂-perusteinen energiaverotus vähentäisi Suomen hiilidioksidipäästöjä 4-5 prosenttia vuoteen 2000 ja noin 10 prosenttia vuoteen 2010 mennessä vuoden 1990 päästöihin verrattuna. Vuotta 2010 koskevan arvion perusteeksi esitettiin kuitenkin fossiilisten polttoaineiden hinnan merkittävä nousu muun muassa kansainvälisesti käyttöön otettavan energiaan kohdistuvan verotuksen vuoksi. (Ministry of the Environment 1997a.)

Melko tuore arvio Suomen energiaverojärjestelmän vaikutuksista hiilidioksidipäästöihin löytyy talousneuvoston vuonna 2000 julkaisemasta työryhmäraportista *Ympäristö- ja energiaverotuksen käyttö Suomessa*. Siinä arvioitiin energiaan kohdistuvan verotuksen vaikutuksia kolmeen eri tekijään vuosien 1990 ja 1998 välillä. Kyseiset tekijät olivat

- energian kokonaiskysyntä loppukulutussektoreilla,
- eri polttoaineiden ja energialähteiden osuudet rakennusten lämmityksessä ja teollisuudessa sekä
- eri polttoaineiden osuudet kaukolämmön tuotannossa (erillistuotannossa sekä yhdistetyssä sähkön ja kaukolämmön tuotannossa).

Kokonaistulokseksi saatiin noin neljän miljoonan tonnin vähennys hiilidioksidipäästöihin vuoden 1998 tilanteesta. Ilman energiaverotuksen ohjausta päästöt olisivat siis olleet neljä miljoonaa tonnia eli noin seitsemän prosenttia korkeammat kuin vuoden 1998 toteutuneet päästöt, 57 miljoonaa tonnia (*Ympäristö- ja energiaverotuksen käyttö Suomessa* 2000, 47). Huomionarvoista on, että erillinen sähköntuotanto ei ollut tarkastelussa mukana¹⁷. Tarkasteluun ei sisällynyt myöskään maatalouden eikä rakennustoiminnan energiankäyttöä. Tuloksen merkittävimiksi selittäjiksi mainittiin bensiinin kulutuksen vähentyminen sekä hiilen ja raskaan polttoöljyn korvaaminen maakaasulla ja puulla kaukolämmön tuotannossa ja teollisuudessa. Talousneuvoston raportissa tuotiin esille joitakin laskelmaan sisältyviä epävarmuustekijöitä. Niiden vaikutusta tulkittiin siten, että laskelma antaa maksimiarvion verotuksen vaikutuksista (emt., 47).

On vaikeaa — ja ehkä myös liian aikaista — sanoa, kuinka hyvin ympäristöperusteiset energiaverot ovat palvelleet ympäristöpoliittisia tarkoituksia. Hiilidioksidiveroja on ollut käytössä vasta noin kymmenen vuoden ajan, ja käytännön veromallit ovat muuttuneet tänä aikana useimmissa maissa. On kuitenkin ilmeistä, että useimmat nykyisistä CO₂-verotuskäytännöistä eivät toteuta tehokkaasti “saastuttaja maksaa” –periaatetta. Ympäristöperusteisia energiaveroja on ollut erityisen vaikea kohdistaa energiaintensiivisessä teollisuudessa ja sähköntuotannossa käytettyihin polttoaineisiin. Suomessa

¹⁷ Sähköntuotannon aiheuttamiin hiilidioksidipäästöihin vaikuttavat hyvin monet erilaiset tekijät. Sähkön reaalihintana on kuitenkin laskenut (ks. Myllyntaus 1999, 50-54, 184-186). Ympäristöperusteisen energiaverotuksen vaikutukset sähköntuotannon hiilidioksidipäästöihin ovat todennäköisesti olleet vähäisiä.

kuitenkin meneteltiin näin vuoden 1996 loppuun saakka. Sähkötuotannon polttoaineiden CO₂- ja energiaverot korvaavalla sähköverolla ei ole ympäristöpoliittista ohjausvaikutusta lukuun ottamatta kannustavuutta sähkön säästämiseen. Ympäristöpoliittista ohjausvaikutusta on mahdollista lisätä uusiutuviin energialähteisiin suunnattujen ympäristöperusteisten hintatukien avulla, joita onkin otettu käyttöön monissa maissa (Vehmas ym. 1997).

Tulonjakovaikutukset. Ympäristöperusteisella energiaverotuksella voi olla vaikutuksia yhteiskunnan toimijoiden väliseen tulonjakoon ja sitä kautta myös yritysten ja kansantalouden kilpailukykyyn. Tulonjakovaikutuksia voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla ulottuvuuksilla (OECD 1996b, 50; Baranzini ym. 2000, 403-404):

- yhteiskunnan eri sektoreiden välinen tulonjako (esimerkiksi maatalous, teollisuus, palvelut, kotitaloudet jne.)
- yhteiskunnan sektorien sisäinen tulonjako eri tavoin luokiteltujen toimijaryhmien välillä (esimerkiksi pieni-, keski- ja suurituloiset kotitaloudet)
- alueiden välinen tulonjako (esimerkiksi maaseutu ja kaupungit)
- sukupolvien välinen tulonjako.

Ympäristöperusteisen energiaverotuksen aiheuttama tulonjakovaikutus riippuu käytännössä myös monista muista tekijöistä (Baranzini ym. 2000, 404):

- toimijoiden energiankäytöstä eli energiakustannusten osuudesta kulutusrakenteessa,
- veron lopullisesta kohdistumisesta,
- verotuksen aiheuttamien ympäristöhyötyjen jakautumisesta ja
- veron tuoton käytöstä kansantaloudessa.

Tulonjakovaikutuksia koskeva tutkimus on painottunut hiilidioksidiverotuksen vaikutuksiin suhteessa kotitalouksien tulotasoon. Jo perinteiseksi muodostuneen käsityksen mukaan energian käyttöön kohdistuvat hiilidioksidiverot ovat regressiivisiä eli maksetun veron suhteellinen osuus tuloista pienenee tulotason kasvaessa. Ympäristöperusteisten energiaverojen tulonjakovaikutuksia koskevassa keskustelussa viitataan usein Poterban (1991) tutkimukseen, jossa arvioitiin kuvitteellisen hiilidioksidiveron tulonjakovaikutuksia Yhdysvalloissa vuosina 1985-86 kerätyn kotitalouksien rahankäyttöä koskevan aineiston avulla. Tulokset viittasivat hiilidioksidiveron regressiivisyyteen. Samansuuntaisia tuloksia saatiin myös eurooppalaisissa 1990-luvun alun tutkimuksissa. OECD esittikin vuonna 1995 julkaisemassaan yhteenvetoraportissa hiilidioksidiveron olevan yleensäkin lievästi regressiivinen (OECD 1995; Speck 1999, 663). Myös Suomessa 1990-luvun alussa asetetun hiilidioksiditoimikunnan työn yhteydessä saatiin vastaavanlaisia tuloksia (ks. Hiilidioksiditoimikunnan mietintö 1991, 96).

Voimakkaana oletuksena useimmissa regressiivisyshypoteesia tukevia tuloksia tuottaneissa tutkimuksissa on ollut, että hiilidioksidivero päättyy kokonaisuudessaan kotitalouksien maksettavaksi ja että kotitalouksien energiankulutus ei muutu energian hinnan muuttuessa (OECD 1996b, 51-55). Hiilidioksidiveron regressiivistä vaikutusta tulonjakoon ei kuitenkaan uusimpien tutkimusten mukaan voida pitää kovin voimakkaana (emt.; Speck 1999; Baranzini ym. 2000). Tulokset vaihtelevat riippuen siitä, millaista veromuutosta on tarkasteltu ja millaisia oletuksia toteuttamisesta on tehty.

Käytännössä verrattain selkeä regressiivinen vaikutus voi kuitenkin olla sähköverolla, varsinkin jos veron taso on korkea. Tätä tukevia tutkimustuloksia on saatu erityisesti Tanskassa ja Ruotsissa (Määttä 1999, 143). Sähköveron taso on Tanskassa erittäin korkea, samaa suuruusluokkaa kuin kotitaloussähkön kokonaishinta Suomessa (Malaska

ym. 1996a, 26). Yleensä sähkölaitokset siirtävät sähköveron sellaisenaan kuluttajahintoihin. Alankomaissa käytössä olevan, pienkuluttajien käyttämiin polttoöljyihin, maakaasuun ja sähköön kohdistetun ympäristöperusteisen “säännöstelyveron” suunnittelussa regressiivistä vaikutusta on pyritty vähentämään verokynnyksen avulla; ainoastaan kynnyksarvon ylittävä osa energiankulutuksesta on veronalaista (EEA 1996, 37; Ekins 1996, 21).

Ympäristöperusteisten energiaverojen tulonjakovaikutukset riippuvat oleellisesti myös siitä, miten veron tuotto käytetään. Sen vuoksi tulonjakovaikutuksia on perusteltua verrata esimerkiksi jäljempänä tarkasteltavan ympäristöverouudistuksen yhteydessä syntyviin työllisyysvaikutuksiin. Ympäristöverouudistuksen yhteydessä toteutettavien veronkevennyksien kohdistuminen pienituloisiin kotitalouksiin ja työelämän ulkopuolella oleviin erityisryhmiin saattaa kuitenkin olla ongelmallista. Nykyisellään ympäristöperusteisen energiaverotuksen regressiivisyys ei kuitenkaan todennäköisesti muodostu merkittäväksi ongelmaksi, ellei verotuksen tasoa nosteta huomattavasti nykyisestä ja korotusta ei kompensoida muita veroja tai veroluonteisia maksuja alentamalla. Regressiivisyyttä on käytetty varsin paljon argumenttina ympäristöperusteisia veroja vastaan, mutta toisaalta OECD:n (1996c, 31) mukaan ei ole osoitettavissa mitään syytä *a priori* myöskään sille, että nykyinen tulonjako maksimoisi taloudellisen kokonaisuhyvinvoinnin. Niinpä voidaan pohtia esimerkiksi sitä, ovatko energiaintensiiviselle teollisuudelle monissa maissa myönnettyjen energiaverohelpotusten tulonjakovaikutukset regressiivisiä (Määttä 2000, 223).

Kilpailukykyvaikutukset. Ympäristöperusteisen energiaverotuksen tulonjakovaikutusten yksi erityismuoto, vaikutus yritysten kilpailukykyyn, on herättänyt myös runsaasti keskustelua. Kilpailukyky (*competitiveness*) käsite on kuitenkin monimerkityksinen, mikä onkin yksi syy keskustelun vilkkauteen. Yleisellä tasolla kilpailukyky viittaa valtion tai kansantalouden, jonkin tuotannollisen sektorin tai taloudellisen toimijan (yrityksen) kykyyn myydä tuotteitaan ja palvelujaan markkinoille (Adams 1997, 55-58; Baron & Econ-Energy 1997, 12-13; Ekins & Speck 1998, 34). Markkinoiden osalta voidaan vielä erotella kansallinen ja kansainvälinen kilpailukyky.

Valtion kilpailukyky on edellä mainituista käsitteistä sisällöltään epämääräisin, koska valtiot eivät kilpaile keskenään samalla tavalla kuin yritykset. Ne eivät myöskään lopeta toimintaansa vaikka niiden kilpailukyky jostain syystä heikkenisi. *World Economic Forum* on määritellyt valtion kilpailukykyyn valtion kyvyksi ylläpitää korkeata bruttokansantuotteen kasvua henkeä kohti (Adams 1997, 58). *International Institute for Management Development* (IMD) on puolestaan määritellyt kilpailukykyyn valtion kyvyksi tuottaa lisäarvoa ja lisätä siten kansallista varallisuutta (emt.). Mainitut organisaatiot mittaavat valtioiden kilpailukykyä erilaisten indikaattoreiden avulla. Lähtökohdiana on oletus, jonka mukaan kilpailukyky on tärkeä asia, koska se mahdollistaa hyödykkeiden valmistuksen ja myynnin, joka puolestaan kasvattaa yritysten ja sitä kautta kansantalouden tuloja (Ekins & Speck 1998, 34). Kansallisella tasolla indikaattoriarvojen parantamisesta voi siten joskus tulla poliittinen tavoite, tai kilpailukykyyn merkitys saattaa muodostua pelkästään jonkun tietyn indikaattorin perusteella (emt.).

Edellä mainitun IMD:n vuosittain julkaisemissa kilpailukykyraporteissa valtion kilpailukyky “operationalisoidaan” yhteen indeksilukuun, joka vuonna 2000 muodostettiin

293 erilaisen indikaattorin avulla (IMD 2001)¹⁸. Merkille pantavaa on, että energiaomavaraisuus tai energian hinta eivät olleet niiden joukossa. Ympäristöperusteiset energiaverot vaikuttavat vain lähinnä kahteen IMD:n indikaattoriin, tuotteista perittävien verojen kertymään ja päästöihin (*air emissions*) — tai kolmeen, jos ympäristöperusteinen energiaverotus tulkitaan “liiketoimintaa rajoittavaksi ympäristölainsäädännöksi”. Ympäristöperusteiset energiaverot voivat kuitenkin vaikuttaa epäsuorasti moniin keskeisiin taloudellista toimintaa kuvaaviin tunnuslukuihin, joita IMD:n indikaattorilistassa on varsin paljon. Eri indikaattorien tulkinnasta ja painottamisesta kilpailukykyindeksiä laskettaessa ei IMD:n raporteissa kerrota (Adams 1997, 99).

Kaikki ympäristöperusteisia energiaveroja 1990-luvun alussa käyttöön ottaneet maat ovat viime vuosina sijoittuneet varsin korkealle IMD:n ylläpitämällä maailman kilpailukykyisimpien valtioiden ranking-listalla. Tältä pohjalta ei ole pääteltävissä, että ympäristöperusteiset energiaverot heikentäisivät valtioiden kilpailukykyä — tai jos heikentävät, niin vaikutus ei ole merkittävä koska muita kilpailukykyyn vaikuttavia tekijöitä on niin paljon.

Kilpailukykyyn tarkastelu sektoreittain, esimerkiksi teollisuuden aggregaattitasolla on samalla tavalla ongelmallista. Teollisuuden kilpailukykyyn heikkenemisen uhka erityisesti kansainvälisillä markkinoilla on kuitenkin yksi käytetyimmistä argumenteista ympäristöperusteisia energiaveroja vastaan. Kilpailukykyvaikutusten täsmällinen tunnistaminen edellyttää disaggregoitua tarkastelua, sillä markkinoilla eivät kilpaile kansantaloudet, elinkeinoelämän sektorit tai teollisuudenalat, vaan yritykset ja tuotteet (Malaska ym. 1996b, 262; Baron & Econ-Energy 1997, 13). Markkinoiden kannalta yritys- ja tuotetasoa voidaan pitää relevantteina tarkastelutasoina aitojen kilpailutilanteiden tarkastelemisen näkökulmasta. Niitä koskevien empiiristen tutkimusten tekeminen on kuitenkin hankalaa yrityskohtaisten tietojen rajoitetun saatavuuden vuoksi.

Ympäristöperusteiset energiaverot vaikuttavat toki suoraan yritysten energiakustannuksiin, mutta toisaalta verotus on yksi osatekijä energian hinnassa ja energian hinta yksi kustannustekijä muiden joukossa. Ympäristöperusteisten energiaverojen haitallinen vaikutus kilpailukykyyn perustuu oletukseen, että veroja ei kohdisteta kilpailijoihin. Vero voi heikentää kilpailukykyä ainoastaan silloin, jos se aiheuttaa yritykselle sellaisia kustannuksia joita kilpailijoilla ei ole. Vero ei kuitenkaan automaattisesti aiheuta kustannuksia (Adams 1997, Ekins & Speck 1998, 35). Vero voi esimerkiksi teollisuudelle myönnettyjen veronlievennysmenettelyjen vuoksi olla tasoltaan niin alhainen, että sen aiheuttamat kustannukset eivät vaikuta kilpailukykyyn, tai sitten veron toteutustapa voi olla sellainen, että se tuottaa hyötyjä toisaalla (esimerkiksi ympäristöverouudistuksen yhteydessä alentuneina muina veroina tai maksuina).

Esimerkiksi Suomessa energia- ja hiilidioksidiverojen osuus teollisuuden tuotantokustannuksista jää teollisuustilaston energiankulutustietojen pohjalta tehdyn arvion mukaan alle yhden prosentin lähes kaikilla teollisuudenaloilla (Vehmas ym. 1999, 348). Ainoastaan kaikkein energiaintensiivisimpien alojen eräissä tuotantoyksiköissä energia- ja hiilidioksidiverojen osuus on tätä suurempi. Yritystason tietoja ei kuitenkaan ole juurikaan julkisesti saatavilla. Vaikka metsäteollisuudessa energian osuus tuotantokustannuksista on keskimäärin 7-8 %, niin teollisuuden edustajien ilmoitusten mukaan eräissä massa- ja paperiteollisuuden tuoteryhmissä ne ovat yli neljänneksen tuotantokustannuk-

¹⁸ IMD on aika ajoin vaihdellut indikaattoreiden määrää. Ne perustuvat osittain tilastolliseen materiaaliin ja osittain järjestön keräämiin kysely- ym. aineistoihin. Tuotannontekijöiden osalta indikaattorit painottuvat työvoimaan. (IMD 2001.)

sista (Ympäristötaloustoimikunnan osamietintö — Energiajaosto 1993, 63). Myös perusmetalliteollisuudelle energia on merkittävä kustannustekijä. Tällaisille yrityksille onkin kaikissa ympäristöperusteista energiaverotusta soveltavissa maissa järjestetty jonkinlainen veronlievennysmenettely.

Kansalliset olosuhteet, erityisesti kansainvälisen talouden teorian mukaiset suhteelliset edut (*comparative advantage*), on nähty kansantaloustieteen piirissä keskeiseksi tekijäksi yritysten kilpailukyvyn kannalta. Tällä perusteella monet valtiot ovatkin piddättäytyneet ympäristöperusteisten energiaverojen käytöstä ainakin sellaisissa tapauksissa, joissa energia on oleellinen vientiteollisuuden kustannustekijä. Toisaalta informaation ja tiedon korostuessa taloudellista toimintaa ohjaavina tekijöinä perinteisiin tuotannontekijöihin keskittyvä suhteellisen edun teoria ei enää pysty selittämään kaikkia kansainvälisen kaupan ilmiöitä. Syy on yksinkertainen: suhteellisen edun teorian oletukset eivät enää päde. Esimerkiksi tuotannon skaalaedut ovat käytännössä huomattavia, useimmat tuotteet ovat pitkälle erikoistuneita, asiakkaiden tarpeet vaihtelevat maittain ja markkina-alueittain, ja teknologinen muutos on jatkuvaa ja läpäisee koko yhteiskunnan (Porter 1990, 13-30). Näissä olosuhteissa perinteisten tuotannontekijöiden (raaka-aineet, työvoima, energia) hintojen merkitys kilpailukykytekijänä on pienentynyt.

Erilaisilla talousmalleilla on tehty empiiristä tutkimusta ympäristöpolitiikan, kuten ympäristöperusteisen energiaverotuksen aiheuttamista kilpailukyvyn muutoksista (ks. yhteenvetoa esim. Adams 1997; Barker & Johnstone 1998). Suomessa tällaista tutkimusta ei ole tehty. Mallitarkasteluissa kaikkien relevanttien tekijöiden huomioon ottaminen edellyttää varsin monimutkaisten talousmallien käyttöä, joten tulokset voivat olla ainoastaan suuntaa antavia (Barker & Johnstone 1998, 124). Tehdyt tarkastelut osoittavat pääsääntöisesti, että näyttöä ympäristöperusteisten energiaverojen haitallisista kilpailukykyvaikutuksista ei ole. Tulokset ovat olleet samansuuntaisia riippumatta siitä, onko verojen oletettu olevan käytössä kansainvälisesti vai pelkästään kansallisesti:

“In summary, studies of the determinants of international trade are hard pressed to find significant relative price effects, and when they do so it is clear that changes in exchange rates, in labour costs and or even in raw material prices are more important than changes in taxes on energy.” (Barker & Johnstone 1998, 80).

Reaalinen kilpailukyky. Edellä olen tarkastellut ainoastaan hintakilpailukykyä, johon muutokset tuotannontekijöiden kustannuksissa vaikuttavat. Baron ja Econ-Energy (1997, 13) toteavat osuvasti, että sopeutuminen näihin kustannusmuutoksiin osoittaa yrityksen kykyä kilpailla muuttuvassa toimintaympäristössä. Tällöin lähestytään reaalista kilpailukykyä, joka on dynaaminen käsite. Dynaamisuus viittaa siihen, että markkinatoimijoiden keskeisenä pyrkimyksenä on voiton tuottaminen, ja tämän tavoitteen saavuttamiseksi he muokkaavat toimintaansa käytännössä jatkuvasti. Markkinatoimijoiden kilpailukyky riippuu siis sekä toimintaympäristön (markkinaolosuhteiden) muutoksista että toimijoiden omista päätöksistä. Yritys voi periaatteessa reagoida seuraavilla tavoilla tuotannontekijöiden kustannusmuutoksiin (emt.):

- Jos muutokset eivät ole merkittäviä, niillä ei ole vaikutusta yrityksen toimintaan.
- Jos yrityksellä on markkinavoimaa (eli se voi vaikuttaa markkinahintoihin), niin se voi siirtää tuotantokustannusten muutokset kuluttajahintoihin.
- Yritys voi muuttaa toimintaansa, esimerkiksi muuttamalla tai tehostamalla tuotantoprosessia tai muuttamalla tuotannontekijöiden suhteellisia osuuksia.
- Yritys voi siirtää tuotantotoimintansa paikkaan, jossa tuotannontekijöiden hinnat ovat edullisempia.
- Yritys voi vaihtaa tuotetta tai toimialaa tai lopettaa kokonaan toimintansa.

Barker ja Johnstone (1998) esittävät muutamia mielenkiintoisia näkökohtia tulkitessaan ympäristöperusteisten energiaverojen kilpailukykyvaikutuksia analyysoivia mallitarkasteluja. Kaikissa ympäristöperusteisia energiaveroja käyttävissä maissa sähköntuotanto on pääosin vapautettu verosta, koska kotimaista tuotantoa halutaan suojella tuontisähköä vastaan. Barker ja Johnstone (emt., 124) toteavat kuitenkin, että sähkö ei ole merkittävä kansainvälisen kaupankäynnin kohde. Heidän mukaansa kansainvälinen kilpailukyky ei siten ole sähköntuotannon kannalta keskeinen asia; varsinkin kun sähköntuotannossa on yleensä mahdollisuus sopeutua ympäristöperusteiseen verotukseen esimerkiksi polttoainetta tai primäärienergiälähdettä vaihtamalla. Tämän vuoksi kansainvälisen kilpailukykyyn tarkasteluissa päähuomio on kohdistettu energiaintensiivisiin teollisuudenaloihin, joiden rooli on maailmankaupassa merkittävä. Esimerkiksi massa- ja paperiteollisuuteen, kemianteollisuuteen ja perusmetalliteollisuuteen kohdistettava korkea hiilidioksidivero saattaa aiheuttaa "hiilivuotoa" (*carbon leakage*). Käytännössä hiilivuoto merkitsee sitä, että teollisuus joko menettää markkinaosuuksia muissa maissa toimiville yrityksille tai siirtää tuotantolaitoksiansa maihin, joissa hiilidioksidiverotusta ei käytetä.

Ympäristöperusteisen energiaverotuksen kehittäminen edellyttää ennustettavuutta ja pitkäjänteisyyttä. Tämä on ollut käytännössä vaikeaa, koska verolakeja on muutettu varsin usein. Pitkäjänteisyyteen liittyy myös energiaverotuksen keskeinen näkemysristiriita: ympäristöpoliittisessa mielessä pitkäjänteisyys voi merkitä esimerkiksi tietoa siitä, miten verotuksen taso ja käytännöt muuttuvat tulevaisuudessa. Käytännössä energiaverojen maksajille pitkäjänteisyys voi kuitenkin merkitä enemmänkin varmuutta siitä, että energian hinta pysyy alhaisena jatkossakin.

Määttä (1997, 130-139; 2000, 156-157) on pitänyt ympäristöverotuksessa kilpailukykyyn huomioimisen tarpeen tarkastelun talousteoreettisena lähtökohdana niin sanottua Buchanan-Tullock -teoreemaa eli yhdysvaltalaisen ekonomistin James M. Buchananin ja Gordon Tullockin esittämää ajatusta siitä, että ympäristöverotus lisää taloudellisen toiminnan kustannuksia ja pienentää yritysten voittoja hallinnollista ohjausta enemmän (ks. Buchanan & Tullock 1975). Teoreeman mukaan hallinnollinen ohjaus rajoittaa yrityksille tulevat kustannukset ympäristökuormituksen vähentämistoimiin, mutta taloudellinen ohjaus aiheuttaa tähän verrattuna lisäkustannuksia. Ympäristöperusteisten energiaverojen korotuksen mahdollisia kilpailukykyhaittoja voidaan pyrkiä lieventämään muun muassa seuraavin keinoin (Määttä 2000, 153-156):

- alentamalla yrityksiin kohdistuvaa muuta verotusta
- toteuttamalla korotukset asteittain tai lykkäämällä niiden voimaantuloa
- suuntaamalla veronkorotukset tuotantopanosten verottamisen sijasta kulutushyödykkeisiin esimerkiksi arvonlisäverotuksen kautta
- kanavoimalla lisääntyneet verotulot takaisin yrityksille esimerkiksi tukina ympäristönsuojelu- tai energiansäästöinvestointeihin
- valitsemalla verotuksen määräytymisperuste siten, että se huomioi kilpailukykyyn (esimerkiksi polttoaineen hiilipitoisuuden ja energiasisällön erilainen painotus hiilidioksidi- ja energiaverotuksessa)
- kohdistamalla korotukset eri tavoin avoimen ja suljetun sektorin toimijoihin.

Toisaalta edellä mainittujen keinojen vaikutus ympäristöohjaavuuteen vaihtelee voimakkaasti. Käytännössä ympäristöperusteisen energiaverotuksen kohdalla tavallinen ratkaisu on ollut avoimen ja suljetun sektorin eriytetty verokohtelu. Tämä on toteutettu joko verovapautena, alennettuna verokantana tai veronpalautuksena teollisuudelle (esimerkiksi tietyille energiaintensiivisille teollisuudenaloille tai yrityksille). Tässä yhteydessä on aiheellista tuoda esille ero taloudellisten toimijoiden vaikutusmahdollisuuk-

sisä ympäristöverotusta koskevan lainsäädännön valmistelutyöhön (Määttä 2000, 157). Kyseinen seikka nousee esille myös tutkimukseni tapaustutkimusosuudessa.

Olettamalla kansantalous suljetuksi, pigou-tyyppisellä hiilidioksidiverolla on talousteoreettisesti varsin hyvät mahdollisuudet vaikuttaa esimerkiksi energialähteiden valintaan. Käytännössä kansantaloudet eivät kuitenkaan ole suljettuja järjestelmiä. Tästä syystä niissä maissa, joissa hiilidioksidivero on otettu käyttöön, ympäristöpoliittinen ohjausvaikutus ei ole noussut päätöksenteon keskeiseksi kriteeriksi. Taustalla on vaikuttanut erityisesti yritysten kansainvälisen kilpailukyvyn menettämisen pelko. Niinpä ympäristöperusteisen energiaverotuksen kehittämisessä on alettu korostaa verotuksen kansainvälistä “harmonisointia”, jonka perusajatuksena on saattaa avoimen sektorin yritykset samanlaiseen asemaan ympäristöperusteisen energiaverotuksen osalta. Käytännössä ylikansallinen ympäristöverotus ei juurikaan ole konkretisoitunut, vaikka esimerkiksi EU:n komissio on siihen aktiivisesti pyrkinyt. Toisaalta niissä maissa, joissa hiilidioksidivero on otettu käyttöön, veron olemassaoloa on jo sinänsä pidetty osoituksena edistyksellisestä ympäristöpolitiikasta — siitä huolimatta, että ne eivät noudata niin sanottua saastuttaja maksaa -periaatetta (Midttun & Hagen 1995; 1997).

3.6. Ympäristöverouudistus

Voittojaan maksimoimaan pyrkivien yritysten kielteisessä suhtautumisessa toimintaansa kohdistuvaan (ympäristöperusteiseen) verotukseen ei sinällään ole mitään yllättävää. Edellä mainittu ympäristöverotulojen kanavoiminen takaisin yrityksille eli **verotulojen kierrättäminen** (*revenue recycling*) on nähty taloustieteessä käyttökelpoiseksi vaihtoehdoksi ottaa yritysten välittömät taloudelliset edut huomioon siten, että verotuksen ympäristöohjaavuudesta ei tarvitse ainakaan kokonaan luopua. Ympäristöohjaavuus tarkoittaa tässä sitä taloudellista kannustinta, jonka vero aiheuttaa esimerkiksi polttoaineen valintatilanteeseen uusissa voimalaitoksissa tai ajojärjestykseen olemassa olevissa voimalaitoksissa. Tiettyjen toimijoiden lievempi kohtelu heikentää tällöin ympäristöohjaavuutta, ja samalla tingitään ympäristöpolitiikan kannalta keskeisestä saastuttaja maksaa -periaatteesta.

Verotulojen kierrättämistä koskeva keskustelu on laajentunut myös kansantalouden makrotasolle. Ympäristöperusteisista veroista saatavia tuloja ei välttämättä kierrätetä takaisin juuri niille, joilta verot on peritty. Sen sijaan verotuloja voidaan käyttää koko kansantalouden tasolla saman tyyppiisiin tarkoituksiin, kuten esimerkiksi muiden verojen tai veroluonteisten maksujen alentamiseen. Toisaalta tällöin taloudellisten toimijoiden väliset edunvalvontasuhteet voivat muuttua, kun eri alojen toimintaedellytykset muuttuvat eri tavalla — yhteiskunnan *status quo* voi häiriintyä. Keskeiseksi haasteeksi ympäristöverotuksen ja muiden ympäristöpoliittisten ohjauskeinojen kehittämisessä onkin osoittautunut se, miten ympäristöohjaavuutta voitaisiin lisätä taloudellisten toimijoiden, erityisesti energiaintensiivisen teollisuuden ja sähköntuottajien hyväksymällä tavalla.

Kansantalouden toiminnan kannalta yhden verotusmuodon kehittämisen lisäksi olennaista on myös se, kuinka korkea on kokonaisveroaste. Tästä johtuen ympäristöpoliittisessa keskustelussa ympäristöverotuksen lisäämiseen on yhdistetty ajatus muun verotuksen (erityisesti työn tekemiseen kohdistuvien verojen ja maksujen) samanaikaisesta alentamisesta. Tämän tyyppinen verotuksen muutos on popularisoitu 1990-luvun alkupuolella “ympäristöverouudistukseksi” tai “ekologiseksi verouudistukseksi” (esim.

Weizsäcker & Jesinghaus 1992)¹⁹. Ympäristöverouudistuksen perusajatuksena on siirtää verotuksen painopistettä sosiaalisesti ja taloudellisesti “hyvistä” kohteista (esimerkiksi työvoima, investoinnit ja palkkatulo) ympäristöllisesti “pahoihin” kohteisiin (esimerkiksi saastuttaminen, uusiutumattomien luonnonvarojen kuluttaminen ja jätteet). Poliittisesti kiinnostavaksi ympäristöverouudistuksen on tehnyt mahdollisuus saavuttaa samalla kertaa kaksi merkittävää yhteiskunnallista tavoitetta, ympäristön tilan parantaminen ja työttömyyden vähentäminen. Ympäristöverouudistuksen puolestapuhujat ovat liittäneet uudistukseen myös muita kuin verotuksellisia elementtejä:

“Economic tax reform involves shifting a large proportion of taxation off the value-adding activities of people (employment, enterprise and saving) and onto the value-subtracting use of energy and resources and associated creation of wastes and pollution. The shift would involve gradual changes to tax and other incentives over a period of 2-20 years, following extensive consultation with industry, interest groups and the public. An ETR [economic tax reform] package would include complementary measures such as the removal of subsidies on unsustainable activities; regulations on energy efficiency; investment incentives to encourage eco-efficiency; adjustment measures for energy intensive sectors; and information campaigns. It would be based on revenue recycling and budget neutrality, resulting in the wiser use of nature and the wider use of people.” (Gee 1997, 83.)

Enemmän tai vähemmän edellä mainittuihin mahdollisuuksiin tukeutuen muutamissa Euroopan maissa on 1990-luvun kuluessa toteutettu pienehköjä veromuutoksia, joissa uuden ympäristöperusteisen veron käyttöönoton tai energian käyttöön kohdistuvien verojen tasokorotusten yhteydessä on alennettu valtion tuloverotusta tai työvoiman käyttämiseen liittyviä maksuja. Näitä maita ovat Ruotsi (vuodesta 1990 alkaen), Tanska (1994), Alankomaat (1996), Iso-Britannia (1996), Suomi (1997), Norja (1999), Saksa (1999) ja Italia (1999)²⁰. Eräissä tapauksissa ympäristöverojen tuottoa on myös korvamerkitty ympäristönsuojelu- ja energiatehokkuusinvestointeihin.

Kaksoishyötyhypoteesi. Myös taloustieteen piirissä on tutkittu 1990-luvulla verrattain runsaasti mahdollisuuksia yhdistää verotuksellisin keinoin sekä ympäristöhyödyt että kansantaloudelliset hyödyt. Vakiintuneeksi tavaksi onkin tullut puhua ympäristöverouudistuksen tuottamasta “kaksoishyödystä” (*double dividend*). Ympäristöverouudistuksen tuottamat ympäristöhyödyt voivat useimpien analyysien mukaan olla merkittäviä (esim. Bosquet 2000, 29), joskaan niiden toteutuminen ei ole ollut ensisijaisena analyys-

¹⁹ Englannin kielessä yleisiä nimityksiä ovat *environmental tax reform*, *ecological tax reform* ja *green tax reform*, mutta kirjallisuudessa esiintyy myös muita nimityksiä kuten *green budget reform* (Gale ym. 1995; Schlegelmilch 1999) *environmental fiscal reform* (Carraro & Siniscalco 1996), *economic tax reform* (Gee 1997), *green tax swap* ja *green tax shifting* (ks. Bosquet 2000).

²⁰ Ks. ympäristöverouudistusten käytännöistä esim. Schlegelmilch (1999) ja OECD (1997a; 2000, 19-27). Tanskassa ympäristöverouudistus on viime vuosina kohdistettu teollisuuteen korvamerkitsemällä hiilidioksidiveron lisääntyvä tuotto muun muassa energiatehokkuusinvestointeihin ja työnantajien sosiaaliturvamaksujen alennuksiin (ks. Danish Ministry of Finance 1995; Danish Energy Agency 2000). Norjan ympäristöverouudistukseen liittyvän laajapohjaisen komitean mietintö (Grønne skatter 1996) valmistui jo vuonna 1996. Myös Ruotsissa on ollut laajapohjainen ympäristöverouudistusta pohtinut toimikunta (ks. Skatter, miljö och sysselsättning 1997). Suomessa vastaavaa sivuelintä ei ole asetettu, vaan vuoden 1997 alussa toteutetun pienehkön uudistuksen alullepanijoita olivat poliitikot. Saksan ympäristöverouudistusta on käsitelty Welfensin ym. (2001) teoksessa. Ison-Britannian hallituksen esittämässä ilmastonmuutosverossa (*climate change levy*) on myös ympäristöverouudistuksen piirteitä.

sin kohteena. Vilkkaampaa keskustelua onkin käyty ympäristöverouudistuksen mahdollisesti tuottamista kansantaloudellisista hyödyistä ja haitoista.

Goulder (1995, 280) on esittänyt budjettineutraalisti toteutettavan ympäristöverouudistuksen²¹ mahdolliselle kaksoishyödyille kolme astetta erilaisine toteutumisehtoineen. Kaksoishyöty on heikko, jos ympäristöveron tuoton käyttäminen taloudellista toimintaa rajoittavien verojen alentamiseen aiheuttaa kansantaloudelle kustannussäästöjä verrattuna tilanteeseen, jossa ympäristöveron tuotto jaetaan tasan kyseisen veron maksajien kesken heidän käyttäytymisestään riippumatta (*lump sum*). Kaksoishyöty on keski-vahva, jos jokin taloudellista toimintaa rajoittava vero (tai osa siitä) on korvattavissa ympäristöverolla ilman, että kansantaloudelle koituu tästä kustannuksia. Kaksoishyöty on Goulderin määrittelyssä talouden toimintaa rajoittavan veron tuoton funktio, joten vahvan kaksoishyödyn toteutuminen edellyttää, että ympäristöverolla voidaan korvata budjettineutraalisti jokin tyypillinen ja “edustava” (*representative*) taloudellista toimintaa rajoittava vero ilman, että kansantaloudelle koituu kustannuksia. Tältä pohjalta ympäristöveron tulisi olla laajapohjainen, jotta merkittävän kaksoishyödyn syntymiselle olisi käytännössä edellytyksiä.

Ympäristöverouudistuksesta aiheutuvien kansantaloudellisten kustannusten määrittely ja arviointi on kuitenkin ongelmallista. Eurooppalaisessa taloustieteellisessä keskustelussa kaksoishyödyllä tarkoitetaan useimmiten pelkästään työllisyyden lisääntymistä tai vaihtoehtoisesti työttömyyden vähentymistä (OECD 2000, 7). Työllisyyden muutokset antavat kuitenkin varsin rajoitetun kuvan ympäristöverouudistuksen mahdollisista vaikutuksista. Kaksoishyötyhypoteesin testaamisen ohella on mahdollista tutkia myös mahdollisuuksia “monihyötyyn” (*multidividend*). Ekins (1997) on jäsentänyt ympäristöverouudistuksen mahdolliset hyödyt ympäristöhyötyjen lisäksi tulonjakohyötyyn (*distributional dividend*), työllisyshyötyyn (*employment dividend*) ja tehokkuushyötyyn (*efficiency dividend*).

Ympäristöverouudistuksesta on tehty 1990-luvulla runsaasti taloustieteellistä tutkimusta, jonka näkökulmien, menetelmien ja tulosten esittely ei tässä yhteydessä ole mahdollista. Aihepiirin vilkkain keskustelu käsittelee kaksoishyötyhypoteesin testaamista ja kaksoishyödyn toteutumismahdollisuuksia (esim. McCoy 1997), mutta käytännössä toteutettujen pienehköjen ympäristöverouudistusten empiirisiä evaluointeja ei ole toistaiseksi juurikaan tehty²². Erilaisilla taloudellisilla laskentamalleilla on kuitenkin tehty *ex ante* -arvioita veromuutosten taloudellisista vaikutuksista. Suurin osa näistä tutkimuksista on keskittynyt hiilidioksidi- ja energiaverotuksen vaikutuksiin (Pezzey & Park 1998). Erityisesti EU:n komission energiaverotusta koskevat direktiiviehdotukset ovat olleet useiden tutkimusten lähtökohtana (esim. Pearson & Smith 1991; Bossier & Bréchet 1995; Welsch 1996; Barker 1997; 1999; Jansen & Klaassen 2000). Tutkimustuloksiin vaikuttavat mallinnettavaa taloutta ja tutkittavia veromuutoksia koskevien lähtöoletusten lisäksi myös monet käytetyn laskentamallin sisäiset ominaisuudet, kuten

²¹ Budjettineutraalius on ympäristöverouudistusta koskevan taloustieteellisen tutkimuksen perusoletus. Käytännön ympäristöverouudistukset on yleensä toteutettu niin, että ympäristöverojen korostuksilla kerättävät lisätulot ja vastaavasti muiden verojen alennuksien vuoksi menetettävät verotulot on arvioitu yhtä suuriksi.

²² Tanskan energiavirasto (Danish Energy Agency 2000) julkaisi kesällä 2000 ensimmäisen arviointiraportin vuonna 1995 käynnistetyn teollisuuden ympäristöverouudistuksen tuloksista. Tässä raportissa vaikutuksia on kuitenkin tarkasteltu *ex ante* -tyyppisesti talousmallin avulla. Ne ovat pääosin positiivisia, mitä ei voi pitää yllättävänä. Raportti sisältää myös toimialakohtaiset arviot verouudistuksen aiheuttamista muutoksista maksettujen verojen määrässä, tuotannon arvossa ja palkkakustannuksissa.

mallin rakenne, perusoletukset sekä laskentaparametrit (vrt. esim. Baron 1996, 36-37; Jansen & Klaassen 2000). Niinpä eri tutkimuksissa onkin saatu varsin erilaisia tuloksia taloudellisista vaikutuksista²³. Mallitarkastelujen avulla on mahdollista pyrkiä löytämään edellytyksiä ja esteitä ympäristöverouudistukseen keskeisesti liittyvän kaksoishyötyhypoteesin toteutumiselle.

Useissa *ex ante* -tutkimuksissa mahdollinen ympäristöhyöty on operationaalistettu hiilidioksidipäästöjen muutokseen ja kansantaloudellinen hyöty työllisyysmuutoksiin. Tutkimuksissa on lisäksi tarkasteltu veromuutosten vaikutuksia muihinkin kansantalouden muuttujiin, kuten bruttokansantuotteeseen, investointeihin, hintoihin ja inflaatioon sekä joissain tapauksissa vaikutuksia tulonjakoon ja kilpailukykyyn. Yhteistä monille tutkimuksille on myös se, että ympäristöverouudistuksen lähtökohtana on käytetty verrattain matalatasoisia ympäristöveroja, jonka vuoksi taloudelliset vaikutukset ovat jääneet vähäisiksi varsinkin lyhyellä aikavälillä. Bosquet (2000, 29-30) toteaa, että ympäristöverouudistuksen hyödyt tulisivat todennäköisesti selvemmin esille, jos mallitarkastelujen kehittämisessä otettaisiin huomioon seuraavat asiat:

- kehittyneempien hyvinvointi-indikaattoreiden käyttö perinteisen bruttokansantuotteen sijasta
- rakenteellisen työttömyyden sisällyttäminen tarkasteluun
- ympäristöpoliittisten toimien aikaansaamien positiivisten takaisinkytkentöjen ja dynaamisen tehokkuuden huomioiminen
- tarkastelujen suorittaminen erilaisilla, myös ehdotettuja korkeammilla ympäristöperusteisten verojen tasoilla.

Toisaalta esimerkiksi Lawn (2000) on tuonut esille, että vaikka ympäristöverouudistus merkittävistäkin oleellista parannusta nykyisiin verotuskäytäntöihin, niin ympäristöongelmien ratkaisemisen näkökulmasta sen avulla ei voida vaikuttaa läheskään kaikkiin oleellisiin tekijöihin. Tässä mielessä vahvankaan kaksoishyödyn toteutuminen ei merkitse mitään ympäristöpoliittista mullistusta. Ympäristöverouudistus voi siten olla vain yksi keino muiden joukossa ympäristöpoliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi — myös energiasektorilla.

²³ Mallitarkastelujen tuloksista on laadittu joitakin survey-tutkimuksia (ks. esim. Infrast & Ecoplan 1996; Majocchi 1996; Bosquet 2000). Suomessa kaksoishyötyä tutkittiin 1990-luvun alkupuolella ympäristö- ja taloustalouden energijaoston työn yhteydessä. Valtiovarainministeriön ja Oulun yliopiston kokonaistaloudellisilla malleilla suoritetuissa laskelmissa saatiin vaihtelevia tuloksia (ks. Ympäristö- ja taloustalouden osamietintö — Energiajaosto 1993, 70-72; Ellison & Mäenpää 1993, 34-44). Viime aikoina kaksoishyötyä koskevaa tutkimusta on tehty lähinnä Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksessa, jossa ei ole juurikaan saatu kaksoishyötyhypoteesia tukevia tuloksia (esim. Pohjola 1997; Alatalo 1998; Honkatukia 2000; ks. myös Ympäristö- ja energiaverotuksen käyttö Suomessa 2000, 70-71).

4. VIRALLISEN ENERGIAPERODISKURSSIN MUOTOUTUMISEN TEOREETTISIA TAUSTATEKIJÖITÄ

Tämän luvun tarkoituksena on yhdistää kontekstuaaliseen konstruktionismiin perustuva diskurssiteoreettinen viitekehys yhteiskuntateoreettisella tasolla energiaverokeskusteluun. Tätä varten käsittelen ensin energian erilaisia merkityksiä ja niiden painotuksen tuloksena syntyvää ajatusta erilaisista energianäkemyksistä. Energianäkemys on apukäsite, joka kuvaa yhteiskunnan toimijoiden käsitystä energian erilaisten merkitysten suhteellisesta tärkeydestä. Se tulee esille esimerkiksi energiapolitiikkaa, ympäristöpolitiikkaa ja talouspolitiikkaa koskevissa kannanotoissa. Edellisessä luvussa käsittelemäni ympäristöperusteinen energiaverotus liittyy puolestaan kaikkiin näihin yhteiskuntapolitiikan lohkoihin. Energianäkemykset ovat siten keskeinen taustatekijä tutkimukseni tapaustutkimusosuudessa käsiteltävien energiaverodiskurssien muotoutumisessa.

Toisaalta liitän energiaverodiskurssit Thomas P. Hughesin (1983; 1987) kehittämään teoreettiseen malliin sähköjärjestelmän muodostaman laajan teknologisen systeemin (*large technological system*) dynamiikasta. Hughesin malliin sisältyy metaforinen ajatus teknologisen systeemin liikemäärän (*momentum*) lisääntymisestä. Laajan ja kompleksisen teknologisen systeemin liikemäärän suuruuteen ja suuntaan vaikuttavat monet erilaiset tekijät, jotka ovat vuorovaikutuksessa keskenään ja joiden merkitys voi vaihdella eri aikoina. Tapaustutkimuksen avulla pyrin osoittamaan, että energiaverodiskurssi voi osaltaan ylläpitää sähköjärjestelmän muodostaman laajan teknologisen systeemin liikemäärää erityisesti sellaisissa tilanteissa, joissa systeemi kohtaa uusia muutostekijöitä.

4.1. Energian erilaiset merkitykset

Energian erilaiset merkitykset. Energialla on useita erilaisia yhteiskunnallisia merkityksiä, koska energia on tavalla tai toisella läsnä kaikessa inhimillisessä ja myös ei-inhimillisessä toiminnassa. Tältä pohjalta esitetyillä kulttuurin, yhteiskunnan ja talouden energeettisillä tulkinnoilla¹ on hyvin pitkät perinteet. Energian erilaisia merkityksiä on tuotu esille teoreettisesti lähinnä yhteiskuntatieteellisen energiatutkimuksen kartoituksissa ja kansallisen energiatutkimuksen suuntaamiseen liittyvissä tarkasteluissa (esim. Stern & Aronson 1984; Nurmela ym. 1989; Paldanius 1989; Sairinen 1990; 1991; Vehmas 1993).

¹ Energetiikka voidaan määritellä tulkinnan antamiseksi erilaisille ilmiöille energiatermein. Eräät varhaiset energetikot, kuten saksalainen kemisti Wilhelm Ostwald (1853-1932) ja venäläinen psykologi Vladimir Behterev (1857-1927), menivät tulkinnoissaan äärimmäisyyksiin (Susiluoto 1982). Realistisempaa energetiikkaa on eri aikoina kehitellyt joukko tutkijoita, joiden ajatukset ovat jääneet vähälle huomiolle tieteen valtavirrassa. Tunnetuimpia ovat termodynamiikan perusteita hahmottaneet fyysikot (esim. Kuhn 1959; Smith 1998), mutta energetiikka on kiinnostanut myös taloustieteilijöitä, sosiologeja, kulttuurintutkijoita, historioitsijoita ja systeemiteoreetikkoja. Näiden aikalaisajatuksia ovat esitelleet esimerkiksi Raumolin (1982), Susiluoto (1982), Rosa ja Machlis (1983), Martinez-Alier (1987), Rosa ym. (1988) sekä Borrini ja Margen (1990). Viime vuosina energeettisiä ajatuksia on hyödynnetty lähinnä ekologisen taloustieteen piirissä (ks. Raumolin 1995, 64-69). Kuriositeettina voidaan mainita brittiläinen taloustieteilijä Malcolm Slessor, joka on esittänyt varsin radikaaleja energeettisiä tulkintoja taloudesta (esim. Slessor 1978).

Lähtökohdaksi energian merkitysten teoreettisessa tarkastelussa on yleensä otettu energian keskeinen rooli luonnon ja yhteiskunnan keskinäisyydessä. Erilaisia merkityksiä on tuotu esille erityisesti silloin, kun energian saatavuuteen ja sen käytön vaikutuksiin liittyvät ongelmanmäärittelyt ovat nousseet poliittiseen keskusteluun. Energiaan liitetyt ongelmat ja niiden herättämä poliittinen ja julkinen keskustelu ovatkin olleet tärkeitä yhteiskuntatieteellisen energiatutkimuksen virittäjiä läntisissä teollisuusmaissa². Esimerkiksi Yhdysvalloissa käynnistettiin 1980-luvun alussa niin sanotun toisen öljykriisin jälkeen laaja yhteiskuntatieteellinen energiatutkimusohjelma, jonka tuloksiin perustuvassa kirjassa hahmotettiin neljä näkökulmaa energiaan: hyödyke, ekologinen resurssi, sosiaalinen tarve ja strateginen materiaali (Stern & Aronson 1984, 14-21).

Hyödykkeen näkökulma korostaa energian hintaa loppukulutusvaiheessa sekä eri energiavaihtoehtojen kustannuksia ja näiden ennustettavuutta. **Ekologisen resurssin** näkökulma puolestaan korostaa eri energialähteiden ja energiantuotantomuotojen ominaisuuksia ja ympäristövaikutuksia ja mahdollisuuksia vaikuttaa näihin. **Sosiaalisen tarpeen** näkökulma taas tuo energiaan yhteiskunnallisen ulottuvuuden. Se korostaa yksilöiden, ryhmien ja organisaatioiden suhdetta energiaan, energian roolin muuttumista yhteiskunnan kehityksessä sekä energian hankintaan ja saatavuuteen liittyviä oikeudenmukaisuuskysymyksiä. Samalla se tekee energiasta läpikotaisin poliittisen kysymyksen. **Strategisen materiaalin** näkökulma korostaa energian saatavuutta yhteiskuntapoliittisten, esimerkiksi teollisuuspoliittisten tavoitteiden kannalta niin lyhyellä kuin pitkälläkin aikavälillä. Erityisenä huomion kohteena ovat primäärienergiavarojen sijaintiin ja saatavuuteen liittyvät tekijät kansainvälisellä ja kansallisella tasolla.

Energiaan liittyvien erilaisten ongelmien (esimerkiksi ympäristöongelmat, energian saatavuuteen liittyvät ongelmat ja niiden kärjistämät kansalaisyhteiskuntaan ja energiapolitiikkaan liittyvät ongelmat) yhtenä taustatekijänä pidettiin hyödykenäkökulman keskeisyyttä (Stern & Aronson 1984, 23-29) tai oikeammin sanoen muiden näkökulmien puuttumista. Näiden ajatusten pohjalta suomalaisessa yhteiskuntatieteellisessä energiatutkimuksessa kritisoitiin 1980-luvun lopulla voimakkaasti energia-alan poliittista päätöksentekoa ja hallinnollista valmistelua dominoivan teknis-taloudellisen näkökulman kapea-alaisuutta. Näkökulman laaja-alaisuudesta pidettiin välttämättömänä energiaan liittyvien ongelmien ratkaisemiseksi (Paldanius & Sairinen 1989; Nurmela ym. 1989).

Energianäkemyks. Paldanius ja Sairinen (1989, 4) määrittelevät energianäkemyksen energiapolitiikkaa koskevien käsitysten ja niiden ihmistä ja yhteiskuntaa koskevien teoreettisten lähtöoletusten kokonaisuudeksi. Tämä energianäkemyksen määritelmä viittaa lähinnä energian ja yhteiskunnan suhteen tarkastelutapaan tieteellisessä tutkimuksessa. Kritisoimansa teknis-taloudellisen energianäkemyksen yhteydessä Paldanius ja Sairinen tuovat esille myös energianäkemyksen poliittisen puolen:

“Teknis-taloudelliselle energianäkemyksellä tarkoitetaan ... Suomen energiapolitiikassa vallitsevaa näkemystä. ... Monista sinänsä voimakkaista eturistiriidoista huolimatta teknis-taloudellinen energianäkemys ilmenee suhteellisen yhtenäisenä valtionhallinnon ja

² Käytännössä merkittävimpiä yhteiskuntatieteellisen energiatutkimuksen käynnistäjiä ovat olleet 1970-luvun öljykriisit. Jokseenkin kaikkien länsimaiden energiapolitiikan keskeiseksi tavoitteeksi nousi noihin aikoihin riippuvuuden vähentäminen öljystä ja öljytuotteista; erityisesti OPEC-maista tuodusta raaka-öljystä. Yhteiskuntatieteellisen energiatutkimuksen käynnistymisestä Suomessa ks. Massa (1982; 1987), Sairinen (1991) ja Vehmas (1993).

suurten energiayhtiöiden toiminnassa, energiatutkimuksessa, julkisessa keskustelussa ja varsinaisessa energiapoliittisessa päätöksenteossa.” (Paldanius & Sairinen 1989, 5.)

Teknis-taloudellisen energianäkemyksen vaihtoehdoksi hahmottelemansa yhteiskunnallis-rakenteellisen energianäkemyksen (emt., 25-30) yhteydessä Paldanius ja Sairinen korostavat, että kyseessä ei ole poliittinen näkemys³, vaan tapa tarkastella energiapoliittikkaa sen yhteiskunnallisia ja poliittisia vaikutuksia ja puitteita painottaen. Edellä käsitellyt energianäkemyksen määritelmät tuovat esille sen, että energianäkemyksen käsitteen yhteydessä poliittisen näkemyksen erottaminen energiatutkimuksessa sovellettavasta tarkastelutavasta on erittäin ongelmallista. Poliitiikan näkökulmasta energianäkemyksen suhde erilaisiin energiaverotusta koskeviin diskursseihin tulee helpommin ymmärrettäväksi.

Ottamalla energiakysymysten poliittisuus ja diskursiivisuus lähtökohdaksi energianäkemyksen käsite voidaan määritellä uudelleen. Edellä mainitusta lähtökohdasta energianäkemyksen kuvaava sitä, millaisia näkökulmia ja energian merkityksiä yhteiskunnan toimijat pitävät tärkeinä. Niinpä erilaisissa energianäkemyksissä edellä mainitut energian erilaiset merkitykset painottuvat eri tavoin. Viime kädessä energianäkemyksen sisältö on kuitenkin arvoista ja intresseistä riippuva henkilökohtainen asia (vrt. Vehmas 1993, 82). On myös syytä korostaa, että energianäkemyksen käsite, jonka operationalisointi on monin tavoin ongelmallista. Käytännössä operationalisointia voidaan tehdä esimerkiksi energia-asioita koskevien mielipiteiden kartoittamisen yhteydessä.

Liikkumavara. Ympäristöperusteisen energiaverotuksen kannalta energianäkemyksen oleellinen sisältö on energian erilaisten merkitysten painottumisen lisäksi siinä, millaisia muutoksia energiapolitiikassa, energiataloudessa ja energiajärjestelmässä sekä näihin vaikuttavassa toimintaympäristössä pidetään mahdollisina. Näitä mahdollisuuksia kuvaava käsite liikkumavara⁴, jolla tarkoitetaan sitä, millä tavoin eri tyyppiset puitetekijät energiasektorissa, muussa yhteiskunnassa ja esimerkiksi ympäristökysymyksissä rajaavat energiatalouden ja -politiikan kehitystä ja kehityksen vaihtoehtoja. Liikkumavaran suuruuteen vaikuttavat siten monet erilaiset tekijät. Energiajärjestelmään, energiatalouteen, energiapolitiikan toimijoihin ja toimintaympäristöön, kuten ympäristö- ja sosiaaliin vaikutuksiin liittyvät tekijät voidaan kokea joko muutoksen esteiksi tai sen edellytyksiksi. Tyypillinen esimerkki on lainsäädäntö; pienen liikkumavaran tapauksessa valitsevia käytäntöjä ohjaava lainsäädäntö nähdään rajoittavana tekijänä, sen sijaan suuressa liikkumavarassa lainsäädännön muuttaminen nähdään mahdolliseksi.

Liikkumavara-käsitteen avulla voidaan kuvata esimerkiksi valtiiovallan mahdollisuuksia vaikuttaa energiantuottajien ja runsaasti energiaa kuluttavien yritysten toimintaan erilaisissa energianäkemyksissä. Muuttuvana tekijänä nähdään tässä tapauksessa energian käyttöön vaikuttava politiikka (esimerkiksi ympäristöpolitiikan taloudellisten ohjauskeinojen käyttö), joka puolestaan vaikuttaa energia-alan yritysten toimintaan joko

³ Karjalainen (1987) on tarkastellut poliittisten puolueiden esittämiä “energianäkemyksiä”. Hän on hahmottanut yhteiskunnallisen, energiataloudellisen, energiapoliittisen, teknologisen ja ekologisen energianäkemyksen organisoimisen tason ja esittänyt kullekin tasolle joukon erilaisia dimensionaalisia kriteereitä puolueiden ohjelmallisten asiakirjojen vertailua varten.

⁴ Paldanius ja Sairinen (1989) käyttävät käsitettä **energiahuollon liikkumavara**. Liikkumavara on yleiskäsite, mutta asiayhteydestä ja näkökulmasta riippuen voidaan puhua myös energiapolitiikan, energiajärjestelmän tai energiatalouden liikkumavarasta. Olen käsitellyt yhteiskunnallisia energiakäsitteitä laajemmin lisensiaattityössäni (Vehmas 1993, 86-97).

suoraan tai välillisesti (taloudellisten ohjauskeinojen tapauksessa energian hinnan kautta), ja edelleen muiden toimijoiden valintoihin ja käyttäytymiseen. Suureen liikkumavaraan yhdistyy käytännössä usein tyytymättömyys vallitsevaan energiajärjestelmään ja -politiikkaan ja suuri muutoshalukkuus, kun taas pieni liikkumavara liittyy usein muutosten vastustamiseen, konservatiivisuuteen ja nykyisten toimijoiden edunvalvontaan. Niinpä valta ja liikkumavara kytkeytyvät tiiviisti toisiinsa — todennäköisesti siten, että liikkumavara pienenee vallan uusintaessa itseään diskursiivisissa käytännöissä.

4.2. Laajojen teknologisten systeemien dynamiikka

Tekniikka ja yhteiskunta. Ympäristökysymyksen esiinnousun yhteydessä 1960- ja 70-lukujen vaihteessa monet ympäristöongelmat kytkettiin varsin suoraviivaisesti laajamittakaavaisiin ja keskitettyihin teknologiahankkeisiin, niin sanottuihin “megaprojekteihin” (*big technology*; Joerges 1988, 9). Tyypillisiä megaprojekteja olivat suuret infrastruktuuri-investoinnit, kuten liikenneväylät, rakennushankkeet ja energiantuotantolaitokset, esimerkiksi vesivoima ja siihen liittyvä vesistöjen säännöstely. Kriittisissä puheenvuoroissa tekniikkaan liittyvien ongelmien ratkaisuksi tarjottiin siirtymistä hajautettuihin järjestelmiin (esim. Schumacher 1973). Energiakysymyksissä keskitetyn ja hajautetun järjestelmän vastakkainasettelu onkin vakiintunut keskeiseksi poliittisen kamppailun teemaksi.

Eri maissa on sittemmin kehitetty erilaisiin teknologia- ja rakentamishankkeisiin kohdistettuja vaikutusten arviointimenettelyjä, joista esimerkiksi ympäristövaikutusten arviointi (YVA) on jo monissa maissa lakisääteinen. Vaikutusten arviointia voidaan soveltaa laajemminkin kuin hankekohtaisesti, jolloin puhutaan esimerkiksi suunnitelmatasoisesta strategiatason vaikutusten arvioinnista. Tälle tasolle lähtökohtaisesti painottuva vaikutusten arvioinnin suuntaus on **teknologian arviointi** (*technology assessment*). Se on institutionalisoitunut Yhdysvalloissa ja monissa Euroopan maissa, joskin jäänyt YVA:n varjoon (Tuininga 1988). Myös Suomessa teknologian arviointi on jäänyt melko vähälle huomiolle vaikutusten arviointimenetelmiä koskevassa keskustelussa. YVA-keskustelussa hankekohtaisten arviointimenettelyjen ongelmaksi on koettu arviointien käyttö hankkeiden legitimointiin ja arviointiprosessin epädemokraattisuus, joiden vuoksi arviointikäytäntöjen sisällöllinen kehittäminen ja laajentaminen, sosiaalisten vaikutusten mukaanotto ja kansalaisten osallistuminen ovat nousseet keskeisiksi tavoitteiksi.

Runsaasta teknologiaan liittyvien ongelmien esilläolosta huolimatta tekniikan ja yhteiskunnan välisen suhteen tarkastelu on jäänyt käsitteellisesti ja teoreettisesti verrattain kehittymättömäksi (Beckwith 1989, 324). Yksi keskeinen syy tähän on tekniikan määrittelyongelma. Veitsen pitäminen “käden jatkeena”, pyörän pitäminen “jalan jatkeena” tai tietokoneen pitäminen “aivojen jatkeena” ovat tyypillisiä esimerkkejä yleisestä näkemyksestä, jossa tekniikka on ainoastaan ihmisen apuväline. Tekniikka on kuitenkin paljon monimuotoisempi ilmiö, jolle on tyypillistä historiallisuuden lisäksi yhteenkietoutuminen monien yhteiskunnallisten ilmiöiden kuten tieteen, talouden ja politiikan kanssa sekä erilaiset toivotut ja ei-toivotut seuraukset, kuten riskit. OECD:n vuonna 1979 julkaisemassa raportissa *Technology on trial* esitettiin tekniikan ja teknologian ominaispiirteitä, jotka erottavat ne muista ongelmallisiksi koetuista aiheista (Tuininga 1988, 38-39):

- Tieteen ja tekniikan kehitykseen liittyvä yhteiskunnallinen muutos voi olla erittäin nopea. Muutos voi olla päämäärä sinänsä, mutta se voi myös aiheuttaa haittavaikutuksia, jotka edellyttävät teknologian kontrollia.

- Teknologia on usein täysin uutta ja käsittämätöntä asiaa tuntemattomille. Tämä voi lisätä epävarmuuden tunnetta ja pelkoa.
- Teknologian mittakaava ja monimutkaisuus sekä tekniikan monet vaikutukset eri tekijöihin voivat olla ennennäkemättömiä.
- Tekniikan vaikutusten ulottuvuudet ovat usein moninaiset ja vaikutukset voivat olla palautumattomia. Tällöin ratkaisuja ei voi enää perua eikä virheitä korjata.
- Tekniset innovaatiot voivat synnyttää eettisiä ongelmia ja asettaa perinteisiä arvoja kyseenalaiseksi.
- Tekniikan vaikutukset esimerkiksi terveyteen voivat olla näkymättömiä eivätkä vaikutuksilla välttämättä ole tunnistettavissa olevaa mekanismia.

Laajat teknologiset systeemit. Hyödynnän tutkimuksessani ajatusta niin sanotuista laajoista teknisistä systeemeistä (LTS; *large technical systems*). Pyrkimyksenä on jäsentää tekniikan, yhteiskunnan ja luonnon välistä suhdetta systeemiajattelun avulla. LTS-suuntauksesta ei liene vielä tehty varsinaisia katsausartikkeleita, koska sen perinteet eivät ole kovin pitkät. Yhden merkittävimmistä avauksista laajan teknisen systeemin käsitteellistämiseksi on tehnyt yhdysvaltalainen tekniikan historioitsija Thomas P. Hughes. Vuonna 1983 julkaistussa teoksessaan *Networks of Power. Electrification in Western Society 1880-1930* hän esitti käsitteellisen mallinsa sähkön tuotanto-, siirto- ja jakelujärjestelmän evoluutiosta ja dynamiikasta⁵. Hughesia voidaankin pitää laajojen teknisten systeemien tutkimuksen uranuurtajana tekniikan historian piirissä:

“It is one of Thomas P. Hughes’s contributions to have brought to historical studies of technology an explicit “systems” perspective, linking technical apparatus to engineering systems, and in turn these to manifold organizational, economic and political actors and structures. Only opening up the historian-of-technology’s perspective to ever larger “non-technical” contexts has allowed Hughes to embrace the complexity of evolving LTS such as, in the end, nationwide integrated electricity generation, but also other powerful networks.” (Joerges 1988, 11.)

Laajojen teknisten systeemien esiinnousu perustui vuonna 1987 käynnistyneeseen kansainväliseen konferenssisarjaan, jossa Hughes oli keskeinen aloitteentekijä — konferenssisarjan yhdistävänä teemana olivat laajat tekniset systeemit (ks. Mayntz & Hughes 1988; La Porte 1991; Summerton 1994). Konferenssit painottuivat empiiristen tapaustutkimusten esittelyyn. Keskeistä LTS-kirjallisuutta on kuitenkin em. konferensseihin perustuvien kokoomateosten lisäksi kertynyt varsin vähän. LTS-monografioita ovat julkaisseet lähinnä ranskalaiset tutkijat (esim. Gras 1993; Coutard 1999). Tärkeitä syitä tähän ovat alan painottuminen tapaustutkimuksiin ja yhdistävien käsitteiden ja teorioiden puute. Nimenomaisesti laajoihin teknisiin systeemeihin kohdistuneen tutkimuksen aihepiirit ovat painottuneet tekniseen infrastruktuuriin, kuten liikenne-, viestintä-, vesihuolto- ja energiajärjestelmiin. Tämä on rajoittanut eksplisiittisen LTS-ajattelun varsin suppean tutkijajoukon piiriin⁶. LTS-ajattelu on kuitenkin herättänyt mielenkiintoa myös

⁵ Myöhemmissä julkaisuissaan Hughes ei enää puhu mallista: “*Large, modern technological systems seem to evolve in accordance with a loosely defined pattern. ... The term ‘pattern’ is preferable to ‘model’ because a pattern is a metaphor suggesting looseness and a tendency to become unraveled.*” (Hughes 1987, 56.)

⁶ Suomessa Hughesin mallia on joiltakin osin hyödynnetty Suomen sähköistymisen historian tutkimuksessa (ks. Myllyntaus 1991). Laajemmin LTS-ajattelua ja Hughesin mallia on sovellettu viime aikoina metsäsektorin kehityksen tarkasteluun (esim. Toppinen 2000).

muissa tekniikan ja yhteiskunnan suhdetta pohtivissa tutkimuserinteissä, kuten tekniikan sosiologiassa sekä tieteen ja teknologian tutkimuksessa (esim. Bijker ym. 1987; Weingart 1989; Bechmann & Rammert 1993).

LTS-ajattelussa on kyse erilaisten teknisten järjestelmien historiallisen kehityksen ja laajenemisen yhdistämisestä yhteiskunnalliseen muutokseen systeemiajattelun kautta. Esimerkiksi Hughes (1991) tuo esille monia historiallisia kirjallisuusviitteitä tekniikan systeemitieteellisestä käsittelytavasta. Joergesin (1988, 10) mukaan laajojen teknisten sistemien avulla on mahdollista jäsentää uudella tavalla yhteiskuntatieteiden suhdetta tekniikkaan (vrt. Weingart 1989, 175-176). Keskeistä yhteiskuntatieteellisessä LTS-tutkimuksessa on Joergesin mukaan huomion kiinnittäminen tekniikkaa koskevien mielikuvien (*images of things*) sijasta tekniikkaan itseensä (*technical things*) sekä tekniikan ja yhteiskunnan väliseen suhteeseen liittyvän skaalakysymyksen täsmentäminen. Tältä pohjalta teknisten sistemien laajenemisen vaikutusten tutkimukselle on paremmat edellytykset. Joergesin näkemys pohjautuu siihen, että tekniikan sosiologian valtavirta on painottunut lähinnä megaprojekteista käydyin keskustelun tutkimukseen.

Tekniikkaa ja teknologiaa käytetään paljolti synonyymeinä. Hughes (1994, 102-103) viittaa **tekniikalla** pelkästään fyysisiin koneisiin ja laitteisiin (*physical artifacts*) sekä niiden käyttämisessä tarvittaviin välineisiin ja komponentteihin (*software*). **Teknologialla** hän puolestaan viittaa tekniikan järjestelmätasoiseen (sosiaaliseen) vuorovaikutukseen ympäristönsä kanssa. Edellä olevan perusteella teknologinen systemi on määriteltävissä holistiseksi käsitteeksi ja tekninen systemi reduktionistiseksi eli pelkästään tekniikkaan palautuvaksi käsitteeksi. Tältä pohjalta LTS-teemassa on kyse laajoista teknologisista systeemeistä, jossa huomiota kiinnitetään myös tekniikkaan itseensä.

Systemin **laajuus** on kontekstuaalinen määre, johon voidaan katsoa sisältyvän ainakin spatiaalisia, temporaalisia, taloudellisia, sosiaalisia ja kulttuurisia ulottuvuuksia (vrt. Joerges 1993). Teknologista systemiä voidaan pitää laajana, kun se on historiallisesti kypsässä (*mature*) vaiheessa ja levinnyt maantieteellisesti laajalle alueelle. Tällöin systemi on kompleksisessa vuorovaikutuksessa ympäristönsä, kuten esimerkiksi yhteiskunnan kanssa. Edellä mainittujen tekijöiden lisäksi laajalla teknologisella systemillä on yleensä suuri taloudellinen merkitys, ja yhteiskunnan toiminta voi myös olla siitä voimakkaasti riippuvainen ja päinvastoin.

Systemiteoreettisesti kaikki teknologiset systemit ovat avoimia systeemejä. Eräs LTS-tutkimuksen — kuten empiirisen järjestelmätutkimuksen yleensäkin — keskeinen ongelma on avoimen systemin rajaus: miten komponentit määritellään, mitkä niistä sijoitetaan systemiin ja mitkä systemiympäristöön ja miten komponentit ja niiden väliset suhteet sekä toisaalta systemin suhde ympäristöönsä operationalisoidaan? (Vickers 1983, 12-19; Joerges 1988, 17-18; Weingart 1989, 177.) LTS-ajattelua on myös kritisoitu liiallisesta keskittymisestä pelkästään tuottajan näkökulmaan (*supply side*). Mayntz (1991, 182) huomauttaakin, että monia teknologisia systeemejä tuskin olisi olemassa ilman käyttäjiä ja kuluttajia. Laajojen teknologisten sistemien empiirinen tutkimus edellyttää näin systemin erilaisten komponenttien ja niiden välisten suhteiden mahdollisimman täsmällistä käsitteellistämistä (Joerges 1988, 19-20).

Laajan teknologisen systemin dynamiikka. Edellä mainittu Hughesin malli sähköjärjestelmän dynamiikasta ottaa huomioon tieteen ja tekniikan välisen suhteen tutkijoita askarruttavan kysymyksen siitä, että materiaaliset artefaktit, kuten tekniikan tapauksessa erilaiset koneet, laitteet, järjestelmät jne. vaikuttavat yhteiskunnalliseen ja kulttuuriseen kehitykseen ja muovaavat sosiaalisia suhteita. Hughesin malli käsittää sekä laajan teknologisen systemin kehitysvaiheet että systemin rakenteeseen ja sisäiseen dyna-

miikkaan liittyvät ominaisuudet, jotka ovat tyypillisiä hänen empiirisesti tarkastelemaansa sähkön tuotanto-, siirto- ja jakelujärjestelmässä. Systeemin kehitysvaiheet voivat saman teknologisen systeemin elinkaaren aikana toistua useita kertoja, joten niiden järjestys ei välttämättä aina ole sama. Tämän lisäksi eri vaiheet eivät ole selvärajaisia, vaan ne voivat olla päällekkäisiä (Hughes 1987, 56-57; Joerges 1988, 12).

Mallin ensimmäisessä vaiheessa syntyy uusi idea (*invention*), joka muotoutuu käytännölliseksi tekniikaksi kehityksen (*development*) kautta. Tällöin syntyvät taloudelliset ja poliittiset edellytykset uuden tekniikan käyttöön ottamiselle ja elinkelpoisuudelle, jolloin voidaan puhua jo teknisestä innovaatiosta (*innovation*). Keskeiset systeemin rakentajat ovat yleensä olleet yksittäisiä henkilöitä, Thomas Alva Edisonin kaltaisia keksijöitä tai innovaattoreita (*inventor-entrepreneurs*), joiden roolia tekniikan historiassa yleensä on korostettu. Voitaisiin sanoa, että innovaatiovaiheessa uudesta tekniikasta alkaa tulla teknologiaa, tai kuten Hughes (1987, 62) asian ilmaisee, tekniikan “konstruktio-olonne” selkiytyy. Hughes tarkoittaa tällä irrottautumista teknologisesta determinismistä: sosiaaliset tai yhteiskunnalliset tekijät vaikuttavat yhtä lailla tekniikan muotoutumiseen ja kehitykseen (ks. lähemmin esim. Bijker ym. 1987).

Hughesin mallin toisessa vaiheessa tekninen innovaatio tai teknologia siirtyy tai siirretään (*transfer*) uusille alueille ja uusiin käyttökohteisiin. Teknologian siirtoa voi tapahtua tekniikan elinkaaren kaikissa vaiheissa. Teknologia myös yleensä muuttuu jollain tavoin, kun sitä sovelletaan alkuperäisestä poikkeaviin oloihin, kuten erilaiseen fyysiseen ympäristöön, erilaisiin kulttuureihin ja yhteiskunnallisiin käytäntöihin sekä erilaisiin organisaatioihin ja lainsäädäntöihin (Weingart 1989, 178). Vastaavasti uuden teknologian saapuminen voi osaltaan muokata vallitsevia olosuhteita, kuten esimerkiksi synnyttää tarpeen uuteen lainsäädäntöön. Tämän tyyppisten muutosprosessien tuloksia kuvaa Hughesin käyttämä käsite teknologinen tyyli (*technological style*). Hughes (1987, 68-70) korostaa, että teknologian siirto ja teknologinen tyyli ovat toisiinsa läheisesti liittyvä käsitepari.

Mallinsa kolmanteen vaiheeseen Hughes (Hughes 1983, 14) sisällytti alunperin pelkästään systeemin kasvun (*growth*), mutta myöhemmin hän yhdisti kasvuvaiheeseen myös muita elementtejä kuten kilpailun (*competition*) sekä systeemin lujittumisen, vakautumisen ja vakiintumisen (*consolidation*; Hughes 1987, 71-76; ks. myös Joerges 1988, 12). Teknologisen systeemin kasvaessa, ikääntyessä ja vakiintuessa rationaalisuudesta, tehokkuudesta ja pääomaintensiivisyydestä tulee sen keskeisiä päämääriä. Tällöin keskeiset systeemin rakentajat ja ylläpitäjät ovat jo johtajia (*manager-entrepreneurs*) ja rahoittajia (*financier-entrepreneurs*).

Kasvuvaiheen jälkeisen kehityksen osalta Hughesin päähuomio kiinnittyy myöhempien kehitysvaiheiden jäsentämisen sijasta systeemien rakenteellisiin ominaisuuksiin ja niiden sisäiseen dynamiikkaan:

“Again one is tempted to argue that in later phases of restructuring “mature” LTS the relative importance of “technological” protagonists may not decrease to the extent suggested by that scheme. But there is little doubt that with the growth of local systems into LTS, not only do more and more diversified actors enter into the game, but also wholly new, themselves large-scale actors such as holdings, banks, governments. Moving up with his subject matter to ever larger systems and systems of systems, Hughes turns his conceptual focus away, then, from the shaping technologies by identifiable actors to a great many structural features and tensions of evolving electricity systems.” (Joerges 1988, 13.)

Teknologisen systeemin laajenemiskehitys ei ole yksiulotteinen eikä lineaarinen. Siinä on useita sellaisia piirteitä, joiden kehityssuunta ja -vauhti voivat muuttua sekä systeemi-

min sisäisten että ulkoisten tekijöiden vaikutuksesta. Yksinkertaisimmillaan laajeneminen voidaan jakaa horisontaaliseen ja vertikaaliseen ulottuvuuteen. Horisontaalinen laajeneminen tarkoittaa tällöin systeemiin jo kuuluvien tietynlaisten komponenttien laajenemista tai niiden lukumäärän kasvua. Vertikaalinen laajeneminen puolestaan merkitsee kokonaan uuden tyyppisten komponenttien liittymistä systeemiin. Tästä johtuen teknisten komponenttien suhteellinen merkitys yleensä pienenee teknologisen systeemin laajentuessa ja ikääntyessä (Joerges 1988, 13; Hughes 1994, 106).

Motti. Teknologisen systeemin vertikaaliseen laajenemiseen liittyvät ilmiöt, kuten uusien fyysisten artefaktien, toimijoiden ja organisaatioiden mukaantulo tai uusien instituutioiden perustaminen, aiheuttavat monia seurauksia ja tilanteita, joista osa voi olla odottamattomia ja ei-toivottuja — kehittyminen yhtäällä systeemissä voi aiheuttaa taantumusta toisaalla. Ongelmiin ja odottamattomiin seurauksiin liittyy Hughesin mallissa käsite *reverse salient*. Tämä termi perustuu alunperin sotametaforaan, jonka suomenkielinen vastine lienee parhaiten ilmaistavissa termillä “motti”:

“In labeling such areas of imbalance “reverse salients”, the author has borrowed from military historians, who delineate those sections of an advancing line, or front, that have fallen back as “reverse salients”. The metaphor is appropriate because an advancing military front exhibits many of the irregularities and unpredictable qualities of an evolving technological system.” (Hughes 1983, 14, ks. myös 79-80.)

“Reverse salients are components in the system that have fallen behind or are out of phase with the others. Because it suggests uneven and complex change, this metaphor is more appropriate for systems than the rigid visual concept of a bottleneck.” (Hughes 1987, 73.)

Motti on systeemin laajenemiseen liittyvä, esimerkiksi tekninen, taloudellinen (rahoituksellinen), organisatorinen, lainsäädännöllinen tai poliittinen anomalia. Mottiin reagoimisessa on oleellista niin sanotun kriittisen ongelman (*critical problem*) tunnistaminen ja ratkaiseminen. Kriittisiä ongelmia voi olla myös useita. Hughes (1983, 79-105) esittää useita empiirisiä esimerkkejä teknisistä, taloudellisista ja lainsäädännöllisistä moteista, joihin Chicagon, Berliinin ja Lontoon sähköjärjestelmät kehityksensä alkuvaiheissa joutuivat. Tutkimukseni aihepiirissä sähkömarkkinoiden vapauttamisesta aiheutunut toimintaympäristön muutos ja samanaikaisesti sähköntuotantoon kohdistuneen ympäristöperusteisen energiaverotuksen kiristyminen aiheuttivat 1990-luvun puolivälissä eräänlaisen motin suomalaiseseen sähköjärjestelmään.

Käyttökerroin. Systeemin käyttökertoimen (*load factor*) parantaminen on kaikkien teknisten systeemien tavoitteena, koska se merkitsee systeemin kokonaistehokkuuden paranemista. Käsite kehitettiin jo 1800-luvun lopulla ensimmäisten sähkölaitosten käyttöpäälliköiden tarpeisiin (Hughes 1983, 218-219). Yleisellä tasolla käyttökerroin voidaan määritellä systeemin toteutuneen tuotoksen suhteena sen teoreettiseen maksimituotokseen tietyllä aikavälillä. Sähköjärjestelmässä voidaan yksittäisten voimalaitosten ohella puhua yritys- ja järjestelmätasolla myös kapasiteetin käyttökertoimesta. Yleisesti käytetty kapasiteetin käyttökertoimen laskentakaava on vuodessa tuotetun sähköenergian määrä jaettuna (nimellisen) maksimisähkötehon ja suurimman mahdollisen

vuotuisen käyttöajan (8760 tuntia) tulolla. Käyttökertoimeen vaikuttavat siten voimalaitoksen käyttöaika ja kulloinenkin käyttöteho⁷.

Hughes (1983, 218-221; 1987, 72) korostaa käyttökertoimen graafista esitysmuotoa ajan suhteen vuorokausitasolla. Tämä esitystapa tuo esille kapasiteetin käytön vuorokausivaihtelut ja paljastaa siten hyvin tarpeen hankkia järjestelmään erityyppistä kuormitusta (*diversified load*) ja tarpeen nostaa järjestelmän peruskuormitusta (*base load*)⁸ kulutusta tasaamalla, esimerkiksi houkuttelemalla kuluttajia sähkön käyttöön alhaisen kokonaiskulutuksen aikoina tai leikkaamalla huippukuormitusta (*peak load*) silloin kun kokonaissähkönkulutus on korkeimmillaan⁹. Energian- ja sähkönkulutuksessa on vuorokausivaihtelun ohella myös kausivaihteluita, jotka riippuvat muun muassa ilmasto-oloista. Esimerkiksi Suomessa on ollut pitkän lämmityskauden vuoksi hyvät edellytykset sähkön ja lämmön yhteistuotannolle.

Eri tyyppisen kuormituksen saaminen järjestelmän piiriin on historiallisesti tapahtunut esimerkiksi sähköjärjestelmien maantieteellistä laajuutta kasvattamalla, mikä on toisaalta lisännyt sähkön kokonaiskulutusta ja samalla tarvetta lisäsähkön hankintaan esimerkiksi uusia voimalaitoksia rakentamalla. Vaihtelevan tyyppisen kuormituksen hankkiminen sekä tähän liittyvä sähkön hankintakapasiteetin monipuolistaminen onkin ollut keskeinen syy sähköjärjestelmien alueelliselle laajenemiselle. Sähkönkulutuksen tasaaminen puolestaan vähentää tehon säätötarvetta ja voi joskus myös vähentää järjestelmän tarvitsemää teoreettista maksimitehoa. Käyttökertoimen nostaminen on siten selkeä syy esimerkiksi aikaperusteisten sähkötariffien käyttöönottoon: sähköä myydään halvemmalla sellaisina aikoina, jolloin kokonaiskulutus on alhainen. Käyttökerroin on siten vaihtelevan tyyppisen kuormituksen hankinnan ohella erittäin keskeinen tekijä sähköjärjestelmän laajenemisprosessissa:

“During the twentieth century expansion for diversity and management for a high load factor have been prime causes for growth in the electric utility industry. The load factor is, probably, the major explanation for the growth of capital-intensive technological systems in capitalistic, interest-calculating societies.” (Hughes 1987, 72; ks. myös Jorges 1988, 14.)

Sähköjärjestelmän kasvava liikemäärä. Hughes (1983, 15) erotti alkuperäisessä mallissaan neljännekin laajan teknologisen systeemin kehitysvaiheen. Siinä hän kiinnitti erityistä huomiota teknologisen systeemin yhteiskunnallisia ominaisuuksia kuvaavaan fysikaaliseen metaforaan systeemin **liikemäärästä** (*momentum*)¹⁰. Fysiikassa kappaleen

⁷ Niin sanottu huipunkäyttöaika on voimalaitostekniikassa käytetty mittari eri tyyppisten voimalaitosten käyttökertoimien vertailulle. Huipunkäyttöaika tarkoittaa laskennallista aikaa, joka voimalaitokselta tulisi vuotuisen kokonaissähkömääränsä tuottamiseen olettaen, että voimalaitos kävisi koko ajan nimellistehollaan. Yleensä voimalaitoksia pyritään taloudellisista syistä käyttämään maksimitehollaan.

⁸ Järjestelmän peruskuormituksen tuottamisessa tarvittavaa voimalaitoskapasiteettia on suomalaisessa energiapoliittisessa keskustelussa 1980-luvulta alkaen kutsuttu “perusvoimaksi”. Peruskuormitukseen sopivaa voimalaitoskapasiteettia luonnehtii taloudellisessa mielessä pääomavaltaisuus eli korkeat investointikustannukset, mutta alhaiset käyttökustannukset.

⁹ Huippukulutuksen kattamiseksi tarvittavat voimalaitokset käynnistetään tarvittaessa ja yleensä lyhyeksi ajaksi kerrallaan. Tätä voimalaitoskapasiteettia luonnehtivat taloudellisessa mielessä alhaiset investointikustannukset, sen sijaan käyttökustannukset voivat nousta varsin korkeiksi.

¹⁰ Hughes esitti liikemäärä-metaforan vuonna 1969 artikkelissaan *Technological momentum in history: Hydrogeneration in Germany 1898-1933*. Tuolloin hän pyrki metaforan avulla selittämään kuinka Saksan

liikemäärä on vektorisuure, jolla on suuruuden lisäksi myös suunta¹¹. Soveltaessani liikemäärä-metaforaa jatkossa sähköjärjestelmän muodostamaan laajaan teknologiseen systeemiin viitataan liikemäärän suuruudella sähkön kulutuksen ja tuotannon määrälliseen kasvuun liittyviin asioihin sekä liikemäärän suunnalla erilaisten sähköntuotantovaihtoehtojen käyttöön ja valintaan liittyviin asioihin. Suunnanmuutos voi tällöin merkitä muutosta sähköntuotannon energialähteissä ja sähköntuotannon taloudellisessa ja organisatorisessa keskittymisessä. Sähköjärjestelmä on kuitenkin kompleksinen systeemi, jonka erilaisia ulottuvuuksia edellä mainitut asiat edustavat vain osittain. Sähköjärjestelmän laajeneminen horisontaalisella ja vertikaalisella ulottuvuudella samoin kuin sähköjärjestelmän liikemäärän suuruuden ja suunnan muutokset riippuvat siten jollain tavalla toisistaan, mutta mitään selkeää mekanismia ei ole tunnistettavissa. Tässä tutkimuksessa olen kiinnostunut ensisijaisesti sähköjärjestelmän horisontaalisen laajenemisen ja liikemäärän kasvun välisestä suhteesta.

Teknologisen systeemin laajentuessa sen liikemäärän suunta pyrkii vakiintumaan. Toisin sanoen systeemin laajentuessa sen rakenteen ja ominaispiirteiden muuttuminen hidastuu ajan suhteen. Esimerkiksi sähköntuotannon investoinnit tehdään tyypillisesti 20-40 vuodeksi, jolloin perusta samantyyppisten investointien toteuttamiselle myöhemminkin vahvistuu. Ajatus systeemin liikemäärän kasvamisesta tai systeemin “hitauden” lisääntymisestä tuo yhteen teknologisen systeemin laajenemisprosessiin liittyvät organisatoriset ja yhteiskunnalliset tekijät sekä systeemin toimintaan liittyvän päämäärähakuisuuden ja näistä johtuvan hidastuvan muutosnopeuden (Joerges 1988, 14). Päämäärähakuisuuden voidaan tulkita tässä viittaavan liikemäärän suunnan vakiintumiseen, jonka yksi keskeinen osatekijä sähköjärjestelmän tapauksessa on ollut pääomavaltautuminen. Teknisesti mahdollisista sähköntuotantovaihtoehtoista onkin tämän vuoksi preferoitu käyttökustannuksiltaan (muuttuvat kustannukset) edullisimpia energialähteitä.

Toisaalta sähköjärjestelmä on laajentunut horisontaalisesti monien erilaisten komponenttien ja käytäntöjen syntymisen ja niiden järjestelmään integroitumisen myötä. Keskeisiä ovat olleet muun muassa

- yksityiset ja kunnalliset jakelusähkölaitokset,
- voimalaitosteollisuus sekä sähkön tuotantoon, siirtoon ja jakeluun liittyvä sähkötekninen teollisuus,
- yksityiset ja valtiolliset sähkön tuotanto- ja siirtoyhtiöt,
- kansallinen ja kansainvälinen sähkökauppa organisaatioineen,
- sähkökäyttöiset laitteet ja niihin liittyvä sähkötekninen ja muu teollisuus,
- teollisuuden tuotantoprosessien sähköistyminen,
- sähköntuotannon primäärienergian hankintaketjut ja -organisaatiot sekä eri energialähteiden käyttöön liittyvät etujärjestöt,
- sähköalan ammattiyhdistystoiminta ja etujärjestöt,
- valtion-, väliportaan- ja paikallishallinnon pysyvät ja tilapäiset elimet ja niiden osallistuminen poliittisen päätöksenteon valmisteluun sekä
- sähkön hankintaan ja kulutukseen liittyvä erityis- ja puitelainsäädäntö sekä erilaiset sopimukset.

johtava kemianteollisuuden yritys liittyi varhaiseen natsismiin (Joerges 1988). Liikemäärän synonyyminä Hughes (1983; 1987) käyttää myös termiä *dynamic inertia*.

¹¹ Liikemäärä p syntyy kappaleen massan m (skalaarisuure, yksikkö kg) ja nopeuden v (vektorisuure, yksikkö m/s) tulona, $p = mv$ (yksikkönä kilogrammometri sekunnissa, kgm/s).

Sähköjärjestelmä on laajentunut historiallisesti monien erilaisten vaiheiden kautta sekä horisontaalisesti että vertikaalisesti. Sähkölle on jatkuvasti kehitetty uusia käyttökohteita niin teollisuuden tuotantoprosesseja, liikennettä, maataloutta, palvelusektoria kuin kotitalouksiakin varten ja sähköjärjestelmän piiriin on näiden myötä liittynyt uusia organisaatioita. Sähköjärjestelmän liikemäärä on lisääntynyt, ja uusien sähköntuotantotapojen käyttöönoton myötä liikemäärän suunta on vaihdellut. Seuraavassa käsittelen muutamia keskeisiä pitämiäni vaiheita aikaisemman aihetta sivuavan, lähinnä energia-poliittisen ja historiallisen tutkimuksen perusteella. Niiden näkökulmana on ollut ensisijaisesti sähkön tuotanto. En käytä tässä osuudessa yksityiskohtaisia lähdeviitteitä kuin poikkeuksellisesti. Kunkin vaiheen loppuun sijoitetussa alaviitteessä on mainittu keskeisimmät lähteet.

Vesivoima kansallisomaisuutena. 1900-luvun ensimmäisten vuosikymmenten “energiapolitiikan” yhtenä tavoitteena oli vesivoimavarojen kansallinen hyödyntäminen. Kosket olivat nationalistisessa politiikassa kansallisomaisuuden vertauskuvia. Sähkön osalta nationalismiin huipentumana voidaan pitää vuonna 1917 asetetun koskivoimakomitean esityksestä vuonna 1919 säädettyä lakia, jonka tarkoituksena oli rajoittaa sähkön vientiä maasta. Koskivoimakomitean tehtävät liittyivät laajalti valtion omistamien koskien hyödyntämiseen. Karjalaisen (1989, 120-127) tulkinnan mukaan em. lain tarkoituksena oli myös saada ulkomaisessa omistuksessa olevat koskiosuudet valtion haltuun halvalla hinnalla. Sähköjärjestelmän liikemäärää lisäsi sähköön yhdistetty strategisen materiaalin näkökulma, täsmällisemmin ilmaisten vesivoimaan perustuva sähköntuotanto nähtiin keskeisenä välineenä kansallisomaisuutena pidettyjen koskien hyödyntämisessä ja varjelemisessa. Tämä osoitti myös sähköjärjestelmän liikemäärän suunnan 1900-luvun ensimmäisiksi vuosikymmeniksi.¹²

Sähköteollinen kompleks. Koskivoimakomitean valmistelusta sai alkunsa myös Suomen ensimmäisen sähköä tuottavan suurvoimalaitoksen, Imatran vesivoimalaitoksen rakentaminen. Kyseisen voimalaitoksen ensimmäinen vaihe valmistui vuonna 1929. Sähkön tuotantoa, siirtoa ja myyntiä varten perustettiin vuonna 1932 valtionyhtiö Imatran Voima Oy (IVO), joka laajensi Imatran voimalaitosta myöhemmin useita kertoja. Kyseinen voimalaitos oli osa valtiojohtoista teollistamista ja “Suomen Ruhriksi” kutsuttua ajatusta, jonka myötä Kaakkois-Suomeen perustettiin 1930-luvulla runsaasti sähköintensiivistä teollisuutta kuten metallin perusteollisuutta, kemianteollisuutta ja metsäteollisuutta. Mukana oli sekä valtionyhtiöitä että yksityistä teollisuutta ja niin sanottuja sekayhtiöitä — viimeksi mainituissa oli myös voimayhtiöitä. Raumolin (1989, 53) on luonnehtinut edellä kuvattua prosessia teollisen kompleksin käsitteellä. Kuvaavaa on, että Suomen tilastoitu sähkönkulutus kaksinkertaistui vuosien 1932 ja 1939 välisenä aikana. Edellä esiteltyjä LTS-käsitteitä käyttäen voidaan puhua valtiovallan aktiivisesta roolista teknologisen systeemin horisontaalisessa ja vertikaalisessa laajentamisessa sekä sen liikemäärän kasvattamisessa. Horisontaalisessa laajenemisessa hieman pidemmälle mentäessä voidaan pohtia jopa asiaa valmistelleen valtionhallinnon roolia osana teknologista systeemiä, jonka ytimen muodosti valtakunnallinen sähköjärjestelmä. Sähköjärjestelmän liikemäärää alkoi kansallisomaisuuden turvaamisen ohella lisätä myös sähkön merkityksen lisääntyminen teollisuuden keskeisenä panostekijänä ja ennen kaikkea val-

¹² Kerkkonen (1950) ja Karjalainen (1989, 120-127).

tion voimakas sitoutuminen sähkön tuotantoon ja käyttöön valtionyhtiöiden välityksellä.¹³

Pohjois-Suomen vesivoimarakentaminen. Toisen maailmansodan jälkeen keskusteltiin voimatalouden kansallistamisesta, jota valmisteltiin valtionhallinnossa kahdessa komiteassa, jatkosodan aikana asetetussa voimatalouskomiteassa ja vuonna 1946 asetetussa sosialisoimiskomiteassa. Voimataloutta ei kuitenkaan kansallistettu, vaan sen sijasta politiikan keskiöön nousi sotakorvausteollisuuden rakentaminen, joka lisäsi voimakkaasti sähkön tarvetta. Koskivoimakomitea oli jo ennen sotaa laatinut suunnitelmia mittavasta Pohjois-Suomen vesivoimarakentamisesta ja vesistöjen säännöstelystä. Näiden suunnitelmien toteuttamiseen osallistui erityisesti tätä tarkoitusta varten perustettuja valtiollisia ja yksityisiä voimayhtiöitä. Imatran Voima ja teollisuusyritysten omistama Pohjolan Voima kiistelivät Kemijoella ja Kuusamossa koskiosuuksista niin sanotuissa “koskisodissa”. Kuusamon kosket jäivät lähes kokonaan rakentamatta, mutta valtion intressit Kemijokeen johtivat poikkeuslakien säätämiseen. Niiden nojalla Kemijoen rakentamis- ja säännöstelyhankkeet siirrettiin tarkoitusta varten perustetulle valtioenemistöiselle yhtiölle, Kemijoki Oy:lle. Poikkeuslakien säätäminen kasvatti jälleen sähköjärjestelmän liikemäärää ja vakiinnutti sen suunnan, mutta teollisuuden ja valtion voimayhtiön väliset kiistat synnyttivät myös tilapäisen mottitilanteen, johon liittyvän kriittisen ongelman ratkaisuna Pohjolan Voima siirtyi rakentamaan Iijokea. Vesistöarakentaminen huipentui Kemijoki Oy:n rakennuttamien Lokan ja Porttipahdan tekoaltaiden käyttöönottoon 1960-luvun lopulla. Vesistöarakentamisen sosiaaliset, taloudelliset ja ympäristölliset vaikutukset toivat esille sähkөөn liittyvät alueelliset aspektit ja keskusperiferiasuhteen. Sähköjärjestelmä laajeni edelleen sekä vertikaalisella että horisontaalisella ulottuvuudella. Sähköjärjestelmän liikemäärä kasvoi voimakkaasti 1900-luvun alussa osoitettuun suuntaan, mutta toisaalta vesivoimavarojen rajallisuus alkoi jo olla näköpiirissä.¹⁴

Sähköpropaganda ja maaseudun sähköistäminen. Alueelliset sähkölaitokset olivat vastanneet maaseudun sähköistamisestä aikaisemmin itsenäisesti, ja se oli tärkeä tekijä myös sähkölaitosten organisoitumisessa. Maaseudun sähköyhtymien liitoksi vuonna 1922. Toiminnan kantavana ideana olivat edellä käsitellyt sähkölaitosten pyrkimykset hankkia lisää erityyppistä sähkön kulutusta ja nostaa käyttökerrointa. Yksi keino tähän oli niin sanottu sähköpropaganda¹⁵. Sen tarkoituksena oli houkutellessa teollisuutta, kotitalouksia ja muita yhteiskunnan toimijoita sähkön käyttöön. Sähköpropagandassa oli oleellista positiivisen mielikuvan aikaansaaminen sähköstä korostamalla sitä, että erilaiset sähköllä toimivat laitteet helpottavat työtä, säästävät aikaa tai lisäävät muka-

¹³ Karjalainen (1989, 145-148, 152-163, 734-737), Raumolin (1989, 41-54), Myllyntaus (1991, 79-98) ja Vehmas (1993, 131-137).

¹⁴ Järvikoski & Kankaanpää (1976), Järvikoski (1979), Luostarinen (1982; 1985), Auer & Teerimäki (1982, 79-135), Kerkelä (1985), Karjalainen (1989, 207-244, 311-319), Myllyntaus (1991, 108-130), Massa (1994, 234-247) ja Vehmas (1993, 142-150).

¹⁵ Propaganda-sanana 1600-luvulta peräisin oleva merkitys oli “uskon levittäminen”. Se sai nykyisen pejoratiivisen merkityksensä ensimmäisen maailmansodan aikoihin englantilaisella ja saksalaisella kieli-alueella (Paastela 1995, 143). Ilmeisestikään vielä 1930-luvun alussa tämä merkitys ei ollut levinnyt Suomeen.

vuotta ja viihtyisyyttä. Sigmund Schalin perusteli sähköpropagandaa vuonna 1930 seuraavasti:

“Jokainen myyty koje tahi kaluste merkitsee sähkölaitokselle lisääntyvää virrankulutusta, myyjän liikevaihto kasvaa, tehtaat saavat menekkiä valmisteilleen ja kuluttajat tulevat osallisiksi sähkönkäytön tuottamista eduista talouden eri aloilla. Näin ollen tuntuu aivan luonnolliselta, että kaikki propagandatyöstä hyötyvät sähkölaitokset, liikkeet ja tehtaat yhtyvät tukemaan tätä suorastaan yleishyödyllistä toimintaa.” (Schalin 1930, 157.)

Pohjois-Suomen vesistöarakentamisen kanssa samaan ajankohtaan osui valtion tukema maaseudun sähköistäminen, jota varten varattiin ensimmäisen kerran varoja vuoden 1947 budjettiin. Samana vuonna hallitus asetti maaseudun sähköistämiskomitean, jonka mietintö valmistui vuonna 1950. Edellä mainittu sosialisoimiskomitea oli korostanut maaseudun sähköistämisen yhteydessä sosiaalisia ja viihtyisyyttä lisääviä seikkoja, mutta maaseudun sähköistämiskomitea näki maaseudun sähköistämisen “kauaskantoisena pääomasijoituksena tuotantotoimintaan”. Karjalainen (1989, 149) on arvioinut, että liiketaloudellisesti maaseudun sähköistäminen olisi tuskin koskaan ollut kannattavaa, koska sähkön merkitys maaseudun elinkeinoille ja väestön pysymiselle maaseudulla ei ole vastannut siihen sijoitettua yhteiskunnan panosta. Toisaalta maaseudun sähköistämistä voidaan pitää eräänlaisena 1960-luvulla alkaneen eksplisiittisen aluepolitiikan edeltäjänä. Sen myötä sähköjärjestelmän liikemäärä lisääntyi, koska sähkön merkityksessä alkoivat tuotantopanoksen ohella korostua entistä enemmän myös sosiaaliset tarpeet. Sähköjärjestelmän liikemäärä vakiintui sähköntuotannon perustuessa edelleen vesivoimaan. Sähköjärjestelmän laajeneminen jatkui niin vertikaalisella kuin horisontaalisellakin ulottuvuudella. Tämän seurauksena sähköön alettiin valtionhallinnossa yhdistää 1960-luvulla jo perusinfrastruktuuria korostavia “itsestäänselvyyden” elementtejä, mikä korostuu hyvin esimerkiksi vuonna 1966 mietintönsä julkaisseen maaseudun sähkökomitean mietinnössä. Komitea luonnehti sähköä “kaikkinaisen kehityksen perusedellytykseksi”.¹⁶

Sähkölaitosten yhteistyö ja sähköhuollon yhteiskäyttöjärjestelmä. Sähköjärjestelmän alueellinen laajentuminen on perustunut sähkölaitosten pyrkimykseen hankkia monipuolista kuormitusta ja kasvattaa järjestelmän käyttökerrointa. Loogisena seurauksena tästä on ollut myös pyrkimys sähkölaitosten väliseen yhteistoimintaan. Tämä alkoi yhteistyöjärjestöjen perustamisesta (Maaseudun sähköyhtymien liitto 1922 ja Suomen Sähkölaitosyhdistys 1928). Tekninen yhteistyö mahdollistui laajemmassa mittakaavassa valtakunnallisen sähkönsiirtoverkon rakentamisen myötä. Se puolestaan alkoi Imatran vesivoimalaitoksen tuottaman sähkön siirtämisestä maan eri osiin ja laajeni myöhemmin Pohjois-Suomen vesistöarakentamiseen liittyvien pohjois-eteläsuuntaisten siirtoyhteyksien käyttöönottoon ja 400 kV siirtoverkoston rakentamiseen. Sähkönsiirto alkoi kansainvälistyä, kun kansainvälisten siirtoyhteyksien rakentaminen tuli mahdolliseksi vuonna 1957. Yhteydet Neuvostoliittoon ja Ruotsiin rakennettiin 1960-luvulla. Edellytyksiä valtion ja teollisuuden voimayhtiöiden suhteeseen liittyvän mottitilanteen purkamiselle antoi jo toinen maailmansota, jonka aikana IVO:n ja teollisuuden erilliset sähkönsiirtoverkostot yhdistettiin sotatarviketeollisuuden toiminnan varmistamiseksi. Ny-

¹⁶ Maaseudun sähköistyskomitean mietintö (1950), Maaseudun sähkökomitean mietintö (1966), Pylkänen (1982), Nurminen & Hietikko (1985), Karjalainen (1989, 148-151), Myllyntaus (1991, 247-253) ja Vehmas (1993, 150-153).

kyisin kaikki sähköä tuottavat voimalaitokset omistussuhteista riippumatta onkin kytetty niin sanottuun valtakunnan verkkoon. Muodollisesti valtakunnallinen yhteiskäyttöjärjestelmä perustettiin vuonna 1973. Sittemmin Suomen, Ruotsin, Norjan ja Tanskan valtakunnalliset sähköverkot on kytketty pohjoismaiseen Nordel-yhteiskäyttöjärjestelmään, joka on puolestaan Tanskan kautta yhteydessä mannereurooppalaiseen UCPTE-yhteiskäyttöjärjestelmään (*Union for the Coordination of Production and Transmission of Electricity*). Tekninen yhteistyö on kasvattanut edelleen sähköjärjestelmän liikemäärää, koska sen avulla on pystytty takaamaan varsin häiriötön sähkön saanti kaikkialle läntisiin teollisuusmaihiin. Sähköstä on tullut osa yhteiskunnan teknistä infrastruktuuria, johon liittyy läheisesti sähköhuolto-käsitteen syntyminen.¹⁷

Öljykriisit ja energian politisoituminen. Sähköjärjestelmän liikemäärän suunta alkoi 1960-luvulla muuttua, kun vesivoimasta alettiin verrattain nopeasti siirtyä kohti fossiiliin polttoaineisiin perustuvaa lämpövoimaa — erityisesti yhdistetty sähkön ja lämmön tuotanto oli tässä keskeisessä asemassa. 1970-luvun öljykriisejä voidaan pitää ensimmäisenä merkittävänä energiaintensiiviseen länsimaiseen elämäntapaan ja tuotantotoimintaan kohdistuneena häiriötekijänä. Varsinaista mottitilannetta ei kuitenkaan syntynyt, sillä öljyn käyttö sähköntuotantoon on Suomessa ollut melko vähäistä moniin muihin maihin verrattuna. Öljykriisien seurauksena öljyn käyttö sähköntuotannossa väheni entisestään. Nykyisin öljyä käytetään lähinnä varavoimalaitoksissa sekä käynnistys- ja tukipolttoaineena. Öljykriisit vaikuttivat sähköntuotantoon myös välillisesti, sillä kohonnut öljyn hinta heijastui jossain määrin myös muiden fossiilisten polttoaineiden hintoihin. Muussa energian käytössä, kuten rakennusten lämmityksessä ja teollisuusprosesseissa, alettiin siirtyä pois öljyn käytöstä, joko korvaaviin polttoaineisiin tai sähkөөn. Tästä johtuen öljykriisit muuttivat sähköjärjestelmän liikemäärän suuntaa ja loivat osaltaan edellytyksiä muun muassa ydinvoiman käyttöönnotolle.

Öljykriisit ja niihin liittyvä energian voimakas politisoituminen synnyttivät osaltaan myös energiapolitiikka-käsitteen. Sen valmisteluun liittyviä instituutioita alettiin luoda jo hieman aikaisemmin, kun KTM-68 -komitean esityksestä kauppa- ja teollisuusministeriön yhteyteen asetettiin vuonna 1970 valtionhallinnon ja elinkeinoelämän edustajista koostuva energiapolitiikan neuvottelukunta. Sen nimissä julkaistiin ensimmäinen laaja selvitys energiatalouden kehitykseen vaikuttavista tekijöistä, *Energia 1975-1985* (1976). Käytännössä merkittävin uusi valtionhallinnon energiaorganisaatio oli vuonna 1975 perustettu KTM:n energiaosasto. Sen tehtävänä on käsitellä asioita, jotka koskevat yleistä energiapolitiikkaa, energian tuotantoa ja käyttöä, energiatalouden rahoitusta, polttoaineiden varmuusvarastointia ja kriisiajan energihuollon turvaamista, kansainvälistä energia-alan yhteistyötä sekä energiatalouden tutkimus- ja kehitystyötä. KTM:n energiaosaston perustamisen jälkeen energia-alan asiantuntijoista koostunut energiapolitiikan neuvottelukunta korvattiin parlamentaarisella energiapolitiikan neuvostolla vuonna 1977. Vuoden 1973 öljykriisin jälkeen hallitus on aika ajoin antanut poliittisia energia-asiakirjoja, joista ensimmäinen oli energiapoliittinen tiedonanto eduskunnalle vuonna 1974. Energian yhteiskuntapoliittisen painoarvon lisääntyessä hallitus antoi eduskunnalle energiapoliittiset selonteot vuosina 1978 ja 1982 sekä laati niiden pohjalta energiapoliittiset ohjelmat vuosina 1979 ja 1983. Energian saannin turvaaminen koh- tuulliseen hintaan, erityisesti sähkön tuotantokapasiteetin riittävydestä huolehtiminen

¹⁷ Auer & Teerimäki (1982, 140-148), Lakervi & Kuula (1985, 43-54), Strassburg (1991), Myllyntaus (1991, 98-100), ja Vehmas (1993, 140-142, 161-163, 182-184).

on kaikissa näissä asiakirjoissa keskeisessä asemassa, mikä heijastaa selkeästi sähköjärjestelmän horisontaalista laajenemista poliittiselle tasolle energiapolitiikan nimissä. Toisaalta energian politisoituminen lisäsi epävarmuutta liikemäärän suunnasta, mutta ei kuitenkaan juurikaan hidastanut sen kasvua.¹⁸

Energian politisoituminen vaikutti myös sähkölainsäädännön uudistamiseen. Vuoden 1902 alussa voimaan tullut sähkölaki sisälsi pelkästään teknisiä ja sähköturvallisuuteen liittyviä määräyksiä. Vuonna 1929 voimaan tullut sähkölain uudistus sisälsi näiden lisäksi sähkölaitosten oikeuksiin ja velvollisuuksiin liittyviä säädöksiä. Seuraava, vuonna 1980 voimaan tullut sähkölaki sisälsi sähköhuollon valtakunnalliseen ja alueelliseen suunnitteluun liittyviä säädöksiä. Tämä on tulkittavissa sähköjärjestelmän horisontaaliseksi laajenemiseksi; sähköyhtiöiden edustajista koostuvan valtakunnallisen Sähköntuottajien yhteistyövaltuuskunnan (STYV) perustamista vuonna 1975 on pidetty sähköalan vastareaktionä valtion ohjauspyrkimyksille (Karjalainen 1989, 452-453). Uuden sähkölain nojalla Suomeen perustettiin suunnitelmien laatimista varten valtakunnallinen sähköhuollon neuvottelukunta ja 20 aluetoimikuntaa. Voitaneen sanoa, että lainsäädännön näkökulmasta sähköjärjestelmän liikemäärä saavutti määrällisen maksiminsa: sähkönkulutuksen kasvuun varautuva sähköhuollon suunnittelu tuli lakisääteiseksi.¹⁹

Ydinvoiman käyttöönnotto. Vesivoimavarojen rajallisuus oli yksi niitä tekijöitä, joiden vuoksi sähköjärjestelmän liikemäärän suunta alkoi muuttua sähköntuotantomuotojen osalta kohti uusiutumattomien tuontienergiälähteiden käyttöä. Ensimmäiset ehdotukset ydinvoiman käyttöön ottamisesta Suomessa oli tehty jo 1950-luvulla, kun Suomen Akatemian nimissä esitettiin erityisen atomienergiatoimikunnan asettamista:

“Toimikuntaan katsottiin täytyvän kuulua sekä fysiikan että kemian tutkijoita että voimatalouden ja teollisuuden edustajia, jotta alusta alkaen tutkimus ja tekniikka liittyisivät läheisesti toisiinsa.” (Laurila 1962, 8.)

Esityksen pohjalta valtioneuvosto asetti energiakomitean, joka vuonna 1956 valmistuneessa mietinnössään arvioi “atomienergian” tulevan teknisesti varmaksi ja taloudellisesti kilpailukykyiseksi sähköntuotantomuodoksi alle kymmenessä vuodessa. Alan lainsäädäntötyö käynnistyi jo 1950-luvulla, ja hallituksessa samoin kuin vuonna 1966 mietintönsä jättäneessä “vuorineuvoskomiteassa” suunniteltiin uraanin louhintaa ja ydinpolttoaineen valmistamista kotimaassa. Sen sijaan kotimaisen ydinvoimateollisuuden perustamisesta ei juurikaan keskusteltu, vaan ydinreaktorit suunniteltiin alun alkaen tilattavaksi ulkomailta. Tieteen ja teknologian voimakas yhteenkietoutuminen ydinvoiman kohdalla ei siten kasvattanut sähköjärjestelmän liikemäärää tältä osin niin voimakkaasti kuin esimerkiksi naapurimaassa Ruotsissa. Sähkömäärä kuitenkin laajeni vertikaalisesti, sillä energiaintensiivisen teollisuuden prosesseissa alettiin entistä enemmän siirtyä sähkön käyttöön.

1960-luvun lopulla Suomen ensimmäinen ydinvoimatilaus kytkettiin osaksi sotakorvausteollisuuden pohjalta organisoitua idänkauppaa. Valtionyhtiö Imatran Voiman tilaamat ydinreaktorit laajensivat siten sähköntuotantoa uudelle politiikan sektorille. Sähköjärjestelmä laajeni horisontaalisesti ulkopoliittikan alueelle, ja samalla sen liike-

¹⁸ Ruostetsaari (1986), Karjalainen (1989, 461-469, 475-614) ja Vehmas (1993, 177-182).

¹⁹ Simola (1982), Lakervi & Kuula (1985, 21-31), Ruostetsaari (1986, 134-143) ja Vehmas (1993, 182-184).

määrä kasvoi. Valtion ja teollisuuden voimayhtiöiden vastakkainasettelu aiheutti tilapäisen mottitilanteen myös ydinvoiman kohdalla. Kriittinen ongelma eli ristiriita yksityisen teollisuuden omavaraisuuspyrkimysten ja valtiojohtoisen sähköntuotannon välillä ratkaistiin siten, että Imatran Voima tuli osakkaaksi teollisuusyritysten perustamaan Teollisuuden Voimaan, joka tilasi kaksi ydinreaktoria Ruotsista. Tässä yhteydessä puhuttiin myös valtion ja yksityisen teollisuuden vuorottelusta uusien reaktoreiden tilaamisessa. Varsinaista ydinvoiman lisärakentamishjelmaa ei kuitenkaan syntynyt. Sähköjärjestelmän horisontaalisen laajenemisen ja sen samanaikaista liikemäärän kasvua osoittaa se, että ydinlaitoksen haltijan vastuuta mahdollisen ydinonnettomuuden aiheuttamista vahingoista rajoitettiin kansainvälisen käytännön mukaisesti vuonna 1972 säädetyin atomivastuulain nojalla.²⁰

Sähköjärjestelmän horisontaalisen laajenemisen ja liikemäärän kasvun suhde. Kasvava liikemäärä on se laajan teknologisen systeemin ominaisuus, joka synnyttää mielikuvan systeemin autonomisuudesta, omalakisesta kehityksestä ja systeemin toimintaan liittyvän yhteiskunnallisen kehityksen teknologisesta determinismistä (Joerges 1988, 14). Toisaalta Hughes (1994) asettaa yhteiskunnan kehityksen teknologiselle determinismille eräänlaisen vastapoolin, sähköjärjestelmän kehityksen sosiaalisen determinismin. Hän ehdottaa liikemäärää vaihtoehdoksi näille tekniikan ja yhteiskunnan välisen suhteen äärimmäisille tulkinnoille:

“Technological determinism I define simply as the belief that technical forces determine social and cultural changes. Social construction presumes that social and cultural forces determine technical change. A more complex concept than determinism and social construction, technological momentum infers that social development shapes and is shaped by technology.” (Hughes 1994, 102.)

Sähköjärjestelmän laajeneminen sen enempää kuin sen liikemäärän kasvaminenkaan eivät ole palautettavissa pelkästään teknisiin tekijöihin. Edellä tarkasteleman esimerkit suomalaisen sähköjärjestelmän kehityksestä osoittavat, että sähköjärjestelmän laajeneminen erityisesti horisontaalisella ulottuvuudella on liitettävissä varsin läheisesti liikemäärän kasvuun. Sähköjärjestelmän liikemäärässä on siten erotettavissa erilaisia ulottuvuuksia, joiden merkitys vaihtelee ajan ja paikan suhteen. Nämä ulottuvuudet voivat olla luonteeltaan esimerkiksi teknisiä, taloudellisia, poliittisia, oikeudellisia, sosiaalisia ja kansainvälisiä. Lisäksi ne ovat vuorovaikutussuhteessa keskenään. Tämä ilmenee toisaalta sähköjärjestelmän horisontaalisena laajentumiskehityksenä.

Sähkön käytön yleistymisen ja sen alati monipuolistuvat käyttökohteet ovat lisänneet voimakkaasti energian käytön yhteiskunnallista merkitystä. Sähköistymisen erittäin laajat kulttuuriset ja yhteiskunnalliset vaikutukset sekä sähköntuotannon ympäristövaikutukset huomioon ottaen sähkөөn liittyvä yhteiskunnallinen päätöksenteko on edelleen erittäin asiantuntijavaltaista siitä huolimatta, että energia on toisaalta voimakkaasti politisoitunut. Päätöksenteon hallinnollisen valmisteluvallan (Reunanen 1996, 154-166; 2000, 77-86) voimakas keskittyminen on tässä keskeinen osatekijä. Tutkimukseni tapaustutkimusosuudessa pyrin valottamaan sähköjärjestelmän laajenemista ja sen liikemäärän kasvua virallisen energiaverodiskurssin muotoutumisen näkökulmasta.

²⁰ Energiakomitean mietintö (1956), Atomienergiakomitean mietintö (1966), Atomivastuutoimikunnan mietintö (1971), Laurila (1977), Vahtera (1978), Ydinenergian käyttöönotto Suomessa (1979), Auer & Teerimäki (1982, 173-190), Karjalainen (1989, 469-475) ja Vehmas (1993, 165-170).

5. YMPÄRISTÖPERUSTEINEN ENERGIAPEROTUS SUOMESSA

Tässä luvussa kuvaan energiaverotuksen muotoutumista Suomessa. Pääpaino on vuoden 1990 alussa käyttöön otettuun ympäristöperusteiseen energiaverotukseen (käytännössä hiilidioksidiveroon) tehtyjen muutosten sisällön ja hallinnollisen valmistelun esittelyssä. Tätä lukua voi toisaalta luonnehtia myös "hallinnollisen" tai "virallisen" energiaverodiskurssin (vrt. Burton & Carlen 1979) sisällön muotoutumisen historialliseksi kuvaukseksi. Tarkoituksena on asettaa vuosina 1994-96 valmisteltu ja vuoden 1997 alussa voimaan tullut ympäristöperusteisen energiaveromallin muutos historialliseen kontekstiinsa.

5.1. Energiaverolainsäädännön kehitys ennen vuotta 1990

Useissa läntisissä teollisuusmaissa energiasta ja sen käytöstä perittävät verot on jo varsin pitkään kohdistettu ensisijaisesti liikenteen polttoaineisiin. Aluksi kyse oli ylellisyystuotteiden verottamisesta, mutta moottoriajoneuvojen määrän lisääntyessä nousi varsin nopeasti esille ajatus siitä, että liikenneväylien käyttäjien olisi myös osallistuttava niiden rakentamiskustannuksiin. Koska julkinen sektori on yleensä rahoittanut liikenneväylien rakentamisen, niin liikennepolttoaineiden verottaminen on sittemmin oikeutettu juuri tällä perusteella. Liikenneväylien rakentamiskustannusten yhteys liikenteen polttoaineiden verotukseen on vähitellen korvautunut yleisemmällä valtiontaloudellisilla syillä. Veron osuus liikenteen polttoaineiden vähittäismyyntihinnasta onkin noussut monissa maissa varsin suureksi¹.

Suomessa liikennepolttoaineiden verotuksen julkilausutuissa perusteissa on viitattu ympäristötavoitteisiin lähinnä lyijyttömän bensiinin veroedun ja dieselöljyn rikkipitoisuuden mukaan määräytyvän ympäristöporrastuksen yhteydessä. Lyijyttömän bensiinin alhaisempi verokanta lyijylliseen bensiiniin verrattuna otettiin käyttöön vuonna 1986 sekä reformuloidun bensiinin ja dieselöljyn ympäristöporrastukset vuonna 1993².

Ympäristönäkökohdat ovat liitettävissä myös vuonna 1974 käyttöön otettuun öljysuojamaksuun, jota peritään maahantuodusta öljystä ja öljytuotteista. Maksu tuloutetaan valtion tulo- ja menoarvion ulkopuoliseen öljysuojarahastoon. Kertyneitä varoja käytetään maa- ja vesialueilla tapahtuvien öljyvahinkojen torjumisesta aiheutuviin kustannuksiin (Wallin & Wallin 1975, 60). Ympäristöpoliittisia tavoitteita on ajateltavissa

¹ Liikennepolttoaineiden verottamisella on käytännössä ollut myös ympäristöpoliittista merkitystä. Tästä voi saada viitteitä esimerkiksi vertaamalla eurooppalaisen ja japanilaisen autoteollisuuden aikaansaannoksia pohjoisamerikkalaisiin.

² Ympäristötaloustoimikunnan liikenneverojaosto ehdotti vuonna 1992 ympäristöporrastuksen käyttöön ottoa liikennepolttoaineiden valmisteverotuksessa. Öljytuotteiden maahantuontia rajoittanut lisensointijärjestelmä oli purettu vuonna 1991, joten keskustelua käytiin ympäristöporrastuksen vaikutuksesta kilpailutilanteeseen avatuilla polttoainemarkkinoilla. Esso Oy väitti dieselöljylle ja bensiinille Suomessa asetettuja ympäristöperusteisen veroporrastuksen ehtoja valtionyhtiö Neste Oy:n tuotteita suosiviksi (HS 26.9. 1992; ks. lähemmin Ympäristötaloustoimikunnan mietintö 1993, 29-37). Kilpailuvirasto otti ensin ympäristöporrastukseen kielteisen kannan, mutta muutti sitten näkemystään. Liikennepolttoaineiden veron ympäristöporrastus sisällytettiin tämän jälkeen hallituksen energiaveroesitykseen (HE 187/92 vp). Ympäristöporrastus otettiin käyttöön bensiinin osalta 1.1.1993 ja dieselöljyn osalta 1.7.1993.

myös kotimaisen yleisen liikenteen polttoaineiden verohelpotuksiin, sen sijaan ulkomaanliikenteen polttoaineiden verohelpotuksiin niiden yhdistäminen on jo vaikeampaa.

Suomessa myös muista energialähteistä kuin liikennepolttoaineista on toisen maailmansodan jälkeisenä aikana peritty fiskaalista veroa. Pääosin lämmityksessä ja teollisuudessa käytettävistä polttoöljyistä sekä energiantuotannossa käytetystä kivihieilestä ja maakaasusta on peritty liikevaihtoveroa ja erilaisia valmisteveroja. Ympäristöperusteita näille veroille ei ole juurikaan esitetty ennen vuonna 1990 käyttöön otettua polttoaineen hiilipitoisuuden perusteella määräytyvää veroa. Poliittisissa asiakirjoissa ympäristöperusteisiin on kuitenkin viitattu jo aikaisemmin. Esimerkiksi vuonna 1983 hyväksytyssä energiapoliittisessa ohjelmassa hallitus linjasi energiaverotuksen yleisperiaatteita seuraavasti (Hallituksen energiapoliittinen ohjelma 1983, 29-30; Energiaverotoimikunnan mietintö 1983, 5):

- Energiaverotuksen tulee tukea energiapoliittisia tavoitteita.
- Energiaverotuksen tulee olla pitkäjänteistä.
- Kotimaisista polttoaineista ei tule kantaa erillistä polttoaineveroa. Tuontien energian verotuksen tulee kohdistua tasapuolisesti eri energialajeihin ottaen huomioon näiden energialajien ympäristövaikutukset.
- Pyritään poistamaan energiaverojen kertautuminen.

Kotimaiset polttoaineet eli erilaiset puuperäiset polttoaineet ja polttoturvet ovat perinteisesti olleet verottomia lähinnä energiapoliittisesti keskeisenä pidettyyn energiaomavaraisuuteen ja huoltovarmuuteen liittyvillä perusteilla. Kotimaisten energialähteiden käyttöä on pyritty edistämään monin erilaisin keinoin, kuten esimerkiksi palkitsevan ohjauksen piiriin kuuluvien taloudellisten tukitoimenpitein (Karjalainen 1989, 647-697). Tukitoimenpiteitä on toisaalta kohdistettu myös energian säästöön, kuten energian käytön tehostamiseen ja ominaisenergiankulutuksen pienentämiseen tähtääviin investointeihin. Koska kotimaiset energialähteet ovat kiistanalaista turvetta lukuun ottamatta uusiutuvia energialähteitä, niin osa niihin kohdistetuista tukitoimenpiteistä on tulkittavissa myös ympäristöpoliittiseksi ohjaukseksi. Valtion energiahallinnon piirissä em. toimenpiteitä on perinteisesti kutsuttu kotimaisten polttoaineiden käytön edistämiseksi. Niitä on perusteltu energiaomavaraisuudella, energian saannin turvaamisella, alue- ja työllisyyspoliittisilla sekä viime vuosina myös ympäristöpoliittisilla näkökohdilla. Viimeksi mainitut tulivat perusteluihin näkyvästi mukaan 1980-luvun jälkipuoliskolla. Seuraavassa tarkastelen lyhyesti muita energialähteitä kuin liikenteen polttoaineita koskevan energiaverolainsäädännön kehitystä Suomessa ennen vuotta 1990.

Polttoaineiden valmisteverotus. Fossiiliset polttoaineet kuuluivat jo vuonna 1941 ehtyneiden tullitulojen korvaamiseksi säädetyn liikevaihtoverolain piiriin (Hjerpe & Pihkala 1982, 491). Öljytuotteiden kulutuksen kasvun myötä kotimainen öljynjalostus ja siihen liittyvä valmisteverotus tulivat ajankohtaisiksi. Hallitus perusteli Suomen ensimmäisen energiaa koskevan valmisteverolain säätämistä sillä, että kotimaassa valmistettavat nestemäiset polttoaineet tulisi saattaa samanlaisen verotuksen kohteeksi kuin maahan tuotavat ulkomaiset tuotteet (HE 44/1957 vp). Lakiehdotuksessa korostettiin kuitenkin “kotimaiselle tuotannolle tarpeellista suojaa”, sillä laki liittyi osaltaan myös valtionyhtiö Neste Oy:n perustaman Naantalien öljynjalostamon käyttöönottoon (Larsio 1974, 45). Hallitus esitti valmisteveroa maksettavaksi kotimaassa valmistetuista nestemäisistä polttoaineista saman perusteen mukaan kuin vastaavasta tuontituotteesta, mutta 98 % suuruisena. Eduskunnan täysistuntokäsittelyssä hyväksytty valtiovarainvaliokunnan muokkaama laki nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta (L 235/1957)

sisälsi määräyksen, jonka perusteella kotimaassa jalostetuista nestemäisistä polttoaineista perittiin valmisteverona 95 % vastaavien tuontijalosteiden tullista.

Valmisteverotuksen käyttöönoton ja öljyn kulutuksen nopean kasvun myötä öljytuotteiden liikevaihtoveroa alennettiin tuntuvasti 1960-luvun alussa. Vuonna 1966 säädettiin uusi laki nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta (L 372/1966). Hallitus perusteli lakiesitystä valtiontalouden tilan parantamisella (HE 28/1966 vp). Valmistevero jaettiin laissa perusveroon ja lisäveroon. Kotimaassa valmistetuista nestemäisistä polttoaineista kannettiin perusveroa ja lisäveroa, maahan tuoduista polttoaineista vain lisäveroa. Perusveron suuruudeksi säädettiin 95 % vastaavien tuontituotteiden tullista. Valmisteveron pennimääräistä lisäveroa kannettiin ainoastaan liikennepolttonesteistä eli moottoribensiinistä ja dieselöljystä.

Nestemäisten polttoaineiden valmisteverolain nojalla perittiin valmisteveron perusveroa ja lisäveroa aina vuoden 1973 loppuun saakka (Energiaverotoimikunnan mietintö 1983, 7). 11 prosentin suuruinen liikevaihtovero koski tuolloin kaikkia polttoaineita lukuun ottamatta kotimaisia polttoaineita (puuta ja turvetta). Öljytuotteiden hintojen kohottua voimakkaasti öljykriisin seurauksena hallitus ei enää pitänyt energiaverojärjestelmää tarkoituksenmukaisena. Elinkeinoelämän toimintaedellytysten ja työllisyyden turvaamiseksi sekä polttoaineiden hinnannousun aiheuttaman asumiskustannusten nousun vuoksi hallitus päätti esittää prosenttimääräisen valmisteveron korvaamista pennimääräisellä valmisteverolla vuoden 1974 alusta alkaen (HE 7/1974 vp). Prosenttimääräinen liikevaihtovero lisäsi hallituksen mukaan polttoaineiden vähittäishintaan kohdistuvaa painetta. 1.1.-30.4.1974 välisenä aikana valmisteveroa kannettiin vain liikenteen polttoaineista. Kaikki tuontipolttoaineet tulivat kuitenkin valmisteverotuksen piiriin, kun uusi laki polttoaineiden valmisteverosta (L 300/1974) tuli voimaan 1.5.1974³.

Muutoksella ei tuolloin ollut välitöntä vaikutusta kuluttajahintoihin, mutta hallitus arvioi pennimääräiseen valmisteveroon siirtymisen merkitsevän sitä, että "valtio luopuu hintojen nousun aiheuttamasta yhteensä noin 430 miljoonan markan verotulosta" (HE 7/1974 vp). Sittenkin liikennepolttoaineiden valmisteveroja on korotettu ajoin valtiontaloudellisista syistä, mutta toisaalta polttoöljyjen valmisteveroja on joskus myös alennettu asumiskustannusten ja teollisuuden tuotantokustannusten nousun vuoksi (Karjalainen 1989, 705). Sähköntuotannon kustannuksia ei näiden veronalennusten yhteydessä kuitenkaan tuotu esille. Energian verottaminen ei ilmeisesti vaikuttanut paljoakaan sähköntuotantoon, vaikka sähköntuotannon energialähdevalinnat ovatkin perustuneet merkittävässä määrin taloudellisiin näkökohtiin. Niinpä voidaan arvioida, että energiaverotuksella ei tässä vaiheessa ollut merkittävää vaikutusta sähköjärjestelmän muodostaman laajan teknologisen systeemin liikemäärän suuruuteen tai suuntaan.

Vuoden 1976 syyskuusta alkaen Suomessa alettiin verottaa valtiontaloudellisin perustein myös sähköä, kun laki sähköverosta (L 652/1976) tuli voimaan. Valmisteverotyyppinen sähkövero, suuruudeltaan 1 p/kWh, perittiin sähkön tuottajilta ja maahantuojilta. Se kohdistui samanlaisena kaikkeen sähköön tuotantotavasta riippumatta. Hallitus mainitsi esityksessään lain perusteiksi verotuksellisesti tasapuolisemman kohtelun aikaansaamisen eri energiamuotojen välille, maksutaseen ja valtion rahoitustilanteen parantamisen sekä sähkön kulutuksen kasvun hillitsemisen ja muut energiapoliittiset tavoitteet (HE 94/1976 vp). Viimeksi mainittuja hallitus ei täsmentänyt, mutta viittasi

³ Vuoden 1974 alusta alkaen moottoribensiinin vero oli 51,50 p/l, dieselöljyn 23,98 p/l, kevyen polttoöljyn 3,83 p/l, raskaan polttoöljyn 2,31 p/l, kivihiiilen 7 mk/t ja maakaasun vero 1,31 p/nm³. (L 300/1974.)

niillä ilmeisesti sähkön tuonnin ja sähköntuotantoon käytettävien ulkomaisten energialähteiden kulutuksen rajoittamiseen. Näitä perusteita on mahdollista pitää myös ympäristöpoliittisina, mutta todennäköisemmin energiankulutuksen rajoittaminen nousi energiapolitiikan tavoitteeksi ensimmäisen öljykriisin taloudellisten vaikutusten vuoksi.

Sähköveron tasoa korotettiin useita kertoja sen ollessa voimassa 1.9.1976 ja 31.7.1986 välisenä aikana, viimeisen tason ollessa 1,6 p/kWh. Teollisuuden maksamasta sähköverosta oli ajoittain myös mahdollisuus saada palautusta kohonneiden tuotantokustannusten vuoksi (Karjalainen 1989, 706). Sähköntuotantoon käytettyjen polttoainelähteiden valmisteveroihin ja liikevaihtoveroon tuottajan maksama sähkövero ei kuitenkaan vaikuttanut. Sähköjärjestelmän muodostaman laajan teknologisen systeemin liikemäärän kannalta sähköveron voidaan edellä mainittujen hallituksen esityksen perusteiden valossa katsoa mahdollisesti hieman hidastaneen liikemäärän kasvua, sen sijaan liikemäärän suuntaan se ei vaikuttanut.

Liikevaihtoverotus. Vuoden 1981 alusta alkaen polttoaineiden verotusta muutettiin siten, että veroa alettiin periä myös polttoaineiden varastoijilta. Ydinvoiman käyttöönoton jälkeen veronalaiseksi säädettiin myös ydinpolttoaine vuoden 1982 alusta alkaen. Ydinpolttoaineen verotusperusteeksi asetettiin kuusi prosenttia polttoaine-elementtien tulla-arvosta. Vuoden 1983 alussa tuli voimaan laki polttoaineverosta (L 948/1982), jossa polttoaineverotusta koskeva lainsäädäntö säädettiin lopullisesti vastaamaan muuta valmisteverolainsäädäntöä (Energiaverotoimikunnan mietintö 1983, 7). Ongelmaksi jäi kuitenkin sähkövero ja sen aiheuttama sähkön kaksinkertainen verotus; sähköntuotannon polttoaineet olivat valmisteveron alaisia ja tuotettu sähkö edelleen sähköveron alaista. Tästä verotusteknisestä lähtökohdasta valtiovarainministeriö asetti lokakuussa 1982 energiaverotoimikunnan, jonka tärkeimpänä tehtävänä oli pohtia vuodesta 1976 käytössä olleen sähköveron korvaamista sähköntuotannon polttoaineisiin kohdistuvalla verolla. Mietinnössään toimikunta ehdotti kaiken muun paitsi kotimaisen energian asettaista siirtämistä liikevaihtoverotuksen piiriin. Toimikunnan ehdotuksen mukaan liikenteen polttoaineista perittäisiin kuitenkin edelleen myös valmisteveroa.

Vuoden 1985 alussa kiinteistä polttoaineista alettiin periä liikevaihtoveroa ja seuraavana vuonna säädetty laki liikevaihtoverolain muutoksesta (L 544/1986) siirsi kaikki energiamuodot, myös sähkön ja kaukolämmön, 16 % suuruisen liikevaihtoveron piiriin lokakuusta 1986 alkaen. Kotimaiset polttoaineet säilyivät kuitenkin edelleen verottomina. Energiaverouudistuksen taustalla oli vuonna 1983 valmistunut energiaverotoimikunnan mietintö ja joukko siinä esille tuotuja vuosina 1977-1983 valmistuneita energiaverotusta koskevia tai siihen liittyviä poliittisia asiakirjoja ja hallinnollisia selvityksiä. Energiaverotoimikunta toi esille voimassa olevan, valmisteverotuksena toteutetun energiaverojärjestelmän muutostarpeita seuraavasti (Energiaverotoimikunnan mietintö 1983, 31-35):

- Energiaverotus kohdistuu erisuuruiseen eri energialähteisiin. Epäkohtana nähdään verotuksen erilainen vaikutus energialähteiden kilpailuasemaan sekä tästä johtuvat vääristymät eri energialajien käytössä ja energiainvestointien kohdentumisessa.
- Energiaverotus kohdistuu erisuuruiseen eri käyttäjäryhmiin. Esimerkiksi maantieliikenne on raskaammin verotettua kuin rautatie-, ilma- ja vesiliikenne. Teollisuuden kannalta energiasta perittävät valmisteverot rasittavat vientituotteiden hintaa toisin kuin kilpailijamaissa, joissa energiaverotus perustuu vähennyskelpoiseen arvonnäköveroon.
- Energian veroaste on alhaisempi kuin liikevaihtoverollisten tavaroiden veroaste. Arvonnäköveroa energiaan soveltavissa maissa energiaverotuksen taso on kor-

keampi kuin Suomessa, mutta vero ei vähennyksien vuoksi kohdistu sellaisenaan kaikkiin käyttäjäryhmiin.

- Sähkön tuotannossa kannetaan valmisteveroa sekä käytetyistä polttoaineista että tuotetusta sähköstä. Päällekkäisyyttä tulisi välttää pyrittäessä johdonmukaiseen verojärjestelmään. Nykykäytäntö aiheuttaa verotuksen kertaantumista kotimaisten tuotteiden hinnoissa. Tuotantopanoksista perittyä valmisteveroa ei voida vähentää vientituotteista.

Hallitus toi esityksessään (HE 52/1986 vp) lisäksi esille energiainvestointien aseman erilaisuuden tuotannollisten investointien liikevaihtoverovähennyskelpoisuudessa. Esimerkiksi öljynjalostamoinvestoinnit olivat vähennyskelpoisia mutta sähköä tai kaukolämpöä tuottavat investoinnit eivät, koska niitä ei pidetty liikevaihtoverotuksessa tavaroina eivätkä niiden tuottajat olleet liikevaihtoverovelvollisia. Hallitus totesikin esityksensä muuttavan energiaverotuksen kohdentumista oleellisesti siten, että teollisuuden energiaverotus kevenisi noin yhdellä miljardilla markalla ja muiden käyttäjäryhmien verotus kiristyisi vastaavasti. Muutoksen ei kuitenkaan arvioitu lisäävän energiakustannuksia, koska energian hinta oli yleisesti alentunut.

Energian liikevaihtoverotukseen siirtymisen yhteydessä luovuttiin vuodesta 1976 käytössä olleesta sähköverosta. Muutoksen jälkeen polttoaineverotusta koskeva laki (L 548/1986) sisälsi valmisteveroja ainoastaan liikenteen polttoaineille. Polttoaineiden valmisteverotus säilyi tällaisena aina vuoden 1989 loppuun saakka. Puu ja turve säädettiin kuuluviksi niin sanotun alkutuotevähennyksen piiriin (HE 52/1986 vp). Maakaasulle säädettiin vuoden 1991 loppuun saakka erityinen tuontihintavähennys, jonka käyttöä tosin sittemmin jatkettiin (ks. jäljempänä). Sähköjärjestelmän liikemäärän näkökulmasta energiaverotuksesta poistettiin liikemäärän suuntaan periaatteessa vaikuttavat fossiilisten polttoaineiden valmisteverot. Tilalle tulivat kuitenkin alkutuotevähennyksen ulottaminen turpeen ja puun käyttöön sekä maakaasun tuontihintavähennys, joten käytännössä 1980-luvun puolivälissä toteutettu muutos ei sähköjärjestelmän liikemäärän suhteen juurikaan eronnut 1970-luvun energiapolitiikasta, joskin maakaasun tuontihintavähennystä voidaan pitää jonkinlaisena pyrkimyksenä kyseisen energialähteen suosimiseen kotimaisten polttoaineiden ohella.

5.2. Ympäristöverotuksen poliittinen läpimurto

Ympäristöperusteisen energiaverotuksen tai yleensä ympäristöverotuksen käyttöönoton valmistelun varsinaista alkamista Suomessa ei liene tutkittu, eikä myöskään sitä, mitkä tekijät valmistelun aloittamiseen vaikuttivat. Kuten edellä totesin, ympäristöverotuksen taloustieteelliset perusteet juontavat juurensa aina 1900-luvun alkupuolelle saakka. Suomessa ensimmäiset poliittiset aloitteet tehtiin 1970-luvulla ympäristökysymyksen noustessa ensimmäisen kerran laajasti julkisuuteen, mutta laajempi kiinnostus ympäristöverotukseen lienee kuitenkin virinnyt vasta myöhemmin ympäristöhallinnon piirissä, jonka aloitteesta ensimmäiset asiaa pohtineet valtionhallinnon sivuelimet asetettiin 1980-luvulla.

Suomen Akatemian esitutkimus. Yksi varhaisimmista praktisesta näkökulmasta tehdyistä ympäristöpolitiikan taloudellisen ohjauksen tarkasteluista tuli kuitenkin tiedeyhteisön piiristä. Suomen Akademia nimittäin julkaisi vuonna 1975 ympäristöntutkimuksen toimintaohjelmaansa liittyvän esitutkimusraportin *Ympäristönsuojelun keinot ja nii-*

den tehokkuus — kartoitustutkimus ympäristönsuojelun oikeudellisista ja taloudellisista välineistä (ks. Wallin & Wallin 1975). Esitutkimuksen tavoite määriteltiin seuraavasti:

“Esitutkimuksen tavoitteena on ollut rajata ja täsmentää painopistettä ‘ympäristönsuojelun keinot ja niiden tehokkuuden vertailu’ sekä kartoittaa Suomessa käytössä olevat keinot ja niihin aikaisemmin kohdistunut tutkimus sekä näiden keinojen tehokkuuden arviointimenetelmät.” (Wallin & Wallin 1975, 8).

Raportti käsitteli ympäristöpolitiikan ohjauskeinoja hallinnollis-oikeudellisen ja taloudellisen ohjauksen osalta. Taloudellisten ohjauskeinojen yhteydessä ei vielä käytetty ympäristövero-termiä, vaan puhuttiin systemaattisesti ympäristömaksuista. Nämä jaoteltiin emissio-, raaka-aine- ja tuotemaksuihin. Niiden toimivuudesta, tehokkuudesta ja vaikutuksista esitettiin hypoteettisia arvioita pääosin taloustieteellisin ja pragmaattisin perustein. Aikakauden voimassa olevan lainsäädännön esimerkit — ympäristömaksujen osalta öljysuojamaksu, jätevesimaksu ja eräitä vahingonkorvausluonteisia maksuja — esiteltiin myös lyhyesti. Myös ulkomaisiin esimerkkeihin viitattiin. Yhteenvetona taloudellisista ohjauskeinoista todettiin, että taloudellisia välineitä on ympäristönsuojelussa käytetty Suomessa säästävaisesti ja että tämä korostaa niihin liittyvää tutkimustarvetta (emt., 100). Raportin viimeisen luvun tutkimussuunnitelmassa jatkotutkimuksen näkökulma rajattiin kuitenkin taloudellisten ohjauskeinojen osalta yrityksiin:

“Ympäristönsuojeluun käytetyt resurssit ovat yrityksen kannalta yleensä tuottamattomia sijoituksia. Tästä koituvan taloudellisen rasitteen kannalta on eri välineillä erilainen merkitys. Tutkimuksen tarkoituksena olisi selvittää minkälainen suhteellinen merkitys subventioiden, verohelpotusten ja edullisten lainaehtojen käytöllä on yritysten kustannusrasitteen helpottumisen kannalta sekä maksujärjestelmän osalta kustannusrasitteen kiristymisen kannalta. ... Resurssien kohdentaminen ympäristönsuojeluun kohdistuu ensikädessä yrityksiin. Välineiden käytöllä on eriasteinen merkitys rasitteen kannalta. Nämä vaikutuserot ovat tarpeellisia tietää ympäristönsuojelun tavoitteita asettaessa sekä selvitetäessä ympäristönsuojelun rahoitusta. Myös välineiden käytön koordinoinnin tarve edellyttää rajojen suhteellisen taloudellisen merkityksen tuntemista. Tietoja vähenemisen merkityksestä kustannusrasitteen kanssa tarvitaan myöskin rasitteen jakautumaselvityksiä varten.” (Wallin & Wallin 1975, 103-104.)

Ympäristöverotuksen valmistelu 1980-luvulla. Valtiovarainministeriön vuonna 1983 asettaman energiaverotoimikunnan työn tuloksena siirryttiin kaiken energian liikevaihtoverotukseen. Energiaverotoimikunta ei siten vielä valmistellut ympäristöperusteisten verojen käyttöönottoa, vaikka sen tehtävänanto olisikin antanut tähän mahdollisuuden:

“... tehtävänä oli harkita vaihtoehtoisia ratkaisumalleja nykyisen sähköveron korvaamiseksi kokonaan tai osittain järjestelmällä, jossa vero pääasiassa kohdistuu sähkön tuottamisessa käytettyyn primäärienergiaan, huomioon ottaen energiapoliittisen ohjelman tavoite pidättäytyä kotimaisen energian verottamisesta” (Energiaverotoimikunnan mietintö 1983, i-ii).

Ensimmäinen ympäristöperusteiseen taloudelliseen ohjaukseen keskittynyt valtionhallinnon sivuelin oli sisäasiainministeriön ympäristönsuojeluosaston vuonna 1983 asettama niin sanottu Yrtti-työryhmä, jonka mietintö *Yritysten ympäristönsuojelun taloudellinen ohjaus* (1984) julkaistiin vastaperustetun ympäristöministeriön (YM) julkaisusarjassa. Työryhmään kuului virkamiehiä ja elinkeinoelämän edustajia. Yrtti-työryhmän näkökulma ohjauskeinoihin kuten päästömaksuihin oli selkeästi yritystaloudellinen. Tämä ei ole yllättävää esimerkiksi edellä mainitussa Suomen Akatemian esitutkimuksessa esitetyn tutkimussuunnitelman näkökulmasta. Yrtti-työryhmä teki ehdotuksia ta-

loudellisen ohjauksen kehittämiseksi sekä tilastoinnin ja tiedonsaannin parantamiseksi. (Ympäristötaloustoimikunnan mietintö 1993, 26.)

Käytännössä energian käyttöön kohdistuva ympäristöperusteinen verotus oli 1980-luvulla valtionhallinnossa eksplisiittisesti esillä ensimmäisen kerran rikkipäästöjen vähentämisen yhteydessä. Ajatukseen erityisestä rikkiverosta suhtauduttiin kuitenkin rikkipäästöjen vähentämismahdollisuuksia käsitelleissä valtionhallinnon sivuelimissä varsin varauksellisesti. Esimerkiksi YM:n vuonna 1985 asettama rikkitoimikunta⁴ piti rikkipäästölähteitä verrattain rajoitettuin ja niin hyvin tunnettuina, että edellytykset taloudellisesti tehokkaalle hallinnolliselle ohjaukselle olivat olemassa. Näin ollen taloudellisten ohjauskeinojen käyttö ei rikkitoimikunnan mukaan ollut tarpeen. Toimikunta ei siten käsitellyt taloudellista ohjausta rikkipäästöjen rajoittamiseksi, vaan ehdotti, että kesäkuussa 1986 asetettu ympäristötaloustoimikunta ottaisi työssään huomioon ehdotetun rikkipäästöjen vähentämishojelman ja selvittäisi tarkoitukseen soveltuvia taloudellisia ohjauskeinoja (Rikkitoimikunnan mietintö 1986, 130). Rikkipäästöjen vähentäminen perustui 1980-luvun lopulla hallinnolliseen ohjaukseen. Rikkitoimikunnan suositusten pohjalta valtioneuvosto teki useita päätöksiä rikkipäästöjen rajoittamiseksi. Päätökset koskivat kevyen polttoöljyn, dieselöljyn ja kivihiilen suurinta sallittua rikkipitoisuutta, kivihiiltä ja raskasta polttoöljyä käyttävien voimalaitosten rikkipäästöjen rajoittamista sekä sulfaattisellutehtaiden, rikkihappotehtaiden ja öljynjalostamoiden rikkipäästöjen rajoittamista (Rikkitoimikunta II:n mietintö 1993, 30).

Ympäristötaloustoimikunta. Valtioneuvosto asetti YM:n esityksestä 26.6.1986 ympäristötaloustoimikunnan, johon kuului edustajia useista ministeriöistä ja intressiryhmistä. Ympäristötaloustoimikunnan tehtävänä oli

“määrittellä yritysten ympäristönsuojelutoimien kustannukset ja rahoituksessa noudatettavat periaatteet, selvittää ne tarvittavat taloudelliset ohjauskeinot, joilla oikeudellisen ohjauksen ohella parhaiten voidaan saavuttaa yhteiskunnan asettamat ympäristönsuojelutavoitteet, sekä laatia edellä mainittujen pohjalta tarvittavat ehdotukset yritysten ympäristönsuojelun taloudellisen ohjauksen ja korvausjärjestelmien kehittämiseksi” (Ympäristötaloustoimikunnan mietintö 1989, 7).

Ympäristötaloustoimikunnan lähes kolme vuotta kestänyt työ käsitteli taloudellista ohjausta varsin yleisellä tasolla, ja energiaan kohdistuva verotus edusti siinä vain yhtä osaa “haittaveroksi” kutsutuista ohjauskeinoista. Komitea totesi, että Suomessa ei ole käytössä haittaveroja ja että tarkempia selvityksiä niiden käyttöön ottamisesta ei ole tehty. Komitean mukaan asiaan liittyy runsaasti “teknisiä määrittely- ja toimeenpano-ongelmia”, joiden ratkaiseminen vaatii aikaa (Ympäristötaloustoimikunnan mietintö 1989, 74). Tätä komitea perusteli sillä, että tehokas haittaverotus edellyttää, että ohjauksen kohteeksi tarkoitetuista päästöistä tai ympäristöhaitoista on olemassa riittävästi tietoa, jotta verotuksella voidaan saavuttaa asetetut tavoitteet (emt.). Niinpä komitea esitti, että

⁴ Rikkitoimikunnan tehtävänä oli (1) laatia ohjelma Suomen rikkipäästöjen vähentämiseksi vuoteen 1993 mennessä vähintään 30 prosentilla vuoden 1980 tasosta teknisesti, kansantaloudellisesti ja ilman laadun kannalta parhaalla mahdollisella tavalla, (2) tehdä yksityiskohtaiset ehdotukset kohdan 1 ohjelman toteuttamiseksi sekä (3) laatia perusteet Suomen rikkipäästöjen vähentämiseksi 1990-luvun kuluessa vähintään 50 prosentilla vuoden 1980 tasosta. Toimikunta totesi mietinnössään rikkidioksidipäästöjen jo vähentyneen yli 30 % vuodesta 1980, joten se piti tehtävää 2 tarpeettomana. Toimikunta laati tehtävän 3 mukaiset ehdotukset ja ilmoitti selvittävänsä jatkotyössään keinoja, joilla rikkipäästöjä estettäisiin kasvavasta yli 30 prosentin päästötason 1990-luvun loppupuolella. (Rikkitoimikunnan mietintö 1986, 5-6.)

verojen ja maksujen mahdollisuuksia ympäristönsuojelun taloudellisessa ohjauksessa ryhdyttäisiin viipymättä selvittämään tarkemmin.

Energiaan kohdistuvan verotuksen osalta ympäristötalouskomitea kiinnitti huomiota lähinnä hiilidioksidiveroon, jonka määräytymisperusteeksi esitettiin “polttoaineiden keskimääräistä suhteellista hiilipitoisuutta”. Ympäristötalouskomitea ehdotti, että hiilidioksidiveron käyttöönottamisen mahdollisuuksia tutkittaisiin tarkemmin. Komitean käsityksen mukaan hiilidioksidiveron käyttöönotto ei kuitenkaan olisi ongelmatonta:

“Mikäli halutaan, että kansainvälisen kaupan neutraliteetti säilyy, edellyttää hiilidioksidiveron käyttöönotto komitean käsityksen mukaan sen ottamista käyttöön samanaikaisesti myös kilpailijamaissamme.” (Ympäristötalouskomitean mietintö 1989, 85.)

Kansainvälisen kaupan neutraliteettia ympäristötalouskomitea ei kuitenkaan määritellyt. Kuitenkin myös yhtenäisen kansainvälisen hiilidioksidiveron voidaan ajatella vaikuttavan kansainväliseen kauppaan. Esimerkiksi kansallisen sähköjärjestelmän muodostaman laajan teknologisen systeemin liikemäärän kannalta kansainvälinen hiilidioksidivero vaikuttaa sitä enemmän liikemäärän suuntaan, mitä suurempi merkitys fossiililla polttoaineilla on sähköntuotannossa.

Teollisuutta ja energiantuottajia edustavat ympäristötalouskomitean jäsenet jättivät mietintöön eriävän mielipiteen. He kritisoivat muun muassa sitä, että taloudellisia ohjaukeinoja, erityisesti päästömaksuja pidettiin käyttökelpoisina, vaikka niiden soveltuvuutta ympäristönsuojelun edistämiseen ei oltu perusteellisesti selvitetty. Hiilidioksidiveron osalta he kiinnittivät huomiota veron perusteiden puutteelliseen selvittämiseen ja siihen, ettei lähtökohdaksi oltu otettu globaalien ilmastonmuutoksen hidastamista (emt, 126).

Hiilidioksidiveron käyttöönotto. Reunasen (1995, 96, 131) mukaan ensimmäiset poliittiset ehdotukset “saasteveron” säätämisestä tehtiin jo 1970-luvulla. Kuten edellä ilmeni, niin nämä esitykset eivät vielä johtaneet verojen käyttöönottoon eivätkä edes erityiseen hallinnolliseen valmisteluun. Ympäristötalouskomitean työskennellessä vuonna 1987 ympäristöministeriö teki valtiovarainministeriölle esityksen kivihiilelle asetettavasta ilmansuojelumaksusta. Maksusta kertyneet varat olisi esityksen mukaan korva-merkitty ja kierrätetty takaisin teollisuudelle muun muassa ilmansuojeluteknologian tuotekehitykseen, demonstraatiolaitoksiin ja prosessien kehittämiseen (Ympäristötalouskomitean mietintö 1989, 42)⁵. Esitys ei kuitenkaan johtanut käytännön toimiin. Vuonna 1988 eduskunnan perustuslakivaliokunta tiedusteli valtiovarainministeriöltä, mitkä seikat puoltaisivat hiilidioksidiveron käyttöä Suomessa ja mitkä seikat taas olisivat sitä vastaan. VM toi vastauksessaan esille mahdollisuuden suosia maakaasun käyttöä hiilidioksidiveron avulla, mutta kiinnitti toisaalta huomiota veron tason määrittämi-

⁵ Rikkiveron korostunut asema 1980-luvulla johtui osaltaan siitä, että 1970-luvun lopulta alkaen oli keskusteltu runsaasti niin sanotusta happamasta laskeumasta, jonka merkittävimpana aiheuttajana pidettiin erilaisten rikkinyhdisteiden päästöjä ilmaan. Tähän liittyen Osmo Soininvaara oli 1980-luvulla julkaisemissaan kirjoissa korostanut polttoaineiden rikkipitoisuuteen perustuvan rikkiveron ja rikkipäästöjen tekniiseen vähentämiseen perustuvan veronpalautusjärjestelmän suotuisia vaikutuksia (ks. Soininvaara 1983, 106-108; 1986, 133-136; vrt. Rouhinen 1991, 234). Myös ulkomainen esimerkki oli olemassa, sillä mineraaliöljyjen rikkipitoisuuden mukaan määräytyvä rikkivero oli otettu käyttöön Norjassa jo vuoden 1971 alussa ja vuonna 1976 siihen oli liitetty päästöjen puhdistusteknisestä tai muusta vähentämisestä määräytyvä veronpalautus (Määttä & Ollikainen 1996, 16-17; Määttä 1997, 180).

sen ja oikean kohdentamisen ongelmiin, jotka vaatisivat lisäselvitystä ennen kuin perustuslakivaliokunnan kysymykseen voitaisiin vastata tarkemmin.

Näiden aloitteiden vastaanoton samoin kuin ympäristötalouskomitean korostaman aikaa vievän valmistelutyön puuttumisen valossa vaikuttaa hieman yllättävältä, että hiilidioksidiveron käyttöön ottamisesta päätettiin varsin pian ympäristötalouskomitean mietinnön valmistumisen jälkeen. Eduskunta näet hyväksyi jo kesäkuussa 1989 elinkeinoverolakia koskevan hallituksen esityksen käsittelyn yhteydessä ponnin, joka kuului seuraavasti:

“Eduskunta katsoo, että luonnonvarojen käytön rajoittamiseen ja elinympäristömme suojaamiseen tulee käyttää oikeudellisen ja hallinnollisen ohjauksen lisäksi myös taloudellisen ohjauksen keinoja. Eduskunta edellyttää, että hallitus eräänä keskeisenä osana verotuksen kehittämistä pikaisesti suorittaa tarvittavat selvitykset ja ryhtyy valmistelemaan esityksiä luonnonvarojen ja energian käytön verottamisesta, haitallisten aineiden ilmaan, veteen ja maaperään päästämisen ja jätteiden tuottamisen verottamisesta sekä ympäristölle haitallisten turhien tai korvattavissa olevien tuotteiden valmistuksen rajoittamisesta myös verotuksen keinoin siten, että verot ainakin osittain tulevat voimaan jo vuoden 1990 alusta.” (Ympäristötaloustoimikunnan mietintö 1993, 27; ks. myös Ympäristötaloustoimikunnan välimietintö 1992, 13.)

Ponsi hyväksyttiin pääministeri Harri Holkerin (kok) johtaman hallituskoalition (kokoomus, sdp, rkp) aikana (30.4.1987-26.4.1991). Valtiovarainministerinä oli tuolloin Erkki Liikanen (sd), kauppa- ja teollisuusministerinä Ilkka Suominen (kok) ja ympäristöministerinä Kaj Bärlund (sd). “Sinipunahallituksen” ohjelmasta (Pääministeri Harri Holkerin hallituksen ohjelma 1987) ei löydy mainintoja ympäristöverotuksesta lukuun ottamatta kohtaa, jonka mukaan ympäristöinvestointeja edistetään myös verotuksellisin keinoin. Energiaverotusta ohjelmassa ei mainittu.

Poliittinen keskustelu ympäristöveroista käynnistyi Reunasen 1995, 132) sanomalehtiaineistoon perustuvan lisensiaattityön mukaan elokuussa 1988, ja se lisääntyi huomattavasti huhtikuussa 1989, jolloin oppositiossa olevista puolueista skdl ja vihreät alkoivat valmistella esitystä ympäristöverojen käyttöön ottamiseksi. Eniten ympäristöveroista kirjoitettiin elokuussa 1989, jolloin hallituksen asiaa koskevan esityksen (HE 122/1989 vp) sisältö uutisoitiin. Rouhinen (1991, 234) pitää niin ikään vuotta 1989 ympäristönsuojelun taloudellisen ohjauksen poliittisen hyväksynnän läpimurtovuotena. Voitaneen sanoa, että ympäristönsuojelun taloudellinen ohjaus ja ympäristöverotus sen osana vakiinnuttivat paikkansa julkisessa ja poliittisessa keskustelussa Suomessa 1980-luvun lopulta alkaen.

Hiilidioksidiveron käyttöönotto ei perustunut pitkäjänteiseen hallinnolliseen valmisteluun tai keskusteluihin eri eturyhmien kanssa, kuten “hyvän ympäristöpolitiikan” suosituksissa (ks. esim. OECD 1980; Weizsäcker 1994, 143-144) yleisesti esitetään. Verotuksen kehittämisestä ei myöskään esitetty minkäänlaista suunnitelmaa. Reunasen (1995) mukaan keskeisissä poliittisissa puolueissa ja valtion virkamiehistössä saavutettiin kuitenkin periaatteellinen yksimielisyys ympäristöveroista vuoden 1989 aikana. Edelleen ympäristöverotuksesta käyty vilkas julkinen keskustelu vaikutti Reunasen mukaan siihen, että eräitä ympäristöperusteisia veroja sisällytettiin vuoden 1990 budjettiin. Keskeisiä poliittisia tapahtumia hiilidioksidiveron ja eräiden muiden taloudellisten ohjauskeinojen käyttöön ottamiseen johtavassa prosessissa olivat Reunasen aineiston valossa seuraavat:

- Ympäristöverotuksen käyttöönottoa esittivät ensiksi oppositiopuolueet (skdl ja vihreät) keväällä 1988.

- Keskustelu avattiin myös hallituspuolueiden piiristä, kun puoluesihteerin Aarno Kaila (kok) esitti syksyn 1988 kunnallisvaalien alla haittaverotusta käyttökelpoiseksi ympäristöpolitiikan ohjauskeinoksi.
- Pääministeri Harri Holkerin (kok) johtaman hallituksen valtiovarainministeri Erkki Liikanen (sd) ilmoitti toukokuussa 1989 kannattavansa ympäristöveroja.

Tämän jälkeen hallituksen ja opposition välistä keskustelua leimasivat lähinnä erimielisyydet siitä, minkä tyyppisiä ympäristöveroja otettaisiin käyttöön. Keskustelun osapuolet eivät kuitenkaan olleet kaikissa asioissa yksimielisiä; esimerkiksi elokuussa 1989 samaa puoluetta (sdp) edustavat valtiovarainministeri Erkki Liikanen ja ympäristöministeri Kaj Bärlund olivat eri mieltä ympäristöverojen tuoton käytöstä. Ympäristöministeri esitti verotuottojen “korvamerkitsemistä” ympäristönsuojelutarkoituksiin, mutta valtiovarainministeri vastusti tätä ajatusta (Reunanen 1995, 136).

Energian käyttöön kohdistuvan verotuksen osalta oppositiopuolueet esittivät kansanedustaja Osmo Soininvaaran (vihr) laatiman lakialoitteen (LA 83/1989 vp) pohjalta rikkiveroa, hallituspuolueet taas hiilidioksidiveroa (HE 122/1989 vp)⁶. Opposition lakialoitteessa oli allekirjoittajia kaikista oppositiopuolueista. Eduskuntakäsittelyn aikana opposition rivit hajaantuivat. Hallituksen esityksen käsittelyssä eduskunnan valtiovarainvaliokunnan mietintöön (VaVM 67/1989 vp) kirjattiin kaksi vastalauseita, joissa kummassakin esitettiin rikkiveron käyttöönottoa em. lakialoitteen (LA 83/1989 vp) pohjalta. Skdl:n kansanedustajat esittivät rikkiveroa hallituksen esityksen lisäksi, keskustapuolueen kansanedustajat taas hallituksen esityksen sijasta (VaVM 67/1989 vp). Skdl:n esityksessä jyrkennettiin lisäksi lyijyllisen ja lyijyttömän bensiinin veroeroa hallituksen esittämästä.

Vuoden 1990 energiaverotus. Edellä mainitun ponnin hyväksyminen johti vilkkaan poliittisen keskustelun jälkeen siihen, että vuoden 1990 valtion tulo- ja menoarvioon sisällytettiin kaksi uutta ympäristöperusteista veroa ja lisäksi entisten ympäristöverojen ja -maksujen korotuksia. Uusina ympäristöveroina otettiin vuoden 1990 alusta alkaen käyttöön lannoitteisiin kohdistuva fosforivero sekä fossiilisten polttoaineiden hiilisisälön perusteella määräytyvä vero, joka on sittemmin tullut tunnetuksi “maailman ensimmäisenä hiilidioksidiverona”⁷. Veron tason suhteellistamiseksi voidaan tarkastella kivihiilen verotusta: Vuonna 1990 kivihiilelle säädettiin 16 mk/t suuruinen hiilidioksidivero. Jo keväällä 1974 voimaan tulleessa polttoaineverotuksessa kivihiilelle oli säädetty 7 mk/t suuruinen valmistevero, jonka tasoa sittemmin myös nostettiin aina vuoteen 1986 saakka, jolloin kaikki energia liikenteen polttoaineita lukuun ottamatta siirrettiin liikevaihtoverotuksen piiriin. Tässä mielessä hiilidioksidiveron käyttöönotto merkitsi lähinnä siirtymistä takaisin polttoaineiden valmisteverotukseen neljä vuotta kestäneen tauon jälkeen.

Vuonna 1990 perittyjen, Taulukon 5.1 mukaisten energialähteittäisten lisäverojen laskentaperusteena oli liikennepolttoaineita lukuun ottamatta polttoaineen hiilisisältö

⁶ Toisena konkreettisena ympäristöverona oli esillä maatalouden käyttämiin lannoitteisiin kohdistuva vero, jonka ympäristöperusteeksi hallitus esitti fosforia, oppositio taas tyyppä.

⁷ Tätä seikkaa on korostettu muun muassa YK:n ilmastonmuutoksen puitesopimuksen edellyttämässä maaraportissa (ks. Ministry of the Environment 1995, 12; 1997a, 32). Polttoaineiden hiilipitoisuuden mukaan määräytyvä vero on lisäksi otettu käyttöön Alankomaissa 1990, Ruotsissa ja Norjassa 1991, Tanskassa 1993 ja Italiassa 1999.

(HE 122/1989 vp). Veron tuotolle ei osoitettu erityisiä käyttötarkoituksia. Veron suuruudeksi määriteltiin 24,50 mk polttoaineen sisältämältä hiilitonnilta eli noin seitsemän markkaa poltossa vapautuvaa hiilidioksiditonnia kohti. Liikennepolttoaineiden kohdalla lisävero määriteltiin niin, että aiempi lyijyttömän bensiinin veroetu lyijylliseen nähden muutettiin lyijyllisen bensiinin lisäveroksi, jonka suuruudeksi vuonna 1990 määrättiin 27 p/l. Samansuuruinen lisävero asetettiin myös dieselöljylle. Ainoat poikkeukset verotasoista koskivat polttoaineen niin sanotun ei-energiakäytön⁸ verovapautta sekä jyrsinpolttoturpeen veronalaisuutta ainoastaan niille sähkön ja kaukolämmön tuottajille ja teollisen tuotantotoiminnan harjoittajille, jotka käyttävät turvetta yli 50 000 MWh kalenterivuodessa (L 1119/1989).

Taulukko 5.1. *Energialähteiden valmisteverot ja ympäristöperusteiset lisäverot Suomessa vuonna 1990 (L 1119/1989).*

Energiatuote	Perusvero	Lisävero
Kivihiili; kivihiilibriketit ja niiden kaltaiset kivihiilestä valmistetut kiinteät polttoaineet; ruskohiili	-	16,00 mk/t
Jyrsinpolttoturve	-	2,00 mk/MWh
Lyijytön moottoribensiini	128 p/l	-
Moottoribensiinin sekoitus	128 p/l	13,5 p/l
Muu moottoribensiini	128 p/l	27,0 p/l
Dieselöljy	73 p/l	27,0 p/l
Kevyt polttoöljy	-	2,0 p/l
Raskas polttoöljy	-	2,0 p/kg
Maakaasu, kaasumainen	-	1,0 p/m ³

Ympäristöverotuksen hallinnollinen valmistelu 1990-luvun alkuvuosina. Edellä käsitellyn ympäristötalouskomitean tarkoittamaa selvitystyötä varten ympäristöministeriö asetti 2.11.1989 eri hallinnonalojen edustajista koostuvan virkamiestyöryhmän, joka jätti mietintönsä keväällä 1991. Työryhmän toimeksiantoon kuului yksityiskohtaisten ohjauskeinoehdotusten tekemisen lisäksi vuonna 1990 käyttöön otettujen ympäristönsuojelun taloudellisten ohjauskeinojen vaikutusten seuranta ja arviointi. Työryhmä kuitenkin katsoi, että sen oli tarkoituksenmukaisempaa keskittyä 1990-luvun uusien taloudellisten ohjauskeinojen kehittämiseen (Ympäristönsuojelun taloudellinen ohjaus 1990-luvulla 1991, 11).

Koska hiilidioksidivero oli otettu käyttöön vuoden 1990 alussa ja valtioneuvoston kanslia asetti 24.10.1990 hiilidioksiditoimikunnan, niin ympäristötaloustyöryhmä ei käsitellyt paljoakaan hiilidioksidiverotuksen kehittämistä. Ympäristötaloustyöryhmän keskeisimmät ehdotukset koskivat rikki- ja typpiyhdisteitä sekä jätevesiä koskevien päästömaksujen käyttöön ottamista vuoden 1995 alusta alkaen. Ehdotukset eivät kuitenkaan johtaneet tuloksiin. Tätä on selitetty lähinnä taloudellisella lamalla (esim. Ympäristötalouskomitean mietintö 1993, 28), mutta lisäksi syynä lienee ollut myös se, että vuonna 1986 mietintönsä jättänyt rikkitoimikunta ei pitänyt taloudellista ohjausta tarpeellisena rikkipäästöjen rajoittamisessa. YM asetti kuitenkin 27.3.1991 toimikunnan, jonka tehtävänä oli kymmenvuotishjelman laatiminen Suomen rikkipäästöjen vähentämiseksi. Tämä niin sanottu toinen rikkitoimikunta asettui ohjauskeinoissa edeltäjänsä

⁸ "Polttoaine, joka käytetään teollisessa tuotannossa raaka-aineena tai apuaineena taikka välittömästi ensikäytössä tavarain valmistuksessa" (L 1119/1989).

kannalle ja ehdotti valtioneuvoston tehtäväksi periaatepäätöstä, johon kirjattaisiin toimialoittaiset päästörajoitukset tai päästöjen enimmäismäärät siten, että rikkipäästöt vähenisivät 80 % vuoden 1980 määrästä vuoteen 2000 mennessä (Rikkitoimikunta II:n mietintö 1993, 124).

Samanaikaisesti ympäristötaloustyöryhmän kanssa työskenteli myös YM:n 21.9. 1989 asettama typenoksiditoimikunta, jonka tehtävänantona oli “esittää rakenteelliset keinot⁹ ja päästörajoitukset, joilla typen oksidien päästöjen vähentäminen voidaan toteuttaa” (Typenoksiditoimikunnan mietintö 1990, 7). Typenoksiditoimikunta tarkasteli rakenteellisten keinojen yhteydessä taloudellista ohjausta yleisellä tasolla painottaen liikenteen päästöjen vähentämistä. Toimikunta ei tehnyt typpiveroon tai typenoksidien päästömaksuun liittyviä esityksiä, vaan viittasi käynnissä olleeseen ympäristötaloustyöryhmän työskentelyyn.

Valtioneuvoston kanslian syksyllä 1990 asettaman hiilidioksiditoimikunnan tehtävänä oli selvittää vaihtoehtoisia strategioita ja toimenpiteitä Suomen hiilidioksidi- ja muiden kasvihuonekaasupäästöjen rajoittamiseksi ja vähentämiseksi sekä luoda perustaa Suomen tavoitteenasettelulle kansainvälisissä neuvotteluprosesseissa (Hiilidioksiditoimikunnan mietintö 1991, 7). Tällä viitattiin Rio de Janeirossa vuonna 1992 pidettävään YK:n ympäristön ja kehityksen maailmankonferenssiin liittyvään valmistelutyöhön, jonka yhtenä tavoitteena oli ilmastonmuutosta koskevan puitesopimuksen aikaansaaminen. Hiilidioksiditoimikunta totesi, että mikäli kansainvälisessä keskustelussa esillä oleva kasvihuonekaasupäästöjen vähennystavoite (hiilidioksidi-, metaani- ja typioksiduulipäästöjen rajoittaminen vuoden 1990 määrään vuoteen 2000 mennessä ja 20 % vähennys vuoteen 2005-2010 mennessä) halutaan saavuttaa, niin valtiovallan on lisättävä hallinnollista, taloudellista ja informaatio-ohjausta erityisesti energia-alalla (emt., 20). Taloudellisesta ohjauksesta hiilidioksiditoimikunta totesi seuraavasti:

“Hintaohjausta on kehitettävä siten, että se kannustaa energiankuluttajia ja -tuottajia tehostamistoimiin ja luopumaan tarpeettomasta energiankulutuksesta sekä tähtää niukka- päästöisten tuotteiden ja prosessien kehittämiseen ja vähän energiaa kuluttavaan teollisuus-, liikenne- ja yhdyskuntarakenteeseen. Hintaohjauksen tulee olla kansainvälisesti yhteensovitettua, johdonmukaista ja ajan mukana tehostuvaa siten, että energiantuotanto ja -kuluttajat pystyvät siihen reagoimaan eikä teollisuutemme kilpailukyky heikkene.” (Hiilidioksiditoimikunnan mietintö 1991, 20.)

Hiilidioksidiveroa käsitellessään toimikunta päätyi seuraaviin johtopäätöksiin (emt., 90-97):

- Hiilidioksidiveron aiheuttamien energialähteiden hintamuutoksiin sopeutuminen vie aikaa. Erityisesti voimalaitosinvestoinnit ovat pitkäikäisiä.
- Hiilidioksidivero hidastaa talouskasvua taloustieteellisissä osittaistarkasteluissa. Takaisinkytkentää ympäristön tilan paranemisesta talouteen on vaikea mallintaa.
- Vaikutus talouteen riippuu myös siitä, missä määrin hiilidioksidiverolla on mahdollista korvata muita, enemmän vääristymää aiheuttavia veroja.
- Globaali hiilidioksidivero on kustannustehokkain. Veron käyttöönoton tulisi tapahtua kansainvälisesti esimerkiksi OECD:n puitteissa.

⁹ Typenoksiditoimikunnan tehtävänannossa todettiin, että toimikunnan tuli käyttää hyväkseen energia- ja liikenne-typityöryhmien mietintöjä sekä muita asioita koskevia tietoja ja selvityksiä. Energia- ja liikenne-typityöryhmien mietinnöissä käsiteltiin lähinnä teknisiä päästövähennysmahdollisuuksia ja niihin liittyviä kustannusarvioita (ks. Energia-typityöryhmän mietintö 1988; Energia-typityöryhmän mietintö II 1989; Liikenne-typityöryhmän mietintö 1989; ks. myös Ekono 1989).

- Hiilidioksidipolitiikan pitäisi olla johdonmukaista, pitkäjänteistä ja uskottavaa. Vero olisi otettava käyttöön mahdollisimman nopeasti ja sen tasoa olisi nostettava 5-10 vuoden pituisen siirtymäajan kuluessa, jotta taloudelliset toimijat ehtivät sopeutua. Bruttoveroaste ei saisi nousta eikä teollisuuden kilpailukyky kärsiä.
- Päästöjen vähentämissopimukseen olisi yhdistettävä mahdollisuus päästöoikeuksien kauppaan, jossa olisi huomioitava myös hiiltä sitovien nielujen lisäämisen mahdollisuus.

Jatkoselvitystyölle hiilidioksiditoimikunta esitti seuraavia kolmea aihetta: (1) miten kansainvälisessä keskustelussa esillä oleva kasvihuonekaasujen vähentämistavoite voitaisiin saavuttaa ja mitkä tarvittavien toimenpiteiden taloudelliset vaikutukset olisivat, (2) miten hintaohjausta voitaisiin käyttää kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä niin, että taloudelliset haittavaikutukset olisivat mahdollisimman pienet, ja (3) kuinka muita ohjauskeinoja voitaisiin kehittää. (Hiilidioksiditoimikunnan mietintö 1991, 22.)

Energiaverotus vuosina 1991 ja 1992. Hiilidioksidivero säilyi ainoana energian käyttöön kohdistuvana ympäristöperusteisena verona 1990-luvun alkuvuosina. Vuonna 1991 hiilidioksidiveron rakenne pysyi vuonna 1990 käyttöön otetun veron kaltaisena. Veron nimellistasoa nostettiin yleisen hintatason nousua vastaavasti noin viidellä prosentilla (HE 132/1990 vp; Taulukko 5.2). Lyijyllisen bensiinin lisävero nostettiin vastaavasti 3 p/l. Liikennepolttonesteiden perusveroja korotettiin valtiontaloudellisista syistä, moottoribensiinin veroa 30 p/l ja dieselöljyn veroa 4 p/l. Vuoden 1991 polttoaineverolaissa poikkeukset säilyivät samanlaisina kuin vuonna 1990. Lisäksi säädettiin veronpalautuksesta, jonka voi saada hakemuksesta siinä tapauksessa, että polttoaine on viety maasta, siirretty vapaa-alueelle tai tullivarastoon tai luovutettu verovapaaseen käyttöön.

Taulukko 5.2. *Energialähteiden valmisteverot ja ympäristöperusteiset lisäverot Suomessa vuonna 1991 (L 1160/1990).*

Energiatuote	Perusvero	Lisävero
Kivihiili; kivihiilibriketit ja niiden kaltaiset kivihiilestä valmistetut kiinteät polttoaineet; ruskohiili	-	16,80 mk/t
Jyrsinpolttoturve	-	2,10 mk/MWh
Lyijytön moottoribensiini	158 p/l	-
Moottoribensiinin sekoitus	158 p/l	15,0 p/l
Muu moottoribensiini	158 p/l	30,0 p/l
Dieselöljy	77 p/l	27,0 p/l
Kevyt polttoöljy	-	2,10 p/l
Raskas polttoöljy	-	2,10 p/kg
Maakaasu, kaasumainen	-	1,05 p/m ³

Hallituksen esityksen eduskuntakäsittelyn yhteydessä oppositiopuolueet uusivat laki-aloitteensa rikkipäästöjen verottamisesta (LA 83/1990 vp). Eduskunnan valtiovarainvaliokunnan mietintöön kirjattiin kaksi oppositiopuolueiden vastalauseita. Vasemmistoliiton kansanedustajat esittivät rikkiveron käyttöönottoa hallituksen esityksen lisäksi ja kuusi keskustapuolueen kansanedustajaa taas rikkiveron käyttöönottoa hallituksen esityksen sijasta (VaVM 62/1990 vp). Täysistunnon kolmannessa käsittelyssä valtiovarainvaliokunnan mietintöön sisältynyt hallituksen esityksen mukainen lakiehdotus raukesi. Lakiehdotus palautettiin valtiovarainvaliokuntaan, joka muutti lakiesityksen yksivuotiseksi verolaiksi. Keskustapuolueen kansanedustajat jättivät uuteenkin valtiovarainvaliokunnan mietintöön vastalauseen, jossa he ehdottivat lakiesityksen hylkäämistä

(emt.). Täysistuntokäsittelyssä hallituksen esityksen (HE 132/1990 vp) mukainen lakiehdotus kuitenkin hyväksyttiin.

Vuoden 1991 eduskuntavaalien jälkeen hallituskoalitio vaihtui. Suurista puolueista kokoomus jäi hallitukseen vaalit voittaneen keskustapuolueen kanssa ja sdp joutui oppositioon. Pääministeri Esko Ahon (kesk) johtaman hallituksen (26.4.1991-13.4.1995) valtiovarainministerinä oli Iiro Viinanen (kok), kauppa- ja teollisuusministereinä Kauko Juhantalo (kesk), Pekka Tuomisto (kesk) ja Seppo Kääriäinen (kesk) sekä ympäristöministerinä Sirpa Pietikäinen (kok). “Porvarihallitus” oli ensimmäinen hallitus, jonka ohjelmassa mainitaan energiaverotuksen ympäristöpoliittiset perusteet. Energia- ja ympäristöverotus mainittiin ympäristöä käsittelevässä luvussa Euroopan yhdentymisen näkökulmasta:

“Euroopan yhdentymiskehityksessä Suomi edistää ... energia- ja ympäristöverotuksen yhtenäistämistä ... Normiohjausta täydentävien ympäristöverojen ja -maksujen käytönottoa edistetään ottaen huomioon kilpailijamaiden toimenpiteet.” (Pääministeri Esko Ahon hallituksen ohjelma 1991.)

Lisäksi energiaa käsittelevässä luvussa energiaverotus yhdistettiin energian säästöön:

“Energian säästöä ja käytön tehostumista edistetään laajalla tutkimus- ja kehitystoiminnalla, energiansäästömahdollisuuksista tiedottamalla sekä energiaverotuksella, joka ei saa heikentää suomalaisten yritysten kilpailukykyä.” (Pääministeri Esko Ahon hallituksen ohjelma 1991.)

Vuoden 1992 energiaverotuksessa hiilidioksidiveron taso päätettiin pitää ennallaan (Taulukko 5.3). Lyijyllisen bensiinin lisäveroa kuitenkin korotettiin 15 p/l. Liikennepolttoaineiden perusveroja korotettiin valtiontaloudellisista syistä kaksi kertaa vuonna 1992. Moottoribensiinin perusveroa nostettiin 10 p/l vuoden alusta ja 20 p/l 1.9.1992 alkaen. Polttoaineverolain poikkeukset säilyivät täysin samanlaisina kuin edellisellä vuonna.

Taulukko 5.3. *Energialähteiden valmisteverot ja ympäristöperusteiset lisäverot Suomessa vuonna 1992 (L 1534/1991; L 625/1992).*

Energiatuote	Perusvero	Lisävero
Kivihiili; kivihiilibriketit ja niiden kaltaiset kivihiilestä valmistetut kiinteät polttoaineet; ruskohiili	-	16,80 mk/t
Jyrsinpolttoturve	-	2,10 mk/MWh
Lyijytön moottoribensiini ^a	168/188 p/l	-
Moottoribensiinin sekoitus ^a	168/188 p/l	22,5 p/l
Muu moottoribensiini ^a	168/188 p/l	45,0 p/l
Dieselöljy	77 p/l	27,0 p/l
Kevyt polttoöljy	-	2,10 p/l
Raskas polttoöljy	-	2,10 p/kg
Maakaasu, kaasumainen	-	1,05 p/m ³

^a Bensiinin perusveroa korotettiin 20 p/l 1.9.1992 alkaen.

Hallituksen esityksen (HE 71/1991 vp) eduskuntakäsittelyn yhteydessä vasemmistoliiton kansanedustajat jättivät rikkipäästöjen verottamista koskevan lakiesityksen (LA 10/1991 vp). Se vastasi sisällöltään eduskunnasta pudonneen kansanedustaja Osmo Soininvaaran (vihr) alunperin laatimaa lakiesitystä, joka oli ollut eduskunnan käsiteltävänä kahtena edellisellä vuonna (vrt. LA 83/1989 vp; LA 83/1990 vp). Lisäksi YM:n ympäristöverotyöryhmä oli esittänyt rikkipäästöjen verottamista. Valtiovarainvaliokunnan

mietintöön kirjattiin kolme vastalauseetta (VaVM 44/1991 vp). Pääoppositiopuolue sdp:n kansanedustajat esittivät liikennepolttonesteiden reaalihinnan laskuun vedoten suurempaa porrastusta lyijyttömän bensiinin veroetuun. Kansanedustaja Hannele Luukkainen (vihr) esitti myös lyijyttömälle bensiinille lisäveroa ja korotuksia lyijyllisen bensiinin lisäveroon. Vasemmistoliiton kansanedustajat esittivät liikennepolttonesteiden veronkorotuksiin alueellisia vapautuksia ja lakialoitteeseen (LA 10/1991 vp) perustuvan rikkiveron käyttöönottoa. Täysistuntokäsittelyssä kaikki vastalauseet kaatuivat ja hallituksen esitys hyväksyttiin.

5.3. Ympäristöperusteisen energiaverotuksen kiristäminen 1993-95

Ympäristötalousprojekti. Ympäristöpolitiikan taloudellisten ohjauskeinojen hallinnollisen valmistelun toistaiseksi mittavin ja perusteellisin vaihe käynnistyi 30.10.1991, kun YM:n aloitteesta käynnistettiin niin sanottu ympäristötalousprojekti. Varsinaisten ympäristöverolakien valmistelun on perinteisen hallinnollisen työnjaon mukaisesti tehnyt VM, jonka toimintaan muiden ministeriöiden asettamien verotusta käsittelevien sivuelinten työ ei pääse välttämättä suoraan vaikuttamaan. Ympäristötalousprojektin tulokset olivat kuitenkin pohjana, kun Suomen energiaverotuksen uudistuksia valmisteltiin vuosiksi 1993 ja 1994.

Ympäristötalousprojekti koostui poliittisesta johtoryhmästä ja laajapohjaisesta ympäristötaloustoimikunnasta. Poliittiseen johtoryhmän puheenjohtajana toimi ympäristöministeri Sirpa Pietikäinen (kok) ja ympäristötaloustoimikunnan puheenjohtajana YM:n kansliapäällikkö Lauri Tarasti¹⁰. Ympäristötaloustoimikunta jätti välimietinnön syyskuussa 1992 (ks. Ympäristötaloustoimikunnan välimietintö 1992) ja varsinaisen mietintönsä vuoden 1993 lopulla (ks. Ympäristötaloustoimikunnan mietintö 1993). Lopullinen mietintö julkaistiin myös englanninkielisenä.

Vuoden 1993 energiaverotus. Vuoden 1993 energiaverotusta koskevan lainsäädännön valmisteluun ympäristötalousprojekti ehti vaikuttaa ainoastaan liikennepolttoaineiden osalta. Ympäristötaloustoimikunnan liikenneverojaosto valmisteli reformuloidun ja tavallisen bensiinin välisen ympäristöporrastuksen, joka otettiin käyttöön vuoden 1993 alussa, sekä dieselöljyn pääosin rikkipitoisuuteen perustuvan ympäristöporrastuksen, joka otettiin käyttöön 1.7.1993 alkaen (Taulukko 5.4; ks. lähemmin Ympäristötaloustoimikunnan mietintö 1993, 29-37).

¹⁰ Pääministeri Esko Ahon (kesk) hallituksen ympäristöministeri Sirpa Pietikäisellä (kok) oli keskeinen rooli ympäristötalousprojektin käynnistämisessä. Johtoryhmän jäsenet olivat valtiovarainministeri Iiro Viinanen (kok), maa- ja metsätalousministeri Martti Pura (kesk), liikenneministeri Ole Norrback (r), kauppaja- ja teollisuusministeri Kauko Juhantalo (kesk) 30.10.1991-18.12.1992, kauppaja- ja teollisuusministeri Pekka Tuomisto (kesk) 18.12.1992-16.8.1993 sekä kehitys- ja teollisuusministeri Toimi Kankaanniemi (krist). Virkamiehistä koostuvan ympäristötaloustoimikunnan jäseninä olivat osastopäällikkö Antti Satuli (UM), lainsäädäntöneuvos Pekka Vihervuori (OM), finanssineuvos Lasse Valtonen (VM), finanssineuvos Gustav Teir (VM), toimistopäällikkö Hannele Laihonon (MMM), maatalousneuvos Olli Rekola (MMM), apulaisosastopäällikkö Marja Heikkinen (LM), neuvotteleva virkamies Risto Ranki (KTM), teollisuusneuvos Juha Kekkonen (KTM), osastopäällikkö Olli Ojala (YM) ja toimistopäällikkö Matti Vehkalahti (YM). Asiantuntijajäseninä ympäristötaloustoimikunnan työhön osallistui lähetystoneuvos Juha Kuusi (UM), ulkoasiainneuvos Kati Bergholm (UM) ja ylitarkastaja Raisa Valli (LM).

Taulukko 5.4. *Energialähteiden valmisteverot ja ympäristöperusteiset lisäverot Suomessa vuonna 1993 (L 1558/1992; L 1561/1992).*

Energia tuote	Perusvero	Lisävero
Kivihiili; kivihiilibriketit ja niiden kaltaiset kivihiilestä valmistetut kiinteät polttoaineet; ruskohiili	-	33,38 mk/t
Jyrsinpolttoturve	-	4,17 mk/MWh
Lyijytön moottoribensiini, peruslaatu	235 p/l	5 p/l
Lyijytön moottoribensiini, reformuloitu	235 p/l	-
Lyijyllinen moottoribensiini, peruslaatu	235 p/l	50 p/l
Lyijyllinen moottoribensiini, reformuloitu	235 p/l	45 p/l
Moottoribensiinin sekoitus, peruslaatu	235 p/l	27,5 p/l
Moottoribensiinin sekoitus, reformuloitu	235 p/l	22,5 p/l
Dieselöljy, peruslaatu	87 p/l	27 p/l
Dieselöljy, rikiton laatu ^a	87 p/l	12 p/l
Kevyt polttoöljy	4,2 p/l	4,17 p/l
Raskas polttoöljy	2,5 p/kg	4,17 p/kg
Maakaasu, kaasumainen	-	2,09 p/m ³
Sähkö, ydinvoimalla tuotettu ^b	1,5 p/kWh	0,62 p/kWh
Sähkö, maahan tuotu ^b	1,5 p/kWh	0,62 p/kWh
Sähkö, muu ^b	1,5 p/kWh	-

^a Dieselöljyn lisäveron ympäristöporrastus rikkipitoisuuden perusteella otettiin käyttöön 1.7.1993 alkaen. Kaiken dieselöljyn lisävero oli 1.1.-30.6.1993 samansuuruinen kuin peruslaadun lisävero.

^b Verovapaata on vanerin, puulevyjen, massan, paperin, paperituotteiden, peruskemikaalien, muoviainien, lannoitteiden ja torjunta-aineiden, tekokuitujen, lasin, lasituotteiden, rakennuskeramiikan, sementin, kalkin, vuori- tai lasivillan taikka metallien valmistukseen käytetty sähköenergia, jonka sanottuja tuotteita valmistava yritys on itse tuottanut sekä sähköenergia, jonka sähkön tuottaja itse vie maasta. Yritykset voivat lisäksi saada sähköveron palautusta muusta kuin itse tuottamastaan sähköstä, joka on käytetty mainittujen tuotteiden valmistamisessa.

Myös hiilidioksidiverotusta muutettiin vuoden 1993 alusta alkaen. Polttoaineiden hiilisisältöön perustuvan valmisteveron lisäveron nimellistaso nostettiin 50 markkaan hiilitonnilta eli noin 14 markkaan poltossa vapautuvaa hiilidioksiditonnia kohti (HE 187/1992 vp). Tämä merkitsi polttoaineittaisten hiilidioksidiverokantojen kaksinkertaistamista vuosien 1990-92 tasoon verrattuna.

Valtiontaloudellisista syistä vuoden 1993 alussa otettiin jälleen käyttöön sähkövero (L 1558/1992), joka kohdistettiin maassa tuotettuun nettosähköenergiaan¹¹ sekä maahan tuotettuun sähköenergiaan samaan tapaan kuin vuosina 1976-85 käytössä ollut sähköverokin. Uusi sähkövero valmisteltiin VM:n, KTM:n, tullihallituksen ja verohallituksen yhteistyönä (HE 187/1992 vp). Sähkövero luokiteltiin valmisteveron perusveroksi, jonka suuruudeksi asetettiin hallituksen esityksessä 1,5 p/kWh. Tämän lisäksi ydinvoimalle ja tuontisähkölle asetettiin 0,62 p/kWh suuruinen lisävero vastaamaan “hiilellä tuotetun lauhdevoiman piilevää verorasitusta” (HE 187/1992 vp). Tämä voidaan normatiivisen hiilidioksidiveron näkökulmasta tulkita eräänlaiseksi veropoikkeamaksi; ydinvoima ja tuontisähkö rajattiin näin ei-fossiilille polttoaineille hiilidioksidiverosta aiheutuvan veroedun ulkopuolelle. Oma kysymyksensä on, onko ydinvoimalle ja tuontisähkölle säädetty kivihiilellä tuotetun sähkön veroa vastaava vero ympäristöperusteinen vero vai

¹¹ Nettosähköenergia määriteltiin KTM:n päätöksellä (KTMp 1560/1992) seuraavasti: “nettosähköenergiana pidetään voimalaitokselta toimitettua sähköenergiaa, jonka määrä saadaan ... joko vähentämällä voimalaitoksen mitatusta sähkön kokonaistuotannosta sähkön tuotannossa ja tuotantovalmiuden ylläpitämisessä tarvittava sähköenergia (omakäyttö), tai mittaamalla verkkoon toimitettu sähköenergia taikka arvioimalla”.

ei. Energiaverotusta myöhemmin käsitellessä valtionhallinnon sivuelinten raporteissa nämä verot on luokiteltu ympäristöperusteisiin veroihin (ks. jäljempänä).

Polttoaineisiin kohdistuvia energiaveroja koskevat poikkeukset pysyivät vuonna 1993 samanlaisina kuin kahtena edellisellä vuonna. Kaikki sähkön ja lämmön erillis- ja yhteistuotannossa sekä teollisuuden prosesseissa käytettävät polttoaineet olivat edelleen veronalaisia. Sen sijaan uudesta sähköverosta vapautettiin tuottajan itse maasta viemä sähkö sekä laissa erikseen määritellyjä tuotteita valmistavat yritykset. Hallitus perusteli tätä seuraavasti:

“On tarkoituksenmukaista, että runsaasti sähköenergiaa käyttävää ja koti- tai vientimarkkinoillaan kansainväliselle kilpailulle altista teollisuutta ei rasitettaisi sähköverolla. Tiettyjen tuotteiden valmistus vaatii keskimääräistä enemmän sähköenergiaa ja sama yritys voi valmistaa myös muita tuotteita. Sen vuoksi verottomuus kytkettäisiin tiettyjen tuotteiden valmistukseen eikä yritysten toimialaan. Yritys vapautettaisiin sähköverorasituksesta siltä osin kuin sähköenergiaa on käytetty laissa säädettyjen tuotteiden valmistukseen. Kyseessä olevat tuotteet olisivat vaneri, puulevyt, massa, paperi, paperituotteet, peruskemikaalit, lannoitteet ja torjunta-aineet, tekokuidut, lasi, lasituotteet, rakennuskeramiikka, sementti, kalkki, vuori- ja lasivilla sekä metallit.” (HE 187/1992 vp.)

Laissa ei kuitenkaan esitetty, millä tavoin laissa mainittujen sähköintensiivisten tuotteiden valmistuksessa käytettävä sähkö tulisi erottaa mahdollisesta muiden tuotteiden valmistuksessa käytetystä sähköstä. Verovapaus toteutettiin siten, että kyseisiä tuotteita valmistavien yritysten oma sähköntuotanto säädettiin verottomaksi. Muuhun kuin itse tuotettuun sähköön sovellettiin veronpalautusmenettelyä. Yrityksille säädettiin oikeus saada hakemuksesta sähköveron palautusta laissa mainittujen tuotteiden valmistuksessa kulutetusta sähköstä sekä maasta viedystä sähköstä. Tämän palautuksen suuruudeksi määritettiin käyttöajankohdan sähköveron perusveroa vastaava summa 1,05-kertaisena¹².

Hallituksen esityksen eduskuntakäsittelyssä valtiovarainvaliokunnan mietintöön kirjattiin kolme vastalauseetta. Sdp:n kansanedustajat esittivät, että sähköverosta ei tulisi myöntää palautusta teollisuudelle vaan palautuksen sijasta sähköveron tuotto osoitettaisiin työvoimavaltuutettujen alojen sosiaaliturvamaksujen alentamiseen. Vihreiden kansanedustaja Hannele Luukkainen esitti sähköveron tasoksi 7 p/kWh, tuontisähkön perusveron poistamista Muonion ja Enontekiön kunnissa sekä ehdotuksia veroesityksen yleisperusteluihin muun muassa ympäristöverojen tuoton käyttämisestä välillisten työvoimakustannusten ja tuloveron alennuksiin. Luukkaisen vastalauseeseen yhtyivät osittain myös muiden vastalauseiden esittäjät. Lisäksi vasemmistoliiton kansanedustajat esittivät lievennystä moottoribensiinin verotukseen Pohjois- ja Itä-Suomessa. Eduskunnan täysistunnon toisen käsittelyn äänestyksissä kaikki vastalauseisiin sisältyneet lakiehdotukset hävisivät valtiovarainvaliokunnan mietinnön lakiehdotuksille.

¹² Kerrointa 1,05 perusteltiin hallituksen esityksessä seuraavasti: “Sähkönjakelussa on häviöitä, joiden arvioidaan suurteollisuusportaassa olevan 5 %. Koska sähköveroa maksettaisiin maassa tuotetusta ja maahan tuodusta sähköstä, myös jakeluhäviöt tulisivat verotuksen piiriin. Jotta edellä mainittujen [Taulukon 5.4 viitteessä lueteltujen] tuotannonalojen verottomuus toteutuisi, ehdotetaan, että palautus olisi 1,05 kertaa sähkön perusveron käyttöhetkellä voimassa oleva määrä.” (HE 187/1992 vp.)

Ympäristötaloustoimikunnan energiajaoston esitys. Edellä mainittu ympäristötaloustoimikunta asetti myös jaostoja¹³. Niiden tehtävänä oli laatia käytännön ehdotuksia taloudellisten ohjauskeinojen käytöstä ympäristöpolitiikan eri osa-alueilla. Tutkimukseni kannalta keskeisin on 25.2.1992 asetettu energiajaosto, jonka puheenjohtajana toimi teollisuusneuvos Juha Kekkonen kauppa- ja teollisuusministeriöstä. Jäseninä olivat finanssineuvos Gustav Teir (VM), neuvotteleva virkamies Risto Ranki (KTM) sekä ylijohtaja Olli Ojala (YM). Energiajaosto jätti mietintönsä (Ympäristötaloustoimikunnan osamietintö — Energiajaosto 1993) toukokuussa 1993 ja se julkaistiin myös englanninkielisenä. Energiajaoston työ oli pohjana vuoden 1994 alussa toteutetussa energiaveromallin uudistuksessa.

Energiajaosto linjasi ympäristöperusteisen energiaverotuksen kehittämislinoja seuraavasti (Ympäristötaloustoimikunnan osamietintö — Energiajaosto 1993, 11-14, 77, 87):

- vero-ohjauksen lisäämiseen varauduttava
- energiaverotuksen kiristäminen tulee neutraloida muuta verotusta lieventämällä
- verotuksen tavoitteeksi päästöjen, erityisesti hiilidioksidipäästöjen vähentäminen (muuta energian tuotannon ja käytön haittoja varten on omat mekanisminsa)
- veron tulisi määräytyä mahdollisimman paljon energialähteen hiilisisällön perusteella
- veromalli valittavissa kansallisista lähtökohdista, koska kansainvälinen käytäntö muodostunee kirjavaksi
- nykyisen energiaverotuksen rakennetta voidaan muuttaa ympäristötaloudellisesti perustellumpaan suuntaan muiden maiden etenemisestä riippumatta
- verotuksen voimakkuudessa ei tule poiketa merkittävästi kansainvälisestä kehityksestä
- verotus tulisi kohdistaa primäärienergiaan.

Näissä linjauksissa on nähtävissä selkeä pyrkimys ympäristöperusteisen energiaverotuksen pitkäjänteiseen kehittämiseen siten, että veron ohjausvaikutus välittyy tehokkaasti läpi koko polttoaineketjun. Energiajaosto toi eksplisiittisesti esille ainoastaan verotuksen voimakkuuden merkityksen kansainvälisessä toimintaympäristössä. Käytännössä kuitenkin myös veromallin valinta vaikuttaa käytännössä siihen, miten vero kohdistuu eri toimijoihin. Toisaalta energiajaoston mietinnössä todettiin seuraavassa tarkasteltavien yksityiskohtaisten vaihtoehtojen esittelyn yhteydessä, että kansainvälisessä kilpailutilanteessa toimivien yritysten asemaa ei pitäisi vaikeuttaa energiaverotuksella. Energiajaoston mukaan tarvittaessa olisi luotava veroporrastus-, veronpalautus- tai vastaava menettely. Ympäristötaloustoimikunnan energiajaosto kiinnitti siis perinteiseen tapaan huomiota kansainvälisessä kilpailutilanteessa toimivien teollisuusyritysten asemaan, mutta ei suoranaisesti siihen, että eri maiden erilaiset energiaverojärjestelmät saattaisivat osoittautua ongelmallisiksi sähkömarkkinoiden avautuessa. Tätä voi pitää yllättävänä, sillä energiajaoston puheenjohtaja sekä yksi jäsenistä olivat KTM:n virkamiehiä — KTM valmisteli samanaikaisesti sähkömarkkinoiden avaamista koskevaa sähkömarkkinalakia.

Energiajaosto otti tarkasteltavakseen neljä ympäristöperusteisen energiaverotuksen perusvaihtoehtoa: CO₂-veron, yhdistetyn energia- ja CO₂-veron, SO₂- ja NO_x-verolla

¹³ Ympäristötaloustoimikunta asetti kuusi jaostoa: liikenneverojaoston, liikennejaoston, maaseutuelinkeinojaoston, energiajaoston, ympäristövahinkojaoston ja ajoneuvoromujaoston.

vahvistetun ympäristöveron (CO₂-veron) sekä porrastetun liikevaihtoveron, jossa energian liikevaihtoverotusta lisättäisiin. Näiden soveltuvuudesta energiajaosto päätteli seuraavasti:

“Porrastettu liikevaihtovero sekä SO₂- ja NO_x-komponentilla vahvistettu ympäristövero eivät ... ole vero-ohjaukselle asetettujen tavoitteiden suhteen tehokkaita tai soveltamiskelpoisia vaihtoehtoja. Tämän vuoksi vaihtoehtoista otetaan jatkotarkasteluun vain CO₂-vero ja yhdistetty energia/CO₂-vero eli EY-vero.” (Ympäristötaloustoimikunnan osamietintö — Energiajaosto 1993, 43.)¹⁴

Pelkän hiilidioksidiveron sekä yhdistetyn energia- ja hiilidioksidiveron pohjalta energiajaosto laati kaksi konkreettista ehdotusta vuoden 1994 energiaveromalliksi. Niitä kutsuttiin mietinnön tiivistelmässä perusvaihtoehdoksi ja laajennetuksi vaihtoehdoksi. Vaihtoehtojen keskeisimpiä ominaispiirteitä on esitelty Taulukossa 5.5. Energiajaosto päätyi suosittamaan laajennettua vaihtoehtoa eli yhdistettyä energia- ja hiilidioksidiveroa seuraavin perustein:

“Jaoston käsityksen mukaan puhdas CO₂-veromalli voi olla nykytilanteessa kiistattomista ympäristö-, energia- ja kansantaloudellisista eduistaan huolimatta vaikeasti toteutettavissa käytännössä. Lähiajan energiaverojärjestelyt on poliittisesti kytketty ydinvoimapäätökseen. Ydinvoiman vapauttaminen tässä yhteydessä verosta ei liene mahdollinen ratkaisu. Jaosto pitää kuitenkin tärkeänä, että valittava veromalli painottuu selvästi CO₂-veroon, vaikka siinä olisi myös energiakomponentti. Mitä suurempi on CO₂-komponentin osuus, sitä enemmän ympäristöverotus rajoittaisi päästöjä, edistäisi energian säästöä, tukisi Suomen teollisuuden kilpailuasemaa (kansainväl. veron tapauksessa), tukisi kotimaisen bioenergian asemaa fossiilisiin polttoaineisiin verrattuna ja tukisi maakaasun asemaa hiileen verrattuna. Näistä lähtökohdista jaoston laajennettu verovaihtoehto eli CO₂-vero täydennettynä energiaverokomponentilla tarjoaisi ilmeisesti käyttökelpoisen pohjan ympäristöverotuksen kehittämiseksi 1990-luvulla.” (Ympäristötaloustoimikunnan osamietintö — Energiajaosto 1993, 16.)¹⁵

¹⁴ Energiajaosto perusteli näkemyksiään seuraavasti: “Erityisillä SO₂- ja NO_x-verokomponenteilla on erittäin vaikea saada aikaan lisäarvoa muiden ympäristöverojen vaikutuksiin, koska ... verojen SO₂- ja NO_x-komponentit tulisi mitoittaa hyvin suuriksi jotta niillä olisi vaikutusta. ... Jos riittävän suuret SO₂- ja NO_x-komponentit otettaisiin käyttöön, niin energia- ja CO₂-komponentit ... menettäisivät merkitystään ja energiankäyttö saattaisi tehostua muita vaihtoehtoja vähemmän. ... Käytännössä korotettua verokantaa olisi mahdollista soveltaa ainoastaan sähkөөn, lämpөөn, kevyeen polttoöljyyn sekä liikennepolttonesteisiin sekä rasittaa näiden kulutusta lähinnä kotitalouksissa. ... Arvonlisäverokannan porrastus olisi siten tehoton keino energian käytön säätelyssä ja ympäristön suojelussa.” (Ympäristötaloustoimikunnan osamietintö — Energiajaosto 1993, 42-43.)

¹⁵ Ympäristötaloustoimikunnan energiajaosto oli arvioinut eri veromallien kansantaloudellisia vaikutuksia valtiovarainministeriön KESSU IV -mallilla ja hankkinut käyttöönsä myös Oulun yliopiston FMS-mallilla laadittuja arvioita. Energiajaoston näkemys CO₂-veron kansantaloudellisista eduista perustui ensisijaisesti näiden mallilaskelmien tuloksiin (ks. Ympäristötaloustoimikunnan osamietintö — Energiajaosto 1993, 63-76).

Taulukko 5.5. *Ympäristötaloustoimikunnan energiajaoston ehdotukset pääpiirteissään vuoden 1994 energiaveromalleiksi.*

	Perusvaihtoehto (CO₂-vero)	Laajennettu vaihtoehto (EY-vero)
Veron tyyppi	Hiilidioksidivero	Hiilidioksidi/energiavero
Referenssipolttoaineen (ras- kas polttoöljy) veron perus- teet	100 % hiilisisällöstä	75 % hiilisisällöstä, 25 % energiasisällöstä
Verokertymä	100 % CO ₂ -verosta	60 % CO ₂ -komponentista, 40 % energiakomponentista
Veron kohdistuminen ener- giaketjussa	Primäärienergia	Primäärienergia
Verovapaat energialähteet	Vesivoima, ydinvoima, tuonti- sähkö, uusiutuvat energialäh- teet, raaka-aineena käytettä- vät energialähteet	Uusiutuvat energialähteet, raaka-aineena käytettävät energiälähteet
Vaikutus teollisuuden verora- situkseen kertymällä 1,5 mrd. mk (1993 arvio)	Neutraali	Lisää hieman
Poikkeuksia	Turpeelle alennettu vero; lie- vennys teollisuudelle veroker- tymän kasvaessa	Turpeelle vapautus CO ₂ -kom- ponentista; lievennys teolli- suudelle verokertymän kas- vaessa

Ympäristötaloustoimikunnan energiajaoston esitykset olivat keskeisenä lähtökohtana, kun Suomen energiaverojärjestelmä uudistettiin vuoden 1994 alusta alkaen. Energia-
jaosto oli tehnyt myös poliittisen kannanoton energiaverotuksen kehittämisestä 5.4.1993
(Ympäristötaloustoimikunnan osamietintö — Energiajaosto 1993, 95-96). Energiave-
rojärjestelmän muuttamista koskevassa hallituksen esityksessä uudistusta perusteltiin
seuraavasti:

“Fossiilisten polttoaineiden verojen korottamisesta ja puulle ja turpeelle annetuista ve-
roeduista huolimatta puun ja turpeen ja muiden kotimaisten polttoaineiden kilpailu-
kyky ei ole riittävä fossiilisten polttoaineiden alhaisen hinnan johdosta. ... Lähinnä ko-
timaisten energialähteiden käytön edistämiseksi valtioneuvosto teki 25. päivänä helmi-
kuuta 1993 periaatepäätöksen, joka liittyi eduskunnalle annettuun esitykseen viidennen
ydinvoimalan rakentamisesta¹⁶. Periaatepäätöksen mukaan ‘valtioneuvosto valmistelee
osana haittaverotusta eduskunnalle esityksen vuoden 1994 alussa voimaantulevaksi
energiaverotukseksi. Vero kohdistetaan fossiilisiin polttoaineisiin eikä sitä peritä
puusta, turpeesta eikä muusta uusiutuvasta energiasta. Uutta hiilidioksidiveroa valmis-
teltaessa otetaan soveltuvin osin huomioon Ruotsissa käytössä oleva järjestelmä sekä
EY:ssä valmisteilla oleva haittaverotus. Hallitus huolehtii siitä, että teollisuuden kil-

¹⁶ IVO:n ja TVO:n vuonna 1986 perustama Perusvoima Oy jätti toukokuussa 1991 valtioneuvostolle ydinenergialain (L 990/1987) edellyttämän ydinvoiman lisärakentamista koskevan periaatepäätöshake-
muksen. Ennen periaatepäätöksen tekemistä valtioneuvosto ryhtyi poliittisista syistä selvittämään myös
muuta energiavaihtoehtoja. Hallituksen energiapoliittisen selonteon käsittelyn yhteydessä 3.11.1992
eduskunta hyväksyi äänin 96-78 kansanedustaja Matti Vanhasen (kesk) esittämän ponnin, jonka mukaan
“eduskunta edellyttää, että ydinvoiman lisärakentaminen ei sisälly Suomen energiastrategiaan”. Tästä
huolimatta pääministeri Esko Ahon (kesk) hallitus päätti 25.2.1993, että ydinvoiman lisärakentaminen on
yhteiskunnan kokonaisedun mukaista ja liitti päätökseensä kotimaisten energialähteiden erityiskohtelun
energiaverotuksessa. 24.9.1993 eduskunta kuitenkin hylkäsi valtioneuvoston periaatepäätöksen äänin
107-90.

pailukyky ei uuden hiilidioksidiverotuksen voimaantullessa heikkene.” (HE 89/1993 vp.)

Yhdistetyn hiilidioksidi- ja energiaveron käyttöönotto 1994. Hallitus päätyi vuoden 1994 energiaverotuksessa ympäristötaloustoimikunnan energiajaoston esittämään vaihtoehtoon (HE 89/1993 vp). Kaikille energialähteille tuli niiden energiasisällöstä riippuva vero. Verovapaiksi määrättiin puu-, tuuli- ja jäte-energia. Toiseksi fossiilisille polttoaineille määrättiin lisäksi hiilisisällön mukaan määräytyvä vero. Poikkeuksena oli turve. Hallitus oli esittänyt jyrsinpoltturpeelle pelkkää energiaverokomponenttia energiajaoston suosituksen perusteella, mutta eduskuntakäsittelyssä valtiovarainvaliokunta lisäsi turpeelle myös osittaisen hiilidioksidiveron (n. 30 % laskennallisesta tasosta). Muutoksen seurauksena turpeen lisäveroksi tuli 4,3 mk/MWh hallituksen esittämän 2,1 mk/MWh sijasta (Taulukko 5.6). Vuonna 1993 käytössä olleesta sähköverosta ja siihen liittyneistä verovapaus- ja palautusmenettelyistä luovuttiin. Sen sijaan ydin- ja vesivoimalle sekä maahan tuodulle sähköenergialle määrättiin sähkön energiasisällön mukaan määräytyvä lisävero¹⁷. Ydinvoimalle ja tuontisähkölle määrättiin lisäksi perusvero, jonka suuruus oli ydinvoimalle 1,5 p/kWh ja tuontisähkölle 0,7 p/kWh. Peruste tälle oli käytännössä sama kuin vuoden 1993 veromallissakin eli kivihieillä tuotetun lauhdesähkön verorasitus, mutta sitä ei hallituksen esityksessä enää mainittu.

Taulukko 5.6. *Energialähteiden valmisteverot ja ympäristöperusteiset lisäverot Suomessa vuonna 1994 (L 1161/1993).*

Energiatuote	Perusvero	Lisävero
Kivihieili; kivihieilibriketit ja niiden kaltaiset kivihieilestä valmistetut kiinteät polttoaineet; ruskohieili	-	67,2 mk/t
Jyrsinpoltturve	-	4,3 mk/MWh
Lyijytön moottoribensiini, peruslaatu	236 p/l	7,1 p/l
Lyijytön moottoribensiini, reformuloitu	231 p/l	7,1
Lyijyllinen moottoribensiini, peruslaatu	281 p/l	7,1 p/l
Lyijyllinen moottoribensiini, reformuloitu	276 p/l	7,1 p/l
Moottoribensiinin sekoitus, peruslaatu	258,5 p/l	7,1 p/l
Moottoribensiinin sekoitus, reformuloitu	253,5 p/l	7,1 p/l
Dieselöljy, peruslaatu	110,0 p/l	7,8 p/l
Dieselöljy, rikitön laatu	95,0 p/l	7,8 p/l
Kevyt polttoöljy	4,2 p/l	8,0 p/l
Raskas polttoöljy	2,5 p/kg	9,3 p/kg
Maakaasu, kaasumainen	-	6,5 p/nm ³
Sähkö, ydinvoimalla tuotettu	1,5 p/kWh	0,6 p/kWh
Sähkö, vesivoimalla tuotettu	-	0,2 p/kWh
Sähkö, maahan tuotu	0,7 p/kWh	0,6 p/kWh

Edellä mainitut polttoaineiden energiasisältöön ja hiilipitoisuuteen perustuvat lisäverot perustuivat ympäristötaloustoimikunnan energiajaoston esitykseen. Vertailutuotteeksi valitun raskaan polttoöljyn verotaso määräytyi 75-prosenttisesti hiilisisällöstä ja 25-pro-

¹⁷ Vesivoiman kohdalla Taulukon 5.6 mukainen vero on laskettu suoraan sähkön energiasisällöstä, mutta ydinvoiman ja tuontisähkön osalta sähkön energiasisältö on jaettu oletetulla sähköntuotannon hyötysuhteella 0,38 (HE 189/1993 vp). Laskennan pohjana olevaan sähkömäärään sovellettiin lisäksi nettosähköperiaatetta, jonka mukainen veronalaisen sähkön määrä määriteltiin KTM:n päätöksellä (KTMp 1162/1993).

senttisesti energiasisällöstä (niin sanottu 75/25-malli). Hiilidioksidikomponentin suuruudeksi määritettiin 22,1 mk hiilidioksiditonnilta, joten pelkän hiilidioksidiveron taso vuoteen 1993 (14 mk/t CO₂) verrattuna nousi noin 60 %. Lisäksi uuden energiakomponentin suuruudeksi määritettiin 2,1 mk/MWh. Näiden perusteella lasketut energialähteittäiset verotasot on esitetty Taulukossa 5.6.

Hallituksen esityksen käsittelyssä eduskunnan valtiovarainvaliokunta kirjasi mietintönsä kaksi vastalauseetta (VaVM 62/1993 vp). Sdp:n kansanedustajat esittivät turpeelle korkeampaa hiilidioksidikomponenttia (50 % laskennallisesta tasosta), palaturpeen lisäämistä verotaulukkoon sekä Suomen hiilidioksidi- ja energiaverotuksen rakenteen muuttamista EU:n komission esityksen (EC 1992) suuntaan jossa vero jakautui tasan hiilidioksidi- ja energiaverokomponenttien kesken (50/50-malli). Kansanedustaja Hannele Luukkainen (vihr) esitti myös siirtymistä 50/50-malliin, koska hallituksen esittämä 75/25-malli suosi liikaa ydinvoimaa. Tämän lisäksi hän esitti energiaverotuksen tuottotason nostamista 5 miljardiin markkaan hallituksen esittämän 1,8 miljardin sijasta. Edelleen Luukkaisen vastalauseeseen lakiehdotukseen sisältyi lausuma, jossa eduskunta edellyttäisi hallituksen pikaisesti selvittävän mahdollisuudet alentaa välillisiä työvoimakuluja ympäristöverojen tuotolla. Molempiin vastalauseisiin sisältyneet lakiehdotukset kaatuivat eduskunnan täysistuntokäsittelyssä.

Ympäristötaloustoimikunnan energiajaoon esitystä noudatellutta ratkaisua voidaan pitää kompromissina EY:n komission direktiiviehdotuksessa esitetyn 50/50-mallin ja vuodesta 1990 saakka käytössä olleen pelkän hiilidioksidiveron välillä. Hallitus ei tuonut esityksessään esille energiaverotuksen vaikutuksia sähkömarkkinoiden avaamisen synnyttämässä uudessa toimintaympäristössä. Sen sijaan hallitus luonnehti talouspoliittisen ministerivaliokunnan kannanotossa veromuutosta pysyväksi ratkaisuksi, ja esillä oli myös ajatus veron tason nostamisesta myöhempinä vuosina, mutta ottaen huomioon ympäristö- ja energiaverotuksen kansainvälinen kehitys¹⁸. Esitykseensä (HE 89/1993 vp) hallitus kuitenkin kirjasi vain, että vuoden 1994 alussa käyttöön otettava veromuutos on tarkoitettu pysyväksi (ks. myös Ympäristö- ja energiaverojen käyttö Suomessa 2000, 40).

EU-jäsenyyteen valmistautuminen ja energiaverotus. Suomen energiaverojärjestelmää uudistettiin jälleen vuoden 1995 alussa. Uudistus toteutettiin osana valmisteverojärjestelmän muutosta, jonka hallitus otti vuoden 1994 aikana valmisteltavaksi “Suomen mahdollisen Euroopan unionin (EU) jäsenyyden vuoksi” (HE 237/1994 vp). Hallituksen esityksessä muutostarve esitettiin seuraavasti:

“EY:ssä yhtenäisen valmisteverojärjestelmän piiriin kuuluvat tupakkavalmisteet, alkoholijuomat sekä mineraaliöljyt. Näille tuotteille on määritelty yhtenäiset veroperusteet sekä vähimmäisveromäärät. Esityksessä ehdotetaan EY-sopeutuksesta johtuvien sanottujen harmonoitavien verojen piiriin kuuluvien tuotteiden verottamisen ja sisämarkkinakaupasta johtuvien menettelyjen saattamista voimaan.” (HE 237/1994 vp.)

Energiaveromuutoksen yleisenä tavoitteena oli siten saattaa energiaverotuksen rakenne vastaamaan EU:n voimassa olevaa yhteisötason lainsäädäntöä, jossa energiatuotteiden

¹⁸ Esimerkiksi Helsingin Sanomien (HS 29.5.1993) mukaan talouspoliittisen ministerivaliokunnan kannanoton yhteydessä esitettiin KTM:n esimerkkilaskelmia, joissa energiaverotuksen taso olisi vuonna 2000 viisinkertainen vuoden 1994 tasoon verrattuna. Mitään päätöstä veronkorotuksiin sitoutumisesta hallitus ei kuitenkaan tehnyt.

valmisteverotus koski ainoastaan mineraaliöljyjä. Mahdollisen Suomen EU-jäsenyyden perusteella hallitus ehdotti energiaverotukseen myös muita muutoksia:

“EY:n yhtenäisen verojärjestelmän piiriin kuuluvien valmisteverojen lisäksi ehdotetaan kansallisesti kannettavaksi valmisteveroa pääasiallisesti valtiontaloudellisten ja ympäristöperusteisten syiden vuoksi. ... Kivihiilestä, jyrsin- ja palaturpeesta, maakaasusta, sähköstä ja mäntyöljystä kannettavasta verosta ehdotetaan annettavaksi laki eräiden energialähteiden valmisteverosta. Kansallista valmisteveroa ehdotetaan kannettavaksi lisäksi ... eräistä öljytuotteista. Huoltovaruusmaksu ehdotetaan liitettäväksi nestemäisistä polttoaineista annetun valmisteverolain alaisuuteen. ... Turpeen alkutuotevähennys ehdotetaan korvattavaksi poistamalla turpeen lisäveron hiilidioksidiverokomponentti vuoden 1995 alusta toistaiseksi. ... Maakaasun tuontihintavähennys ehdotetaan korvattavaksi alentamalla maakaasun veroa 50 prosentilla kolmen vuoden ajan.” (HE 237/1994 vp.)

Polttoturpeen alkutuotevähennyksen¹⁹ ja maakaasun tuontihintavähennyksen kompensoimista koskevat hallituksen esitykset valmisteltiin VM:n energiaverotyöryhmässä (ks. Energiaverotyöryhmän muistio I 1994). Työryhmän asettamiskirjeen mukaan alkutuotevähennyksen ja tuontihintavähennyksen kompensointi ei ollut energiaverotyöryhmän ainoa tehtävä. Käsittelen energiaverotyöryhmän muita tehtäviä jäljempänä.

Energiaverotus vuonna 1995. Käytännössä Suomen energiaverolainsäädäntö jaettiin vuoden 1995 alusta alkaen kahteen erilliseen lakiin: lakiin nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta (L 1472/1994) sekä lakiin eräiden energialähteiden valmisteverosta (L 1473/1994). Veron määräytymisperuste säilyi ennallaan eli referenssipolttoaineen (rasikas polttoöljy) vero määräytyi 75-prosenttisesti hiilipitoisuuden ja 25-prosenttisesti energiasisällön perusteella. Veron tasoa kuitenkin nostettiin (Taulukko 5.7). Hiilidioksidikomponentti korotettiin 22,1 markasta 38,3 markkaan hiilidioksiditonnilta eli noin 73 %. Energiakomponentti puolestaan korotettiin 2,1 markasta 3,5 markkaan megawattitunnilta eli 67 % edelliseen vuoteen verrattuna.

Lisäksi veromalliin sisällytettiin edellä mainitut turpeen ja maakaasun erityiskohdat (ks. Energiaverotyöryhmän muistio I 1994; HE 237/1994 vp). Alkutuotevähennyksen poistamisen kompensoimiseksi turve vapautettiin kokonaan veron hiilidioksidikomponentista. Energiaverolain verotaulukossa aikaisemmin mainittu jyrsinpolttoturpe korvattiin yleisemmällä polttoturpe-termillä, joten myös palaturpe tuli veronalaiseksi. Maakaasulle puolestaan säädettiin 50 % alennus energia- ja hiilidioksidiverosta tuontihintavähennyksen poistamisen kompensoimiseksi. Alennus säädettiin määräaikaiseksi 31.12.1997 saakka.

Ydinvoimalla tuotetun sähkön perusvero pidettiin edelliseen vuoteen verrattuna ennallaan, mutta tuontisähkön perusveroa nostettiin. Ydin- ja vesivoiman sekä tuontisähkön energiasisältöön perustuvaa lisävero nousi hiilidioksidi- ja energiaveron energia-

¹⁹ Alkutuotevähennys oli kotimaisille polttoaineille arvonlisäverotuksen yhteydessä annettu verotuki. Käytännössä se myönnettiin kotimaisten polttoaineiden käyttäjille ylimääräisenä verovähennysoikeutena. Vähennyksen suuruus oli 18 % polttoaineen verottomasta hinnasta ja se koski jyrsin- ja palaturvetta sekä kaukolämmön ja kaukolämpövoiman tuotannossa käytettävää polttohaketta. (Energiaverotyöryhmän muistio I 1994, 1.)

komponentin korotuksen mukaisesti²⁰. Verottomaksi säädettiin sellainen ydin- ja vesivoimalla tuotettu sähkö, jonka sähkön tuottaja itse vie maasta.

Taulukko 5.7. *Energialähteiden valmisteverot ja ympäristöperusteiset lisäverot Suomessa vuonna 1995 (L 1472/1994; L 1473/1994).*

Energiatuote	Perusvero	Lisävero	Huoltovarmuusmaksu
Kivihiili; kivihiilibrikitit; kivihiilestä valm. kiinteät polttoaineet; ruskohiili	-	116,1 mk/t	-
Polttoturve	-	3,5 mk/MWh	-
Lyijytön moottoribensiini, peruslaatu	261 p/l	12,3 p/l	4,3 p/l
Lyijytön moottoribens., reformuloitu	256 p/l	12,3 p/l	4,3 p/l
Lyijyllinen moottoribens., peruslaatu	306 p/l	12,3 p/l	4,3 p/l
Lyijyllinen moottorib., reformuloitu	301 p/l	12,3 p/l	4,3 p/l
Moottoribens. sekoitus, peruslaatu	283,5 p/l	12,3 p/l	4,3 p/l
Moottoribens. sekoitus, reformuloitu	278,5 p/l	12,3 p/l	4,3 p/l
Dieselöljy, peruslaatu	165,0 p/l	13,5 p/l	2,3 p/l
Dieselöljy, rikitön laatu	150,0 p/l	13,5 p/l	2,3 p/l
Mäntyöljy	18,55 p/kg	-	-
Kevyt polttoöljy	4,28 p/l	13,7 p/l	2,3 p/l
Raskas polttoöljy	2,55 p/kg	16,0 p/kg	1,9 p/kg
Maakaasu, kaasumainen ^a	-	11,2 p/nm ³	-
Sähkö, ydinvoimalla tuotettu	1,5 p/kWh	0,9 p/kWh	-
Sähkö, vesivoimalla tuotettu	-	0,4 p/kWh	-
Sähkö, maahan tuotu	1,3 p/kWh	0,9 p/kWh	-

^a Maakaasun lisäveroa alennettiin 50 % ajaksi 1.1.1995-31.12.1997. Alennusta ei ole otettu huomioon taulukossa.

Eduskuntakäsittelyssä valtiovarainvaliokunnan mietintöön (VaVM 90/1994 vp) kirjattiin kaksi vastalauseetta. Vasemmistoliiton, sd:p:n ja vihreiden kansanedustajien allekirjoittamassa vastalauseessa esitettiin Pohjois-Suomessa sijaitseviin sähkölaitoksiin viitaten, että maahan tuodusta sähköstä ei perittäisi tuontisähkölle säädettyä perusveroa mikäli tuotu sähkö olisi tuotettu kokonaan vesivoimalla. Toisessa vastalauseessa kansanedustaja Hannele Luukkainen (vihr) esitti mäntyöljyä poistettavaksi verotaulukosta ja ehdotti muun muassa siirtymistä hiilidioksidi- ja energiaveron 50/50-malliin, turpeelle täysimääräistä hiilidioksidiveroa, polttoöljyjen lisäveron porrastamista rikkipitoisuuden mukaan sekä ympäristöperusteisten energiaverojen kertymän kasvattamista viiteen miljardiin markkaan. Molempien vastalauseiden sisältämät laki- ym. ehdotukset kaatuivat eduskunnan täysistunnon toisessa käsittelyssä.

Hyväksyessään hallituksen esitykseen perustuvat lakimuutokset eduskunta edellytti vastauksessaan, että hallitus selvittää sähkön kansainväliseen kauppaan liittyvät verotukselliset ongelmat, ja että hallitus pikaisesti selvittää mahdollisuudet nettotuontiperiaatteeseen²¹ siirtymiseen (EVHE 237/1994 vp; VaVM 90/1994 vp). Eduskunnan vaati-

²⁰ Kuten kahtena edellisenäkin vuonna, ydinvoiman ja vesivoiman veroihin sovellettiin nettosähköperiaatetta, jossa voimalaitoksen omakäyttösähkö ei ole veronalaista. Veronalaisen nettosähköenergian määrittämistapa säädettiin KTM:n päätöksellä (KTMp 1536/1994).

²¹ Valtiovarainvaliokunta totesi mietinnössään, että hallituksen ehdottama sähkön tuonnin ja viennin verokohtelu on epäsymmetrinen: kaikki tuontisähkö on veronalaista, mutta maasta vietävä ydin- tai vesivoimalla tuotettu sähkö on tietyin edellytyksin verotonta. Nettotuontiperiaate voi tarkoittaa tässä yhtey-

mus liittyi valmisteilla olevaan sähkömarkkinalakiin, jota koskeva hallituksen esitys oli tulossa eduskunnan käsiteltäväksi ennen vuoden 1995 eduskuntavaaleja.

5.4. Energiaverotuksen rekonstituutio

VM:n energiaverotyöryhmä. Jo keväällä 1994 valtiovarainministeri Iiro Viinanen (kok) oli asettanut energiaverotyöryhmän valmistelemaan muutoksia Suomen energiaverojärjestelmään. Työryhmän määrääjäksi asetettiin 31.10.1994, eli sen tulosten haluttiin olevan käytettävissä jo vuoden 1995 energiaverotusta valmisteltaessa. VM antoi energiaverotyöryhmälle varsin suuret valtuudet:

“Valtiovarainministeriö on tänään asettanut työryhmän, jonka tehtävänä on laatia esitys polttoaineiden ympäristöverojen veronpalautus- tai muusta vastaavasta järjestelmästä energiaintensiivisille teollisuuden aloille. Niinikään työryhmän on tehtävä esitys turpeen ja hakkeen alkutuotevähennysjärjestelmän korvaamisesta, ottaen huomioon Euroopan unionissa noudatettavat vero- ja tukijärjestelmät, sekä tehtävä esitys polttoaine-
verotukseen liittyvien, työryhmässä esille tulevien muiden kysymysten ratkaisusta.”
(VM 1994.)

Energiaverotyöryhmän puheenjohtajaksi määrättiin finanssineuvos Gustav Teir (VM) ja jäseniksi teollisuusneuvos Juha Kekkonen (KTM), vs. vanhempi finanssihoiteeri Irmeli Virtaranta (VM), ylitarkastaja Pirkko Kovanen (tullihallitus²²), ylitarkastaja Pekka Tervo (KTM) sekä tullisihteeri Leo Parkkonen (tullihallitus). Tervo ja Parkkonen toimivat myös työryhmän sihteereinä. Työryhmän kokoonpano oli tehtävänantoon ja aikaisempiin energiaverotusta käsitelleisiin valtionhallinnon sivuelimiin verrattuna varsin kapea-alainen.²³

Energiaverotyöryhmä jätti teollisuuden veronpalautusjärjestelmää koskevan muistionsa (Energiaverotyöryhmän muistio II 1994) VM:lle kesäkuussa 1994 yhdessä turpeen ja hakkeen alkutuotevähennyksen kompensatiota koskevan muistion (Energiaverotyöryhmän muistio I 1994) kanssa. Energiaverotyöryhmä ehdotti vuoden 1995 verotukseen seuraavia väliaikaisia muutoksia:

”Työryhmä esittää, että vuoden 1995 verotuksessa, mikäli ympäristöverojen tasoa päätetään nostaa, teollisuuden kilpailukyvyyn aleneminen estetään ensisijaisesti seuraavalla menettelyllä: Ydinvoimalla tuotetun sähkön ja tuontisähkön perusveroa alennetaan tai se poistetaan kokonaan. Mikäli tämä ei tulisi kyseeseen, työryhmä esittää vaihtoehtoisesti seuraavaa menettelyä: Tehdään porrastettu verojärjestelmä, joka koskee muita energialähteitä kuin raskasta polttoöljyä. Ympäristöperusteisten energiaverojen noustessa teollisuuden polttoaineverotus pidetään nykytasossa. Ostosähkön hintaan sisältyvien polttoaineiden veronkorotus kompensoidaan alentamalla veron lisäystä vastaavalla määrällä ydinvoima- ja tuontisähkön perusveroa tai palauttamalla teollisuudelle sähkön hintaan keskimääräisesti sisältyvä ympäristövero. Työryhmä pitää ensisimai-

dessä esimerkiksi sitä, että verovelvollisen maahan tuoma sähkö olisi veronalaista ainoastaan siltä osin kuin sen määrä ylittää verovelvollisen maasta viemän sähkön määrän.

²² Tullihallitus on VM:n alainen keskusvirasto.

²³ Energiaverotyöryhmän kuulemat asiantuntijat olivat ylitarkastaja Camilla Lommi-Kippola (YM), DI Erik Mälkki ja DI Pertti Salminen (TELI), toimitusjohtaja Juha Naukkarinen (Suomen Sähkölaitosyhdistys), varatoimitusjohtaja Kalervo Nurminen ja DI Tuomo Kukko (IVO) sekä toimitusjohtaja Jaakko Tusa (Öljyalan Keskusliitto).

nittua vaihtoehtoa parempana, koska se on yksinkertainen toteuttaa ja hallinnollisesti kevyt palautusmenettelyyn verrattuna.” (Energiaverotyöryhmän muistio II 1994, 7.)

Työryhmä ilmoitti kesäkuussa 1994 jättämässään muistiossa, että pysyväksi tarkoitettu järjestely esitetään työryhmän työskentelylle asetettuun määräaikaan 30.10.1994 mennessä. Syksyllä 1994 VM jatkoi energiaverotyöryhmän määräaikaa helmikuuhun 1995 saakka. Tämän jälkeen työryhmän määräaikaa jatkettiin vielä kesäkuuhun 1995 saakka. Toisaalta YM oli elokuussa 1994 asettanut ympäristötaloustyöryhmän, jonka tehtävänä oli tehdä ehdotuksia ympäristöpolitiikan taloudellisten ohjauskeinojen käytöstä Työryhmän merkitys jäi kuitenkin vähäiseksi. VM ei pitänyt energiaverotuksen käsittelyä tässä työryhmässä tarpeellisenä, koska ministeriö oli asettanut oman energiaverotyöryhmänsä (Sairinen 2000, 197).

Energiaverotyöryhmä jätti lopullisen muistionsa 15.6.1995. Tämä muistio oli ainoa energiaverotyöryhmän laatimista kolmesta muistiosta, joka julkaistiin. Muistiossa esiteltiin Suomen energiaverotuksen ongelmia:

“Suomen ympäristöperusteinen energiaverotus on säädetty silmällä pitäen ensisijaisesti verotuksen ympäristö- ja energiapoliittista ohjausta. Siinä verotus kohdistetaan mahdollisimman paljon energiantuotantoketjun alkupäähän, jolloin se vaikuttaa niin tuottajien kuin kuluttajien päätöksiin. Pääosa verosta määräytyy energialähteen hiilisisällön mukaan. Vero kohdistuu yhtäläisesti kaikkiin energian käyttäjiin. Ongelmaksi muodostuu se, että vain harvassa muussa maassa on otettu vastaavan tapaisia veroja käyttöön, ja niissäkin järjestelmä poikkeaa Suomessa sovelletusta verotuksesta. Suomen verotusta on kiristetty tuntuvasti ilman että yleisestä kansainvälisestä verosta olisi tietoa nähtävissä olevassa tulevaisuudessa. EU:lla ei ole pyrkimystäkään pakollisiin energiaveroihin ennen vuotta 2000. Suomen muista maista poikkeava energiaverotus on luonut seuraavat ongelmat, jotka koskevat lähinnä avoimessa kilpailutilanteessa olevia yrityksiä:

- vientiteollisuus maksaa huomattavasti enemmän veroja kuin kilpailijamaissa (taloudellisesti merkittävien tutkimusten ongelmista)
 - kotimainen sähköntuotanto on menettänyt kilpailukykyään ulkomaiseen tuotantoon verrattuna
 - tuontisähkön verotus on ilmeisesti kansainvälisten säännösten vastainen
 - sähkön viennin veronpalautusmenettely ei ole neutraali eri sähkön tuotantomuotojen osalta
 - tuontisähkön verotus saattaisi vaikeuttaa pohjoismaisen sähköpörssin toimintaa.”
- (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 1.)

Vientiteollisuuden maksamien energiaverojen korkeutta työryhmä tarkasteli vertaamalla koko teollisuuden maksamien energiaverojen kertymää Suomen, Ruotsin, Tanskan ja Norjan välillä ja suhteuttamalla kokonaiskertymän koko teollisuustuotannon arvonlisäykseen. Tulosten mukaan Suomen teollisuuden energiaverorasitus oli lähes nelinkertainen Ruotsiin ja miltei kaksinkertainen Norjaan ja Tanskaan verrattuna (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 9). Suomen teollisuuden energiaverotuksesta työryhmä totesi, että suurin osa kannetusta verosta kohdistuu vain muutamiin yrityksiin: neljä metsäteollisuusyritystä maksaa yli puolet koko teollisuuden verosta ja kymmenen energiaintensiivisintä teollisuusyritystä maksaa enemmän ympäristöperusteisia energiaveroja kuin Ruotsin teollisuus yhteensä tai Tanskan koko elinkeinoelämä (emt., 8).

Kotimaisen sähköntuotannon heikkoa kilpailukykyä energiaverotyöryhmä perusteli vertailemalla Suomen, Ruotsin, Norjan ja Tanskan sähköntuotantoon vuonna 1995 kohdistuvia vesivoiman, ydinvoiman ja hiililauhdesähkön veroja sekä laskennallista sähkön keskimääräistä verosisältöä em. maissa. Johtopäätöksensä työryhmä esitti, että sähkön

tuotannon keskimääräinen verotus on Suomessa selvästi korkeampi kuin muissa Pohjoismaissa (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 12).

Tuontisähkön veron mahdollista kansainvälisten säännösten vastaisuutta työryhmä perusteli seuraavasti:

“Sähkön tuonnin verotus perustuu suurin piirtein kotimaisen sähkön tuotannon keskimääräiseen verosisältöön. Tuonnin veroa laskettaessa ei ole huomioitu polttoturpeen ja maakaasun väliaikaisia veron alennuksia eli tosiasiasa tuontivero ylittää kotimaan keskiarvon. ... Tämä voi olla järjestelmä, jonka saatetaan tulkita olevan ristiriidassa EU:n kilpailusäädösten kanssa, koska tuontisähkö joutuu verotuksellisesti huonompaan asemaan kuin kotimainen vesi-, kaasu- ja turvesähkö. Komissio on selvittänyt asiaa ja päättänyt alustavasti johtopäätökseen, että Suomen tuontisähkön verotus lienee Rooman sopimuksen artiklojen 12 ja 13 vastainen”. (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 9-10.)

Syy edellä viitattuun energiaverotyöryhmän perusteluun oli se, että VM:n virkamiehet olivat neuvotelleet energiaverotuksesta komission edustajien kanssa komission tekemään korjattuun yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaveroesitykseen (EC 1995a) liittyen. Keskusteluissa oli tullut esille tuontisähkön veron mahdollinen ristiriita Euroopan talousyhteisön perustamissopimuksen kanssa, koska sähköveroa sovellettiin vain tuontisähköön, ja kotimaassa tuotettuun sähköön sovellettiin tuotantomuodoittain porrastettua valmisteveroa.

Energiaverotyöryhmä piti sähkön viennin veronpalautusmenettelyä epäneutraalina, koska monia eri tuotantomuotoja käyttävä sähköntuottaja ei voi tietää vientiin menevän sähkön tuotantotapaa. Eri tuottajat olivat siten erilaisessa asemassa avoimilla sähkömarkkinoilla. Sähkön viennin veronpalautusmenettelyn epäneutraalisuus sisältyi voimassa olevaan lakiin eräiden energialähteiden verottamisesta (L 1473/1994). Sen mukaan sähkön viennissä ydin- ja vesivoiman vero palautettiin, jos tuottaja itse vei sähkön ja pystyi osoittamaan, että se on tuotettu kyseisillä tuotantotavoilla.

Sähköpörssin toiminnan hankaluuksia energiaverotyöryhmä perusteli seuraavasti:

“Pohjoismaisessa sähköpörssissä sähkön hinta ja kaupan volyyymi määräytyvät kysynnän ja tarjonnan perusteella. ... Kaikki kaupat tehdään pörssin kanssa, joten ostajat ja myyjät pysyvät anonyymeinä. ... Sähköpörssiin tarjouksen jättävä suomalainen sähkön ostaja on ongelmallisessa tilanteessa, koska ei tiedä minkä hinnan ostotarjoukseensa laittaa. Pitäisikö siinä olla tuontivero mukana vai ei? Jos sähkö tulee kotimaiselta toimittajalta, tuontiveroa ei peritä, mutta jos toimittaja on esimerkiksi ruotsalainen, tulee sähkön hintaan huomattava vero. Suomalainen ostaja ei kuitenkaan tiedä mistä sähkö loppujen lopuksi tulee. ... Samasta syystä pohjoismaisen sähköpörssin toimintaan voi Suomessa liittyä myös veroteknisiä ongelmia. Suomen tuontisähkön verotus on siten pohjoismaisen sähköpörssin toiminnan kannalta ongelmallinen. Pahimmassa tapauksessa se voi estää suomalaisten osallistumisen pörssin toimintaan.” (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 13.)

Edellä mainittujen sähkön tuotannon verotukseen liittyvien ongelmien ratkaisuvaihtoehtoina työryhmä tarkasteli sekä voimassa olevan veromallin sisäisiä muutoksia että veromallin muuttamista. Voimassa olevan veromallin osalta työryhmä tarkasteli verotason yleistä alentamista, yksittäisten energialähteiden (vesivoima) veron korotuksia sekä hiilidioksidi- ja energiaverokomponentin suhteiden muuttamista voimassa olevasta 75/25-mallista joko 50/50- tai 25/75-malliin (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 15-27). Työryhmän mukaan olemassa olevan veromallin puitteissa ei pystyttäisi ratkaisemaan kaikkia edellä esitettyjä ongelmia. Erityisesti sähkön vientiin ja tuontiin sekä pohjois-

maisien sähköpörssin toimintaan liittyvät ongelmat saattaisivat jopa pahentua. Työryhmä päätyi seuraavaan ehdotukseen:

“Kaikki tutkitut ongelmat voidaan sen sijaan ratkaista muuttamalla sähkön verotusta. Verojen siirtäminen sähkön tuotannosta (primäärienergiasta) kulutukseen (sähkövero) mahdollistaa veron alemman porrastuksen teollisuudelle, kotimaisen ja tuontisähkön yhtäläisen verokohtelun, sähkön viennin verovapauden ja sähköpörssitoiminnan.”
(Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 2.)

Työryhmä toi kuitenkin esille, että ratkaisu heikentää energiaverotuksen ympäristöohjaavuutta merkittävästi. Työryhmän mukaan ympäristöohjaavuutta parantaisi pienen CO₂-komponentin jättäminen sähköntuotannon polttoaineisiin, mutta toisaalta verotason mahdolliset myöhemmät korotukset saattaisivat aiheuttaa vastaavia ongelmia uudelleen. Työryhmä esitti, että Suomen energiaverotuksessa tulisi ottaa realiteettina huomioon se, että yhtenäistä kansainvälistä ympäristöperusteista energiaverojärjestelmää ei ole syntymässä eivätkä kilpailijamaat ole luopumassa kotimaista teollisuutta suojaavista ratkaisuista (vapautukset, veronalennukset ja veronpalautusjärjestelmät) omissa energiaverojärjestelmissään. Tähän toteamukseen vaikutti lähinnä EU:n komission toukokuussa 1995 tekemä muutettu ehdotus yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaveron käyttöön ottamisesta (EC 1995a), jonka mukaan verojen käyttöönotto olisi jäsenmaille vapaaehtoista vuoteen 2000 ulottuvan siirtymäajan aikana.

Varsinaisen tehtävänsä eli vientiteollisuuden maksamien energiaverojen alentamista koskevan järjestelmän ehdottamiseksi työryhmä tarkasteli edellä mainittujen sähkövero- ja sähkö/CO₂-veromallien puitteissa kahta perusvaihtoehtoa, joista ensimmäisessä teollisuuden sähköveroa alennettaisiin joko 100 %, 60 % tai 30 %. Toisessa vaihtoehdossa teollisuuden energiaverotuksen rakenne asetettaisiin samanlaiseksi kuin Ruotsissa eli sähköveroa ja polttoaineen energiasisällön perusteella määräytyvää veroa ei perittäisi lainkaan ja polttoaineiden hiilidioksidiveroa alennettaisiin 50 %.

Kaikissa vaihtoehdoissa työryhmä siirsi teollisuuden verotuksen keventymistä vastaavan veron tuoton perittäväksi muilta sektoreilta siten, että energiaverotuksen kokonaiskertymä ei muuttunut. Tämän lisäksi työryhmä tarkasteli sitä, millä tavoin teollisuuden veronalennus kohdennettaisiin ja toteutettaisiinko se veronporrastuksena, veronpalautuksena vai ehdollisena veronpalautuksena. Johtopäätöksensä työryhmä esitti, että teollisuuden ympäristöperusteisia energiaveroja tulee katsoa yhtenä osana teollisuuden kokonaiskilpailukykyä, jolloin alennusten toteuttamisen ajoituksessa tulisi ottaa vallitseva suhdannetilanne huomioon — energiaverot ovat vain yksi kustannustekijä muiden joukossa. Veronalennukset otettaisiin käyttöön vasta sitten kun “suomalaisyri-tysten taloudellinen aktiviteetti alkaa heikentyä tärkeimmillä vientimarkkinoilla”. Työryhmä ehdotti, että tällöin veronalennukset kohdistettaisiin veronporrastuksena koko teollisuuteen ja kaikkiin teollisuuden käyttämiin energialähteisiin, myös sähköön (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 36-38).

Valtioneuvoston energiapoliittinen periaatepäätös. Energiaverotyöryhmän muistion julkaisemisen jälkeen energiaverotuksen muutoksen valmistelu siirtyi poliittiselle tasolle eli maaliskuun 1995 eduskuntavaalien jälkeen nimitetylle uudelle hallituskoalitiolle. Pääministeri Paavo Lipposen (sd) johtaman “sateenkaarihallituksen” valtiovarainministerinä oli Sauli Niinistö (kok), kauppa- ja teollisuusministerinä Antti Kalliomäki (sd) ja ympäristöministerinä Pekka Haavisto (vihr). Lisäksi hallituskoalitioon kuuluivat rkp ja vasemmistoliitto. Hallitus mainitsi ohjelmassaan ympäristö- ja energiaverotuksen eksplisiittisesti verotuksen, elinkeinopolitiikan ja ympäristön yhteydessä:

“Työhön kohdistuvien verojen alentamista kompensoidaan merkittävässä määrin ympäristöveroilla. Veromalli laaditaan sellaiseksi, että verotus kannustaa energian säästöön ja ympäristölle haitallisten päästöjen vähentämiseen sekä tukee työvaltaisten ja uuden teknologian alojen kehitystä eikä vaikeuta Suomen vientiä. ... Hallitus toimii aktiivisesti Euroopan unionissa verotuksen kehittämiseksi siten, että energia- ja haitta-veroja yhdenmukaistetaan ja tasoa nostetaan ...”

“Hallitus turvaa riittävän energian saannin ja edistää energiansäästöä ensisijaisesti markkinatalouden keinoja käyttäen. Hallitus edistää hinnaltaan kilpailukykyisten vaihtoehtoisten energiamuotojen tutkimusta ja käyttöä. Energian hinnoittelun ja verotuksen tulee tukea ympäristötavoitteiden täyttymistä ja Suomen kansainvälistä kilpailukykyä.”

“Hallitus tekee ohjelman Rio de Janeiron ympäristö- ja kehityskokouksessa hyväksytyt ... ilmastonmuutosta koskevan yleissopimuksen ... kansalliseksi toimeenpanemiseksi. ... Hallitus toteuttaa ympäristön kannalta parhaan mahdollisen teknologian, varovaisuuden sekä aiheuttaja maksaa -periaatteita. ... Taloudellisen ohjauksen, ympäristöverojen ja -maksujen, käyttöä lisätään kotimaisin toimin sekä kansainvälisellä yhteistyöllä, kansainvälinen kilpailukyky huomioon ottaen.” (Pääministeri Paavo Lipposen hallituksen ohjelma 1995.)

Välittömästi energiaverotyöryhmän muistion julkistamisen jälkeen KTM laati energiapoliittisen muistion, joka oli tarkoitettu vuoden 1996 budjettia valmistelevalle talouspoliittiselle ministerivaliokunnalle. Siinä toistettiin energiaverotyöryhmän esittämät näkemykset ja suositeltiin hallitukselle YK:n ilmastopöytäsoitteluun lähtökohtaa, että Suomi ei pysty rajoittamaan hiilidioksidipäästöjen kasvua. Ympäristöministeri Pekka Haavisto (vihr) kritisoi tätä hallitusohjelmaan vedoten. Hän piti kansainvälisten ympäristösopimusten ja energiaveromuutoksen ympäristövaikutusten vuoksi tärkeänä myös sitä, että YM on edustettuna energiapolitiikan ja ympäristöverotuksen hallinnollisessa valmistelussa²⁴. (Sairinen 2000, 196-197.) Hallituksen talouspoliittinen ministerivaliokunta päätti kesäkuussa 1995 asettaa ministeriryhmän valmistelemaan hallituksen energiapoliittisia toimintalinjoja, joista kiireellisimmin koski juuri energiaverotuksen muuttamista (HS 21.6.1995). Ministerityöryhmän konkreettisena tehtävänä oli laatia ehdotus hallituksen energiapoliittiseksi periaatepäätökseksi.

Valtionyhtiö Outokumpu Oy teki lokakuussa 1995 Uudenmaan lääninoikeudelle valituksen Helsingin piiritullikamarin tekemästä verotuspäätöksestä, joka koski yhtiön syksyllä 1995 Vattenfallin kanssa suorittamia sähkön koetoimituksia (Alanen 1997). Outokumpu Oy vaati piiritullikamarin verotuspäätöksen kumoamista tai muuttamista sillä perusteella, että tuontisähköstä peritty valmistevero vastaa EY:n perustamissopimuksessa kiellettyä tullimaksua tai tuontituotteita syrjivää veroa. Uudenmaan lääninoikeus katsoi, että asian ratkaisu riippuu EY:n perustamissopimuksen tulkinnasta, joten se teki 30.5.1996 asiassa välipäätöksen, jonka mukaan asian käsittelyä lykätään ja EY:n

²⁴ YM:n ympäristöpolitiikan osastolla valmisteltiin samanaikaisesti lokakuussa 1994 asetetun ympäristötaloustyöryhmän käsiteltäväksi lakiehdotukset rikkiverosta, NO_x-verosta ja torjunta-aineverosta, mutta VM:n edustajat suhtautuivat niiden käsittelyyn torjuvasti. Määtän (1997, 169) mukaan VM oli alkuvuodesta 1996 — sen jälkeen kun ympäristöministeri Pekka Haaviston (vihr) puheet “kesämökkiverosta” olivat herättäneet julkisuudessa vilkasta keskustelua — ilmoittanut, että uusien ympäristöverojen valmistelu kuuluu VM:n eikä YM:n toimivaltaan. VM:n pyrkimyksenä on verotulojen yksinkertainen ja tehokas kerääminen. Uudet ympäristöverot, jotka ovat usein vähätuottoisia ja hallinnollisesti monimutkaisia, eivät välttämättä palvele tätä pyrkimystä (Määttä 1997, 170). YM:n asettama ympäristötaloustyöryhmä menetti näin merkityksensä ja sen työskentely päättyi vuoden 1996 lopulla (Sairinen 2000, 197).

perustamissopimuksen artiklojen 9, 12 ja 95 tulkinnasta pyydetään Suomen tuontisähkön verotusta koskeva ennakkoratkaisu Euroopan Yhteisöjen tuomioistuimelta.

Energiapoliittista periaatepäätöstä valmistelevalle ministeriryhmälle ei siten ollut käytettävissään juridista tulkintaa siitä, onko tuontisähkön verotus EY:n perustamissopimuksen ja muiden kansainvälisten säädösten vastainen vai ei. Lisäksi EU:n komissio oli 23.11.1995 pyytänyt selvitystä Suomen tuontisähkön verosta:

“As regards in particular the method of calculation and the amount of the tax, it appears that on imported electricity, the tax imposed is higher than the national one.” (EC 1995b.)

Koska komissio epäili Suomen tuontisähkön veron olevan EY:n perustamissopimuksen artiklan 95 vastainen, niin selvityspyyntö tulkittiin poliittisessa keskustelussa usein “komission huomautukseksi”. EY:n perustamissopimuksen artikla 95 kuuluu seuraavasti:

“No Member State shall impose, directly or indirectly, on the products of other Member States any internal taxation of any kind in excess of that imposed directly or indirectly on similar domestic products. Furthermore, no Member State shall impose on the products of other member states any internal taxation of such a nature as to afford indirect protection to other products.” (EC 1995b.)

Hallitus hyväksyi edellä mainitun ministeriryhmän valmisteleman energiapoliittisen periaatepäätöksen 21.12.1995. Sen keskeisimmän tausta-aineiston muodosti energiaverotuksen kehittämisen osalta VM:n energiaverotyöryhmän työskentely, mutta ei sen alkuperäisen tehtävän eli teollisuuden energiaverotuksen alentamisen osalta. Keskeisin osa energiapoliittista periaatepäätöstä käsitteli sähkön verotuksen muuttamista — kysymystä, joka konkretisoitui vasta sähkömarkkinalain hyväksymisen jälkeen. Energiapoliittinen periaatepäätös koski energiaverotuksen muuttamisen lisäksi myös energian käyttöön liittyvien varmuus-, kilpailukyky- ja ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavia toimia. Hallitus teki samassa yhteydessä myös erillisen periaatepäätöksen energiansäästön edistämisestä.

Energiapoliittisessa periaatepäätöksessään hallitus totesi energiaverotuksen kehittämistä seuraavasti:

“Tuetaan aktiivisesti pyrkimyksiä harmonoidun, ympäristöperusteisen energiaverotuksen käyttöönottamiseksi Euroopassa. Suomen energiaverotukseen liittyvät ongelmat sähkömarkkinoiden ja EU-sääntöjen kannalta korjataan siirtämällä sähkön verotuksen painopistettä tuotantopoltoaineista lopputuotteeseen eli sähköön. Muutos valmistellaan vuoden 1996 kuluessa siten, että siinä otetaan huomioon myös bioenergian asema työllistäjänä. Malli laaditaan niin, että siinä huomioidaan mahdollisimman hyvin energiaveron ympäristöohjaavuus. Tämä järjestely ei vaikuta merkittävästi sähköstä kerättävään veromäärään kokonaisuutena tai sähkönkäyttäjryhmien välillä. Valmistellaan mahdollista myöhempää tarvetta varten menettely teollisuuden energiaverotuksen alentamiseksi lähemmäksi kilpailijamaiden tasoa. Se toteutettaisiin porrastamalla sähkön ja polttoaineiden veroja nykyistä alemmiksi. Hallitus ei näe toistaiseksi perustelluksi ottaa menettelyä käyttöön. Se toteutetaan vain jos teollisuuden kilpailukykyyn kehitys sitä edellyttää.” (Valtioneuvoston periaatepäätös energiapolitiikasta 1995.)

Tämän lisäksi hallitus viittasi energiaverotukseen myös sähkömarkkinoita koskevassa osuudessa:

“Sähkökapasiteetin rakentamisessa edistetään biopoltoaineiden käyttöä ensisijassa yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa. Maakaasun hankintamahdollisuuksia selvi-

tetään naapurimaiden kanssa. Lähivuosien sähkön perustuotannon rakentamisessa valtioneuvosto ottaa huomioon eduskunnan syksyllä 1993 ottaman kielteisen kannan ydinvoimakapasiteetin lisäämiseen. Tästä lähtökohdasta on välttämätöntä, että turvataan muiden kotimaisten, myös kivihiiheen perustuvien kapasiteettivaihtoehtojen kilpailukykyisyys ja luodaan edellytykset Suomen sähkömarkkinoiden liittämiseksi osaksi pohjoismaisia markkinoita. Sähkökapasiteetin rakentamisedellytysten parantamiseksi kotimaassa ja sähkömarkkinoiden toimivuuden lisäämiseksi harmonoidaan energiaverotusta lähemmäksi pohjoismaista käytäntöä.” (Valtioneuvoston periaatepäätös energiapolitiikasta 1995.)

Myös energiansäästöä koskevassa periaatepäätöksessään hallitus viittasi energiaverotukseen:

“Energiaverotus on tärkeä energiapoliittinen ohjauskeino ja sitä pyritään pitkällä aikavälillä kehittämään energiansäästöä edistävään suuntaan ottaen huomioon vientiteollisuuden ja koko kansantalouden kilpailukyky. Energiaverotuksen tulee antaa riittävä energian säästöön ohjaava signaali energian käyttäjille. Energiatehokkuutta edistävien kannusteiden käyttöönottoa vero- ja maksujärjestelmissä selvitetään.” (Valtioneuvoston periaatepäätös energiansäästön toteuttamisesta 1995.)

Taulukko 5.8. *Energialähteiden valmisteverot ja ympäristöperusteiset lisäverot Suomessa vuonna 1996 (L 1342/1995; L 1473/1994).*

Energiatuote	Perusvero	Lisävero	Huoltovarmuusmaksu
Kivihiihi; kivihiihlibriketit; kivihiiheistä valm. kiinteät polttoaineet; ruskohiili	-	116,1 mk/t	-
Polttoturve	-	3,5 mk/MWh	-
Lyijytön moottoribensiini, peruslaatu	301 p/l	12,3 p/l	4,3 p/l
Lyijytön moottoribens., reformuloitu	296 p/l	12,3 p/l	4,3 p/l
Lyijyllinen moottoribens., peruslaatu	346 p/l	12,3 p/l	4,3 p/l
Lyijyllinen moottorib., reformuloitu	341 p/l	12,3 p/l	4,3 p/l
Moottoribens. sekoitus, peruslaatu	323,5 p/l	12,3 p/l	4,3 p/l
Moottoribens. sekoitus, reformuloitu	318,5 p/l	12,3 p/l	4,3 p/l
Dieselöljy, peruslaatu	165,0 p/l	13,5 p/l	2,3 p/l
Dieselöljy, rikitön laatu	150,0 p/l	13,5 p/l	2,3 p/l
Mäntyöljy	18,55 p/kg	-	-
Kevyt polttoöljy	4,28 p/l	13,7 p/l	2,3 p/l
Raskas polttoöljy	2,55 p/kg	16,0 p/kg	1,9 p/kg
Maakaasu, kaasumainen ^a	-	11,2 p/nm ³	-
Sähkö, ydinvoimalla tuotettu	1,5 p/kWh	0,9 p/kWh	-
Sähkö, vesivoimalla tuotettu	-	0,4 p/kWh	-
Sähkö, maahan tuotu	1,3 p/kWh	0,9 p/kWh	-

^a 31.12.1997 saakka voimassa olevaa maakaasun lisäveron 50 % alennusta ei ole huomioitu taulukossa.

Vuoden 1996 energiaverotus. Energiaverotyöryhmän kolmannessa muistiossa ei esitetty konkreettista lakiehdotusta energiaverotuksen muuttamisesta. Hallitus teki energiapoliittisen periaatepäätöksen joulukuussa 1995, joten veromalli säilyi vuoden 1996

ajan ennallaan. Ainoa käytännön muutos oli moottoribensiinin perusveron 40 p/l suuruinen korotus valtiontaloudellisista syistä (HE 65/1995 vp; ks. Taulukko 5.8)²⁵.

Bensiinin perusveron korotusta koskevan hallituksen esityksen (HE 65/1995 vp) käsittelyssä valtiovarainvaliokunnan mietintöön kirjattiin yksi vastalause, jossa opposition kansanedustajat esittivät moottoribensiinin veronkorotukseksi vain 20 p/l pääosin aluepoliittisin perustein. Hallituksen esityksen mukaiset verotulot he esittivät kerättäväksi hiilidioksiidi- ja energiaverotusta kiristämällä. Ehdotus hävisi täysistunnon toisessa käsittelyssä valtiovarainvaliokunnan mietinnölle (VaVM 18/1995 vp), jonka lakiesitys oli hallituksen esityksen mukainen.

Sähköverotyöryhmä. Välittömästi hallituksen joulukuussa 1995 tekemien periaatepäätösten jälkeen VM asetti työryhmän valmistelemaan lakiesitystä energiaverotuksen muuttamiseksi periaatepäätöksessä tarkoitettulla tavalla. Työryhmän tehtävänantoa koskeva teksti oli lähes sanasta sanaan sama kuin hallituksen energiapoliittisessa periaatepäätöksessä:

“Valtiovarainministeriö asetti 21.12.1995 työryhmän, jonka tehtävänä on laatia esitys siitä, miten Suomen energiaverotukseen liittyvät ongelmat sähkömarkkinoiden ja EU-sääntöjen kannalta korjataan siirtämällä sähkön verotuksen painopistettä tuotantopolttoaineista lopputuotteeseen eli sähköön. Malli on laadittava niin, että siinä huomioidaan mahdollisimman hyvin energiaveron ympäristöohjaavuus. Verojen uudelleenjärjestely ei saisi vaikuttaa merkittävästi sähköstä kerättävään veromäärään kokonaisuutena tai sähkönkäyttäjryhmien välillä. Muutosta valmisteltaessa on otettava huomioon bioenergian asema työllistäjänä.” (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 3-4.)

Sähköverotyöryhmä oli alkuperäiseltä kokoonpanoltaan täysin sama kuin keväällä 1995 muistionsa jättänyt energiaverotyöryhmä: puheenjohtajana finanssineuvos Gustav Teir (VM) ja jäseninä teollisuusneuvos Juha Kekkonen (KTM), ylitarkastaja Pirkko Kovanen (tullihallitus), vanhempi finanssisihteeri Irmeli Virtaranta (VM), ylitarkastaja Pekka Tervo (6.5.1996 lähtien ylitarkastaja Annukka Lehtonen, KTM) sekä tullisihteeri Leo Parkkonen (tullihallitus). Tervo, Lehtonen ja Parkkonen toimivat työryhmän sihteerinä. Käytännössä siis samat virkamiehet valmistelivat sekä hallituksen energiapoliittisen periaatepäätöksen sisällön että sen toimeenpanon.²⁶

Sähköverotyöryhmän toimeksiannossa painotettiin voimassa olevan veromallin ongelmia eri tavoin kuin energiaverotyöryhmän toimeksiannossa. Sähköverotyöryhmässä pääpaino oli alusta alkaen sähkön verotukseen liittyvissä kysymyksissä — seikoissa,

²⁵ Eräiden energialähteiden valmisteverosta säädetty laki (L 1473/1994) oli voimassa vuosina 1995 ja 1996. Nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annettuun lakiin oli jo kesällä 1995 tehty eräitä teknisiä muutoksia (ks. L 901/1995).

²⁶ Sähköverotyöryhmän kuulemat asiantuntijat olivat ylitarkastaja Camilla Lommi-Kippola (YM), toimitusjohtaja Juha Naukkarinen (Suomen Sähkölaitosyhdistys), varatoimitusjohtaja Kalervo Nurmimäki (IVO), varatoimitusjohtaja Timo Väinämä (Pohjolan Voima), toimitusjohtaja Jaakko Tusa (Öljyalan Keskusliitto), johtaja Seppo Nurminen (Neste), johtaja Tuomo Saarni (Maakaasuyhdistys), toimitusjohtaja Pekka Laurila (Biowatt Oy), toimitusjohtaja Seppo Sankiaho ja myyntipäällikkö Aarno Rantala (Vapo Oy), toimitusjohtaja Heikki Koivisto (Suomen Kaukolämpö ry), johtaja Ulla Sirkeinen, osastopäällikkö Risto Lähdevuori ja osastopäällikkö Pertti Salminen (TT), energijahtaja Pertti Simola (Kymmene Oy), toimitusjohtaja Ilkka Pirvola (Helsingin Energia), toimitusjohtaja Harry Viheriävaara (Sähkövaltuuskunta), puheenjohtaja Erkki Vuori (turpeenkäyttövaliokunta) sekä kehityspäällikkö Erik Mälkki ja johtaja Jan-Erik Brask (Vattenfall Ab). Lisäksi työryhmä kävi keskusteluita Ruotsin valtiovarainministeriön ja elinkeinoministeriön sekä EU:n komission edustajien kanssa.

joihin viitattiin energiaverotyöryhmän toimeksiannossa ainoastaan “työryhmässä esille tulevina muina kysymyksinä”. Sähköverotyöryhmä tiivistä Suomen energiaveromallin ongelmat kesäkuussa 1996 julkaistussa muistiossaan seuraavasti:

”Suomen ympäristöperusteiseen energiaverotuksen kaltainen verotus on käytössä vain harvassa teollisuusmaassa ja niissäkin verojärjestelmät poikkeavat selkeästi Suomen vastaavasta. Suomen erilaisesta järjestelmästä aiheutuu seuraavia ongelmia: kotimainen sähköntuotanto on menettänyt kilpailukykyään ulkomaiseen tuotantoon nähden ja sähköntuotannon laajennusinvestointien edellytykset ovat vaikeutuneet, tuontisähkön verotus on mahdollisesti Rooman sopimuksen vastainen, tuontisähkön verotus ja viennin palautus vaikeuttavat pohjoismaisen sähköpörssin toimintaa, sähkön viennin veronpalautusmenettely ei ole neutraali sähkön eri tuotantomuotojen osalta ja korkea energiaverotus heikentää Suomen energiaintensiivisen teollisuuden kilpailukykyä.” (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 7.)

Sähköverotyöryhmä katsoi kotimaisen sähköntuotannon menettäneen kilpailukykyään erityisesti siksi, että muissa ympäristöverotusta soveltavissa maissa sähköntuotanto on vapautettu tuotantopolttoaineiden CO₂-verosta. Ruotsissa ja Norjassa käytössä olevilla rikki- ja typpiveroilla ei työryhmän mukaan ollut sanottavaa kilpailukykyvaikutusta esimerkiksi sähköntuotannossa: joko sähköntuotanto on vapautettu, vero palautetaan tai ao. polttoaineita ei käytetä sähköntuotannossa (Sähköverotyöryhmän mietintö 1996, 12). Norjassa ja Ruotsissa verotettu vesivoiman tuotanto määriteltiin työryhmässä muita maita edullisemmaksi, “veronmaksukykyiseksi” energialähteeksi.

Tuontisähkön veron sähköverotyöryhmä katsoi ongelmalliseksi Rooman sopimuksen (EY:n perustamissopimus) kannalta erityisesti siksi, että Suomessa ei ole käytössä yleistä sähköveroa. Työryhmän mukaan tuontisähkön verosta olisi tämän vuoksi luovuttava. Anonymisti toimivan pohjoismaisen sähköpörssin toiminnassa tuontisähkön vero sekä sähkön viennin veronpalautusmenettely olivat sähköverotyöryhmän mukaan ongelmallisia erityisesti verottajan näkökulmasta. Verottajan olisi vaikea selvittää, kuka olisi mistäkin tuontierästä verovelvollinen ja kenelle vero pitäisi palauttaa sähköä vietäessä. (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 13.)

Energiaintensiivisen vientiteollisuuden kilpailukykyyn heikentymistä sähköverotyöryhmä perusteli sillä, että Suomen teollisuuden energiaverorasitus on Suomessa selvästi OECD-maiden korkein. Työryhmä esitti energiaverorasituksesta myös seuraavat lisäperustelut:

“Jos EY-direktiivillä harmonoituja öljyveroja ei oteta huomioon, maiden omaehtoisesti säätämä muu energiaverotus on Suomessa suhteellisesti vieläkin kireämpää kuin Länsi-Euroopassa keskimäärin. Huomattakoon, että kilpailuasemaan vaikuttaa energian hintataso kokonaisuutena (perushinta + verot). Se on meillä sähkön osalta alempi ja polttoaineiden osalta hieman korkeampi kuin useimmissa muissa maissa. Lisäksi eri maille ja yrityksille energialla on rakennetekijöiden vuoksi erilainen kilpailukykymerkitys. Suomelle merkitys on keskimääräistä suurempi maamme energiaintensiivisestä teollisuudesta johtuen.” (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 14.)

Sähköverotyöryhmä totesi toimeksiantoonsa liittyvät tavoitteet ristiriitaisiksi. Työryhmä viittasi tällä siihen, että sähkön tuotannon ympäristöperusteisen veron korvaaminen yhtenäisellä sähköverolla siten että ympäristöohjaavuus säilyy ja verokertymä ei muutu, on mahdotonta. Työryhmä tarkasteli kuitenkin kahta vaihtoehtoa. Sähköveromallissa sähköntuotannon ja sen polttoaineiden valmisteverot poistettaisiin kokonaan tai osittain ja vastaava veromäärä kerättäisiin yleisenä sähköverona (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 17-29). Sähkö-lämpöveromallissa sekä sähkön että kauko- ja prosessilämmön tuotannon polttoaineilta poistettaisiin valmisteverot kokonaan tai osittain ja tilalle tuli-

sivat suoraan sähköön ja lämpöön kohdistetut tuoteverot (emt., 30-36). Pitäytymisensä ainoastaan näihin kahteen vaihtoehtoon työryhmä perusti hallituksen periaatepäätökseen (emt., 16). Ratkaisunsa sähköverotyöryhmä perusteli seuraavasti:

“Työryhmä on päätenyt esittämään sähköveromallin valintaa. Siinä veromuutosten haittavaikutukset ympäristöpolitiikalle ja bioenergian asemalle ovat selvästi pienemmät kuin sähkö- lämpöveromallissa. Syynä on se, että sähköveromallissa ympäristöverot poistuvat tai alenevat vain sähköntuotannon polttoaineilta. Toisessa mallissa muutokset koskevat myös lämmöntuotantoa, mikä on bioenergian käytön kannalta paljon hankalampaa. Lisäksi sähköveromallin aiheuttama lisätyömäärä verohallinnolle on pienempi kuin sähkö-lämpöveromallissa. Lainsäädäntö- ja veroteknisiä ongelmia tulisi aiheuttamaan se, että ns. yhdistetyssä sähkön- ja lämmöntuotannossa polttoaineisiin on sovellettava samanaikaisesti sekä alemmaa sähköntuotannon verokantaa että korkeampaa lämmöntuotannon verokantaa.” (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 8, 37-38.)

Työryhmän ratkaisuna oli niin sanottu “puhdas sähköveromalli”: sähköntuotantoon käytetyiltä polttoaineilta, tuontisähköltä sekä vesi- ja ydinvoimalta poistettaisiin valmisteverot kokonaan ja ne korvattaisiin yleisellä sähköverolla siten, että verokertymä ja energiasta perittävien verojen kohdentuminen eri käyttäjäryhmiin ei oleellisesti muuttuisi. Eri polttoaineiden käyttöön sähköveromallin käyttöönotto vaikutti KTM:n konsulttiyhtiö Energia-Ekono Oy:llä teettämien laskelmien (ks. lähemmin Energia-Ekono 1996) mukaan siten, että erillisessä sähköntuotannossa kivihiilen käyttö kasvaisi ja turpeen käyttö vähenisi (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 26). Maakaasua ei työryhmän mukaan Suomessa oltu käytetty erilliseen sähköntuotantoon, mutta veromuutos veisi siltä kilpailukykyä kivihiileen verrattuna uusissa laitoksissa. Myös sähkön tuonti saataisi vähentyä ja vienti lisääntyä. Selvimmin sähköveromalli vaikeuttaisi uusiutuvaan energiaan perustuvan sähköntuotannon kilpailuasemaa, joten sen turvaamiseksi työryhmä ehdotti erityisjärjestelyjä, joiden avulla sähköveron kohdistuminen uusiutuvilla energialähteillä tuotettuun sähköön voitaisiin estää (emt., 27). Työryhmä näki ainoaksi mahdollisuudeksi sähköverovelvollisuuden siirtämisen sähkön tuottajille sähkön myyjien tai verkonhaltijoiden sijasta. Sähkön tuottajalle maksettavaa palautusta muiden toimijoiden maksamasta sähköverosta työryhmä piti kansainvälisten sopimusten vastaisena.

Kaupunkien lämmitysvoimalaitoksissa, joissa polttoaineista noin kolmasosa käytetään sähköntuotantoon ja teollisuuden vastapainevoimalaitoksissa, joissa noin viidesosa polttoaineesta käytetään sähköntuotantoon, veromallin vaikutukset polttoaineiden käyttöön jäisivät sähköverotyöryhmän mukaan vähäisiksi. Työryhmä arveli, että kyseisissä voimalaitoksissa uudet kattilat rakennettaisiin monipolttoainekattiloiksi (emt., 24). Työryhmä korosti, että kaikki laskelmat oli tehty voimassa olevan veromallin tuottaman verokertymän tasolla. Mikäli verotuksen tasoa nostettaisiin tulevaisuudessa, niin muutokset polttoaineiden käyttösuhteissa jäisivät vähäisemmiksi. Tällöin kivihiilen veron kiristyminen lämmöntuotannossa maakaasuun ja turpeeseen verrattuna kompensoisi veron vähenemisen tai poistumisen sähköntuotannossa (emt., 25). Ympäristövaikutuksia työryhmä selosti seuraavasti:

“Veromuutoksella ei olisi juurikaan vaikutuksia energiantuotannon ja käytön ympäristöpäästöihin verrattuna nykyisen CO₂/energiaveron vaikutuksiin. Kahden tarkastellun veromallin välillä ei ole myöskään suurta keskinäistä eroa tässä suhteessa. Tämä johtuu siitä, että veroista johtuvat muutokset päästöjä aiheuttavien polttoaineiden käytössä ovat eri suuntaisia ja kumoavat toisensa. Hiilidioksidi- ja typen päästöjen kehitys vuoteen 2010 on kutakuinkin sama kummassakin veromallissa. Vain rikkidioksidipäästöt ovat hieman suuremmat sähkö-lämpöveromallissa, joka itse asiassa kääntäisi ne hie-

noiseen kasvuun sitä enemmän, mitä pienempi CO₂-vero tuotantopolttoaineisiin mahdollisesti jäisi. Sähköveromallissa CO₂-veron suuruudella ei ole juuri merkitystä päästöihin.” (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 38.)

Suosittlemansa sähköveromallin vaikutusta hiilidioksidipäästöihin työryhmä esitteli voimassa olevaan hiilidioksidi- ja energiaveromalliin verrattuna seuraavasti:

“Hiilidioksidipäästöihin verovaihtoehtoilla ei ole juurikaan vaikutusta. CO₂-veron pienentyessä kivihiilen kulutus kasvaa ja turpeen ja maakaasun kulutukset vähenevät. Kun turpeen päästökerroin on korkeampi ja maakaasun alempi kuin hiilen, muutokset kumoavat pääosin toisensa. Tämä jossain määrin yllättävä tulos (CO₂-veron poistaminen ei vaikuta CO₂-päästöihin) johtuu paitsi tarjolla olevista polttoaineista niin myös siitä, että Suomessa nykyinen CO₂-vero ei ole johdonmukaisesti määräytynyt. Maakaasulla on ollut puolet sille kuuluvasta verosta ja eniten päästöjä aiheuttava turve on täysin verovapaa. Sen vuoksi CO₂-veron suuruudella yksinään ei ole CO₂-päästöjä ohjaavaa vaikutusta.” (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 27.)

Energiaverotusta valmisteleva ministeriryhmä. Sähköverotyöryhmän muistioon ei sisällynyt lakiehdotusta ja se jätti avoimeksi monia veromallin muutokseen liittyviä yksityiskohtia. Koska hallitus oli ainakin periaatteessa sitoutunut energiapoliittisessa periaatepäätöksessään energiaverotuksen ympäristöpoliittisen ohjausvaikutuksen säilyttämiseen, niin elokuun 1996 budjettineuvotteluissa se päättyi kompensoimaan ympäristöpoliittisen ohjausvaikutuksen heikkenemisen energiaverotuksen tason korotuksella. Toisaalta korotus liittyi muun verotuksen, kuten valtion tuloveron alentamiseen (esim. HS 17.8.1996a).

Edelliseen vuoteen verrattuna noin 1,1 miljardin markan lisäkertymää merkitsevän energiaverojen korotuksen yhdistäminen sähköverotyöryhmän esittämään sähköveromalliin annettiin hallituksessa erityisen ministeriryhmän valmisteltavaksi. Valtiovarainministeri Sauli Niinistön (kok) vetämän ministeriryhmän jäseninä olivat kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki (sd), sisäasiainministeri Jan-Erik Enestam (r), maa- ja metsätalousministeri Kalevi Hemilä (sit.), liikenneministeri Tuula Linnainmaan (kok) erityisavustaja Martti Kähkö ja puolueidensa ministereitä edustavat kansanedustajat Martti Korhonen (vas) ja Osmo Soininvaara (vihr). Ministerityöryhmän tehtävänä oli valmistella hallituksen esitystä energiaverotusta koskevan lainsäädännön muuttamisesta. Työn lähtökohdaksi asetettiin hallituksen 21.12.1995 hyväksymä energiapoliittinen periaatepäätös. Toinen lähtökohta oli hallituksen 3.4.1996 antama vastaus EU:n komission selvityspyyntöön, joka koski tuontisähkön verotusta. Hallitus kuvasi vastauskirjeen sisältöä sittemmin seuraavasti:

“Koska polttoainetta ei voida verottaa sähkön tuonnissa, tuodun sähkön vero on asetettu tasolle, joka vastaa Suomessa tuotetun sähkön keskimääräistä verosisältöä ja joka on jopa edullisempi sen kanssa käytännössä kilpailevaan kivihiilivoimaan nähden. Edelleen kirjeessä todetaan Suomen hallituksen 21. päivänä joulukuuta 1995 tekemä periaatepäätös siitä, että nykyistä energiaverotusta muutetaan siirtämällä sähkön verotuksen painopistettä tuotantopolttoaineista lopputuotteen eli sähkön verottamiseen. Lisäksi sähkön tuotannon polttoaineille voidaan säilyttää osittainen, nykyistä huomattavasti pienempi vero, joka ei tulisi koskemaan tuontisähköä. Samalla joudutaan valtaosin luopumaan veron ohjaavasta ympäristövaikutuksesta.” (HE 225/1996 vp.)

Näin hallitus löi tavallaan kaksi kärkeä yhdellä iskulla; vastauksen avulla pyrittiin ensinnäkin välttämään se, että EU:n komissio ryhtyisi tuontisähkön verotuksen vuoksi oikeudellisiin toimiin Suomea vastaan, ja toiseksi näin hankittiin uusi poliittinen argu-

menti sähköntuotannon verotuksen poistamiselle ja siirtymiselle sähkön kulutuksen verottamiseen.

Sähköverotyöryhmää varten teetetyissä sähköveromallin käyttöön ottamisen vaikutusarvioinneissa ei oltu otettu huomioon mahdollisia energiaverojen korotuksia eikä sähköverotyöryhmä ollut ottanut kantaa kaikkiin veromallin toteuttamiseen liittyviin yksityiskohtiin. Koska ministeriryhmän jäsenillä ei ollut riittävästi asiantuntemusta energiaverotuksen yksityiskohdissa eikä kovin paljon aikaa käytettävänä kyseiseen asiaan perehtymiseen, niin käytännön valmistelutyöstä vastasivat paljolti ministeriryhmän jäseniä avustavat virkamiehet ja muut ministereiden sopiviksi katsomat asiantuntijat. Näissä rooleissa olivat erityisesti VM:n sekä KTM:n virkamiehet — käytännössä sähköverotyöryhmän ja sitä edeltäneen energiaverotyöryhmän jäsenet. YM sai vasta poliittisen painostuksen jälkeen yhden virkamiehensä mukaan neuvotteluihin (Sairinen 2000, 200). Tämän lisäksi ympäristöministerin sijasta ministerityöryhmään osallistunut kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr) kävi runsaasti henkilökohtaisia neuvotteluja eri intressiryhmien edustajien kanssa²⁷.

Ministerityöryhmä pääsi sopuun energiaverotusta koskevan esityksensä sisällöstä 4. lokakuuta 1996 (HS 5.10.1996). Neuvotteluratkaisun pääasiallisena sisältönä oli sähköntuotannon polttoaineiden ja muiden primäärienergiälähteiden valmisteverojen korvaaminen kokonaan sähköverolla ja lämmöntuotannon polttoaineiden hiilidioksidi- ja energiaveron korvaaminen tasoltaan korotetulla hiilidioksidiverolla. Vasemmistoliiton kansanedustaja Martti Korhonen jätti neuvotteluratkaisuun eriävän mielipiteen. Vihreiden kansanedustaja Osmo Soininvaara kuvasi neuvotteluja sähköntuotannon hiilidioksidiverosta heti tuoreeltaan puolueensa sähköpostilistalla:

“Vastakkain oli KTM:n esitys siitä, että turvelauhdetuotannon tukemiseksi sähkön tuotantoon jätetään 25 % hiilidioksidivero ja VM:n esitys, että ei jätetä. Vasemmistoliiton Korhonen ja minä ilmoitimme, että 25 % ei riitä ympäristöohjaavuuden kannalta. Koska toisaalta oli ilmeistä, että tuo hiilidioksidivero ... tulisi olemaan jatkuvan kamppailun aiheena, esitin, että selvitettäisiin, voisiko ympäristönäkökohtia puolustaa paremmin kuitenkin lämmöntuotannon puolella. ... Tätä selvitettiin. Asialla olivat kaikki muut kuin demarit. Hanke eteni hyvin, kunnes kokoomus tajusi, kuinka korkeaan kivihiihen veroon se johtaisi. Totesimme, että ei sitten, jolloin tarkoituksemme oli palata sähköntuotannon hiilidioksidiveroon. Tässä välissä oli kuitenkin tapahtunut kaksi asiaa. IVO ja Pohjolan Voima olivat luvanneet turvata turvelauhdevoimailoiden toiminnan, jos hiilidioksidikomponentti sähkön tuotannosta poistuu ja toisaalta Ruotsi oli peruuttanut oman sähkön tuotannon veroja nostavan esityksensä. KTM:n kanta oli muuttunut. Hiilidioksidikomponentille ei enää ole tarvetta. Tämän jälkeen kokoomus ja demarit saattoivat sopia keskenään asiasta.” (Soininvaara 1996b.)

Hallituspuolueista vasemmistoliiton ja rkp:n eduskuntaryhmät sanoutuivat irti ministerityöryhmän neuvotteluratkaisusta pian sen valmistumisen jälkeen (HS 9.10.1996). Molempien puolueiden mielestä sähköntuotannon primäärienergiälähteitä ei olisi pitänyt kokonaan vapauttaa verosta. Myös vihreiden eduskuntaryhmä suhtautui neuvotteluratkaisuun kriittisesti.

²⁷ Hieman aikaisemmin oli käynnissä tutkimus, jossa Johanna Bragge (1997; ks. myös Pajunen 1996) sovelsi niin sanottua varjoneuvotteluanalyysia energiaverotusta koskevien teollisuuden ja ympäristönsuojelijoiden välisten ristiriitojen ratkaisemiseen. Braggen vetämissä varjoneuvotteluissa “ympäristönsuojelijoita” edustivat kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr) ja vihreiden puoluehallituksen jäsen Kimmo Louekari. “Teollisuutta” edustivat TELI:n Pertti Salminen ja TT:n Tellervo Kylä-Harakka-Ruonala (myöhemmin Pekka Tsupari).

Hallituksen esitys ja rinnakkaislakialoite. VM ja KTM esittelivät ministerityöryhmän neuvotteluratkaisun talouspoliittiselle ministerivaliokunnalle 21.10.1996. Esityksen lähtökohtana oli hallituksen budjettiriihessä sopima energiaverojen korottaminen 1,1 miljardilla markalla, josta 0,9 miljardia kertyisi varsinaisista energiaveroista ja 0,2 miljardia energiatuotteiden arvonlisäverona. Näillä tuotoilla korvattaisiin osa budjettiriihessä sovitusta tuloveron alennuksesta. Verotuksen rakenteesta ministerityöryhmä oli sopinut seuraavaa (VM & KTM 1996):

“Sähkön tuotannolta poistetaan polttoaineverot ja niiden sijaan sähkölle tulee yleinen kulutusvero. Lämmöntuotannon polttoaineiden verotuksessa luovutaan energiasisällön mukaan määräytyvästä vero-osasta ja verot määräytyvät pelkästään hiilisisällön perusteella. Sähkön ja kevyen polttoöljyn verot määräytyvät siten, että niiden keskinäinen kilpailuasema ei lämmityskäytössä muutu. Sähköverossa on kaksi veroluokkaa, alempi teollisuudelle ja ammattimaisille kasvihuoneviljelmille, korkeampi muille kuluttajille. Teollisuudella tarkoitetaan tavaran valmistamista ja jalostusta teollisesti sekä kaivannaistoimintaa. Yhdistetyssä sähkön- ja lämmöntuotannossa lasketaan lämmöntuotannon polttoaineiden käyttöosuus 95 % hyötysuhteen mukaan ja loppuosa polttoaineesta katsotaan käytetyksi sähköntuotannossa. Useita polttoaineita käyttävissä laitoksissa kutakin polttoainetta kirjataan em. tavalla laskettuna lämmön ja sähkön osalle.”

Yhdistetyn sähkön- ja lämmöntuotannon verottamisen vaikutukset verotasoihin ministerityöryhmä oli jättänyt virkamiesten selvitettäväksi. Tämän selvitystyön valmistuttua energiaverojen 0,9 miljardin markan korotus ehdotettiin kerättäväksi seuraavasti (VM & KTM 1996):

“Teollisuuden ja kasvihuoneiden sähkövero on 1,8 p/kWh, joka vastaa sähköstä nykyisin kannettavia tuotantoveroja. Muiden kuluttajien veroa nostettaisiin 1,3 p/kWh (0,1 p enemmän kuin Niinistön ryhmän esitys, johtuen lähinnä yhdistetyn tuotannon verotuksen lievenemisestä). Lämmöntuotannon hiilidioksidiveroa nostetaan nykyisestä 38,3 mk/CO₂-tonni 70 markkaan tonnilta. Kevyen polttoöljyn veroa korotetaan 9 p/litra. Korotus palautetaan hakemuksesta kasvihuoneille. Raskaan polttoöljyn hiilidioksidivero nousee yleislinjan mukaisesti mutta sen fiskaalisesta perusverosta luovutaan teollisuuden verorasituksen lieventämiseksi. Liikennepolttonesteiden kokonaisveroja ei koroteta. Maakaasun 50 % helpotus hiilidioksidiverosta jatkuu nykyisin mukaisesti vuoden 1997 loppuun. Polttoturpeen hiilidioksidiveroksi tulee 11 mk/CO₂-tonni, joka turvaa sen aseman fossiilipolttoaineisiin nähden. Turpeen vuotuisen käytön verottomuusrajaa alennetaan 25 000 megawattitunnista 10 000 megawattituntiin, mikä yhdessä em. turpeen veronkorotuksen kanssa parantaa puun asemaa. Pienvoimantuotannolle myönnetään kolmen vuoden ajan tukea 1,8 p/kWh. Tukea saisivat tuulivoimalat, puuta ja turvetta käyttävät lämmitysvoimalat (alle 20 MVA) ja pienvesivoima (alle 1 MVA). (Viimemainittu raja olisi KTM:n esityksestä alempi kuin työryhmässä sovittu 2 MW).”

Edellä mainittujen seikkojen lisäksi ministerityöryhmä esitti, että energiaverojen korotukset kompensoitaisiin maataloudelle lisäämällä tulotukea 25 miljoonalla markalla. Jatkotoimista ministerityöryhmä sopi, että vuoden 1997 kuluessa selvitetään virkamiestyönä tarpeet edistää verotuksellisesti yhdistettyä sähkön- ja lämmöntuotantoa, mahdollisuudet bio- ja jättepolttoaineilla tuotetun sähkön vapauttamiseksi verosta, menettely teollisuuden veronpalautuksille mikäli kilpailukyvyn kehitys sitä edellyttää, sekä energiapuun korjuun tehostamismahdollisuudet (VM & KTM 1996). Erimielisyyksien ja yksityiskohtiin liittyvien puutteellisuuksien vuoksi sekä todennäköisesti myös yleisemmistä poliittisista syistä ministerityöryhmän esityksen työstäminen hallituksen esitykseksi konkreettiseksi lakiesityksineen lykättiin yli syksyn 1996 kunnallisvaalien.

Taluspoliittinen ministerivaliokunta käsitteli VM:n ja KTM:n täydentämää ministerityöryhmän esitystä useissa kokouksissa loka-marraskuun aikana. Keskeisin erimieliisyys koski sähköveron porrastuksen suuruutta. Hallitus antoi esityksensä energiaverotusta koskevan lainsäädännön muuttamisesta (HE 225/1996 vp) eduskunnalle 15.11.1996. Sen sisällön pääkohdat olivat edellä kuvatun mukaiset. Sähköveron tasoksi hallitus esitti veroluokassa I (kotitalouksissa, palveluissa ja maataloudessa) 3,2 p/kWh ja veroluokassa II (tavaran teollisessa valmistuksessa ja jalostuksessa, mineraalien kaivamisessa sekä ammattimaisessa kasvihuoneviljelyssä) 1,6 p/kWh. Lisäksi hallitus esitti liikennepolttoaineiden verotusta muutettavaksi siten, että edellä mainittu hiilidioksidiverotus otettaisiin huomioon valmisteveron lisäveron määrässä, jolloin perusveroa laskettaisiin vastaavasti niin, ettei veron kokonaismäärä muutu. Edelleen huoltovarmuusmaksu laajennettaisiin koskemaan nestemäisten polttoaineiden lisäksi sähköä, kivihiiltä ja maakaasua.

Hallitus kirjasi asian käsittelyn yhteydessä pöytäkirjaansa myös seuraavan lausuman:

“Hallitus katsoo, että Rion sopimus velvoittaa allekirjoittajamaita vähentämään hiilidioksidipäästöjään. Verotus on keskeinen ympäristöpoliittinen ohjauskeino. Hallitus katsoo, että kotimaisten polttoaineiden, erityisesti puun käyttöä energialähteenä edistetään keinoilla, jotka ottavat huomioon työllisyys- ja ympäristönäkökohdat. Hallitus selvittää, miten hiilidioksidipäästöjä voitaisiin edelleen vähentää myös verotuksen keinoin.” (VaVM 44/1996 vp.)

Energiaveromuutoksen valmisteluun ja erityisesti sähköntuotannon verojen poistamiseen tyytymättömät kansanedustajat Satu Hassi (vihr), Tarja Filatov (sd), Markku Koski (kesk), Pentti Tiusanen (vas), Eva Biaudet (r), Bjarne Kallis (skl) ja Sirpa Pietikäinen (kok) jättivät eduskunnalle rinnakkaisen lakialoitteen (LA 69/1996 vp), jonka perusajatuksena oli korottaa energiaveroja hallituksen budjettiriihessä sopimalla tavalla mutta säilyttää kuitenkin energiaverotuksen rakenne entisellään. Lakiesityksen tärkeimmät erot vuoden 1995 energiaveromalliin verrattuna olivat seuraavat (LA 69/1996 vp):

- Vesivoimalla tuotetun sähköntuotannon valmistevero nousisi yhtä suureksi kuin tuontisähköntuotannon vero.
- Tuontisähköntuotannon verosta myönnettäisiin vapautus tai palautus, mikäli se voidaan osoittaa tuotetuksi verottomasti tai energialähteellä, jolla tuotettuun sähköntuotantoon kohdistuva vero Suomessa olisi tuontisähköntuotannon veroa alempi.
- Tuotantoon kohdistuvien verojen lisäksi sähköenergiasta perittäisiin 0,5 p/kWh suuruinen kulutusvero.
- Teollisuuden kilpailukyvyn turvaamiseksi sähköntuotannon kulutusveroa ei perittäisi teollisuuden omissa voimalaitoksissa omaan käyttöön tuotetusta sähköntuotannosta eikä energiavaltaisen teollisuuden tai kasvihuoneiden ostamasta sähköntuotannosta.
- Kevyen polttoöljyn ja raskaan polttoöljyn verotus olisi samanlainen kuin hallituksen esityksessä.

Vuoden 1997 energiaverotuksen eduskuntakäsittely. Energiaverotusta koskevat lait olivat viimeiset lait, jotka puuttuivat valtion vuoden 1997 tulo- ja menoarvioesitykseen liittyvästä lainsäädännöstä. Hallituksen esityksen ja rinnakkaislakialoitteen eduskuntakäsittely aloitettiin lähetekeskustelulla 20.11.1996. Keskustelussa korostui esitettyjen energiaveromuutosten vaikutus veromallin ympäristöohjaavuuteen. Tässä yhteydessä keskusteltiin eri energialähteiden asemasta myös tulo-, työllisyys- ja aluepoliittisista näkökulmista. Lähetekeskustelussa pyydetyistä 75 puheenvuorosta valtaosassa suhtauduttiin varsin kriittisesti hallituksen esitykseen. (VP 1996a.)

Valiokuntakierroksella energiaveromuutosta käsiteltiin valtiovarainvaliokunnassa, joka antoi mietinnön valmistamisen verojaostonsa tehtäväksi. Lisäksi ympäristövaliokunta määrättiin antamaan valtiovarainvaliokunnalle lausunto hallituksen esityksestä. Sekä valtiovarainvaliokunnan verojaosto että ympäristövaliokunta kutsuivat myös asiantuntijoita (Taulukko 5.9) erillisiin kuulemistilaisuuksiin.

Taulukko 5.9. *Eduskunnan valtiovarainvaliokunnan verojaoston ja ympäristövaliokunnan kuulemat asiantuntijat hallituksen esityksen (HE 225/1996 vp) ja rinnakkaislakialoitteen (LA 69/1996 vp) käsittelyssä. (Lähteet: VaVM 44/1996 vp ja YmVL 6/1996 vp.)*

Asiantuntijat (nimi ja organisaatio) valtiovarainvaliokunnan verojaostossa	Asiantuntijat (nimi ja organisaatio) ympäristövaliokunnassa
Valtiovarainministeri Sauli Niinistö Gustav Teir ja Irmeli Virtaranta, VM Kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki Juha Kekkonen, KTM Markku Nurmi, YM Pekka Tiainen, Työministeriö Pirkko Kovanen, Tullihallitus Juhani Jokinen, Kilpailuvirasto Mikko Kara, VTT Matti Palo, Metsäntutkimuslaitos Pertti Salminen ja Risto Lähdevuori, TT Risto Suominen, Suomen Yrittäjät Hannele Ranta-Lassila, Keskuskauppakamari Raimo Sopo, Turveteollisuusliitto Jaakko Tusa, Öljyalan Keskusliitto Heikki Koivisto, SKY Juha Naukkarinen, SENER Harry Viheriävaara, Sähkövaltuuskunta Ilpo Mattila, MTK Kristian Westerholm, Svenska Lantbruksproducenternas Centralförbund Ismo Ojala, Kauppapuutarhaliitto Matti Peltola, Turve- ja metsäkoneurakoitsijain liitto Markku Koponen, Palvelutyönantajat Jyrki Luukkanen ja Jarmo Vehmas, Suomen Luonnonsuojeluliitto Seppo Sänkiaho, Vapo Hannu Helminen, IVO Timo Leppänen, Etelä-Savon Energia Tapani Kurkela, Oulun Energia Arto Ahonen, Hämeen Sähkö Jan Forsbom, Sähköpörssi Erik Mälkki, Vattenfall Timo Koivuniemi, Enso Erkki Rissanen Oulun työvoimapiiri (kirjallinen lausunto) Markku Ollikainen (kirjall.) Neste (kirjall.) Pentti Hakkila (kirjall.) Matti Erjala, Erjalan kartano (kirjall.)	Ympäristöministeri Pekka Haavisto Markku Nurmi ja Sauli Rouhinen, YM Kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki Annukka Lehtonen, KTM Gustav Teir, VM Raija Pikku-Pyhältö, Tekes Heikki Koivisto, SKY Tuomo Saarni, Maakaasuyhdistys Seppo Nurminen, Gasum Oy Esa Holttinen, Tuulivoimayhdistys Hannu Helminen ja Pekka Virtanen, IVO Ilkka Mikkola, TVO Seppo Sänkiaho, Vapo Tapani Kurkela, Oulun energialaitos Asko Vuorinen, Wärtsilä Diesel Jarmo Vehmas, Tampereen yliopisto

Ympäristövaliokunnan lausunnossa (YmVL 6/1996 vp) suhtauduttiin varsin kriittisesti hallituksen esitykseen. Lausuntoon lisättiin äänestystuloksen 8-8 jälkeen arvan ratkaisemana seuraava teksti:

“Ympäristövaliokunta katsoo, että ympäristöohjaava vero tulee säilyttää myös sähkön erillistuotannossa” (YmVL 6/1996 vp).

Valtiovarainvaliokunta esitti mietinnössään lakialoitteen 69/1996 hylkäämistä. Näin se asettui hallituksen esityksen kannalle, mutta teki muutoksia sähkön ja eräiden polttoainoiden valmisteverotusta koskevan lain yksityiskohtiin (VaVM 44/1996 vp; HS 5.12.1996). Näitä olivat muun muassa seuraavat:

- Sähköveron veroporrastuksen pienentäminen niin, että korkeamman veroluokan I vero olisi 3,1 p/kWh ja alhaisemman veroluokan II vero 1,675 p/kWh (hallituksen esityksessä 3,2 p/kWh ja 1,6 p/kWh).
- Pienvoiman verotuen laajentaminen koskemaan kaikkia enintään 40 MVA tehoisia turvetta tai haketta käyttäviä lämmitysvoimalaitoksia, verotuen jatkaminen vuoden 2001 loppuun saakka sekä sen myöntäminen myös uusille voimalaitoksille. Tuen määrä olisi 1,6 p/kWh kuten hallituksen esityksessä.
- Turvelämpökustusten käyttämän polttoturpeen veronalaisuuden rajan nostaminen arvosta 10 GWh arvoon 15 GWh.

Nestemäisten polttoaineiden valmisteverotusta koskeva lakiehdotus ei muuttunut valtiovarainvaliokunnassa. Valtiovarainvaliokunnan mietintöön sisältyi kolme vastalauseetta, joista kahteen (i ja iii seuraavassa) sisältyi sähkön ja eräiden polttoaineiden valmisteverotusta koskevan hallituksen esitykseen perustuvan lakiehdotuksen korvaava esitys:

- i. Kansanedustajat Ulla Anttila (vihr) ja Håkan Malm (r) esittivät, että sähkön tuotantoon käytettävä kivihiili säilyisi osittain (25 %) veronalaisena ja että yhdistetyssä sähkön- ja lämmöntuotannossa veronalainen lämmöntuotantoon käytettävä polttoaine määriteltäisiin 100 % hyötysuhteen perusteella. Näiden muutosten perusteella Anttilan ja Malmin esitykseen oli laskettu myös uusi verotaulukko.
- ii. Vasemmistoliiton kansanedustajat Kari Uotila ja Timo Laaksonen esittivät hallituksen esitykseen pohjautuvaan lakiehdotukseen lisäystä, jonka mukaan kaikelle kotimaisilla biopolttoaineilla ja turpeella tuotetulle sähkölle maksettaisiin hakemuksesta 0,6 p/kWh suuruista tukea.
- iii. Keskustan kansanedustajat Olavi Ala-Nissilä, Jukka Vihriälä, Markku Koski, Hannu Kemppainen, Markku Vuorensola, Maria Kaisa Aula ja Mauri Pekkari-nen sekä kansanedustaja Bjarne Kallis (krist) esittivät energiaverolakeja lakialoitteen LA 69/1996 vp pohjalta siten muutettuna, että tuontisähkön vero poistetaan vain EU:n alueelta tuotavalta sähköltä. Lisäksi vesivoiman vero olisi alhaisempi kuin lakialoitteessa LA 69/1996 vp.

Valtiovarainvaliokunnassa äänestettiin siitä, millaiset lakiehdotukset mietintöön sisällytetään. Verojaoston hallituksen esitykseen perustuva ehdotus voitti Anttilan ja Malmin ehdotuksen yhden äänen turvin äänin 9-8. Lisäksi lakiehdotuksen yksityiskohtaisessa käsittelyssä äänet kotimaisten energialähteiden tukemiseen liittyvän pienvoimailoiden tuen tasosta menivät tasan. Arpa ratkaisi verojaoston ehdottaman pienemmän tuen valtiovarainvaliokunnan kannaksi. (VP 1996b, 5458.)

Eduskunnan täysistuntokäsittely energiaverotuksen muuttamisesta aloitettiin 9.12.1996. Ensimmäisessä käsittelyssä pyydetty 48 puheenvuoroa keskittyivät paljolti sa-

moihin teemoihin kuin lähetekeskustelussa eli veromallin ympäristöohjaavuuteen sekä tulo-, työllisyys- ja aluepoliittisiin vaikutuksiin (VP 1996b). Toisen käsittelyn pohjana olivat valtiovarainvaliokunnan mietintöön ja sen vastalauseisiin sisältyvät lakiehdotukset. Yksityiskohtaisen käsittelyn pohjaksi otettavasta esityksestä äänestettäessä Ala-Nisilän ym. esitys (iii) voitti Anttilan ja Malmin esityksen (i) äänin 138-58, mutta hävisi valtiovarainvaliokunnan esitykselle äänin 68-118. Yksityiskohtaisessa käsittelyssä Anttilan ja Malmin esityksen (i) mukainen pykälä, jonka mukaisesti sähköntuotantoon käytettävän kivihiilen verosta päätettäisiin erikseen, hävisi valtiovarainvaliokunnan esitykselle äänin 81-106. Edellä mainittu Uotilan ja Laaksosen esitys (ii), jonka mukaan kaikelle biopolttoaineilla ja turpeella tuotetulle sähkölle maksettaisiin tukea, hävisi valtiovarainvaliokunnan esitykselle äänin 80-104. Anttilan ja Malmin esityksen (i) pykälä, jossa yhdistetyn sähkön- ja lämmöntuotannon veronalaisen polttoaineen laskennassa lämpö oletettaisiin tuotetuksi 100 % hyötysuhteella, hävisi valtiovarainvaliokunnan esitykselle (95 %) äänin 85-103. Eduskunnan toisessa käsittelyssä hyväksyttiin siten valtiovarainvaliokunnan esitykseen sisältyvät lakiehdotukset. (VP 1996c.)

Taulukko 5.10. *Energialähteiden valmisteverot ja ympäristöperusteiset lisäverot Suomessa vuonna 1997 (L 1259/1996; L 1260/1996).*

Energiatuote	Perusvero	Lisävero	Huoltovarmuusmaksu
Kivihiili; kivihiilibriketit; kivihiilestä valm. kiinteät polttoaineet; ruskohiili	-	169 mk/t	7 mk/t
Polttoturve	-	4,2 mk/MWh	-
Lyijytön moottoribensiini, peruslaatu	296,9 p/l	16,4 p/l	4,0 p/l
Lyijytön moottoribens., reformuloitu	291,9 p/l	16,4 p/l	4,0 p/l
Lyijyllinen moottoribens., peruslaatu	341,9 p/l	16,4 p/l	4,0 p/l
Lyijyllinen moottorib., reformuloitu	336,9 p/l	16,4 p/l	4,0 p/l
Moottoribens. sekoitus, peruslaatu	319,4 p/l	16,4 p/l	4,0 p/l
Moottoribens. sekoitus, reformuloitu	314,4 p/l	16,4 p/l	4,0 p/l
Dieselöljy, peruslaatu	159,9 p/l	18,6 p/l	2,1 p/l
Dieselöljy, rikitön laatu	144,9 p/l	18,6 p/l	2,1 p/l
Mäntyöljy	22,1 p/kg	-	-
Kevyt polttoöljy	10,4 p/l	18,6 p/l	2,1 p/l
Raskas polttoöljy	-	22,1 p/kg	1,7 p/kg
Maakaasu, kaasumainen ^a	-	14,2 p/nm ³	0,5 p/nm ³
Sähkö, veroluokka I ^b	-	3,1 p/kWh	0,075 p/kWh
Sähkö, veroluokka II ^b	-	1,675 p/kWh	0,075 p/kWh

^a Maakaasusta 1.1.-31.12.1997 välisenä aikana suoritettavaa veroa alennetaan 50 %. Alennusta ei ole huomioitu taulukossa.

^b Veroluokkaan II kuuluu sähkö, joka käytetään teollisuudessa ja joka voidaan sinne toimitettaessa erikseen mitata. Teollisuuteen rinnastetaan myös ammattimainen kasviuoneviljely. Muu sähkö kuuluu veroluokkaan I. Sähkön veroluokan I ja veroluokan II vero on 1.1.-31.3.1997 välisenä aikana 2,4 p/kWh. Veroluokan I vero on 3,3 p/kWh ja veroluokan II vero 1,45 p/kWh 1.4.-31.12.1997 välisenä aikana.

Ratkaiseva kolmas käsittely käytiin 13.12.1996. Keskustelu koostui 65 pyydetystä puheenvuorosta, ja keskustelussa ei enää käsitelty pelkästään energiaverotuksen muutosta, vaan monet kansanedustajat esittivät jo näkemyksiään energiapolitiikan suuntaamisesta, koska hallituksen energiapoliittisen selonteon (annettiin vuonna 1997) virkamiesvalmistelu oli jo käynnissä (VP 1996d). Keskustelussa oli siten näkyvästi esillä suomalaisen energiapolitiikan kestoaihe, niin sanotun perusvoiman eli suurimittakaavaisen sähköntuotantokapasiteetin rakentaminen. Muutamissa puheenvuoroissa katsottiin energiaveromuutoksen joko palauttavan energiapoliittisen keskustelun perinteiseen ydinvoima-

kivihiihi -vastakkainasetteluun tai jopa avaavan tien ydinvoiman lisärakentamista koskeville hallituksen tai eduskunnan tekemille aloitteille. Äänestyksessä valtiovarainvaliokunnan mietintöön sisältyvät energiaverotusta koskevat lakiehdotukset hyväksyttiin äänin 91-43. Lakeihin sisältyvät ympäristöperusteiset energiaverot on esitetty Taulukossa 5.10.

Hyväksyessään pitkään valmistellun energiaveromuutoksen eduskunta sisällytti vastaukseensa seuraavan lausuman (EV 243/1996 vp; vrt. VaVM 44/1996 vp):

“Eduskunta edellyttää, että hallitus välittömästi ottaa käsiteltäväkseen linjauksensa EU:n ympäristöverotuksen kehittämistä ja asettaa tavoitteekseen sellaisen yhdenmukaisen ympäristöverojärjestelmän aikaansaamisen, jonka ensisijainen tavoite on päästöiltään edullisimpien polttoaineiden suosiminen ja että hallitus pikaisesti selvittää, onko Pohjoismaiden kesken mahdollista ennen EU:a luoda edellä mainitut tavoitteet täyttävä yhdenmukainen pohjoismainen ympäristöverojärjestelmä. Eduskunta edellyttää, että mikäli turpeen käyttö vähenee energiaverotuksen johdosta enemmän kuin 5 prosenttia nykytasosta, hallitus ryhtyy toimenpiteisiin turpeen kilpailukyvyn parantamiseksi. Eduskunta edellyttää, että hallitus kiirehtii toimenpideohjelmaa energiapuun korjuun sekä puun energiakäytön kannattavuuden kehittämiseksi mm. verotuksellisin ja työllisyyspoliittisin keinoin. Eduskunta edellyttää, että hallitus selvittää ennen vuoden 1998 budjettiesityksen valmistumista, onko tarkoituksenmukaista jatkaa maakaasun verohelpotusta ja luopua siitä asteittain. Eduskunta edellyttää, että hallitus kotimaisin toimin sekä vaikuttamalla EU-tasolla toimii tehokkaasti bioenergian käytön lisäämiseksi ja sen teknologian edelleen kehittämiseksi.”

Energiaverotuksen kehitys vuoden 1997 jälkeen. Edellä mainittu energiapuun korjuuta ja puun energiakäyttöä koskeva toimenpideohjelma merkitsi käytännössä sitä, että maa- ja metsätalousministeriö asetti 22.10.1996 energiapuutyöryhmän, jonka tehtävänä oli selvittää mahdollisuuksia ja tehdä ehdotuksia energiapuun korjuun ja käytön tehostamiseksi. Työryhmän muistio valmistui maaliskuun 1997 lopulla. Siinä esitettiin eri ministeriöiden hallinnonaloille osoitettuja toimenpide-ehdotuksia (ks. Energiapuutyöryhmän muistio 1997, 24-26).

Ympäristöperusteiseen energiaverotuksen tehtiin pieni muutos jo syksyllä 1997. 1.11.1997 alkaen yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotantoa koskeva veronalaisen polttoaineen laskentakaava (lämmöntuotannon hyötysuhteeksi oletetaan 95 %, jolloin jokainen tuotettu lämpöyksikkö vastaa 1,05 yksikköä veronalaista polttoainetta) ulotettiin myös lakiin nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta (HE 84/1997 vp; L 921/1997). Vuoden 1997 alussa voimaan tullessa energiaveromuutoksessa se oli sisällytetty ainoastaan sähkön ja eräiden polttoaineiden valmisteverotusta koskevaan lakiin (L 1260/1996).

Vuonna 1998 ympäristöperusteinen energiaveromalli säilyi pääosin samanlaisena kuin vuonna 1997. Maakaasun lisäveron 50 % alennus säädettiin kuitenkin pysyväksi. Lisäksi uusiutuvilla energialähteillä tuotetulle sähkölle maksettavaa tukea laajennettiin energiapuutyöryhmän muistioon sisältyneen esityksen mukaisesti siten, että myös yli 40 MVA tehoisten lämmitysvoimalaitosten tuottamalle sähkölle voidaan hakemuksesta myöntää sähköveron veroluokan II suuruista tukea. Käytännössä tämä muutos merkitsi kemiallisen metsäteollisuuden prosesseissaan tuottaman sähkön pääsyä veronpalautuksen piiriin. Näiden muutosten aiheuttama laskennallinen vähennys valtion verotuloihin kompensoitiin korottamalla hiilidioksidiveroa ja sähköveroa (Taulukko 5.11). Hiilidioksidiveron tasoa nostettiin 70 markasta 82 markkaan tonnilta poltossa vapautuvaa hiilidioksidia kohti. Näiden muutosten voidaan katsoa lisänneen energiaverotuksen ympäristöohjaavuutta. Turpeesta perittiin kuitenkin edelleen huomattavasti alhaisempaa veroa kuin sen polttamisessa vapautuvat hiilidioksidipäästöt edellyttäisivät. Valtiontaloudel-

listen syiden vuoksi liikennepolttonesteiden veroja korotettiin siten, että perusveron ja em. lisäveron korotusten yhteenlaskettu summa oli moottoribensiinillä 20 p/l ja dieselöljyllä 15 p/l. (HE 194/1997 vp).

Taulukko 5.11. *Energialähteiden valmisteverot ja ympäristöperusteiset lisäverot Suomessa 1.1.-31.8.1998 (L 1260/1997; L 1261/1997).*

Energiatuote	Perusvero	Lisävero	Huoltovarmuusmaksu
Kivihiili; kivihiilibrikitit; kivihiilestä valm. kiinteät polttoaineet; ruskohiili	-	198,6 mk/t	7 mk/t
Polttoturve	-	4,9 mk/MWh	-
Lyijytön moottoribensiini, peruslaatu	314,2 p/l	19,1 p/l	4,0 p/l
Lyijytön moottoribens., reformuloitu	309,2 p/l	19,1 p/l	4,0 p/l
Lyijyllinen moottoribens., peruslaatu	359,2 p/l	19,1 p/l	4,0 p/l
Lyijyllinen moottorib., reformuloitu	354,2 p/l	19,1 p/l	4,0 p/l
Moottoribens. sekoitus, peruslaatu	336,7 p/l	19,1 p/l	4,0 p/l
Moottoribens. sekoitus, reformuloitu	331,7 p/l	19,1 p/l	4,0 p/l
Dieselöljy, peruslaatu	171,7 p/l	21,8 p/l	2,1 p/l
Dieselöljy, rikitön laatu	156,7 p/l	21,8 p/l	2,1 p/l
Mäntyöljy	25,8 p/kg	-	-
Kevyt polttoöljy	10,9 p/l	21,8 p/l	2,1 p/l
Raskas polttoöljy	-	25,8 p/kg	1,7 p/kg
Maakaasu, kaasumainen ^a	-	8,3 p/nm ³	0,5 p/nm ³
Sähkö, veroluokka I ^b	-	3,30 p/kWh	0,075 p/kWh
Sähkö, veroluokka II ^b	-	2,02 p/kWh	0,075 p/kWh

^a 1.1.1995 alkaen käytössä ollut maakaasun 50 % veronalennus säädettiin 1.1.1998 alkaen pysyväksi. Alennus on huomioitu taulukossa.

^b Veroluokkaan II kuuluu sähkö, joka käytetään teollisuudessa ja joka voidaan sinne toimitettaessa erikseen mitata. Teollisuuteen rinnastetaan myös ammattimainen kasvihuoneviljely. Muu sähkö kuuluu veroluokkaan I.

Kun vuoden 1998 energiaverotusta koskevaa hallituksen esitystä käsiteltiin valtiovarainvaliokunnassa, niin opposition kansanedustajat jättivät valiokunnan mietintöön vastalauseen. Siinä ehdotettiin lakiehdotusten hylkäämistä (VaVM 36/1997 vp). Vastalause hävisi eduskunnan täysistuntokäsittelyn äänestyksessä selvin numeroin.

26. marraskuuta 1997 saavutettu tulopoliittinen neuvotteluratkaisu hallituksen ja ammattiyhdistysliikkeen välillä vaikutti osaltaan myös energiaverotukseen. Vuosia 1998-99 koskeva tupo-ratkaisu sisälsi muun muassa jatkoa vuoden 1997 budjetissa aloitetulle verotuksen painopisteen siirtämiselle tuloverotuksesta ympäristöverotukseen. Valtion vuoden 1999 budjettia koskevissa kehysneuvotteluissa päätettiin ympäristö- ja energiaverojen korotuksista (HE 55/1998 vp), jotka otettiin pääosin käyttöön jo vuoden 1998 aikana (Taulukko 5.12).

Teollisuuden veronpalautusjärjestelmä. 1.9.1998 alkaen polttoaineista ja sähköstä kannettavaa hiilidioksidiveron tasoa korotettiin 82 markasta 102 markkaan tonnilta poltossa vapautuvaa hiilidioksidia kohti. Sähköveroa korotettiin samassa suhteessa eli 24,4 prosentilla. Liikennepolttonesteiden perusveroa vähennettiin lisäveron korotusta vastaavalla summalla, jolloin niiden kokonaisvero ei muuttunut. Turpeen lisäveroa, joka ei perustu hiilidioksidipäästöihin, korotettiin suhteessa hieman enemmän, mutta kuitenkin siten että turpeen vero megawattituntia kohti on edelleen alhaisempi kuin maakaasun vero. (HE 55/1998 vp; Taulukko 5.12.)

Taulukko 5.12. *Energialähteiden valmisteverot ja ympäristöperusteiset lisäverot Suomessa 1.9.1998 alkaen (L 509/1998; L 510/1998).*

Energiatuote	Perusvero	Lisävero	Huoltovarmuusmaksu
Kivihiili; kivihiilibriketit; kivihiilestä valm. kiinteät polttoaineet; ruskohiili	-	246,0 mk/t	7 mk/t
Polttoturve	-	9,0 mk/MWh	-
Lyijytön moottoribensiini, peruslaatu	309,4 p/l	23,9 p/l	4,0 p/l
Lyijytön moottoribens., reformuloitu	304,4 p/l	23,9 p/l	4,0 p/l
Lyijyllinen moottoribens., peruslaatu	354,4 p/l	23,9 p/l	4,0 p/l
Lyijyllinen moottorib., reformuloitu	349,4 p/l	23,9 p/l	4,0 p/l
Moottoribens. sekoitus, peruslaatu	331,9 p/l	23,9 p/l	4,0 p/l
Moottoribens. sekoitus, reformuloitu	326,9 p/l	23,9 p/l	4,0 p/l
Dieselöljy, peruslaatu	166,6 p/l	26,9 p/l	2,1 p/l
Dieselöljy, rikitön laatu	151,6 p/l	26,9 p/l	2,1 p/l
Mäntyöljy	32,1 p/kg	-	-
Kevyt polttoöljy	10,9 p/l	27,0 p/l	2,1 p/l
Raskas polttoöljy	-	32,1 p/kg	1,7 p/kg
Maakaasu, kaasumainen ^a	-	10,3 p/nm ³	0,5 p/nm ³
Sähkö, veroluokka I ^b	-	4,1 p/kWh	0,075 p/kWh
Sähkö, veroluokka II ^b	-	2,5 p/kWh	0,075 p/kWh

^a Maakaasulla pysyvä 50 % veronalennus huomioitu.

^b Veroluokkaan II kuuluu sähkö, joka käytetään teollisuudessa ja joka voidaan sinne toimittaessa erikseen mitata. Teollisuuteen rinnastetaan myös ammattimainen kasvihuoneviljely. Muu sähkö kuuluu veroluokkaan I.

Ympäristöperusteiseen energiaverotukseen tehtiin myös eräitä muita muutoksia 1.9.1998 alkaen. Yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotantolaitosten kilpailukyvyyn parantamiseksi lämmöntuotantoon käytetyn polttoaineen määrän arviointia muutettiin siten, että lämpö oletettiin tuotetuksi 100 % hyötysuhteella entisen 95 % sijasta. Yhtä tuotettua lämpöyksikköä vastaa siis yksi polttoaineyksikkö entisen 1,05 yksikön sijasta. Uusiutuvia energialähteitä käyttävien voimalaitosten tukea korotettiin siten, että tuulivoimalla tuotetusta sähköstä maksettiin sähköveron I veroluokan suuruista tukea (4,1 p/kWh Taulukossa 5.12) entisen II veroluokan sijasta. Lisäksi raudan ja teräksen tuotannossa syntyvillä masuuni-, koksamo- ja konvertterikaasuilla tuotettavasta sähköstä päätettiin maksaa sähköveron veroluokan II suuruista tukea (2,5 p/kWh Taulukossa 5.12). Hallitus perusteli tätä esityksessään seuraavasti:

“Ne, jotka hyödyntävät edellä mainitut metallurgisten prosessien jätkekaasut, joutuvat nykyisin maksamaan näin tuottamastaan ja käyttämästään sähköstä normaalisti sähköveron. Sanottuja jätkekaasuja ei saa nykyisin päästää ilmakehään, koska niitä pidetään myrkyllisinä, vaan kaasut on poltettava. Polttaminen on kuitenkin ympäristön kannalta huono vaihtoehto, koska sen yhteydessä ilmakehään pääsee hiilidioksidia. Tätä parempi ratkaisu olisi tuottaa näillä metallurgisten prosessien jätkekaasuilla sähköä, joka puolestaan korvaisi fossiilisilla polttoaineilla muutoin tuotettua sähköä.” (HE 55/1998 vp.)

Edellä mainittujen tukien lisäksi 1.9.1998 alkaen otettiin käyttöön myös energiaintensiivisen teollisuuden maksamia energiaveroja koskeva veronpalautusjärjestelmä. Järjestelmä ei perustunut vuonna 1994 asetetun energiaverotyöryhmän esityksiin, vaan veronpalautusjärjestelmän esikuvana oli Ruotsin veronpalautuskäytäntö, jota hallitus kuvasi esityksessään seuraavasti:

“Ruotsissa on pitkään ollut voimassa erilaisia järjestelmiä, joilla on kohtuullistettu energiaintensiivisen teollisuuden verorasitusta. Perustan huojennusjärjestelmälle antaa

sähköverovapaus. ... Ennen vuotta 1992 voimassa ollut järjestelmä, joka perustui yrityskohtaiseen päätökseen ja riippui energian kulutuksesta, korvattiin järjestelmällä, jossa sähköverovapauden lisäksi CO₂-veroa alennettiin 75 prosentilla. ... Edellä mainittujen yleisten huojennusten lisäksi Ruotsissa on voimassa niin sanottu 1,2 prosentin sääntö, jonka mukaan CO₂-vero palautetaan siltä osin kuin se ylittää 1,2 prosenttia muista mineraaleista kuin metallista tuotettujen tuotteiden myyntiarvosta. Kun yleistä energiaverohuojennusta alennettiin 1. päivänä tammikuuta 1997 aikaisemmasta 75 prosentista 50 prosenttiin, lakiin lisättiin uusi huojennuspykälä, joka vapauttaa yritykset CO₂-verosta siltä osin kuin nämä verot ylittävät 0,8 prosenttia tuotteiden myyntiarvosta. Tämä uusi huojennuspykälä on yleisempi kuin edellä mainittu 1,2 prosentin sääntö, joka jäi voimaan siirtymäkaudeksi. Ruotsi on saanut komissiolta Euroopan yhteisön perustamissopimuksen 92 artiklassa tarkoitetun luvan tuen maksamiseen.” (HE 55/1998 vp.)

Hallitus perusteli esitystään energiaintensiivisen teollisuuden veronpalautusjärjestelmän käyttöönottamisesta Suomessa seuraavasti:

“Veronkorotusten myötä eräät energiaintensiiviset yritykset saattaisivat joutua maksamaan kohtuuttoman suuria määriä energiaveroja. Jotta veronkorotukset kohdistuisivat tasapuolisemmin ja laajalti kaikkiin yrityksiin ja jotta korotukset eivät kohtuuttomasti rasittaisi vain joitakin yrityksiä, ehdotetaan että lakiin lisättäisiin säännös, joka poistaisi ja tasoittaisi veronkorotusten aiheuttamat kohtuuttomuudet.” (HE 55/1998 vp.)

Veropalautuksen edellytykseksi hallitus esitti, että elinkeinonharjoittajana toimivan yrityksen tilikautena maksamat energiaverot olisivat vähintään neljä prosenttia yrityksen tuotannon jalostusarvosta²⁸. Veroja palautettaisiin kuitenkin ainoastaan 300 000 markkaa ylittävältä osalta. Veronpalautukseen oikeuttavaa maksettujen energiaverojen määrää laskettaessa mukaan ei kuitenkaan otettaisi liikennepolttonesteistä perittyjä valmisteveroja. Myöskään kaukolämmön hankintahintaan mahdollisesti sisältyviä valmisteveroja ei otettaisi mukaan maksettujen energiaverojen määrää laskettaessa, koska vastaanottajan ei ole mahdollista tietää, millä polttoaineella kaukolämpö on tuotettu. Edellä mainitulla tavalla lasketusta maksettujen energiaverojen määrästä vähennettäisiin vielä mahdollinen uusiutuvilla energialähteillä tai metallurgisten prosessien jätekaasuilla tuotetun sähkön tuki. (HE 55/1998 vp.)

Eduskunnan valiokuntakäsittelyssä valtiovarainvaliokunta muutti hallituksen esitystä energiaintensiivisen teollisuuden veronpalautusjärjestelmästä siten, että palautus myönnettäisiin vain osittaisena, 85 % suuruisena. Koska teollisuuden maksamien energiaverojen kokonaiskertymää ei kuitenkaan haluttu lisätä, niin palautuksen edellytyksenä olevaa maksettujen energiaverojen osuutta yrityksen jalostusarvosta alennettiin 3,7 prosenttiin (VaVM 19/1998 vp). Veroja palautettaisiin kuitenkin vain 300 000 mk ylittävältä osalta kuten hallituksen esityksessä.²⁹

Valtiovarainvaliokunnan mietintöön sisältyi opposition kansanedustajien allekirjoittama vastalause, jossa ehdotettiin, että energiaintensiivisen teollisuuden veronpalautusta pienennettäisiin, veronpalautusjärjestelmä ulotettaisiin ammattimaiseen kasvi-

²⁸ Jalostusarvolla tarkoitetaan yrityksen tuloslaskelmassa esitetyn liikevoiton, poistojen ja arvonalennusten sekä henkilöstökulujen yhteismäärää (HE 55/1998 vp).

²⁹ Määttä (2000, 168-174) on esittänyt energiaintensiivisten yritysten veronpalautusjärjestelmästä kriittisiä huomioita. Määttän mukaan järjestelmä kannustaa yrityksiä siirtymään öljytuotteiden käytöstä esimerkiksi kivihiiilen käyttöön. Veronpalautusjärjestelmä ei koske öljytuotteita EU:n säädösten mukaisesti.

huoneviljelyyn, ja että kivihiilen ja raskaan polttoöljyn hiilidioksidiverotusta kiristettäisiin. Lisäksi vastalauseessa edellytettiin, että energiaverojärjestelmän ympäristöohjaavuutta ryhdyttäisiin palauttamaan vuonna 1994 säädetyn uudistuksen mukaiseksi, turpeen verottoman käytön ylärajaa korotettaisiin ja kotimaisen puun ja turpeen käytön investointitukea lisättäisiin (VaVM 19/1998 vp). Vastalause kuitenkin hävisi selvin numeroin eduskunnan täysistunnon toisessa käsittelyssä.

Koska vuoden 1999 budjettia koskevissa kehysneuvotteluissa sovitut energiaverojen korotukset otettiin pääosin käyttöön jo 1.9.1998 alkaen, niin ympäristöperusteista energiaverotusta ei enää vuoden 1999 alussa juurikaan muutettu. Taulukossa 5.12 esitetyt verotasot olivat siten voimassa myös vuonna 1999. Nestemäisten polttoaineiden valmisteverotusta koskevaan lakiin tehtiin kuitenkin kaksi muutosta, jotka tulivat voimaan vuoden 1999 alussa. Ensinnäkin reformuloidun moottoribensiinin suurinta sallitua bentseenipitoisuutta alennettiin ja lakiin lisättiin uusi säännös aromaattisten hiilivetysten suurimmasta sallitusta pitoisuudesta (HE 206/1998 vp; L 1159/1998). Toiseksi, ammattimainen kasvihuoneviljely otettiin veronpalautusmenettelyn piiriin. Kasvihuoneviljelyyn käytetylle kevyelle polttoöljylle säädettiin EU:n komission suostumuksella 20 p/l suuruinen palautus ja raskaalle polttoöljylle 8 p/kg suuruinen palautus. Veronpalautuksen alarajaksi säädettiin 3 000 markkaa (HE 206/1998 vp; L 1159/1998).

Vuosi 2000 oli poikkeuksellinen vuosi energiaverolainsäädännön kannalta. Hallitus ei esittänyt muutoksia energiaverolainsäädäntöön, joten verotasot ja muut energiaverotuksen yksityiskohdat pysyivät edellä esitetyn (Taulukko 5.12) mukaisina myös vuonna 2000. Verotasojen osalta vakiintuminen jäänee tilapäiseksi, mutta energiaveromallin rakenteen osalta energiaverolainsäädäntö alkoi vuosituhannen lopulla saavuttaa tärkeänä pidettyä pysyvyyttä.

5.5. Yhteenveto

Energiaverotuksen erilaiset merkitykset. Energiaverotuksen virallisessa diskurssissa voidaan katsoa olevan nykyisin mukana kolme erilaista energiaverotuksen päämerkitystä, joiden painoarvo ja yksityiskohtaisempi sisältö vaihtelee erilaisten tilannekohtaisten tekijöiden vaikutuksesta. Energiaverotuksella voidaan nähdä olevan kolme keskeistä merkitystä:

- valtiontaloudellinen merkitys,
- yksityistaloudellinen (verotuksen taloudellisiin vaikutuksiin liittyvä) merkitys ja
- ympäristöpoliittinen merkitys.

Historiallisesti nämä merkitykset ovat tulleet mukaan viralliseen energiaverodiskurssiin siten, että aluksi merkitys oli lähes täysin fiskaalinen. Talouden toimintaedellytyksiin liittyvä merkitys on korostunut erityisesti veronkorotusten ja veromallin muutosten yhteydessä. Ympäristöpoliittinen merkitys tuli mukaan vasta 1990-luvulla lähinnä ilmastopolitiikan kautta (vrt. Tirkkonen 2000, 131), jonka jälkeen energiaverokeskustelua on leimannut jossain määrin kaikkien kolmen merkityksen, mutta erityisesti talouden toimintaedellytyksiin liittyvän merkityksen ja ympäristöpoliittisen merkityksen välinen kamppailu diskursiivisesta hegemoniasta. Tähän kamppailuun liittyvää poliittista keskustelua tarkastelen lähemmin tutkimukseni seuraavissa luvuissa.

Energiaverotuskäytännöt. Energian verottaminen vakiintui yleiseksi käytännöksi läntisissä teollisuusmaissa toisen maailmansodan jälkeen ja näin kävi myös Suomessa. Verotuksen painopiste on verotuottojen näkökulmasta perinteisesti ollut liikenteen poltto-

aineissa, mutta muitakin energialähteitä, vuosina 1976-85, 1993 ja vuodesta 1997 alkaen myös sähköä, on verotettu valmisteverotyypisillä tuoteveroilla. Lisäksi energiatuotteet ovat pääsääntöisesti olleet liikevaihtoveron ja sittemmin arvonlisäveron alaisia, mutta nämä veromuodot ovat käytännössä kohdistuneet pääasiassa kotitalouksiin. Vuosina 1986-89 valmisteverotyypinen tuotevero koski pelkästään liikenteen polttoaineita, kun muut energialähteet siirrettiin pelkän liikevaihtoveron piiriin. Tämä ja vuosina 1976-85 käytössä olleesta sähköverosta aika ajoin myönnetty palautukset ovat esimerkkejä talouden toimintaedellytyksiin liittyvän energiaverotuksen merkityksen korostumisesta. Poliittisessa keskustelussa on tällöin viitattu ensisijaisesti energiaintensiivisen vientiteollisuuden kansainväliseen kilpailukykyyn ja toissijaisesti energian käyttäjäryhmien väliseen tulonjakoon.

Taulukko 5.13. Suomen ympäristöperusteisen energiaverotuksen tärkeimmät kansainväliset puitetekijät ja keskeiset sisällölliset muutokset 1990-luvulla.

Vuosi	Tapahtuma
1987-	Ympäristön ja kehityksen maailmankomission raportti ja kansainvälinen keskustelu ympäristöpolitiikan taloudellisista ohjauskeinoista
1990	CO ₂ -vero otetaan käyttöön ilman merkittäviä veropoikkeamia
1992	EU hyväksyy mineraaliöljyjen valmisteverotusta koskevat direktiivit
1992	EU:n komission direktiiviesitys yhteisötason CO ₂ /energiaveron käyttöön ottamisesta
1992	YK:n ilmastomuutoksen puitesopimus hyväksytään Rio de Janeirossa
1993	CO ₂ -veron taso kaksinkertaistetaan, ensimmäiset merkittävät veropoikkeamat (ydin- ja vesivoiman sekä tuontisähkön verot)
1994	CO ₂ /energiaveron käyttöönotto, verotason korotus, turpeelle verohelpotus
1994	Suomi ratifioi YK:n ilmastomuutoksen puitesopimuksen
1995	Suomi EU:n jäseneksi
1995	CO ₂ /energiaveron tason korotus, maakaasulle verohelpotus
1995	EU:n komission direktiiviesitys yhteisötason CO ₂ /energiaveron käyttöön ottamisesta siirtymäaikana
1997	Sähköntuotannolle verovapaus, porrastettu sähkövero ja pienvoiman verotuki käyttöön, CO ₂ /energiaveron korvataan CO ₂ -verolla, verotason korotus ja tuloveron alennus
1997	EU:n komission direktiiviesitys yhteisötason energiaverotuksen yhtenäistämisestä
1997	YK:n ilmastomuutoksen puitesopimuksen lisäpöytäkirja hyväksytään Kiotossa
1998	Veronpalautusjärjestelmä energiaintensiiviselle teollisuudelle otetaan käyttöön, pienvoiman tukea laajennetaan

Kotimaiset polttoaineet ovat perinteisesti olleet energiaverotuksen ulkopuolella. Niiden käyttöä on kuitenkin tuettu erilaisin keinoin, pääasiassa taloudellisin tukimuodoin 1970-luvun öljykriisien yhteydessä. Energiaverotuksen ympäristöpoliittisen merkityksen esille nousu 1980-luvun lopulla erottaa virallisen energiaverodiskurssin kaksi vaihetta toisistaan. Vuoden 1990 alusta alkaen kaikki energialähteet siirtyivät jälleen valmisteverotyypisen polttoaineverotuksen alaisiksi. Uutuus oli fossiilisten polttoaineiden hiilipitoisuuden perusteella määritelty polttoaineveron lisävero — maailman ensimmäinen hiilidioksidivero. Energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys kulminoituu nimenomaisesti tähän veroon, joka otettiin käyttöön 1980-luvun jälkipuoliskon erittäin nopean talouskasvun aikana esiin nousseen ympäristöpolitiikan taloudellisen ohjauksen korostumisen myötä (Taulukko 5.13). Kuvaavaa on, että hiilidioksidivero otettiin käyttöön poliittisen oikeiston ja keskustan muodostaman hallituksen aikana eduskunnan hyväksymän ponnin seurauksena, vaikka ympäristöverotuksen käyttöönottoa pohtineet valtionhallinnon sivuelimet olivat korostaneet lähinnä energiaan kohdistuvan ympäristöpe-

rusteisen verotuksen valmistelutarvetta, eivät niinkään verojen välitöntä käyttöön ottamista.

1990-luvun alussa Euroopan ja Suomen taloutta koettelivat voimakkaan laskusuhdanteen ohella monet kansainvälisen politiikan ja talouden muutokset. Ympäristöperusteisessa energiaverotuksessa ei edetty minkään ennalta laaditun suunnitelman mukaisesti — ympäristöperusteisten verojen ja yleensä uusien verojen käyttöönoton keskeisenä vaatimuksena on pidetty yleensä sitä, että taloudelliset toimijat voivat ennakoida verotuksen tulevaa kehitystä mahdollisimman hyvin (esim. Weizsäcker 1994, 143). Energiaverojen valtiontaloudellinen merkitys korostui laman myötä voimakkaasti. Osoituksena tästä on energiaverotuksen ympäristöpoliittisten perusteiden vähäinen esilläolo hallituksen esityksissä. Laskusuhdanteen hieman hellitettyä EU:n komissio alkoi aktiivisesti esittää yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaverotuksen käyttöön ottamista. Verotuksen ympäristöpoliittinen merkitys nousi keskeiseen asemaan energiaverokeskustelussa, koska samanaikaisesti Suomessa valmisteltiin intensiivisesti Euroopan yhteisön jäseneksi liittymistä ja YK:n ilmastopimuksen ratifiointia (Taulukko 5.13).

Vuonna 1991 nimitetty, vuoden 1995 huhtikuulle saakka istunut “porvarihallitus” kiristi Suomen ympäristöperusteisia energiaveroja kolmessa perättäisessä budjetissaan vuosina 1993-95. Verotuksen valmistelussa keskeisessä asemassa oli YM:n asettama ympäristötaloustoimikunta, jonka suhde valtiovarainministeriöön — verotuksen perinteiseen valmistelijaan — ei kuitenkaan ollut kovin täsmällisesti määritetty. Joka tapauksessa vuonna 1994 käyttöön otettu, EU:n komission direktiiviehdotukseen perustunut ympäristöperusteinen energiaveromalli oli hallituksen mukaan tarkoitettu pysyväksi ratkaisuksi. Niinpä se lisäsi energiaverotuksen ympäristöpoliittista merkitystä veronkorotuksien fiskaalisen merkityksen ohella. Veromallin taustalla oli ympäristötaloustoimikunnan energiajaostossa saavutettu virkamieskonsensus VM:n, KTM:n ja YM:n välillä energiaveromallin keskeisistä piirteistä. Poliittista päätöstä ympäristöperusteisen energiaverotuksen pitkäjänteisestä kehittämisestä ei kuitenkaan tehty.

Vuosina 1993 ja 1994 toteutettujen veronkorotusten jälkeen ja odotettavissa olleiden EU-jäsenyyden ja sähkömarkkinoiden avaamisen myötä runsaasti energiaa kuluttavat taloudelliset toimijat — ensin energiaintensiivinen vientiteollisuus ja sitten sähköntuottajat — alkoivat kritisoida maksamiensa verojen määrää ja energiaveromallin ominaisuuksia voimakkaasti. Talouden toimintaedellytyksiin liittyvä merkitys alkoi siten korostua energiaverotuksessa. Kritiikin seurauksena VM asetti keväällä 1994 suppean energiaverotyöryhmän valmistelemaan varsin vapain käsin energiaverotuksen muutosta. Valmisteluvaiheessa energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys jäi nopeasti talouden toimintaedellytyksiin liittyvän merkityksen varjoon. Kevään 1995 eduskunta-vaalien jälkeen nimitetty “sateenkaarihallitus” teki tältä pohjalta saman vuoden lopulla energiapoliittisen periaatepäätöksen. Seurauksena ympäristöperusteista energiaveromallia muutettiin vuoden 1997 alusta erityisesti sähköntuottajien toiveita vastaavasti siten, että sähköntuotantoon kohdistetut verot (hiilidioksidi- ja energiaverot sekä ydinvoiman, vesivoiman ja tuontisähkön verot) korvattiin porrastetulla sähköverolla. Ympäristöperusteiset verot kuitenkin säilytettiin muihin tarkoituksiin kuin sähköntuotantoon käytettävillä polttoaineilla, ja samalla yhdistetty hiilidioksidi- ja energiavero muutettiin pelkäksi hiilidioksidiveroksi. Kokonaisuutena energiaverotuksen tuottotasoa myös nostettiin samalla kun valtion tuloverotusta alennettiin. Veronkorotuksen vuoksi teollisuuden energiaverorasitus kuitenkin säilyi suurin piirtein ennallaan. Energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys nousi uudelleen esille näihin ratkaisuihin johtaneessa varsin kiivaassa poliittisessa keskustelussa. Energiaintensiivisen vientiteollisuuden toiveita otettiin puolestaan huomioon vuoden 1998 aikana, kun käyttöön otettiin energiaverojen palautusjärjestelmä. Vuoden 1997 alussa käyttöön otettua veromallia koskevassa pää-

töksenteossa energiaverotuksen pitkäjänteinen kehittäminen ei edelleenkään noussut keskeiseen asemaan, vaikka muutosta luonnehdittiin jälleen pysyväksi. 1990-luvun viimeisinä vuosina energiaverotukseen ei enää tehty muutoksia.

Midttunin ja Hagenin (1995; 1997) tutkimuksen mukaan Pohjoismaat korostivat vuonna 1994 energiaverotuksensa edistyksellisyyttä ja ympäristöpoliittisia perusteita poliittisissa puheenvuoroissa, mutta olivat käytännössä suunnitelleet veromallinsa sellaisiksi, että nimellistasoltaan varsin korkeat verot eivät kohdistuneet täysimääräisinä elinkeinoelämään, varsinkaan energiaintensiiviseen teollisuuteen ja sähköntuotantoon. Poikkeuksena tästä oli Suomi, joka ainoana Pohjoismaana sovelsi yhtäläistä ympäristöperusteista energiaverotusta kaikkiin toimijoihin. Toisaalta Suomen energiaverojen nimellistasot olivat varsin alhaisia. Vuodesta 1997 alkaen Suomen ympäristöperusteiseen energiaveromalliin on lisätty uusia huomattavia veropoikkeamia, joiden seurauksena verot eivät kohdistu sähköntuotantoon eikä teollisuuskäyttöön enää kaikilta osin maksa täysimääräisiä veroja. Ympäristöperusteisten energiaverojen nimellistasoja on kuitenkin veropoikkeamien lisäämisen ja muun verotuksen alentamisen myötä korotettu. Midttunin ja Hagenin (1995; 1997) termein Suomi on siis luopunut "reilun pelaajan" maineestaan.

Sähköjärjestelmän liikemäärän suunta ja energiaverotus. Vuoden 1997 alussa toteutettu energiaveromallin muutos oli keskeinen sähköjärjestelmän muodostaman laajan teknologisen systeemin liikemäärän kannalta. Yksi liikemäärän kasvua hidastava ja liikemäärän suuntaa muuttamaan pyrkivä tekijä poistui, kun sähkön tuotanto vapautettiin kaikesta energiaverotuksesta. 1990-luvulla sähköjärjestelmän liikemäärän kasvu oli suuntautunut selkeästi suurimittakaavaiseen sähköntuotantoon, jonka tärkeimmät vaihtoehdot olivat poliittisessa keskustelussa ydinvoima ja kivihiihi. Syksyn 1993 ydinvoimapäätöksen jälkeen sähköjärjestelmän liikemäärän kasvu näytti suuntautuvan kivihiiheen, ja ympäristöperusteinen energiaverotus alkoi erityisesti vuosien 1993-95 veronkorotusten ja samaan aikaan valmistellun sähkömarkkinoiden avaamisen seurauksena jarruttaa varsin tehokkaasti liikemäärän kasvua tähän suuntaan.

Valtion omistamien energiayhtiöiden kautta sähköjärjestelmän liikemäärän kasvuun liittyvä taloudellinen ja poliittinen ulottuvuus ovat historiallisesti kietoutuneet hyvin voimakkaasti yhteen. Liikemäärän kasvua rajoittavat taloudelliset tekijät, sähkömarkkinoiden avaaminen ja ympäristöperusteisen energiaverotuksen kiristäminen, joutuivat keskenään ristiriitaan. Toisaalta sähköjärjestelmän liikemäärä oli monien muiden tekijöiden kuten sähkön suuren sosiaalisen ja kulttuurisen merkityksen vuoksi kasvanut varsin suureksi. Sähkömarkkinoiden avaaminen näytti ainakin aluksi jarruttavan liikemäärän kasvua sekä taloudellisella että poliittisellä ulottuvuudella, ja samanaikainen ympäristöperusteisen energiaverotuksen kiristäminen rajoitti liikemäärän kasvua erityisesti siihen suuntaan, johon se olisi muutoin kohdistunut. Näissä olosuhteissa sähköntuotannon energialähteiden verotuksesta luopuminen näytti ainoalta vaihtoehdolta sähköjärjestelmän liikemäärän säilymisen näkökulmasta. Energiaveromallin muuttaminen tältä osin ei kuitenkaan johtanut kivihiihivoimalaitosten rakentamiseen, sillä varsin pian muutoksen jälkeen kansainvälinen ilmastopolitiikka, erityisesti marraskuussa 1997 hyväksytty Kiiton pöytäkirja alkoi rajoittaa sähköjärjestelmän liikemäärää uudelleen. Tämä olikin yksi syy siihen, että liikemäärän kasvu alkoi jälleen hakea uutta suuntaa — muiden vaihtoehtojen ohella myös ydinvoiman lisärakentamisesta.

6. ENERGIAPEROTUKSEN REKONSTITUUTION POLIITTISET TARINALINJAT

Tässä luvussa käsittelen vuoden 1997 alussa voimaan tulleen ympäristöperusteisen energiaveromallin muutoksen valmistelua ja päätöksentekoa sekä niihin liittyvä poliittista keskustelua johdantoluvussa mainitun laajan primääriaineiston pohjalta. Valitun lähestymistavan ja aineiston laajuuden vuoksi perinteisten diskurssianalyttisten menetelmien (joissa tiettyä selontekoa, esimerkiksi poliittista asiakirjaa, arvioidaan itsenäisenä kokonaisuutena) käyttäminen ei ollut mahdollista. Kontekstuaalisen konstruktio- nismien pohjalta olen tarkastellut aineistoa osana energiaverotukseen liittyvää diskursiivista kokonaisuutta. Tarkasteltavalle aineistolle oli luonteenomaista luvussa 2.2 määritteliäni poliittisten tarinalinjojen — useilta eri aloilta peräisin olevia aineksia yhdistävien ja yksinkertaistavien narratiivien — käyttö. Olen tarkastellut tutkimuskohdetta hermeneuttisten tekstitulkintojen avulla poliittisten tarinalinjojen käytön näkökulmasta ja ryhmitellyt aineistosta esille nousevat poliittiset tarinalinjat seuraavasti:

- energiaverotuksen tasoon liittyvät tarinalinjat “teollisuuden korkea energiaverorasitus” ja “Pohjoismaiden alhaisimmat energiaverot” (luku 6.1)
- eri maiden energiaverojärjestelmiin liittyvä tarinalinja “energiaverotuksen kansainvälinen harmonisointi” (luku 6.2)
- sähkömarkkinoiden avautumiseen liittyvä tarinalinja “tanskalainen hiilisähkö” (luku 6.3)
- kansainvälisiin säädöksiin liittyvä tarinalinja “tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuus” (luku 6.4)
- energiaverotuksen ympäristöpoliittisiin perusteisiin liittyvä tarinalinja “energiaverotuksen ympäristöohjaavuus” (luku 6.5).

Kuhunkin poliittiseen tarinalinjaan sitoutui enemmän tai vähemmän yhtenäinen joukko toimijoita, jotka joko yhden tai useamman tarinalinjan avulla sitoutuivat joko energiaveromallin muuttamista vaatimaan tai voimassa olevaa energiaveromallia puolustamaan diskurssiin ja siihen liittyvään poliittiseen diskurssikoalitioon (ks. luku 7). Joidenkin tarinalinjojen yhteydessä käytiin myös diskursiivista kamppailua sen oikeutuksesta, jonka myötä tarinalinjan sisältö ja sen tueksi esitetty argumentaatio muuttui. Tämän esille tuomiseksi käsittelen poliittisten tarinalinjojen muotoutumista pääosin kronologisesti. Lopuksi käsittelen lyhyesti energiaveromuutoksen tulonjakovaikutuksia koskevaa keskustelua (luku 6.6), joka virisi vasta kun hallitus aloitti energiaverotuksen muuttamista koskevan esityksensä valmistelun elokuun 1996 budjettiriihessä. Tähän keskusteluun ei liittynyt diskursiivisesti sulkeutuneita poliittisia tarinalinjoja, vaan se jäsenyi perinteisen argumentaation kautta.

Diskursiivisessa kamppailussa esille nousi muutamien poliittisten tarinalinjojen kohdalla ympäristöperusteista energiaverotusta käsittelevä vertaileva selvitys, jonka YM tilasi syksyllä 1995 Tulevaisuuden tutkimuskeskukselta. Selvityksen tarkoitus oli tuoda esille energiaverotuksen ympäristöpoliittisia perusteita, jotka olivat jääneet vähälle huomiolle energiaverotyöryhmässä, josta puuttui YM:n edustus. Hallituksen energiapolitiittisen periaatepäätöksen valmistelun yhteydessä YM:n tarve energiaverotuksen ympäristöperusteiden esille tuomiseen lisääntyi entisestään. Teollisuuden ja työnantajain keskusliitto (TT) kritisoi selvitystä ja positioiden sen negatiivisesti tiedotusvälineissä jo etukäteen. Vastaaminen TT:n kritiikkiin ja positiointiin ajoi tutkimusryhmän jäsenet mukaan myös poliittiseen keskusteluun, mikä myös muutti tutkimusryhmän roolia. Tä-

män jälkeen tutkimusryhmä puolusti selvityksensä lisäksi myös voimassa olevaa energiaveromallia. Tarkastelen selvityksen ja siitä käydyn keskustelun vaikutusta energiaverotusta koskevien poliittisten tarinalinjojen muotoutumiseen luvuissa 6.1-6.5. Koska selvityksen herättämä julkinen keskustelu painottui energiaverotuksen tasoon liittyviin tarinalinjoin, käsittelen selvitystä ja sen vastaanottoa tiedotusvälineissä yksityiskohdaisesti luvun 6.1 yhteydessä.

6.1. Energiaverotuksen tasoon liittyvät tarinalinjat

Energiaverot tuotantokustannuksena. Teollisuus, erityisesti sen energiantensiiviset toimialat, käyttää varsin runsaasti polttoaineita ja sähköä. Massa- ja paperi-, perusmetalli- ja kemianteollisuuden osuus teollisuuden energiankulutuksesta on Suomessa huomattavan suuri, noin 90 %. Suomen ympäristöperusteinen energiaveromalli ei vuosina 1990-96 sisältänyt lainkaan käyttäjä- tai käyttötarkoituksellisia veropoikkeamia, joten energiaverokertymästä huomattava osa oli peräisin energiantensiiviseltä teollisuudelta.

Teollisuuden etujärjestöjen yhtenä tehtävänä on seurata poliittisen päätöksenteon, kuten veropäätösten, vaikutusta teollisuuden toimintaedellytyksiin. Koska uusien verojen vastustaminen on oleellinen osa tätä edunvalvontatehtävää, veriotuksen kustannusvaikutuksista puhumisen juuret ulottuvat varsin kauas historiaan. Tältä kannalta ympäristö- ja energiaverot ovat teollisuudelle lähinnä yksi vero muiden joukossa:

“Onnistunutta energiaveroa ei teollisuuden näkökulmasta olekaan, on vain enemmän tai vähemmän huonoja ratkaisuja.” (Salminen 1993a, 9.)

Edellisessä luvussa mainittu Suomen Akatemian ympäristönsuojelun oikeudellisia ja taloudellisia välineitä tarkastellut esiselvitys (Wallin & Wallin 1975) korosti taloudellisen ohjauksen yhteydessä yritysten “kustannusrasitusta”. Myös VM:n 1980-luvun alussa asettama energiaverotoimikunta käsitteli mietinnössään teollisuuden energiaverorasitusta eksplisiittisesti (ks. Energiaverotoimikunnan mietintö 1983, 21-22).

Energiakustannusten noustessa (esimerkiksi energiaverotuksen vuoksi) teollisuudessa syntyy tarve alentaa muita tuotantokustannuksia tai nostaa tuotteiden hintaa. Toiminnan taloudellisen tuloksen ei haluta laskevan — varsinkaan verojen takia. Teollisuuden energiaverotuksen tarkastelussa on kiinnitetty erityistä huomiota vientiteollisuuteen, koska mahdollisuudet siirtää kohonneet tuotantokustannukset tuotteiden hintoihin koetaan vientimarkkinoilla vähäisiksi. Tämän vuoksi lähes kaikki teollisuuden verotuksen kiristymisen vaikutuksia koskevat argumentit ovat liitettävissä myös energiaverotukseen riippumatta siitä, onko kyse ympäristöperusteisesti määritellyistä vai fiskaalisista veroista.

Käytössä olevien energiaverojen korotukset ja uusien verojen käyttöönotto vaikuttavat kuitenkin eri aloilla toimiviin yrityksiin eri tavoin. Kaikkien yritysten kustannukset eivät siis nouse yhtä paljon. Jos veromuutokset toteutetaan budjettineutraalisti — valtion verotuloja ei kasvateta, vaan muuta elinkeinoelämään vaikuttavaa verotusta alennetaan vastaavasti — niin yritykset jakautuvat verotuksellisesti “voittajiin” ja “häviäjiin”. Tätä ekologisen verouudistuksen mallia ei kuitenkaan Suomessa ole johdonmukaisesti sovellettu, vaan energiaveroja on korotettu pääosin fiskaalisin perustein. Vuodesta 1997 alkaen hallitus on kuitenkin pyrkinyt budjettineutraalisuuteen ja energiaverojen korotusten yhteydessä on alennettu muun muassa valtion tuloveroa. Teollisuuden etujärjestöillä on voimakas tarve yhtenäisen kannan ylläpitämiseen, joten teollisuuden edustajat eivät juurikaan ole esittäneet julkisuudessa ristiriitaisia vaatimuksia verotuksesta. Koska Suomen teollisuudesta ja erityisesti energiantensiivisestä teollisuudesta

huomattava osa on vientiteollisuutta, niin etujärjestöt ovat argumentoineet teollisuusyrityksiin vaikuttaneita veronkorotuksia vastaan ensisijaisesti kansainvälisen kilpailukyvyn heikentymisellä.

Teollisuuden näkökulma oli korostetusti esillä, kun energia siirrettiin liikenteen polttoaineita lukuun ottamatta pelkästään liikevaihtoveron alaiseksi 1980-luvun puolivälissä. Tuolloin teollisuuden maksamien energiaverojen kokonaismäärä pieneni huomattavasti. Tämä oli merkittävä etu teollisuudelle (Salminen 1993a; Kätkä 1994). Hallitus mainitsikin esityksessään muutoksen yhdeksi syyksi teollisuuden kilpailuedellytysten parantamisen (HE 52/1986 vp). Kilpailukyvyn ei kuitenkaan katsottu olevan erityisen heikko nimenomaisesti energiaverojen takia. Pari vuotta aikaisemmin energiaverotoimikunta oli todennut, että

“... teollisuuden energiaverorasitus näyttää kansainvälisten vertailujen perusteella olevan Suomessa keskitasoa” (Energiaverotoimikunnan mietintö 1983, 20).

Teollisuuden suhtautuminen hiilidioksidiveron käyttöönottoon. Edellä esitettyä taustaa vasten tarkasteltuna 1990-luku on ollut varsin poikkeuksellista aikaa teollisuuden näkökulmasta. Niinpä ei ole yllättävää, että teollisuusyrityksissä ja teollisuuden etujärjestöissä ympäristöperusteisen energiaverotuksen käyttöönotto ja kiristäminen on koettu ongelmalliseksi. Vuonna 1989, jolloin ympäristötalouskomitean mietintö valmistui ja ympäristöverotuksen kehittämistä saavutettiin poliittinen konsensus, elinkeinoelämän edustajat alkoivat osallistua aktiivisesti ympäristö- ja energiaverotusta koskevaan julkiseen keskusteluun (Reunanen 1995). Tuotantokustannusten nousu ja siitä aiheutuvat ongelmat teollisuudelle eivät kuitenkaan vielä tuolloin nousseet kovin voimakkaasti esille.

Elinkeinoelämän kannanotot 1980-luvun lopun keskustelussa mukailivat pitkälti teollisuuden edustajien ympäristötalouskomitean mietintöön saman vuoden keväällä jättämää eriävää mielipidettä (ks. Ympäristötalouskomitean mietintö 1989, 180-181)¹. Kyseisessä mielipiteessä painotettiin toimikunnan ehdotusten perustelujen puutteellisuutta. Päästömaksujen kohdalla teollisuuden edustajat totesivat, että ympäristötalouskomitean käsitys päästömaksujen ja hallinnollisen ohjauksen välisestä käyttökelpoisuudesta² perustui niukkaan ja osin harhaiseen arvioon ja että komitean ehdottamat selvitystarpeet olivat ylimalkaisia suhteessa aiempaan selvitystyöhön (Ympäristötalouskomitean mietintö 1989, 126). Tässä yhteydessä teollisuuden edustajat viittasivat Yrtti-työryhmään, joka pohti teollisuuden ympäristönsuojelun taloudellisen tuki- ja ohjauksjärjestelmän kehittämistä vuosina 1983-84. Hiilidioksidiveron, jonka käyttöönottomahdollisuuksien selvittämistä ympäristötalouskomitea myös esitti, teollisuuden edustajat tyrmäsivät eriävässä mielipiteessään seuraavasti:

“Ilmaston muutos ja sen syyt ovat globaalisia. Suomen hiilidioksidipäästöjen osuus ilmiön aiheuttajana on alle yhden promillen. Niinpä komitean olisi pitänyt työnsä selvitysosassa paneutua kasvihuoneilmiön kokonaisuuden sekä niiden keinojen tarkasteluun, joilla olisi mahdollista todella lähestyä ongelman ratkaisua. Jos komitea olisi me-

¹ Teollisuutta edustivat valtioneuvoston YM:n esityksestä asettamassa ympäristötalouskomiteassa osastopäällikkö Esa Tommila (Teollisuuden Keskusliitto), toimitusjohtaja Tapio Vasara (Pienteollisuusliitto), johtaja Ilpo Vettenranta (Enso-Gutzeit Oy) ja ympäristönsuojelupäällikkö Heikki Niininen (IVO).

² Teollisuuden edustajien näkemys noudatteli luvussa 3.5 mainittua Buchanan-Tullock -teoreemaa, jonka mukaan ympäristöpolitiikan taloudelliset ohjaukskeinot aiheuttavat yrityksille lisäkustannuksia hallinnolliseen ohjaukseen verrattuna.

neteltyt näin, se epäilemättä olisi päätynyt johtopäätökseen kansainvälisen yhteistyön tarpeellisuudesta ja toisaalta energiapolitiikan painopistevalintojen ensisijaisuudesta Suomen omien hiilidioksidipäästöjen rajoittamisessa. Vastaavasti hiilidioksidipäästöjen verottamisidean huolellinen analyysi olisi johtanut toteamukseen, että veron käyttö vaikuttaisi ilmastoon merkittävästi vasta, jos sama käytäntö omaksuttaisiin hyvin monissa maissa. Toisaalta analyysi olisi osoittanut hiilidioksidipäästöjen yksipuolisen verottamisen aiheuttavan ongelmia energiataloudellemme.” (Ympäristötaloustoimikunnan mietintö 1989, 126.)

Kokoavana päätelmänään teollisuuden edustajat esittivät eriävissä mielipiteessään, että ympäristöpolitiikan taloudellisen ohjauksen omimmat sovellusalueet ovat sellaisia, joissa päätöksiä tehdään paljon ja pääosin taloudellisin perustein. Taloudellisten ohjaukeinojen vahvin käyttöalue ei siten löytyisi teollisesta tuotannosta, vaan kulutus-käyttäytymisen puolelta (Ympäristötaloustoimikunnan mietintö 1989, 130).

Teollisuuden korkea energiaverorasitus. Energian käyttöön kohdistuvia varsinaisia päästömaksuja Suomessa ei toistaiseksi ole otettu käyttöön, mutta polttoaineiden hiilipitoisuuden perusteella määritellyn hiilidioksidiveron käyttöönottoa teollisuuden edustajien näkemykset eivät kyenneet estämään. Veron käyttöönoton jälkeen teollisuuden puheenvuoroissa alkoivat vähitellen korostua tuotantokustannuksiin ja **energiaverorasitukseen** liittyvät argumentit. Näin oli erityisesti vuoden 1993 energiaverojen korotusten kohdalla, koska teollisuudessa ei uskottu 1990-luvun alun laman vielä hellittäneen. Teollisuuden etujärjestöt alkoivatkin kritisoida energiaverotusta vuoden 1993 aikana. Esimerkiksi Energiataloudellisen yhdistyksen (ETY) keväällä 1993 järjestämässä seminaarissa Teollisuuden energialiiton (TELI) edustaja Pertti Salminen listasi vuoden 1993 energiaverotuksen ongelmia³:

“Vero heikentää teollisuuden kilpailukykyä, koska vastaavia veroja ei oteta muualla käyttöön. Sähkön tuonnin lisävero on ETA/EY-hengen vastainen. Vero ei ohjaa ympäristötavoitteisiin. Erityisen vaikea on perustella ydinvoiman lisäveroa, joka kohdistuu raskaana muutamaan vientiyritykseen. Vero vähentää mahdollisuuksia ympäristönsuojelu- ja energiansäästöinvestointeihin. Otetaan taloudellisen tilanteen kannalta käyttöön täysin väärään aikaan. Kohtelee eri yrityksiä epäneutraalisti ja vinouttaa kilpailua sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Heikentää entisestään kotimarkkinoilla toimivien tuonnin kanssa kilpailevien PKT-yritysten kilpailukykyä, koska nämä eivät pääsääntöisesti ole sähköveron palautusoikeuden piirissä. Polttoaineveroilla ei ole teollisuudelle minkäänlaista palautusjärjestelmää. Nyt voimaantulleet verot nostavat kokonaisveroa-astetta.” (Salminen 1993a.)

Välittömänä syynä kritiikkiin oli hiilidioksidiveron kaksinkertaistaminen ja sähköveron käyttöönotto vuoden 1993 alussa. Näiden veromuutosten taustalla olivat suurelta osin valtiontaloudelliset tarpeet:

“Uudella sähköverolla ja haittaveron korotuksella ei pyritä ohjaamaan energian kulu- tusta ja tuotantoa. Verojen tehtävä on kerätä rahaa valtiolle. ‘Tämä oli neutraali ratkai- su, jolla kerättiin rahaa budjetin katteeksi’, valtiovarainministeri Iiro Viinanen (kok) arvioi.” (HS 3.7.1992.)

³ Oheinen lainaus sisältää aineksia myös muihin kuin energiaverotuksen tasoon liittyviin poliittisiin tari- nalinjoihin. Käsittelen niitä jäljempänä.

Hallituksen esityksen mukaan veromuutoksia ehdotettiin “ensisijaisesti valtionaloudellisista syistä, toissijaisesti energia- ja ympäristöpoliittisin perustein” (HE 187/1992 vp). Suomessa käytössä olevassa ympäristöperusteisessa energiaverotuksessa ei aluksi ollut lainkaan käyttäjä- tai käyttötarkoituksellisia veropoikkeamia (vrt. Haugland 1993, 30). Ensimmäiset maininnat teollisuuden energiaverorasituksen korkeudesta löytyvät tutkimusaineistostani vuodelta 1993, jonka alussa siis hiilidioksidiveroa oli kiristetty merkittävästi ensimmäisen kerran sen käyttöönoton jälkeen. Veromallin rakennetta oli myös vastikään muutettu ottamalla käyttöön sähkövero, johon oli tiettyjä energiaintensiivisiä tuotteita valmistavien teollisuusyritysten kilpailukyvyn turvaamiseksi liitetty palautusjärjestelmä. EY:n komissio oli myös vuonna 1992 tehnyt ehdotuksen yhteisötason hiilidioksi- ja energiaverotuksen käyttöön ottamisesta vuoden 1993 alusta alkaen, ja lisäksi Suomi oli vastikään allekirjoittanut sopimuksen Euroopan talousalueesta ja valmistautui neuvotteluihin Euroopan yhteisöjen täysjäsenyydestä. Pääministeri Esko Ahon (kesk) hallituksen kaavailut YM:n asettaman ympäristötaloustoimikunnan energiaaoston esittämän veromallin käyttöönotosta ja energiaverojen korotuksesta vuoden 1994 alussa sai teollisuuden voimistamaan kritiikkiään:

“Nykyisessä taloudellisessa tilanteessa, jossa konkurssreja tulee suorastaan liukuhihnalta ja työttömien määrä lisääntyy päivittäin, ei kai kukaan vakavissaan ole nostamassa teollisuuden energiaveroja. Tuotantopanoksiin kohdistuvat energiaverot ovat erityisen epämieluisia yrityksille, koska ne ovat tunnettomia yrityksen taloudelliselle tilanteelle ja rasittavat siten eniten muutoinkin huonosti menestyviä yrityksiä.” (Salminen 1993b.)

Vuoden 1993 aikana teollisuuden etujärjestöt alkoivat vertailla teollisuuden maksamia energiaveroja eri maissa. Tutkimusaineistossani ensimmäisen tällaisen vertailun esitti TELI:n Pertti Salminen edellä mainitussa seminaarissa (ks. Taulukko 6.1).

Taulukko 6.1. *Vertailu teollisuuden maksamista energiaveroista Salmisen (1993a, 5) mukaan.*

	Suomi 1993	EY-esitys		Ruotsi 1993
		lähtötaso	lopputaso	
Polttoaineet				
Hiili (S = 0,5 %), mk/t	33,38	78	260	263
Turve, mk/MWh	4,17	12	40	0
Maakaasu, p/m ³	2,09	8	27	13
POR (S = 0,5 %), p/kg	6,67	11	37	29
POK, p/l	8,37	10	33	17
Sähkö, mk/MWh ¹⁾				
Hiililauhde	27	29	96	92
Turvelauhde	26	32	108	0
Kaasukombi	19	21	70	26
Ydinvoima	21	14	46	0
Vesivoima	15	5	16	0
Sähkö keskimäärin ²⁾	20	15	48	0

¹⁾ ECU = 6,5 FIM, 1 SEK = 0,75 FIM

¹⁾ ml. polttoaineveron kustannusvaikutus

²⁾ EY:n osalta laskettu Suomen sähköntuotantorakenteelle

Vuoden 1993 aikana Teollisuuden energialiiton (TELI) edustajat alkoivat kuitenkin puheenvuoroissaan viitata energialähteisiin kohdistuvien verojen sijasta “teollisuutta rasittaviin” energiaveroihin eli teollisuuden maksamien energiaverojen kokonaismäärään.

Kansainvälisen vertailtavuuden aikaansaamiseksi maksetut energiaverot suhteutettiin teollisuustuotannon jalostusarvoon:

“Teollisuuden energialiiton mukaan Suomen teollisuutta rasittaa nykyisin energiaverotus enemmän kuin minkään muun maan teollisuutta. Yleinen harhakäsitys on, että Ruotsin teollisuuteen kohdistuisi suhteellisesti suurempi verorasitus kuin Suomen teollisuuteen. Ruotsissa laskettiin teollisuuden energiaveroja radikaalisti tämän vuoden alusta. Ruotsin teollisuudelta kerättiin energiaveroja vuonna 1993 noin 650 miljoonaa markkaa, 200 miljoonaa markkaa enemmän kuin Suomen teollisuudelta. Ruotsin teollisuustuotannon jalostusarvo on kuitenkin yli kaksinkertainen Suomeen verrattuna. Kun Suomen ja Ruotsin teollisuuden energiaverot suhteutetaan tuotannon jalostusarvoon, on Suomen teollisuuden energiaverotus 1,6-kertainen jo tänä vuonna. Vaikka Ruotsissa haittaverot ovat korkeita, takaa energiankäytön rakenne ja palautusjärjestelmä energiaintensiiviselle teollisuudelle sen, että kokonaisverorasitus jää alhaisemmaksi kuin Suomessa.” (T&T 30.9.1993.)

VM:n energiaverotyöryhmä ja teollisuuden energiaverot. Osaltaan teollisuuden kritiikin seurauksena valtiovarainministeriö asetti toukokuussa 1994 työryhmän, jonka keskeisenä tehtävänä oli valmistella ehdotus teollisuuden maksamien energiaverojen palautusjärjestelmästä. Työryhmä esitti muistiossaan teollisuuden energiaverojen kokonaiskertymät Pohjoismaissa ja jätti väliaikaisen ratkaisuehdotuksensa kuukauden työskentelyn jälkeen (Energiaverotyöryhmän muistio II 1994). Se ei kuitenkaan johtanut lakiesitykseen, joten teollisuuden edustajat jatkoivat energiaverotuksen korkeuden korostamista:

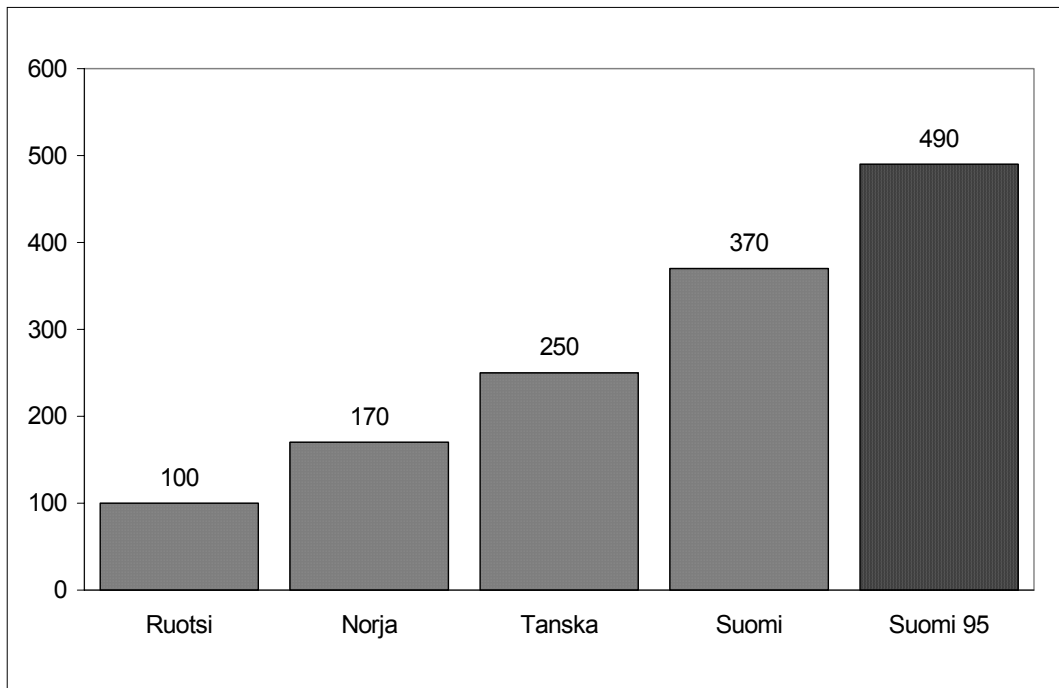
“Energiaverot ovat nousseet Suomessa viime kuukausina huimasti. Kansainvälisesti vertaillen olemme jo nyt energiaverotuksen kärkimaa maailmassa.” (Laine 1994.)

Vuoden 1995 alussa ympäristöperusteisia energiaveroja korotettiin jälleen. Kyseessä oli kolmas perättäinen pääministeri Esko Ahon (kesk) hallituksen toteuttama energiaverojen korotus, joka koski täysimääräisenä myös teollisuutta. Saman vuoden alussa Suomi oli liittynyt Euroopan Unionin jäseneksi ja kevään eduskuntavaalit lähestyivät.

Vihreät esittivät vaalikampanjansa yhteydessä tavoitteekseen mallin, jossa valtion verotulot kerättäisiin tuloveroilla, arvonlisäverolla ja ympäristöveroilla siten, että kunkin veromuodon osuus kokonaisverotuloista olisi noin kolmannes. Vihreiden mielestä erityisesti ympäristöverotuksen painopistettä olisi suunnattava “suurkulutukseen eli teollisuuteen” (HS 16.1.1995). HS:n yleisönosastossa esitettiin samoihin aikoihin tutkimukseni aineiston ensimmäinen kriittinen arvio teollisuuden energiaverorasituksen korkeudesta:

“... kun haittaveroja ei ole juuri missään käytössä, niin palkintopallille pääsee vaatimattomilla suorituksilla.” (Haavio & Sairinen 1995.)

Teollisuuden etujärjestöt laativat yhdessä Taloudellisen tiedotustoimiston kanssa energia-aiheisen “vaaliesitteen” (Hyvinvointi, työllisyys ja energia 1995), jota jaettiin alkuvuodesta 1995 valtakunnallisesti kaikille eduskuntavaaliehdokkaille. Esitettä jaettiin myös vaalien jälkeen erilaisille elinkeinoelämän sidosryhmille. Siinä korostettiin “energiaverojen suurta osuutta eri energialähteiden hinnoissa” (mt., 12-13) ja “Suomen teollisuuden poikkeuksellisen korkeaa energiaverotusta” (emt., 20-21). Lisäksi esitteessä julkaistiin oheinen kuva (Kuva 6.1), joka oli tarkoitettu havainnollistamaan teollisuuden maksamien energiaverojen korkeutta Suomessa.



Kuva 6.1. *Teollisuuden energiaverorasitus Pohjoismaissa vuonna 1994 suhteutettuna teollisuustuotannon jalostusarvoon sekä Suomen teollisuuden verorasitus julkaisun Hyvinvointi, työllisyys ja energia (1995, 20) mukaan.*

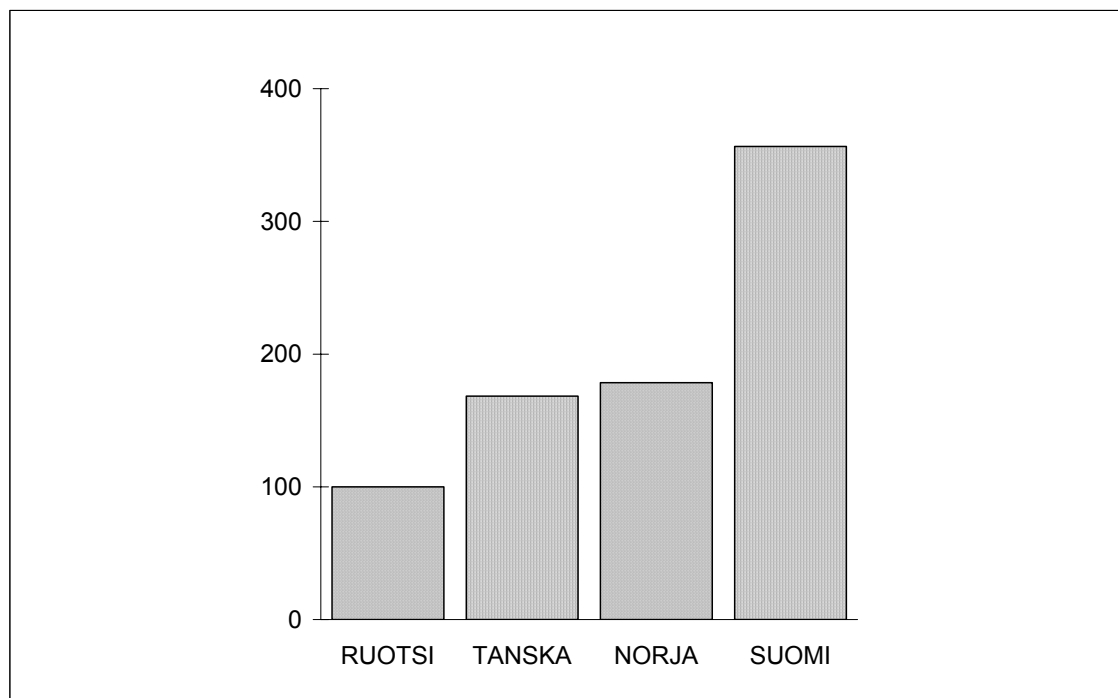
Teollisuuden energiaverotuksen ja yleensäkin energiaverotuksen tason mittariksi vaikiintui vuosien 1993-95 aikana koko teollisuuden maksamien energiaverojen määrä. Muita mittareita ei esitetty. Teollisuuden Energialiitto käytti kansainvälisenä mittarina koko teollisuuden maksamien energiaverojen suhdetta tuotannon jalostusarvoon. Maaliskuun 1995 eduskuntavaalien alla kokoomuksen puheenjohtaja Sauli Niinistö oli vaikuuttanut teollisuuden energiaverokritiikistä:

“... Suomi on ainoa Euroopan Unionin jäsen, jossa yksipuolisesti käyttöön otetut energiaverot rasittavat vientiteollisuutta.” (Energia 3/1995a, 6.)

Kesällä 1995 julkaistussa VM:n energiaverotyöryhmän muistiossa käsiteltiin teollisuuden energiaverorasitusta tuotannon määrään suhteutettuna (Kuva 6.2). Energiaverotyöryhmä teki teollisuuden veronalennuksia koskevat johtopäätöksensä kuitenkin verokeräytymien avulla:

“Jos teollisuuden energiaverotusta halutaan siirtää lähemmäs kilpailijamaiden tasoa, tulisi teollisuuden energiaverot poistaa kokonaan tai laskea ne muiden Pohjoismaiden tasolle noin 300-500 miljoonaan markkaan nykyisestä 1000 miljoonasta markasta.” (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 38.)

Toisaalta energiaverotyöryhmä totesi, että teollisuudelle energiaverot ovat vain yksi kustannustekijä muiden joukossa. Niinpä työryhmä ei pitänyt teollisuuden energiaverojen välitöntä alentamista tarpeellisena (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 38).



Kuva 6.2. *Teollisuuden energiaverot suhteessa teollisuustuotannon arvonlisäykseen. Arvio vuodelle 1995 energiaverotyöryhmän muiston III (1995) mukaan. Indeksi: Ruotsi = 100.*

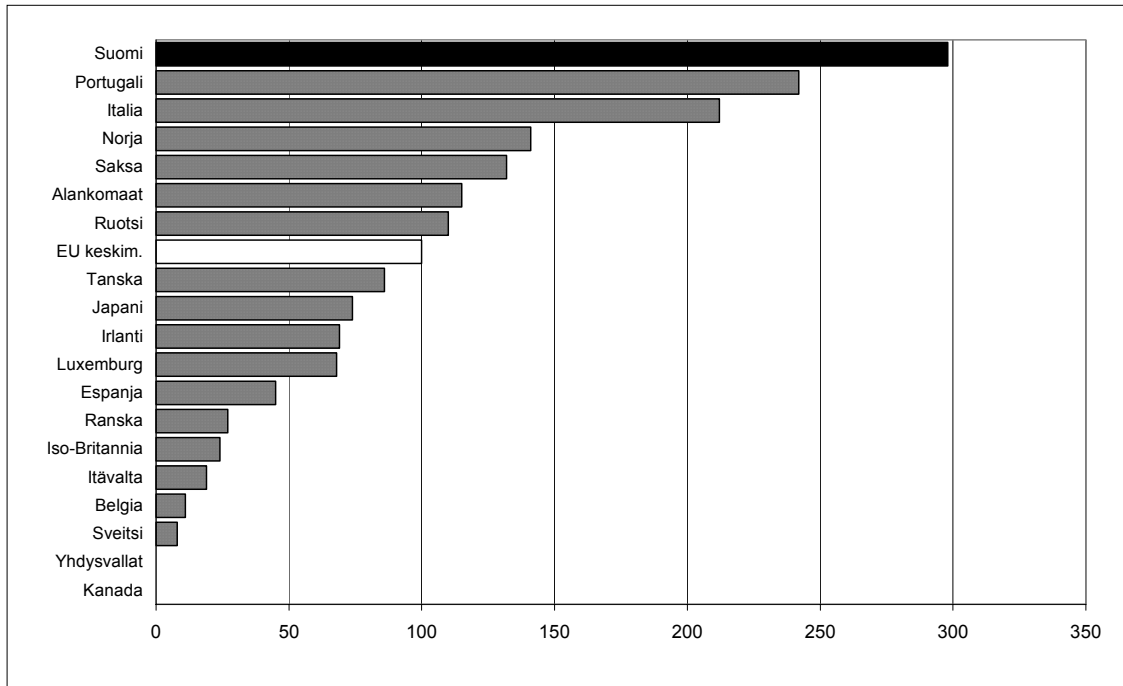
TELI:n energiaverovertailu. Lokakuussa 1995 Teollisuuden Energiالیitto julkaisi selvityksen, jossa tarkasteltiin Suomessa ja 18 muussa OECD-maassa sovellettuja energiaveroja ja niiden vaikutuksia. Johtaja Pentti Sierilän allekirjoittaman saateen mukaan selvitys oli laadittu “energiaverotusta koskevan päätöksenteon pohjaksi niin valtionhallinnossa kuin teollisuudessaakin”. Selvityksen oli tehnyt projektityönä tekniikan ylioppilas Jaakko Karas ja sen vastuuhenkilö oli diplomi-insinööri Pertti Salminen. Käytännössä TELI pyrki selvityksen avulla vaikuttamaan valmisteltavana olleen hallituksen energiapoliittisen periaatepäätöksen sisältöön.

TELI:n selvityksessä tarkastelluista maista selvitettiin aluksi energiaverojärjestelmien ominaisuuksia kuten veronalaisia energialähteitä ja niihin sovellettavia verokantoja. Arvioitaviksi vaikutuksiksi esitettiin sähköntuotannon keskimääräinen verotus, sähkön tuotanto- ja kulutusverojen yhteisvaikutus energiantensiiviseen teollisuuteen, pienteollisuuteen ja kotitalouksiin sekä koko teollisuuden (Kuva 6.3) ja kolmen energiantensiivisen toimialan energiaverorasitus.

Perusteet vertailussa käytetyn mittarin valinnalle esitettiin TELI:n selvityksessä seuraavasti:

“Verokertymien vertailu sellaisenaan ei anna kuvaa energiaverojen kustannusvaikutuksista eri maiden teollisuudelle. Erilaisten vaikutusten selville saamiseksi vertailussa on luonnollisesti otettava huomioon myös teollisen toiminnan laajuus. Laajuutta kuvaavia tuotannon tunnuslukuja ovat esimerkiksi jalostusarvo, energiankulutus, liikevaihto tai vaikkapa tuotannon määrä tonneissa. Vasta verokertymien suhde johonkin tällaiseen tuotannon tunnuslukuun voi antaa tietoja energiaverojen vaikutuksista. Selvitystyössä on toisaalta haluttu ottaa huomioon vertailumaiden teollisuuden energiantensiiviteetin vaikutukset ja toisaalta arvioida energiaverotuksen vaikutusta yritysten kannattavuudelle. Näiden tavoitteiden toteutumiseksi vertailupohjaksi on valittu toimialan jalos-

tusarvo. Energiaverojen vertaaminen jalostusarvoon huomioi vaihtoehtoista selkeimmin sekä energiavaltaisuuden että kustannusvaikutukset.” (Karas 1995, 73.)



Kuva 6.3. Koko teollisuuden energiaverorasitus suhteessa jalostusarvoon vuonna 1995 Teollisuuden energialiiton mukaan (Karas 1995, 74). EU-maat keskimäärin = 100.

Energiaverotuksen aiheuttamia kustannuksia ei suhteutettu TELI:n selvityksessä energian hintaan. Teollisuuden muita kustannustekijöitä ei mainittu, vaikka energiaverotuksen vaikutusta teollisuuden kustannuksiin tuotiin sinällään esille varsin voimakkaasti. Selvitys loi siten vaikutelman, että energiaverot ovat ainoa merkittävä kustannustekijä teollisuudelle. Käytännössä energiaverot ovat osa energian hintaa⁴, jonka osuus teollisuuden kokonaiskustannuksista vaihtelee toimialan ja tuotantomenetelmän energiaintensiivisyyden mukaan⁵.

Teollisuuden tuotantokustannusten korostamisella on perinteisesti viitattu teollisuuden kilpailukykyyn erityisesti vientimarkkinoilla. TELI:n selvitykseen sisältyi kolmea energiaintensiivistä vientiteollisuusalaa koskeva energiaverorasituksen vertailu. Sen mukaan Suomen massa- ja paperiteollisuuden sekä kemianteollisuuden verorasitus oli tarkastelluista maista toiseksi korkein ja perusmetalliteollisuuden verorasitus neljänneksi korkein (Karas 1995, 76-78). Kilpailukyky mainittiin kuitenkin ainoastaan selvityksen johtopäätöksissä:

⁴ Energiaveron osuus hinnasta vaihtelee energialähteittäin. Lisäksi veron osuus loppukulutusenergian kuten sähkön hinnasta voi olla samallakin energialähteellä erilainen riippuen sähköntuotannon hyötysuhteesta ja voimalaitoksen tyypistä.

⁵ Esimerkiksi metsäteollisuudessa energian osuus oli vuonna 1994 noin seitsemän prosenttia alan kokonaiskustannuksista (Metsäteollisuus ry. 1994). Kaikkein energiaintensiivisimmillä teollisuudenaloilla energiakustannusten osuus voi nousta 20-30 prosenttiin tuotantokustannuksista (KTM 1997, 13-14).

“Teollisuuden toimialajärjestöjen mukaan Suomen tärkeimmät kilpailijamaat ovat metsäteollisuudessa Ruotsi, Saksa, Iso-Britannia, Kanada, Japani ja Yhdysvallat, metalliteollisuudessa Ruotsi, Ranska, Espanja, Saksa, Italia ja Yhdysvallat sekä kemian-teollisuudessa Ranska, Belgia, Saksa, Iso-Britannia ja Yhdysvallat. Jotta Suomen teollisuuden jalostusarvoon suhteutettu energiaverorasitus vastaisi näiden keskeisten kilpailijamaiden keskimääräistä verotasoa, olisi nykyistä energiaverotasoamme laskettava lähes 80 %. Perusmetallissa keskimääräiseen tasoon päästäisiin puolittamalla nykyinen verotus, kun taas metsäteollisuuden energiaverotusta pitäisi laskea 80 % ja kemian-teollisuuden jopa 90 %.” (Karas 1995, 86.)

TELI:n selvitys ei herättänyt juurikaan keskustelua, vaikka se sisälsi paljon sellaista informaatiota, jota energiaverokeskustelussa ei oltu aikaisemmin esitetty. Esimerkiksi Helsingin Sanomat ei uutisoinut selvitystä lainkaan, ja Aamulehti teki aiheesta vain pikku-uutisen. Siinä korostettiin kuinka paljon teollisuuden energiaveroja pitäisi alentaa kolmella selvityksessä tarkastellulla toimialalla, jotta Suomen teollisuuden jalostusarvoon suhteutettu energiaverorasitus vastaisi keskeisten kilpailijamaiden keskimääräistä verotasoa (AL 14.11.1995).

Vertailu Ruotsiin oli jo aiemmin korostunut teollisuuden energiaverorasitusta koskevassa keskustelussa. Vuosien 1993-95 aikana oli esitetty useita erilaisia TELI:n laskemia arvioita Suomen ja Ruotsin teollisuuden energiaverorasituksen suhteista: Vuonna 1993 Suomen teollisuuden energiaverorasitus arvioitiin Ruotsin teollisuuteen verrattuna 1,6-kertaiseksi (T&T 30.9.1993), vuonna 1994 jo 3,7-kertaiseksi (Hyvinvointi, työllisyys ja energia 1995) mutta vuonna 1995 enää 2,7-kertaiseksi (Karas 1995).

TELI:n energiaveroselvitys antoi tavallaan lisäperusteluja VM:n energiaverotyöryhmän omaksumalle tavalle mitata energiaverotuksen tasoa suhteuttamalla teollisuuden energiaverot tuotannon arvonlisäykseen. Lisäksi se vaikutti julkiseen energiaverokeskusteluun myös eräillä muilla tavoilla. Perinteinen vertailu Ruotsiin sai rinnalleen vertailun EU-maiden keskimääräiseen energiaverorasitukseen ja teollisuuden korkea energiaverorasitus alkoi yksinkertaistua “maailman korkeimmiksi teollisuuden energiaveroiksi”:

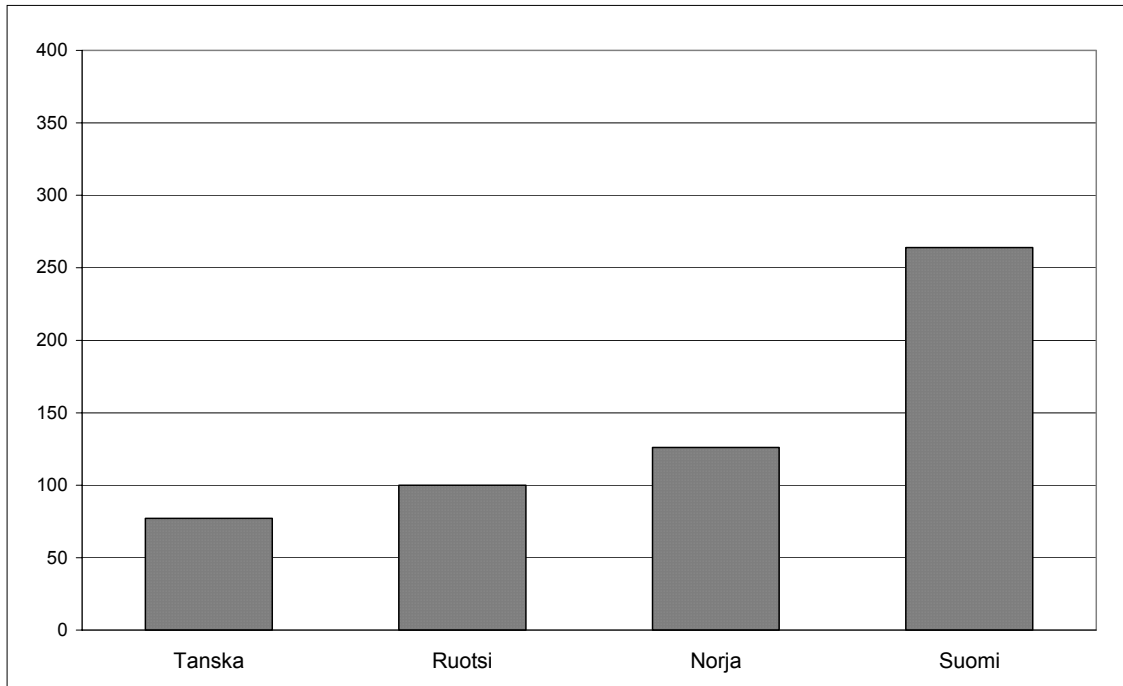
“Sitä [teollisuutta] nimittäin rasietaan jo nyt maailman ankarimmalla energia- ja ympäristöverotuksella.” (AL 25.7.1995.)

“Teollisuuden energiaverot ovat Suomessa maailman korkeimpia.” (Salminen 1996a.)

Valtioneuvoston energiapoliittinen periaatepäätös. Eri maiden energiaverotuksen tason vertailemisen vaikeudesta huolimatta teollisuuden edustajien näkemykset Suomen energiaverotuksen kireydestä ja sen haitallisesta vaikutuksesta teollisuuden samoin kuin sähköntuotannon kilpailukykyyn olivat varsin yksimielisiä. Niinpä teollisuuden energiaverorasitus oli ainoa julkisessa keskustelussa esiintynyt mittari, jolla eri maiden energiaverotusta vertailtiin. Niinpä ei ollut yllättävää, että sitä käytettiin myös hallituksen 21.12.1995 tekemän energiapoliittisen periaatepäätöksen perustelumuihistossa (Kuva 6.4).

Hallitus oli omaksunut käsityksen teollisuuden korkeasta energiaverorasituksesta, mutta ei pitänyt teollisuuden energiaverojen välitöntä alentamista tarpeellisenä. Energiaverotuksen tason korkeudesta sinänsä ei kuitenkaan ollut epäselvyyttä:

“Valmistellaan mahdollista myöhempää tarvetta varten menettely teollisuuden energiaverotuksen alentamiseksi lähemmäksi kilpailijamaiden tasoa.” (Valtioneuvoston periaatepäätös energiapolitiikasta 1995.)



Kuva 6.4. *Teollisuuden energiaverot suhteutettuna teollisuustuotannon jalostusarvoon hallituksen energiapoliittisessa periaatepäätöksessä (Energiapoliittisen periaatepäätösehdotuksen muistio 1995, 14). Indeksi: Ruotsi = 100.*

VM:n asettama sähköverotyöryhmä käsitteli kesäkuussa 1996 jättämässään muistiossa pääasiassa sähkön verotuksen painopisteen siirtämistä tuotantopolttoaineista sähköön. Työryhmä yhdisti kuitenkin teollisuuden korkean energiaverorasituksen suoraan teollisuuden kilpailukykyyn:

“Korkea energiaverotus heikentää Suomen energiaintensiivisen teollisuuden kilpailukykyä. Teollisuuden energiaverorasitus on Suomessa selvästi OECD-maiden korkein suhteutettuna teollisuuden jalostusarvoon. Jos EY-direktiiveillä harmonoituja öljyveroja ei oteta huomioon, maiden omaehtoisesti säätämä muu energiaverotus on Suomessa suhteellisesti vieläkin kireämpää kuin Länsi-Euroopassa keskimäärin.” (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 14.)

Sähköverotyöryhmä viittasi teollisuuden energiaverotuksen erilaisuuteen eri maissa myös veron “efektiivisen tason” avulla:

“Suomen verot ovat nimellisesti alempia mutta niiden efektiivinen taso on korkeampi. Ruotsissa ja Norjassa ei juuri käytetä fossiilipolttoaineita energiantuotannossa. Tanskassa CO₂-verot eivät rasita energian vientiä ja vain vähän muutakaan vientiteollisuutta.” (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 12.)

Lisäksi sähköverotyöryhmä totesi alaviitteessä muiden Pohjoismaiden sähkön tuotantoverojen yhteydessä, että muissa Pohjoismaissa käytössä olevilla rikki- ja typpiveroilla ei ole käytännössä sanottavaa kilpailukykyvaikutusta.

Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaverovertailu. Puhuminen teollisuuden korkeasta energiaverorasituksesta ei YM:n ympäristöpolitiikan osaston ylijohtaja Markku Nurmen mielestä antanut riittävästi kuvaa ympäristöperusteisen energiaverotuksen tasosta ja teollisuuden tuotantokustannuksista Suomessa. Hän kirjoitti kesällä 1995

ministeriönsä julkaisemassa Ympäristö-lehdessä, että teollisuus maksaa työvoimastaan erilaisia maksuja vuodessa 28 miljardia markkaa, mutta ympäristöveroja vain miljardi markkaa (Nurmi 1995, 8). Ympäristöverot koostuivat lähinnä ympäristöperusteisista energiaveroista. Energiaverotuksen korostaminen teollisuuden kustannustekijänä sivuutti Nurmen keskeisenä pitämän ongelman eli työttömyyden. Nurmi vetosi kirjoituksessaan ekologisen verouudistuksen mahdollisuuksiin:

“Eikö olisi ainakin periaatteessa järkevää, että eri tuotantopanoksia verotettaisiin edes suurinpiirtein yhtä rankasti? Painotukset voisivat vaihdella esimerkiksi tuotantopanoksen, uusiutuvuuden, riittävyuden, ympäristöystävällisyyden ja kotimaisuusasteen mukaan. Kaikki nämä kriteerit puoltavat työvoiman nykyistä keveämpää verottamista.” (Nurmi 1995, 8-9.)

YM oli myös teettänyt selvityksen ympäristöverojen mahdollisuuksista tuottaa verotuloja (ks. Määttä & Ollikainen 1996). Tähän selvitykseen sisältyi myös kesällä 1995 julkaistun energiaverotyöryhmän muistion kritiikkiä. Teollisuuden energiaverorasitusta koskevaa julkista keskustelua Määttä ja Ollikainen arvioivat seuraavasti:

“Ylipäänsäkin on niin, etteivät investointien liikkeet palaudu yhden tuotannontekijän edullisuuteen. Tämän valossa julkinen keskustelu ainoastaan ja vain siitä, että Suomessa teollisuus joutuu maksamaan korkeita energiaveroja kilpailijamaihin verrattuna, on vähintäänkin yksipuolista; ikään kuin yrityksillä ei muita kustannuseriä olisikaan.” (Määttä & Ollikainen 1996, 33-34.)

Lisäksi Määttä ja Ollikainen (1996) esittivät, että energiaverotyöryhmä oli muistiossaan yliarvioinut hiilidioksidi- ja energiaveron rasituksen yrityksille verrattuna kuluttajiin. He eivät kuitenkaan käsitelleet energiaverotuksen tason mittareita, joiden vähäisyydestä keskustelun yksipuolisuus osaltaan johtui. Niinpä YM tilasi syksyllä 1995 ylijohdaja Nurmen aloitteesta Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskukselta vertailevan selvityksen energiaverotuksesta Pohjoismaissa. Osallistuin kyseisen vertailun laatimiseen professori Pentti Malaskan johtamassa tutkimusryhmässä. Kävimme selvityksessä yksityiskohtaisesti läpi Suomen, Ruotsin, Norjan ja Tanskan ympäristöperusteiset energiaverojärjestelmät ja toimme esille niihin energiaverotyöryhmän työskentelyn jälkeen tehtyjä muutoksia. Varsinaisessa energiaverovertailussa vertasimme eri käyttäjäryhmiltä edellä mainituissa maissa perittävien energiaverojen tasoa energialähteittäin (Taulukko 6.2).

Koska pääministeri Paavo Lipposen (sd) hallitus piti joulukuun 1995 energiapolitiisessa periaatepäätöksessään Suomen teollisuuden energiaverojen tasoa korkeana muihin maihin verrattuna, ylijohdaja Nurmi ehdotti että soveltaisimme kunkin Pohjoismaan energiaverokäytäntöä esimerkkiyrityksiin ja laskisimme sähköntuotannon keskimääräisen verosisällön kussakin tarkastellussa maassa. Sisällytimme nämä energialähteittäisiä ja käyttäjäryhmittäisiä vertailuja havainnollistamaan tarkoitetut laskelmat tutkimusraporttiin. Lisäksi arvioimme kriittisesti Suomessa käytyä energiaverokeskustelua⁶ ja pohdimme lyhyesti ympäristöperusteisen energiaverotuksen kehittämismahdollisuuksia tuoden esille muun muassa ekologisen verouudistuksen.

⁶ Energiaverokeskustelun osalta arvioimme kriittisesti VM:n energiaverotyöryhmän muistiossa esitettyjä energiaverojärjestelmän ongelmia sekä valtioneuvoston energiapolitiisessa periaatepäätöksessä sisältöä. Lisäksi tarkastelimme empiirisesti julkisessa keskustelussa esiintyneen tanskalainen hiilisähkö –tarinalinjan sisältöä (ks. luku 6.3).

Taulukko 6.2. Ympäristöperusteinen energiaverotus Pohjoismaissa 1996 käyttökohdeittain ja energialähteittäin (p/kWh, polttoaineiden kohdalla energiasisältöä kohti) Malaskan ym. (1996a, 36) mukaan.

Käyttökohde ja energiamuoto	Ympäristöperusteiset energiaverot 1996 (p/kWh)			
	Suomi	Ruotsi	Norja	Tanska
<i>Polttoaineiden nimellisverot</i>				
Kivihiili (0,5 % S, rikinpoisto 50 %)	1,64	12,49 (0,75)	4,42	16,02 (1,16)
Maakaasu	1,12	6,98	6,26	1,89
Raskas polttoöljy (0,5 % S, rikinpoisto 50 %)	1,64	10,82 (0,43)	3,39 (0,48)	15,15 (0,73)
<i>Energiaintensiivinen teollisuus</i>				
Kivihiili	1,64	3,06	4,42	1,30
Maakaasu	0,56	1,40	-	0,09
Raskas polttoöljy	1,64	2,09	1,93	0,85
<i>Muu teollisuus</i>				
Kivihiili	1,64	3,06	4,42	2,56
Maakaasu	0,56	1,40	-	0,90
Raskas polttoöljy	1,64	2,09	3,39	1,89
<i>Erillinen lämmöntuotanto</i>				
Kivihiili	1,64	12,49	4,42	16,02
Maakaasu	0,56	6,98	-	1,89
Raskas polttoöljy	1,64	10,82	3,39	15,15
<i>CHP/lämmöntuotanto</i>				
Kivihiili	1,64	11,23	4,42	16,02
Maakaasu	0,56	6,30	-	1,89
Raskas polttoöljy	1,64	5,62	3,39	15,15
<i>Erillinen sähköntuotanto</i>				
Kivihiili	1,64	1,34	4,42	0
Maakaasu	0,56	0,35	-	0
Raskas polttoöljy	1,64	0,95	3,39	0
<i>CHP/sähköntuotanto</i>				
Kivihiili	1,64	1,11	4,42	0
Maakaasu	0,56	0,21	-	0
Raskas polttoöljy	1,64	0,74	3,39	0
<i>Ydinvoima</i>	2,40	0,86	-	-
<i>Vesivoima</i>	0,40	2,07	1,14	-
<i>Tuontisähkö</i>	2,20	-	-	-
<i>Sähkön kulutus</i>				
Energiaintensiivinen teollisuus	-	0	0	1,15
Muu teollisuus	-	0	0	4,85
Sähkölämmitys	-	6,92	3,91	41,42
Kotitaloudet	-	6,92	3,91	46,76

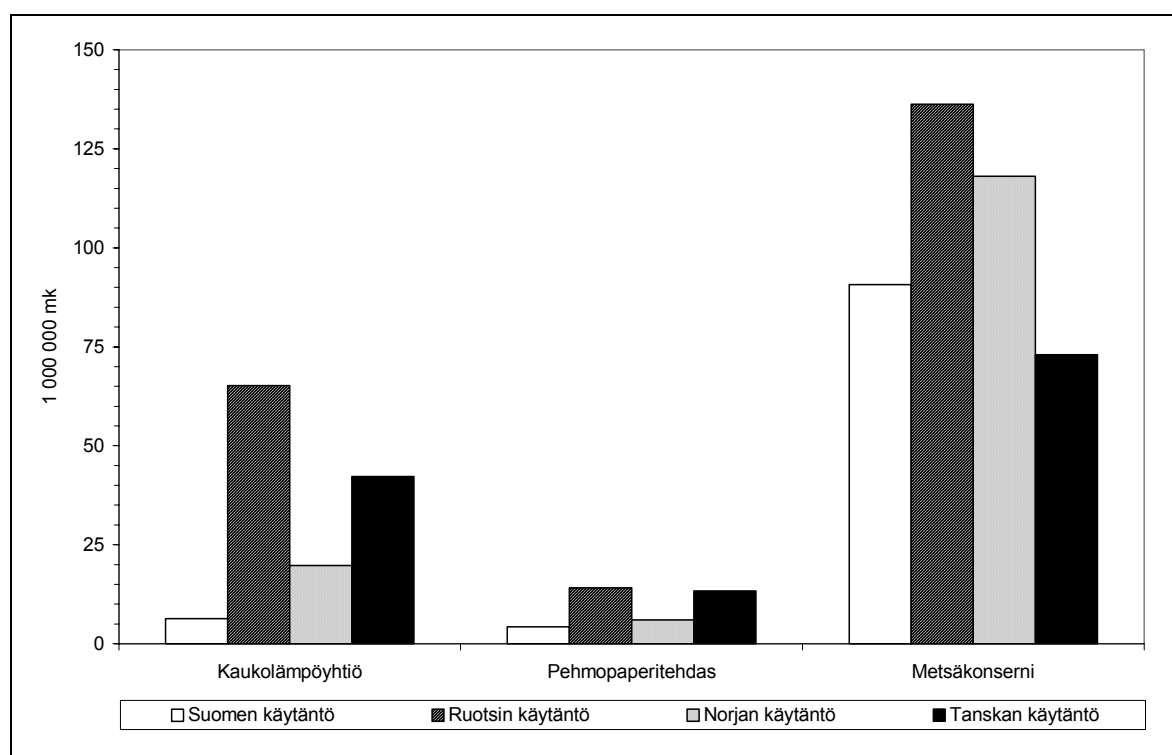
Koska julkisesta ja poliittisesta energiaverokeskustelusta puuttuivat lähes kokonaan ympäristönäkökulmasta esitetyt argumentit, energiaverotuksen vertailussa pitäydettiin eri maiden energiaverojen tasoon erilaisissa käyttökohteissa kunkin energialähteen osalta. Perustelimme vertailuasetelmaa seuraavasti:

“Vertailutulosten käyttökelpoisuuden kannalta on tärkeää, että energiajärjestelmien, tuotantorakenteiden ja veromallien eroihin liittyvää informaatiota ei hukata liiaksi. Niinpä energiaverotuksen vertailu pelkästään yhtä mittaria käyttäen ei voi antaa riittävää kuvaa tilanteesta. Erityisesti poliittista päätöksentekoa tällainen tieto ei pysty palvelemaan riittävästi. Tämä johtuu siitä, että vertailuun valittu näkökulma vaikuttaa rat-

kaisevasti tuloksiin. Tästä syystä runsaasti erilaisia tekijöitä yhdistelevien ja suhteuttavien tunnuslukujen vertailuun kannattaa suhtautua varauksellisesti.” (Malaska ym. 1996a, 22.)

Vertailun tulosten (Taulukko 6.2) perusteella kirjoitimme seuraavan johtopäätöksen:

“Vastoin suomalaisessa energiaverokeskustelussa vallitsevaa näkemystä, ympäristöperusteiset energiaverot eivät ole Suomessa erityisen korkeat millekään kulutussectorille, jos vertailukohteeksi otetaan kaikki muut Pohjoismaat. ... Jos Suomen energiaveroja halutaan pitää korkeina, niin silloin vertailut on rajoitettava yksinomaan Tanskaa ja Suomea koskeviksi, ja tässäkin tapauksessa on tarkasteltava ainoastaan kaikkein energiaintensiivisimmän teollisuuden ja erillisen sähköntuotannon veroja. Sen sijaan ei-energiaintensiivisen teollisuuden, lämmöntuotannon, palvelusektorin ja kotitalouksien energiaverot ovat Suomessa selvästi Tanskaa alhaisemmat.” (Malaska ym. 1996a, 64-65.)



Kuva 6.5. Kolmen esimerkkiyrityksen ympäristöperusteinen energiaverorasitus Suomen, Ruotsin, Norjan ja Tanskan verotuskäytäntöjä sovellettaessa Malaskan ym. (1996a, 66) mukaan.

Teollisuutta koskevien tulosten havainnollistamiseksi sovelsimme kunkin maan energiaverotuskäytäntöä kolmeen suomalaiseen esimerkkiyritykseen (Kuva 6.5). Perustelimme tätä seuraavasti:

“Tämän tyyppisen vertailun metodologinen vahvuus on siinä, että se pystyy tarjoamaan vertailukelpoista tietoa nimenomaan ympäristöperusteisesta energiaverotuksesta, koska vertailutuloksiin eivät vaikuta eri maissa sijaitsevien yritysten ominaisuuksista johtuvat seikat. On syytä korostaa, että tässä esitettävän vertailun tarkoituksena ei ole kuvata mitä tapahtuisi, jos jokin yritys päättäisi suunnata investointinsa Suomen sijasta johonkin muuhun Pohjoismaahan. Tarkoituksena on ainoastaan havainnollistaa eri maiden ympäristöperusteisen energiaverotuksen tasoissa ja rakenteissa vuonna 1996 vallitsevia

eroja. Tätä silmällä pitäen esimerkkiyrityksiksi on pyritty valitsemaan sellaisia yrityksiä, jotka käyttävät useita eri energialähteitä.” (Malaska ym. 1996a, 29-30.)

Alustavia tuloksiamme käsiteltiin julkisuudessa ensimmäisen kerran Ympäristö-lehden pääkirjoituksessa alkuvuodesta 1996:

“Periaatepäätöksessä edellytetään, että energiaverotusta kehitetään lähemmäksi pohjoismaista käytäntöä. Mikä sitten on pohjoismainen käytäntö, jota lähemmäksi meidän pitäisi päästä? Perusväittäjä on, että teollisuuden energiaverot suhteessa teollisuuden jalostusarvoon ovat Suomessa yli kaksinkertaiset verrattuna muihin Pohjoismaihin. Tarkasteltaessa teollisuutta yhtenä könttinä, voidaan tällainenkin vertailu esittää. Jos tavoitteena on yhdenmukainen energiaverotus, on kuvaa täsmennettävä huomattavasti. Eurooppalaiseen tasoon verrattuna energia on Pohjoismaissa halpaa. Tämä on tulevaisuudessa huomattavasti tärkeämpi kilpailukykytekijä kuin energiasta perittävän veron erilaisuus Pohjoismaiden kesken.” (Rouhinen 1996.)

Käsikirjoituksen valmistuttua esittelimme tuloksiamme ylijohtaja Markku Nurmen pyynnöstä pohjoismaisen ympäristö- ja taloustyöryhmän (*Nordic Working Group on Environment and Economics*) ja YM:n järjestämässä kutsuseminaarissa 6.5.1996 (ks. *Environmentally-Related Taxes on Energy 1996*). Seminaarissa ei ollut paikalla tiedotusvälineitä lukuun ottamatta Vihreä lanka -lehden päätoimittajaa. Seminaaria käsitellessä artikkelissaan VL yritti osaltaan luoda perustaa teollisuuden korkean energiaverorasituksen kyseenalaistavalle “Pohjoismaiden alhaisimmille energiaveroilta”:

“Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa tehdyssä selvityksessä vertailtiin Pohjoismaiden energiaverotuksen rakennetta ja tasoa monesta näkökulmasta ja monin mittarein. Mittarista riippumatta tulos oli yleensä sama: Suomessa energiaa verotetaan kevyemmin kuin muissa Pohjoismaissa. Tanskassa verotus on kyllä kevyempää, jos tarkastellaan vain energiaintensiivistä teollisuutta ja erillistä sähköntuotantoa. Sen sijaan verot ovat Suomessa selvästi alhaisemmat, jos tarkastellaan ei-energiaintensiivistä teollisuutta, lämmöntuotantoa, palvelusektoria ja kotitalouksien energiaveroja.” (VL 9.5.1996.)

Ylijohtaja Nurmi pyysi meitä esittelemään selvityksemme tuloksia toisenkin kerran ennen kuin raportti oli painettu. YM:n järjestämä, eri sidosryhmille tarkoitettu avoin ympäristö- ja energiaveroseminaari pidettiin 5.6.1996. Paikalla ollut Helsingin Sanomien (HS) kotimaan toimittaja kirjoitti selvityksen tuloksista artikkelin, mutta lehti julkaisi sen vasta neljä viikkoa myöhemmin.

Kamppailu energiaveromittareista. Yleisradio oli käsitellyt Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaveroselvitystä TV2:n uutislähetyksessä 3.6.1996. Ilmeisesti edellä mainittua YM:n 5.6. järjestämää seminaaria oli luultu selvityksemme julkistamistilaisuudeksi, tosin Yleisradion edustajaa ei ollut seminaarissa läsnä. Sen sijaan Yleisradion toimittaja Antti Sillanpää oli laatinut selvityksestä uutisen etukäteen⁷:

⁷ Kuultuaan uutisoinnista tutkimusryhmän johtaja Pentti Malaska otti yhteyttä Yleisradion TV-uutispäällikkö Esko Kitulaan. Käytyään läpi uutistekstin Kitula ja Malaska totesivat yhdessä uutisoinnin epätydyttäväksi. Kitula ehdotti, että Yleisradio tulee selvityksemme julkistamistilaisuuteen ja uutisoi sieltä tutkimusryhmän oman näkemyksen selvityksen tuloksista. Malaska hyväksyi tämän, mutta lähetti kuitenkin myös kirjallisen huomautuksen 3.6.1996 tapahtuneesta uutisoinnista uutispäällikkö Kitulalle. (Malaska 1996; Tulevaisuuden tutkimuskeskus 1997.)

[Toimittaja Antti Sillanpää, Yleisradio:]

“Teollisuus kaipaa verohelpotuksia, sillä se maksaa mielestään energiaveroja rutkasti enemmän kuin ruotsalaiset kilpailijat. Ja täysin toista mieltä on ympäristöministeriön tuore tutkimus, sen mukaan Suomi on lähes energiaverokeidas naapuriin verrattuna, eikä senkään takia ole syytä mihinkään järjestelmämuutoksiin. Pentti Malaskan tekemää tutkimusta syytetään vastapuolella kelvottomaksi.”

[Kuvassa kaksi pylväsdiagrammia indeksiasteikolla. Toisessa lähteenä TT, toisessa ympäristöministeriö.]

[Osastopäällikkö Pertti Salminen, TT:]

“Tähän Malaskan selvitykseen liittyy jotain virheitä. Tämä Ruotsin palautus on jätetty huomiotta. Toiseksi on otettu täysin kuvitteellinen metsäteollisuusyritys joka Ruotsissa käyttää paljon kaasua, vaikka tosiasiallisesti Ruotsissa ei käytetä kaasua ja näin saatu kertymään paljon enemmän veroa kuin mitä tosiasiallisesti ruotsalainen metsäteollisuus maksaa.”

[Sillanpää:]

“Päinvastaisista tilastoista pitää totuus puristaa pian ulos. Energiaverotuksen suuntia pohtiva virkamiestyöryhmä antaa mietintönsä parin viikon kuluttua.”

(Yleisradio 1996a.)

Selvitys tuli painosta kesäkuun 1996 lopulla. Ylijohtaja Nurmi esitti, että heinäkuu on tiedotusvälineissä hiljainen, joten selvitys saisi kohtuuttoman paljon huomiota osakseen, jos se julkistettaisiin heti. Nurmen mukaan keskeisillä sidosryhmillä ei olisi kesälomien vuoksi mahdollisuutta reagoida siihen välittömästi. Tämä herätti tutkimusryhmässämme ihmetystä, sillä selvityksen tuloksia oli ylijohtaja Nurmen pyynnöstä esitelty jo kahdessa YM:n järjestämässä seminaarissa ja selvitystä oli käsitelty TV-uutisissa jo kesäkuun alussa.

Selvityksen ilmestyttyä HS julkaisi taloussivullaan artikkelin, joka perustui 5.6. pidettyyn YM:n ympäristö- ja energiaveroseminaariin. Artikkelin oli otsikoitu energialähteittäisiin verotasoihin perustuvia Pohjoismaiden alhaisimpia energiaveroja korostaen:

“Energiaverotus Suomessa ei ole korkeampi kuin muissa Pohjoismaissa, joten sillä perusteella täällä ei ole syytä teollisuuden vaatimiin veronalennuksiin. Suomen verot ovat nyt itse asiassa Pohjoismaiden alhaisimmat, sanoo Turun kauppakorkeakoulussa tehty tutkimus.” (HS 2.7.1996.)

HS:n artikkelissa tuotiin esille myös tutkimusryhmämme näkemys siitä, että julkisuudessa esiintyneet tiedot teollisuuden energiaverorasituksesta eri maissa olivat vanhentuneet muissa Pohjoismaissa vuoden 1996 alussa voimaan tulleiden energiaverojen korotusten jälkeen. Selvitykseemme sisältyvän yritysvertailun perusteet tuotiin esille seuraavasti:

“Energiaverotusta on vaikea mitata oikein, jos eri maiden käytäntöä verrataan paikallisia yrityksiä käyttäen. Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa asia ratkaistiin niin, että eri maiden verotuskäytäntöä sovellettiin yhteen ja samaan esimerkkiyritykseen. Verotusjärjestelmistä saatiin vertailukelpoista tietoa, koska yrityskohtaiset tekijät eivät vaikuttaneet.” (HS 2.7.1996.)

Seuraavana päivänä HS julkaisi selvityksestä Teollisuuden ja työnantajain keskusliiton (TT) energiasektorin johtaja Ulla Sirkeisen haastatteluun perustuvan artikkelin. Sirkeisen kritisoi selvitystä erityisesti yritysvertailun osalta:

“Varmasti hieno teoreettisesti, mutta sillä ei ole mitään tekemistä käytännön kanssa. Ei ole olemassa yritystä, jolla olisi eri maissa täysin sama sähkönhankintarakenne.” (HS 3.7.1996.)

Sirkeisen mukaan Ruotsin energiaintensiivistä teollisuutta koskeva energiaverotuksen “kattojärjestelmä” — jota aiottiin laskea — oli jäänyt selvityksessä huomiotta. Toisaalta Sirkeisen mukaan tutkimuksestamme selvisivät hyvin energialähteittäiset verokannat sekä sähköntuotannon keskimääräinen verosisältö eri Pohjoismaissa. Käyttämämme mittari ei hänestä kuitenkaan ollut riittävä:

“Jos katsotaan energiaverokantoja, niin fossiilisten polttoaineiden verotuskannat ovat Suomessa muita Pohjoismaita alhaisempia, mutta verorasituksen kysymys on aivan toinen.” (HS 3.7.1996.)

Tutkimusryhmä oli jo aikaisemmin närkästynyt Yleisradion TV2:n uutislähetyksestä 3.6. ja TT:n osastopäällikkö Pertti Salmisen esittämästä positioinnista, joten vastineesta Sirkeisen haastatteluun tuli melko kärkevä. HS julkaisi sen yleisönosastossaan 10.7. 1996. Vastasimme edellä viitattuun Sirkeisen kritiikkiin korostamalla energialähteittäisiä verokantoja koskevan tiedon puuttumista poliittisesta energiaverokeskustelusta:

“Energiälähteittäinen tieto energiaveroista on puuttunut kokonaan suomalaisesta energiaverokeskustelusta, ja meidän pyrkimyksenämme on ollut tämän — mielestämme vakavan — puutteen paikkaaminen. Vertailumme ei ole tarkoitettu ‘ainoaksi oikeaksi’ mittariksi, sillä erilaisiin osapuoliin vaikuttavissa asioissa tarvitaan tietenkin useita erilaisia mittareita, jotta eri näkökulmat tulevat esille. Jos selvityksessämme käytetyt mittarit tuottavat TT:n intressien kannalta epäedullisia tuloksia, niin tosiasioiden kieltäminen ei tilannetta paranna.” (Vehmas ym. 1996a.)

Ruotsin “kattojärjestelmää” eli energiaintensiivisyyden perusteella myönnettävää hiilidioksidiveron palautusta koskevaan Sirkeisen kritiikkiin vastatessamme pyrimme positioimaan TT:n tiedot puutteellisiksi:

“Kyse ei kuitenkaan ole virheestä meidän selvityksessämme, vaan ilmeisesti TT:n puutteellisista tiedoista Ruotsin energiaverotuskäytännöstä. ... Tätä veronpalautusta emme ottaneet mukaan energialähteittäiseen verovertailuumme siksi, että siihen ovat oikeutettuja niin harvat yritykset. Yrityskohtaisessa vertailussa palautusta taas ei otettu huomioon siksi, että esimerkkiyritykset ... toimivat eri aloilla kuin Ruotsissa veronpalautukseen oikeutetut yritykset.” (Vehmas ym. 1996a.)

Sirkeinen vastasi HS:n yleisönosastossa 13.7.1996 korostaen teollisuuden kilpailukykyä energiaverotusta vertailevan mittarin valinnassa. Samalla hän vastasi positiointiimme vastapositioinnilla:

“Turun kauppakorkeakoulun vertailevan energiaveroselvityksen tehneet tutkijat sanovat ... että Teollisuuden ja työnantajain keskusliiton (TT) kyseisen selvityksen arvostelu perustuu virheellisiin väittämiin. Sopii kysyä, kenen näkökulmasta virheellisiin, kun tutkijat lopuksi kuitenkin toteavat, että vertailu ei ole tarkoitettu ‘ainoaksi oikeaksi’ mittariksi ja että erilaisiin osapuoliin vaikuttavissa asioissa tarvitaan useita erilaisia mittareita, jotta eri näkökulmat tulevat esiin. ... Ruotsin järjestelmästä TT:llä on varmasti oikeaa tietoa — ja riittävästi. Sikäläisen energiaveron palautusjärjestelmän tutkijat ovat muutamaa yksityiskohtaa lukuun ottamatta kuvanneet oikein, mutta sen vaikutusta varsinkin tulevien muutosten osalta on erittäin vaikea ottaa huomioon.” (Sirkeinen 1996.)

Sirkeinen korosti myös julkisuudessa pitkään esillä ollutta teollisuuden energiaverorasitusta kilpailukykyyn mittarina:

“Esimerkiksi teollisuuden kilpailuedellytysten kannalta kuvaava mittari on suhteuttaa teollisuuden energiaverorasitus jalostusarvoon. Kiistaton tosiasia on, että kun energiaverotusta tarkastellaan teollisuuden jalostusarvoon suhteutettuna, Suomen teollisuus

maksaa energiaveroja noin kolme kertaa enemmän kuin Euroopan maissa keskimäärin ja selvästi enemmän kuin muissa Pohjoismaissa. ... Olennaisinta koko energiaverokeskustelussa olisi kuitenkin nähdä toteutunut suhteellinen energiaverorasitus ja tehdä sen pohjalta vertailuja kuin lähtenä energiälähteittäisen tarkastelun pohjalta liikkeelle. Toki sekin tarkastelu tuo hedelmällistä tietoa — tai paikkaa puutteen, kuten tutkijat toteavat.” (Sirkeinen 1996.)

Yleisönosastokirjoittelun yhteydessä olimme lähettäneet kaikki vastineemme TT:n Ulla Sirkeiselle ennen niiden julkaisemista. Oman vastineensa jälkeen Sirkeinen ilmaisi haluttomuutensa jatkaa keskustelua julkisuudessa. Keskustelu HS:n yleisönosastossa päättyi siten 27.7.1996 julkaistuun toiseen vastineeseemme, jossa keskityimme TT:n energiaveromittarin kritisointiin ja negatiiviseen positiointiin:

“... väittämä ei kuitenkaan kuvaa todellista kilpailutilannetta, koska kunkin maan koko teollisuus on niputettu yhteen. Suomalainen paperi, ruotsalaiset autot, norjalainen öljy ja tanskalaiset huonekalut eivät kilpaile samoilla markkinoilla. Tästä syystä Suomen ja Euroopan maiden koko teollisuuden jalostusarvoon suhteutetun energiaverorasituksen vertailu ei kerro mitään yritysten kilpailuedellytyksistä. ... Sirkeisen ja TT:n käyttämä mittari ei pysty erottelemaan, johtuvatko sen antamat tulokset energiaverojen korkeasta tasosta, energiaintensiivisten toimialojen suuresta osuudesta koko teollisuuden rakenteessa vai siitä, että energiaintensiiviset toimialat käyttävät enemmän energiaa kuin kilpailijamaissa. Meidän vertailumme paljastaa, että kyse ei ole ensimmäisestä tekijästä.” (Vehmas ym. 1996b.)

Selvitys Ympäristöperusteinen energiaverotus — Pohjoismaisia vertailuja ja suomalaisen keskustelun arviointia (Malaska tm. 1996a) julkistamistilaisuus järjestettiin 31.7.1996 Säätytalolla Helsingissä. Paikalla oli runsaasti tiedotusvälineiden edustajia. Olimme laatineet julkistamistilaisuutta varten lehdistötiedotteen, joka oli tiivistelmä selvityksen keskeisistä tuloksista ja ympäristöpoliittisista suosituksista. Myös TT oli laatinut julkistamistilaisuuteen oman lehdistötiedotteensa. Käsittelen sen sisältöä jäljempänä.

Yleisradion TV-uutiset käsitteli selvitystämme julkistamispäivän uutislähetyksessään. Julkistamistilaisuudessa paikalla ollut toimittaja Antti Sillanpää ei viitannut lainkaan tilaisuudessa pidettyihin esityksiin, vaan referoi pelkästään TT:n lehdistötiedotetta (Yleisradio 1996b). Useat tiedotusvälineet uutisoivat selvityksestä pääosin lehdistötiedotteen pohjalta ja viittasivat tiedotustilaisuudessa pidettyihin esityksiin. Monissa uutisoinneissa tuotiin lisäksi esille TT:n lehdistötiedotteessaan esittämää kritiikkiä (esim. AL 1.8.1996b; HS 1.8.1996; KL 1.8.1996; Suomenmaa 2.8.1996). Aamulehden uutisoinnista välittyi myös kuva siitä, että VM oli tiedostanut erilaisten energiaverovertailujen problemaattisuuden:

“Valtiovarainministeriön vero-osaston finanssineuvos Sakari Alasalmi yhtyy tutkijoiden näkemyksiin energiaverotuksen alhaisuudesta. Hänen mielestään vertailu tuottaa kuitenkin ongelmia, koska energiaintensiiviset yritykset toimivat eri maissa eri aloilla. —Teollisuuden energiaverorasitus ei Suomessa ole kovin korkea, mutta kokonaisrasituksesta muodostuu Suomessa korkea, koska teollisuuden energian kulutus on suuri, Alasalmi sanoo.” (AL 1.8.1996a.)

Selvitys päättyi myös AL:n seuraavan päivän pääkirjoitukseen. Kirjoituksen laatinut vastaava päätoimittaja Hannu Olkinuora keskittyi positiiviseen selvitykseen ja sen tilannutta ympäristöministeriötä negatiivisesti:

“Professori Pentti Malaskan johtaman ryhmän työn tulokset luovutettiin keskiviikkona ministeriön ympäristöpoliittisen osaston päällikölle Markku Nurmelle. Ne varmasti tyydyttävät sekä tekijää että vastaanottajaa, mutta antavatko tulokset lopulta oikean

kuvan tilanteesta. ... Ympäristöministeriön uskottavuus ei ole tähänkään mennessä ollut paras mahdollinen. Sen kannanottoja on usein epäilty epätasapuolisiksi. Myös tämä selvitys sai heti perustellulta vaikuttavaa kritiikkiä.” (AL 2.8.1996.)

31.7.1996 pidetyn julkistamistilaisuuden jälkeen Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen johtaja Pentti Malaska päätti, että TT:n lehdistötiedotteen ja pelkästään siihen perustuneiden uutisointien — erityisesti Yleisradion (1996a; 1996b) TV-uutisten — mahdollisesti aiheuttamien väärinymmärrysten välttämiseksi on syytä laatia uusi tiedote. Tarkoituksena oli korostaa, että selvityksessä ei ollut kyse teollisuuden maksamien energiaverojen vertailusta, vaan energialähteittäisten verotasojen käyttäjäkohtaisesta vertailusta eri Pohjoismaissa. Tältä pohjalta laadimme avoimen tiedotuskirjeen ympäristöperusteisesta energiaverotuksesta (Malaska ym. 1996c) ja erillisen vastineen TT:n lehdistötiedotteeseen (Malaska ym. 1996d). Ne lähetettiin Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen nimissä kaikille ministereille, keskeisille virkamiehille, poliittisten puolueiden eduskuntaryhmien puheenjohtajille, valtakunnallisille tiedotusvälineille sekä joukolle yrityksiä, yhdistyksiä ja järjestöjä.

12.8.1996 julkistetussa avoimessa tiedotuskirjeessä (Malaska ym. 1996c) kuvasimme suomalaisen energiaverokeskustelun yksipuolisuutta suhteessa eurooppalaiseen keskusteluun ja selvitimme energiaverovertailumme suhdetta siihenastisessa keskustelussa esiintyneeseen käsitykseen teollisuuden energiaverorasituksen korkeudesta:

“Tulokset eivät ... ole ristiriidassa teollisuuden tai muidenkaan intressiryhmien esittämien tulosten kanssa, koska niihin verrattavia olevia tietoja ei Suomessa ole aikaisemmin esitetty. On eri asia, ovatko tulosten perusteella tehtävät johtopäätökset ristiriidassa joidenkin intressien kanssa.” (Malaska ym. 1996c, 4.)

Tämän lisäksi luonnostelimme yleisellä tasolla erilaisia mahdollisuuksia säilyttää Suomen ympäristöperusteisen energiaveromallin ympäristöohjaavuus. Samanaikaisesti julkistetussa vastineessa TT:n lehdistötiedotteeseen (Malaska ym. 1996d) kävimme yksityiskohtaisesti läpi TT:n esittämät energiaverovertailuamme koskevat väitteet ja esitimme niihin oikaisuja tai vasta-argumentteja (Taulukko 6.3).

TT päättyi — ilmeisesti selvityksemme saaman huomion johdosta — hieman samantapaiseen ratkaisuun kuin tutkimusryhmämme. Osastopäällikkö Pertti Salminen laati budjettineuvotteluihin valmistautuvaa hallitusta varten 9.8.1996 päivätyn muistion, joka oli otsikoitu “Sähköverotus uudistettava” (TT 1996b). Siinä tuotiin esille TT:n tuki sähköverotyöryhmän kesäkuussa 1996 ehdottamalle energiaverotuksen muutokselle, mutta vaadittiin myös teollisuuden energiaverorasituksen pikaista alentamista kilpailijamaiden tasolle. Tässä yhteydessä muistiossa viitattiin myös selvitykseemme:

“Viime kuukausina julkisuudessa on esiintynyt ympäristöministeriön tilaama tutkimus energiaveroista. Tutkimuksen keskeiset johtopäätökset ovat, että Suomen energiaverotus on pohjoismaiden alhaisimpia, ja että VM:n sähköverotyöryhmän esittämää sähköverorakenteen muutosta ei tulisi toteuttaa, koska se lisäisi päästöjä Suomessa. Tutkimuksessa tehdyt johtopäätökset eivät vastaa todellista tilannetta Pohjoismaissa. Liitteenä on erillinen tutkimusta käsittelevä muistio, jossa pyritään esittämään ne keskeiset seikat, jotka johtavat tutkimuksessa tehtyihin virheellisiin johtopäätöksiin.” (TT 1996b.)

Taulukko 6.3. *Otteita Teollisuuden ja työnantajain keskusliiton (TT 1996a) sekä Malaskan ym. (1996d) välisestä argumentoinnista koskien Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaverovertailun sisältöä.*

TT:n (1996a) lehdistötiedotteen mukainen väittäjä	Malaskan ym. (1996c) esittämä oikaisu tai vasta-argumentti
<p>“... pohjoismainen energiaverovertailu antaa täysin väärän kuvan nykyisestä energiaverorasituksesta eri Pohjoismaissa. Tutkimuksen mukaan Ruotsin ja Norjan metsäteollisuuden käyttämän energian verorasitus olisi Suomea ankarampi. ... Näissä maissa toimiville metsäteollisuudelle ja myös kaukolämmön tuottajille on täysin selvää, ettei tulos vasaa todellisuutta. ... Selvityksen perusoletus, jossa suomalainen yritys irrotetaan ympäristöstään ja siirretään naapurimaahan energiankäyttöineen, on reaali maailmassa täysin utopistinen.”</p>	<p>“Tutkimuksemme johtopäätöksiin ei kuulu se, että teollisuuden energiaverorasitus olisi Suomessa alhainen. TT on tulkinnut ... yritysvertailun, jossa sovelsimme eri maiden energiaverotuskäytäntöjä kolmeen suomalaisyrytykseen, teollisuuden energiaverorasituksen vertailuksi. ... Tutkimuksessamme kerrotaan myös, miten vertailu on tehty. Siitä käy erittäin selkeästi ilmi, että kyse ei ole todellisen tilanteen vertailusta, vaan tieteessä yleisesti käytetystä ‘jos, niin...’-vertailusta.”</p>
<p>“Myös Suomen osalta selvityksen tulokset ovat vireelliset, koska selvitys perustuu todellisuutta vastaamattomiin oletuksiin. Esimerkiksi Nokialla sijaitsevan pehmpaperitehtaan oletetaan ostavan lämpönsä jostakin hiiltä ja maakaasua käyttävästä kaukolämpölaitoksesta, jollaista ei ole lähelläkään Nokiasa.”</p>	<p>“Toisin kuin TT:n tiedotteessa väitetään, kaukolämpöyhtiökin sijaitsee nimenomaan Nokialla. Kaukolämpöyhtiö on yhtiötetty suhteellisen äskettäin, aikaisemmin se kuului osana pehmpaperitehtaaseen.”</p>
<p>“Esimerkkiyritykset on valittu tarkoitushakuisesti.”</p>	<p>“Koska sovelsimme eri Pohjoismaiden energiaverotuskäytäntöjä esimerkkiyrityksiin niiden energiankäytön pohjalta, käytimme esimerkkeinä sellaisia yrityksiä, (1) joiden energiankulutustiedot olivat nopeasti ja helposti saatavilla ja (2) joiden energiankäytön rakenne on monipuolinen. ... Jos valittaisiin kustakin maasta todelliset yritykset, esimerkiksi Ruotsista biopolttoaineita käyttävä ja Suomesta kivihiiltä käyttävä yritys, niin saataisiin tietysti toisenlaisia tuloksia. Tällaisessa vertailussa tulokset olisivat kuitenkin ratkaisevalla tavalla riippuvaisia mahdollisesta tarkoitushakuisuudesta yritysvalinnoissa.”</p>
<p>“Nimenomaan energiaintensiivisen teollisuuden, kuten metsäteollisuuden kohdalla Suomen energiaverotus on maailman huippuluokkaa, mikä teollisuudessa on mm. investoinneista päätettäessä selkeä tosiasia. Ympäristöministeriön tilaamassa tutkimuksessa on kuitenkin päädytty lähes päinvastaiseen tulokseen.”</p>	<p>“Energiaan liittyen pelkkiä veroja oleellisempi kustannustekijä on energian kokonaishinta, joka on Suomessa energiaverosta huolimatta edelleen yksi Euroopan alhaisimpia. ... Suomen nykyisellä energiaveromallilla uusinvestoinnit on mahdollista suunnata jopa siten, että energiaverotus voidaan välttää kokonaan. Tämä on reaali vaihtoehto, mikäli energiaverotus todella on niin tärkeä kustannustekijä kuin teollisuuden edustajat väittävät.”</p>
<p>“Koska näin virheelliseen johtopäätökseen on päädytty, voidaan syystä epäillä, että sekä tilaaja että tutkimuksen suorittaja tavoittelevat tarkoitushakuisesti selvityksen tuloksena syntyvää päämäärää.”</p>	<p>“On käsittämätöntä, että TT:n julkaisemassa lehdistötiedotteessa sivuutetaan kokonaan se ratkaisevan tärkeä tosiseikka, että TT:n käyttämä mittari ja meidän vertailumme perustana oleva mittari kuvaavat eri asioita.”</p>

TT:n muistiossa mainittu liite oli seitsemän sivua pitkä “Näkökohtia selvitykseen Malaska & al: ympäristöperusteinen energiaverotus”. Sen johdanto-osuuden lopuksi selvityksemme positioitiin negatiivisesti tieteellisiä termejä käyttäen:

“Vaikka tieteellisen selvityksen kritisoiminen ja kyseenalaistaminen on etujärjestölle harvinaista, sisältävät kyseisen selvityksen oletukset, vertailumenetelmät ja johtopäätökset niin paljon puutteita, subjektiivisuutta ja suoranaisia virheitä, että sen varsin jyrkkäsanainen kyseenalaistaminen on välttämätöntä.” (TT 1996c, 2.)

TT:n liitemuistiossa ei kuitenkaan enää puhuttu koko teollisuuden energiaverorasituksesta, vaan tarkasteltiin esimerkkinä metsäteollisuutta:

“Pohjoismaiden teollisuusliittojen antamien tietojen mukaan vuonna 1995 metsäteollisuus maksoi energiaveroja Suomessa 500 miljoonaa, Ruotsissa 177 miljoonaa, Norjassa 96 miljoonaa ja Tanskassa 8 miljoonaa markkaa. Kun tämä suhteutetaan metsäteollisuuden tuotannon määrään, oli verorasitus Suomessa yli 2-kertainen Ruotsiin verrattuna, hieman pienempi kuin Norjassa ja 12-kertainen Tanskaan verrattuna. Vuonna 1996 Ruotsin tuntuvat veronkorotukset nostavat siellä verorasituksen lähelle Suomen tasoa.” (TT 1996c, 5.)

Koska TT positioi selvityksemme entistä voimakkaampia sanoja käyttäen, niin Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen johtaja Pentti Malaska katsoi aiheelliseksi kovasanaisen vastineen laatimisen myös TT:n liitemuistioon. 21.8.1996 julkistetussa vastineessamme (Malaska ym. 1996e) pyrittiin positioimaan TT ja sen osastopäällikkö Pertti Salminen negatiivisesti. Esimerkiksi teollisuuden energiaverorasituksen ja kilpailukyvyn suhteesta argumentoimme seuraavasti:

“Erityisen kova pala TT:n Salmiselle tuntuu olevan se, että koko teollisuuden niputtaminen yhteen energiaverorasitusta vertailtaessa ei kerro mitään verotuksen vaikutuksista yritysten kilpailukykyyn. Tämä johtunee siitä, että juuri kyseisen tarkoitushakuisen mittarin avulla TT sai vuoden 1995 aikana energiaverotuksen muutosta valmistelevat työryhmät ja valtioneuvostonkin vakuuttuneeksi energiaverojen korkeudesta Suomessa. ... Salmisen väite voidaan kääntää häntä itseään vastaan ja sanoa, että TT:n vertailu on täysin kuvitteellinen eikä vastaa todellisuutta. TT:n käyttämä mittari on valittu Suomen kannalta epäedullisesti ja teollisuuden joidenkin lyhytnäköisten taloudellisten etujen kannalta tarkoitushakuisesti.” (Malaska ym. 1996c.)

Tiedotusvälineet eivät enää laajalti reagoineet TT:n ja Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen väliseen positiointikamppailuun. Kauppalehti kuitenkin referoi 14.8.1996 julkaisemassaan artikkelissa laajalti TT:n liitemuistiossa esitettyä selvityksemme kritiikkiä (KL 14.8.1996). Toisaalta Yleisradion mediakriittisen ohjelman “Maailma sanojen vankina” toimittajat kiinnostuivat energiaveroselvityksemme käsittelystä tiedotusvälineissä lopukesällä 1996. Aihetta käsiteltiin 1.9.1996 lähetetyssä ohjelmassa (Yleisradio 1996c). Esillä oli Yleisradion TV-uutisten ja Aamulehden toiminta selvityksemme tulosten käsittelystä. Yleisradion edustajat eivät suostuneet esiintymään ohjelmassa eivätkä muutoinkaan kommentoimaan asiaa. Yleisradion ohjelmapäällikkö oli ainoastaan ilmoittanut, että selvityksemme uutisointitapa “poikkesi vähän normaalista, mutta oli kuitenkin aika tavallinen” (Yleisradio 1996c).

Sen sijaan AL:n pääkirjoituksen 2.8.1996 laatinut vastaava päätoimittaja Hannu Olkinuora kertoi ohjelmassa pääkirjoituksensa perustuneen selvitykseemme perehtymiseen ja keskusteluihin sellaisten ihmisten kanssa, jotka ovat “oikeita asiantuntijoita” teollisuuden energiaverotuksessa. Olkinuoran mukaan näitä olivat teollisuuden energia-asiantuntijat ja VM:n virkamiehet, jotka ovat verotuksen asiantuntijoita. Käsitys teollisuuden korkeista energiaveroista tuli Olkinuoralle “niin vakuuttavalta taholta: sekä veron perijä että maksaja olivat asiasta samaa mieltä”. (Yleisradio 1996c.)

Energiaverotuksen tasoon liittyvien poliittisten tarinalinjojen kannalta edellä käsitellyissä TT:n lehdistötiedotteissa (TT 1996a) ja hallituksen esitystä valmisteleville ministereille suunnatun muistion liitteessä (TT 1996c) tuotiin esille uusia aineksia: teollisuuden energiaverorasituksen tarkastelussa siirryttiin tarkastelemaan koko teollisuuden sijasta yhden toimialan, metsäteollisuuden energiaverorasitusta.

Energiaverojen korotus ja teollisuus. Elokuussa 1996 hallitus sopi budjettiriihessään, että ympäristöperusteisia energiaveroja korotetaan noin 1,1 miljardilla markalla erilaisen veronalennusten rahoittamiseksi. TT varoitti hallitusta heikentämästä teollisuuden kilpailukykyä energiaverojen korotuksilla (HS 17.8.1996b). TT:n osastopäällikkö Pertti Salminen toisteli teollisuuden korkeaa energiaverorasitusta syksyllä 1996, mutta hieman muokatuin sanakääntein. Esimerkiksi Ilta-Sanomissa hän kirjoitti 3.9.1996 seuraavasti:

“Teollisuuden energiaverot ovat Suomessa maailman korkeimpia. Verorasitus on teollisuuden tuotannon määrään suhteutettuna kolminkertainen eurooppalaiseen keskitasoon verrattuna. Viime vuonna Suomen metsäteollisuus maksoi energiaveroja 500 miljoonaa markkaa. Vastaava luku esimerkiksi Ruotsissa oli 177 miljoonaa markkaa, Norjassa 96 miljoonaa ja Tanskassa 8 miljoonaa markkaa. ... Jopa kilpailijamaiden kanssa samantasoinen verotus olisi meille olosuhteidemme vuoksi epäedullinen koko talouden energiavaltaisuuden vuoksi. ... Hyvinvointimme perustuu pitkälti siihen, että hallitsemme energiavaltaisen metsä- ja metalliteollisuuden tehokkaan ja kilpailukykyisen tuotannon, eikä tätä kansantaloutemme kivijalkaa saa vaarantaa lyhytnäköisillä veropäätöksillä.” (Salminen 1996a.)

Ilta-Sanomien julkaisi Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tutkimusryhmän puolesta kirjoittamani puheenvuoron 6.9.1996. Korostin siinä teollisuuden kilpailukykyyn vaikuttavien tekijöiden erittelyä energiaverorasituksen vertailemisen yhteydessä:

“Jos teollisuuden energiaverorasitusta halutaan vertailla nimenomaan kilpailun kannalta, on valittava vertailukelpoinen, todellista kilpailutilannetta kuvaava asetelma. Markkinoillahan kilpailevat tuotteet ja yritykset, eivät valtiot tai Suomen yhteen niputettu teollisuus ja eurooppalainen keskiarvo. Suomen ja Ruotsin metsäteollisuuden vertailu on askel oikeaan suuntaan. EU:n alueella Suomen metsäteollisuuden ylivoimaisesti tärkein kilpailijamaa on Ruotsi. ... Suomen ja Ruotsin metsäteollisuuden maksamien energiaverojen vertailussa on silti ongelmia. Näiden maiden metsäteollisuudet koostuvat eri tavoin mekaanisista ja kemiallisista osista. Eroja löytyy myös tuotepaleteista, energiavalinnoista ja teknologiavalinnoista. ... On paradoksaalista, että samaan aikaan kun teollisuus korostaa ‘ekovienttiä’ ja ‘ekokilpailukykyään’ se perustelee ympäristöverojen alentamista runsaalla energiankulutuksella ja sillä, että nykyistä tuotantorakennetta ei saa vaarantaa. Energian osuus metsäteollisuuden kokonaiskustannuksista on 7-8 prosenttia, kun verotkin lasketaan mukaan. On vaikea uskoa, että ekokilpailukykyyn kehittäminen on ympäristöperusteisten energiaverojen alentamisen varassa.” (Vehmas 1996.)

Hallituksen esitystä valmistelevalle ministerityöryhmälle työskenntelyä leimasi syksyllä 1996 kamppailu siitä, miten budjettiriihessä sovitut energiaverotuksen korotukset kohdistetaan yhteiskunnan eri toimijoihin. Erityisesti porrastetun sähköveron yhteydessä puhuttiin paljon siitä, mitkä yritykset sijoitetaan teollisuudelle tarkoitettuun alempaan veroluokkaan ja mitkä kotitalouksien kanssa ylempään veroluokkaan. Elokuun budjettineuvotteluissa hallitus oli sopinut, että energiaverojen korotukset toteutetaan teollisuuden kilpailukykyä heikentämättä. Teollisuuden korkea energiaverorasitus alkoi menettää merkitystään, kun sen rinnalle nousi erilaisia energiaveromuutoksen tulonjakovaiikutuksiin ja niiden seurauksiin liittyviä argumentteja muiden toimijoiden osallistuessa entistä enemmän keskusteluun (ks. luku 6.6).

Eduskunnan valtiovarainvaliokunnan puheenjohtaja Kimmo Sasi (kok) ehdotti hieman yllättäen syyskuun alussa sähköveron samansuuruisista korotuksista kaikille toimijoille, niin kotitalouksille kuin teollisuudellekin. Sasi perusteli teollisuuden veronkorotusta Iltalehden mukaan seuraavasti:

“Kokoomuksen veroammattilaisena tunnettu Sasi sanoo, että teollisuuden verorasitus ei ole niin raskas kuin teollisuuden edunvalvojat julkisuudessa väittävät. — Mikä on teollisuuden osalta olennaista, mitä sähkö maksaa eikä se paljonko siihen sisältyy veroja. Verojaoston puheenjohtajan mielestä sähkön hinta on Suomessa vielä halpaa.” (Iltalehti 7.9.1996.)

Sasi oli jo ennen budjettineuvotteluja korostanut energia- ja ympäristöverojen korotuksia tuloverotuksen alentamisen rahoituskeinona. Hän oli tuonut tässä yhteydessä myös tutkimuksiin viitaten esille näkemyksen, että energian käytön verottaminen tuottaisi vähemmän haittavaikutuksia taloudelliselle kasvulle kuin työn teon verottaminen (HS 10.7.1996). Myös Suomen Kuvalehden pääkirjoitus syyskuussa 1996 kritisoi käsitystä teollisuuden korkeasta energiaverorasituksesta. Siinä tuettiin YM:n tilaamaa energiaverovertailua ja sen myötä syntynyttä käsitystä Pohjoismaiden alhaisimmista energiaveroista:

“Suomen ympäristöperusteinen energiaverotus on ollut oikealla tolalla ja Pohjoismaiden alhaisimmalla tasolla, kuten Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskus on selvittänyt. ... Energiaverotusta on meillä tarkasteltu perinteisesti teollisuuden ja sähköntuottajien näkökulmasta. Tämä voi nyt johtaa yksipuolisuuteen ja askeleeseen taaksepäin.” (Suomen Kuvalehti 27.9.1996.)

Hallituksen asettama ministeriryhmä sai energiaveroesityksensä valmiiksi lokakuun alussa 1996. Sen mukaan teollisuudelta perittävien energiaverojen määrän arvioitiin jonkin verran kasvavan, mutta ei teollisuuden sähköveron, vaan lämmöntuotannon verotuksen kiristymisen vuoksi (esim. AL 5.10.1996). Ministeriryhmän ehdotuksen jälkeen energiaverokeskustelun keskiöön nousivat tulonjakovaikutusten lisäksi ympäristövaikutukset (luku 6.5).

Ministryöryhmän neuvottelutulos muuttui vielä hieman yksityiskohdiltaan koko hallituksen muokatessa sitä konkreettisen esityksen muotoon. HS uutisoi lokakuun 1996 lopulla, että ministeriryhmän esityksen pohjalta arvioitu noin 100 miljoonan markan suuruinen teollisuuden energiaverojen korotus pienenisi veromallin yksityiskohtiin tehtyjen muutosten seurauksena noin 30 miljoonaan markkaan (HS 29.10.1996). Hallitus jätti esityksensä energiaverotuksen muuttamisesta (HE 225/1996 vp) eduskunnalle 15.10.1996. Siinä esitettyssä nykytilan arvioinnissa teollisuuden energiaverotusta kuvattiin seuraavasti:

“Nykyisessä energiaverojärjestelmässä ei olisi ollut edes mahdollista antaa teollisuudelle helpotuksia, vaikka ympäristöperusteisia veroja on viime vuosina tuntuvasti korotettu. Tämä on nostanut myös Suomen teollisuuden verorasitusta. Kun Suomen teollisuuden kannalta tärkeissä kilpailijamaissa ei ole juuri ympäristöperusteisia energiaveroja, Suomen teollisuuden asema on veronkorotusten vuoksi vaikeutunut. Kansainvälisen kysynnän alentuessa ja teollisuuden kannattavuuden heikentyessä ympäristöperusteiset energiaverot jäävät rasittamaan yritysten taloutta, jollei teollisuudelle järjestetä kilpailijamaita vastaavia verohelpotuksia. Teollisuuden energiaverotuksen on Suomessa selvästi osoitettu olevan OECD-maiden korkein suhteutettuna teollisuuden jalostusarvoon. (HE 225/1996 vp.)

Eduskunnan lähetekeskustelussa 20.11.1996 teollisuuden energiaverotuksen alentamista ei vaadittu yhdessäkään puheenvuorossa. Sen sijaan keskustelussa tuli esille se, että teollisuudella olisi kenties varaa maksaa hallituksen esittämää korkeampiakin energiaveroja. Ministeriryhmässä hallituksen esitystä valmistellut kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr) toi asian esille seuraavasti:

“Olen aivan samaa mieltä, että hallituksen esitys suosii liikaa teollisuutta, ja se suosii sitä paljon enemmän kuin se esitys, joka Niinistön työryhmästä lähti, koska sitä seurasi teollisuuden ja kokoomuksen iltalypsy, jossa energiavaltaiselle teollisuudelle annettiin 100 miljoonan markan lisähelpotus, mikä on jokseenkin turha.” (VP 1996a, 4705.)

Teollisuuden korkea energiaverorasitus tuli esille kansanedustaja Kimmo Kiljusen (sd) puheenvuorossa pääasiassa Suomen teollisuuden energiaintensiivisyyttä kuvaavana seikkana (VP 1996a, 4712). Kansanedustaja Mikko Kuoppa (vas) puolestaan suhteutti teollisuuden veroluonteisia kustannuksia taloudelliseen tulokseen:

“Juuri eilen hallitus totesi elinkeinoliittisessä selonteossaan, että yhtiöverokanta on Suomessa EU-maiden alhaisin. Suomi jää myös palkkavertailussa jälkeen monista kilpailijamaista. Viime vuosina muhkeita voittoja kääriineen vientiteollisuuden asema ei ole niin kurja, ettei se kestäisi vaikkapa jonkin verran muita maita kireämpää energia- ja ympäristöverotusta.” (VP 1996a, 4709.)

Lähetekeskustelun jälkeisenä päivänä TT:n osastopäällikkö Pertti Salminen toi HS:n vieraskynä-artikkelissa ilmi teollisuuden tyytyväisyyden hallituksen esitykseen. Hän ei enää valitellut teollisuuden energiaverojen korkeutta:

“Hallitus päätti budjettiriihessä korottaa energiaveroja 1,1 miljardilla markalla. Korotus on tarkoitettu suunnata sähköön, kevyeen polttoöljyyn ja kaikkien polttoaineiden hiilidioksidiveroon. Teollisuus, kaivostoiminta ja kasvihuoneviljely vapautettaisiin sähköveron korotuksesta, muut korotukset koskisivat myös näitä. ... Hallitus onkin onnistunut luomaan hyvän mallin pitkäjänteiselle energiaverotukselle, jossa talouden ja ympäristön tavoitteet lyövät kättä ja joka vähentää epävarmuutta energiaverotuksen kehittymisestä jatkossa.” (Salminen 1996b.)

Salminen turvautui vielä kirjoituksensa lopuksi hallituksen energiaveroesityksen arvos-
telijoiden positiointiin:

“Uudistusta kohtaan esitetty kritiikki perustuu lähes poikkeuksetta väärin tietoihin ja käsityksiin uudistuksen sisällöstä ja vaikutuksista tai pelkästään ajatukseen, että energiaverorasitus ei saisi lainkaan nousta.” (Salminen 1996b.)

Eduskunnan ympäristövaliokunta ei valtiovarainvaliokunnalle antamassaan lausunnossa (YmVL 6/1996 vp) viitannut lainkaan teollisuuden energiaverorasitukseen. Valtiovarainvaliokunta puolestaan tiivistä mietinnössään hallituksen esityksen perustelut teollisuuden energiaverotuksen osalta yhteen virkkeeseen:

“Teollisuuden energiaverotuksen on Suomessa osoitettu olevan OECD-maiden korkein suhteutettuna teollisuuden jalostusarvoon.” (VaVM 44/1996 vp.)

9.12.1996 alkaneessa eduskunnan täysistuntokäsittelyssä teollisuuden energiaverorasituksesta ei juurikaan puhuttu. Ensimmäisen käsittelyn alkajaisiksi kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki (sd) kuitenkin perusteli sähkön verotuksen siirtämistä tuotantopanoksista kulutuksen verottamiseen myös teollisuuden ja työllisyyden näkökulmasta:

“... energiaintensiivisen teollisuuden verorasituksen on pakko kannattavuussyistä asettaa suunnilleen samalle tasolle kilpailijamaiden kanssa. Tämä jos jokin on mitä suurimmassa määrin työllisyyskysymys pitkällä aikavälillä, mutta myös keskipitkällä aikavälillä.” (VP 1996b, 5456.)

Ainoana tähän tarttui kansanedustaja Kimmo Kiljunen (sd), joka kritisoi puheenvuorosaan teollisuuden energiaverorasituksen mainitsemista valtiovarainvaliokunnan mietinnössä:

“Tämä peruste on sikäli harhaanjohtava, että meillä Suomessa teollinen tuotanto on suhteessa energiaintensiivisempää kuin muualla, jolloin on luonnollista, että suhteutettuna jalostusarvoon kokonaisverotus saattaa olla suurempaa kuin rinnastettavissa OECD-maissa. Tämä vertailuhan pitäisi pikemminkin tehdä yrityskohtaisesti ja toimialoittain, ja kun näin tehdään, me havaitsemme, että esimerkiksi muihin Pohjoismaihin verrattuna Suomen teollisuutta toimialoittain tarkasteltuna ei veroteta sähkön käytön osalta enempää kuin muissa Pohjoismaissa.” (VP 1996b, 5504.)

13.12.1996 käydyssä ratkaisevassa kolmannessa käsittelyssä teollisuuden energiaverorasitukseen viittasi ainoastaan kansanedustaja Esko Tennilä (vas):

“Hellää suhtautumista teollisuuteen perustellaan taas kerran kilpailukyvyllä ja väitteellä, että teollisuuden energiaverotus on Suomessa kireämpää kuin muissa OECD-maissa. Kilpailukykyä tarkastellaan taas kerran vain yhdellä silmällä ja yhdeltä näkökannalta. Täällä oli äskettäin hallituksen elinkeinopoliittinen selonteko, jossa taas toisaalta todettiin, että yhtiöverokanta on Suomessa EU-maiden alhaisin. Kyllähän näitä pitäisi joskus ynnäillä yhteenkin, mitä kustannukset kaikkienensa ovat ja sitten vasta tehdä ratkaisuja, jotta kilpailukykykeskustelu olisi kestäväällä pohjalla.” (VP 1996d, 5706.)

Sähkötuotannon keskimääräinen verosisältö. Teollisuuden energiaverorasituksen ohella — joskin määrällisesti huomattavasti vähemmän — tutkimukseni aineistossa kiinnitettiin huomiota myös sähköntuotannon verorasitukseen. Sähköntuotannon verorasitusta arvioitiin laskemalla sähköntuotannon polttoaineiden verojen vaikutus tuotettuun sähköön kilowattituntia kohti hyötysuhde huomioon ottaen. Sähköntuotannon keskimääräinen energiaverorasitus saatiin eri tuotantomuotojen suhteellisilla tuotanto-osuuksilla painotettuna keskiarvona. Tämän tyyppisen analyysin tuloksia julkaistiin Imatran Voima Oy:n yhtiölehdessä kesällä 1995. Analyysin oli laatinut IVO:n ympäristönsuojeluyksikössä työskentelevä Rauno Tiihonen. Hän toi esille energiaverorasituksen vertailun vaikeudet, mutta johtopäätökseen ne eivät kuitenkaan vaikuttaneet:

“Eri maissa säädettyjen poikkeuksien, palautusten, tukien ja erilaisten verokäytäntöjen vuoksi verotuksen tasoa on vaikea verrata. Tiihosen mukaan näennäisvertailut antavatkin usein vääran kuvan verorasituksesta. ‘Yksityiskohtiin perehtymällä voidaan havaita, että EU-maiden joukossa Suomen sähköntuotannon verotus on kovinta.’” (Voimaviesti 6/1995, 9.)

IVO:n vertailussa selvitettiin kahdella eri veromallilla, millaiseksi sähköntuotannon verotus muodostuisi EU-maissa vuonna 2005. Sähköntuotannon keskimääräiseksi verorasitukseksi vuonna 1995 arvioitiin Suomessa 1,7 p/kWh, Norjassa 1,1 p/kWh ja Ruotsissa 0,6 p/kWh. Esille tuotiin myös Suomen “kivihiilisähkön vero”, jonka suuruus oli “reilusti yli 4 penniä kilowattitunnilta” (Voimaviesti 6/1995, 8). Lisäksi vertailussa arvioitiin sähköntuotannon rakenne maittain vuonna 2005, tosin sähköntuotannon investointien näkökulmasta tarkasteluajavälin pituus mainittiin verrattain lyhyeksi. Arviointuun rakenteeseen sovellettiin sekä kunkin maan kansallista vuoden 1995 veromallia että EU:n komission keväällä 1995 esittämän korjatun direktiiviehdotuksen (EC 1995a) mukaista hiilidioksidi- ja energiaveromallia.

Tulosten mukaan vuoden 1995 mukainen kansallinen verotus ei juuri muuttaisi Pohjoismaiden sähköntuotannon verorasitusta. Mielenkiintoinen yksityiskohta oli kuitenkin Tanskaa koskeva arvio:

“Rauno Tiihonen luonnehti Tanskan nykyistä verotusta ‘kannustavaksi’ verojärjestelmäksi: ‘jos tämä käytäntö jatkuisi Tanskassa vielä vuonna 2005, valtio maksaisi sähköntuottajalle keskimäärin yli 2 penniä jokaisesta tuotetusta kilowattitunnista.’ (Voimaviestit 6/1995, 9.)

Selitys tähän tulokseen löytynee Tanskan hallituksen kunnianhimoisesta tavoitteesta, jonka mukaan maakaasun ja uusiutuvien energialähteiden käyttöä lisättäisiin sähköntuotannossa varsin nopeasti jo vuoteen 2005 mennessä (Danish Ministry of Environment and Energy 1996). Kyseisten energialähteiden käyttöön kohdistettiin Tanskassa vuonna 1995 merkittäviä valtiontukia (esim. Malaska ym. 1996a, 16). IVO:n vertailun mukaan EU-veromallin käyttöön ottamisen myötä sähköntuotannon verotus kiristyisi kaikissa EU-maissa, mutta eri maiden väliset erot tasoittuisivat nykytilanteeseen verrattuna:

“Suomessa verotus olisi yli 4 penniä kilowattitunnilta ja sellaisenaan alle keski-Euroopan maiden tason, mitä se ei tällä hetkellä likimainkaan ole.” (Voimaviestit 6/1995, 9.)

Kesällä 1995 oli valmisteilla myös norjalaisten tutkijoiden Atle Midttunin ja Oskar Hagenin empiirinen tutkimus sähköntuotannon verottamisesta ympäristöpolitiikan välineenä Pohjoismaissa. Lokakuussa 1995 valmistuneessa tutkimuksessaan he arvioivat sähköön kohdistuvaa energiaverorasitusta sähköntuotannossa ja kulutuksessa vuonna 1994. Tutkimuksensa perusteella he arvioivat ympäristöpolitiikan ideaalien ja käytäntöjen suhdetta seuraavasti:

“The discrepancy between proclaimed and practiced policies might be seen as ‘cheating’ where at least three of the Nordic countries, desiring to be among the environmental champions on the international scene, are unwilling to take the commercial consequences, and seek to confound international opinion by a display of principles that are hollowed by loopholes in practice. Finland in this context stands out as the only fair player. The country does not promise too much, but stands by its commitments in practice.” (Midttun & Hagen 1995, 32.)

Midttunin ja Hagenin tutkimus osoitti, että sähköön kohdistuvat ympäristöperusteiset verot eivät Suomessa ole erityisen korkeat energiayksikköä kohti laskettuna. Tutkijat pyysivät myös kommentteja tutkimukseensa eri Pohjoismaista ennen sen julkaisemista⁸. Tieto Midttunin ja Hagenin (1995) tutkimuksesta lienee vaikuttanut siihen, että IVO:ssa laadittiin oma arvio sähköntuotannon verorasituksesta.

VM:n energiaverotyöryhmän kesällä 1995 julkaisemaan muistioon sisältyi sähköntuotannon verotuksen vertailu vuoden 1995 tilanteesta. Muistiossa esitettiin arvio sähköntuotannon eri tuotantomuotojen verosisällöistä (Taulukko 6.4). Huomionarvoista on, että kullekin polttoaineelle esitettiin vain yksi verosisältö, joka esimerkiksi kivihiilen kohdalla koski lauhdevoimalaitosta.

Energiaverotyöryhmä vertaili sähköntuotannon verosisältöjä myös eri Pohjoismaiden välillä. Suomen sähköntuotannon keskimääräiseksi verosisällöksi arvioitiin 1,8 p/kWh (Taulukko 6.5), mutta laskelman yksityiskohtia ja oletuksia ei tuotu esille. Energiaverotyöryhmän johtopäätös oli, että Suomessa tuotetun sähköntuotannon keskimääräinen verosisältö on selvästi korkeampi kuin muissa Pohjoismaissa.

⁸ Midttun ja Hagen (1995, 6) kiittävät esipuheessa kommentteista Suomen kauppa- ja teollisuusministeriötä, Teollisuuden Energialiittoa ja Suomen Sähkölaitosyhdistystä.

Taulukko 6.4. Sähkön tuotantomuotojen verosisältö Suomessa vuonna 1995 energiaverotyöryhmän (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 10-11) mukaan.

Sähkön tuotantomuoto	Verosisältö, p/kWh
Kivihiili	4,3
Maakaasu	1,5
Raskas polttoöljy	4,3
Turve	0,9
Ydinvoima	2,4
Vesivoima	0,4
Tuontisähkö	2,2
Sähkö keskimäärin	1,9

Taulukko 6.5. Sähkön tuotannon keskimääräinen verosisältö Pohjoismaissa energiaverotyöryhmän (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 12) mukaan.

Maa	Sähkötöntöannon keskimääräinen verosisältö, p/kWh
Suomi	1,8
Ruotsi	0,6 (1,4, jos hallituksen esitys hyväksytään)
Norja	1,1
Tanska	0

TELI:n lokakuussa 1995 julkaisemaan energiaverovertailuun (Karas 1995) sisältyi myös sähköntuotannon verotuksen tarkastelu. Selvityksessä esitettiin sähköntuotannon painotettu keskiarvo vuoden 1992 tuotanto-osuuksien suhteessa (Taulukko 6.6). Kaikki fossiililla polttoaineilla tuotettu sähkö oli oletettu lauhdevoimalaitoksissa tuotetuksi 38 % hyötysuhteella (Karas 1995, 60).

Energiaverotyöryhmän mainitsevat Ruotsin hallituksen vuonna 1995 esittämät veronkorotukset vesi- ja ydinvoimalle (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 11, 13) tulivat voimaan vuoden 1996 alussa. Ruotsin hallitus oli myös esittänyt näihin veroihin lisäkorotuksia, jotka tulisivat voimaan syyskuussa 1996⁹. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen selvityksessä tarkastelimme tältä pohjalta sähköntuotannon keskimääräistä verosisältöä Pohjoismaissa. Otimme lisäksi huomioon, että yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa polttoaineiden ympäristöperusteiset verot kohdistuvat sähkөөn vain siltä osin kuin polttoainetta on käytetty sähköntuotantoon. Toisin kuin energiaverotyöryhmä, esitimme selvityksessämme myös laskelmamme oletukset ja yksityiskohdat. Tuloksemme oli, että ympäristöperusteisten energiaverojen vaikutukset sähkönhankinnan keskimääräisiin kustannuksiin olivat sekä Suomessa että Ruotsissa noin 1,6 p/kWh

⁹ Ruotsin parlamentti hyväksyi hallituksen esityksen, mutta esityksen mukainen verotus oli voimassa vain vuoden 1996 loppuun. 1.1.1997 alkaen voimalaitosten iän mukaan porrastettu vesivoiman tuotantovero (1.9.1996 alkaen 5 äyriä/kWh ennen vuotta 1973 ja 2,5 äyriä/kWh vuosina 1973-77 käyttöön otetuilta laitoksilta) korvattiin vesivoimalaitosten kiinteistöverolla, jonka suuruudeksi määrättiin 3,42 % voimalaitoksen myyntiarvosta. Muutoksen syynä oli Ruotsin hallituksen halu hillitä sähköyhtiöiden ja vesivoimalaitosten myyntiä. Lisäksi veronalaisten vanhojen voimalaitosten määrä oli pienentynyt voimalaitosten uusintatöiden seurauksena ja tuotantoveron porrastus laitoksen iän mukaan vaikutti voimalaitosten ajojärjestykseen. (Vehmas ym. 1997, 42.)

Ruotsin veronkorotusten tultua voimaan (Malaska ym. 1996a, 28, 65). Erot energiaverotyöryhmän esittämään vertailuun nähden johtuivat pienistä eroista sähkönhankinnan tuotanto-osuuksia koskevissa oletuksissa ja valuuttakurssissa sekä siitä, että otimme Ruotsin kohdalla huomioon vesi- ja ydinvoiman tuotantoverojen lisäksi muitakin sähköntuotantomuotoja koskevat verot.

Taulukko 6.6. *Sähkön tuotantoverot energialähteittäin ja niiden painotettu keskiarvo 1995 Teollisuuden energialiiton (Karas 1995, 65) mukaan.*

Maa	Ydinvoima	Vesi-voima	Tuonti	Lauhdevoimalaitos			Tuotannon keskiarvo
				Kivihiili	POR	Maa-kaasu	
Suomi	24,00	4,00	22,00	43,00	43,00	15,00	18,00
Ruotsi	1,8	9,45	0	0	0	0	6,02
Norja	0	10,42	0	105,70	81,10	0	10,42
Tanska	0	0	0	0	0	0	0
Alankomaat	0	0	0	23,58	41,92	14,24	14,97
Belgia	0	0	0	0	8,60	0	0,20
Espanja	0	0	0	0	17,11	3,39	1,58
Irlanti	0	0	0	0	17,21	0	2,78
Iso-Britannia	0	0	0	0	27,30	0	2,20
Italia	0	0	0	0	17,38	0	7,65
Itävalta	0	0	0	0	0	0	0
Luxemburg	0	0	0	0	0	0	0
Portugali	0	0	0	0	0	0	0
Ranska	0	21,08	0	0	23,36	0	3,86
Saksa	0	0	0	0	38,75	29,41	2,55
Sveitsi	0	0	0	14,65	20,54	6,40	0,27
Yhdysvallat	0	0	0	0	0	0	0
Kanada	0	0	0	0	0	0	0
Japani	0	0	0	0	27,50	0	8,50

Sähköntuotannon keskimääräistä verosisältöä ei käsitelty juuri lainkaan poliittisessa keskustelussa, joten siitä ei myöskään muodostunut itsenäistä poliittista tarinalinjaa, jota olisi toisteltu. Sähköntuotannon keskimääräinen verosisältö tuli esille Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen selvityksen julkistamista edeltäneessä HS:n yleisönosastokirjoituksessa, selvityksen tulosten uutisoinnin yhteydessä sekä sen jälkeisessä positiointikamppailussa. TT:n energiasektorin johtaja Ulla Sirkeisen haastattelussa HS toi sähköntuotannon verosisällön esille selvityksemme ansiona:

“Sirkeisen mukaan tutkimuksesta selviää hyvin eri maiden verokannat sekä se, miten sähkön verorasitus on keskimäärin kansantalouden rakenteessa.” (HS 3.7.1996.)

Sen sijaan TT:n osastopäällikkö Pertti Salminen ei selvitystämme kritisoivassa laajassa liitemuistiossaan (TT 1996c) hyväksynyt tulosta, jonka mukaan sähköntuotannon verosisältö olisi Suomessa ja Ruotsissa samalla tasolla:

“Suomessa verotetaan vain sähkön tuotantoa ja sitäkin tarkasti laskien eniten Pohjoismaissa. Kaikissa muissa Pohjoismaissa verotetaan myös sähkön kulutusta.” (TT 1996c, 3.)

Sähköntuotannon verosisältöön viitattiin tiedotusvälineissä myös jäljempänä tarkasteltavan tanskalainen hiilisähkö -tarinalinjan yhteydessä tuomalla esille Suomen energiave-

rotuksen vaikutus hiililauhdesähkön hintaan ja se, että Tanskassa sähköntuotantoon käytettävää kivihiiltä ei veroteta. Sähkön keskimääräisiin verosisältöihin eri maissa ei tällöin kuitenkaan viitattu.

Hallitus ei energiaverotuksen muuttamista koskevassa esityksessään tuonut esille sähköntuotannon keskimääräistä verosisältöä eri maissa, mutta totesi sähköntuotannon verotasoista seuraavasti:

“Sekä Norjassa että Ruotsissa on vesivoimalle ja Ruotsissa myös ydinvoimalle säädetty lisäksi tuotantoveroja. Niiden nykyiset tasot eivät kuitenkaan vaaranna näiden maiden sähköntuotannon hyvää kilpailukykyä suomalaisen tuotantoon verrattuna.” (HE 225/1996 vp.)

Sähköntuotannon keskimääräinen verosisältö eri maissa ei ollut esillä hallituksen esityksen eduskuntakäsittelyssä. Myöskään ympäristövaliokunnan lausunnossa (YmVL 6/1996 vp) ja valtiovarainvaliokunnan mietinnössä (VaVM 44/1996 vp) ei käsitelty asiaa. Tämä ei ole yllättävää kahdesta syystä: Ensinnäkin kansanedustajien päähuomio kohdistui hallituksen esityksen ympäristö- ja tulonjakovaikutuksiin, ei sen perusteisiin. Toiseksi sähköntuotannon verotus tuli esille muista näkökulmista. Näitä näkökulmia valottavat jatkossa käsiteltävät tarinalinjat energiaverojen kansainvälisestä harmonisoinnista, tanskalaisesta hiilisähköstä ja tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuudesta.

6.2. Energiaverotuksen kansainvälinen harmonisointi

Sähkömarkkinoiden avaamisen myötä ja kansainvälisen sähkökaupan käynnistyttyä syksyllä 1995 energiaverokeskustelua alkoi leimata tarve verotuksen kansainvälisestä yhdenmukaistamisesta. Hallituksen energiapoliittisessa periaatepäätöksessä 21.12.1995 todettiin energiaverotuksen kehittämissuunnasta seuraavasti:

“Sähkökapasiteetin rakentamisedellytysten parantamiseksi kotimaassa ja sähkömarkkinoiden toimivuuden lisäämiseksi harmonoidaan energiaverotusta lähemmäksi pohjoismaista käytäntöä.” (Valtioneuvoston periaatepäätös energiapolitiikasta 1995.)

Kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki (sd) oli vuoden 1995 aikana puhunut energiaverotuksen pohjoismaisesta harmonisointitarpeesta useissa yhteyksissä (esim. Energia 6-7/1995; HS 17.5.1995; 14.12.1995). Toisaalta myös ympäristöministeri Pekka Haavisto (vihr) oli keväällä 1995 esittänyt, että energiaverotus pitäisi yhtenäistää EU:n alueella. Yhtenäistäminen olisi Haaviston mukaan voitu aloittaa “Suomen ja Ruotsin veropolitiikan harmonisoimisesta” (HS 23.5.1995). Kumpikaan ministeri ei kuitenkaan täsmentänyt, mitä harmonisointi tarkoittaisi käytännössä.

Harmonisointi oli energiaverotukseen liittyen ollut aikaisemmin esillä lähinnä EU:n komission yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaveron käyttöön ottamista koskevien direktiiviesitysten käsittelyn yhteydessä. Itse harmonisointi-termi perustui EU:ssa voimassa olevaan mineraaliöljyjen valmisteverotusta koskevaan niin sanottuun rakennedirektiiviin. Kyseinen direktiivi sisältää säädöksiä veronalaisista öljytuotteista ja poikkeusmenettelyistä, joita jäsenmaissa voidaan soveltaa öljytuotteiden tiettyihin käyttötarkoituksiin. “Harmonisointia” ei kuitenkaan hallituksen energiapoliittisessa periaatepäätöksessä määritelty millään tavalla. Implisiittisesti periaatepäätös lähti kuitenkin oletuksesta, että olisi olemassa jokin pohjoismaainen käytäntö, jota kohti suomalaista energiaverotusta tulisi muuttaa. YM:n virkamiehet suhtautuivat puheisiin energiavero-

tuksen harmonisoinnista ministeriä varauksellisemmin, koska harmonisoinnin merkitys oli täsmentymätön:

“Periaatepäätöksessä edellytetään, että energiaverotusta kehitetään lähemmäksi pohjoismaista käytäntöä. Mikä sitten on pohjoismainen käytäntö, jota lähemmäksi meidän pitäisi päästä?” (Rouhinen 1996.)

Harmonisoinnin merkityksen täsmentämiseksi ylijohtaja Markku Nurmi pyysi Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tutkimusryhmää selvittämään, mitä Pohjoismaiden energia-verojärjestelmien yhdenmukaistaminen merkitsisi käytännössä. Tätä varten laadimme selvityksemme alustavien tulosten perusteella YM:n käyttöön muistion, jossa harmonisoinnin lähtökohdaksi otettiin EU:n mineraaliöljyjen valmisteverodirektiivien mukainen käytäntö: harmonisointi merkitsi veronalaisten energialähteiden, sallittujen veropoikkeamien ja myös verotuksen minimitason määrittämistä. Muistiota käsiteltiin Ympäristö-lehden pääkirjoituksessa vuoden 1996 alussa:

“Alustavat tulokset ovat hämmentäviä. Mitään ‘pohjoismaista veromallia’ ei ole. Kunkin Pohjoismaan veromalli, kuten energiantuotantomallikin, on omanlaatuisensa. ... Jos Suomen verotaso verrataan muiden pohjoismaiden keskiarvoon, saadaan yhtenäistämiseksi suunta.” (Rouhinen 1996.)

Kesällä 1996 julkaistun energiaverovertailun johtopäätöksissä totesimme energiaverotuksen harmonisoinnin olevan toistaiseksi vailla kriteerejä. Hallituksen energiapoliittisessa periaatepäätöksessä mainittua harmonisointia arvioimme seuraavasti:

“Valtioneuvoston energiapoliittinen periaatepäätös kytkee ... energiaverotuksen harmonisoinnin ja sähköntuotantokapasiteetin rakentamisedellytykset toisiinsa. Tällä valtioneuvosto tarkoittanee sitä, että polttoaineiden hintoja olisi alennettava veroja alentamalla niin, että tuontisähkön kilpailukyky huononisi kotimaassa tapahtuvaan ... sähköntuotantoon nähden. ... polttoaineiden energiaverotuksen alentaminen ei olisi itsestään selvä asia tai yksiselitteinen lopputulema ‘harmonisoinnista’, koska sähköntuotannon polttoaineiden ympäristöperusteiset verot eivät ole Suomea alhaisemmat muissa Pohjoismaissa Tanskaa lukuunottamatta. ... Edellä esitetyn perusteella valtioneuvoston energiapoliittisen periaatepäätöksen lausuma ... ei ole riittävän selkeä uusien toimenpiteiden määrittämiseksi. Se saattaa jopa antaa aihetta päinvastaisiin johtopäätöksiin harmonisointitoimenpiteistä kuin mikä on ollut Suomen hallituksen ilmeisenä tarkoituksena.” (Malaska ym. 1996a, 59.)

Kansantaloudellinen aikakauskirja julkaisi syksyn 1996 numerossaan energiaverovertailun pohjalta artikkelin, jossa tarkastelimme energiaverotuksen harmonisointia Pohjoismaissa perusteellisemmin (ks. Malaska ym. 1996b). Esitimme harmonisoinnin määrittelyn pohjaksi kolme erilaista kriteeriä (Malaska ym. 1996b, 261-262):

- Käytössä olevat veromuodot olisivat samoja kaikissa maissa ja samat energialähteet olisivat veronalaisia kaikissa maissa.
- Verotuksen nimellistasot energialähteittäin olisivat samat kaikissa maissa.
- Verorasitus eli tiettyjen yhteiskunnan toimijoiden maksamat verot olisivat samansuuruiset kaikissa maissa, vertailtavuuden helpottamiseksi johonkin taloudelliseen tunnuslukuun suhteutettuna.

EU:n komission esitykset yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaverotuksen käyttöön ottamisesta (EC 1992; 1995a) sekä esitys mineraaliöljyjen valmisteverotusta koskevan direktiivin laajentamisesta muihin energialähteisiin (EC 1997) perustuvat lähtökohtaan, jossa harmonisoinnin sisältö liittyy veronalaisten energialähteiden, sallittujen veropoik-

keamien sekä verotuksen energialähteittäisten minimitason määrittelyyn energiayksikköä kohti. EU:n piirissä sovelletussa harmonisointi-käsitteessä oli siten piirteitä kahdesta edellä esitetystä harmonisointikriteeristä.

Verorasitus-tyyppisen kriteerin puuttuminen EU:n terminologiasta oli todennäköisesti yksi syy siihen, että ympäristöperusteisen energiaverotuksen käyttöön ottamista koskevat komission esitykset eivät olleet edenneet poliittisessa päätöksenteossa. Toisaalta taloudellisten toimijoiden maksamien verojen määrään liittyviä konkreettisia harmonisointikriteereitä ei oltu esitetty eurooppalaisessa energiaverokeskustelussa eikä sellaisia tarkasteltu myöskään ympäristöperusteisten energiaverojen kansainvälisissä vertailuissa. Sen sijaan suomalaisessa keskustelussa energiaverotuksen kansainväliseen harmonisointiin liittyvä argumentaatio sisälsi piirteitä kaikista kolmesta edellä mainitusta kriteeristä. Keskeisin harmonisointitavoite oli kuitenkin sähköntuotannon ympäristöperusteisten verojen korvaaminen sähköverolla. Niinpä harmonisointiin viitattiin ensisijaisesti sähköön kohdistuvan verotuksen yhteydessä (esim. Valtioneuvoston periaatepäätös energiapolitiikasta 1995). Energiaveromuutosta koskevan hallituksen esityksen eduskuntakäsittelyssä harmonisoinnista ja sen kriteereistä ei kuitenkaan puhuttu.

Eri Pohjoismaiden ympäristöperusteisten energiaverojärjestelmien yksityiskohtaisia kuvauksia ei Suomessa oltu juurikaan esitetty ennen VM:n asettaman energiaverotyöryhmän kolmannen muistion julkaisemista. Työryhmä ei kuitenkaan käsitellyt energialähteittäisiä verotasoja eikä tuonut esille eri maiden veromallien yksityiskohtia. Sen sijaan työryhmä kiinnitti huomiota eri energialähteiden käytön laajuuteen ja verojärjestelmään sisältyviin veropoikkeamiin. Työryhmä esitti, että Ruotsissa sähköntuotannolta ei peritä lainkaan ympäristöperusteisia energiaveroja (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 11). Työryhmä ei maininnut esimerkiksi Ruotsin ja Norjan rikkiveroa eikä Ruotsin typenoksidimaksua. Sen sijaan TELI:n syksyllä 1995 julkaisemassa energiaverovertailussa nämä mainittiin, mutta jätettiin kokonaan huomiotta esimerkiksi sähköntuotannon verosisältöä arvioitaessa (ks. Karas 1995).

YM:n tilaamassa energiaverovertailussa kuvasimme eri Pohjoismaiden energiaveromallit yksityiskohtaisesti ja otimme kaikki ympäristöperusteiset energiaverot huomioon arvioidessamme energialähteittäisiä energiaverotasoja eri käyttötarkoituksissa (ks. Malaska ym. 1996a). Ruotsin kohdalla kiinnitimme erityistä huomiota sähköntuotannon veroihin, koska rikkivero ja typenoksidimaksu kohdistuvat myös sähköntuotannon polttoaineisiin. Lisäksi energiantuotantolaitosten itse käyttämä sähkö (omakäyttösähkö) oli Ruotsissa sähköveron alaista, mutta vero oli mahdollista maksaa polttoaineen hiilidioksi- ja energiaverona esimerkiksi sellaisissa tapauksissa, joissa omakäyttösähkön määrää ei mitattu. Riksskatteverketin suosituksen mukaan erillisessä sähköntuotannossa veronalaista oli 3 % ja yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa 5 % polttoaineesta (ks. esim. Nutek 1995b). Edellä esitetyn pohjalta kirjoitimme seuraavan johtopäätöksen:

“Ruotsissa sähköntuotannon polttoaineita verotetaan merkittävästi, vaikka suomalaisessa energiaverokeskustelussa on väitetty, ettei niitä verotettaisi lainkaan.” (Malaska ym. 1996a, 65.)

Sekä energiaverotyöryhmän muistiossa että TELI:n selvityksessä keskityttiin vuoden 1995 verojärjestelmiin ja mainittiin Ruotsin hallituksen keväällä 1995 tekemät esitykset vesi- ja ydinvoiman tuotantoverojen korottamisesta. Tanskassa oli kesällä 1995 hyväksytty teollisuuden energiaverotusta koskeva uudistus, jonka keskeisen sisällön esitimme selvityksessämme. Tanskan uudistuksessa teollisuuden energiaverotuksen taso asetettiin viideksi vuodeksi eteenpäin siten, että verotuksen taso nousi vuosittain merkittävästi. Veron lisääntynyt tuotto sovittiin “kierrätettäväksi” takaisin teollisuudelle muun muassa tukena energiansäästöinvestointeihin ja alennuksina työnantajien sosiaa-

liturvamaksuihin. Teollisuuden prosessit jaettiin uudistuksessa energiaintensiivisyyden perusteella kolmeen luokkaan, joiden energiaverotaso olivat erilaiset. Järjestelmään liitettiin lisäksi vapaaehtoinen sopimus energian käytön tehostamisesta, jonka houkuttimeksi asetettiin palautus hiilidioksidiverosta. (Danish Ministry of Finance 1995.)

Hallituksen energiapoliittisen periaatepäätöksen yhteydessä asetettu sähköverotyöryhmä ei kesällä 1996 julkaistussa muistiossaan esitellyt lainkaan muiden Pohjoismaiden ympäristöperusteisia energiaveromalleja, mutta esitti kuitenkin päätelmiä niiden perusteella:

“Muissa ympäristöverotusta soveltavissa maissa sähköntuotanto on vapautettu tuotantopolttoaineiden CO₂-verosta. Sen sijaan kannetaan sähkön kulutusveroa, joka ei siis vaikuta eri sähköntuotantotapojen kustannuksiin tai polttoainevalintoihin. ... Muissa ympäristöverotusta soveltavissa maissa teollisuuden verotus on selvästi muita käyttäjäryhmiä alempi porrastetun verokannan tai palautusjärjestelmien ansiosta. ... Sekä Norjassa että Ruotsissa on vesivoimalle ja Ruotsissa myös ydinvoimalle säädetty lisäksi tuotantoveroja. Niiden nykyiset tasot tai esitetyt korotukset eivät kuitenkaan vaaranna näiden maiden sähköntuotannon hyvää kilpailukykyä suomalaisen tuotantoon nähden. ... Muissa Pohjoismaissa on Suomesta poiketen lisäksi erilaisia typpi- ja rikkiveroja, mutta käytännössä niillä ei ole sanottavaa kilpailukykyvaikutusta esim. sähköntuotannossa (joko sähköntuotanto on vapautettu, vero palautetaan tai ao. polttoaineita ei käytetä sähköntuotannossa).” (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 12.)

Marraskuussa 1996 eduskunnalle antamassaan esityksessä (HE 225/1996 vp) hallitus kuvasi Ruotsin ja Tanskan ympäristöperusteisia energiaverojärjestelmiä. Ruotsissa sähkön tuotanto esitettiin täysin verottomaksi lukuun ottamatta vesi- ja ydinvoiman tuotantoveroja. Rikkiverosta mainittiin veron taso ja veronalaiset polttoaineet, mutta typenoksidimaksua — joka ei tuota verotuloja, mutta palkitsee vähäpäästöisiä ja rankaisee runsaspäästöisiä voimalaitoksia — ei mainittu lainkaan. Tanskan energiaverojärjestelmän hallitus kuvasi vanhentunein tiedoin vuoden 1995 mukaisena. Vuoden 1996 alussa voimaan tulleita uudistuksia, kuten teollisuuden energiaverotuksen kiristämistä ekologiseen verouudistukseen yhdistettynä ei mainittu, eikä myöskään rikkiveron käyttöön ottoa.

Eri Pohjoismaiden energiaverojärjestelmien ominaisuuksia ei tuotu esille hallituksen esityksen eduskuntakäsittelyssä. Kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki (sd) kiteytti energiaveromuutoksen perusteet eduskunnan täysistunnon kolmannessa käsittelyssä seuraavasti:

“... Suomessa on todella muun muassa sähkömarkkinalaki uusittu ja sen mukana siirrytty pohjoismaisille sähkömarkkinoille avoimesti. Se on aivan keskeinen syy siihen, että teemme tämän muutoksen. Toinen keskeinen syy on Euroopan unionin lainsäädännön kehitys, joka etenee toiseen suuntaan kulutuksen verotukseen sen sijaan, että se etenisi siihen suuntaan, johon uskoimme sen etenevän silloin, kun edellinen laki vuonna 1994, siis nyt voimassa oleva, säädettiin. Se on vain niin, että tässä on se lusikka otettava kauniiseen käteen. Jos menemme nykyisen mallin mukaan, olemme kyllä erittäin suuressa liemessä.” (VP 1996d, 5705.)

6.3. Sähkömarkkinoiden avaaminen ja tanskalainen hiilisähkö

Energiapoliittinen tausta. Huhtikuussa 1992 eduskunnalle antamassaan energiapoliittisessa selonteossa hallitus korosti energiapolitiikan, talouspolitiikan ja ympäristöpolitiikan yhteensovittamisen tärkeyttä ja toisaalta sen ongelmallisuutta (Suomen energia-

strategia 1992). Lähiajan energiapoliittisia toimenpiteitä esitellessään hallitus preferoi sähköntuotantokapasiteetin energialähdevalintoja seuraavasti:

“Sähkön tuotannossa tarvitaan useita tuotantomuotoja. Etusijalla ovat ympäristöystävälliset, korkean hyötysuhteen omaavat tuotantohankkeet, joiden perustana on uusiutuva tai muuten vähäpäästöinen energialähde. Merkittävimmät tehonlisäykset saadaan eräiden suurten kaupunkien energiaratkaisuista ja teollisuuden prosessivoimasta.” (Suomen energiastrategia 1992, 39.)

Energiayhtiöiden keväällä 1991 jättämä uuden ydinvoimalaitoksen rakentamista koskeva periaatepäätöshakemus luvattiin käsitellä hallituksessa lähiaikoina ja “myönteisen päätöksen kyseessä ollen myös eduskunnassa viimeistään syksyn 1992 aikana” (Suomen energiastrategia 1992, 43). Energiaverotuksen osalta pääministeri Esko Ahon (kesk) hallitus toi esille lähinnä maakaasun markkina-aseman parantamisen kotimaisten energialähteiden suosimisen ohella.

Hallitus antoi energiapoliittisen selontekonsa eduskunnalle aikana, jolloin 1990-luvun alun lama oli syvimmillään. Tuolloin erityisesti vientiteollisuus ja energiayhtiöt odottivat valtiovallalta määrätietoista energiapolitiikkaa. Poliittisessa keskustelussa oli toisaalta jo esillä energia- ja sähkömarkkinoiden avaaminen kilpailulle. Energiainvestointien, kuten poliittista päätöstä edellyttävän ydinvoiman lisärakentamisen, odotettiin kuitenkin kerrannaisvaikutuksineen tuovan apua myös työllisyyteen (esim. Talouselämä 30/1992). Hallitus teki ydinvoiman lisärakentamista puoltavan periaatepäätöksen vasta helmikuussa 1993, koska muun muassa muihin energiavaihtoehtoihin liittyvien selvitysten teettäminen lykkäsi hallituksen päätöksentekoa (Vehmas 1995, 171). Ydinvoiman lisärakentamista puoltavaan periaatepäätökseen kohdistettiin voimakkaita odotuksia. Esimerkiksi Helsingin Sanomat kirjoitti noin kuukausi periaatepäätöksen antamisen jälkeen seuraavasti:

“Konkurssi-Suomen toiveita ladataan yhteen kohteeseen, uuteen ydinvoimalaan. Siitä on luotu myyttinen sampo. Sen myötä kaikki saavutetaan tai menetetään.” (HS 21.3.1993.)

Ydinvoiman lisärakentamista puoltavan periaatepäätöksen syntymisen poliittiseksi ehdoksi muodostui hallituksessa ulkoministeri Paavo Väyrysen (kesk), maa- ja metsätalousministeri Martti Puran (kesk) sekä sosiaali- ja terveysministeri Jorma Huuhtasen (kesk) vaatimus “kotimaisten energialähteiden tukipaketista”, johon kuului turpeen erityiskohtelu hiilidioksidiverotusta kiristettäessä (HS 18.2.1993). Ministerit asettivat tukipaketin hyväksymisen ydinvoiman lisärakentamista kannattavan mielipiteensä ehdoksi. Ulkoministeri Paavo Väyrynen argumentoi Energia-lehdessä seuraavasti:

“Oma kantani eduskunnassa riippuu siitä, kuinka hiilidioksidiveroasiassa käy. Jos meillä on ennen ydinvoimapäätöstä päätös, siis voimassa oleva laki, hiilidioksidiverosta, niin minä olen valmis puoltamaan ydinvoiman lisärakentamista. Ellei sellaista ole, tulen äänestämään sitä vastaan.” (Energia 3/1993, 7.)

Kotimaisen energian tukeminen hiilidioksidiveron korotuksineen hyväksyttiin ja näin ydinvoiman lisärakentaminen sai hallituksen enemmistön taakseen. Syyskuussa 1993 eduskunta kuitenkin hylkäsi hallituksen periaatepäätöksen. Tämän jälkeen energiapoliittikan linja näytti energiayhtiöiden ja energiaintensiivisen vientiteollisuuden näkökulmasta hyvin epäselvältä. Esimerkiksi TT:n puheenjohtaja Tauno Matomäki luonnehti tilannetta HS:n mukaan seuraavasti:

“Matomäen mielestä eduskunta on valinnut Suomelle uuden teollisen strategian. ‘Se tarkoittaa sosiaalietujen hurjaa leikkausta, koska nykyisen tason säilyttäminen vaatii

teollisuudelta kolmen ja puolen prosentin kasvua. Energiaa kuluttamaton teollisuus ei siihen pysty. Kenties päättäjät hoitavat jonkun toisen konstin. En tosin ymmärrä mikä se voisi olla. Mikä voi olla energiaa syömätöntä teollisuutta’.” (HS 26.9.1993.)

Energiapolitiikan valmistelussa suurin huomio kohdistui jo kilpailun lisäämiseen sähkömarkkinoilla. Konkreettisin valtiovallan esittämä arvio sähköntuotantovaihtoehtoista syksyn 1993 ydinvoimapäätöksen jälkeen löytyy KTM:n vuonna 1994 julkaisemasta, vuoteen 2005 saakka ulottuvasta sähkön kulutuksen ja tuotannon kehitysarviosta:

“Uusi kapasiteetti muodostunee fossiilisia polttoaineita ja kotimaisia polttoaineita käyttävien voimalaitosten ja sähkön tuonnin yhdistelmästä.” (KTM 1994, 5.)

Vuoden 1993 alussa kivihiilen ja muiden fossiilisten polttoaineiden hiilidioksidivero oli kaksinkertaistettu vuosien 1990-92 tasosta, ja vuoden 1994 alussa voimaan tullut energia- ja hiilidioksidivero kaksinkertaisti kivihiilen lisäveron nimellistason jälleen. Niinpä verotuksen vaikutus alkoi tuntua energiayhtiöiden voimalaitosinvestointeja koskevissa kannattavuuslaskelmissa entistä voimakkaampana. Imatran Voima Oy:n (IVO) pääjohtaja Kalevi Numminen kuitenkin arvioi vielä keväällä 1994 julkaistussa Energia-lehden haastattelussa eri energiamuotojen kannattavuutta sähköntuotannossa seuraavasti:

“Nykyisillä hinnoilla hiili on erittäin kilpailukykyinen polttoaine, Numminen toteaa. ‘Tämän päivän kivihiilen hinnoilla hiili on taloudellisesti samanarvoista kuin ydinvoima. Ongelmana on kuitenkin, että kivihiilen hintakehitystä ei pidemmällä aikavälillä voida luotettavalla tavalla ennustaa’.” (Energia 4/1994, 9.)

Syksyn 1994 budjettineuvotteluissa sovittiin tuntuvista energia- ja hiilidioksidiveron korotuksista vuodelle 1995. Voimayhtiöiden ja energiaintensiivisen vientiteollisuuden suunnittelemissa suurikapasiteetisissa sähköntuotantoinvestoinneissa kivihiili näytti kuitenkin ydinvoimapäätöksen jälkeen todennäköisimmältä energialähteeltä. Lisäksi voimayhtiöiden yhteishankkeena rakennettu Meri-Porin hiililauhdevoimalaitos oli otettu käyttöön vuoden 1994 alussa, joten äänensävy alkoi muuttua energiayhtiöissä hyvin nopeasti loppuvuodesta 1994:

“Kivihiilivoimalaitoksia ei Suomeen nyt kannata rakentaa, koska hiilen verotus on noussut nopeasti kestävämmälle tasolle, Numminen arvioi. ... Lisää vesivoimaa ei ole, kaasun länsiputkea ei tule, ydinvoimaa ei saa rakentaa ja kivihiilen verotus nostettiin älyttömälle tasolle. Mitäpä tässä muuta voi kuin lisätä tuontia.” (Energia 9/1994.)

Tanskalainen hiilisähkö. Ajatus tanskalaisen hiilisähkön tuonnista Suomeen esiintyy tutkimukseni aineistossa ensimmäisen kerran syksyllä 1994, kun hallitus esitti vuoden 1995 budjettiin tuntuva korotusta energia- ja hiilidioksidiveroon. IVO:n varatoimitusjohtaja Kalervo Nurmimäki totesi yhtiönsä Voimaviesti-lehden haastattelussa syksyllä 1994 seuraavasti:

“Tuontisähköllä on tällä hetkellä kohtuuton veroetu, joka ensi vuonna vielä kärjistyy, jos valtion tulo- ja menoarvion perusteena ollut veroehdotus menee läpi. Siinä hiililauhduksisähkön tuotannolle kaavallaan 4,1 pennin veroa kilowattitunnilta. Kilpailun säännöt eivät ole kaikille samat’, Kalervo Nurmimäki kritisoi. ‘Verotuksen tulisi olla ennen kaikkea neutraalia. Nyt sillä on väärä ohjaava suunta. Tämä tarkoittaa sitä, että ruotsalaisten kannattaa ostaa Tanskassa kivihiilellä tuotettua sähköä ja viedä sitä Suomeen, koska Tanskassa ei ole polttoaineveroa’.” (Voimaviesti 5/1994, 12.)

Energiaintensiivisten teollisuusyritysten määräaikaissa sähköntoimitussopimuksissa on useimmiten kyse suurista sähkömääristä, joita vain harvat sähkönmyyjät pystyvät

toimittamaan. Avoimilla sähkömarkkinoilla mikään ei kuitenkaan estä ostamasta sähköä ulkomailta tai pienemmissä erissä usealta toimittajalta. Energiayhtiöiden edustajien mukaan avoimilla markkinoilla Ruotsista Suomeen myytävän sähkön hinnoitteluperusteena ei tule olemaan Ruotsissa muuttuvilta tuotantokustannuksiltaan edullisin tuotantomuoto (vesivoima tai ydinvoima), vaan Suomessa muuttuvilta kustannuksiltaan kalliimpi tuotantomuoto, hiililauhde:

“Hiilivoima on edullisin käytettävissä olevista erillisen perusvoiman tuotantotavoista, jos uutta ydinvoimaa ei rakenneta. Hiilivoima on vielä pitkään hintavertailukohtana kilpaileville tuotantomuodoille sekä tuonnille. Tämä siitä huolimatta, että hiilen nykyinen verotus tekee hiilivoiman vielä kalliimmaksi kuin kilpailijamaiden ydinvoima, vesivoima ja hiilivoima.” (Energia 8/1995, 14.)

Kyse oli siten aluksi siitä, millä perusteilla sähkönmyyjät hinnoittelevat tuotteensa avoimilla sähkömarkkinoilla. Konkreettista näyttöä hinnoittelusta ei kuitenkaan esitetty. Syksyllä 1994 sähkömarkkinoiden avaamiseen tähtäävästä sähkömarkkinalaista oli valmistelevalle työryhmän mietinnön (Sähkölakityöryhmän mietintö 1993) lisäksi olemassa jo hallituksen esitys (HE 138/1994 vp), mutta ainoa sähkömarkkinoiden toimija, jolla käytännössä oli mahdollisuus ostaa sähköä Ruotsista, oli IVO.

Vuoden 1993 ydinvoimapäätöksen, sitä seuranneen energiapoliittisen tilanteen ja ympäristöperusteisen energiaverotuksen kiristämisen lisäksi tanskalainen hiilisähkö-tarinalinjan syntyyn vaikutti keskeisesti sähkömarkkinoiden avaaminen kilpailulle, jota koskeva poliittinen keskustelu oli alkanut jo 1980-luvulla. 1990-luvun alun taloudellisen laman ohella kilpailun lisäämispyrkimys sähköalalla oli toinen syy siihen, miksi hallitus esitti sähkön tuotantokapasiteetin lisäyksestä varsin varovaisia näkemyksiä eduskunnalle huhtikuussa 1992 antamassaan selonteossa (ks. Suomen energiastategia 1992). Erityisesti IVO:n piirissä tapahtunut kehitys nähtiin pessimistisessä valossa:

“Sähkön myynti ei ole laman takia viime vuosina kasvanut odotetusti, Numminen toteaa. ‘Meillä on ylimääräistä tuotantokapasiteettia, joka on kustannusrasite.’” (Energia 9/1994, 13.)

Energiaverot ja hiilisähkö pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla. Sähkömarkkinalain (L 386/1995) mukaisen sähkön siirtovelvoitteen voimaantulo lykättiin alkamaan IVO:n 1980-luvulla kymmeneksi vuodeksi laatiman tukkumyyntisopimuksen päättymisen jälkeen eli 1.11.1995. IVO oli jo aiemmin ilmoittanut nostavansa sähkön hintaa noin kymmenellä prosentilla uudessa tukkusähkötariffissa. IVO:n johtajisto perusteli vuoden 1994 lopulla julkistamaansa hinnankorotusta sillä, että vanha hinnasto oli osoittautunut “sidoksiltaan epäedulliseksi”. Tukkutariffit olivat jääneet jälkeen sähköntuotannon kustannuskehityksestä (AL 16.12.1994). Syksyllä 1995 IVO:n pääjohtaja Kalevi Numminen perusteli hinnankorotuksia ulkomaisten raaka-aineiden hinnan nousulla, hiilivoimaloihin sopimuskauden aikana pakollisiksi säädettyjen rikin- ja typenpoistolaitoksien investointikustannuksilla sekä ydinjätteen vientikiellon aiheuttamalla kotimaisella kustannuslisällä (HS 10.9.1995).

IVO:n tukkusähkön hinnannousu lisäsi suurten sähkökäyttäjien halukkuutta neuvotella sähköntoimituksista myös muiden myyjien kanssa. Erityisesti perusmetalliteollisuuden yritykset Outokumpu Oy ja Rautaruukki Oy sekä metsäteollisuusyritys Enso-Gutzeit Oy neuvottelivat jo alkuvuodesta 1995 ruotsalaisen Vattenfallin kanssa sähkön toimitussopimuksista (esim. T&T 26.1.1995). IVO:n kannalta epävarmuus tulevasta oli ilmeinen, sillä vuoden 1995 alussa yhtiö oli pystynyt sopimaan vasta puolet ja touku-kuussa noin kaksi kolmasosaa omistamansa sähkönhankintakapasiteetin mahdollistamasta myynnistä (T&T 12.1.1995; HS 3.5.1995).

Sähkömarkkinalakia koskevan hallituksen esityksen (HE 138/1994 vp) eduskuntakäsittelyn ja lain hyväksymisen jälkeen IVO menetti kahden suurasiakkaansa sähköntoimitussopimukset ruotsalaiselle kilpailijalleen Vattenfallille keväällä 1995 (ks. esim. HS 29.4.1995;16.5.1995). Outokummun vuotuiset sähköntoimitukset (vuonna 1994 2,8 TWh) menivät kokonaisuudessaan ruotsalaisyhtiön hoidettaviksi vuoden 2000 loppuun saakka (Vattenfall 1995a). Enso-Gutzeitin vuotuisesta sähköntarpeesta (noin 6 TWh) Vattenfall sai noin 1 TWh:n suuriset toimitukset niin ikään vuoden 2000 loppuun saakka (Vattenfall 1995b).

Vattenfallin varatoimitusjohtaja Anders Hedenstedt kuvasi sähkökaupan ja sähköntuotannon suhdetta avautuneilla sähkömarkkinoilla varsin havainnollisesti:

“Vattenfallin astuminen Suomen markkinoille ei Hedenstedtin mukaan lisää ratkaisevasti rajan ylittävän sähkön määrää. ... ‘Me olemme Outokummun kanssa vain sopineet, että me toimitamme heille tämän sähkömäärän sovituilla ehdoilla. Sähkön toimitukset ovat kuitenkin äärimmäisen monimutkainen järjestelmä: Sähkö voidaan tuottaa Ruotsissa tai ostaa Norjasta ja välittää Suomeen tai sitten ostaa Suomesta kulloinkin vallitsevan tilanteen mukaan.’” (HS 14.5.1995.)

Energia-lehti kokosi kevään 1995 numeroonsa aukeamallisen “kommentteja tapaus Vattenfallista”. Sähkön ostajilla ja myyjillä oli varsin erilaisia näkemyksiä uuden sähkömarkkinalain ja suomalaisyritysten Ruotsiin suuntautuneiden sähkökauppojen välisestä yhteydestä. Outokummun, Enso-Gutzeitin ja Vattenfallin edustajien mukaan kyse oli normaalista kaupankäynnistä, Outokumpu korosti lisäksi sitä, että sähkön saaminen vapaan markkinatalouden piiriin oli hyvä asia (Energia 5/1995b). IVO:n varatoimitusjohtaja Kalervo Nurmimäen mielestä kilpailussa ei kuitenkaan ollut mitään uutta:

“IVS:n verkko avattiin vapaaehtoisesti kilpailulle jo kolme vuotta sitten, kun IVS perustettiin. Rajakauppa vapautui ETA-transit direktiivin myötä vapaan siirtokaupan puitteissa ja lisää siirtokapasiteettia on jokainen tarvitsija voinut vapaasti rakentaa. Suomessa on siten ollut jo kilpailutilanne voimassa. Tapahuneet kaupat ovat esimerkki siitä, että kilpailu on myös pelannut koko ajan.” (Energia 5/1995b.)

Tekniikka ja talous -lehti asetti Teollisuuden Voima Oy:n ja IVO:n yhteisesti omistaman Meri-Porin kivihiihivoimalaitoksen tulevaisuuden vaakalaudalle IVO:n asiakasmenetysten jälkeen:

“IVO:lla on siis runsaasti kapasiteettia myymättä, kun IVO:n tukkutariffisopimukset ovat syksyllä katkolla. Jos yhtiö ei saa solmittua lisää pitkäaikaisia perusvoimasopimuksia, jatkuu Meri-Porin voimalan seisottaminen. IVO kykenee ydinvoimalla ja vesivoimalla pitkälti tyydyttämään nykyisen sopimustason.” (T&T 18.5.1995.)

IVO:n johtajien mukaan syynä asiakasmenetyksiin ei ollut sähkömarkkinoiden avautuminen vaan sähköntuotannon verotus:

“Imatran Voiman varatoimitusjohtaja Kalervo Nurmimäki myöntää suoraan yhtiön kärsineen tappioita — yksin Outokummun menetys tekee noin 10 prosentin loven — mutta sysää syyn pitkälti Suomen verolainsäädännölle, etenkin hiilen korkeille haittaveroille. ‘Jos meillä on tämä lainsäädäntö, ei ole mikään ihme, että Vattenfall vei Outokummun ja vie varmaan muutakin’, sanoo Nurmimäki.” (AL 15.5.1995a.)

“Tämä on melko varmasti ensimmäinen kerta koko maailmassa, kun teollisuus ostaa sähköä suoraan toisesta maasta. Ei me nyt sitä niin kauheasti surra, olemme vapaan markkinatalouden kannattajia. Mutta pelisäännöt eli energiaverotus pitäisi olla kaikissa maissa samat’, Numminen sanoo.” (HS 10.9.1995.)

Outokumpu Oy:n ja Enso-Gutzeit Oy:n sähköntoimitussopimusten ratkettua ruotsalaisen sähköntoimittajan eduksi tanskalainen hiilisähkö alkoi esiintyä toistuvasti IVO:n johtajien mediahaastatteluissa ja sähkökauppaa käsittelevissä lehtikirjoituksissa:

“Mutta, kuten sanottu, nykyisellä energiaverotuksella IVO ei pysty myymään kannattavasti sähköä Ruotsiin’, Numminen harmittelee. ‘Ehkä meidän pitäisi ostaa hiililaitos Tanskasta ja ryhtyä myymään sähköä Ruotsiin.’ ... Nummisen mukaan Vattenfallin Suomeen tuoma sähkö on tanskalaista hiilisähköä, Ruotsissahan ei ole hiilivoimalaitoksia. ‘Ruotsin oma vesi- ja ydinvoima eivät huippukuormituksen aikana riitä omaan käyttöönkään. Maahan tuodaan tanskalaista hiilisähköä. Se on tietysti paljon halvempaa kuin omien raskasöljykäyttöisten lauhdevoimalaitosten käyttö’.” (Energia 9/1995b, 13.)

“Hän [IVO:n varatoimitusjohtaja Kalervo Nurmimäki] korostaa, että Suomen nykyinen korkea hiilen verotus on teoriassa oikein: sitä pitää verottaa, mikä saastuttaa. — Mutta siitä pitäisi lähteä, että verotus on samanlaista kuin muuallakin. Nytkin Suomeen tulee sähköä, myös kivihieillä tuotettua, langat punaisina ja samaan aikaan omat laitokset seisovat.” (IS 18.11.1995b.)

“IVOn johtajat manaavat Meri-Porin hiilivoimalaa ja Inkoon laitosten ympäristösat-sauksia virheinvestoinneiksi. Ankarasti verotetulla hiilivoimalla ei voi kilpailla kevyemmin verotetun ja edullisesti tuotetun ruotsalaisen tuontisähkön kanssa. Tanskalainen hiilisähkö on kevyemmin verotettua ja Suomen hiilivoimalat pysyvät pohjoismaisessa sähköjärjestelmässä suljettuna vaikka tanskalaiset paahtavat täysillä. IVOn propaganda sanoo asian niin, että Suomi tuo tanskalaista hiilisähköä samalla kun omat voimalat seisovat.” (Talouselämä 38/1995, 22.)

Kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki (sd) toi kuitenkin jo kesällä 1995 Energia-lehden haastattelussa esille, että kivihieillä lauhdevoimalaitoksissa tuotetun sähkön kilpailukyvyttömyyteen saattoi olla muitakin syitä kuin energiaverotus:

“Kivihieilisköön heikko kilpailukyky johtuu pääosin muusta kuin Suomen veroista, varsinkin Ruotsin tulevien veronkorotusten jälkeen. On kuitenkin aiheellista päästä harmonoituun verotukseen pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla keinotekoisien kilpailunvääristymien välttämiseksi. Suomen energiaverotus on ympäristöpoliittisesti varmaan oikeaoppisin maailmassa, mutta sitä on vaikea soveltaa jos muut maat eivät tee samoin.” (Energia 6-7/1995, 4.)

Muita syitä toi esille myös valtiovarainministeri Iiro Viinanen (kok) samaisen Energia-lehden haastattelussa syksyllä 1995:

“Tosin on tunnustettava, että energiaverotuksen vääristymä ei ollut ainoa syy Vattenfallin Suomeen pääsulle. Tuontisähkö olisi ollut tiettävästi halvempaa myös ilman veroja. Vattenfallin tuotantomiksi on puolet ydinvoimaa ja puolet vesivoimaa, siksi suomalaisten tuottajien on vaikea kilpailla.” (Energia 9/1995a, 7.)

Hallituksen energiapoliittisen periaatepäätöksen lähestyessä tiedotusvälineet tarttuivat marras-joulukuussa 1995 hanakasti tanskalaiseen hiilisähköön, jonka isänmaallinen vertaaminen kotimaassa seisoviin voimalaitoksiin teki energiaverotuksen muuttamisen houkuttelevaksi ja lähes välttämättömäksi:

“Ruotsista tuotamme tanskalaista hiilivoimaa, samalla kun omia hiilivoimaloitamme pidetään tyhjän panttina EU:n kireimmillä haittaveroilla.” (IS 18.11.1995a.)

“Tuonnin osuus Imatran Voiman sähkönhankinnasta nousee tänä vuonna melkein neljännekseen viimevuotisesta 20 prosentista, samaan aikaan kun yhtiön omia voimalaitoksia seisoo. Merkittävä osa sähköntuontia on peräisin tanskalaisista hiilivoimalaitok-

sista, joitten voimaa Suomeen ostetaan sitten Ruotsin kautta. Naapurisähkö on paljon halvempaa kuin oma Suomen tiukan veron vuoksi.” (AL 14.12.1995.)

Kivihiilen keskeinen asema liittyi energiapoliittiseen tilanteeseen eduskunnan syksyllä 1993 tekemän ydinvoimapäätöksen jälkeen. Tanskalainen hiilisähkö -tarinalinja perustui ajatukseen energiaverotuksen määräävästä asemasta Pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla — sähköntuotantoon kohdistetun veron vuoksi kotimaisilla hiilivoimalaitoksilla tuotetulle sähkölle ei riitä enää ostajia, koska kaikkien toimijoiden on mahdollista ostaa sähköä sieltä mistä sitä on saatavissa verottomana. Aamulehti kuitenkin esitti vielä joulukuussa 1994 julkaisemansa IVO:n pääjohtaja Kalevi Nummisen haastattelun yhteydessä Ruotsista tulevan sähköän alkuperästä erilaisen näkemyksen:

“Venäjän tuonnin ehtymisen takia Ivolla on vakuutusluonteinen sopimus Ruotsin kanssa. Länsinaapuri on luvannut kattaa Suomen tarpeen myös siinä tapauksessa että Venäjältä ei tule sähköä. Lievää epävarmuutta on Norjan vastaisesta osuudesta. Tuonti Ruotsista on käytännössä perimmältään norjalaista. Kun Norja jää Euroopan Unionin ulkopuolelle, myös sähkö on mahdollista säätää luvanvaraiseksi kauppatavaraksi tai suorastaan kieltää kauppa. Numminen kuitenkin uskoo että vaikeuksia ei ole tulossa.”
AL 16.12.1994.)

Norjalla on Pohjoismaiden suurin sähköntuotantokapasiteetti, joka perustuu lähes sataprosenttisesti vesivoimaan. Normaaleina vesivuosina Norja on merkittävä sähköän nettoviejä. Myös Ruotsin sähköntuotantokapasiteetista lähes puolet on vesivoimaa. Vuositain käytettävissä olevan vesivoiman määrään vaikuttaa kuitenkin oleellisesti sateisuus. Pohjoismaisessa sähköjärjestelmässä käytettävissä oleva vesivoima vaikutti todennäköisesti oleellisella tavalla tanskalainen hiilisähkö -tarinalinjan syntyyn: Vuoden 1994 jälkipuolisko ja vuoden 1995 alku olivat vähäsateisia Ruotsissa ja Norjassa, joten vesivoimaa oli käytettävissä normaalia vähemmän (Nordel Quarterly Statistics 4/1994; 4/1995). Tanskalainen hiilisähkö -tarinalinja saattoi siten perustua esimerkiksi Vihreä lanka -lehden yleisönosastossa helmikuussa 1996 esitetyn tapaiseen ajatusmalliin:

“Norjan ja Ruotsin yhteinen vesivuosisvaihtelu voi olla +/- kolmannes koko Suomen kulutuksesta ja märkänä vuotena vesivoima luonnollisesti pienentää Tanskan hiilivoiman kysyntää. Jos tarkasteluajanjaksoksi valitaan vuosi 1994, jolloin Norjan tuotanto oli hieman keskimääräistä vesivuotta suurempi, niin havaitaan, että vaikka Ruotsin ja Norjan nettovienti on ollut lähes nolla, on Suomeen kuitenkin tullut Ruotsin kautta noin 1 TWh/a sähköä. Kyseisen energiapotin jäljet johtavat Tanskaan. ... Kun teollisuutemme nyt ostaa ruotsalaista sähköä, joutunee Ruotsi ostamaan hiilisähköä kattaakseen oman kulutuksensa ja tehdyt vientisopimukset normaalien ja sitä kuivempien vesitilanteiden vallitessa. Edellä mainitut verot huomioiden se ostetaan Tanskasta.”
(Nieminen 1996.)

Tekniikka ja talous -lehti esitti saman asian pelkistetymmin uutisoidessaan Ruotsin sähköntuotannon veronkorotuksista vuoden 1996 alkupuolella:

“Näin Tanskasta Ruotsiin siirrettävä varsin huomattava määrä sähköä on täysin verotamatonta. Määrä on jokseenkin sama, minkä Suomi tuo Ruotsista. Tämän johdosta varsinkin IVO on äitynyt noitumaan, että suomalaiset hiilivoimalat seisovat korkeiden polttoaineverojen vuoksi samaan aikaan, kun Vattenfall saa tuoda tänne verovapaata tanskalaista hiilivoimaa.” (T&T 15.2.1996.)

IVO:n johtajistoa harmitti keväällä 1995 menetettyjen sähkökauppojen lisäksi erityisesti se, että vuoden 1994 alkupuolella käyttöön otetulla modernilla Meri-Porin hiililauhdevoimalaitoksella oli vuoden 1995 alussa kiristyneen kivihiilen verotuksen vuoksi vä-

hemmän käyttöä pohjoismaisessa sähköntuotannossa kuin vastaavassa vesitilanteessa muutoin olisi ollut:

“Meidänkin kannattaa mieluummin ostaa sähköä Ruotsista, käytännössä Tanskassa tuotettua hiilisähköä, kuin tuottaa omassa maassa.’ Ero on noin 2 p/kWh, Nurmimäki toteaa. ‘Koko talven olemme tuoneet sähköä Ruotsista ja Venäjältä. Meri-Porin seisottaminen on erityisen ikävää, koska 560 MW:n laitos vihittiin vasta vuosi sitten. Se on erittäin moderni ja ympäristöjärjestelmiltäänkin huipputason laitos. Mutta ei auta; verottaja on ottanut ulkomaisen sähkön tuotannon erityiseen suojeluunsa’.” (Energia 3/1995b, 16.)

“Kun Suomessa poltetusta hiilestä joutuu maksamaan noin 60 prosenttia veroa, mutta Tanskassa ei lainkaan on selvää, että Nordel-järjestelmässä vain Tanskan laitokset ajavat ja Suomen seisovat. ... Nykyisellä veromallilla hiililauhdelaitokset Suomessa ovat kariutuneita investointeja (stranded investments), joita emme tietenkään olisi tehneet, jos olisimme arvanneet Suomen lähtevän yksinään CO₂-perusteisen tuoteveron linjalle.” (Nurmimäki 1996a.)

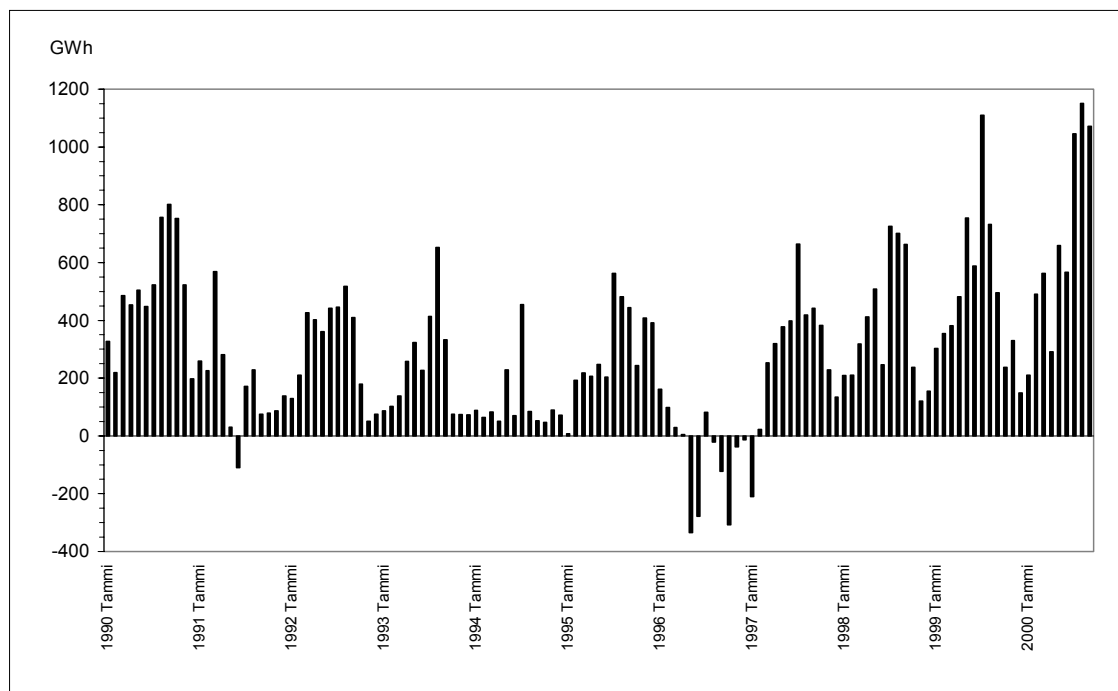
Meri-Porin voimalaitoksen toisella omistajalla oli maltillisempi näkemys kariutuneesta investoinnista. TVO:n toimitusjohtaja Mauno Paavola esitti sen Turun Sanomien haastattelussa:

“Täytyy muistaa, että näitä investointeja ei tehdä lyhyellä tähtäimellä, kun laitoksen käyttöikä on yli 30 vuotta. Tällä hetkellä Meri-Porilla ei tehdä kyllä bisnestä, mutta toisaalta se toimii pelotteena ulkomaiselle tuonnille. Jos laitosta ei olisi, tuontisähkö olisi kalliimpaa, kun nyt se jää varmasti Meri-Porin hinnan alapuolelle.” (TS 20.12.1995.)

Määttä ja Ollikainen (1996, 33) arvioivat, että kotimaassa hiilivoimalla tuotetun sähkön kilpailukyky paranee ajan myötä itsestään, kun sähkön kysyntä kasvaa ja pohjoismaisessa sähköjärjestelmässä edullisempien tuotantomuotojen kapasiteetti on rajallinen. Vuonna 1996 pohjoismaiset vesivoimavarat olivatkin jo niin vähäiset, että myös IVO:n hiilivoimalaitokset tuottivat sähköä täydellä teholla pohjoismaiseen sähköjärjestelmään ja Suomi oli useina kuukausina sähkön nettoviejä Ruotsiin. Kuva 6.6 kuitenkin osoittaa, että tämä oli varsin harvinainen tilanne 1990-luvulla.

Tekniikka ja talous -lehti suhteutti kevään 1996 heikon vesitilanteen ja ruotsalaisen Vattenfall-sähköyhtiön Outokummun ja Enso-Gutzeitin kanssa solmimat sähköntoimitussopimukset seuraavasti:

“Sähkökaupan vapautuessa myyntimiehet innostuivat myymään tavaraa enemmän kuin voimalat kykenevät tuottamaan. ... Vattenfall joutuukin nyt sopimuksensa täyttääkseen ostamaan kalliilla tuotettua sähköä Suomesta. Tilannetta kuvaa se, että Imatran Voima otti muutama viikko sitten käyttöön normaalitilanteessa kilpailukyvyttömän Inkoon hiilivoimalan. ... Ruotsin kuivuus onkin IVO:lle balsamia haavoihin, sillä olihan se aikanaan hyvinkin katkera menetettyään Vattenfallille suurimpia asiakkaitaan. Tyytyväisin naapurimaiden sähkövajeista on kuitenkin Tanska. Maan modernit kivihiihivoimalat puskevat tänä vuonna ennätysmäärän sähköä myös Ruotsin tarpeisiin.” (T&T 25.4.1996.)



Kuva 6.6. Kuukausittainen nettomääräinen sähkönsiirto Ruotsista Suomeen (negatiivisilla arvoilla Suomesta Ruotsiin) vuosina 1990-2000 (GWh/kk). (Lähde: Nordel Quarterly Statistics 1/1990-3/2000.)

Tanskalainen hiilisähkö tarjosi mahdollisuuden kyseenalaistaa Suomen energiaverotuksen ympäristöohjaavuus erityisesti sähköntuotannon ja veron hiilidioksidikomponentin osalta. KTM:n energiaosaston ylijohtaja Taisto Turunen oli kuitenkin vielä kesällä 1995 lojaali pääministeri Esko Ahon (kesk) hallituksen energiaveropolitiikan ympäristöperusteille:

“Pohjoismaat toimivat nyt energiamielessä yhtenä blokkina: Suomeen tuodaan sähköä Ruotsista ja vähän Norjastakin. Tämä merkitsee, että globaalisti hiilidioksidipäästöt ovat pienemmät kuin jos sähkö tehtäisiin Suomessa hiilellä, turpeella tai kaasulla. Sikäli Vattenfallin tulo Suomeen on myönteinen asia.” (Energia 5/1995a, 14.)

Tämän näkemyksen mukaan energiaverotus oli ollut ympäristöpoliittisesti oikeansuuntaista, sillä ympäristöverojen keskeinen tarkoitus on suunnata investointeja ympäristön kannalta vähemmän haitalliseksi katsottuihin tuotantomuotoihin. Toisaalta ympäristöperusteisten energiaverojen korotukset lisäsivät eniten olemassa olevien hiililauhdelaitosten käyttökustannuksia. Tämä oli keskeinen syy tanskalainen hiilisähkö -tarinalinjan syntymiseen. Pääministeri Paavo Lipposen (sd) hallituksen nimittämisen jälkeen tanskalaista hiilisähköä käytettiin kyseenalaistamaan Suomen hiilidioksidijä ja energiaveron ympäristöperusteisuutta:

“Ruotsi puolestaan korvaa meille tulevan sähkön Tanskassa hiilivoimalla tuotetulla sähköllä, joten tuontisähkömme ei vähennä energiantuotannon ympäristöriskejä.” (Teknillistieteelliset Akatemit 1995, 43.)

“Ympäristömielessä Suomi voitaisi, jos ei tarvitse rakentaa uutta hiili- tai kaasuvoimaa. Ostetaanhan Ruotsistakin tanskalaisten hiilivoimaloiden tuottamaa sähköä. Pohjan ja maapallon ilmakehää tuotantolaitokset saastuttavat silti yhtä paljon, sijaitsivat ne sitten Tanskassa, Norjassa tai Suomessa.” (HS 18.3.1996.)

“Hallituksessa on jouduttu toteamaan, että tällä hetkellä on kannattavaa sulkea hiilivoimamaala Suomessa ja ostaa muualta hiilivoimalla tuotettua sähköä. Näissä oloissa Suomen hiilidioksidivero ei suojaa ilmakehää, joten sitä voi hellittää, ministerit ovat todenneet.” (HS 13.12.1996.)

Tanskalainen hiilisähkö lisäsi näin energiaveromallin muuttamisen houkuttelevuutta, joskin hieman marttyyrimaiseen sävyyn: veron ympäristöohjaavuudesta luovutaan, koska muissa maissa ei ole tehty samoin. Käytännössä sähköntuotannon polttoaineiden verottaminen aiheutti ongelmia lähinnä valtioenemmistöiselle IVO:lle pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla, koska teollisuuden sähköntuotanto oli prosessien yhteydessä tapahtuvan tuotannon ja keskinäisen resurssiyhtiöjärjestelmän vuoksi käytännössä avoimien markkinoiden ulkopuolella. IVO:n keskeinen rooli häipyi näkyvistä, kun poliittinen tarinalinja yksinkertaistui edellisissä lainauksissa esiintyvään muotoon. Kyse ei ollutkaan enää pohjoismaiseen Nordel-yhteiskäyttöjärjestelmään kuuluvien voimalaitosten ajojärjestyksestä vaan siitä, että Suomeen tuotava sähkö on peräisin Tanskasta ja erityisesti hiilivoimalaitoksista. Tanskalainen hiilisähkö rajasi näin energiaverotuksen ympäristöohjaavuuden hyvin tehokkaasti olemassa oleviin voimalaitoksiin. Näin se muuttui sävyiltään isänmaalliseksi, mikä lisäsi veromallin muutoksen houkuttelevuutta.

Poliittinen tarinalinja tanskalaisesta hiilisähköstä ei esiinny sellaisenaan VM:n asettamien työryhmien mietinnöissä, mutta mahdollisuus siihen tuodaan kuitenkin esille sekä energiaverotyöryhmän muistiossa että sähköverotyöryhmän muistiossa. Energiaverotyöryhmän mukaan Suomessa tuotetun sähkön verotuksellinen asema tuontisähköön verrattuna saadaan esille, kun tuontisähkön alkuperämaan veroon lisätään Suomessa tuontisähköltä perittävä vero (Taulukko 6.7).

Taulukko 6.7. Suomeen eri maista tuotavan sähkön verosisältö VM:n energiaverotyöryhmän (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 10-11) mukaan.

Tuonti	Alkuperämaan vero (p/kWh)	Tuontivero (p/kWh)	Yhteensä (p/kWh)
Ruotsista	0,6 (1,4)	2,2	2,8 (3,6)
Norjasta	1,1	2,2	3,3
Tanskasta	0	2,2	2,2
Suomi:			
- hiililaude	4,3	-	4,3
- ydinvoima	2,4	-	2,4
- vesivoima	0,4	-	0,4

Johtopäätöksensä energiaverotyöryhmä esitti seuraavasti:

“Suomessa tuotetun vesi- ja ydinvoiman verosisältö on pienempi kuin tuontisähkön. Sen sijaan kotimaisen hiililauhdutusvoiman verotus on nykyveroilla 1,0-2,1 p/kWh korkeampi kuin tuontisähköllä. Jos Ruotsissa suunnitellut verot tulevat voimaan, pienenee hiililauhdutusvoiman ja Ruotsista tuotavan sähkön veroero 0,6 penniin kilowattitunnilta, mutta sillä ei ole enää suurta merkitystä sähkömarkkinoiden toimivuudelle.” (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 13.)

Hallituksen energiapoliittisessa periaatepäätöksessä ei mainittu tanskalaista hiilisähköä, vaan korostettiin kivihiiheen perustuvan sähköntuotantokapasiteetin rakentamisedellytysten parantamista:

“Lähivuosien sähkön perustuotannon rakentamisessa valtioneuvosto ottaa huomioon eduskunnan syksyllä 1993 ottaman kielteisen kannan ydinvoimakapasiteetin lisäämiseen. Tästä lähtökohdasta on välttämätöntä, että turvataan muiden kotimaisten, myös kivihiiileen perustuvien kapasiteettivaihtoehtojen kilpailukykyisyys ja luodaan edellytyksiä Suomen sähkömarkkinoiden liittämiseksi osaksi pohjoismaisia markkinoita.” (Valtioneuvoston periaatepäätös energiapolitiikasta 1995, 2.)¹⁰

Hallitus totesi energiapolitiisessa periaatepäätöksessään myös, että energiaveromallin muutoksen yksi syy on sähköntuotantokapasiteetin rakentamisedellytysten turvaaminen kotimaassa. Nimenomaisesti tällä perusteella energiaveromallin muutosta oli julkisuudessa vaatinut erityisesti kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki (sd) useita kertoja vuoden 1995 aikana:

“Kalliomäki sysää syyn korkeista energiaveroista edellisen hallituksen ja eduskunnan niskoille. ‘Näiden veropäätösten takia Suomessa pitää seisottaa hiilivoimaloita, vaikka luultiin, että nyt pitäisi rakentaa lisää hiiliperusteisia voimaloita’, hän huomauttaa.” (AL 15.5.1995b.)

“Verotus on ratkaisevin väline, jolla maan hallitus voi luoda edellytykset uuden kapasiteetin rakentamiseen kotimaan sähkömarkkinoille vaaditussa neljän-viiden vuoden ajassa. Tällöin kyse on todennäköisimmin hiilellä tuotetusta perusvoimasta. Se taas mahdollistuu vain niin, että sen tuotanto tehdään kilpailukykyiseksi arvioimalla edellisen hallituksen veropäätökset uudelleen.” (Kalliomäki 1995.)

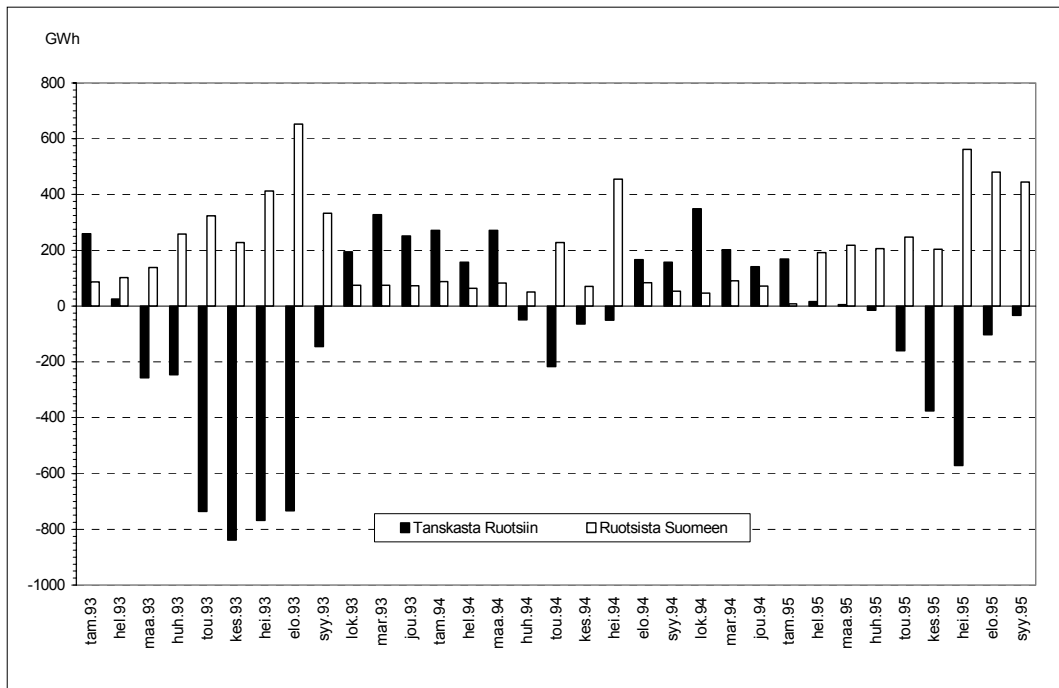
“Kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki (sd) kertoi ajatuksena olleen, että muut pohjoismaat ja EU tulisivat nopeasti samoille linjoille. Kun näin ei ole tapahtunut, ‘meidän piti harmonisoida’, hän totesi. Ellei näin tehdä, Suomeen ei rakennettaisi kysyntään nähden riittävää sähkön tuotantokapasiteettia, Kalliomäki perusteli. Suomi jäisi myyjien markkinoille, mikä tietäisi häijyä hintakehitystä, hän ennusti.” (HS 14.12.1995.)

Vasta-argumentteja tanskalaiselle hiilisähkölle. Tanskalaista hiilisähköä koskeva argumentointi ei tyydyttänyt YM:n ympäristöpolitiikan osaston ylijohtaja Markku Nurmea, joka kirjoittikin kesällä 1995 Ympäristö-lehdessä Ruotsista tuotavan sähkön olevan käytännössä ruotsalaista ja norjalaista vesivoimaa sekä ruotsalaista ydinsähköä (Nurmi 1995, 11). Nurmen aloitteesta Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaveroselvitykseen sisällytettiin myös tanskalaisen hiilisähkön analyysi. Tehtävänä oli tutkia pohjoismaisten sähkönsiirtotilastojen avulla, oliko Tanskasta siirtynyt sähköä merkittäviä määriä Suomeen sinä aikana, kun Suomen hiilidioksidi- ja energiaveroa oli korotettu voimakkaasti eli vuosien 1993-95 välisenä aikana.

Lähtökohtana oli seuraavanlainen päättely: Sähkölle tyypillinen piirre on, että sitä ei voida varastoida sellaisenaan. Sähkön tuotannon ja kulutuksen täytyy siten vastata toisiaan mahdollisimman reaaliaikaisesti, jotta sähkön laatu (jännite ja taajuus) pysyy mahdollisimman hyvänä. Koska Tanskan ja Suomen välillä ei ole suoria siirtoyhteyksiä, niin sähkön konkreettinen siirtyminen edellyttää reaaliaikaista siirtoa Tanskasta Ruotsiin ja edelleen Ruotsista Suomeen. Vuositason sähkönsiirtoja kuvaavat luvut eivät siten pysty kuvaamaan asiaa.

¹⁰ Kotimaisilla kapasiteettivaihtoehtoilla hallitus viittasi kotimaassa sijaitseviin sähköntuotantolaitoksiin, ei kotimaisiin polttoaineisiin — raakaöljyn ja maakaasun lisäksi myös kivihiielen ja ydinpolttoaineen käyttö Suomessa perustuu sataprosenttisesti tuontiin.

Pohjoismainen sähköhuollon Nordel-yhteistyöjärjestö tilastoi kaikkien Pohjoismaiden väliset bruttomääräiset sähkönsiirrot kuukausittain. Neljännesvuosittain julkaistavan Nordel-aineiston avulla sähkönsiirron samanaikaisuutta on mahdollista tarkastella lähinnä vuodenaikojen osalta. Analyysimme osoitti, että sähkönsiirto Tanskasta Ruotsiin ajoittui eri vuodenaikaan kuin siirto Ruotsista Suomeen (Kuva 6.7; ks. lähemmin Malaska ym. 1996a, 42-45).



Kuva 6.7. Nettomääräinen kuukausittainen sähkönsiirto (GWh/kk) Tanskasta Ruotsiin (negatiivisilla arvoilla Ruotsista Tanskaan) ja Ruotsista Suomeen vuosina 1993-95 Malaskan ym. (1996a, 44) mukaan.

Tampereen yliopiston kustantama tiede- ja kulttuurilehti *Alumni* julkaisi vuoden 1996 alussa ympäristö-teemanumeron, johon laadin yhdessä Jyrki Luukkasen kanssa energiaverotuksen päätöksenteon perusteita käsittelevän populaarin ja kantaa ottavan artikkelin otsikolla “Pimentääkö tanskalainen hiilisähkö Suomen energiataivaan?” (Vehmas & Luukkanen 1996a). Arvostelimme artikkelissa Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen selvityksen alustavien tulosten perusteella väitettä, jonka mukaan kotimaiset hiilivoimalaitokset seisovat, koska maahan tuodaan tanskalaista hiilisähköä. Artikkelin johdosta Imatran Voima Oy:n varatoimitusjohtaja ja Nordelin silloinen puheenjohtaja Kalervo Nurmimäki lähetti meille kirjeen, jossa hän selosti voimalaitosten ajojärjestyksen muotoutumista yhteispohjoismaisessa sähköjärjestelmässä ja kilpailutilannetta Suomen, Ruotsin, Norjan ja Tanskan muodostamalla yhteisellä markkina-alueella (Nurmimäki 1996a). Esitimme vastauksessamme hänelle seuraavan kysymyksen:

“OECD:n ... mukaan Tanskan tuotannosta tapahtuu kuitenkin noin 90 % CHP-laitoksissa ..., joten lauhdelaitosten osuudeksi Tanskassa jää vain hiukan yli 3 TWh. ... Kilpailleeko suomalainen hiililauhdesähkö siis lähinnä tanskalaisen CHP-sähkön kanssa? Tapahtuuko kilpailu lähinnä Ruotsin markkinoilla vai kilpailleeko Tanskassa tuotettu sähkö myös Suomen markkinoilla?” (Vehmas & Luukkanen 1996b.)

Vastauksessaan Nurminäki lähetti meille arvion Nordelin hiililauhdesähkön tarpeesta (40 TWh vuonna 2000, jos normaali vesivuosi) ja korosti Tanskassa olevan runsaasti lauhdevoimalaitoksia. Kilpailua koskevaan kysymykseen hän vastasi seuraavasti:

“Pohjoismaiset markkinat ovat yhteiset, joten Suomen laitokset kilpailevat Tanskan kanssa niin Ruotsissa kuin Suomessa.” (Nurminäki 1996b.)

Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaveroselvityksen lopulliseen versioon kirjoitimme seuraavan johtopäätöksen, joka kyseenalaisti poliittisessa energiaverokeskustelussa esillä olleen tanskalaisen hiilisähkön:

“Julkisuudessa on toistuvasti eri yhteyksissä väitetty vuodesta 1994 alkaen, että Suomeen toimitetaan tanskalaista hiilellä tuotettua sähköä Ruotsin kautta. Pohjoismaisen Nordel-järjestön kuukausiaineistoon perustuvat sähkönsiirtotilastot vuosilta 1993-95 osoittavat, että sähkönsiirto Tanskasta Ruotsiin ajoittuu pääosin talviaikaan, kun taas sähkönsiirto Ruotsista Suomeen ajoittuu pääosin kesäaikaan. Kausivaihtelun vuoksi Tanskasta Suomeen siirtyvä sähkömäärä on marginaalinen. Väitteelle ei siten löydy empiirisiä perusteita.” (Malaska ym. 1996a, 67.)

Päästöt Tanskaan ja rahat Ruotsiin. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen selvityksen julkaisemisen jälkeen tutkimusaineistostani ei enää löydy sähköalan edustajien esittämiä väitteitä tanskalaisesta hiilisähköstä. Syy tähän ei kuitenkaan välttämättä ollut pelkästään asian empiirisessä tutkimisessa vaan myös siinä, että jo syksystä 1995 alkaen pohjoismainen vesitilanne oli heikentynyt voimakkaasti ja IVO:n hiililauhdevoimalaitosten sähkölle oli taas kysyntää pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla. Toisaalta pääministeri Paavo Lipposen (sd) hallitus sitoutui joulukuussa 1995 poliittisesti sähkön verotuksen siirtämiseen tuotannosta kulutukseen ja energiaveromallin muuttamiselle oli esitetty muitakin perusteita, joten tanskalaista hiilisähköä koskeville väitteille ei sähköntuottajien kannalta ollut enää tarvetta. Hallituksen periaatepäätöksen yhteydessä asetettu sähköverotyöryhmä viittasikin omassa muistiossaan ainoastaan “suomalaisten sähkönmyyjien” eli käytännössä IVO:n asemaan pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla:

“Avautuvilla pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla Suomen polttoaineverot tuotantora-kenteestamme johtuen heikentävät kotimaisen sähköntuotannon kilpailuasemaa naapurimaihin verrattuna. Tämä muuttaa jossain määrin päivittäisiä sähkövirtoja neljän pohjoismaan välillä (tilapäiskauppa), vaikuttaa suomalaisten sähkönmyyjien mahdollisuuksiin sopia pitkäaikaisia toimitussopimuksia kotimaisten ja naapurimaiden asiakkaiden kanssa ja mahdollistaa suuremman marginaalin Suomeen sähköä toimittavalle ulkomaalaiselle myyjälle.” (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 13.)

Tanskalainen hiilisähkö jäi kuitenkin elämään tiedotusvälineisiin ja poliittiseen keskusteluun. Esimerkiksi valtiovarainministeri Sauli Niinistö (kok) viittasi siihen energiaveromuutosta koskevan hallituksen esityksen (HE 225/1996 vp) eduskuntakäsittelyn lähetekeskustelussa:

“Ei se omaatuntoa paljon puhdistaa, jos olemme tilanteessa, jossa Tanska tuottaa hiilivoimalla sähköä, jota tuodaan tänne, ja vastaavasti Suomessa poltetaan turvetta siinä kuin ennenkin. Tietysti määräsi siinä vaihtuu, mutta ympäristö ei taida rajoja tuntea.” (VP 1996a, 4681.)

Myös hallituksen esitystä valmisteleavassa ministeriryhmässä ympäristöministeriä edustanut kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr) tuki tanskalaista hiilisähköä lähetekeskustelun puheenvuorossaan niin sanotun marginaalitarkastelun¹¹ perusteella:

“Tuonti ei ole älyllisesti kelvollinen vaihtoehto. Nettomääräisesti se ei koskaan ole vesivoimaa, sillä nettomääräisesti aina kun Suomeen tuodaan merkittävä määrä sähköä muualta, täytyy katsoa missä jokin voimalaitos käynnistetään. Ei kovin paljon Pohjoismaissa esiinny tilanteita että vettä ajettaisiin turbiinien ohitse sen takia, että kenellekään ei sähkö kelpaa. Sen takia, vaikka me muodollisesti ostamme minkälaista voimaa tahansa, vaikka tuulimyllyvoimaa Tanskasta, niin todellisuudessa meidän ostimme takia jossakin käynnistetään fossiilinen voimalaitos. Sen takia Skandinaviasta tuleva tuonti on fossiililla polttoaineilla tehtyä nettomääräisesti.” (VP 1996a, 4699.)

Eduskunnan täysistuntokäsittelyssä tanskalainen hiilisähkö korostui muutamissa hallituspuolueiden kansanedustajien puheenvuoroissa. Esimerkiksi kansanedustaja Kimmo Sasi (kok) — täysistuntokäsittelyn pohjana olevan valtiovarainvaliokunnan mietinnön laatineen verojaoston puheenjohtaja ja IVO:n hallintoneuvoston puheenjohtaja — argumentoi päättäväisesti tanskalaisen hiilisähkön puolesta ensimmäisessä käsittelyssä 9.12.1996:

“Totuus on se tänä päivänä, että suomalaiset sähkön tuottajat kilpailevat tanskalaisten, kivihiihellä sähköä tuottavien laitosten kanssa. Kysyn, kumpi on parempi, sekä, että me tuomme Tanskasta kivihiihellä sähköä, vai valmistamme itse kivihiihellä sähköä säilyttäen työpaikat Suomessa, saaden valmistuksesta koituvan tulon Suomeen. Myöskin uskon, että suomalaiset kivihiihelaitokset ovat päästöiltään selvästi ankarammin kontrolloituja kuin tanskalaiset kivihiihelaitokset.” (VP 1996b, 5496.)

Rinnakkaislakialoitteen ensimmäinen allekirjoittaja kansanedustaja Satu Hassi (vihr) puolestaan kyseenalaisti “myytin tanskalaisen hiilisähkön tulvasta Suomeen”:

“... vuositasolla Tanska on sähkön nettotuojana, joten mitään erityisen massiivista, ainaakaan jatkuvaa tanskalaisen hiilisähkön vyöryä Suomeen ei ole odotettavissa minkäänlaisella energiaverojärjestelmällä. Toinen seikka on se, että Keski-Ruotsissa sähkön siirtoverkko on sen verran heikko, että siitä yli ei kovin suuria sähköenergiämääriä pysty kulkemaan. Kolmanneksi Nordelin ... sähkön vienti- ja tuontitilat eivät mitenkään tue sitä, että Tanskassa hiilisähkön vienti Ruotsiin oleellisesti kasvaisi juuri silloin kun Suomi ostaa Ruotsista sähköä.” (VP 1996b, 5502.)

13. joulukuuta käydyn kolmannen käsittelyn ensimmäisessä pyydytyssä puheenvuorossa kansanedustaja Martti Tiuri (kok) esitti tanskalaisesta hiilisähköstä uudenlaisen version:

“Energiaverokeskustelun yhteydessä on esitetty mitä ristiriitaisempia väitteitä siitä, mitä tämä vero tekee. Minusta tässä tarvitaan suhteellisen yksinkertainen malli siitä, mitä tapahtuu ja haluan nyt esittää sen eduskunnalle. Meillähän Pohjoismaissa vallitsee vähitellen markkinatalous niin, että sähkö voi kulkea vapaasti maasta toiseen. Pohjoismaissa energia tehdään sillä tavalla, että Suomessa se loppuperussähkö yleensä tehdään hiilivoimalla, samaten Tanskassa. Ruotsi ja Norja taas käyttävät, Ruotsi ydinvoimaa ja vesivoimaa ja Norja vesivoimaa. Ruotsin ja Norjan sähkö tulee halvemmaksi tehdä kuin Suomen ja Tanskan. Silloin, kun sähköä on vapaasti ostettavissa, niin se va-

¹¹ Kävin jälkikäteen keskustelua marginaalitarkastelusta Soininvaaran kanssa vihreiden sähköpostilistalla tammikuussa 1997. Soininvaara puolusti marginaalitarkastelua, minä taas näkemystä jonka mukaan tuontisähkön alkuperä voidaan pitkäaikaisten tuontisopimusten tapauksessa arvioida parhaiten myyjän sähkönhankintarakenteen perusteella (ks. Soininvaara 1997a; 1997b; Vehmas 1997a; 1997b).

rasähkö, mikä Ruotsissa ja Norjassa normaaleina vesivuosina on, voidaan myydä. Jos Suomessa pannaan hiilisähkölle lisää veroa, niin kuin on tehty, niin Suomessa hiilisähkön hinta nousee ja se on tietenkin silloin kalliimpaa kuin Tanskassa, jossa sitä veroa ei ole. Silloin Ruotsi ja Norja myyvät tietenkin Suomeen sen sähkön, joka heillä on myytävänä ja hinta on tietenkin sen verran pienempi kuin Suomen verotettu hiilisähkö on, että Suomi sen ostaa tai suomalaiset yritykset. Toisin sanoen tämän veron, joka Suomessa peritään, saavatkin ruotsalaiset energiayhtiöt taskuunsa. Silloin käy niin, että Tanska ei voi ostaa Ruotsista ja Norjasta sähköä, koska Ruotsi ja Norja saavat paremman hinnan Suomesta. Silloin Tanska pitää omat hiilivoimalansa käytössä. Lopputuloksena täysin älyttömästä energialaista on se, että työpaikat ja päästöt siirtyvät Tanskaan, siis Tanskassa hiilivoimalat käyvät, Suomessa ne seisovat. Rahat menevät Ruotsin energialaitoksille ja lisäksi Ruotsin teollisuus hyötyy, koska siellä metsäteollisuus ei maksa sähköveroja, ainakaan hiiliveroa koska sitä ei siellä tarvita, ja Suomen metsäteollisuus vastaavasti pystyy myymään vähemmän.” (VP 1996d, 5685.)

Tiurin versio “päästöt Tanskaan, rahat Ruotsiin” palautti poliittisen tarinalinjan oleellisen sisällön IVO:n johtajien alunperin esittämään muotoon ja liitti siihen veromuutoksen houkuttelevuutta lisääviä taloudellisia ja työllisyyteen liittyviä argumentteja. Tiurin versio vetosi näin “Suomen etuun” paremmin kuin vanha tanskalainen hiilisähkö, johon esimerkiksi kansanedustaja Mikko Elo (sd) vielä vetosi omissa puheenvuoroissaan. Uusi versio säilytti ajatuksen siitä, että Suomen energiaverojärjestelmä ei toimi globaalien hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi oikealla tavalla ja säilytti veromuutoksen houkuttelevuuden tältäkin osin. Ennen kaikkea uusi versio palautti tarinalinjan uskottavuuden, koska se poisti ristiriidan Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen empiirisen tarkastelun kanssa käyttäen hyväksi sähkömarkkinoiden oleellista piirrettä: tuotettu ja myyty sähkö ovat kaksi eri asiaa. Tämän oivalsi kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr), joka — huolimatta siitä, että vetosi omassa puheenvuorossaan ensin tanskalaiseen hiilisähkөөn marginaalitarkastelun kautta (ensimmäinen lainaus) — sovitti kommenttipuheenvuorossaan asiat yhteen (toinen lainaus):

“Eriyisen petollista on kuvitella, että ostetaan vesisähköä Ruotsista, kun vesisähkön tuottaminen ei tuota hiilidioksidia. Valitettavasti suomalaiset verot eivät vaikuta siihen kuinka paljon Ruotsissa sataa, jolloin tosiasiasa, jos Suomeen ostetaan sähköä Ruotsista, jossakin päin maailmaa tai jossakin päin Pohjoismaita käynnistyy yksi kivihiiilaitos.” (VP 1996d, 5688.)

“Edustaja Elo sanoi pariinkin otteeseen, että Suomeen tuotaisiin kivihiiilisähköä Tanskasta. Ei tuoda. Tässä suhteessa edustaja Tiuri esitti pohjoismaiset sähkömarkkinat paljon tarkemmin. Sekä Tanska että Suomi normaalivuosina tuovat vesisähköä Ruotsista ja sitten on kysymys siitä, kumpi sitä tuo, mutta Tanskasta ei kyllä tule tänne kivihiiilisähköä kuin joitakin marginaalierää.” (VP 1996d, 5695.)

Kansanedustaja Martti Tiurin (kok) esittämä uusi versio tanskalaisesta hiilisähkөөstä oli todennäköisesti merkittävä hallituksen energiaveromuutoksen eduskuntakäsittelyn kannalta. Se kuulosti loogiselta, mutta toisaalta sen empiiriseen testaamiseen ei ollut käytännössä mitään mahdollisuuksia. Tammikuussa 1997 Suomen Kuvalehti julkaisi Tiurin laatiman puheenvuoron, jossa hän pyrki romuttamaan vuoden 1996 loppuun saakka voimassa olleen energiaveromallin ympäristöpoliittiset perusteet lopullisesti:

”Suomen ‘ympäristöystävällisen’ energiaveron seurauksena päästöt ohjautuivat Suomesta Tanskaan, mutta pohjoismaiden kokonaispäästöt säilyivät ennallaan. Hiilivoimaloiden työpaikat ohjautuivat Tanskaan ja hävisivät vastaavasti Suomesta. Ruotsin energiayhtiöille ohjautui veron verran lisätuloja sähkön myynnistä Suomeen. Lisäksi vero ohjasi paperintuotantoa Suomen metsäteollisuudelta Ruotsin metsäteollisuudelle,

kun teollisuuden kilpailukyky aleni maksetun sähköveron vuoksi. Se energiaveron ympäristöohjaavuudesta!” (Tiuri 1997.)

Energiaveromuutoksen tultua voimaan tanskalaiseen hiilisähköön viitattiin vielä muutamissa yhteyksissä. Petäjä (1998) toi sähkön tuotannon ja kulutuksen skenaarioita tarkastelevassa, YM:n ympäristöpolitiikan osaston tilaamassa tutkimuksessa esille vielä yhden uuden näkökulman aiheeseen. Petäjän analysoimat sähkölaitostilastot osoittivat, että IVO:n ja TVO:n yhteisomistuksessa oleva, muuttuvilta kustannuksiltaan edullisin Meri-Porin hiililauhdelaitos ajoi vuonna 1995 selvästi alhaisemmalla käyttöasteella kuin monet teollisuuden yksin omistamat suuret tai keskisuuret lauhdevoimalaitokset. Yhteiskäyttöjärjestelmä, jonka mukaiseen voimalaitosten ajojärjestykseen tanskalainen hiilisähkö -tarinalinjan kaikki versiot perustuivat, ei siis Petäjän tutkimuksen mukaan ollut Suomen osalta toiminut optimaalisella tavalla:

“Parempi selitys [kuin tanskalainen hiilisähkö] Meri-Porin vajaakäyttöön on IVO:n ja teollisuusryhmän kaupallisten suhteiden takeltelu, jonka seurauksena vanhemmat ja muuttuvilta kustannuksiltaan kalliimmat sekä ympäristön kannalta huonommat teollisuusryhmän hiililauhduuslaitokset ajoivat liian suurella käyttöasteella ja Meri-Porin voimalaitos puolestaan liian alhaisella.” (Petäjä 1998, 137-138.)

Poliitikot ja virkamiehet käyttivät tanskalaista hiilisähköä selittäessään Suomen energiaveromallin muutoksen syitä kansainvälisissä yhteyksissä (ks. *Proceedings of the Conference Energy Taxes in the EU 1999*; Midttun 2001). Esimerkiksi VM:n asettamien energiavero- ja sähköverotyöryhmien puheenjohtajana toiminut finanssineuvos Gustav Teir vetosi tanskalaiseen hiilisähköön Brysselissä joulukuussa 1999 järjestetyssä energiaveroseminaarissa, kun häneltä kysyttiin Suomen energiaveromallin muuttamisen perusteita:

“Due to the opening up of the electricity market it was quite clear that if domestically generated electricity was taxed, then imports had to be taxed too. Otherwise Finns would prefer cheaper Danish electricity generated by burning coal to its own home-produced supply. This was not an acceptable solution in terms of either national economic interests or environmental considerations.” (*Proceedings of the Conference Energy Taxes in the EU 1999*, 4-5.)

6.4. Tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuus

Vuoden 1993 alussa Suomessa otettiin käyttöön sähkövero, jota perittiin tuontisähköstä ja kaikesta maassa tuotetusta nettosähköenergiasta 1,5 p/kWh suuruisena. Tämän lisäksi ydinvoimalla tuotetusta nettosähköenergiasta ja tuontisähköstä perittiin 0,62 p/kWh suuruista lisäveroa. Tuontisähköstä perittävä vero nousi sittemmin Suomen ympäristöperusteisen energiaverojärjestelmän silmätikuksi, koska sen arveltiin olevan ristiriidassa erilaisten kansainvälistä kauppaa koskevien säädösten kanssa. Ensimmäiset epäilykset ristiriitaisuuksista esitettiin tutkimusaineistoni perusteella heti kun tuontisähkön vero oli tullut voimaan. Teollisuuden energialiiton edustaja Pertti Salminen totesi helmikuussa 1993 seminaariesitelmässään, että “sähkön tuonnin lisävero on ETA/EY-hengen vastainen” (Salminen 1993b).

Salminen viittasi esitelmässään Euroopan yhteisöjen ja Euroopan vapaakauppajärjestön (EFTA) jäsenmaiden 2.5.1992 allekirjoittamaan sopimukseen Euroopan talousalueesta, joka tuli voimaan vuoden 1994 alussa. Kuten kansainvälistä kauppaa koskevat säädökset yleensä, niin myös ETA-sopimus kieltää tuontitullit ja tuontituotteita syrjivät kansalliset verot. Vuoden 1993 alusta alkaen polttoaineveron lisäveroa perittiin Suo-

nessa ainoastaan ydinvoimalla tuotetusta sähköstä ja tuontisähköstä. Salmisen esittämän tulkinnan mukaan kyseinen käytäntö suosi Suomessa tuotettua sähköä tuontisähkön kustannuksella. Toisaalta Salminen (1993b) piti myös ydinvoiman lisäveroa perusteettomana ympäristöperusteisessa energiaverotuksessa.

Tuontisähkön veron suhde kansainvälisiin sopimuksiin jäi huomiotta ympäristötaloustoimikunnan energiajaoston työskentelyssä. Toimikunnan mietinnössä tarkasteltiin yleisellä tasolla kansainväliseen kauppaan liittyviä OECD:n, GATT:n ja EY/ETA:n säädöksiä ja todettiin, että niihin ei pääsääntöisesti sisälly ympäristöpolitiikan taloudellista ohjausta kuten ympäristöverotusta välittömästi koskevia säädöksiä (Ympäristötaloustoimikunnan mietintö 1993, 37-49). Toimikunta tulkitsi tilannetta siten, että säädösten puutteellisuus pikemminkin jättää tilaa kansalliselle päätöksenteolle kuin rajoittaa sitä — erityisesti kun EY:n komissio oli vuonna 1992 antanut direktiiviehdotuksen yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaveron käyttöön ottamisesta (EC 1992). Ympäristötaloustoimikunnan energiajaosto kirjoitti mietintöönsä eri maiden verotuserojen tasaamisesta seuraavasti:

“Tasausverojärjestelmää ei ole käytössä muissa maissa. Suomessakin sen voimassaoloaika päättyy vuoden 1993 lopussa eikä sen voimassaoloa ole tarkoitus enää jatkaa. Vastaavan järjestelmän voimaansaattaminen energiaverotuksen erojen tasaamiseksi ei liene mahdollista, vaan erot on tasattava sisäisin toimenpitein. Ainoastaan sähkön tuontiin voitaneen kohdistaa kotimaista sähköntuotantoa rasittava piilevä energiavero varsinaisen sähköveron lisäksi.” (Ympäristötaloustoimikunnan osamietintö — Energiajaosto 1993, 83.)

“Työryhmässä esille tuleva muu kysymys”. Suomessa vuoden 1994 alussa käyttöön otettu yhdistetty hiilidioksidi- ja energiavero perustui osittain EU:n komission esitykseen ja se oli hallituksen esityksen mukaan tarkoitettu pysyväksi. Veron tasoa oli tarkoitus nostaa tulevina vuosina ottaen huomioon ympäristöverotuksen kansainvälinen kehitys. Mitään konkreettista suunnitelmaa tai kehitysarviota ei kuitenkaan esitetty. Kaikkia fossiilisia polttoaineita verotettiin yhtenäisellä tavalla, ja veron energiakomponentti ulotettiin myös ydin- ja vesivoimalla tuotettuun sähköön ja tuontisähköön. Ydinvoimalle ja tuontisähkölle säädettiin lisäksi erilliset polttoaineveron perusverot lieventämään verosta aiheutuvia eri sähköntuotantomuotojen kustannuseroja. Hallitus ei esityksessään (HE 89/1993 vp) pohtinut tuontisähkön veroa kansainvälisen kaupan näkökulmasta lainkaan, myöskään eduskunnan valtiovarainvaliokunnan mietinnössä (VaVM 62/1993 vp) tällaista näkökulmaa ei tuotu esille.

Tuontisähköstä perittävä vero ei ollut esillä myöskään VM:n keväällä 1994 asettaman energiaverotyöryhmän kesällä 1994 antamissa julkaisemattomissa muistioissa. Työryhmän alkuperäistä määräaika (30.10.1994) kuitenkin jatkettiin kaksi kertaa, ensin helmikuuhun 1995 ja sitten kesäkuuhun 1995 saakka. Määräajan jatkamisen syynä lienee ollut tehtävänannossa mainittu ehdotuksen tekeminen “työryhmässä esille tulevien muiden kysymysten ratkaisusta”. Nämä kysymykset liittyivät erityisesti sähkön verottamiseen. Yksi niistä oli tuontisähkön veron mahdollinen ristiriita EY:n perustamissopimuksen kanssa, jossa energiaverotyöryhmä vetosi EU:n komissioon:

“Sähkön tuonnin verotus perustuu suurin piirtein kotimaisen sähkön tuotannon keskimääräiseen verosisältöön. Tuonnin veroa laskettaessa ei ole huomioitu polttoturpeen ja maakaasun väliaikaisia veron alennuksia eli tosiasiaassa tuontivero ylittää kotimaan keskiarvon. ... Tuontisähkön vero on alempi kuin ydinvoimalla ja kivihiihellä tuotetun sähkön verosisältö, mutta selvästi korkeampi kuin muiden suomalaisten sähkön tuotantomuotojen verotus. Tämä voi olla järjestelmä, jonka saatetaan tulkita olevan ristiriidassa EU:n kilpailusäädösten kanssa, koska tuontisähkö joutuu verotuksellisesti

huonompaan asemaan kuin kotimainen vesi-, kaasu- ja turvesähkö. Komissio on selvittänyt asiaa ja päätenyt alustavasti johtopäätökseen, että Suomen tuontisähkön verotus lienee Rooman sopimuksen artiklojen 12 ja 13 vastainen.” (Energiaverotyöryhmän mietintö III 1995, 9-10.)

Tekniikka ja talous -lehti uutisoi elokuussa 1995, että EU:n komissio oli moittinut Suomea tuontisähköstä perittävän veron vuoksi:

“Tuontisähköä ei saisi EU:n logiikan mukaan verottaa, koska Suomella ei ole kotimaisellekaan tuotannolle sähkövero-nimistä veroa. ... Tilanne on komissionkin kannalta kiharainen: Vapaan kilpailun nimissä se moittii Suomea sellaisesta ympäristöpolitiikasta, johon se itsekin pyrkii. ... Juhannusviikolla perustettu energiapoliittinen ministerityöryhmä on ottanut EU-komission terveiset asialistalleen. ... ministerityöryhmällä ei ole kiirettä muutoksen kanssa. Asia on vasta keskusteluasteella. Komissio ei ole esittänyt siitä mitään vaatimuksia eikä aikatauluja.” (T&T 17.8.1995.)

Outokumpu Oy:n verovalitus ja EU:n komission selvityspyyntö. Ruotsalaisen Vattenfallin kanssa keväällä 1995 pitkäaikaisen sähköntoimitussopimuksen tehnyt valtionyhtiö Outokumpu Oy teki lokakuun 1995 lopussa Uudenmaan lääninoikeudelle valituksen Helsingin piiritullikamarin 23.10.1995 tekemästä tuontisähkön koetoimituksia koskevasta verotuspäätöksestä. Yhtiö oli jo kyseisiä koetoimituksia koskevan veroilmoituksen saatekirjeessä ilmaissut käsityksensä, että veroa ei tulisi määrätä, koska se olisi vastoin EY:n perustamissopimusta (Rooman sopimus). Piiritullikamari määräsi veron kuitenkin maksettavaksi. Outokummun verovalitus oli kaksiosainen. Ensinnäkin yhtiö vaati piiritullikamarin verotuspäätöksen kumoamista sillä perusteella, että tuontisähköstä peritty valmistevero vastaa tullimaksua, joka on kielletty Euroopan talousyhteisön perustamissopimuksen 9 ja 12 artiklassa. Vaihtoehtoisesti Outokumpu väitti, että tuontisähkön vero on em. sopimuksen 95 artiklassa mainittu syrjivä vero ja vaati tässä tapauksessa veron määrän alentamista siten, että se vastaa alinta Suomessa tuotetusta sähköstä kannettavaa veroa eli 0 p/kWh, toisin sanoen joko verosta vapautetun sähkön tai energiaverolainsäädännön soveltamisalan ulkopuolelle jäävän sähkön “veroa”¹². Uudenmaan lääninoikeus puolestaan katsoi, että asian ratkaisu riippuu EY:n perustamissopimuksen artiklojen 9, 12 ja 95 tulkinnasta, joten se päätti 30.5.1996 tekemällään väli päätöksellä lykätä asian käsittelyä ja pyytää em. artiklojen tulkinnasta ennakkoratkaisun Euroopan Yhteisöjen tuomioistuimelta. (Alanen 1997.)

EU:n komissio antoi tuontisähkön veroa koskevan virallisen selvityspyynnön Suomelle 23.11.1995. Komissio epäili tuontisähkön veroa tuontituotteita syrjiväksi veroksi, koska se vetosi EY:n perustamissopimuksen 95 artiklaan ja rinnasti tuontisähkön veron vesi- ja ydinvoiman veroihin (ks. EC 1995b). Hallituksen 21.12.1995 tekemä energiapoliittinen periaatepäätös legitimoiti tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuuden poliittisena tarinalinjana:

“Suomen energiaverotukseen liittyvät ongelmat sähkömarkkinoiden ja EU-sääntöjen kannalta korjataan siirtämällä sähkön verotuksen painopistettä tuotantopolttoaineista lopputuotteeseen eli sähköön.” (Valtioneuvoston periaatepäätös energiapolitiikasta 1995.)

¹² Käytännössä verotonta sähköä oli vuoden 1995 energiaverolainsäädännön mukaan biopolttoaineilla ja tuulivoimalla, eräillä teollisuuden jätteillä ja alle 2 MVA tehoisessa voimalaitoksessa vesivoimalla tuotettu sähkö sekä turpeella tuotettu sähkö, mikäli turpeen vuotuinen käyttömäärä on enintään 25 000 MWh.

Välittömästi periaatepäätöksen tekemisen jälkeen asetettu sähköverotyöryhmä esitti tulokintansa sähkön verotuksen “painopisteen siirtämisestä”: työryhmä esitti sähköntuotannon polttoaineiden veron poistamista kokonaan ja siirtymistä sähköveroon. Yksi keskeisistä perusteista liittyi tuontisähkön verotukseen:

“Suomen verojärjestelmään liittyvä tuontisähkön vero on juridisesti ongelmallinen. Sen tarkoituksenahan on ollut kohdistaa toisista maista tuotavalle sähkölle keskimäärin samansuuruinen vero kuin kotimaassa tuotetulla on. Koska Suomessa ei peritä yleistä sähköveroa, Suomen tuontisähkövero on todennäköisesti Rooman sopimuksen vastainen, ja siitä pitäisi luopua.” (Sähköverotyöryhmän mietintö 1996, 13.)

Sähköverotyöryhmä tulkitsi tuontisähkön veroa Outokumpu Oy:n juristien tapaan ensisijaisesti tuontitulliksi, koska se vetosi yleisen sähköveron puuttumiseen Suomessa. Se ei kuitenkaan enää maininnut EY:n perustamissopimuksen artikloja 12 ja 13, jotka olivat esillä vuotta aikaisemmin jätetyssä energiaverotyöryhmän muistiossa (ks. Energiaverotyöryhmän muistio III 1995).

Tiedotusvälineissä tuontisähkön verotukseen liittyviä juridisia ongelmia ei käsitelty tutkimusaineistossani ennen sähköverotyöryhmän muistion julkaisemista lukuun ottamatta edellä viitattua Tekniikka ja talous -lehteä. Sama lehti kirjoitti muutamaa viikkoa ennen työryhmän muistion julkaisemista seuraavasti:

“EU:n komissio on puuttunut siihen, että Suomessa verotetaan erikseen tuontisähköä. Komission mielestä tämä on vastoin EU:n sisämarkkinadirektiivejä, koska kyse on tullen luonteisista maksuista. Tuontisähköllä on perusveroa ja energiaveroa 2,2, ydinvoimalla 2,4 ja vesisähköllä 0,4 penniä kilowattitunnilta. Kotimaassa tuotetulle ja tuodulle sähkölle lätkäistään yhtenäinen sähkövero, joka ei ole direktiivien vastainen.” (T&T 30.5.1996.)

Aamulehti uutisoi sähköverotyöryhmän esityksen tuontisähkön veron osalta seuraavasti:

“Kulutusvaiheessa kannettavassa verossa sähkön alkuperämaalla ei olisi vaikutusta kannettavan veron määrään. Sähkön siirtäminen toiseen maahan olisi valmisteverotuksen yleisten periaatteiden mukaisesti verotonta verkonhaltijalle. Verolla ei olisi vaikutuksia sähkön tuottajien väliseen kilpailuun. Se olisi myös EU:n kilpailusäädösten mukainen.” (AL 29.6.1996.)

Näissä uutisissa tuontisähkön vero näyttäytyi jo lähtökohtaisesti kansainvälisten sopimusten vastaisena. Sen sijaan Kauppalehti julkaisi syyskuussa 1996 uutisen, jossa kerrottiin vuoden takaisesta Outokumpu Oy:n verovalituksesta ja Uudenmaan lääninoikeuden pyytämästä asiaan liittyvästä ennakkoratkaisupyyntöstä. Uutisen mukaan

“EU-tuomioistuimen arvioidaan suhtautuvan kielteisesti siihen, että tuotantovaiheessa kotimaista energiaa rasittavaa veroa peritään myös tuontienergialta eli lopputuotteelta”. (KL 6.9.1996.)

Uutisessa oli haastateltu Outokumpu Oy:n johtaja Paavo Monnia, jonka mukaan yhtiö ehtii maksaa vuoden 1996 loppuun mennessä 57 miljoonaa markkaa liikaa energiaveroja, jotka se aikoo periä valtiolta takaisin. Vastaavan tulevia ratkaisuja ennakoivan uutisen julkaisi myös Helsingin Sanomat, joka oli haastatellut KTM:n virkamiestä:

“Käytännössä vero-ongelma poistuu vuodenvaihteessa, kun Suomessa siirrytään sähkön tuotantoverotuksesta kulutuksen verottamiseen. Sen jälkeen tuontisähkö ei enää ole verotuksellisesti eri asemassa kuin Suomessa tuotettu sähkö”, ylitarkastaja Annukka Lehtonen ktm:stä sanoo.” (HS 24.9.1996.)

Erilaisia johtopäätöksiä tuontisähkön veron mahdollisesta ristiriidasta kansainvälisten sopimusten kanssa ei juurikaan tehty. Suomen luonnonsuojeluliitto kuitenkin esitti, että asiassa pitäisi odottaa EY-tuomioistuimen ennakkoratkaisua ja päättää tuontisähkön verotuksen jatkamisesta vasta sen jälkeen. Luonnonsuojeluliiton mielestä veromallin muuttaminen tältä osin oli turhaa hätäilyä (SLL 1996c).

Siirtymistä sähkön tuotannon verottamisesta kulutuksen verottamiseen pidettiin poliittisessa keskustelussa väistämättömänä, vaikka juridista tulkintaa tuontisähkön veron mahdollisesta ristiriidasta EY:n perustamissopimuksen kanssa ei ollut olemassa ja keskustelu muutoksen puolesta ja sitä vastaan kävi varsin kiivaana muista syistä. Kansanedustaja ja kunnallisvaaliehdokas Osmo Soininvaara (vihr) mainitsi HS:n yleisönosastokirjoituksessaan energiaveromallin muuttamisen syiksi hankaluudet sähkökaupan vapautuessa Pohjoismaiden välillä ja sen, että EU:n komissio oli huomauttanut tuontisähkön veron olevan “ETA-sopimuksen vastainen”. Soininvaara totesi kuitenkin voimassa olevan energiaveromallin ympäristöperusteisuuteen viitaten seuraavasti:

“On aiheellista kysyä, saavutetaanko pohjoismaisessa sähkökaupassa lopultakaan niin suurta etua, että sen takia kannattaa tehdä noin suuri huononnus.” (Soininvaara 1996d.)

Noin viikkoa myöhemmin hallituksen energiaveroesitystä valmistelevaan ministeriryhmään osallistunut Soininvaara kirjoitti puolueensa Vihreä lanka -lehden kolumnissa, että EU vaatii tuontisähkön veroa poistettavaksi:

“Sähköveroon siirtyminen on ympäristön kannalta typerää, koska kivihiihisähköä verotettaisiin yhtä paljon kuin vaikkapa maakaasusähköä. Toisaalta Suomen nykyinen energiavero tuottaa typeryyksiä pohjoismaisessa sähkökaupassa — erityisesti, kun sähkön tuonnin vero Euroopan unionin vaatimuksesta poistuu.” (Soininvaara 1996e.)

Tuontisähkön verotus eduskuntakäsittelyssä. Hallitus ehdotti 15.11.1996 eduskunnalle antamassaan esityksessä (HE 225/1996 vp), että sähköntuotannolta poistetaan kaikki verot, ja vastaava veromäärä kerätään käyttäjäryhmittäin porrastetulla sähköverolla. Hallitus ei tehnyt nykytilan arvioissa oletuksia tuontisähkön verotuksen ristiriidasta kansainvälisten sopimusten kanssa, vaan totesi komission pyytäneen selvitystä tuontisähkön verotuksesta — lisäksi hallitus toi esille Uudenmaan lääninoikeuden EY:n tuomioistuimelle jättämän ennakkoratkaisupyynnön. Hallitus ilmoitti vastanneensa komission selvityspyyntöön keväällä 1996 selvittämällä voimassa olevan sähköön kohdistuvan verotuksen perusteet ja viittaamalla hallituksen energiapoliittisen periaatepäätöksen sisältöön:

“Edelleen kirjeessä todetaan Suomen hallituksen 21. päivänä joulukuuta 1995 tekemä periaatepäätös siitä, että nykyistä energiaverotusta muutetaan siirtämällä sähkön verotuksen painopistettä tuotantopolttoaineista lopputuotteen eli sähkön verottamiseen. Lisäksi sähkön tuotannon polttoaineille voidaan säilyttää osittainen, nykyistä huomattavasti pienempi vero, joka ei tulisi koskemaan tuontisähköä.” (HE 225/1996 vp.)

Kansanedustaja Satu Hassin (vihr) laatimassa rinnakkaislakialoitteessa tuontisähkön verotuksen mahdollinen ristiriita kansainvälisten sopimusten ratkaistiin seuraavasti:

“Tuontisähkön veron mahdollinen ristiriita EU-säädösten kanssa ratkaistaan siten, että vesivoimalla tuotetun sähkön vero korotetaan samaksi kuin tuontisähkön vero. Näin tuontisähkön vero ei ole suurempi kuin Suomessa vesivoimalla, hiilellä tai ydinvoimalla tuotetun sähkön vero. Rajojen yli myytävä sähkö on pääasiassa näillä tavoilla tuotettua. Jos tuontisähkön myyjä pystyy osoittamaan tuodun sähkön tuotetuksi Suomessa verottomilla energianlähteillä (hake, tuuli, pienvesivoima), tuontiveroa ei peritä. Vastaavasti, tuontisähkön veroa voidaan alentaa, jos myyjä pystyy osoittamaan tuodun

sähkön tuotetuksi energianlähteellä, jonka verosta Suomessa tuotetulle sähkölle aiheutuva verokuorma on tuontisähkön veroa pienempi (maakaasu ja turve). Tällaista tuontisähköerää verotetaan määrällä, joka on yhtä suuri kuin vastaavalla tavalla Suomessa tuotettuun sähkөөn kohdistuva verokuorma.” (LA 69/1996 vp.)

Vihreä lanka -lehti julkaisi 21.11. laajan artikkelin rinnakkaislakialoitteesta. Sen mukaan hallituksen esityksen valmisteluun osallistunut kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr) epäili Hassin esityksen mahdollisuuksia:

“Kansanedustaja Osmo Soininvaara ei kuitenkaan usko, että edes pääoppositiopuolue keskusta haluaisi Hassin mallin menevän läpi. ‘Eivät ne ota sitä riskiä, että joutuisivat itse selvittämään sitä sotkua tulevaisuudessa’. Riski olisi Soininvaaran mukaan se, että malli kaatuu Euroopan unionin tuomioistuimessa.” (VL 21.11.1996.)

Saman artikkelin mukaan Satu Hassilla oli erilainen näkemys:

“Europarlamentaarikko Heidi Hautala kysyi asiasta unionin komissiolta. Keskeistä vastauksessa oli Hassin mukaan se, että tuontisähkön vero ei saa olla korkeampi kuin alhaisin maan omalle energiantuotannolle säädetty vero. ... Soininvaara ei kuitenkaan ole varma siitä, että tuontiveron ongelma on ratkaistavissa Hassin esittämällä tavalla. Hän pitää todennäköisenä, että tuontivero on Eta-sopimuksen vastainen. Hassi on varma, että tuontisähkön veroa on käytetty vain keppihevosenä: ‘Tosiasiallinen tavoite on ollut saada suomalaisesta hiililauhteesta kilpailukykyinen pohjoismaisessa sähköpörssissä’.” (VL 21.11.1996.)

Tuontisähkön veron mahdollinen ristiriita kansainvälisten sopimusten kanssa nousi esille myös eduskunnan lähetekeskustelussa. Valtiovarainministeri Sauli Niinistö (kok) toi sen esille puheenvuorossaan sen jälkeen, kun muutamat kansanedustajat olivat ensin kritisoineet sähköntuotannon verojen poistamista ja puolustaneet voimassa olevaa veromallia sen ympäristöohjaavuuteen vedoten:

“Minä jäin ihmettelemään sitä, että kotimaisen sähköntuotannon kilpailukyky halutaan tässä hävittää. Siihenhän tämä johtaisi. Me tällä hetkellä saamme periä kyllä tuontiveroa sähköstä, mutta valitettavasti joudumme kyllä sen veromuodon kanssa vaikeuksiin. Toivottavasti emme joudu EU:n kanssa taannehtiviin vaikeuksiin, jolloin joutuisimme palauttamaan jo jotain.” (VP 1996a, 4686.)

Kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr) piti tuontisähkön verotuksen juridisia ongelmia tärkeimpänä syynä veromallin muutokselle. Lisäksi hän tulkitsi hallituksen jo sitoutuneen tuontisähkön veron poistamiseen vastauksessaan EU:n komissiolle:

“Mutta varsinainen ongelmahan tässä verorakenteessa on se, että meidän nykyinen, siinänsä rakenteeltaan hyvä energiaverojärjestelmämme on joutunut aikamoisiin vaikeuksiin Eta-säännösten kanssa, siis ei EU- vaan Eta-säännösten kanssa. Olemme siitä EU-tuomioistuimessa, ja Suomen hallitus on sitovasti luvannut poistaa tähän verojärjestelmään olennaisesti liittyvän sähkön tuontimaksun tämän vuoden loppuun mennessä vastauksena komission huomautukseen ja välttämään itse uudestaan joutumasta tätä kautta EU-tuomioistuimeen.” (VP 1996a, 4691.)

Myöhemmin Soininvaara toisti näkemyksensä, mutta kritisoiden valtionyhtiö Outokumpu Oy:n ja hallituksen toimia:

“Energiaveroamme ja siihen kiinteästi liittyvää sähkön tuontimaksua — ja tämänhän järjestelmän äiti, entinen ministeri Pietikäinenkin vahvisti; sähkön tuontimaksu on tämän järjestelmän kiinteä ja aivan välttämätön osa — on viime aikoina pidetty Eta-sopimuksen vastaisena. Tästä Suomi on joutunut EU-tuomioistuimeen — muuten meidän

oman valtionyhtiömme haastamana, mitä voi suorastaan pitää hieman bulvaanitoimintana. Sen lisäksi Suomi on saanut komissiolta huomautuksen tämän veron sopimussenvastaisuudesta ja hallitus on sitovasti ilmoittanut EU:lle, että sähkön tuontimaksusta luovutaan tämän vuoden loppuun mennessä. Tämä on muuten mielenkiintoista, että nykyisessä EU-Suomessa hallitukset antavat tällaisia ilmoituksia ilman eduskunnan päätöstä.” (VP 1996a, 4700.)

Soininvaara tulkitsi tuontisähkön veron Outokumpu Oy:n juristien tapaan ensisijaisesti tulliksi ja vasta toissijaisesti syrjiväksi veroksi, vaikka komission selvityspyynnössä sitä pidettiin EY:n perustamissopimuksen 95. artiklassa kiellettynä syrjivänä verona (EC 1995b). Rinnakkaislakialoitteen allekirjoittanut kansanedustaja Eva Biaudet (r) toi nämä näkökulmat esille omassa puheenvuorossaan:

“Hallituksen esityksen keskeisenä perusteluna on ollut tuontisähkön verottamisen mahdollinen ristiriitaisuus EU-säännösten kanssa. Tässä täytyy kuitenkin erottaa se toiseikka, ettei tuontiveron sinällään väitetä olevan EU-säännösten vastainen, vaan ongelmana on tuonnin ja tietyn kotimaisen sähköntuotannon verotuksen eri taso.” (VP 1996a, 4696.)

Rinnakkaislakialoitteen (LA 69/1996 vp) ratkaisuun poistaa tuontisähkön veron mahdollinen EU-säädösten vastaisuus korottamalla vesivoiman vero tuontisähkön veron tasolle Soininvaara suhtautui kuitenkin epäillen:

“Varsinainen ongelma syntyy siitä, että esitys ei todellisuudessa korjaa sitä ongelmaa, joka nykyisessä verotuksessamme on suhteessa Eta-sopimukseen. Vaikka tämän jälkeen ruotsalaista vesivoimaa ja suomalaista vesivoimaa verotetaan Suomessa yhtä paljon, ensinnäkin sähkön tuoja voi huomauttaa, että sitä on verotettu jo Ruotsissa. Mutta tämänkin jälkeen ongelmaksi jää, että ruotsalaista vesivoimaa verotetaan [enemmän] kuin suomalaista turvevoimaa ja sen avulla kuka tahansa voi kaataa tämän. Jos nimittäin tällainen tulkinta menisi läpi, että on oikein verottaa tuontivesivoimaa enemmän kuin kotimaista turvevoimaa, silloin voitaisiin sama laajentaa vaikkapa alkoholi-erotuksen suuntaan siten, että herukkaviinejä verotetaan täällä vähemmän kuin rypäleestä valmistettuja. Yleensäkin tällainen menettely, että keksitään tapoja, joilla kotimainen resurssi saadaan parempaan käyttöön kuin tuontiresurssi, ei ole oikein kansainvälisen kaupan sääntöjen mukainen, valitettavasti.” (VP 1996a, 4702-4703.)

Rinnakkaislakialoitteen laatija ja ensimmäinen allekirjoittaja, kansanedustaja Satu Hassi (vihr) syytti hallitusta ja Soininvaaraa lähetekeskustelun puheenvuoroissaan “EU-kortin käytöstä”:

“Koko uuden energiaveromallin syntyprosessissa onkin käytetty hyvin tarkoitushakuisesti tulkittua EU-korttia verukkeena puhtaasti kotimaisten intressien ajamiseen. Tämä ei ole yhtään sen fiksumpaa eikä moraalisesti hyväksyttävämpää kuin ennenvanhainen idänkortilla pelaaminen.” (VP 1996a, 4680.)

Hallituksen esitystä (HE 225/1996 vp) ja rinnakkaislakialoitetta (LA 69/1996 vp) käsiteltiin eduskunnan valtiovarainvaliokunnassa, jolle ympäristövaliokunta antoi lausunnon. Valiokuntakäsittelyn aikana tuontisähkön mahdollinen ristiriita EY:n perustamissopimuksen kanssa oli varsin käytetty argumentti hallituksen esityksen hyväksymisen puolesta. Valtiovarainvaliokunta piti ristiriitaa faktana:

“Nykyinen tuontisähkön verotus ei Rooman sopimuksen 95 artiklan mukaan ole mahdollista.” (VaVM 44/1996 vp.)

Sen sijaan ympäristövaliokunta toi lausunnossaan esille, ettei juridista tulkintaa tuontisähkön verotuksesta oltu vielä tehty:

“Lainsäädännön uudistamistarpeen on aiheuttanut erityisesti tuontisähkön verotukseen liittyvät juridiset ongelmat. Koska tuontisähkön vero saattaa olla kansallista veroa korkeampi, tulee Suomessa ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen (Rooman sopimus) 95 artiklan säännökset.” (YmVL 6/1996 vp.)

Ympäristövaliokunnan lausuntoon jättämässään eriävissä mielipiteessä sd:n ja kokouksen kansanedustajat esittivät, että lausuntoon arvan ratkaisemana sisällytetty lausuma “Ympäristövaliokunta katsoo, että ympäristöohjaava vero tulee säilyttää myös sähkön tuotannossa” on ristiriidassa edellä siteeratun tuontisähkön verotusta koskevan lausuman kanssa.

10.12.1996 alkanessa eduskunnan täysistuntokäsittelyssä tuontisähkön veron mahdollinen ristiriita EY:n perustamissopimuksen kanssa oli esillä retorisesti huomattavasti painokkaammin esitettynä kuin lähete keskustelussa. Valtiovarainvaliokunnan mietinnön ensimmäisessä käsittelyssä esiteltyt kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki piti ristiriitaa selviönä kahdessa puheenvuorossaan:

“... nykyverotus on myös tunnetusti EU-säädösten vastainen. Olisimme ennen pitkää Euroopan unionin tuomioistuimessa tuontisähkön verotuksen vuoksi, ja se vero olisi tuolloin otettava pois. Tämä pudottaisi pohjan tuotantoverolta myös kotimaassa.” (VP 1996b, 5456.)

“Kysymyshän on siis tuontiveron säädösvastaisuudesta. Me joudumme joka tapauksessa tuontiverosta luopumaan.” (VP 1996b, 5461.)

Vaikka juridista tulkintaa tuontisähkön verosta ei edelleenkään ollut olemassa, niin valiokuntakäsittelyn aikana hallituksen esityksen kannattajat tulivat entistä vakuuttuneemmiksi tuontisähkön verotuksen ongelmallisuudesta. Esimerkiksi kansanedustaja Erkki Tuomioja (sd) vetosi ensimmäisessä käsittelyssä asian valmistelijoihin:

“Tilanne on se, että jokainen, joka on osallistunut asiaa koskeviin neuvotteluihin, on joutunut toteamaan, että kun puututaan tällä laajuudella energiaverotukseen, EU-Suomessa joudumme yhdeksi lähtökohdaksi silloin toteamaan, että tuontiveroa ei voida ylläpitää. Minusta se ei nyt sinänsä ole nöyristelyä vaan se on sen tosiasian toteamista, joka joudutaan toteamaan.” (VP 1996b, 5471-5472.)

Ensimmäisessä käsittelyssä kansanedustaja Satu Hassi (vihr) toisti lähete keskustelussa esittämänsä syytökset EU-kortin käytöstä:

“Mutta ikävä tosiasia näyttää olevan, että EU-kortilla pelottelulla, jonka mukaan EU mahdollisesti saattaisi kieltää tuontisähkön verotuksen, on niin suuri poliittinen voima Suomen eduskunnassa.” (VP 1996b, 5471.)

Hassi vetosi myös hiilidioksidipäästöjen rajoittamiseen tähtäävään Rion sopimukseen:

“... kun tämä prosessi energiaveromallin muuttamiseksi on lähtenyt siitä huolesta, että mahdollisesti nykyisen energiaveron tuontisähkövero tulisi osoittautumaan EU:n normien vastaiseksi, niin millä perusteella Rion sopimus on tätä vähäarvoisempi kansainvälinen sopimus. Se on ainakin yksiselitteisen selvää, että hiilidioksidipäästöjen lisääminen on Rion sopimuksen vastaista, ja se on Suomen solmima kansainvälinen sopimus, minkä pitäisi olla yhtä velvoittava kuin EU-jäsenyyteen liittyvät sitoumukset.” (VP 1996b, 5503.)

Useat muutkin hallituksen esitystä arvostelleet kansanedustajat viittasivat puheenvuoroissaan “EU:n edessä nöyristelemiseen”. Esimerkiksi kansanedustaja Kari Uotila (vas) esitti asian seuraavin vertauskuvin:

“Tuntuu siltä, että hieman liian kyyristellen, hieman liikaa peläten EU-karhua on oltu omia perusteluja, hyviä kantojamme esittämässä. En toki tarkoita, että EU:n kammarissa pitäisi liikkua huoneesta toiseen karmin puolelta, mutta tarkoitan sitä, ettei siellä aina pitäisi myöskään kynnyksimaton alta mennä, silloin kun puolustetaan niitä arvokkaita periaatteita, jotka meillä ovat voimassa.” (VP 1996b, 5483-5484.)

Oppositio puolueiden ja hallituksen esitystä kritisoivien hallituspuolueiden kansanedustajat korostivat kansainvälisten sopimusten tulkinnanvaraisuutta. Esimerkiksi kansanedustaja Mauri Pekkarinen (kesk) perusteli puolueensa valtiovarainvaliokunnan mietintöön jättämään vastalauseeseen sisältyvää lakiesitystä tuontisähkön verotuksen osalta seuraavasti:

“Olemme omassa vaihtoehdossamme esittäneet tuontisähkön veron poistamista EU-alueen sisäältä sähköä tuotaessa. Tämän jälkeen ainakaan ei pitäisi tätä ongelmaa olla, mihin on EU:n kilpailudirektiiveistä puhuttaessa viitattu. EU:n ulkopuolelta tuotavassa sähkössä vero voisi olla rajalla ja on meidän esityksessämme. Tähän voidaan esittää väite, niin kuin on esitetty, mutta sitä ei ole voitu todistaa, että Gattin normiston mukaan saattaa olla esteitä, jotka ainakaan pitkään antaisivat jatkaa tällaisen ulkorajamaksun tai veron tai tullin pitämistä. Mutta liioin ei ole voitu todistaa sitä, että sen pitäminen olisi ehdottomasti kielletty ja näiden Gattinkaan normien vastaista.” (VP 1996b, 5493-5494.)

Eduskunnan toisen käsittelyn puheenvuoroissa keskityttiin valtiovarainvaliokunnan mietinnön vastalauseisiin sisältyvien veroehdotusten esittelemiseen. Tuontisähkön verotuksen mahdollisiin ristiriitoihin kansainvälisten sopimusten kanssa puuttui kansanedustaja Olavi Ala-Nissilä (kesk) todetessaan, että hänen puolueensa vastalauseeseen veroesitys perustuu rinnakkaislakialoitteeseen, mutta on “tuonnin osalta ja EU-säädöksiin liittyen parempi ratkaisu”. Toisen käsittelyn päätteeksi kansanedustaja Kimmo Sasi (kok) totesi — viittaamatta sisällöllisiin seikkoihin — seuraavasti:

“... mielenkiintoista on se, että kukaan ei edustaja Hassin aloitetta ole tässä istunnossa ehdottanut käsittelyn pohjaksi.” (VP 1996c, 5512.)

Äänestysten jälkeen valtiovarainvaliokunnan esityksen sisältö hyväksyttiin kolmannen käsittelyn pohjaksi (VP 1996c, 5516-5518). Kolmannen käsittelyn puheenvuoroissa tuontisähkön verotuksen juridisiin ongelmiin viittasi enää kansanedustaja Ulla Anttila (vihr) selvittäessään toisessa käsittelyssä hylätyn lakiehdotuksensa — jossa tuontiveroa ei ollut — lähtökohtia (VP 1996d, 5707-5708).

Valtiovarainvaliokunta oli kirjannut mietintönsä EU:n energiaverotuksen kehityksestä myös seuraavan näkemyksen:

“Valiokunta toteaa, että sen tietoon on saatettu komissiossa valmisteilla oleva esitysluonnos energiatuotteiden verotuksen direktiiviksi, jonka mukaan sähkön ja lämmön tuotannon energiatuotteita ei saisi lainkaan verottaa.” (VaVM 44/1996.)

Valtiovarainvaliokunnan mietinnössä mainittu EU:n komission esitysluonnos energiatuotteiden verotuksen direktiiviksi lienee ollut myös kansanedustaja Osmo Soininvaaran (vihr) eduskunnan täysistunnon kolmannessa käsittelyssä pitämän puheenvuoron taustalla:

“Mehän yritimme vähän ennakoida EU:n tulevaa hiilidioksidiveroa, mutta valitettavasti EU on tässä asiassa pyörtänyt kantansa. Ministeri Haavisto järjesti jokin viikko sitten sinänsä merkittävän ja valitettavan vähälle huomiolle jääneen neuvonpidon EU:n ns. vihertävien jäsenmaiden kesken ja näiden ympäristö- ja talousministerien kanssa sekä energia- että ympäristöverojen harmonoinnista. Vaikka siellä kuinka yritettiin esittää, että meillä on Suomessa hyvä verojärjestelmä, johon teidän muiden pitäisi tulla mukaan, niin vastaus oli aika tyly. Edes EU:n vihertävät maat eivät pitäneet Suomen mallia mitenkään kovin hyvänä ja päinvastoin suosittivat, että Suomen pitäisi enemmän ottaa esimerkkiä Tanskan nykyisestä veromallista ...” (VP 1996d, 5688.)

EY-tuomioistuimen ennakkoratkaisu. Juridinen tulkinta tuontisähkön veron ristiriidasta EY:n perustamissopimuksen kanssa tehtiin vasta energiaveromallin muutoksen tultua jo voimaan. EY-tuomioistuimen julkisasiamies F.G. Jacobs esitti 13.11.1997 ehdotuksensa Suomen tuontisähkön verotusta koskevasta Rooman sopimuksen tulkinasta. Uudenaan lääninoikeus oli pyytänyt EY-tuomioistuimelta ennakkopäätöstä EY:n perustamissopimuksen 9, 12 ja 95 artiklan tulkinnasta, koska Outokumpu Oy oli valittanut Helsingin piiritullikamarin tekemästä verotuspäätöksestä. Kyseinen päätös koski tuontisähkön veron perimistä sähkön koetoimituksista, jotka Vattenfall suoritti Outokummulle syys-lokakuussa 1995.

Julkisasiamiehen ehdotuksen mukaan Suomen tuontisähkön verotuskäytäntö ei rikkonut EY:n perustamissopimuksen määräyksiä. Ehdotus oli yllättävä, sillä kuten edellä olen kuvannut, niin veron laillisuuteen ei uskottu Suomessa. Julkisasiamiehen mukaan tuontisähkön vero ei ollut tullimaksu, koska se oli osa yhtenäistä valmisteverojärjestelmää, jossa sähkön tuotantotapa vaikuttaa veron määräytymiseen. Ainoastaan jos tämä ei ollut mahdollista, niin vero oli asetettu lopputuotteelle eli sähkölle. Valmisteverotus koski siis niin kotimaassa tuotettua kuin maahan tuotuakin sähköä. Veron tarkoituksena ei myöskään ollut tasata tuontisähkön ja kotimaassa tuotetun sähkön hintaa, vaan sen tarkoituksena oli asettaa tuontisähkölle vero, joka vastaa Suomessa tuotetun sähkön keskimääräistä veroa. Tällä perusteella kyseessä ei julkisasiamiehen ehdotuksen mukaan ollut Rooman sopimuksen 9 ja 12 artiklassa kielletty tullimaksu. Samaa mieltä olivat asiasta lausunnon antaneet EU:n komissio, Suomen hallitus ja niin sanottuna väliintulijana Ranskan hallitus. Lausunnonantajista ainoastaan Outokumpu Oy piti tuontisähkön veroa tuontitullina. Tuontisähkön veroon tuli julkisasiamiehen mielestä siten soveltaa EY:n perustamissopimuksen 9 ja 12 artiklan sijasta 95 artiklaa. (Alanen 1997, 30-31.)

Kyseisessä 95 artiklassa kielletään tuontituotteita syrjivät verot. EY-tuomioistuimen aikaisemman oikeuskäytännön mukaan tulkittuna tuontisähkön vero näytti kuitenkin syrjivältä verolta sellaisissa tapauksissa, joissa kotimaassa tuotetun ja valtakunnan verkkoon toimitetun sähkön vero on tuontisähkön veroa alempi. Julkisasiamies vetosi voimakkaasti kahteen tapaukseen liittyvään erityispiirteeseen: verojärjestelmän ympäristöperusteisuuteen ja sähkön muista hyödykkeistä poikkeaviin ominaisuuksiin. Julkisasiamiehen mukaan tuontisähköltä perittävä vero mahdollistaa sähköntuotannon energialähteiden ympäristöperusteisen verottamisen. Siksi olisi kohtuutonta, että harmonisoitujen yhteisön sääntöjen puuttuessa jäsenvaltiolta vietäisiin mahdollisuudet soveltaa ympäristöperusteista energiaverojärjestelmää sähköntuotantoon. Näillä perusteilla julkisasiamies päätyi siihen, ettei Suomessa tuontisähköltä peritty vero ollut EY:n perustamissopimuksen 95 artiklassa kielletty syrjivä vero. Lausunnonantajista EU:n komissio, Ranskan hallitus ja Outokumpu Oy pitivät tuontisähkön veroa syrjivänä verona. Julkisasiamies korosti ehdotuksessaan tuontisähkön veron laillisuuden edellyttävän, että sen määräytymisperusteena oleva kotimaisen sähköntuotannon keskimääräinen vero lasketaan tarkasti oikein ja että se tarkistetaan säännöllisesti painottaen eriytetyn

verotuksen kohteena olevien kotimaassa käytettävien energialähteiden osuuksia. (Alanen 1997, 31.)

EY-tuomioistuin ei aikaisemmissa tuontitulleja ja syrjiviä veroja koskevissa tapauksissa ollut ottanut ympäristönäkökohtia huomioon. Niinpä julkisasiamiehen ehdotusta pidettiin ennennäkemättömänä. Esimerkiksi Alanen (1997, 31) epäili julkisasiamiehen ehdotuksen pitävyyttä EY-tuomioistuimen lopullisessa ratkaisussa, erityisesti artiklan 95 tulkinnan osalta. Epäily osoittautui pian oikeaksi.

Euroopan yhteisöjen tuomioistuin antoi Uudenmaan lääninoikeuden pyytämän ennakkoratkaisun 2.4.1998. Sen mukaan Suomen tuontisähkön vero oli EY:n perustamis-sopimuksen 95 artiklan vastainen syrjivä vero:

“Yhteisöjen tuomioistuin on ratkaissut Uudenmaan lääninoikeuden 30.5.1996 tekemäl-lään päätöksellä esittämät kysymykset seuraavasti: EY:n perustamissopimuksen 95 ar-tiklan ensimmäisen kohdan vastaisena on pidettävä sitä, että kansalliseen energialäh-teiden verojärjestelmään kuuluvaa valmisteveroa kannetaan kotimaassa tuotetusta säh-köstä sen tuotantotavan mukaan porrastetuilla verokannoilla mutta maahan tuodusta sähköstä sen tuotantotavasta riippumatta yhtenäisellä verokannalla, joka kylläkin on alempi kuin korkein kotimaassa tuotettuun sähköön sovellettava verokanta mutta joka joissakin tapauksissa johtaa siihen, että maahan tuotuun sähköön kohdistuu suurempi vero.” (EY-tuomioistuin 1998.)

EY-tuomioistuin ei siten ottanut ratkaisussaan huomioon Suomen verojärjestelmän ym-päristöperusteita, toisin kuin sen julkisasiamies F.G. Jacobs marraskuussa 1997 teke-mässään ehdotuksessa. Tuomioistuin vetosi aiempaan oikeuskäytäntöön, jonka perus-teella artiklan 95 vastaisuutta tutkittaessa tuontisähkön veroa on verrattava alimpaan kotimaassa tuotettuun sähköön kohdistuvaan veroon (EY-tuomioistuin 1998, kohta 36). Tuomioistuimen ennakkoratkaisun mukaan käytännön vaikeuksilla ei voida perustella sitä, että muista jäsenvaltioista peräisin oleviin tuotteisiin sovelletaan syrjivää veroa (kohta 38). Lisäksi tuomioistuin totesi, että Suomen lainsäädännössä sähkön tuojalle ei oltu säädetty mahdollisuutta osoittaa tuodun sähkön tuotantotapaa, jolloin siihen olisi voitu soveltaa samaa veroa kuin ko. tavalla kotimaassa tuotettuun sähköön (kohta 39).

Outokumpu Oy:n tapausta *Energiauutiset*-lehden palstoilla seurannut juristi Jouni Alanen (1998) piti EY-tuomioistuimen ennakkoratkaisua tärkeänä ennakkopäätöksenä energia- ja ympäristöverotuksen alalla:

“Käytännössä ratkaisu merkitsee sitä, ettei paluuta vanhaan verojärjestelmään ole, minkä lisäksi Outokumpu Oy:lle (ja muille syrjityille yhtiöille) on palautettava takaisin liikaa peritty vero.” (Alanen 1998, 65.)

6.5. Energiaverotuksen ympäristöohjaavuus

Energiaverotuksen ympäristöpoliittiset perusteet ennen vuotta 1994. Hiilidioksi-di-veron käyttöönoton yhteydessä 1980- ja 90-lukujen vaihteessa eurooppalaisessa kes-kustelussa oli voimakkaasti esillä ympäristötaloustieteeseen pohjautuva näkemys siitä, että taloudellinen ohjaus olisi kansantaloudellisesti kustannustehokas ympäristöpolitiikan ohjauskeino. Keskustelussa ei juurikaan problematisoitu verotuksen päästöjä vä-hentävää vaikutusta, vaan se oli ikään kuin lähtökohtana, jolloin verotus — sen tason määrittämiseen, veromallin suunnitteluun ja käyttöönottoon liittyvistä ongelmista huo-limatta — osoittautui kansantalouden tasolla edullisemmaksi tavaksi toteuttaa tietty päästövähennys kuin esimerkiksi hallinnolliseen ohjaukseen perustuvat määrärajoitteet.

Suomessa vuonna 1986 voimaan tulleessa energiaverouudistuksessa ei vielä kiinnitetty lainkaan huomiota ympäristönäkökohtiin. Hiilidioksidiveron käyttöönottoa koskevassa hallituksen esityksessä (HE 12/1989 vp) ympäristöohjaavuus tuotiin esille viittaamalla ympäristötalouskomitean esityksiin (ks. Ympäristötalouskomitean mietintö 1989) ja elinkeinoverolakiesityksen yhteydessä hyväksytyyn eduskunnan ponsilausumaan, jossa hallituksen edellytettiin valmistelevan ympäristöverotuksen käyttöön ottoa. Vuosien 1991 ja 1992 energiaverotusta koskevissa hallituksen esityksissä (HE 132/1990 vp; HE 71/1991 vp) todettiin vain, että vuoden 1990 alussa voimaan tulleet energiaverojen korotukset perustuivat pääosin ympäristöpoliittisiin syihin.

Sen sijaan eduskunnassa vuosina 1989-91 laadittujen rikkiveron käyttöön ottamista koskevien lakialoitteiden perusteluissa ympäristöohjaavuutta korostettiin aktiivisemmin. Esimerkiksi vuosina 1989 ja 1990 kansanedustaja Osmo Soininvaaran (vihr) johdolla laaditussa hallituksen esityksen kanssa kilpailleessa lakialoitteessa ympäristöohjaavuuteen vedottiin seuraavasti:

“Taloudelliset ohjaukeinot ovat tutkimuksissa osoittautuneet joustavimmiksi, tehokkaimmiksi ja kansantaloudellisesti edullisimmaksi tavaksi vähentää päästöjä. Ne ohjaavat yrityksiä etsimään koko tuotantoprosessistaan edullisimmat vähennyskohteet ja sopeuttavat ympäristönäkökohdat osaksi yritystaloudellista optimointia. Niinpä rikki- ja typpipäästöille tulisi asettaa vero, joka riittävän tehokkaasti kannustaa päästöjen vähentämiseen.” (LA 83/1989 vp; LA 83/1990 vp.)

1990-luvun alkuvuosina ympäristöohjaavuuteen vedottiin voimakkaasti energiaverolain eduskuntakäsittelyyn liittyvien valtiovarainvaliokunnan mietintöjen vastalauseissa (ks. VaVM 67/1989 vp; VaVM 62/1990 vp; VaVM 44/1991 vp). Eduskunnan ja hallituksen vaihduttua vuonna 1991 rikkiveron käyttöön ottamista esittävän lakialoitteen jätti pääosin vasemmistoliiton kansanedustajista koostuva ryhmä kansanedustaja Esko Helteen (vas) johdolla. Sen perusteluissa ympäristöohjaavuutta perusteltiin varsin jyrkkäsanaisesti:

“Eduskunnan ympäristöverokeskustelussa viime kaudella esitettiin myös mielipiteitä, joiden mukaan oikea ympäristövero olisi vain sellainen vero, joka kohdistuu sellaiseen toimintaan, jolle on olemassa veroton vaihtoehto. Tämä osoittaa joko täyttä asiantuntemattomuutta tai sitten kyse ei ole asiantuntemattomuudesta vaan vielä pahemmasta: väitteellä halutaan peitellä sitä, että tosiasiansa vastustetaan taloudellisten keinojen käyttöä ympäristön hyväksi, mutta halutaan silti esiintyä ympäristön puolustajana. ... Useimmiten nämä ulkoiset kustannukset joudutaan arvioimaan, mutta on parempi arvioida ne edes jollakin tarkkuudella ja verolla sisällyttää nämä kustannukset tuotteen hintaan tai tuotantoprosessin kustannuksiin kuin merkitä ne nolla markaksi. ... Jos ei ole olemassa täydellistä korviketta, vähenee sentään haitallinen toiminta, mikä sekin on ympäristön kannalta toivottavaa, koska tällöin vauriotkin vähenevät.” (LA 10/1991 vp.)

1980-luvun lopulla ja 1990-luvun alussa ympäristöohjaavuustarkastelua ei liitetty kovin voimakkaasti hiilidioksidiveroon, mutta sen sijaan se kytkettiin varsin voimakkaasti rikki- ja typpiveroon. Eräs selitys tähän on löydettävissä hiilidioksidipäästöihin liittyvän ympäristöongelman eli ilmastonmuutoksen luonteesta. Esimerkiksi Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) teettämässä selvityksessä Mattila (1991) ei arvioinut suoraan veron ympäristöohjaavuutta, vaan viittasi ilmastonmuutoksen globaaliin luonteeseen. Hän esitti, että taloudellisen kasvun jatkuminen ja energian käytön jäykät ra-

kenteet viittaisivat siihen, että päästöjen rajoittaminen pelkän veroinstrumentin avulla voisi edellyttää ajan myötä varsin suureksi nousevaa hiilidioksidiveroa¹³. Hän totesi kuitenkin, että hiilidioksidivero voi erityisesti yhdessä valtioiden harjoittaman kansainvälisen päästöoikeuksien kaupan kanssa olla käyttökelpoinen keino kansallisesti asetettujen hiilidioksidipäästörajoitusten tavoittelussa. Toisaalta esimerkiksi Reunasen (1995) tutkimuksessaan käsittelemää lehtikirjoittelua 1980- ja 1990-lukujen taitteessa on mahdollista tulkita niinkin, että erilaisten ympäristöverojen ympäristöohjaavuus siinänsä ei noussut keskeiseksi keskusteluteemaksi. Eri tyyppisten ympäristöverojen parermmuutta perusteltiin julkisessa keskustelussa pääosin muun tyyppisin, esimerkiksi taloudellisin argumentein.

Ympäristöperusteita ei nostettu keskeiseen asemaan myöskään vuoden 1993 energiaverotusta koskevassa hallituksen esityksessä, vaikka hiilidioksidiveron tasoa esitettiin kaksinkertaistettavaksi:

“Tässä esityksessä ehdotettujen verotustoimenpiteiden tavoite on pääasiallisesti fiskaalinen eli vaikean valtionaloudellisen tilanteen lieventäminen lyhyellä aikavälillä. Esitetyt veronkorotukset ovat vain toissijaisesti ympäristö- ja energiapoliittisia.” (HE 187/1992 vp).

Valtiovarainvaliokunnan mietinnön (VaVM 88/1992 vp) eriävissä mielipiteissä ympäristöperusteita sen sijaan kaivattiin enemmän energiaverotukseen. Myös valtiovarainvaliokunnan mietintöön lausunnon antanut ympäristövaliokunta ei pitänyt hallituksen valtionaloudellista lähtökohtaa hyvänä. Ympäristövaliokunta esitti, että verotusta olisi pitänyt kehittää porrastamalla verotusta selkeämmin ympäristöhaittojen mukaan (YmVL 5/1992 vp). Ympäristövaliokunta toi myös esille, että sen käsityksen mukaan Ruotsissa on edetty Suomea nopeammin ympäristöverotuksen käyttöön otossa¹⁴. Lausuntonsa lopuksi ympäristövaliokunta toi esille periaatteellisen näkemyksensä:

“Periaatteellisena kantanaan valiokunta toteaa, että ympäristönsuojelun vaatimukset tulee sisällyttää läpikäyvänä periaatteena muuhun yhteiskuntapolitiikkaan. Kilpailun vapauskaan ei saa estää ympäristönsuojelun toteuttamista. Keskeisessä asemassa ympäristönsuojelussa ovat taloudelliset ohjaukeinot. Siksi valiokunta kiirehtii ympäristöverotuksen laajempaa käyttöön ottoa.” (YmVL 5/1992 vp.)

Ympäristövaliokunnan lausuntoon eriävän mielipiteen jättänyt kansanedustaja Heidi Hautala (vihr) kritisoi hallituksen esittämää sähköveroa ympäristöohjaavuuden puutteesta ja esitti sille vaihtoehdoksi hiilidioksidiveron korottamista 10 penniin hiilidioksidikilolta (100 mk/t CO₂; hallitus esitti tasoksi noin 14 mk/t CO₂).

Ympäristöohjaavuus konsensuspolitiikkana. Ympäristöperusteet tulivat aikaisempaa korostetummin esille hallituksen vuotta 1994 koskevassa energiaveroesityksessä (HE 89/1993 vp). Tähän on osoitettavissa ainakin seuraavia taustatekijöitä:

¹³ Hiilidioksiditoimikunnan mietinnössä (1991, 93) todettiin, että “useissa laskelmissa on arvioitu, että noin 150 markkaa hiilidioksiditonnilta verona saattaisi riittää stabiloimaan päästöt, kun otetaan huomioon muut toimenpiteet ja teollisuusmaiden yhdenmukainen politiikka päästöoikeuksien kauppa mukaan luetuna”. Suomen hiilidioksidiveron taso oli tuolloin noin 7 mk/t CO₂.

¹⁴ Ruotsissa vuoden 1991 alussa käyttöön otetun hiilidioksidiveron taso oli 250 kruunua (noin 170 mk) polttoaineen poltossa syntyvää hiilidioksiditonnia kohti. Sitä sovellettiin öljytuotteisiin, maa- ja neste-kaasuun sekä kivihiiileen mutta ei turpeeseen. Veron käyttöönoton yhteydessä aikaisemmin voimassa olleiden energiaverojen tasoa laskettiin 50 %. (Mattila 1991, 53.)

- Suomen valmistautuminen EU:n jäsenyyteen ja tähän liittyen odotukset komission vuonna 1992 tekemän yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaverodirektiiviehdotuksen (EC 1992) hyväksymisestä.
- Ympäristöministeriön asettaman ympäristötalousprojektin ja siihen liittyvän ympäristötaloustoimikunnan mietinnön valmistuminen. Ympäristötaloustoimikunta suositteli energiaverotuksen kehittämistä ympäristönäkökohdat huomioon ottaen (Ympäristötaloustoimikunnan mietintö 1993; Ympäristötaloustoimikunnan osamietintö — Energiajaosto 1993).
- Nimellistasoltaan huomattavasti Suomea korkeamman hiilidioksidiveron, rikki-veron ja typenoksidimaksun käyttöönotto Ruotsissa vuoden 1991 alussa sekä ympäristöperusteisten energiaverojen käyttöönotto myös muissa Pohjoismaissa.
- Ympäristöverotuksen voimakas esilläolo kansainvälisessä ympäristöpolitiikan ohjauseinoja käsittelevässä keskustelussa.
- Hallituksen periaatepäätös keväällä 1993, jossa kotimaisten energialähteiden tukeminen verotuksellisin keinoin kytkettiin ydinvoiman lisärakentamiseen.
- Kansantalouden tilan parantuminen 1990-luvun laman jälkeen.

Ympäristötaloustoimikunnan energiajaoston — jonka näkemyksiin ympäristötaloustoimikunnan energiaverotusta koskevat kannanotot perustuivat — jäseninä oli keskeisiä VM:n, KTM:n sekä YM:n virkamiehiä. Näin ympäristöperusteisen energiaverotuksen kehittämisestä saavutettiin eräänlainen “virkamieskonsensus”. Ympäristötaloustoimikunnan energiajaoston keväällä 1993 julkaisemassa kannanotossa kritisoitiin voimassa olevaa energiaverojärjestelmää seuraavasti:

“Toimikunnan mielestä nykyinen ympäristöverotus ei vastaa ympäristötavoitteiden mukaista verojärjestelmää. Sen rakennetta tulisi muuttaa vuoden 1994 alusta lukien riippumatta muiden maiden kehityksestä sekä siitä, muutetaanko ympäristöverotuksen yleistä tasoa. ... Ympäristöverotus tulee kohdistaa primäärienergialähteisiin. Sähköä tai lämpöä ei tulisi siis verottaa vaan niiden raakaenergialähteitä. Tällöin veron ohjausvaihtelu läpäisee koko ketjun tuotannosta kuluttajaan.” (Ympäristötaloustoimikunnan osamietintö — Energiajaosto 1993, 95.)

Hallitus toi vuoden 1994 energiaverotusta koskevan esityksensä yleisperusteluissa esille, että energiaverotuksessa on fiskaalisten tavoitteiden lisäksi kiinnitetty aikaisempaa enemmän huomiota myös ympäristöpoliittisiin tavoitteisiin. Hallituksen perusteluiden mukaan voimassa ollut verotus ei kuitenkaan kaikilta osin toiminut ympäristötavoitteiden kannalta tehokkaimmalla tavalla. Hallitus viittasi helmikuussa 1993 tekemäänsä periaatepäätökseen ja ympäristötaloustoimikunnan kannanottoon, joissa molemmissa korostettiin ympäristöpoliittisia tavoitteita. Hallituksen periaatepäätös painotti sitä, että veromuutos valmistellaan osana haittaverotusta eikä veroa peritä “puusta, turpeesta eikä muusta uusiutuvasta energiasta”. (HE 89/1993 vp.)

Hallituksen lähtökohdista huolimatta valtiovarainvaliokunnan mietinnön (VaVM 62/1993 vp) vastalauseissa vedottiin myös ympäristöperusteisiin. Sdp:n kansanedustajien vastalauseessa esitettiin jyrsinpolttoturpeelle täysimääräistä hiilidioksidi- ja energiaveroa ympäristösyihin vedoten. Hallitus oli esittänyt kevään 1993 periaatepäätöksen perusteella turpeelle vapautusta veron hiilidioksidikomponentista ja valtiovarainvaliokunta oli kirjannut mietintönsä turpeelle noin kolmasosan sen laskennallisesta hiilidioksidiverosta energiaverokomponentin lisäksi. Kansanedustaja Hannele Luukkainen (vihr) kritisoi omassa vastalauseessaan hallituksen esityksen perusteita voimakkaasti:

“Hallituksen suurena haittaverouudistuksena markkinoima polttoaineverolaki on kupla, koska sen lisäverokertymä on vain 365 miljoonaa markkaa. ... Hallituksen esityksessä polttoaineveron lähtökohta on paitsi fiskaalinen myös poliittinen eikä siinä ole otettu kokonaisvaltaisesti huomioon ympäristövaikutuksia. Energiaverotuksen tulee kohdentua kattavasti fossiilille polttoaineille kunkin aineen poltossa syntyvien hiilidioksidipäästöjen perusteella ja asettaa vero sellaiselle tasolle, että se ohjaisi paitsi säästämiseen ja innovaatioihin myös haitattomien ja kotimaisten energialähteiden käyttöön.” (VaVM 62/1993 vp.)

Parantavatko energiaverot ympäristöä? Keväällä 1993 myös teollisuuden edustajat olivat kiinnittäneet huomiota energiaverotuksen esille nousuun valtionhallinnossa. Teollisuuden energialiiton (TELI) edustaja Pertti Salminen totesi Energiataloudellisen yhdistyksen järjestämässä seminaarissa voimassa olevan energiaveromallin ongelmia luetellessaan, että “vero ei ohjaa ympäristötavoitteisiin” (Salminen 1993a). Teollisuuden kritiikki kohdistui taloudelliseen ohjaukseen yleensä ja vero-ohjaukseen erityisesti, eikä teollisuuden piirissä ajateltu ympäristötavoitteita saavutettavaksi veromallin rakennetta muuttamalla eikä varsinkaan veron tasoa korottamalla.

KTM:n energiaosasto tilasi alkuvuodesta 1992 Liiketaloustieteelliseltä tutkimuslaitokselta tutkimuksen energiaverojen ja niitä vastaavien maksujen ohjausvaikutuksesta teollisuudessa (LTT 1993). Tutkimusta varten oli haastateltu energia-asioista vastaavia henkilöitä energiaintensiivisen teollisuuden toimipaikoissa¹⁵. Niiden mukaan energian hinnan 20-50 % suuruinen nousu ei vielä käynnistäisi merkittäviä energiansäästöinvestointeja (emt., 47). Energiaverojen nähtiin tuottavan mahdollisia ympäristöhyötyjä ainoastaan sellaisissa metsäteollisuuden tuotantolaitoksissa, joissa pääpolttoaineena on kivihiili. Näissä laitoksissa energiaverotuksen katsottiin johtavan ennen pitkää pääpolttoainekattilan ennaikaiseen uusintaan (emt., 54). Taloudellinen ohjaus hyväksyttiin periaatteessa, mutta käytännössä siihen suhtauduttiin epäilevästi koska keskenään kilpailevien yritysten tasapuolinen kohtelu koettiin ongelmalliseksi. Tosin yhdessä perusmetalliteollisuuden toimipaikassa taloudellista ohjausta pidettiin toivottavana, koska keskimääräistä saasteettomampi tuotanto saisi näin kilpailuetua muihin nähden (emt., 55).

Energiaintensiivisen teollisuuden näkemyksiin perustuva energiaverokritiikki nousi voimaperäisesti esille hallituksen tehtyä esityksen ympäristöperusteisen energiaverotuksen uudistamisesta ja tasokorotuksesta syksyllä 1994. Esimerkiksi Teollisuuden Energialiitto julkaisi esitteen otsikolla “Parantavatko energiaverot ympäristöä?”. Sen takakannessa oli pitkä lista “allekirjoittajia”, joukko työmarkkinajärjestöjä ja muita elinkeinoelämän järjestöjä¹⁶. Esitteessä korostettiin Vantaalla asuvan Putkosen perheen ja Strasburgissa asuvan Dupontin perheen vertailun avulla, että Suomessa kulutetaan pal-

¹⁵ LTT suoritti haastattelut yhdeksässä kemiallisen metsäteollisuuden, neljässä perusmetalliteollisuuden, kolmessa kemianteollisuuden ja yhdessä elintarviketeollisuuden toimipaikassa (LTT 1993, 37).

¹⁶ Esitteen takakannessa mainittiin Akava, Elintarviketeollisuusliitto, Kemianteollisuus, Keskuskauppa-kamari, Lämpölaitosyhdistys, Maakaasuyhdistys, Metalliteollisuuden Keskusliitto, Metallityöväenliitto, Metsäteollisuus, Paperiliitto, Pienteollisuuden Keskusliitto, Puu- ja erityisalojen liitto, Rakennusteollisuuden Keskusliitto, Suomen Ammattijärjestöjen Keskusjärjestö SAK, Suomen Kiinteistöliitto, Suomen Sähkölaitosyhdistys, Suomen Teollisuustoimihenkilöiden Liitto, Suomen Yrittäjien Keskusliitto SYKL, Sähkövaltuuskunta, Teollisuuden energialiitto, Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliitto, Veronmaksajain Keskusliitto ja Öljyalan Keskusliitto.

jon energiaa¹⁷ ja sitä verotetaan raskaasti. Esitteen otsikon kysymykseen vastattiin seuraavasti:

“Kovaa energiaverotusta Suomessa perustellaan kahdella seikalla. Ensin väitetään, että energia on halpaa, sitä voidaan verottaa ilman ongelmia. Tätä väitettä ei ainakaan Putkosen perhe allekirjoita: heillä ei kerta kaikkiaan ole varaa maksaa energiastaan lisää. Toinen väite on, että energiaverot suojelee ympäristöä. Näinhän se on, verotetaan oikein kovasti, lopulta kukaan ei tee mitään eikä luonto rasitu. Mutta kuka täällä sitten enää työllistää, saati sitten nauttii luonnosta? Energiaan lisättävä ympäristövero ei vähennä päästöjä vaan kaikkea tekemistä. Se aiheuttaa inflaatiota ja lisää työttömyyttä. Energiaverot kohdistuu jopa ympäristöinvestointeihin ja ympäristöystävälliseen tuotantoon, puhumattakaan Putkosen tapaisista tavallisista perheistä, jotka laskun lopulta maksavat. Energiaverolla siis heikennetään teollisuuden mahdollisuuksia pienentää päästöjään. Itse asiassa energiaverot luo anekapua muistuttavan järjestelmän, jossa rahalla saa saastuttaa, mutta köyhien on elettävä energiatta.” (Parantavatko energiaverot ympäristöä?, 6.)

Vuoden 1995 energiaverotusta koskevassa hallituksen esityksessä (HE 237/1994 vp) korostettiin valmisteverotuksen yhdenmukaistamista EU:n säädösten kanssa. Ympäristöpoliittisten tavoitteiden korostaminen jäi verrattain vähäiseksi siitä huolimatta, että tähänkin hallituksen esitykseen sisältyi tuntuva hiilidioksidin- ja energiaveron korostus. Ympäristöpoliittiset syyt mainittiin ehdotettaessa kivihiilen, sähkön, maakaasun ja jyrinpolttoturpeen verottamisen jatkamista ja veropohjan laajentamista palaturpeella ja mäntyöljyllä. Sen sijaan verotasojen korottamisen yhteydessä ympäristöperusteita ei tuotu esille.

Suomen ympäristöperusteisen energiaveromallin ympäristöohjaavuus tuotiin esille myös VM:n asettaman energiaverotyöryhmän muistiossa, jossa ehdotettiin energiaveromallin muuttamista siten, että sähkön tuotannon verottamisesta siirryttäisiin sähkön kulutuksen verottamiseen:

“Ratkaisu merkitsisi kuitenkin ympäristöpoliittisen ohjauksen poistumista tai merkittävää vähentymistä sähkön tuotannossa, jos kohta kannustin sähkön säästöön säilyy käyttäjäpäässä. Uusiutuvalla energialla ja turpeella tuotettava sähkö menettäisi kilpailukykyään muihin sähköntuotantomuotoihin nähden. Uusien turvelauhdutusvoimalaitosten rakentaminen tulisi taloudellisesti entistä kannattamattommaksi ja olemassa olevissa kotimaista polttoainetta käyttävissä laitoksissa siirryttäisiin todennäköisesti kivihiilen käyttöön varsinkin maan rannikkoseuduilla.” (Energiaverotyöryhmän muistio III 1995, 2.)

Vuoden 1994 energiaveromallin puolustaminen. Energiaverotyöryhmän muistion julkistamisen jälkeen YM:n ympäristöpolitiikan osaston ylijohtaja Markku Nurmi (1995) puolusti Suomen energiaverojärjestelmää sillä, että se oli ympäristöperusteista energiaverotusta soveltavien maiden käytännöistä lähimpänä EU:n komission vuonna 1992 esittämää veromallia. Hän uskoi myös EU:n antaman korjatun direktiiviehdotuksen (EC 1995a) mukaisen sitovan yhteisötason veromallin toteutumiseen siirtymäajan jälkeen:

¹⁷ Esitteessä viitattiin sekä välittömään että välilliseen energiankulutukseen. Kotitalouksien välittömään energiankulutukseen sisältyy lämmitykseen käytettävä energia ja kotitaloussähkö, välilliseen energiaan puolestaan erilaisten hyödykkeiden ja palvelusten tuottamisessa käytetty energia (esim. Nurmela 1986).

“Kun Suomen nykyinen verorakenne on jo valmiiksi lähellä EU:n vuoden 2000 tavoitetta, miksi romuttaa kohtuullisen hyvää rakennetta muutaman vuoden takia? Ympäristöverojen ohjautuvuus on parhaimmillaan silloin, kun verojärjestelmä on johdonmukainen, pitkäjänteinen ja investointipäätöksiä tekevät tietävät ajoissa tulevien vuosien verolinjan.” (Nurmi 1995, 9.)

Hallitus mainitsi energiaverotuksen ympäristöohjautuvuuden säilyttämisen 21.12.1995 antamassaan energiapoliittisessa periaatepäätöksessä, vaikka sitoutuikin energiaverotyöryhmän esittämään energiaveromallin muutokseen:

“Suomen energiaverotukseen liittyvät ongelmat ... korjataan siirtämällä sähkön verotuksen painopistettä tuotantopolttoaineista lopputuotteeseen eli sähkөөn. Muutos valmistellaan vuoden 1996 kuluessa siten, että siinä otetaan huomioon myös bioenergian asema työllistäjänä. Malli laaditaan niin, että siinä huomioidaan mahdollisimman hyvin energiaveron ympäristöohjautuvuus.” (Valtioneuvoston periaatepäätös energiapolitiikasta 1995.)

Tammikuussa 1996 Tekniikka ja talous -lehti uutisoi Brysselissä pidetystä veroseminaarista, jonka yhteydessä kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr) esitti näkemyksiään Suomen ympäristöperusteisen energiaverotuksen kehittämistä. Ne olivat linjassa hallituksen periaatepäätöksen kanssa, mutta sisälsivät ajatuksen ympäristöohjautuvuuden säilyttämisestä verotuksen tasoa nostamalla:

“Soininvaara ehdottaa, että sähkön verotuksessa siirryttäisiin takaisin sähköveroon. ... Soininvaaran esittämässä paketissa verot eivät ohjaisi energian tuotantoa yhtä hyvin kuin ennen, mutta niiden korkeampi taso ohjaisi kulutusta entistä tehokkaammin.” (T&T 25.1.1996.)

Soininvaaran näkemysten taustalla oli ekologinen verouudistus, jossa valtio alentaisi työn tekemiseen kohdistuvaa verotusta ja keräisi vastaavan verotulon ympäristö- ja energiaveroilla. Sähkövero olisi käyttökelpoisempi tähän tarkoitukseen kuin hiilipitoisuuden perusteella määräytyvä sähkön tuotannon polttoaineiden vero, koska sen avulla päästäisiin helpommin suurempaan verokertymään.

Vuoden 1996 aikana myös ympäristöjärjestöjen edustajat alkoivat ottaa kantaa hallituksen energiapoliittisessa periaatepäätöksessä sopimaan energiaveromallin muuttamiseen. Aktiivisin oli Suomen luonnonsuojeluliitto, joka kritisoi toukokuussa 1996 julkaisemassaan tiedotteessa energiaveromuutoksen perusteita ja peräänkuulutti asian laajalaisempaa valmistelua, erityisesti ympäristöjärjestöjen kuulemista (SLL 1996a).

Hallituksen energiapoliittisessa periaatepäätöksessä mainittua valmistelutyötä varten VM:n asettama sähköverotyöryhmä esitti kritiikistä huolimatta sähköntuotannon polttoaineiden verojen korvaamista kokonaisuudessaan sähköverolla (Sähköverotyöryhmän muistio 1996). Energiaverotyöryhmässä samat virkamiehet olivat vielä esittäneet, että tällainen ratkaisu merkitsee ympäristöohjautuvuuden poistumista kokonaan sähköntuotannossa. Sähköverotyöryhmä perusteli ratkaisuaan ympäristöohjautuvuuden osalta seuraavasti:

“Ympäristöpäästöihin veromuutoksella ei ole juurikaan vaikutusta verrattuna nykyisen CO₂/energiaveron mukaiseen kehitykseen sen enempää lyhyellä kuin pitemmällä aikajänteellä. Päästöjä aiheuttavien polttoaineiden käyttömuutokset ovat eri suuntaisia ja päästöjen kannalta toisiaan kumoavia. Se, että CO₂-veron alentaminen ei lisää esimerkiksi CO₂-päästöjä, johtuu ainakin osaksi siitä, että kaikkia polttoaineita ei veroteta nykyisin todellisten päästöjen mukaan vaan vähemmän (kaasu) tai ei lainkaan (turve).” (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 9.)

Sähköverotyöryhmän perustelut pohjautuivat KTM:n Energia-Ekonolta tilaamaan selvitykseen, jossa arvioitiin erilaisten verovaihtoehtojen vaikutusta polttoaineiden käyttöön ja edelleen hiilidioksidipäästöihin. Selvityksessä todettiin erillistä sähköntuotantoa koskevista lähtöoletuksista seuraavasti:

“Uutta maakaasulauhdevoimaa ei tämän työn lähtöoletuksena ollut, vaan kaikki uusi perusvoima oletettiin kivihiihelle, vaikka maakaasulauhde nykyhinnoilla on laskennallisesti kilpailukykyistä kivihiiheen nähden uusissa laitoksissa, kun otetaan huomioon pääomakustannukset. Uusi maakaasulauhde menettää kilpailukykynsä hiileen nähden nykytariffeilla CO₂-verokomponentin laskiessa 50-25 % tasolle nykyisestä.” (Energia-Ekono 1996, 33.)¹⁸

Toisin kuin erillisen sähköntuotannon voimalaitosten, uusien lämmitysvoimalaitosten ja teollisuuden vastapainevoimalaitosten polttoainevalintoja koskevat lähtöoletukset riippuivat Energia-Ekonon selvityksessä tarkasteltavasta veromallista (ks. Energia-Ekono 1996, 34-35). Maakaasuverkon alueelle rakennettavat uudet lämmitysvoimalaitokset oletettiin maakaasukäyttöisiksi. Kaikkiin uusiin turvetta käyttäviin laitoksiin oletettiin rakennettavaksi kattila, jossa voidaan polttaa myös kivihiihettä. Kivihiiheen osuus polttoaineen käytöstä oletettiin 30-40 prosentiksi, jos sähköntuotannon hiilidioksidivero alennettaisiin 25 prosenttiin voimassa olevasta tasosta tai jos se poistettaisiin kokonaan.

Oletus kivihiihettä kaikkien sähkön erillistuotannon polttoainevalintana oli keskeinen, sillä sähkönhankinnan arvioitiin kasvavan 31,7 TWh vuodesta 1994 vuoteen 2010 (emt., 23). Tästä osuudesta lauhdetuotannon lisäystä oli lähes puolet (15 TWh), loput vastapainevoimaa (12 TWh), tuontisähköä (3,9 TWh) ja vesivoimaa (0,8 TWh). Eduskunnan hylättyä ydinvoiman lisärakentamisen KTM korosti voimakkaasti kivihiihettä Suomeen rakennettavan erillisen sähköntuotannon polttoainevaihtoehtona. Tämä yhdistyi energiaverotuksen ympäristöohjaavuuden säilyttämiseen Energia-Ekonon selvityksessä, joka mahdollisti molemmat pyrkimykset toteuttavan kehityskulun.

Kamppailu ympäristöohjaavuus-tarinalinjan määrittämisestä. Sähköverotyöryhmän muistion valmistuttua taloudellisten toimijoiden näkemykset energiaverouudistuksesta alkoivat jakaantua. TT ilmoitti kannattavansa sähköverotyöryhmän esitystä lukuun ottamatta sitä, että teollisuus joutuisi maksamaan sähköveroa jäte- ja biopolttoaineilla tuottamastaan sähköstä (esim. TS 8.7.1996). Ympäristöjärjestöjen edustajat puolestaan moittivat sähköverotyöryhmän ehdotusta ympäristön ja työllisyyden unohtamisesta. Samalla he kritisoivat edelleen hallituksen energiapoliittista periaatepäätöstä (Ulvila 1996a) ja energiaveromuutoksen valmistelun kapea-alaisuutta (SLL 1996b). Sähkön tuottajia edustava Sähkövaltuuskunta kannatti sähköverotyöryhmän esitystä, sen sijaan Suomen Kaukolämpö ry suhtautui siihen kriittisesti:

“Uudet veromallit eivät järjestön mielestä palkitse tuotannon tehokkuutta ja energiansäästöä kuten nykyinen vero. Järjestöstä sanotaan, että veroehdotusten mukaan voimaloista vesistöihin ja ilmaan päästettävä hukkalämpö olisi verotonta. Asuntojen lämmityksestä taas maksetaan korkea energiavero. Veromuutos lopettaa pienten ja keskisuur-

¹⁸ KTM oli teettänyt Energia-Ekonolla vuotta aikaisemmin selvityksen energialähteiden kilpailukykyistä. Sen johtopäätös kuului seuraavasti: “Maakaasu osoittautui kaikissa tämän työn tarkastelukohteissa, pelkässä lämmöntuotannossa ja sähköntuotannossa sekä yhdistetyssä lämmön ja sähkön tuotannossa kilpailukykyisimmäksi polttoainevaihtoehdoksi. Maakaasun hinta perustui nykyisen putkiston toteutuneisiin polttoainehintoihin ja siihen, että vuonna 1995 maakaasun polttoaineveroa on alennettu 50 prosentilla.” (Kosunen & Leino 1995, 15.)

ten kotimaisella polttoaineella toimivien voimaloiden rakentamisen. Osa rakennetuista voimaloista muuttuu tappiollisiksi, sanotaan kaukolämpöjärjestöstä.” (AL 29.6.1996.)

YM:n Tulevaisuuden tutkimuskeskukselta tilaama energiaverotailu julkistettiin heinäkuun 1996 lopulla. Helsingin Sanomat otsikoi selvitystä käsittelevän uutisensa seuraavasti:

“YM ja tulevaisuuden tutkijat arvostelevat uuden energiaveron valmistelua: ‘Kulutusveroon siirtyminen lisäisi päästöjä’.” (HS 1.8.1996.)

Selvitystä jo aikaisemmin voimakkaasti kritisoinut TT käytti tätä ja numerotiedoilla vakuuttamista hyväkseen positioidessaan YM:n negatiivisesti suhteessa KTM:n Energia-Ekonolla sähköverotyöryhmää varten teettämään arviointiin energiaveromuutoksen ympäristövaikutuksista:

“Selvityksen ja ympäristöministeriön perusviestit ilmenevät hyvin Helsingin Sanomien uutisoinnista. ... Selvityksen perusteella ympäristöministeriö on todennut, ettei VM:n työryhmän esittämää sähkön verotuksen uudistamista tulisi toteuttaa, koska se olisi sähkön tuotannon ympäristöpäästöjen kannalta taka-askele. Väite ei perustu tosiasioihin, koska: 1) Malaskan selvityksessä ei mitenkään selvitetä energiaverojen vaikutusta ympäristöpäästöihin. ... 2) Teirin työryhmä on teettänyt ... laajan selvityksen sähkön verorakenteen muuttamisen vaikutuksista ympäristöpäästöihin. Ekonon selvityksen mukaan Teirin työryhmän esittämä veromalli ... lisäisi rikkipäästöjä vajaat 3 % sekä vähentäisi typpipäästöjä noin 1,5 % vuoteen 2010 mennessä. Hiilidioksidi- ja hiukaspäästöihin uudistuksen vaikutus olisi alle 1 %.” (TT 1996c.)

Elokuun budjettiriihessä hallitus sopi, että energiaverojen tuottotasoa nostetaan 1,1 miljardilla markalla vuonna 1997 (esim. HS 17.8.1996a). Tuloverotuksen alentaminen oli jo pitkään ollut lähes kaikkien ministereiden toivomuslistalla, mutta aloite energiaverojen korotuksiin tuli ympäristöministeri Pekka Haavistolta (vihr). Haavisto oli jo aikaisemmin ilmoittanut aikovansa vedota budjettineuvotteluissa hallitusohjelmaan, jossa mainitaan verotuksen painopisteen siirtäminen tuloverotuksesta ympäristöverotukseen (esim. AL 17.7.1996)¹⁹. Vihreille sopi myös energiaverojen palauttaminen energiaintensiiviselle teollisuudelle (HS 14.8.1996). Sen sijaan sähköverotyöryhmän esittämä sähkön tuotannon verojen korvaaminen sähköverolla jakoi mielipiteitä puolueessa:

“Ennen budjettiriihtä vihreissä ajateltiin, että jos energiaveroihin saadaan kunnon korotus, hiilenkäytön sakottamisesta [sähköntuotannossa] voitaisiin tinkiä, koska riittävän korkea [sähkö]vero ajaisi saman asian. Onko korotus nyt riittävän korkea, siihen on kahta kantaa: en osaa sanoa ja ei.” (VL 22.8.1996.)

Budjettineuvotteluiden jälkeen Maakaasuyhdistys ry:n toimitusjohtaja Tuomo Saarni kirjoitti, Helsingin Sanomissa, että sähköverotyöryhmä oli esityksissään unohtanut hallituksen periaatepäätöksessä edellytetyn ympäristöohjaavuuden mahdollisimman hyvän huomioon ottamisen:

“Sähköstä, joka on tuotettu vajaan 40 prosentin hyötysuhteella kivihiililauhutusvoimalaitoksella, maksettaisiin sama vero kuin yli 90 prosentin hyötysuhteella maakaasua käyttävällä kaukolämpövoimalaitoksella tuotetusta sähköstä. ... Sähköverotyöryhmä

¹⁹ Ympäristöministeri Pekka Haavisto (vihr) aikoi esittää budjettineuvotteluissa energiaverotuksen kiristämisen lisäksi myös rikkiveron käyttöön ottoa ja jäteveron laajentamista teollisuuden kaatopaikkoihin (AL 17.7.1996).

väittää, että veromuutoksella ei ole juurikaan vaikutusta ympäristöpäästöihin. Tätä se perustelee hämmästyttävällä tavalla. Ympäristövaikutuksia selvittäessä lähtökohdaksi on otettu se, että kaikki tarkasteluajanjakson kuluessa rakennettava lauhdutusvoimalaitoskapasiteetti on joka tapauksessa kivihiiltä. Lisäksi on todisteltu, että muilta osin päästöjen kokonaismäärä ei muutu, koska ehdotettu sähköveron muutos lisää kivihiilen käyttöä, mutta vähentää sekä runsaasti CO₂-päästöjä aiheuttavan turpeen, että vähäpäästöisen maakaasun kulutusta. Perusteluissa on vaiettu siitä mahdollisuudesta, että maakaasun käyttöä edistämällä päästäisiin ympäristön kannalta paljon parempaan tulokseen.” (Saarni 1996.)

Energiautiset -lehden pääkirjoituksessa sähköverotyöryhmän muistiota kritisoitiin voimakkaasti ja työryhmä positioitiin negatiivisesti:

“Hallituksen energiaveroideologialla on periaate, jonka mukaan verotuksen on kannustettava energian säästämiseen ja ympäristölle haitallisten päästöjen vähentämiseen. Energiatehokkuuden lisäksi olisi hyvä, jos toiminta synnyttäisi työpaikkoja ja tukisi uuden teknologian kehittymistä ja käyttöönottamista. Valtiovarainministeriön alainen sähköverotyöryhmä on kuitenkin jostain syystä unohtanut kaikki nämä periaatteet — tai ehkä työryhmälle ei ole kerrottu niistä tai tähdennetty, että periaatteita pitäisi jopa noudattaa.” (Energiautiset 4/1996a.)

Samassa lehdessä Suomen Kaukolämpöyhdistys ry:n toimitusjohtaja Heikki Koivisto yhtyi arvosteluun:

“On lähes käsittämätöntä, että Suomessa vakavasti esitetään veromallia, joka on ristiriidassa lähes kaikkien ympäristönsuojelun ja energiantuotannon tehostamisen tavoitteiden kanssa. Mikäli malli muistion esittämässä muodossa todella toteutetaan, on sille, vastoin yleisiä veropolitiikan tavoitteita, syytä toivottaa mahdollisimman lyhyttä elinikää.” (Koivisto 1996.)

Suomen luonnonsuojeluliiton energianeuvosto laati syksyllä 1996 laajan muistion, jonka tarkoituksena oli osoittaa, että energiaveromallia ei tarvitse muuttaa. Muistiossa kritisoitiin hallituksen ja sähköverotyöryhmän esittämiä perusteita energiaveromallin muuttamiselle. Sähköverotyöryhmän ehdotuksen mukaista veromuutosta kritisoitiin vetoamalla hallituksen pyrkimykseen säilyttää veromallin ympäristöohjaavuus (SLL 1996c).

Hallitus kuvasi syksyn 1996 kunnallisvaalien alla eduskunnalle antamassa esityksessään (HE 225/1996 vp) energiaveromuutoksen vaikutusta hiilidioksidipäästöihin seuraavasti:

“Lisäveron energiakomponentin poisto ja hiilidioksidikomponentin yli 80 prosentin korotus lisäisi ympäristöohjaavuutta lämmöntuotannossa. Sähköntuotannossa nykyisen kaltainen ympäristöohjaavuus heikkenisi. Sähkö- ja polttoaineverojen korotukset edistäisivät energiansäästöä. Koska veromuutoksessa kaasun kilpailukyky paranisi ensi vuonna sähkö- ja lämmön yhteistuotannossa sekä lämmön erillistuotannossa ja kotimaisten polttoaineiden, puun ja turpeen, asema pysyisi ennallaan tai hieman vahvistuisi, muutoksella ei juuri olisi vaikutusta hiilidioksidipäästöihin tai ne voisivat jopa laskea. ... Sähkö- ja lämmön erillistuotannon päästöt Suomessa kasvaisivat, sillä ratkaisu lisäisi sähköntuotantoa kotimaassa tuonnin kustannuksella. ... Pidemmällä aikavälillä veromuutos lisäisi sähköntuotantokapasiteettia kotimaassa ja vähentäisi sähkö- ja lämmön pitkäaikaisuutta. Tämän seurauksena kotimaan päästöt kasvaisivat, mutta toisaalta ei tiedetä, miten korvattava tuontisähkö olisi tuotettu ja miten muutos vaikuttaisi päästöihin kokonaisuudessaan.” (HE 225/1996 vp.)

Hallitus kuvasi myös veromuutoksen vaikutuksia rikki- ja typpipäästöihin:

“Kotimaan sähköntuotannon kasvun myötä rikkipäästöt kasvaisivat. Muussa energiantuotannossa ei lyhyellä aikavälillä syntyisi juuri muutoksia. Typen oksidien päästöt sen sijaan laskisivat lyhyellä tähtäyksellä. Tämä johtuisi siitä, että veromuutoksen myötä kotimaan energiantuotanto kasvaisi. Tällöin energiaa tuotettaisiin enenevässä määrin uusissa kattiloissa, joiden typen oksidien ominaispäästöt olisivat pienet.” (HE 225/1996 vp.)

Johtopäätöksensä ympäristöperusteisen energiaverotuksen ympäristövaikutuksista hallitus kiteytti kuitenkin seuraavasti:

“Ympäristön kannalta merkittäviä muutoksia on saavutettavissa vasta, mikäli verotusta kehitetään vastaavaan suuntaan myös muissa maissa ja verotuksen tasoa nostetaan kaikissa maissa merkittävästi nykyisestä.” (HE 225/1996 vp.)

Pääkirjoituksessaan “Tehdäänkö Suomesta hiilienergian paratiisia?” Helsingin Sanomat kritisoi hallituksen esitystä voimakkaasti vetoamalla energiaverotuksen ympäristöohjaavuuteen:

“Hiilivoimalla tuotetun sähkön suosiminen on paitsi taka-askel myös uhka Suomen tekemille kansainvälisille sitoumuksille alentaa hiilidioksidipäästöjä. Hämmästyttävää on, että energiaveroehdotuksessa ei paljon piitata siitäkään, mitä hallitusohjelmassa sanottiin. Hallituksen vuoden takaiset kauniit periaatteet energian säästöstä, ympäristöystävällisyydestä ja vaihtoehtoisten energiamuotojen tutkimisesta tuntuvat tyystin unohtuneen.” (HS 10.10.1996.)

Hallituksen esityksen valmisteluun osallistunut kansanedustaja ja kunnallisvaaliehdokas Osmo Soininvaara (vihr) vastasi yllä siteerattuun pääkirjoitukseen HS:n yleisönosastossa seuraavasti:

“Ympäristöohjaavuus heikkenee kuitenkin vain, kun tuotetaan pelkkää sähköä lämmön joutuessa hukkaan. Näissä lauhdevoimaloissa kulutetaan vain 10-20 prosenttia Suomessa käytettävistä fossiilisista polttoaineista. Ympäristöohjaavuus säilyy ennallaan voimaloissa, jotka tuottavat sekä sähköä että lämpöä ja paranee erillisessä lämmöntuotannossa. Energiankulutusta kokonaisuutena ajatellen ympäristöohjaavuus voimistuu. Hiilidioksidiverotus lähes kaksinkertaistuu, koska polttoaineiden verotuksessa siirrytään vihreiden aloitteesta pelkkään hiilidioksidiveroon ja koska budjettiriihessä energiaveroja korotettiin.” (Soininvaara 1996d.)

Soininvaaran näkemykset herättivät ympäristöjärjestöjen edustajat kommentoimaan ministerityöryhmän esitystä “hiilenmustaksi verouudistukseksi” (esim. Ulvila 1996b). Hieman myöhemmin Soininvaara puolusti Vihreän langan kolumnissaan hallituksen esittämän energiaveromallin ympäristöohjaavuutta seuraavasti:

“Jos sähkön käytön lisäämiselle ei tehdä mitään eikä edistetä parempia tuotantomuotoja, meille jää veroratkaisusta riippumatta käteen Musta Pekka — kivihiihivoima. Hiilenmustalta tulevaisuudelta vältytään suosimalla säästäviä ratkaisuja talojen lämmityksessä, edistämällä puun käyttöä polttoaineena sekä korvaamalla kivihiihiltä maakaasulla suurten kaupunkien lämmitysvoimaloissa. Tätä linjaa energiaveroratkaisu tukee.” (Soininvaara 1996e.)

Elokuun budjettineuvotteluiden jälkeen KTM oli tilannut Energia-Ekonolta uuden arvon energiaveromuutoksen vaikutuksista energialähteiden käyttöön ja ympäristöpäästöihin. Marraskuussa 1996 valmistuneen selvityksen mukaan veromuutoksilla ei olisi merkittävää vaikutusta energiantuotannon hiilidioksidi-, rikki-, typenoksidi- ja pölyhiukkaspäästöihin. Kaikki uudet pelkkää sähköä tuottavat voimalaitokset oletettiin nyt-

kin kivihiilikäyttöisiksi veromallista riippumatta. Selvityksen lähtöoletukset poikkesivat hieman sähköverotyöryhmää varten tehdystä selvityksestä lähinnä turpeen käytön kohdalla. (KTM 1996, 18-20.)

Energia-Ekonon uudesta selvityksestä huolimatta kansanedustaja Satu Hassin (vihr) johdolla laaditun lakialoitteen (LA 69/1996 vp) yleisperusteluissa esitettiin, että hallituksen esittämä veromuutos huonontaa ympäristöperusteisen energiaveromallin ympäristöohjaavuutta ja on muutoinkin hallitusohjelman vastainen:

“... hallitusohjelman velvoitteita ja hallituksen omien periaatepäätösten lausumia ympäristöohjaavuuden säilymisestä hallituksen esittämä veromalli ei täytä. ... Kaiken kaikkiaan hallituksen esitys merkitsee sekä maakaasuun että uusiutuvaan kotimaiseen energiaan perustuvien sähköntuotantomuotojen kehityksen hidastamista maassamme — siis juuri niiden toisaalta työvaltaisten ja toisaalta uuden tekniikan alojen, joiden kehittämistä hallitusohjelmassa on sovittu tuettavaksi.” (LA 69/1996 vp.)

Hallituksen esityksen (HE 225/1996 vp) ja rinnakkaislakialoitteen (LA 69/1996 vp) eduskuntakäsittelyssä energiaveromallin ympäristöohjaavuuden muutos nousi keskustelun pääteemaksi tulonjakovaikutusten ohella. Eduskuntakäsittelyssä korostui voimakkaasti vihreiden kahtiajakautuminen energiaverotuksen ympäristöohjaavuuteen liittyvien argumenttien osalta. Puolueen edustajat olivat aktiivisia sekä hallituksen esityksen että rinnakkaislakialoitteen laadinnassa, ja siksi vihreiden kansanedustajien puheenvuorot korostuivat keskustelussa.

Kansanedustaja Satu Hassi (vihr) kritisoi eduskunnan lähetekeskustelussa hallituksen esitystä ympäristöohjaavuuden heikentämisestä seuraavasti:

“Suurimman edun hallituksen esityksestä eli sähköntuotannon hiilidioksidiveron poistamisesta saa hiililauhdesähkö, yksi likaisimmista sähköntuotantotavoista. Suurimmat häviäjät ovat sähköntuotanto maakaasulla ja turpeella sekä sähköntuotanto teollisuuden voimalaitoksissa puuperäisistä prosessijätteistä, siis uusiutuvasta ja kotimaisesta raaka-aineesta. ... Tiedän, että tässä keskustelussa tullaan mainostamaan hallituksen veromallin ympäristöohjaavuutta yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa. Tämä on kuitenkin saatu aikaan vain yliverottamalla yhdistettyä tuotantoa sinänsä. ... Mutta erillisessä sähköntuotannossa ympäristöohjaavuus poistuu kokonaan. Tämä on kestävä kehityksen kannalta kohtalokasta siksi, että sähkön osuus Suomen kokonaisenergian kulutuksesta on usean vuosikymmenen ajan noussut, joten sähkön erillistuotannon merkitys on kasvamassa.” (VP 1996a, 4679-4680.)

Hallituksen esityksen kannattajat korostivat lähetekeskustelussa, että energiaveromallin ympäristöohjaavuus ei suinkaan heikkene, vaan pikemminkin paranee hallituksen esityksen hyväksymisen myötä. Esimerkiksi valtiovarainministeri Sauli Niinistö (kok) vetosi matematiikkaan:

“... fossiilisista polttoaineista sähkön tuotantoon käytetään vain 10-20 prosenttia. Sen sijaan loput käytetään joko yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotantoon tai pelkkään lämmön tuotantoon, jota koskeva hiilidioksidivero liki kaksinkertaistuu. Eikö siinä ole aika lailla ympäristöohjaavuutta?” (VP 1996a, 4684.)

“... juuri hiilen kulutuksesta 80 prosenttiin kohdistuu verotuksen kaksinkertaistaminen. Kyllä matematiikka sanoo silloin, että ympäristöohjaavuus nimenomaan lisääntyy voimakkaasti.” (VP 1996a, 4686.)

Kansanedustaja Kimmo Kiljunen (sd) puolestaan korosti ympäristöohjaavuuden heikkenemistä sähköntuotannossa, erityisesti erillisessä sähköntuotannossa:

“Tämä erillinen sähkön tuotanto käsittää kaksi kolmasosaa Suomessa tuotetusta sähköstä. Yhden kolmasosan osuudella on mukana yhdistetty sähkön ja lämmön tuotanto ... Tästä syystä valtaosaltaan Suomen sähköntuotannosta ympäristöohjaavuus häviää tämän hallituksen esityksen pohjalta.” (VP 1996a, 4690.)

Edellä viitatuissa näkemyksissä energiaveromuutoksen vaikutusta ympäristöohjaavuuteen perusteltiin suhteuttamalla korostettu asia (kivihiilen käyttö ja erillinen sähkön-tuotanto) nykyiseen käytäntöön ja olemassa oleviin voimalaitoksiin. Kansanedustaja Sirpa Pietikäinen (kok) toi kuitenkin esille, että energiaverotuksen ympäristöohjaavuudella on toinenkin ulottuvuus:

“Tosiasiallisesti verorakenne ohjaa ennen kaikkea tulevia investointeja. Tällä ratkaisulla tullaan ratkaisemaan se, joudutaanko hyödyttömään kivihiili-ydinvoima –taisteiluun ... vai tehdäänkö sellainen verorakenne, jossa on aito ympäristöohjaavuus ja joka suosii ... ympäristöystävällisemmän, kotimaisemman ja kestävämmän energiapolitiikan toteuttamista.” (VP 1996a, 4687.)

Investointinäkökulmaan vetosi myös kansanedustaja Satu Hassi (vihr) tuodessaan esille, että metsäteollisuuden puuperäisillä polttoaineilla tuottamasta sähköstä maksettaisiin sähköveroa, vaikka voimassa olevassa veromallissa kyseinen sähköntuotanto oli verovapaata:

“... hallituksen esitys panee täydelle sähköverolle sen sähkön, joka teollisuudessa tuotetaan puuperäisistä prosessijätteistä, mikä on ehdottomasti laajamittaisin biopolttoaineen käyttömuoto tässä maassa ja johon liittyy myös erittäin mittavia tulevaisuuden investointisuunnitelmia.” (VP 1996a, 4694.)

Kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr) puolusti lähetekeskustelussa pitämässään pitkässä puheenvuorossa hallituksen esitystä ja perusteli omia ratkaisujaan hallituksen esitystä valmistelleessa ministeriryöryryhmässä:

“... veron rakenteellisesta uudistuksesta täysin riippumatta hallitus vihreiden vaatimuksesta päätti korottaa energiaveroja runsaalla miljardilla markalla. Nyt kun lopputulos on nähtävissä, voimme todeta, että tuo miljardin markan veronkorotus pelasti ainakin osapuilleen energiaverotuksen ympäristöohjaavuuden. Ilman sitä vaadittu muutos sähköveroon olisi miten tahansa toteutettuna ollut ohjaavuuden kannalta jokseenkin katastrofi. ... Minua arvelutti jonkin verran sijoittaa ympäristöohjaus näin kiistanalaiseen paikkaan, koska tiedettäisiin, ettei se siellä kauan pysyisi tai sitä jouduttaisiin jatkuvasti puolustamaan. Siksi esitin harkittavaksi, voitaisiinko sama tai jopa suurempi ympäristöohjaavuus saavuttaa sillä, että polttoaineiden veroja erilaistettaisiin huomattavasti ehdotettua enemmän lämmön tuotannon puolella. Kuluuhan fossiilisista polttoaineista Suomessa 3/4 lämmön tuotantoon ja vain 1/4 sähkön tuotantoon, jos yhdistetyssä sähkön tuotannossa polttoaine jaetaan energiamäärien suhteessa.” (VP 1996a, 4700-4701.)

Soininvaara esitti hallituksen esityksen ympäristöohjaavuudesta olemassa olevaan energiantuotannon rakenteeseen perustuvan analyysin:

“... hallituksen esitys merkitsee sitä, että kivihiililauhdevoiman kilpailuasema kiistatta paranee kaikkeen muuhun lauhdevoimaan verrattuna ja erityisesti sähkön tuontiin verrattuna. Käytännön merkitystä on tuonnilla ja turvelauhdevoimalla. Toiseksi, turpeen asema yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa säilyy suunnilleen ennallaan. Se oli itse asiassa mittatikkuna, että se pidetään ennallaan, mutta vastaavasti paranee erillisessä lämmön tuotannossa. Kaiken kaikkiaan turpeen käyttö tulee tämän esityksen vuoksi jonkin verran lisääntymään. Kolmanneksi, maakaasun asema heikkenee myös yhteistuotannossa. Se on kiistatta tämän esityksen surkein puoli ja johtui siitä, että kivihiilen hintaa ei nostettu tarpeeksi. Neljänneksi, puun käyttö lämmön tuotannossa pa-

ranee olennaisesti fossiilisiin polttoaineisiin, erityisesti kivihiiileen, nähden. ... Viidenneksi, kaikkien vaihtoehtoisten lämmitysmuotojen asema talojen lämmityksessä paranee jonkin verran, siis lämpöpumppujen, energian säästön, paremman tiivistämisen, aurinkolämmön hyväksikäytön jne.” (VP 1996a, 4701-4702.)

Investointinäkökulmaan Soininvaara viittasi ainoastaan metsäteollisuuden puuperäisillä polttoaineilla tuottaman sähkön yhteydessä:

“KTM:n virkamiehet vakuuttivat meille, että tällä hetkellä ei ole sellaisia hankkeita viireillä, joihin tällä olisi mitään ohjausvaikutusta, ja jäte-energia kannattaa joka tapauksessa puunjalostusteollisuudessa käyttää hyväksi. On sitä käytetty ennen näitä energia-verojaakin.” (VP 1996a, 4702.)

Soininvaara arvosteli puheenvuorossaan myös rinnakkaislakialoitetta (LA 69/1996 vp) ja väitti sen ympäristöohjaavuutta hiilidioksidipäästöjen osalta heikommaksi kuin hallituksen esityksessä. Soininvaaran mukaan rinnakkaislakialoite suosi turpeen käyttöä:

“Rinnakkaisesitys tukee turvetta nykyistäkin veroa enemmän, yhdistetyssä sähkön ja lämmön tuotannossa suorastaan käsittämättömän paljon, mutta myös lauhdetuotannossa, ja niinpä se näyttää tähtäävän siihen, että hiililauhteen sijasta tähän maahan rakennetaan turvelauhdetta. ... Samalla se näyttää tähtäävän siihen, että edelleen suositetaan sähkön tuontia, miten se sitten tehdäänkin. Kumpikaan tavoite ei ole erityisen ympäristöystävällinen. ... Puun on myös vaikeampi kilpailla turpeen kanssa, koska esitys niin avokätisesti tukee turvetta ja näin vie markkinat hakkeen käytöltä. Niinpä väitän, että kaiken kaikkiaan edustaja Hassin esitys johtaisi suurempiin hiilidioksidipäästöihin kuin hallituksen esitys, kun mukaan lasketaan se, että jotenkin tuontisähkökin on valmistettu, ja myös se, että turpeestakin aiheutuu hiilidioksidipäästöjä.” (VP 1996a, 4702.)

Rinnakkaislakialoitteen sisältöä lukuun ottamatta eduskunnan lähetekeskustelussa ei tuotu esille hallituksen esityksen kanssa kilpailevia konkreettisia energiaveromalleja. Kansanedustaja Satu Hassi (vihr) ilmaisi pettymyksensä puolueensa edustajan toimintaan hallituksen esityksen valmistelussa:

“Henkilökohtaisesti olen hyvin pettynyt siihen, että edustaja Soininvaara vihreiden neuvottelijana veromallia sorvatessaan on ollut valmis äärimmäisiin tulkintoihin useissa keskeisissä asioissa, joista yksi on hallituksen periaatepäätös sähkön verotuksen painopisteen siirtämisessä kohti kulutusveroa. ... Toinen äärimmäisyys on teollisuuden kilpailukyvyyn turvaamiseksi tehtyjen periaatepäätösten tulkinta siten, että koko teollisuus vapautetaan koko korotuksesta. ... Kolmas äärimmäisyys on EU-kortin käyttö.” ... tämän prosessin kuluessa olen esittänyt monta muutakin vaihtoehtoa tuontisähkön verotuksen ongelman ratkaisemiseksi kuin rinnakkaislakialoitteessamme EU-ongelman ratkaisemiseksi, mutta edustaja Soininvaara ei ole ollut niistä kiinnostunut.” (VP 1996a, 4703.)

Soininvaaran puheenvuoroa kritisoivat myös muiden puolueiden kansanedustajat. Esimerkiksi hallituksen esitystä valmistelevaan ministerityöryhmään puolueensa edustajana osallistunut kansanedustaja Martti Korhonen (vas) ei vakuuttunut ympäristöohjaavuuden parantamismahdollisuuksista lämmön tuotannon verotusta kiristämällä:

“Mutta ehkä pääviesti kuitenkin oli siinä, että huonon ratkaisun hyvyys on siinä, että aina olisi ollut kuitenkin huonompi ratkaisu käytettävissä. Se muka tekee hyväksyttäväksi jonkin ratkaisun. Ei se logiikka minusta voi olla näin yksioikoista. ... Ei voi olla niin yksioikoinen asia sekään, että lämmössä hiilelle pannaan lisärasitetta jatkuvasti vain enemmän ja enemmän ja sanotaan, että ympäristöohjaavuus hoituu sitä kautta.

Sähkö jätetään kokonaan nolnaan ja annetaan siellä tapahtua mitä tahansa ...” (VP 1996a, 4704.)

Kansanedustaja Sirpa Pietikäinen (kok) korosti investointinäkökulman merkitystä tarkasteltaessa ympäristöohjaavuutta erikseen sähköntuotannossa ja lämmöntuotannossa:

“Se, että tässä hallituksen esityksessä ympäristöohjaavuus riisutaan kokonaan sähkön tuotannolta, muodostaa todellisuudessa vakavan ongelman, jota kohtuullisen tehokas ympäristöohjaavuus lämmöntuotannon puolella ei kykene korvaamaan, siksi että kasvavat paineet ovat sähköntuotannon puolella. ... Jos verorakenne verottaa ... teollisuuden sisäistä biopolttoaineiden käyttöä ja jos ei verotus sisällä ympäristöohjaavuutta, on aika oikein myös ennustaa, että tällaisia investointeja ei ole näköpiirissä: ei, jollei niille ole myöskään rakennettu edellytyksiä. ... Kun maakaasua lyödään korvalle, toteutuu myös ennuste siitä, että investointeja tälläkään puolen ei ole nähtävissä. Jos niin biopolttoaineet ... kuin maakaasukin lyödään pelistä ulos, jäljelle jää, yllätys yllätys, kivihiili ja ydinvoima.” (VP 1996a, 4714-4715.)

Eduskuntakäsittelyn valiokuntakierroksella ympäristöohjaavuudesta keskusteltiin runsaasti, ja esillä oli sekä energiaverotuksen vaikutus olemassa olevien energiantuotantolaitosten käyttöön että uusinvestointeihin. Erityisesti ympäristövaliokunta painotti valtiovarainvaliokunnalle antamassaan lausunnossa voimakkaasti energiaverotuksen ympäristövaikutuksia pitkällä aikavälillä. Valiokunta päätyi arvan ratkaisemana sille kannalle, että ympäristöperusteinen energiaverotus tulee säilyttää myös sähköntuotannon polttoaineilla:

“Valiokunnan mielestä hallituksen esityksessä energiaverotusta ei ole riittävästi käsitelty ympäristöohjauksen näkökulmasta. Tämä saattaa merkitä sitä, että hiilidioksidipäästöt lisääntyvät. ... Vapaassa kilpailutilanteessa energiantuottajat tekevät valintansa taloudellisilla perusteilla. Siksi valtiovallan on huolehdittava siitä, että energiantuotannossa voidaan pitkällä aikavälillä valita ympäristön kannalta kestävä vaihtoehto. ... Ympäristövaliokunta katsoo, että ympäristöohjaava vero säilytetään myös sähkön erillistuotannossa. ... Ympäristövaliokunta vielä huomauttaa, että energia- ja ympäristöpolitiikassa tarvitaan pitkäjänteisyyttä ja vakautta.” (YmVL 6/1996 vp.)

Valtiovarainvaliokunnan mietinnössä hallituksen esittämän energiaveromuutoksen ympäristöohjaavuutta arvioitiin seuraavasti:

“Mikäli hallituksen esitystä ei hyväksyittäisi, johtaisi se todennäköisesti siihen, että ulkomailta kannattaisi tuottaa kivihiilellä sähköä Suomen markkinoille. Valiokunta katsoo, että huolimatta niistä ympäristöpoliittisista haitoista, joihin hallituksen esityksen hyväksyminen johtaa, on tässä tilanteessa perusteltua puoltaa hallituksen esitystä.” (VaVM 44/1996 vp.)

Eduskunnan täysistunnon ensimmäisessä käsittelyssä 9.12.2006 kauppaja- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki (sd) aloitti keskustelun korostamalla voimassa olevan energiaveromallin ympäristöohjaavuutta:

“Tiedämme, että Suomen nykyinen energiaverotus on ympäristöpolitiikan näkökulmasta ainakin potentiaalisesti hyvin edistysellinen. Sellaiseksi sen tekee ensinnäkin se, että järjestelmässä verot määräytyvät ympäristöperustein eli energialähteiden hiili- ja osin energiasisällön pohjalta. Toiseksi verot on kohdistettu primäärienergiaan, eli energian tuotannon raaka-aineisiin. Kolmanneksi verot ovat samat kaikille käyttäjäryhmille, niin teollisuudelle kuin kotitalouksille. Siksi ei ole millään tavalla kiellettyä kysyä, kuten monet ovat toki tehneetkin, miksi luovutaan näin hyvästä järjestelmästä, vaikka osittain, kuten nyt tapahtuu.” (VP 1996b, 5455-5456.)

Kalliomäki suhteutti energiaveromallin ympäristöohjaavuuden ilmastonmuutoksen globaaliin luonteeseen ja käytti sitä lämmöntuotannon verotuksen kiristymisen ohella perusteluna energiaveromallin muutokselle. Lisäksi hän vetosi ympäristöministeriöön:

“On hyvä sanoa suoraan, että kyse on myös kansainvälisesti katsoen siitä, että Suomi nyt ottaa niin sanotusti lusikan kauniiseen käteen, emme yritä taistella yksin globaalia ympäristöongelmaa vastaan siellä, missä yksinäinen taistelija haavoittaa vain itseään. ... Käytännössä ympäristön kannalta lämmön puolella tapahtuva ohjauksen kiristymisen kompensoi pitkälle sähkön puolella tapahtuvan vähenemisen. Olen ymmärtänyt, että tämä on myös ympäristöministeriön ja ympäristöministerin selkeä kanta.” (VP 1996b, 5456.)

Eduskunnan ympäristövaliokunnan puheenjohtaja, kansanedustaja Pentti Tiusanen (vas) vetosi myös ympäristöministeriöön perustellessaan käsitystään ympäristöohjaavuuden heikkenemisestä hallituksen esityksessä hiilidioksidipäästöjen osalta:

“Tätä mieltä oli selvä enemmistö myös valiokunnassa kuulluista asiantuntijoista. Mikä oli myös mielenkiintoista, oli se, että valiokunnassa kuullut ympäristöministeriön johtavat asiantuntijat olivat eri mieltä kuin ympäristöministeri.” (VP 1996b, 5464.)

Tiusanen positioi myös KTM:n hallituksen esitystä varten teettämän Energia-Ekonon selvityksen negatiivisesti:

“Mietintö on sellaisenaan tilaustyö, joka palvelee vain ja ainoastaan kivihiielen polttamista. ... kauppa- ja teollisuusministeriö teetti ... Energia-Ekono osakeyhtiön ympäristöselvitykset vain yhdelle mallille, hiilivaihtoehdolle. Ministeriön ennakoasetelma on neljän 500 megawatin hiilivoimalan rakentaminen Suomeen, siis todellakin mittailaustyö.” (VP 1996b, 5464.)

Energia-Ekonon selvityksen lähtöoletusta kritisoi myös kansanedustaja Satu Hassi (vihr). Hän toi esille maakaasuyhtiö Gasum Oy:n niin ikään Energia-Ekonolla teettämän selvityksen, jossa uutta erillistä sähköntuotantoa oletettiin rakennettavaksi myös maakaasuvaihtoehdon varaan:

“Toisin sanoen tutkimuksen teettäjä on määrännyt eliminoimaan tutkimuksesta sen seikan, jolla on kaikkein suurin vaikutus päästöjen eroon. ... Mielenkiintoista on, että samalla konsultilla toisen toimeksiantajan tilauksesta tehdyssä selvityksessä saadaan aivan toisenlainen tulos veromallien vaikutuksista päästöihin.” (VP 1996b, 5471.)

Ennen eduskunnan kolmatta käsittelyä Helsingin Sanomat varoitteli toisessa energiaveromuutosta käsittelevässä pääkirjoituksessaan “kivihiielen uudesta tulemisesta” ja “Suomen putoamisesta ‘edistyksen huipulta’ ympäristötietoisien energiapolitiikan takapajulaksi” (HS 12.12.1996). Ratkaisevassa kolmannessa käsittelyssä 13.12.1996 ympäristöohjaavuutta käsiteltiin edelleen runsaasti, usein yleisempien energiapoliittisten linjausten kautta. Esimerkiksi kansanedustaja Markku Koski (kesk) piti energiaveromuutosta keskeisenä energiapoliittisena linjanvetona:

“Tämä veromuutos aiheuttaa nyt sen tilanteen, että me valitsemme energiapoliittisen linjan, joka suuntautuu investointien osalta hiilen suuntaan, joka hiljentää muut sektorit, enkä sen vuoksi voi tätä valintaa hyväksyä. Perustelen sitä myös sillä, että jos me nyt teemme tällaisen radikaalin linjavalinnan, joka on myös ympäristön kannalta huono vaihtoehto, mitä järkeä meillä silloin on enää käydä energiastrategista keskustelua.” (VP 1996d, 5705.)

Eräät kansanedustajat dramatisoivat energiaveromuutoksen ympäristövaikutuksiin liittyviä seurauksia. Esimerkiksi opposition kansanedustaja Jukka Tarkka (nuors) luonnehti hallituksen esitykseen perustuvaa energiaveromuutosta ympäristöohjaavuuden näkökulmasta seuraavasti:

“Energiaverolaki osoittaa hallituksen näköalattomuutta, jonka se jyrää armottomasti läpi. Nyt siis joudumme kädet ristissä katselemaan vierestä, miten hiilidioksidipäästöt riistäytyvät hallinnasta: olemme jo nykynäkymien perusteella Euroopan suurimpia syntisiä Rion sopimuksen velvoitteiden suhteen eikä tämä laki anna viitteitäkään siitä, että muutosta edes yritettäisiin. Laki ei periaatteessakaan pyri ohjaamaan energiantuotannon raaka-ainepohjaa suuntaan, joka olisi välttämätön Rion sopimusvelvoitteiden takia.” (VP 1996d, 5692.)

Kansanedustaja Pentti Tiusanen (vas) puolestaan aloitti oman puheenvuoronsa seuraavasti:

“Tänään tunnetusti on perjantai ja 13. päivä. Luonnehtisin tätä päivää myös mustaksi perjantaksi sikäli, että tämä hallituksen esitys, jos se nyt tulee enemmistön käsityksenä, on hiilen musta ja kivihiilen musta, se on ympäristön ja myös ihmisten terveyden kannalta väärä ratkaisu.” (VP 1996d, 5697.)

Tiusanen toisti myös ensimmäisessä käsittelyssä esittämänsä kritiikin KTM:n teettämän Energia-Ekonon selvityksen lähtöoletuksesta, jonka mukaan kaikki uusi erillinen sähköntuotanto perustuu kivihiileen energiaveromallista riippumatta (VP 1996d, 5698). Kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki (sd) vastasi kritiikkiin vetoamalla siihen, että muuta mahdollisuutta ei ollut:

“On sanottu, että kauppa- ja teollisuusministeriö määräsi, että siinä pitää huomioida hiilellä rakennettuna tietty lisäkapasiteetti. Se ei ollut mistään määräyksestä vaan ainoasta mahdollisuudesta toimia, koska meillä oli olemassa ainoastaan yksi hyvin selkeästi ja viime vuoden puolella jo tehty skenaariotyö siitä, minkälaista tuotantoa nykylainsäädännön ja liiketaloudellisten muiden perusteiden voimassa ollessa syntyisi. Ekono teki tältä pohjalta tuon oman tutkimuksensa. Gasum on käyttänyt sitä pohjaa hyväkseen mutta sillä tavalla, että se on vain olettanut tekemättä mitään tutkimusta, skenaariotyötä, että hiilen sijaan se tulisivin kaasulla tuotettuna. Silloin päättyy tietysti erilaiseen tulokseen ... Mutta energiaa ei rakenneta sillä pohjalla, että joku olettaa, että näin tapahtuu, vaan se tapahtuu ennen kaikkea olemassa olevilla reunaehdoilla ja yritykset toimivat liiketalousperiaatteilla myös energian tuotannossa.” (VP 1996d, 5709.)

Energiayhtiöiden investointisuunnitelmissa sekä kivihiieltä että maakaasua oli vain hie- man aikaisemmin pidetty mahdollisina polttoaineina (esim. KL 8.8.1996; 24.9.1996; Talouselämä 35/1996). Maakaasuun perustuvaa erillistä sähköntuotantoa Suomeen oli näkyvimmin suunnitellut ruotsalainen energiayhtiö Vattenfall. Hallituksen esitystä valmistelleen ministerityöryhmän jäsen, kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr) olikin etukäteen tiedustellut veromuutoksen vaikutusta Vattenfallin investointisuunnitelmiin:

“Vattenfallin Suomen toimitusjohtaja todellakin sanoi, ettei meidän veroratkaisumme vaikuta heidän Imatralle kaavailtuun maakaasuinvestointiinsa mitään, koska voimainvestointi tehdään kymmeniksi vuosiksi, eikä mahdollinen sähkön hiilidioksidivero kuitenkaan voisi olla kovin pitkäaikainen.” (Soininvaara 1997c.)

Kansanedustaja Satu Hassi (vihr) toi esille aikaisemmissa käsittelyissä esittämiensä näkökohtien lisäksi esille myös näkemyksensä energiaveromuutoksen painoarvosta puolueensa poliittisessa linjassa:

“Mielestäni se, että vihreä ympäristöministeri Pekka Haavisto ja häntä neuvotteluissa ennen hallituksen esityksen eduskunnalle antamista edustanut Osmo Soininvaara ovat toimineet tämän veromallin puolesta, on vihreän liikkeen tähän mennessä tekemä suurin ympäristöpoliittinen virhe.” (VP 1996d, 5700.)

Kansanedustaja Ulla Anttila (vihr) oli jättänyt valtiovarainvaliokunnan mietintöön vastalauseen ja ehdottanut pienen CO₂-veron (25 % voimassa olevan veron tasosta) jättämistä sähköntuotantoon. Kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr) ei eduskunnan ensimmäisessä käsittelyssä käyttänyt puheenvuoroa, koska oli eri mieltä eduskuntaryhmän enemmistön kanssa. Kolmannessa käsittelyssä hän kuitenkin arvioi Anttilan ehdotusta seuraavasti:

“Sellainen ei ehkä tuottaisi yhtä suuria taloudellisia haittoja, mutta se olisi toisaalta aivan hyödytön, koska se ei vaikuta eri polttoaineiden edullisuusjärjestykseen. Jos kivihiili joka tapauksessa on edullisempi kuin maakaasu, on ihan sama, kuinka paljon se on edullisempi, koska jos junasta myöhästyy minuutin tai viisi minuuttia, niin lopputulos on suurinpiirtein sama. Niinpä jos veron rakenne on taloudelliselta kannalta pötkö se aiheuttaa aina taloudellista ja muuta harmia. Määrältään pieni vero aiheuttaa pientä harmia ja määrältään suuri vero suurta harmia, ja sen takia rakenteeltaan pötkö vero tulee aina väkisinkin olemaan tasoltaan riittämätön ja liian pieni.” (VP 1996d, 5688.)

Soininvaara esitti myös näkemyksensä siitä, miten energiaa pitäisi verottaa kansainvälisessä toimintaympäristössä, jotta ympäristöohjaavuus voisi toteutua:

“Energiaveroilla on kahdenlaisia tavoitteita: Toisaalta ohjata tuotantoa puhtaampiin energiamuotoihin ja toinen tavoite on vähentää kulutusta. Jälkimmäinen tavoite on itse asiassa tärkeämpi, koska hyviä, puhtaita energialähteistä ei kuitenkaan ole olemassa riittävästi ja sen takia ennen kaikkea energiaverotuksen tehtävä on ohjata kulutusta. Ja jotta se ohjaisi kulutusta, sen täytyy ohjata myös välillistä kulutusta, siis sitä energiankulutusta, joka tehdään tavaroita ostamalla. Jotta näin kävisi, myös teollisuuden on maksettava veroja ja jotta teollisuudelle voitaisiin panna veroja, veron täytyy olla ylikansallinen ja juuri sen takia on tärkeää, että pääsemme jollakin tavalla eteenpäin energiaverotuksen harmonoimisessa EU:n puitteissa. Vain sillä tavalla voimme ulottaa täydellä tehollaan energiaverotuksen muun muassa teollisuuteen ja vain sillä tavalla saamme aikaan kunnollisen ohjausvaikutuksen.” (VP 1996d, 5688.)

Hallituksen esitykseen perustuvan energiaveromuutoksen hyväksymisen jälkeen Helsingin Sanomat julkaisi Metsäntutkimuslaitoksen professori Olli Tahvosen ja Helsingin yliopiston professori Markku Ollikaisen energiaveromuutosta käsittelevän vieraskynä-artikkelin, joka perustui eduskunnan ympäristövaliokunnalle annettuun asiantuntijalauseeseen. Ympäristötaloustieteen professorit arvioivat energiaveromuutoksen seurauksia seuraavasti:

“Kokonaisuutena laki viittaa siihen, että Suomi luopuu ohjaamasta hiilidioksidipäästöjä, kehittämästä verotuksellisia ohjauskeinoja ja suuntautumasta moderniin energiatekniikkaan. Suomi näyttää suuntautuvan tuottamaan paljon päästöjä aiheuttavia ja alhaisen jalostusarvon tuotteita mahdollisimman halvalla ulkomaisille kuluttajille. Ympäristöhaitat ja alentunut maine ympäristönsuojelun ja uusiutuvien luonnonvarojen mallimaana kärsitään kotimaassa.” (Tahvonen & Ollikainen 1996.)

Energiaveromallin ympäristöohjaavuudesta tuli näin kiistanalainen poliittinen tarinalinja. Sitä pyrkivät määrittämään niin hallituksen esityksen vastustajat kuin kannattajatkin. Vuoden 1994 alusta vuoden 1996 loppuun voimassa ollut energiaveromalli tarjosi määrittelykamppailulle lähtökohdan, jota ei juurikaan pyritty kyseenalaistamaan. Kansan-

edustaja Osmo Soininvaaran (vihr) kirjoitus vihreiden sähköpostilistalla tammikuussa 1997 kuitenkin palautti mieliin, että vuoden 1994 energiaveromalli perustui osaltaan pääministeri Esko Ahon (kesk) hallituksen periaatepäätökseen kotimaisten polttoaineiden suosimisesta energiaverotuksella ja ydinvoiman lisärakentamisen esittämisestä eduskunnalle:

“... vanha ‘ympäristöperusteinen’ energiavero oli lähinnä turpeen suosimista. Aika vähän sen turvin on tuulivoimaloita rakennettu verrattuna sen ylläpitämään turvekapasiteettiin. Näin tekee myös uusi veromalli. ... Jos veromallilla ei olisi tarvinnut turvata turvetta, mitkään EU:n säännöt eivät olisi olleet esteenä. Puun energiakäyttö saisi Suomessa tukea juuri niin paljon kuin itse haluamme, mutta ongelmana on se, että turvelobby on sitonut turpeen ja puun verokohtelun toisiinsa. Kun sitä ei voi ympäristösyin perustella, koko veromalli on vaikeuksissa.” (Soininvaara 1997b.)

Ympäristöohjauksen problemaattisuus kävi ilmi myös Helsingin Sanomien kolmannesta energiaveromuutosta käsittelevästä pääkirjoituksesta, jossa arvosteltiin hallituksen linjattomuutta:

“Öljyalan keskusliitto on laskenut omassa vihkosessaan kuvaavan esimerkin siitä, miten energiapolitiittiset puurot ja vellit ovat päättäjiltä jälleen menossa sekaisin. Jos yksi tuhannen megawatin hiilivoimala korvataan maakaasuvoimalalla, hiilidioksidipäästöt vähenisivät saman verran, kuin jos henkilöautoliikenne vähennettäisiin puoleen nykyisestäään. ... Silti laskelma paljastaa päättäjien linjattomuuden. Toisella kädellä avataan portit uusille hiilivoimaloille selkoselälleen ilman sen kummempia tunnontuskia ympäristöstä. Samaan aikaan toisella kädellä askarrellaan liikennepäästöillä, joissa yhtä merkittävä vaikutus saataisiin aikaan vain epärealistisilla muutoksilla.” (HS 30.12. 1996.)

6.6. Energiaveromuutoksen tulonjakovaikutuksiin liittyvä keskustelu

Vaikutukset yhteiskunnalliseen tulonjakoon ovat perinteisesti olleet veromuutoksia ja veronkorotuksia käsittelevien poliittisten keskustelujen kuumimpia aiheita. Energiaverotus ei ole tästä mikään poikkeus. Tapaustutkimukseeni liittyvä tulonjakovaikutuksia koskeva keskustelu käynnistyi jo kesällä 1995, kun energiaverotyöryhmä ehdotti muistiossaan siirtymistä sähkön verotuksessa tuotannon verottamisesta kulutuksen verottamiseen. Sähköveroon siirtymisen pelättiin nostavan erityisesti kotitalouksien sähkölaskuja (esim. Naukkarinen 1995). VM:n asettaman sähköverotyöryhmän puheenjohtaja Gustav Teir arveli vielä kesäkuun 1996 alussa, että muutoksen tulonjakovaikutukset jäisivät vähäisiksi (esim. AL 11.6.1996); olihan työryhmän toimeksiannossa mainittu, ettei verojen uudelleenjärjestely saisi vaikuttaa merkittävästi sähköstä kerättävään veromäärään kokonaisuutena tai sähkönkäyttäjryhmien välillä (Sähköverotyöryhmän muistio 1996, 2).

Tulonjakokeskustelu kärjistyi, kun hallitus sopi elokuun 1996 budjettiriihessään energiaverotuksen tuottotason korottamisesta noin miljardilla markalla. Kun hallitus sopi lisäksi, että teollisuus jätetään korotuksen ulkopuolelle, niin tulonjakokeskustelu kuumeni varsin nopeasti. Monet pelkäsivät, että veronkorotus siirtyy sähköveron käyttöön ottamisen myötä kokonaan kotitalouksien maksettavaksi. Esimerkiksi Sähköenergialiitto ja Omakotiyhdistys leimasivat budjettineuvottelujen tuloksen heti tuoreeltaan epätasa-arvoiseksi (KL 19.8.1996; Nenonen 1996). Tämän ohella vaadittiin yleisemminkin veronkorotusten kohdistamista tasapuolisesti kaikkiin käyttäjäryhmiin (esim. AL 21.8.1996). Sen sijaan Teollisuuden ja työnantajain keskusliitto (TT) korosti teollisuuden energiaverojen korkeutta ja kritisoi veronkorotuksia vain yleisellä tasolla (esim. Salminen 1996a).

Hallituksen esitystä valmistelemaan asetetun ministerityöryhmän työssä painottui näin ollen voimakkaasti se, millä tavoin veronkorotus kohdistetaan. Aluksi keskeisimpänä kiistan aiheena oli se, mitkä yritykset sijoitetaan teollisuudelle tarkoitettuun alempaan veroluokkaan ja mitkä taas maksaisivat kotitalouksien ohella korkeampaa sähköveroa (esim. HS 13.9.1996; AL 19.9.1996). Ministerityöryhmä päätyi siihen, että korkeampaa sähköveroa maksavat kaikki muut yhteiskunnan toimijat kuin teollisuus, kivistöiminta ja ammattimainen kasvihuoneviljely; siis kotitaloudet, palveluelinkeinot, maatalous ja julkinen sektori. Erityisesti palvelualojen edustajat kritisoivat tätä voimakkaasti (esim. KL 16.9.1996). Tämän jälkeen ministerityöryhmä pyrki sovitteluun tulonjakovaikutuksiin liittyviä kiistoja lähinnä sähköveron ja polttoaineisiin kohdistuvien ympäristöperusteisten energiaverojen tasosta neuvottelemalla. Polttoaineverojen muutos hiilidioksidi- ja energiaverosta pelkäsi hiilidioksidiveroksi toi alemmaa sähköveroa maksavat elinkeinoelämän alat jossain määrin veronkorotuksen piiriin, mutta koko hallituksen käsittelyssä tämä muutos pääosin poistettiin jyrkentämällä sähköveron porrastusta (esim. AL 5.10.1996; HS 29.10.1996).

Tulonjakovaikutuksia liittyi luonnollisesti myös hallituksen budjettiriihessä sopimiin tuloveron alennukseen ja muihin veronkevennyksiin. Ympäristöministeri Pekka Haaviston (vihr) ja kansanedustaja Osmo Soininvaaran (vihr) suopeus energiaverotuksen muuttamiselle johtui osaltaan siitä, että sähkövero ja lämmöntuotannon polttoaineiden hiilidioksidivero tarjosivat mahdollisuuksia verotuksen painopisteen muuttamiseen huomattavasti enemmän kuin voimassa oleva energiaveromalli:

“Sähkölle on nyt ehdotettu samaa veroa siitä riippumatta, miten sähkö on tuotettu. Teollisuus on rajattu energiaveron korotuksen ulkopuolelle. Tämä tekisi mahdolliseksi korottaa tulevaisuudessa energiaveroja roimasti lisää ilman kansantaloudelle koituvia haittoja. Ovathan työhön kohdistuvat verot yhä Suomessa aivan liian korkeita. EU:n keskitason saavuttaminen kevyen polttoöljyn ja sähkön kuluttajahinnoissa toisi miljarditolkulla tilaa muiden verojen alentamiseen.” (Soininvaara 1996a.)

Verotuksen painopisteen muuttamisesta tuloverotuksesta energiaverotukseen ei kuitenkaan juuri keskusteltu, vaikka vihreiden piirissä sitä aluksi jonkin verran korostettiin veromuutoksen hyvänä puolena (Sairinen 2000, 200). Vihreä lanka -lehti toi esille myös energiaveron korotuksen hallituspoliittisen merkityksen:

“Ratkaisua pidetään voittona paitsi politiikan sisällön, myös hallitustaktisen mittelön kannalta. Jälkimmäisen suhteen kävi taas selväksi, että nimenomaan pääministeri Paavo Lipponen (sd.) haluaa pitää vihreät hallituksessa. Kokoomuksessa taas nähtiin selvää pyrkimystä ajaa asiat sellaiseen jamaan, että vihreille voitaisiin näyttää ovea.” (VL 22.8.1996.)

Ekologisesta verouudistuksesta ei kuitenkaan vihreidenkään piirissä muotoutunut keskusteluissa toisteltua poliittista tarinalinjaa. Osaltaan tämä johtui energiaveromuutoksen ympäristövaikutusten kyseenalaisuudesta, joka erityisesti jakoi vihreiden mielipiteitä. Tulonjakovaikutusten käsittely lähinnä eri toimijaryhmien asemaan liittyvistä lähtökohdista nousikin eduskuntakäsittelyn pääteemaksi ympäristöohjaavuuden ohella. Energiaverotuksen kiristämisen tulonjakovaikutuksista olivat huolissaan hallituspuolueista lähinnä muutamien vasemmistopuolueiden ja vihreiden kansanedustajat sekä laajemmin opposition kansanedustajat.

Eduskunnan lähetekeskustelussa 20.11.1996 kansanedustaja Satu Hassi (vihr) kritisoi koko teollisuuden jättämistä hallituksen budjettiriihessä sopiman energiaverojen korotuksen ulkopuolelle sekä energiaverotuksen korotuksen ja tuloveron alennuksen epä-

sosiaalista kohdentumista. Lisäksi hän epäili vastaavantyyppisen tilanteen toistuvan tulevaisuudessa entistä helpommin:

“Hallitus on rakentanut veromallin, jossa energiaveron siirtäminen teollisuudelta muille kuluttajille on äärimmäisen helppoa. Siihen riittää kahden rivin mittainen laki-esitys, jossa sähköveron I ja II numeroarvoja muutetaan.” (VP 1996a, 4679.)

Opposition kansanedustajat olivat sitä mieltä, että koko elinkeinoelämää olisi pitänyt kohdella energiaverojen korotuksia kohdistettaessa samalla tavalla. Kansanedustaja Mauri Pekkarinen (kesk) esitti asian seuraavasti:

“Arvoisa ministeri, nyt te jätätte kiristyksen ulkopuolelle 20 000 sellaista yritystä, jotka ovat lähinnä suuryrityksiä ja vientiyrityksiä. Mutta lähes 400 000 yritystä, jotka ovat valtaosaltaan pienyrityksiä, jotka maksavat esimerkiksi arvonlisäveroa, ei pääse halvempaan maksuluokkaan. Jos ajatellaan työllisyyttä, ... eikö ... olisi ollut tarkoituksenmukaisempaa se, että kaikki yritystoiminta maksaisi edes saman verran keskenään eikä niin, että nyt ojennetaan kättä pidempää niille, joille muutoinkin on eri syistä viime aikoina jouduttu kättä pidempää ojentamaan?” (VP 1996a, 4683-4684.)

Energiaverotus ja aluepolitiikka. Tulonjakovaikutuksia koskevassa eduskuntakeskustelussa nousivat myös esille epäilyt energiaveromuutoksen haitallisista vaikutuksista aluepolitiikkaan, erityisesti turpeentuotantoon liittyvän työllistävyyden näkökulmasta. Esimerkiksi kansanedustaja Mari Kiviniemi (kesk) korosti tätä seikkaa voimakkaasti lähetekeskustelun puheenvuorossaan:

“Kyllä tämä on tuhoisaa koko kansantalouden ja erityisesti maakuntien kannalta, koska niitä työpaikkoja, jotka maakuntiin ovat syntyneet kotimaisen energian tuottamisen myötä, on hyvin vaikea korvata muilla työpaikoilla. Esimerkiksi turveurakoitsijat joutuisivat tämän lain myötä hyvin ahtaalle. On arvioitu, että esimerkiksi Vaasan läänissä tämä merkitsisi jopa 300-400 turvealan tai sitä palvelevan työpaikan menetystä.” (VP 1996a, 4682.)

Turvealan edustajat olivat olleet huolissaan energiaveromuutoksen vaikutuksista turpeentuotantoon ja alan työllisyyteen hallituksen energiapoliittisen periaatepäätöksen valmistelusta lähtien (esim. IS 18.11.1995c; AL 29.11.1995; KL 12.8.1996; Energiavuutiset 4/1996b; T&T 31.10.1996). Hallituspuolueiden edustajista aluepoliittisiin näkökohtiin vetosi eduskunnan lähetekeskustelussa oululainen kansanedustaja Suvi Lindén (kok), joka oli myös huolissaan turpeen käytöstä:

“Edustaja Soininvaara totesi myös, että hallituksen esitys pitäisi turpeen käytön ennaltaan, jopa lisääisi sitä. Tätä myös uskallan epäillä. Jos näin olisi ja hallituksen veromalli tätä tukisi, tuskin kymmenettuhannet välittömästi tai välillisesti turpeesta elantonsa saavat ihmiset olisivat niin kovin huolissaan työpaikoistaan.” (VP 1996a, 4704.)

“... kotimaisten polttoaineiden, turpeen ja hakkeen, merkitys on kovin paikallista, mutta työllisyysnäkökulmasta sitäkin merkittävämpää. ... toivoin että työllisyyden puolittamista luvannut hallitus olisi muistanut myös tämän näkökohdan tehdessään ratkaisuja kotimaisten polttoaineiden osalta. Valitettavasti näin ei käynyt. Näin ollen energiaverouudistuksesta tuli hyvin aluepoliittinen kysymys. ... Oulun läänissä käytetään lähes 40 prosenttia suomalaisesta polttoturpeesta. Turpeen ja hakkeen tuotanto ja käyttö luo suoria ja välillisiä työpaikkoja erityisesti syrjäseuduille. ... Energiasta maksetut markat jäävät hyödyntämään oman maakuntamme taloutta maksettuina palkkoina ja veroina.” (VP 1996a, 4708.)

Kansanedustaja Markku Koski (kesk) toi lähetekeskustelun puheenvuorossaan esille, että työllisyys- ja aluepoliittiset näkökohdat liittyvät kotimaisia polttoaineita käyttävän

erillisen lämmöntuotannon sekä yhdistetyn sähkön- ja lämmöntuotannon lisäksi myös turpeella tuotettuun lauhdesähköön, jota Kosken mukaan tuotettiin muuallakin kuin Suomen ainoassa turvelauhdevoimalaitoksessa Haapavedellä (VP 1996a, 4705). Hallituksen esityksessä turvelämpökustusten vuotuisen turpeenkäytön verottomuusraja oli alennettu 25 000 megawattitunnista 10 000 megawattituntiin.

Työllisyyskeskusteluun ei edellä mainittua kansanedustaja Suvi Lindéniä (kok) lukuun ottamatta juuri puututtu hallituspuolueiden edustajien puheenvuoroissa. Kansanedustaja Antero Kekkonen (sd) toi kuitenkin selkeästi esille suurten hallituspuolueiden näkemyksen siitä, mikä työllistää:

“Sellaista kummallista käsitystä, ... että tässä hallituksen esityksessä olisi unohdettu työllisyys ja työllistäminen, minä en ymmärrä ollenkaan. Minä olen käsittänyt koko ajan niin, että teollisuuden kilpailukyky on se tekijä, joka työllistää kaikkein tehokkaimmin, ylivoimaisesti enemmän kuin mikään muu.” (VP 1996a, 4685.)

Vilkasta keskustelua energiaveromuutoksen tulonjakovaikutuksista käytiin lähetekeskustelun jälkeen valtiovarainvaliokunnassa, jossa kuultiin myös runsaasti asiantuntijoita. Tältä pohjalta hallituksen esitystä myös muutettiin joiltakin osin, esimerkiksi turpeen käytön verottomuusrajaa nostettiin 10 000 megawattitunnista 15 000 megawattituntiin. Hallitus oli esittänyt olemassa oleville tuulivoimalaitoksille, alle 1 MVA tehoisille vesivoimalaitoksille sekä alle 20 MVA lämmitysvoimalaitoksille niin sanottua “pienvoiman tukea” eli oikeutta saada hakemuksesta kolmen vuoden ajan 1,6 p/kWh suuruista tukea sähköverkkoon toimitetusta sähköstä (HE 225/1996 vp). Valtiovarainvaliokunnan mietinnössä tuki ulotettiin myös uusiin voimalaitoksiin, tukeen oikeutettujen lämmitysvoimalaitosten tehorajaa nostettiin arvoon 40 MVA ja tukea esitettiin jatkettavaksi vuoden 2001 loppuun (VaVM 44/1996 vp). Näihin muutoksiin oltiin ilmeisen tyytyväisiä ja ne hyväksyttiin eduskunnan täysistuntokäsittelyssä. Täysistunnon puheenvuoroissa tulonjakoon ja aluepolitiikkaan liittyviä energiaverotuksen vaikutuksia ei enää juurikaan käsitelty, joskin ne vielä mainittiin muutamissa veromallin muuttamista kritisoivissa puheenvuoroissa.

7. DISKURSIIVINEN KAMPPAILU ENERGIAPEROTUKSESTA

7.1. Energiaverotuksen rekonstituution diskurssit

Käytän ympäristöperusteiseen energiaverotukseen liittyvien diskurssien määrittelyn lähtökohtana vuoden 1997 alussa voimaan tullutta energiaveromallin muutosta ja siihen johtanutta poliittista prosessia. Foucault’laisittain tulkittuna politiikka ja poliittinen keskustelu ovat taistelua diskursiivisesta hegemoniasta. Laajasta empiirisestä aineistosta olisi dialogisesti tulkiten erotettavissa todennäköisesti hyvinkin suuri joukko erilaisia diskursseja. Olen kuitenkin soveltanut monologista tulkintaa energiaveromallin muutosta koskevan poliittisen kamppailun näkökulmasta ja muodostanut diskurssit poliittisen päämäärän näkökulmasta. Diskursseja on tien vain kaksi, muutosta kannattava ja sitä vastustava diskurssi. Käytän näistä jatkossa nimityksiä **energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi** ja **voimassaolevaa energiaveromallia puolustava diskurssi**. Veromallilla viitataan tässä yhteydessä **vuoden 1994 alussa voimaan tulleeseen yhdistettyyn hiilidioksidi- ja energiaveroon**, joka oli hallituksen esityksen (HE 89/1993) mukaan tarkoitettu pysyväksi ratkaisuksi. Tämän veromallin oleellisia ominaisuuksia olivat veron ympäristöperusteinen määrittely ja käyttäjä- ja käyttötarkoitukskohtaisten veropoikkeamien suhteellinen vähäisyys¹.

Tarkastelemani poliittisen kamppailun muodostumisen kannalta tärkeitä olivat kolme puitetekijän asemassa olevaa prosessia, jotka ajoittuivat pääosin pääministeri Esko Ahon (kesk) hallituskaudelle (26.4.1991-13.4.1995). Ensimmäinen niistä oli ympäristöperusteisen energiaverotuksen tason korottaminen, jota hallitus toteutti kolmessa peräkkäisessä budjetissaan vuosina 1993-95. Toinen puitetekijä oli sähkömarkkinoiden avaaminen kilpailulle. Sen käytännössä merkittävin osa eli sähköverkon haltijoita koskeva yleinen sähkön siirtovelvoite tuli voimaan vasta vuoden 1995 marraskuun alusta alkaen, mutta sitä oli valmisteltu jo 1980-luvun lopulta alkaen. Kolmas puitetekijä oli Suomen taloudellinen ja oikeudellinen integroituminen Eurooppaan, ensin Euroopan talousaluetta (ETA) koskevan sopimuksen osapuolena ja vuoden 1995 alusta alkaen Euroopan unionin jäsenenä.

Edellä mainitut kaksi diskurssia kävivät kamppailua diskursiivisesta hegemoniasta. Tässä kamppailussa kumpikin diskurssi määritteli poliittisia tarinalinjoja, jotka sitoutuivat erilaisia yhteiskunnan toimijoita kyseisiä tarinalinjoja määrittäneeseen diskurssiin ja sen mukaista päämäärää tavoittelevaan poliittiseen diskurssikoalitiioon. Diskurssit kuitenkin muuttuvat ajan kuluessa, ja niin kävi tässäkin tapauksessa. Niin sanotussa energiaverotuksen **virallisessa diskurssissa** energiaverotuksen erilaisten merkitysten painoarvo on

¹ Vuosina 1990-1992 ympäristöperusteisessa energiaverotuksessa ei ollut juurikaan veropoikkeamia normatiivisen hiilidioksidiveron näkökulmasta. Vuonna 1993 käyttöön otettiin sähköntuotannon polttoaineden “piilevää verorasitusta” vastaavat verot ydinvoimalle, vesivoimalle ja tuontisähkölle sekä lisäksi erillinen sähkövero, josta teollisuudelle myönnettiin palautusta. Näitä voidaan pitää merkittävinä veropoikkeamina, joskin niiden käyttäjäkohtaisuus on lähinnä epäsuoraa. Energiaverotuksen tuottotasoa myös nostettiin. Vuonna 1994 sähköverosta luovuttiin, mutta hiilidioksidivero muutettiin yhdistetyksi hiilidioksidiveroksi ja energiaveroksi. Aikaisempi veropoikkeama siis korvattiin toisella. Samalla energiaverotuksen tuottotasoa nostettiin. Vuonna 1995 veron rakenne pidettiin ennallaan, mutta tuottotasoa nostettiin jälleen.

vaihdellut ajan kuluessa. Energiaverotuksen valtiontaloudellinen, talouden toimintaedellytyksiin liittyvä merkitys ja ympäristöpoliittinen merkitys eivät pysyneet samanlaisina myöskään tutkimukseni tapaustutkimusosuuden tarkasteluajanjakson aikana.

Energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi. Talouden toimintaedellytyksiä korostava energiaverotuksen merkitys on aika ajoin ollut esillä energiaverotuksen virallisissa diskurssissa perinteisen valtiontaloudellisen merkityksen lisäksi. Näiden merkitysten välillä ei kuitenkaan ole ollut kovin voimakkaita julkisuudessa käytyjä poliittisia kamppailuja (lukuun ottamatta normaalia hallituksen ja opposition välistä poliittista vastakkainasettelua eduskunnassa), vaan merkitykset on pystytty sovittamaan yhteen neuvottelemalla.

Energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi alkoi muotoutua ympäristöperusteisten energiaverojen korotuksien yhteydessä, jotka siis tämän diskurssin kannalta olivat taustatekijän asemassa. Aluksi muutosvaatimukset kohdistuivat veromallin siihen piirteeseen, että polttoaineita verotetaan yhtäläisellä verokannalla käyttötarkoituksesta ja käyttäjästä riippumatta. Muissa ympäristöperusteisia energiaveroja käyttöön ottaneissa maissa oli käytössä veronlievennysmenettelyjä tietyille energiaintensiivisille teollisuudenaloille ja sähköntuotannolle. Ensimmäinen veromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämä poliittinen tarinalinja liittyikin teollisuuden maksamien energiaverojen määrään. **Teollisuuden korkea energiaverorasitus** -tarinalinjan käyttö painottui aluksi hyvin voimakkaasti teollisuuden etujärjestöihin, Teollisuuden Energialiittoon (TELI) ja sittemmin Teollisuuden ja työnantajain keskusliittoon (TT). Tarinalinjaa toistelivat alkuvaiheissa teollisuuden etujärjestöjen edustajien lisäksi energiaintensiivisten vientiteollisuusalojen edustajat. Poliittisen päämäärän eli teollisuuden energiaverotuksen alentamisen perusteeksi esitettiin huoli teollisuuden kansainvälisestä kilpailukyvästä.

Teollisuuden etujärjestöt toivat poliittiseen keskusteluun teollisuuden maksamien energiaverojen, “energiaverorasituksen” kansainvälisen vertailun, joka oli tarkoitettu kansainvälisen kilpailukyvyn kuvaajaksi: mitä suurempi energiaverorasitus, sitä heikompi kilpailukyky. Teollisuuden energiaverotuksen vertailu tällä tavoin sisälsi normatiivisen sitoutumisen teollisuuden energiaverotuksen alentamiseen, joka kuitenkin jäi vertailussa korostuneen teknisen position (”teollisuuden maksamien energiaverojen määrä jalostusarvoon suhteutettuna”) varjoon. Vertailu perustui professionaaliseen tietoon eri teollisuuden alojen eri maissa maksamista energiaveroista, jota ei ollut yleisesti saatavilla. Professionaalisen tiedon merkitys nousikin energiaverokeskustelussa varsin suureksi, sillä normatiiviset sitoumukset jäivät teknisen position peittoon muissakin yhteyksissä. Esimerkiksi VM otti teollisuuden korkea energiaverorasitus -tarinalinjan sellaisenaan energiaverotusta koskevan päätöksenteon valmistelun lähtökohdaksi.

Poliittinen tarinalinja johtikin osaltaan institutionaaliseen järjestelyyn, kun valtiovarainministeri Iiro Viinanen (kok) asetti keväällä 1994 energiaverotyöryhmän. Sen tehtävänä oli tehdä esitys polttoaineiden ympäristöverojen palautus- tai vastaavasta järjestelmästä energiaintensiivisille teollisuuden aloille. Varsinaista poliittista päätöstä asiasta ei ollut, tosin aikaisemmassa energiaverotuksen valmistelussa oli tuotu esille, että verotuksen tasoa korotettaessa tulisi ottaa huomioon teollisuuden kilpailukyky ja energiaverotuksen kansainvälinen kehitys. Energiaverotyöryhmä oli kapea-alainen verrattuna aikaisempiin energiaverotusta käsitelleisiin valtionhallinnon tilapäisiin sivuelimiin. Huomionarvoista oli erityisesti ympäristöministeriön sivuuttaminen. Työryhmä toisti kesäkuussa 1995 julkaistussa muistiossaan teollisuuden korkea energiaverorasitus -tarinalinjaa täsmälleen teollisuuden etujärjestöjen esittämässä muodossa.

Teollisuuden etujärjestöjen käyttämän poliittisen tarinalinjan myötä normatiivinen sitoutuminen teollisuuden energiaverojen alentamiseen asettui hallinnollisen valmistelun lähtökohdaksi. Samalla tarinalinja sitoutti VM:n ja KTM:n virkamiehiä energiaveromallin muuttamista vaatimaan diskurssiin. Tarinalinjan perustana olevaa teollisuuden energiaverorasituksen vertailua toistettiin koko energiaveromuutoksen valmistelun ajan, mutta sen painoarvo poliittisessa päätöksenteossa pieneni kun muita energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämiä poliittisia tarinalinjoja nousi esille.

Energiaverotyöryhmän tuli myös laatia esitys turpeen ja hakkeen alkutuotevähennyksen korvaamisesta, koska niitä pidettiin EU-säädösten kieltäminä valtioneuvoston päätöksellä. Lisäksi energiaverotyöryhmän toimeksianto sisälsi valtuutuksen ehdotusten tekemiseen "polttoaineverotukseen liittyvien työryhmässä esille tulevien muiden kysymysten ratkaisusta". Kysymyksiä ei määritelty, mutta käytännössä ne koskivat sähkömarkkinalain vaikutuksia kansainväliseen sähkökauppaan ja EU:n pyrkimyksiä harmonisoida energian valmisteverotus esimerkiksi ottamalla käyttöön komission ehdottama yhteisötason hiilidioksidi- ja energiavero. Nämä kysymykset liittyivät eduskunnan vastaukseen koskien hallituksen esitystä vuoden 1995 energiaverotuksesta (EVHE 237/1994 vp). Ko. vastauksen mukaan eduskunta edellytti hallituksen selvittävän sähkön kansainväliseen kauppaan liittyvät verotukselliset ongelmat.

Energiaverotyöryhmän työskentelyn yhteydessä nousi esille uusi merkittävä poliittinen tarinalinja, **tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuus**. VM oli käynyt neuvotteluja EU:n komission kanssa hiilidioksidi- ja energiaveroehdotuksen suhteesta Suomen kansalliseen energiaverotukseen. Näiden neuvottelujen seurauksena energiaverotyöryhmä toi muistiossaan esille komission epäilyn siitä, että Suomen energiaverojärjestelmään kuuluva tuontisähkön vero olisi ongelmallinen EY:n perustamissopimuksen näkökulmasta. Energiaverotyöryhmä käytti tätä yhtenä perusteena ehdottamalleen veromuutokselle, jossa sähkön tuotannon verottamisen sijasta verotettaisiin sähkön kulutusta. Marraskuussa 1995 EU:n komissio pyysi Suomen hallitukselta selvitystä tuontisähkön verosta, koska epäili sen olevan EY:n perustamissopimuksessa kielletty syrjivä vero. Valtionyhtiö Outokumpu Oy oli myös tehnyt ostamansa tuontisähkön verotuspäätöksestä valituksen, jonka käsittelemiseksi muutoksenhakutuomioistuimelle pyysi EY-tuomioistuimelta toukokuussa 1996 ennakkoratkaisua EY:n perustamissopimuksen tulkinnasta. Tuontisähkön kansainvälisten sopimusten vastaisuus -tarinalinja lisäsi näiden tapahtumien myötä voimakkaasti energiaveromallin muuttamisen välttämättömyyttä, joten hallitus ei pyrkinyt selvittämään EY:n perustamissopimuksen tulkintaa vaan käytti tuontisähkön veron mahdollista ongelmallisuutta energiaveromallin muutoksen perusteena.

Kansainväliseen sähkökauppaan liittyi myös **tanskalainen hiilisähkö** -tarinalinja, jonka energiapoliittisen taustan muodosti kolme tekijää: Ensin eduskunta hylkäsi ydinvoiman lisärakentamisen syksyllä 1993, jonka jälkeen mahdollisten uusien voimalaitosten todennäköisimmäksi polttoaineeksi nousi kivihiihi. Toiseksi Suomen ympäristöperusteinen energiaveromalli kohdisti vuosina 1993-95 toteutetut veronkorotukset suurimpina juuri kivihiiheen, jolloin sähköntuotannon kustannukset nousivat olemassa olevissa voimalaitoksissa. Kolmanneksi sähkömarkkinoiden avaaminen eteni samanaikaisesti päätöksentekovaiheeseen; eduskunta hyväksyi uuden sähkömarkkinalain keväällä 1995. Tanskalainen hiilisähkö -tarinalinja voimistui valtionyhtiö Imatran Voima Oy:n menetettyä asiakkaitaan ruotsalaiselle kilpailijalle keväällä 1995. Tanskalaisen hiilisähkön avulla lähinnä IVO:n (teollisuuden voimalaitokset tuottivat sähköä lähinnä teollisuuden omiin tarpeisiin) etuun liittyvä normatiivinen sitoumus peittyi isänmaallisen position taakse. Tarinalinjan tehokkuutta lisäsi se, että sitä toistelivat IVO:n johtajat, arvostetut energia-alan ammattilaiset. Sen perusteena oli professionaalinen tieto, joka

liittyi voimalaitosten ajojärjestykseen pohjoismaisessa Nordel-yhteiskäyttöjärjestelmässä.

Tanskalainen hiilisähkö oli ainoa energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämistä poliittisista tarinalinjoista, jonka avulla pyrittiin kyseenalaistamaan **energiaverotuksen ympäristöohjaavuus** — joka nousi voimassa olevaa veromallia puolustavan diskurssin kannalta hyvin keskeiseksi tarinalinjaksi. Kivihieillä tuotetun sähkön siirtyminen Tanskasta Suomeen oli metafora, jonka avulla valtionyhtiö IVO:n vaikeudet pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla muuttuivat kysymykseksi kansallisesta edusta ja yksipuolisesti harjoitetun ympäristöpolitiikan tehottomuudesta globaalin ympäristöuhkan torjumisessa. Tähän poliittiseen tarinalinjaan liittyi läheisesti muita kansainväliseen sähkökauppaan liittyviä argumentteja, joita hallinnollisessa valmistelussa tuotiin esille. Esimerkiksi sähkön viennin ja tuonnin erilaisen verokohtelun arveltiin aiheuttavan ongelmia pohjoismaisen sähköpörssin toiminnassa. Nämä argumentit eivät kuitenkaan olleet juurikaan esillä julkisessa keskustelussa.

Energiaveromallin muuttamisvaatimukseen liittyvä poliittinen diskurssikoalitio oli siten jo energiaverotyöryhmän työskentelyn aikana varsin laaja. Se koostui lähinnä VM:n ja KTM:n ministereistä ja virkamiehistä sekä sähköntuottajien ja energiaintensiivisen teollisuuden edustajista. Diskurssin määrittämien poliittisten tarinalinjojen toistelu julkisuudessa laajensi diskurssikoalitiota erityisesti muun elinkeinoelämän ja suurimpien hallituspuolueiden, kokoomuksen ja sdp:n kansanedustajien suuntaan.

Energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämien poliittisten tarinalinjojen taustalla oleva professionaalinen tieto oli kuitenkin huomattavasti suppeamman koalition hallussa. TELI:n ja sittemmin TT:n edustaja Pertti Salmisen rooli oli keskeinen koko poliittisen prosessin ajan. Hän vaikutti pääosin julkisuuden ulottumattomissa, mutta oli aika ajoin esillä myös tiedotusvälineissä. Energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämiä tarinalinjoja toivat esille myös IVO:n edustajat, näkyvimmin toimitusjohtaja Kalevi Numminen ja varatoimitusjohtaja Kalervo Nurmi-mäki. Julkisuudelta lähes kokonaan piilossa vaikutti Outokumpu Oy, jonka verovalituksen mukainen tulkinta tuontisähkön verosta EY:n perustamissopimuksen vastaisena tuontitullina oli keskeisesti esillä hallituksen energiaveromallin muutosta koskevan esityksen valmistelussa. Näiden elinkeinoelämää edustavien toimijoiden linkkeinä valtionhallintoon ja energiaverotuksen virallisen diskurssin rekonstituutioon olivat aluksi valtiovarainministeri Iiro Viinanen (kok) sekä VM:n asettaman energiaverotyöryhmän virkamiesjäsenet.

Energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi aiheutti merkittävän institutionaalisen järjestelyn joulukuussa 1995, kun pääministeri Paavo Lipposen (sd) hallitus teki energiapoliittisen periaatepäätöksen. Siinä sovittiin energiaveromallin muuttamisesta energiaverotyöryhmän esittämällä tavalla: sähkön verotuksen painopistettä siirretään tuotantovaiheesta loppukulutukseen. Sen sijaan teollisuuden veronpalautusjärjestelmää hallitus ei esittänyt käyttöön otettavaksi; myöskään energiaverotyöryhmä ei ollut esittänyt sen käyttöön ottamista. Energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämien poliittisten tarinalinjojen tehokkuutta osoittaa energiapoliittisen periaatepäätöksen sisältö ja osaltaan myös se, että periaatepäätökseen ei jätetty eriäviä mielipiteitä. Vasemmistoliiton, vihreiden ja rkp:n eduskuntaryhmissä pyrittiin eriävän mielipiteen jättämiseen, mutta pääministeri Paavo Lipposen (sd) voimakkaalla myötävaikutuksella hallitus saavutti muodollisen yksimielisyyden. Sen syntymiseen vaikuttivat todennäköisesti muutkin kuin pelkästään energiaverotukseen liittyvät tekijät.

VM:n asettaman sähköverotyöryhmän muistion (1996) valmistuttua energiaveromallin muuttamisen institutionaalisia järjestelyjä valmisteltiin hallituksen budjettiriihessä, jossa sovittiin energiaverotuksen muuttamisesta sähköverotyöryhmän esittämällä

tavalla. Samalla sovittiin myös energiaverotuksen tason korottamisesta. Tässä yhteydessä hallitus kuitenkin sopi, että teollisuuden energiaverotusta ei kiristetä. Energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin aluksi määrittämä teollisuuden korkea energiaverorasitus –tarinalinja ei siten vielä tässä vaiheessa johtanut poliittisista syistä teollisuuden energiaverotuksen alentamiseen. Budjettiriihessä tehtyjen päätösten muotoileminen konkreettiseksi hallituksen esitykseksi annettiin erityisen ministerityöryhmän tehtäväksi. Useimmat ministerityöryhmän jäsenet olivat jo sitoutuneet energiaveromallin muuttamista vaativaan diskurssikoalitioon, joten he luottivat ensisijaisesti diskurssin määrittämien poliittisten tarinalinjojen taustalla vaikuttaneisiin professionaalisen tiedon haltijoihin. Ympäristöministeri Pekka Haaviston (vihr) sijasta ministerityöryhmään aktiivisesti osallistuneen kansanedustaja Osmo Soininvaaran (vihr) mukaan työryhmän jäsenillä ei ollut aikaa eikä asiantuntemusta, joten keskeiseen asemaan nousivat erityisavustajien ja keskeisten virkamiesten ohella yhteydenotot taloudellisiin toimijoihin — ja näiden oma aktiivisuus. Tässä suhteessa keskeisiä olivat professionaalisen tiedon haltijat, erityisesti liikenneministeri Tuula Linnainmaan (kok) erityisavustajaksi IVO:sta palkattu Martti Kätkä sekä TT:n osastopäällikkö Pertti Salminen. Viimeksi mainitun kanssa käymiään neuvotteluja Osmo Soininvaara luonnehti vihreiden sähköpostilistalla seuraavasti:

“Neuvottelukumppaneista Pertti Salminen oli selvästi johdonmukaisin. Ratkaisun muoto syntyi hänen ja minun välillä toissa maanantaina, mutta sitten muut voimat menivät huonontamaan sitä.” (Soininvaara 1996c.)

Energiaverotuksen muuttamista koskevan hallituksen esityksen (HE 225/1996 vp) yhteydessä vasemmistoliiton, vihreiden ja rkp:n eduskuntaryhmät keskustelivat eriävän mielipiteen jättämisestä valtioneuvoston pöytäkirjaan. Vasemmistoliiton ja rkp:n eduskuntaryhmät suosittelivatkin ministereilleen eriävän mielipiteen jättämistä. Vasta-argumentointi kutistui kuitenkin pöytäkirjaan liitetyksi lausumaksi. Hallituksen esitys (HE 225/1996 vp) koski energiaverolainsäädännön muuttamista siten, että sähkön tuotannolta poistetaan kaikki verot ja käyttöön otetaan porrastettu sähkövero. Hallituksen esitykseen perustuva lakiehdotus sisällytettiin täpärästi myös eduskunnan valtiovarainvaliokunnan mietintöön. Energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi vei lopulta voiton eduskunnan täysistunnon kolmannessa käsittelyssä, kun valtiovarainvaliokunnan mietintöön sisällyneet lakiehdotukset hyväksyttiin verrattain selvällä äänestystuloksella. Energiaveromallin muutos tuli voimaan vuoden 1997 alussa. Teollisuuden energiaverojen alentaminen toteutettiin seuraavana vuonna, kun käyttöön otettiin teollisuuden energiaintensiivisyyteen perustuva ehdollinen palautusjärjestelmä.

Energiaveromallin muuttamista vaativaan diskurssiin sitoutuneet toimijat muodostivat poliittisen kamppailun loppuvaiheessa varsin voimakkaan ja yhtenäisen poliittisen diskurssikoalition. Diskurssi oli ensinnäkin määrittänyt useita poliittisia tarinalinjoja, jotka saivat energiaveromallin muutoksen näyttämään houkuttelevalta (teollisuuden korkea energiaverorasitus ja tanskalainen hiilisähkö) ja välttämättömältä (tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuus). Toiseksi diskurssi aiheutti institutionaalisen käytännön (VM:n energiaverotyöryhmä) jo ennen kuin siihen liittyvä poliittinen projekti tuotiin julkisuuteen. Esimerkiksi VM:n keskeisin virkamies tässä poliittisessa projektissa, finanssineuvos Gustav Teir, oli vuonna 1993 YM:n asettaman ympäristötaloustoimikunnan energiajaoston jäsenenä kannattanut vuonna 1994 käyttöön otettua veromallia, mutta oli jo vuoden 1994 alkupuolella puheenjohtajana energiaverotyöryhmässä, jolle VM oli antanut varsin laajan mandaatin. Energiaverotuksen virallinen diskurssi muotoutui uudelleen ilman poliittista keskustelua siten, että energiaverotuksen talouden

toimintaedellytyksiin liittyvä merkitys korostui lähinnä ympäristöpoliittisen merkityksen kustannuksella.

Diskursiivisen kamppailun loppuvaiheessa energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi pystyi määrittämään myös energiaverotuksen ympäristöohjaavuus -tarinalinjaa professionaalisen tiedon eli Energia-Ekonon mallipohjaisten selvitysten avulla, että veromuutos ei vaikuta päästöihin. Eduskuntakäsittelyn aikana keskeiseen rooliin nousi hallituksen esityksen valmisteluun aktiivisesti osallistunut kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr). Hän vastasi ensisijaisesti energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin mukaisesta professionaaliseen tietoon perustuvasta asia-argumentoinnista eduskuntakäsittelyn aikana. Poliittisten tarinalinjojen näkökulmasta Soininvaara toisteli tanskalainen hiilisähkö-, energiaveromallin muutoksen ympäristöohjaavuus- ja tuontisähkön EU-säädösten vastaisuus –tarinalinjoihin liittyviä perusteluja.

Voimassa olevaa energiaveromallia puolustava diskurssi. 1980-luvun lopulla saavutettu poliittinen konsensus ympäristöperusteisen energiaverotuksen käyttöön ottamisesta merkitsi muutosta energiaverotuksen virallisessa diskurssissa. Perinteisen valtiotaloudellisen merkityksen rinnalle alkoi nousta energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys. Tämä oli ensisijaisesti eduskunnan aikaansaannos, sillä pääministeri Harri Holkerin (kok) johtama hallitus kuittasi hiilidioksidiveron ympäristöperusteisuuden lähinnä maininnalla asiaa koskevassa esityksessään (HE 122/1989 vp). Ympäristöperusteisen energiaverotuksen käyttöön ottoa vastustettiin teollisuuden piirissä voimakkaasti. Syynä talouden toimintaedellytyksiin liittyvän energiaverotuksen merkityksen heikkoon asemaan oli se, että kokemusta ympäristöperusteisista veroista ei vielä ollut ja se, että päätös verotuksen käyttöönotosta syntyi varsin vähäisen valmistelun pohjalta eduskunnan tekemän ponnin kautta. Poliittinen kamppailu käytiinkin hallituksen ja opposition välillä lähinnä siitä, minkä tyyppinen vero otettaisiin käyttöön Voittajaksi selvisi fossiilisten polttoaineiden hiilipitoisuuden perusteella määräytyvä vero, “maailman ensimmäinen hiilidioksidivero”. Se otettiin käyttöön tasoltaan alhaisena, ilman käyttötarkoitus- ja käyttäjäkohtaisia veropoikkeamia vuoden 1990 alussa.

Energiaverotuksen viralliseen diskurssiin 1980-luvun lopulla noussut energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys määritti siten **energiaverotuksen ympäristöohjaavuus** -tarinalinjan. Pääministeri Esko Ahon (kesk) hallituksen aikana YM pääsi osallistumaan ympäristöperusteisen energiaverotuksen valmisteluun niin sanotun ympäristötalousprojektin myötä. Ympäristötalousprojektin keskeisin osa, vuonna 1991 asetettu ympäristötaloustoimikunta ja erityisesti sen energiajaosto vastasivat ympäristöperusteista energiaverotusta koskevien ehdotusten tekemisestä. Tutkimukseni kannalta keskeisin ehdotus koski vuoden 1994 alussa käyttöön otettua uutta energiaveromallia. Ympäristötalousprojektia voidaankin energiaverotuksen näkökulmasta pitää virallisen diskurssin ympäristöpoliittisen merkityksen aikaansaamana institutionaalisenä järjestelynä.

Vuoden 1994 alussa käyttöön otetun energiaveromallin sisältö perustui suurelta osin EU:n komission vuonna 1992 tekemään esitykseen yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaveron käyttöön ottamisesta. Veromalli oli hallituksen esityksen mukaan tarkoitettu pysyväksi. Tässä vaiheessa energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys olikin varsin voimakkaasti esillä virallisessa energiaverodiskurssissa². Energiaveromallin

² Vuosien 1990-1993 energiaverotusta koskevissa hallituksen esityksissä energiaverotuksen ympäristöpoliittiset perusteet lähinnä vain mainitaan (ks. HE 122/1989 vp; HE 132/1990 vp; HE 71/1991 vp; HE

muuttamista vaativa diskurssi oli kuitenkin jo muotoutumassa, ja siihen vaikuttivat osaltaan energiaverotuksen tason korotukset sekä tämän luvun alussa mainittuja puitekijöitä koskevien poliittisten prosessien eteneminen eli sähkömarkkinoiden avaaminen kilpailulle sekä Suomen taloudellinen ja oikeudellinen integroituminen Euroopan unioniin.

Energiaverotuksen virallisen diskurssin muutoksen perustana oli paljolti hallituksessa saavutettu poliittinen konsensus ja ympäristötaloustoimikunnan energiajaostossa saavutettu virkamieskonsensus ympäristöperusteisen energiaverotuksen asteittaisesta korottamisesta ja ympäristöperusteisten energiaverojen kohdistamisesta primäärienergiiaan. Energiajaosto korostikin näitä tekijöitä energiaverotusta koskevassa yksimielisessä kannanotossaan keväällä 1993.

Energiaverotuksen ympäristöpoliittisen merkityksen korostumiseen liittyvänä institutionaalisenä järjestelynä voidaan pitää myös kesällä 1993 perustettua YM:n ympäristöpolitiikan osastoa, jonka yhtenä tehtäväalueena oli juuri ympäristötalous. On kuitenkin korostettava, että ympäristöperusteisen energiaverotuksen valmisteluvalta ei ministeriöiden välisessä hallinnollisessa työnjaossa kuitenkaan miltei osin siirtynyt pois VM:ltä. Valmisteluvalta merkitsee tässä yhteydessä erityisesti valtaa päättää siitä, keitä otetaan mukaan lainsäädännön valmisteluun ja millä tavalla mukaan ottaminen tapahtuu³. YM:n ympäristöpolitiikan osaston johtoon nimitettiin toukokuun 1994 alusta alkaen tekniikan tohtori Markku Nurmi, jonka persoonana jakoi voimakkaasti mielipiteitä (esim. HS 1.5.1994)⁴. Ympäristöministeri Sirpa Pietikäisen (kok) läpi viemä nimitys herätti voimakasta vastustusta:

“[Työministeri] Kanerva selvitti nimitystä ryhmälle ja ilmoitti, että tästä nimityssopasta ei voi syyttää keskustaa. Kokoomus tekee itse itselleen vahinkoa, hän arvioi. Ryhmän varapuheenjohtaja Kimmo Sasin mielestä Pietikäisen menettely oli vastoin puolueen ministeriryhmän ja [puheenjohtaja] Salolaisen ohjeita. ... Pietikäistä haukkuivat myös kansanedustajat ... Menettelyä kuvattiin ‘iljettäväksi’. ... Pietikäinen perusteli menettelyään mm. sillä, että kun keskusta saa Nurmen paikan, kokoomus voi saada ehdokkaansa ympäristöministeriön kansliapäälliköksi. ... Kokoomuksen ministerit ja heidän avustajansa saivat ... kosolti kriittistä palautetta nimityksestä. Myös teollisuuden TT kirjelmöi nimitystä vastaan.” (HS 22.4.1994.)

Pian tämän jälkeen, 25.5.1994, valtiovarainministeri Iiro Viinanen (kok) asetti energiaverotyöryhmän valmistelemaan ehdotuksia energiaverotuksen muuttamisesta. Ympäristöministeri Sirpa Pietikäisen (kok) menettely edellä mainitussa virantäytössä saattoi osaltaan vaikuttaa siihen, että energiaverotyöryhmään ei kutsuttu YM:n edustajaa. Myös YM:n elokuussa 1994 asettama ympäristötaloustyöryhmä jäi merkityksettömäksi, sillä

187/1992 vp). Vasta vuoden 1994 verotusta koskevassa hallituksen esityksessä (HE 89/1993 vp) energiaverotuksen ympäristöpoliittisia perusteita käsitellään yksityiskohtaisemmin.

³ Mukaan ottaminen voi merkitä esimerkiksi kutsumista työryhmän jäseneksi, kuulemista asiantuntijana, lausuntopyyntöä, selvityksen teettämistä jne. Työryhmän jäseneksi kutsuminen voi käytännössä merkitä valmisteluvallan jakamista, joten tavallinen käytäntö on työryhmän jäsenten erottelu varsinaisiin jäseniin ja asiantuntijajäseniin, joiden asema voidaan tarvittaessa määritellä erilaiseksi.

⁴ Nurmen nimittämisen jälkeen Helsingin Sanomat julkaisi 25.4.1994 entisen ympäristöministerin, vesija ympäristöhallituksen pääjohtaja Kaj Bärlundin kirjoituksen, jossa hän esitteli valmistumassa olevan kansalaisten haastatteluihin perustuvan ympäristöbarometrin tuloksia otsikolla “kansa haluaa radikaalimpaa ympäristöpolitiikkaa” (Bärlund 1994).

VM:n edustajat eivät olleet halukkaita keskustelemaan omassa energiaverotyöryhmässään käynnissä olevasta valmistelutyöstä.

Energiaverotyöryhmän muistion julkistaminen kesäkuussa 1995 oli ensimmäinen signaali julkisuuteen siitä, että vuosien 1993-95 ympäristöperusteinen energiaveromalli oli uhattuna ja että virallisen energiaverodiskurssin suunta oli muuttunut. Energiaverotuksen ympäristöpoliittisen merkityksen sijasta virallisessa diskurssissa korostettiin energiaverotuksen vaikutuksia talouden toimintaedellytyksiin, erityisesti sähköntuotannon investointeihin sekä teollisuuden ja sähköntuottajien kilpailukykyyn.

Voimassa olevaa energiaveromallia puolustava poliittinen diskurssikoalitio alkoi rakentua alkuvaiheessaan YM:n ympäristöpolitiikan osastolla. Energiaverotyöryhmän työskentely eteni julkisuuden ulottumattomissa ja siihen liittyvä poliittinen projekti, energiaveromallin muuttaminen, tuli julkisuuteen vasta työryhmän julkistettua kolmannen muistionsa kesällä 1995. Keskustelun puuttuessa YM päätti tilata Turun kauppa-
korkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskukselta vertailevan selvityksen pohjoismaisista energiaverotuskäytännöistä. Osallistuin itse tuon selvityksen laatimiseen. Selvityksessä tuotiin esille energiaverotuksen ympäristöperusteita vertailemalla neljän Pohjoismaan energiaverotuksen tasoa erilaisille energian käyttäjille energialähteittäin — julkisuudessa oli keskusteltu lähinnä teollisuuden maksamien energiaverojen kokonaismäärästä. Selvityksen sisältö muokkautui paljolti YM:n toiveiden mukaan, joten siinä korostettiin energiaverotuksen ympäristöpoliittista merkitystä ja esitettiin kriittisiä arvioita eräistä energiaverotyöryhmän muistiossa esitetyistä energiaveromallin muuttamisen perusteista.

Hallituksen energiapoliittinen periaatepäätös joulukuussa 1995 ei vielä herättänyt yhteiskunnan toimijoita laajalti energiaverotusta koskeviin kannanottoihin. Periaatepäätös myös rajoitti voimassa olevaa energiaveromallia puolustavan poliittisen diskurssikoalition muotoutumista ja toimintaa, sillä ympäristöministeri Pekka Haaviston (vihr) sitouduttua periaatepäätökseen ympäristöministeriön virkamiesten asema muuttui. Tässä vaiheessa Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaveroselvityksen merkitys korostui. Sen tuloksista olivat kiinnostuneita muun muassa ympäristöjärjestöt, erityisesti Suomen luonnonsuojeluliitto, joka käytti sitä laajalti hyväkseen vuoden 1996 aikana laatimissaan tiedotteissa (SLL 1996a; 1996b; 1996c). Ympäristöjärjestöt liittyivätkin ensimmäisten joukossa voimassa olevaa energiaveromallia puolustavaan poliittiseen diskurssikoalitioon.

Energiaverotuksen ympäristöpoliittisia perusteita korostava professionaalinen tieto ja sitä käsittelevän selvityksen tilaaja ja tekijät joutuivat kuitenkin jo varhaisessa vaiheessa voimakkaan kritiikin ja negatiivisen positioinnin kohteeksi. Positioijana oli erityisesti Teollisuuden ja työnantajain keskusliitto (TT), jonka osastopäällikkö Pertti Salminen oli saanut tehtäväkseen Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaverotarkastuksen “torpedoimisen”⁵. Tämä tapahtui sekä tiedotusvälineiden kautta että julkisuudelta näkymättömissä. Julkisuudessa TT:n asiaa ajoivat tehokkaimmin Yleisradion TV-uutiset ja Aamulehti. TT:n positioinnin vuoksi jouduimme puolustamaan selvitystä aktiivisesti julkisuudessa. Tämä ja voimassa olevaa energiaveromallia puolustavien toimijoiden tukeutuminen selvitykseen johtivat siihen, että myös Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tutkimusryhmä sitoutui (tai sitoutettiin) voimassa olevaa energiaveromallia puolustavaan diskurssikoalitioon.

⁵ Salminen kertoi tämän henkilökohtaisessa tapaamisessa joulukuussa 1996.

Voimassa olevaa energiaveromallia puolustava diskurssi pystyi kyseenalaistamaan kaksi energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämää poliittista tarinalinjaa, tanskalaisen hiilisähkön ja teollisuuden korkean energiaverorasituksen. Jälkimmäisen yhteydessä voimassa olevaa energiaveromallia puolustava diskurssi yritti määrittää energiaverotuksen ympäristöohjaavuuden ohella oman poliittisen tarinalinjansa, **Pohjoismaiden alhaisimmat energiaverot**. Se korosti energiaverotuksen ympäristöpoliittista merkitystä, koska siinä ei tarkasteltu verokertymiä tai verotuksen taloudellisia vaikutuksia, vaan eri käyttäjäryhmiltä perittävien energiaverojen tasoa energialähteittäin. Sen positio oli tekninen, mutta position taakse peittyi normatiivinen sitoutuminen, jossa vastustettiin teollisuuden energiaverojen alennuksia.

Teollisuuden korkea energiaverorasitus -tarinalinja oli teknisesti heikko, koska sen yhteys teollisuuden kilpailukykyyn ei ollut suora. Näin se oli mahdollista kyseenalaistaa kilpailukykyyn suoremmin liittyvällä argumentaatiolla. Niinpä voimassa olevaa energiaveromallia puolustavassa diskurssissa nousi varsin pian esille energian kokonaishinta, jolla oli pelkkiä energiaveroja suurempi yhteys teollisuuden hintakilpailukykyyn. Energian kokonaishintaa painottava vasta-argumentointi ja osaltaan myös Pohjoismaiden alhaisimmat energiaverot -tarinalinja heikensivät teollisuuden korkea energiaverorasitus -tarinalinjaa, joten hallitus saattoi budjettiriihessään elokuussa 1996 hyväksyä energiaverotuksen tuottotason merkittävän korottamiseen energiaveromallin muutoksen ohella. Tosin teollisuus rajattiin periaatepäätöksessä korotusten ulkopuolelle. Toisaalta energiaverotuksen tuottotason korottaminen tarjosi aineksia “diskursiiviseen kompromissiin”: veronkorotus mahdollisti energiaverotuksen ympäristöohjaavuus –tarinalinjan uudelleenmäärittelyyn.

Myös tanskalainen hiilisähkö -tarinalinja heikkeni sen jälkeen kun Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen selvityksessä esitettiin tarkastelu, jonka tulokset osoittivat sähkön viennin Tanskasta Ruotsiin ajoittuvan eri vuodenaikaan kuin vienti Ruotsista Suomeen. Tämä tarkastelu ja siihen perustuva vasta-argumentointi ei kuitenkaan ollut tarinalinjan heikkenemisen ainoa syy. Verrattain vesivoimavaltaisessa pohjoismaisessa sähköjärjestelmässä sähkönsiirtoon vaikuttaa merkittävästi sateisuus ja siitä riippuva käytävissä olevan vesivoiman määrä. Pohjoismainen vesitilanne heikkeni huomattavasti jo syksystä 1995 alkaen ja alkuvuodesta 1996 Suomi oli aika ajoin jopa sähkön nettoviejä. Hallituksen energiaveromallin muuttamista koskevan esityksen eduskuntakäsittelyn yhteydessä tanskalainen hiilisähkö -tarinalinja saikin uuden muodon “rahat Ruotsiin, päästöt Tanskaan”, joka säilytti aikaisemman version isänmaallisen sävyn ja kyseenalaisti edelleen energiaverotuksen ympäristöohjaavuus-tarinalinjan, mutta ei ollut enää ristiriidassa pohjoismaisten sähkönsiirtotilastojen kanssa.

Vaikka Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaverovertailu oli tutkijakoulutuksen saaneiden henkilöiden laatima tieteellinen selvitys, jonka lähtökohdat ja oletukset tuotiin raportissa esille, se positioitiin poliittisessa keskustelussa epäluotettavammaksi kuin esimerkiksi TELI:n syksyllä 1995 julkaisema energiaverovertailu. Syitä negatiiviseen positiointiin oli useita. Sekä selvityksen laatija, erityisesti Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen johtaja Pentti Malaska, että sen tilaaja, erityisesti YM:n ylijohtaja Markku Nurmi, oli jo huomattavasti aikaisemmin positioitu negatiivisesti. Molemmat olivat jo pitkään suhtautuneet energiantuottajien ja energiaintensiivisen teollisuuden ajamaan energiapolitiittiseen linjaan, kuten esimerkiksi ydinvoiman lisärakentamiseen, kriittisesti. Ylijohtaja Nurmen negatiivinen subjektipositio kävi hyvin selvästi ilmi, kun hänet nimitettiin ympäristöpolitiikan osaston ylijohtajaksi keväällä 1994. Niinpä energiaverovertailu leimattiin varsin nopeasti “tilaustutkimukseksi”.

Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaverovertailun negatiivinen positiointi seurasi osaltaan myös siitä, että energiaveromallin muuttamista vaativa poliittinen dis-

kurssikoalitio oli ehtinyt kognitiivisesti sitoutua kyseisen diskurssin konstruoimaan energiaverojen vaikutuksia koskevaan “todellisuuteen”⁶. Tämä diskurssikoalitio oli muodostunut pääosin ei-julkisen kommunikaation pohjalta jo ennen kuin siihen liittyvä poliittinen projekti tuli julkisuuteen. Energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämällä poliittisilla tarinalinjoilla sekä teollisuuden etujärjestöjen ja IVO:n tuottamalla professionaalaisella tiedolla oli tässä suhteessa merkittävä asema.

Elokuun 1996 budjettineuvottelujen jälkeen voimassa olevaa veromallia puolustavaan diskurssikoalitioon sitoutui monia sellaisia energia-alan toimijoita, jotka kokivat energiaveromallin muuttamisen huonontavan omaa asemaansa. Näitä olivat lähinnä maakaasua, turvetta, puuperäisiä polttoaineita ja muita uusiutuvia energialähteitä käyttävät energiantuottajat. Poliittinen diskurssikoalitio jäi kuitenkin löyhäksi, koska yhteisiä ja toisiaan tukevia poliittisia tarinalinjoja ei juuri ollut — lukuun ottamatta ympäristöohjaavuutta, joka oli eräänlainen vaa’ankieli, jota molemmat diskurssit pyrkivät määrittämään erilaisista lähtökohdista. Energiantuottajien sitoutumista voimassa olevaa veromallia puolustavaan diskurssikoalitioon rajoitti toisaalta myös se, että neuvottelut subventioista, veronalaisen energiankäytön tehorojoista ja muista taloudelliseen etuun vaikuttavista energiaveromuutoksen yksityiskohdista olisivat todennäköisesti tällöin vaarantuneet. Kotimaisten polttoaineiden etuja ajava keskusta oli lisäksi oppositiossa, joten tältä osin poliittisen diskurssikoalition muodostuminen jäi varsin myöhäiseen vaiheeseen.

Voimassa olevaa energiaveromallia puolustava diskurssikoalitio ei pystynyt — tai ehtinyt — ennen energiaveromuutoksen eduskuntakäsittelyä muodostaa uusia institutionaalisia järjestelyjä. Kuitenkin rinnakkaislakialoitteen (LA 69/1996 vp) laatimisen yhteydessä voimassa olevaa energiaveromallia puolustavaan diskurssikoalitioon liittyi poliittisia toimijoita puoluekannasta riippumatta. Tässä vaiheessa koalition keskeisiksi toimijoiksi nousivat aloitteen allekirjoittaneet kansanedustajat, erityisesti Satu Hassi (vihr).

Julkinen energiaverokeskustelu laajeni voimakkaasti hallituksen budjettineuvottelujen jälkeen, kun sähköverotyöryhmän ehdotukset yhdistettiin budjettiriihessä sovittuun energiaverotuksen tuottotason korotukseen. Keskustelun virittäjinä toimivat erityisesti arviot energiaveromuutoksen vaikutuksista eri energialähteiden käyttöön ja eri käyttäjien, erityisesti kotitalouksien energiakustannuksiin. Monet toimijat olivat tämän ohella huolissaan energiaveromuutoksen ympäristövaikutuksista. Aktiivisimpia olivat hallituksen esittämää energiaveromuutosta vastustavat poliitikot ja ympäristöjärjestöt, erityisesti Suomen luonnonsuojeluliitto. Ympäristöargumentteja käyttivät myös maakaasun, turpeen, puun ja muiden uusiutuvien energialähteiden sekä lämmöntuotannon intressiryhmät, jotka pelkäsivät taloudellisten toimintaedellytystensä heikkenevän mikäli hallituksen esitys hyväksytään. Näiden toimijoiden sitoutuminen voimassa olevaa energiaveromallia puolustavaan diskurssiin jäi kuitenkin melko löyhäksi, vaikka toisaalta he esiintyivät esimerkiksi ympäristöjärjestöjen järjestämissä energiaverotusta käsittelevissä seminaareissa.

Voimassa olevaa energiaveromallia puolustavaan diskurssikoalitioon sitoutuneet toimijat eivät pystyneet kyseenalaistamaan tuontisähkön EU-säädösten vastaisuus-tarinalinjaa. Esimerkiksi YM oli loppuvuodesta 1994 julkaissut oikeustieteellisen selvityksen ympäristöpolitiikan taloudellisten ohjauskeinojen vaikutuksesta tavaroiden va-

⁶ TT:n edustajien puheenvuoroissa korostettiin voimakkaasti, että “Malaskan selvitys ei anna oikeaa kuvaa todellisuudesta” (esim. TT 1996a).

paaseen liikkuvuuteen Euroopan unionissa (Alanen & Saastamoinen 1994). Selvityksessä ei kuitenkaan arvioitu Suomessa käytössä olevien ohjauskeinojen mahdollisia risiiritiitoja EU-säädösten, kuten EY:n perustamissopimuksen kanssa. Perustamissopimusta tosin käsiteltiin selvityksessä EY-tuomioistuimen aikaisempien ratkaisujen valossa, mutta koska sähkön verotuksesta ei ollut ennakkotapausta niin asia ei noussut lainkaan esille.

Kiistanalaisimmaksi poliittiseksi tarinalinjaksi diskursiivisessa kamppailussa muodostui energiaverotuksen ympäristöohjaavuus. Kamppailu jäi tavallaan kesken, sillä energiaverotuksen ympäristöohjaavuus nousi poliittisen keskustelun aiheeksi vasta keuhällä 1996 sähköverotyöryhmän muistion julkaisemisen jälkeen. Sitä ennen voimassa olevaa energiaveromallia puolustava diskurssikoalitio oli pääosin vain esittänyt vastaargumentteja energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämien tarinalinjojen kyseenalaistamiseksi. Tämä tapahtui pääosin energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin mukaisin yhteiskunnallisoin kategorioin ja käsittein. YM ei esimerkiksi sisällyttänyt Tulevaisuuden tutkimuskeskukselta tilaamaansa selvitykseen arvioita energiaveromuutoksen ympäristövaikutuksista.

Sähköverotyöryhmän muistion julkaisemisen ja hallituksen budjettineuvotteluiden jälkeen energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi määrittä energiaverotuksen ympäristöohjaavuus -tarinalinjaa omista lähtökohdistaan kuittaamalla veromuutoksen ympäristövaikutuksiin liittyvät vasta-argumentit joko perusteettomiksi tai merkityksettömiksi. Toisaalta tämä merkitsi sitä, että energiaverotuksen virallisessa diskurssissa energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys korostui uudelleen talouden toimintaedellytyksiin liittyvän merkityksen kustannuksella, kun energiaverotyöryhmän työskentelyn aikana oli käynyt päinvastoin.

Ympäristöohjaavuuden säilymistä veromallin muuttamista vaativa diskurssikoalitio perusteli sillä, että ympäristöohjaavuus lisääntyy lämmöntuotannossa verotason korotuksen ja pelkkään hiilidioksidiveroon siirtymisen ansiosta, vaikka sähköntuotannon ympäristöperusteisista veroista luovutaankin. Tähän perusteluun vedottiin erityisesti olemassa olevia energiantuotantolaitoksia painottaen. Uusiin voimalaitosinvestointeihin ei aktiivisesti viitattu, vaan ympäristöohjaavuus määrittyi diskurssissa lähes yksinomaan olemassa olevien energiantuotantolaitosten näkökulmasta. Ympäristöohjaavuuden osalta vedottiin professionaaliseen tietoon eli KTM:n Energia-Ekonolla teettämiin selvityksiin veromuutoksen ympäristövaikutuksista.

Sen sijaan voimassa olevaa energiaveromallia puolustavassa diskurssikoalitiassa oli korostettu ympäristöohjaavuutta ensisijaisesti uusinvestointien näkökulmasta, joten Energia-Ekonon selvityksiä kritisoitiin eduskunnassa voimakkaasti. Kritiikin kohteena oli erityisesti KTM:n asettama lähtökohta, jonka mukaan uudet pelkkää sähköä tuottavat voimalaitokset rakennetaan kivihiihtä käyttäviksi veromallista riippumatta. Eduskunnan täysistuntokäsittelyssä kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki (sd) perusteli lähtökohdan valintaa ministeriönsä edellisenä vuonna tekemällä skenaariotyöllä. Energiaveromallin muutoksen vaikutuksista investointeihin ei ehditty eduskunnassa paljoa keskustella, koska päähuomio oli olemassa olevien energiantuotantolaitosten asemassa.

Energiaveromallin muuttamista vaativassa diskurssikoalitiassa vedottiin eduskuntakäsittelyn yhteydessä myös siihen, että kansallisesti toteutetulla energiaverotuksella ei voi olla kovin merkittäviä ympäristövaikutuksia. Ilmastonmuutos — johon hiilidioksidipäästöillä virallisen energiaverodiskurssin mukaan oli vaikutusta — on globaali ympäristöongelma, joten tehokas ympäristöohjaavuus edellyttää ympäristöperusteisen energiaverotuksen käyttöön ottamista kansainvälisesti. Koska muut maat eivät olleet

ottaneet käyttöön yhtä edistyksellistä energiaveromallia kuin Suomi, niin Suomikin saattoi luopua sähköntuotannon energialähteiden verottamisesta taloudellisin perustein.

Hegemoninen energiaverodiskurssi? Koska energiaverolakeja on ympäristöperusteisen energiaverotuksen käyttöön ottamisen jälkeenkin muutettu vuosittain, niin energiaverotukseen liittyvät diskurssit eivät ole käytännössä saaneet kyseisiä lakeja ja valtionhallinnon asettamia sivuelimiä merkittävämpiä institutionaalisia muotoja. Puhuminen luvussa 2 määritellystä “hegemonisesta energiaverodiskurssista” on mielekästä lähinnä siltä osin, että energiaverotus ja vuodesta 1990 alkaen myös ympäristöperusteisesti määritelty energiaverotus ovat vakiintuneita verotuksen muotoja Suomessa — niiden asema valtion verotulojen lähteenä on kasvanut huomattavaksi. Hegemonisen energiaverodiskurssin sisältö rajoittuu siten lähinnä energiaverotuksen valtiontaloudelliseen merkitykseen. Muilta osin energiaverodiskurssin sisältö ei ole vakiintunut. Energiaverotus on vuosittain poliittisen keskustelun kohteena niin hallituksen budjettineuvotteiluissa kuin niiden pohjalta tehtävien veromuutosten valmistelun ja päätöksenteonkin yhteydessä. Sisällöllisesti voitaneen sanoa, että taloudellisten toimijoiden maksamien energiaverojen määrä, niin sanottu energiaverorasitus, on vakiintumassa myös ympäristöperusteisesti määritellyn energiaverotuksen tason mittariksi. Ympäristöperusteisuus on rajoittunut virallisessa energiaverodiskurssissa lähinnä teknisluonteiseen energiaveromallin ominaisuuksien määrittelyyn. Tähän on vaikuttanut luonnollisesti se, että energiaverotuksen ympäristövaikutuksia on käytännössä vaikea arvioida. Energiaverotuksen ympäristöohjauvuuden voidaan sanoa toteutuvan lähinnä valtiontalouden ja elinkeinoelämän rakenteiden sallimissa puitteissa.

Energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssikoalitio oli ehtinyt muodostua teollisuuden etujärjestöjen (erityisesti TELI:n) ja sähköntuottajien (erityisesti IVO:n) poliittisia vaatimuksia vastaavien tarinalinjojen vaikutuksesta VM:n energiaverotyöryhmässä niin vahvaksi, että se pystyi määrittämään ne yhteiskunnalliset kategoriat ja käsitteet, joita käyttävät vasta-argumentit koettiin relevanteiksi poliittisessa keskustelussa. Tässä mielessä diskurssi täytti luvussa 2 käsittelemäni hegemonisen diskurssin kriteerit. “Hegemonisuus” oli kuitenkin paljolti seurausta hallinnolliseen työnjakoon perustuvasta VM:n valmisteluvallasta ja siitä, että valmisteluun ei otettu mukaan ministeriön hallinnon ulkopuolisia tahoja lukuun ottamatta KTM:n edustajia. On ilmeistä, että energiaverotuksen virallisessa diskurssissa hegemonisessa asemassa oleva energiaverotuksen valtiontaloudellinen merkitys on poliittisesti helpompi sovittaa yhteen talouden toimintaedellytyksiin liittyvän merkityksen kuin ympäristöpoliittisen merkityksen kanssa. Valtiontaloudellinen merkitys ja talouden toimintaedellytyksiin liittyvä merkitys opeoivat samaa mittayksikköä käyttäen; valtiontaloudellisessa merkityksessä energiaverotus ovat verotuloa, talouden toimintaedellytyksiä korostavassa merkityksessä taas kustannuksia. Tällöin avainasemassa on poliittisten edellytysten löytäminen muutoksille energiaverotuksen kohdistamisessa. Hyvin järjestäytyneet toimijat ovat tällöin etuasemassa (Määttä 2000, 237).

Energiaverotuksen ympäristöpoliittisessa merkityksessä verotulot tai verotuksen aiheuttamat kustannukset liittyvät energiaverotuksen ympäristöohjauvuuteen välillisesti, esimerkiksi verotulojen korvamerkinnän tai ympäristöverouudistuksen välityksellä. Oleellista on se, mihin vero kohdistetaan. Ympäristöverotuksen teoreetikot ovatkin todenneet, että yhdellä verolla voi yleensä olla vain yksi tarkoitus. Energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssikoalitio pyrki kyseenalaistamaan energiaverotuksen ympäristöpoliittisen merkityksen erityisesti tanskalainen hiilisähkö -tarinalinjan avulla ja määrittämään ympäristöohjauvuus-tarinalinjan energiaveromallin muutosta tukevaksi energiaverotuksen tuottotason nostamista hyväksi käyttäen.

Energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys suhteellistuu mielenkiintoisella tavalla KTM:n teettämässä selvityksissä, joissa tarkasteltiin erilaisten energiaveromallien ympäristövaikutuksia 15 vuoden aikavälillä. Sähköverotyöryhmää varten teetetyn selvityksen (Energia-Ekono 1996) mukaan siirtyminen sähkön tuotannon verottamisesta sähköveroon ei vaikuttanut energiantuotannon ilmapäästöihin juuri lainkaan vuoteen 2010 mennessä. Marraskuussa 1996 valmistuneen, hallituksen esitykseen liittyneen selvityksen (KTM 1996) mukaan myöskään energiaverotuksen tuottotason nostaminen yli miljardilla markalla ei juurikaan vaikuttanut päästöihin samalla aikavälillä. Toisaalta vuonna 2000 julkaistussa talousneuvoston työryhmäraportissa arvioitiin, että ilman vuodesta 1990 käytössä ollutta ympäristöperusteista energiaverotusta Suomen hiilidioksidipäästöt olisivat vuonna 1998 olleet noin neljä miljoonaa tonnia eli runsaat seitsemän prosenttia korkeammat kuin toteutuneet päästöt (Ympäristö- ja energiaverotuksen käyttö Suomessa 2000, 47).

7.2. Poliittisten tarinalinjojen analyysi

Analysoin seuraavaksi luvussa 6 kuvaamiani poliittisia tarinalinjoja Hajerin (1995) esittämän tarinalinja-käsitteen määritelmän mukaisten kriteerien valossa. Hajerin määritelmän keskeisin tekijä on useilta eri aloilta (*domains*) peräisin olevien ainesten liittäminen toisiinsa, jolloin monimutkaiselle ilmiökokonaisuudelle muodostuu yksinkertaistettu ja yhtenäinen merkitys. Muita tekijöitä ovat (tieteellisten) määrittelykamppailujen ylittäminen, metaforisuus, pysyvyyden luominen keskusteluun sekä uusien diskursiivisten käytäntöjen syntyminen.

Kuten luvussa 2 korostin, niin käyttämäni poliittinen tarinalinja –käsite poikkeaa Hajerin tarinalinja-käsitteestä. Tämä johtuu käsitteen erilaisesta operationalisoinnista diskursiivisten ilmiöiden monitasoisessa kokonaisuudessa. Käsitteiden keskeisin ero on niiden suhteessa erilaisiin diskursseihin: poliittinen tarinalinja on tietyn diskurssin synnyttämä ja sillä on välineellinen yhteys johonkin poliittiseen päämäärään. Hajerin tarinalinja taas esiintyy erilaisissa diskursseissa, ja se on sulkeutunut, toisin sanoen se ei itsessään ole diskursiivisen kamppailun kohteena. Myös uusien diskursiivisten käytäntöjen synnyttäminen on tästä johtuen luonteeltaan jossain määrin erilaista, vaikka kyse onkin kummassakin tapauksessa käytännöistä, joissa diskurssia uusinnetaan. Tässä mielessä poliittinen tarinalinja ei poliittisen keskustelun lyhytjänteisyydestä johtuen välttämättä ehdi käsitteellistyä ja vakiintua samalla tavalla kuin esimerkiksi keskeisiä ympäristöongelmia kuvaavat ”hajerilaiset” tarinalinjat ”happosade” tai ”ilmastonmuutos”. Toisaalta voidaan pohtia myös sitä, missä määrin uusien diskursiivisten käytäntöjen syntyminen on seurausta nimenomaan tarinalinjasta, sillä näillä käytännöillä on tavallisesti myös poliittinen ulottuvuus. Tarinalinjan ja diskursiivisen käytännön suhde ei ehkä ole kausaalinen, vaan pikemminkin välineellinen.

Energiaverotuksen tasoa koskevat tarinalinjat. Useilta eri aloilta peräisin olevien ainesten yhdistäminen yksinkertaistui energiaverotuksen tasoon liittyvissä poliittisissa tarinalinjoissa voimakkaisiin näkökulmien rajauksiin. Tarkoituksena on tällöin energiaverotuksen tietyn merkityksen korostaminen ja havainnollistaminen, jota tehostaa energiaverotuksen tason suhteuttaminen kyseistä merkitystä kuvaaviin muuttujiin (vrt. Vehmas ym. 1999). Sekä teollisuuden korkea energiaverorasitus että Pohjoismaiden alhaisimmat energiaverot yksinkertaistivat energiaverotuksen tasoon liittyvää ilmiöaluetta rajatusta näkökulmasta.

Teollisuuden korkeassa energiaverorasituksessa näkökulma rajautui teollisuuden maksamiin energiaveroihin ja tarkastelutaso niiden kokonaismäärään eri maissa, jolloin tarinalinja yhdisti kunkin maan energiaverotuskäytännön ja teollisuuden rakenteen. Tarinalinjassa korostui talouden toimintaedellytyksiin liittyvä energiaverotuksen merkitys, ja ainoastaan teollisuuden toimintaedellytyksiä heikentävänä asiana. Tarkemmin eritellen teollisuuden korkea energiaverorasitus yhdisti seuraavilta aloilta peräisin olevia tekijöitä:

- Elinkeinoelämä: tuotantorakenne ja teollisuuden toimialarakenne eri maissa; teollisuuden energiankäytön rakenne toimialoittain ja yrityksittäin.
- Talous: energiakustannusten ja energiaverojen osuus tuotantokustannuksista koko teollisuudessa, teollisuudenaloittain ja yrityksittäin; energiakustannusten ja energiaverojen vaikutus teollisuuden hintakilpailukykyyn ja reaaliseen kilpailukykyyn teollisuudenaloittain, yrityksittäin ja tuotteittain.
- Poliitiikka: talous-, ympäristö- ja energiapolitiikan suhteet; energiaverotuskäytännöt eri maissa (veromallit, verokannat sekä käyttötarkoitus- ja käyttäjäkohtaiset veropoikkeamat).

Tieteelliset määrittelykamppailut teollisuuden energiaverorasituksen osalta ovat liittyneet lähinnä energiaverotuksen kilpailukykyvaikutuksiin. Runsaiden metodologisten ongelmien ja osaltaan myös aihepiirin poliittisen herkkyyden vuoksi tieteellinen tutkimus on ollut vähäistä, Suomessa asiaa ei ole tutkittu juuri lainkaan (ks. kuitenkin Määttä 2000, 151-179). Ulkomaisessa tutkimuksessa energiaverotuksen yhteyttä kilpailukykyyn ei ole pystytty osoittamaan.

Pohjoismaiden alhaisimmissa energiaveroissa näkökulma rajoittui energialähteittäisiin verotasiin. Tarinalinjassa korostui energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys. Tarinalinja yhdisti seuraavilta aloilta peräisin olevia tekijöitä:

- Ympäristö: eri energialähteiden käytöstä aiheutuvat erilaiset ympäristövaikutukset, kuten päästöt; ympäristövaikutusten yhteys ympäristöongelmiin (esimerkiksi hiilidioksidi — ilmastonmuutos).
- Poliitiikka: energiaverotuskäytännöt eri maissa (veromallit, verokannat sekä käyttötarkoitus- ja käyttäjäkohtaiset veropoikkeamat); kansallinen vai kansainvälinen verotus.
- Talous: energiaverotuksen taloudelliset vaikutukset.

Käytössä olevan energiaverotuksen tasoa käsitteleviä tieteellisiä määrittelykamppailuja ei juurikaan ole ollut, vaikka energiaverotuksen tasoa onkin mahdollista mitata monin erilaisin mittarein. Eri mittarit liittyvät kuitenkin erilaisiin lähtökohtiin, joihin liittyvä kamppailu on luonteeltaan poliittista. Akateeminen tutkimus liittyy lähinnä valtiontalouden näkökulmaan, jossa on arvioitu ympäristöverojen osuutta valtion verotuloista. Energiaan kohdistuvien verojen lisäksi näissä tutkimuksissa on ollut yleensä mukana muutakin ympäristöverotusta. Tähän liittyvät määrittelykamppailut koskevat lähinnä sitä, mitkä verot luetaan kuuluvaksi ympäristöveroihin. Toisaalta energiaverotuksen tasosta energialähteittäin on tehty erilaisia vertailevia selvityksiä, joiden ongelmana kuitenkin on hyvin nopea vanheneminen ja epätarkkuudet erityisesti käyttäjä- ja käyttötarkoituskohdaisten veropoikkeamien osalta.

Teollisuuden korkea energiaverorasitus oli selvästi metaforinen tarinalinja, vero merkitsi siinä rasietta. Se oli ensimmäinen energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämistä tarinalinjoista ja sitä toisteltiin koko diskursiivisen kamppailun ajan. Näin se ylläpiti tehokkaasti energiaverotuksen talouden toimintaedellytyksiin liittyvää merkitystä. Sen sijaan Pohjoismaiden alhaisimmat energiaverot syntyivät vasta Tule-

vaisuuden tutkimuskeskuksen selvityksen tulosten myötä eikä se saanut selkeästi metaforista muotoa. Tämä johtui osaltaan siitä, että energiaverotuksen tason alhaisuus on tulkittavissa ristiriitaiseksi sen ympäristöohjaavuuden kanssa, jonka painoarvo oli voimassa olevaa energiaveromallia puolustavassa diskurssissa suurempi. Pohjoismaiden alhaisimmat energiaverot -tarinalinja kamppaili osaltaan diskursiivisesta hegemoniasta teollisuuden korkea energiaverorasitus -tarinalinjan kanssa pääosin ennen hallituksen budjettineuvotteluja, joissa energiaverotuksen tuottotasoa päätettiin korottaa vuodelle 1997. Tämän jälkeen teollisuuden energiaverotuksen alentaminen ei vaikuttanut enää kovin todennäköiseltä, semminkään kun energiaverotyöryhmä tai hallitus eivät olleet sitä edes ehdottaneet.

Molemmat energiaverotuksen tasoa kuvaavat poliittiset tarinalinjat vaikuttivat osaltaan uusien diskursiivisten käytäntöjen syntymiseen. Teollisuuden korkea energiaverorasitus liittyi läheisesti koko energiaveromallin muuttamiseen tähtäävän poliittisen projektin käynnistymiseen, joka toimi varsin tehokkaana diskurssin uusintajana. Toisaalta kyseisen poliittisen tarinalinjan keskeinen asema energiaverotuksen virallisessa diskurssissa vaikutti YM:n Tulevaisuuden tutkimuskeskukselta tilaamaan selvitykseen, joka oli käytännössä edellytys Pohjoismaiden alhaisimmat energiaverot -tarinalinjan muodostumiselle. Selvitys oli keskeisessä asemassa myös koko voimassa olevaa energiaveromallia puolustavan diskurssin muotoutumisen kannalta — siihen tai sen perusteella tehtyihin päätelmiin tukeutuivat useat kyseisen diskursiivisen koalition osapuolet.

Energiaverotuksen kansainvälinen harmonisointi. Energiaverotuksen kansainvälinen harmonisointi -tarinalinjassa muiden maiden energiaverojärjestelmät sekä EU:n energiaverodirektiivit ja komission ehdotukset yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaveron käyttöön ottamisesta yksinkertaistuivat huomattavasti. Käytännössä tämä merkitsi Suomen energiaveromallin tiettyjen erityispiirteiden sekä muiden maiden sähköverojen ja veropoikkeamien korostamista. Tarinalinjassa muodostui vaikutelma, että eri maiden energiaverojärjestelmien yhdenmukaistaminen — eräs energiaverokeskustelussa esillä ollut poliittinen tavoite — edellyttäisi muutoksia ainoastaan Suomen ympäristöperusteisessa energiaverotuksessa. Tarkemmin eritellen energiaverotuksen kansainvälinen harmonisointi -tarinalinja yhdisti seuraavilta alueilta peräisin olevia tekijöitä:

- Poliittikka: kansainvälisen kaupan ja ympäristöpolitiikan suhde; energiaverotuskäytännöt eri maissa (käytössä olevat verot, verokannat sekä käyttötarkoituks- ja käyttäjäkohtaiset veropoikkeamat).
- Oikeus: Voimassa olevat ja valmisteilla olleet EU:n energiaverotusta koskevat säädökset.
- Energiatekniikka: sähkön ja lämmön hankintatavat (erillis- ja yhteistuotanto) ja energialähteet eri maissa.
- Elinkeinoelämä: tuotantorakenne ja teollisuuden toimialarakenne eri maissa; teollisuuden energiankäytön rakenne toimialoittain ja yrityksittäin.
- Talous: energiaverotuksen valtiontaloudelliset ja liiketaloudelliset vaikutukset.

Energiaverotuksen kansainvälinen harmonisointi oli metaforinen tarinalinja. Sen lähtökohtana oli EU:n pyrkimys kansallisten energiatuotteiden valmisteverojen yhtenäistämiseen, joka oli toteutettu mineraaliöljyjen osalta vuonna 1992 hyväksytyissä neuvoston direktiiveissä. Harmonisointi-termi oli peräisin mineraaliöljyjen valmisteverotuksen

rakennedirektiivistä⁷ ja se sisälsi Suomen veromallin muuttamista edellyttävän tulkin-
nan, joka oli välittyi sellaisenaan esimerkiksi hallituksen energiapoliittiseen periaate-
päättökseen. Harmonisointi ja Suomen veromallin muutosprosessi yhdistyi energiave-
romallin muuttamista vaativassa diskurssissa samaksi asiaksi. Tarinalinja sai näin pysy-
vyyttä ja esimerkiksi muiden maiden energiaverojärjestelmien ominaisuuksien ja niihin
tehtyjen muutosten esille tuominen samoin kuin energiaverotuksen kansainvälisten
harmonisointikriteerien luonnostelu jäi lähinnä vasta-argumentoinnin varaan. Eri mai-
den energiaverotuskäytäntöjä koskevien selvitysten perusongelma on nopea vanhene-
minen, joten niiden yksityiskohtia käsittelevää tieteellistä tutkimusta ei ole tehty. Dis-
kursiivisten käytäntöjen konstituutio rajoittui energiaverotuksen kansainvälisen harmo-
nisoinnin tapauksessa lähinnä poliittisen projektin samaistamiseen tarinalinjan kanssa ja
toisaalta hajanaiseksi jääneeseen vasta-argumentaatioon.

Tanskalainen hiilisähkö. Sähkömarkkinoiden avautumisen ja Suomen energiaverotuk-
sen yhteisvaikutusta kuvaava tanskalainen hiilisähkö oli yksi poliittisessa keskustelussa
toistelluimmista tarinalinjoista. Siinä korostuivat sähkömarkkinoiden avautumisen seu-
rauksena tapahtuneet markkinamuutokset ja ympäristöperusteisen energiaverotuksen
taloudelliset vaikutukset, erityisesti vaikutukset sähköntuotannon kilpailukykyyn. Yk-
sityiskohtaisemmin eriteltyinä tarinalinjassa yhdistyi seuraavilta aloilta peräisin olevia
aineksia Pohjoismaiden osalta:

- Energiateknikka: sähkön hankintatavat (erillinen sähköntuotanto, yhdistetty säh-
kön ja lämmön tuotanto sekä sähkön tuonti/vienti), sähköntuotannon energia-
lähteet (fossiiliset polttoaineet, biopolttoaineet, ydinvoima, vesivoima, tuulivoi-
ma jne.) eri sähköntuotantomuotojen tekniset ominaisuudet (hyötysuhteet, läm-
pökuormat jne.), eri maiden väliset sähkönsiirtoyhteydet ja niiden kapasiteetit,
pohjoismainen yhteiskäyttöjärjestelmä.
- Talous: sähkön tuotanto- ja siirtokustannusten muodostuminen eri sähkönhan-
kintatavoissa ja eri maissa (voimalaitosten/siirtolinjojen omistus, ristiinomistuk-
set, energiaverotuksen taloudelliset vaikutukset, voimalaitosten ajojärjestys), ta-
loudellinen tehokkuus, kotimainen työllisyys, eri sähköntuotantotapojen kilpai-
lukyky.
- Oikeus: kuka toimii sähkön tuojana tai viejänä; verotuksen lainsäädännölliset
kysymykset; sähköntuotannosta aiheutuvien päästöjen kohdentuminen sähkön
tuonnissa ja viennissä.
- Poliitiikka: energia-, talous- ja ympäristöpolitiikan suhteet, monopolistiset vai
kilpailut sähkömarkkinat, sähköjärjestelmän avaamisen toteuttamistavat, säh-
könhankinnan kotimaisuus/ulkomaisuus; työllisyys; eri maiden energiaverotus-
käytännöt sähkön osalta.
- Ympäristö: eri sähköntuotantotapojen aiheuttamat päästöt (ominaispäästöt ja
kansalliset kokonaispäästöt), eri tyyppisten päästöjen kohdentuminen, vaikutus
Pohjoismaiden kokonaispäästöihin, Suomen ja Pohjoismaiden rooli globaalissa
ilmastonmuutoksessa.

Tanskalaisen hiilisähkön metaforiset piirteet tulivat esille erityisesti niissä retorisissa
keinoissa, joita käyttäen tarinalinjaan vedottiin poliittisessa keskustelussa. Tanskalainen

⁷ Council Directive 92/81/EEC of 19 October 1992 on the harmonisation of the structures of excise
duties on mineral oils.

hiilisähkö oli teollisuuden korkean energiaverorasituksen ohella esillä julkisessa keskustelussa jo siinä vaiheessa kun energiaveromallin muuttamista vaativaan diskurssiin liittyvä poliittinen projekti käynnistyi. Tanskalainen hiilisähkö oli esillä syksystä 1994 tarkasteluajanjakson loppuun saakka, vaikka sähkön länsituonti väheni merkittävästi ja kääntyi tilapäisesti jopa vienniksi varsin pian hallituksen energiapoliittisen periaatepäätöksen jälkeen. Lisäksi tarinalinja kyseenalaistettiin konkreettisessa muodossaan YM:n Tulevaisuuden tutkimuskeskukselta tilaamassa energiaverovertailussa. Tanskalainen hiilisähkö loi kuitenkin pysyvyyttä poliittiseen keskusteluun, ja sen käytön jatkamiseen vaikutti todennäköisesti mahdollisuus kyseenalaistaa voimassa olevan energiaveromallin ympäristöpoliittinen merkitys. Tätä osoittaa myös tarinalinjan eduskuntakäsittelyssä saama uusi muoto "päästöt Tanskaan ja rahat Ruotsiin".

Tanskalainen hiilisähkö oli teollisuuden korkean energiaverorasituksen ohella energiaveromallin muutoksen toinen poliittinen käynnistäjä. Ensimmäisenä sähkön verottamiseen suoraan liittyvänä tarinalinjana se vaikutti lähes koko diskursiivisen kamppailun konstituutioon. Tarinalinjan uskottavuus perustui ensisijaisesti sen esittäjien professiioon. Asiaan liittyviä tutkimuksia tai selvityksiä ei esitetty ennen Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaveroselvitystä, jossa poliittinen tarinalinja asetettiin kyseenalaiseksi pohjoismaisten sähkösiirtotilastojen avulla.

Tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuus. Tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuus -tarinalinja vetosi Suomen energiaverotuksessa tuontisähköön kohdistetun veron mahdollisiin juridisiin ongelmiin kansainvälistä kauppaa koskevien säädösten tulkinnan kanssa. Poliittisen keskustelun aikana juridista tulkintaa ei vielä ollut, koska suoraan sovellettavissa olevaa ennakkotapausta ei ollut. Niinpä asia ei ollut esillä myöskään kansainvälistä kauppaa koskevia säädöksiä käsittelevissä tutkimuksissa ja selvityksissä.

Energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämä tarinalinja tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuudesta faktuaalistui ensinnäkin Outokumpu Oy:n vireille panemassa tuontisähkön verotuspäätöstä koskevassa valituksessa, johon liittyen Uudenmaan lääninoikeus pyysi EY:n tuomioistuimelta ennakkoratkaisua EY:n perustamissopimuksen tulkinnasta. Toinen faktuaalistaja oli EU:n komission selvityspyyntö. Hallitus sitoutui tarinalinjaan tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuudesta ilmoittaessaan komissiolle huhtikuussa 1996 että verosta luovutaan. Tämä tarinalinja yhdisti tekijöitä seuraavilta aloilta:

- Poliitiikka: kansainvälisen kaupan ja ympäristöpolitiikan taloudellisten ohjauskeinojen välinen suhde; tuontisähkön veron asema ympäristöperusteisessa energiaverojärjestelmässä; sähkön hankinta koti- vai ulkomaisista lähteistä; sähkömarkkinoiden avaaminen kilpailulle.
- Oikeus: kaupankäynnin vapautta koskevat kansainväliset säädökset (GATT/WTO, OECD, EY/ETA/EU); EU:n energia- ja ympäristöpolitiikkaa koskevat säädökset; kansainväliset tuomioistuimet, säädösten tulkinta ja ennakkotapaukset.
- Talous: kansainvälinen sähkökauppa: energiaverotuksen valtiontaloudelliset ja liiketaloudelliset vaikutukset.

Tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuus -tarinalinjaa toisteltiin poliittisessa keskustelussa vasta voimakkaan faktuaalistamisen yhteydessä, joka huipentui eduskunnan valiokuntakäsittelyyn syksyllä 1996. Tarinalinja oli tosin ollut esillä jo energiaverotyöryhmän muistiossa yhtenä Suomen energiaverotuksen ongelmana, mutta julkisuudessa siihen viitattiin melko säästeliäästi. Tarinalinjan rooli uusien diskursiivisten käytäntöjen

konstituutiossa näkyi siten vasta eduskuntakäsittelyssä, kuten esimerkiksi rinnakkaislakialoitteen ja valtiovarainvaliokunnan mietinnön vastalauseiden lakiehdotusten muo-
toilussa. Eduskunnan täysistunnossa käytiin myös varsin värikäs keskustelu Suomen kansallisen politiikan ja EU:n säädösten välisestä suhteesta, mutta toisenlaiseen kansainvälisten säädösten tulkintaan perustuva vasta-argumentaatio jäi eduskunnassakin vähäiseksi.

Käsittääkseni tuontisähkön veron EU-säädösten vastaisuus ratkaisi energiaveromallin muutoksen sisällön siltä osin että sähköntuotannon ympäristöperusteisista veroista päädyttiin luopumaan kokonaan. Tarinalinja faktuaalistui käytännössä vuonna 1998, kun EY-tuomioistuin tulkitsi ennakkoratkaisussaan — vastoin julkisasiamiehensä ehdotusta — Suomen tuontisähkön veron EY:n perustamissopimuksen 95 artiklassa kiel-
letyksi syrjiväksi veroksi.

Energiaverotuksen ympäristöohjaavuus. Energiaverotuksen ympäristöpoliittista merkitystä korostava ympäristöohjaavuus-tarinalinja oli tutkimukseni aiheena olevaan poliittiseen projektiin liittyvistä tarinalinjoista vakiintunein, mutta sisällöllisesti kiistanalaisin. Energiaverotuksen viralliseen diskurssiin 1980-luvun lopulta alkaen sisällytynyt ympäristöpoliittinen merkitys määritteli ympäristöohjaavuuden ensisijaisesti veromallin ominaisuuksista, ei niinkään veron korkean tason tai ympäristövaikutuksien perusteella. Jo hiilidioksidiveron käyttöönoton yhteydessä käytiin kiistaa ympäristöohjaavuudesta edellä mainittujen perusteiden kesken.

Energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys korostui vuosien 1993-95 veronkorotuksissa, vaikka toisaalta veromalliin lisättiin normatiivisen hiilidioksidiveron kannalta merkittäviä veropoikkeamia (yhdistetty hiilidioksidi- ja energiavero, ydinvoiman, vesivoiman ja tuontisähkön vero). Ympäristöohjaavuus-tarinalinjan muotoutumiseen vaikutti osaltaan sekin, että YM pääsi osallistumaan energiaverotuksen hallinnolliseen valmisteluun. Energiaverotuksen liiketaloudellisen ja talouden toimintaedellytyksiä koskevan merkityksen esiin nousu veronkorotusten yhteydessä käynnisti energiaveromallin muuttamiseen tähtäävän poliittisen projektin. Energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys jäi näin taka-alalle. Voimassa olevaa energiaveromallia puolustava diskurssikoalitio keskittyi määrittämään ympäristöohjaavuus-tarinalinjaa pitkälti vanhoista lähtökohdista eli energiaveromallin ominaisuuksien perusteella. Energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssikoalitio pyrki myös määrittämään ympäristöohjaavuutta, mutta vetosi energiaverotuksen tuottotason korotukseen ja siihen, että muutos ei koske kaikkea energiankäyttöä, vaan pelkästään sähköntuotantoon käytettävää energiaa.

Energiaverotuksen ympäristöohjaavuus -tarinalinjassa yhdistyivät ja yksinkertaistuivat seuraaviin aihepiireihin liittyvät tekijät:

- Poliittikka: energiaverotuskäytännöt (veromallit, verokannat sekä erilaiset veropoikkeamat); ympäristöpolitiikan ja muiden yhteiskuntapolitiikan lohkojen suhde.
- Ympäristö: erilaisten energiaan kohdistuvien verotuskäytäntöjen vaikutukset energian tuotantoon ja kulutukseen; energiaverotuksen vaikutukset olemassa oleviin voimalaitoksiin vs. tuleviin investointeihin; energiantuotannon ja -kulutuksen ympäristövaikutukset; erilaisten verotusmuotojen (verotuksen kohdistuminen energiaan, työn tekemiseen, pääomaan, yritystoimintaan jne.) ympäristövaikutukset.
- Oikeus: voimassa olevat ja valmisteilla olevat EU:n energiaverotusta koskevat säädökset; kansainväliset ympäristösopimukset (ilmastosopimusneuvottelut)
- Energiateknikka: sähkön erillistuotanto, lämmön erillistuotanto sekä sähkön ja lämmön yhteistuotanto.

Energiaverotuksen ympäristöohjaavuus oli metaforinen tarinalinja, jota toisteltiin koko veromallin muuttamiseen liittyvän poliittisen kamppailun ajan. Se korostui voimakkaasti voimassa olevaa veromallia puolustavassa diskurssissa, mutta toisaalta myös tanskalainen hiilisähkö -tarinalinja kyseenalaisti voimassa olevan veromallin juuri ympäristöohjaavuuden osalta. Vuoden 1996 aikana myös energiaveromallin muuttamista vaativassa diskurssissa pyrittiin määrittämään ympäristöohjaavuutta energiaverotuksen muuttamisen seurauksena. Ympäristöohjaavuus oli erittäin keskeinen tekijä uusien diskursiivisten käytäntöjen konstituutiossa. Hallituksen budjettineuvottelujen jälkeen poliittista energiaverokeskustelua hallitsikin kamppailu ympäristöohjaavuus-tarinalinjan määrittämisestä. Voimassa olevaa veromallia puolustava diskurssikoalitio painotti sähköntuotannon verojen poistamista ja ympäristöohjaavuuden heikkenemistä erityisesti tulevien energiainvestointien näkökulmasta. Veromallin muuttamista vaativa diskurssikoalitio painotti puolestaan energiaverotuksen tuottotason nostoa, lämmöntuotannon verotuksen muuttamista pelkäksi hiilidioksidiveroksi ja ympäristöohjaavuuden parane-
mista.

8. TULKINTOJA SUOMEN YMPÄRISTÖPERUSTEISESTA ENERGIAPEROTUKSESTA

8.1. Suomen ympäristöperusteinen energiaverotuskäytäntö

Liikenteen polttoaineita on verotettu Suomessa valmisteverotyypisillä veroilla koko toisen maailmansodan jälkeisen ajan. Muiden energialähteiden, lähinnä fossiilisten polttoaineiden ja sähkön, verottaminen on perustunut kahteen verotyyppiin, joiden painotukset ovat vaihdelleet eri aikoina: kiinteisiin (pennimääräisiin) valmisteveroihin ja suhteelliseen (prosenttimääräiseen) liikevaihto- ja arvonnäisäveroon. Energiaverotuksen merkitys oli aina 1980-luvun jälkipuoliskolle saakka lähinnä valtiontaloudellinen, joskin huomiota on kiinnitetty myös energiaverojen kustannusvaikutuksiin ja yhteiskunnan erilaisten toimijoiden toimintaedellytyksiin. Edellä mainittujen verotyyppien käyttö on liittynyt energiakustannusten muutoksiin. Esimerkiksi vuonna 1974 luovuttiin öljykriisin vuoksi energian liikevaihtoverosta ja siirryttiin valmisteverotukseen. Vuonna 1986 puolestaan luovuttiin teollisuuden toimintaedellytysten parantamiseksi energian valmisteverotuksesta ja palattiin energian liikevaihtoverotukseen.

Energiaveroille ei esitetty lainkaan ympäristöpoliittisia perusteita ennen 1980-luvun loppua. Toisaalta fossiilisten polttoaineiden valmisteverotuksessa eri polttoaineiden verotasot on perinteisesti määritetty valtion budjetissa esitetyn tuottotavoitteen pohjalta, ja energialähteittäiset verotasot on määritetty käytännössä energiasisällön perusteella. Vuonna 1990 käyttöön otettu “maailman ensimmäinen hiilidioksidivero” ei itse asiassa ollut kovinkaan suuri muutos aikaisempiin valmisteverotuskäytäntöihin verrattuna — muutoksen oleellinen piirre oli se, että fossiiliset polttoaineet palautettiin takaisin valmisteverotuksen piiriin, kun vuosien 1986-1989 aikana ne olivat olleet pelkästään liikevaihtoveron alaisia.

Fossiilisiin polttoaineisiin kohdistuvan, polttoaineen hiilisisällön mukaan määräytyvän veron ympäristöpoliittisena tavoitteena on ollut energian käytöstä aiheutuvien hiilidioksidipäästöjen vähentäminen. Ympäristöpoliittiset perusteet korostuivat Suomen energiaverotuksessa erityisesti vuonna 1994 toteutetun energiaverouudistuksen yhteydessä, kun YK:n ilmastomuutoksen puitesopimuksen ratifiointi nousi poliittiselle agendalle. Vuosien 1994-96 aikana käytössä oli yhdistetty hiilidioksidi- ja energiavero, jossa vero määräytyi polttoaineen hiilisisällön lisäksi myös sen energiasisällön perusteella. Veromallin taustalla oli EU:n komission vuonna 1992 tekemä direktiiviehdotus yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaveron käyttöön ottamisesta (EC 1992). Energiasisällön perusteella määräytyvän veron ympäristöpoliittiseksi tavoitteeksi on esitetty energian käytön tehostaminen, mutta käytännössä sen keskeisenä tehtävänä on ollut “ympäristöperusteisen” energiaverotuksen ulottaminen niihin energialähteisiin, joita hiilidioksidivero ei koske — lähinnä ydinvoimaan ja tuontisähkөөn, mutta myös vesivoimaan. Normatiivisen hiilidioksidiveron näkökulmasta kyse on veropoikkeamasta, joka heikentää veron ympäristöohjaavuutta.

1990-luvun puolivälissä energiaverotuksen ympäristöpoliittinen ja talouden toimintaedellytyksiin liittyvä merkitys joutuivat poliittiseen (ja samalla diskursiiviseen) vastakkainasetteluun. Talouden toimintaedellytyksiin liittyvä merkitys korostui vuosina 1993-95 toteutettujen peräkkäisten veronkorotusten yhteydessä. Näiden korotusten syyt olivat vuonna 1993 ensisijaisesti valtiontaloudellisia, mutta vuosina 1994 ja 1995 ympäristöpoliittisia. Vastakkainasettelun syntymiseen vaikuttivat myös taloudellisten toimi-

joiden toimintaympäristön muutokset, kuten Suomen liittyminen EU:n jäseneksi ja sähkömarkkinoiden avaaminen kilpailulle. Seurauksena oli kompromissi, jossa energiaverotukseen tehtiin muutoksia vuoden 1997 alusta alkaen sekä talouden toimintaedellytysten turvaamiseksi että energiaverotuksen ympäristöohjaavuuden säilyttämiseksi. Talouden toimintaedellytykset pyrittiin turvaamaan sähköntuotantoon ja teollisuuden kohdistetulla veropoikkeamalla, ympäristöohjaavuus taas lämmöntuotannon veronkorotuksella ja uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön subventiolla. Sähköntuotannon ympäristöperusteiset verot korvattiin yleisellä sähköverolla ja ympäristöohjaavuuden säilyttämiseksi tehdyt veronkorotukset kohdistettiin pääosin muihin toimijoihin kuin teollisuuteen. Lämmöntuotannon polttoaineiden energiaverotus muutettiin kokonaan hiilisisältöön perustuvaksi ja käyttöön otettiin niin sanottu pienvoiman tuki kotimaisiin polttoaineisiin (myös turpeeseen) ja uusiutuviin energialähteisiin perustuvalla sähköntuotannolle. Vuonna 1998 otettiin käyttöön runsaasti energiaa kuluttavalle teollisuudelle tarkoitettu veronpalautusjärjestelmä, jossa palautus perustui teollisuuden energiaintensiivisyyteen.

Sairinen (2000, 209-210) on erotellut Suomen hiilidioksidiverotuksessa kolme vaihetta: Ensimmäisessä vaiheessa (1989-90) hiilidioksidivero nousi poliittiselle agendalle. Toisessa vaiheessa (1991-94) veron tasoa korotettiin ja sen rakenne muutettiin hiilidioksi- ja energiaveroksi. Kolmannessa vaiheessa (1994-96) hiilidioksidiveron ympäristöpoliittista merkitystä vähennettiin. Energiaverotuskäytäntöjen sisällön näkökulmasta voi huomauttaa, että toinen ja kolmas vaihe ovat varsin päällekkäisiä; vuonna 1994 käyttöön otettu hiilidioksi- ja energiavero oli käytössä vuoden 1996 loppuun saakka ja ympäristöperusteisen energiaverotuksen tasoa korotettiin myös vuonna 1995. Lisäksi toisen vaiheen (1991-94) alkuvuosina verotuskäytäntö pysyi lähes samana muun muassa taloudellisen laman vuoksi.

Toisaalta hiilidioksidiveron merkityksen väheneminen on jossain määrin tulkinnanvarainen kysymys, koska ympäristöohjaavuus muuttui eri tavalla sähköntuotannossa ja lämmöntuotannossa, edellisessä se poistui kokonaan mutta parani jonkin verran jälkimmäisessä. Veron ympäristöohjaavuuden voidaan toki perustellusti arvioida vähentyneen, mutta tällöin ohjausvaikutusta tarkastellaan uusinviestintien näkökulmasta ja niiden oletetaan painottuvan erilliseen sähköntuotantoon. Edelleen hiilidioksidiveron ympäristöpoliittisiin tavoitteisiin liittyvien ilmastopoliittisten neuvottelujen eteneminen on voimakkaasti hillinnyt esimerkiksi investointeja hiilivoimalaitoksiin, joiden vielä vuonna 1996 arvioitiin voimakkaasti lisääntyvän sen jälkeen kun sähköntuotannon energiaverot poistetaan.

Koska Suomen ympäristöperusteisessa energiaverojärjestelmässä on muihin maihin verrattuna ollut verrattain vähän veropoikkeamia ja toisaalta energiaa kulutetaan varsin runsaasti asukasta ja kansantuoteyksikköä kohti, niin energiaverotuksen taso on polttoaineiden energiasisältöön ja CO₂-päästöihin suhteutettuna jäänyt varsin alhaiseksi (esim. Haugland 1993; Midttun & Hagen 1995; 1997; Malaska ym. 1996b; Vehmas ym. 1999). Hiilidioksidiveron nimellistasoa on 1990-luvulla nostettu seitsemästä markasta 102 markkaan (1.9.1998 alkaen) poltossa vapautuvaa hiilidioksiditonnin kohti. Ympäristöverojen osuus valtion verotuloista ei ole Suomessa kuitenkaan poikennut merkittävästi muista Euroopan maista (esim. EEA 1996; Määttä 1997, 96-106; Steurer 1998). Tämä antaa suuntaa myös ympäristöperusteisten energiaverojen valtiontaloudellisesta merkityksestä eri maissa. Energiaintensiivisillä aloilla toimivien teollisuusyritysten maksamien verojen kokonaismäärää on toisaalta korostettu voimakkaasti poliittisessa keskustelussa vuodesta 1993 alkaen muun muassa kustannusrasitteeseen ja kansainväliseen kilpailukykyyn vedoten. Elinkeinoelämän edustajat ovatkin hyvällä organisoitumiseellaan osaltaan vaikuttaneet siihen, että ympäristöperusteisen verotuksen valmistelu-

työssä on alettu kiinnittää erityistä huomiota siihen, miten yritysten mahdollisesti kokemaa haittaa voitaisiin lieventää. Tämä on johtanut veropoikkeamien lisääntymiseen.

Toisaalta energiaverojen välitöntä yhteyttä kansainväliseen kilpailukykyyn ei ole pystytty tutkimuksissa osoittamaan. Varsin yleinen käsitys kuitenkin on, että ainakaan toistaiseksi yritysten kansainvälisen kilpailukykyyn kannalta ympäristö- ja energiaveroilta ei ole oleellista merkitystä muihin kilpailukykytekijöihin verrattuna (esim. Barker & Johnstone 1998). Yritykset ovat kuitenkin erilaisessa asemassa riippuen siitä, millaisia energialähteitä tuotantoprosesseissa käytetään ja kuinka suuri osuus tuotantokustannuksista on energiakustannuksia. Energiaverojen tulonjakovaikutukset ovat useiden tutkimusten mukaan lievästi regressiivisiä, mutta toisaalta yhteiskunnalliseen tulonjakoon vaikuttaa valtion koko vero- ja tukipolitiikka kaikkine yksityiskohtineen. Näitä ei ole yleensä otettu kovin laajasti huomioon tulonjakovaikutuksia arvioitaessa. Viime vuosina energiaverojen korotusten tulonjakovaikutuksia on pyritty muutamissa maissa kuten Suomessa kompensoimaan muuta verotusta lieventämällä joko niin sanotun ekologisen verouudistuksen ideaa soveltaen tai sosiaalipoliittisin keinoin.

Myös energiaverojen ympäristövaikutusten arviointi on metodologisesti varsin ongelmallista. Ensinnäkin eri energiamuotojen käyttöön ja käytöstä aiheutuviin ympäristöpäästöihin vaikuttavat verotuksen lisäksi lukuisat erilaiset tekijät. Monet tekijät vaihtelevat lisäksi ajan suhteen. Verotuksen vaikutusten identifiointi tuottaa ongelmia myös siksi, että vaikutukset ilmenevät usein viiveellä. Merkittävimmällä ympäristöperusteisella energian käyttöön kohdistuvalla verolla eli hiilidioksidiverolla ei ole globaalin ilmastomuutoksen näkökulmasta kovin suurta välitöntä merkitystä, jos se on nykyiseen tapaan käytössä vain harvoissa maissa. Kansallinen hiilidioksidivero antaa kuitenkin signaalin ja suunnan vähäpäästöisen teknologian kehittämiseksi, joten sen merkitys voi kasvaa ajan kuluessa.

Suomessa energiankulutus ja erityisesti sähkönkulutus on kasvanut sen jälkeen kun hiilidioksidivero otettiin käyttöön. Sen sijaan hiilidioksidipäästöt ovat vaihdelleet vuosittain monien eri tekijöiden vaikutuksesta. Niinpä hiilidioksidiveron ei voida sanoa merkittävästi vaikuttaneen eri energialähteiden käyttöön kuin ehkä tilapäisesti, lähinnä voimalaitosten yhteiskäytön kautta pohjoismaisessa sähköjärjestelmässä. Energiaverotuksen ympäristövaikutuksia on käytännössä pyritty arvioimaan talousmallien avulla rekonstruoidulla tilanne, jossa veroja ei olisi ollut käytössä. Valtionhallinnon esittämien arvioiden mukaan hiilidioksidipäästöt olisivat kasvaneet jonkin verran nopeammin, mikäli hiilidioksidiveroa ei olisi otettu käyttöön (esim. Ympäristö- ja energiaverotuksen käyttö Suomessa 2000, 47).

Ympäristöperusteisen energiaverotuksen käyttöön ottaminen on pelkästään kansallisella tasolla varsin monimutkainen ja usein pitkäkestoinen prosessi. Pyrittäessä esimerkiksi kansainvälisesti yhdenmukaisen hiilidioksidiverotuksen käyttöönottoon prosessin poliittinen luonne korostuu, mikä on hyvin nähtävissä EU:n komission vuosina 1992, 1995 ja 1997 tekemien yhteisötason energiaverotusta koskevien direktiiviehdotusten käsittelyssä. Kaikkiin esityksiin sisältyy huomattavia veropoikkeamia sähkön- tuotannolle ja teollisuudelle, ja tuoreimmassa ehdotuksessa verotasojakaan ei ole enää määritelty ympäristöperusteisesti. Hiilidioksidiveron käyttöönottoaneita maita on kuitenkin edelleen pidetty kokeilijoina ja edelläkävijöinä, jotka näyttävät kansainvälistä esimerkkiä. Toisaalta myös kaikki kansalliset energiaverotuskäytännöt ovat veropoikkeamien vuoksi varsin kaukana saastuttaja maksaa -periaatteen mukaisesta ideaalimallista (vrt. Midttun & Hagen 1995; 1997; Määttä 1997).

Huomionarvoista on sekin, että ympäristöperusteinen energiaverotus on toteuttanut varsin heikosti kirjallisuudessa esitettyjä "hyvän ympäristöpolitiikan kriteereitä". Erityisesti energiaverotuksen kehityksen ennakoitavuus ja vaikutusten seuranta ovat olleet

puutteellisia, mistä puutteet myös muissa kriteereissä paljolti johtuvat. Kuvaavaa on, että Suomessa ei ole esitetty minkäänlaista tavoiteohjelmaa ympäristöperusteisen energiaverotuksen pitkäjänteisestä kehittämisestä.

8.2. Energiaverotuksen rekonstituutio

Tapaustutkimuksena tarkastelemani energiaveromallin muutosprosessi oli (aiemmin esittämiä tekijöiden lisäksi) merkittävä energiaverokeskustelun näkökulmasta myös siksi, että sen yhteydessä esitettiin ensimmäisen kerran näkemyksiä, joiden mukaan energiaverotuksen ympäristöohjaavuutta oltaisiin heikentämässä. Ympäristöohjaavuutta oli toki kritisoitu aiemminkin kansainvälisen verotuskäytännön puutteen ja verotuksen alhaisen tason vuoksi, mutta ehdotuksia verotuksen poistamiseksi tai lieventämiseksi joidenkin käyttötarkoitusten ja käyttäjäryhmien osalta ei verotuksen hallinnollisessa valmistelussa oltu aikaisemmin tehty. Näiden ehdotusten taustalla oli useita tekijöitä (Taulukko 8.1). Keskeisimmät niistä liittyivät energian käytön toimintaympäristön muutoksiin, kuten energiaverojen korotuksiin vuosina 1993-95, Suomen EU-jäsenyyteen sekä sähkömarkkinoiden avaamiseen kilpailulle. Yksittäisenä energiapoliittisena tekijänä on lisäksi mainittava eduskunnan päätös ydinvoiman lisärakentamisen hylkäämisestä syksyllä 1993.

Taulukko 8.1. Vuoden 1997 alussa voimaan tulleen energiaveromallin muutokseen vaikuttaneita kansallisia tekijöitä sekä valmistelu- ja päätöksentekoprosessin keskeisiä vaiheita vuosina 1993-96.

Ajankohta	Tapahtuma
1/1993	CO ₂ -veron tasoa korotetaan ensimmäisen kerran veron käyttöönoton jälkeen
2/1993	Valtioneuvoston periaatepäätös ydinvoiman lisärakentamisesta ja kotimaisen energian suosimisesta energiaverotuksen keinoin
5/1993	YM:n laaja-alainen ympäristötaloustoimikunta esittää primäärienergiaan kohdistetun CO ₂ /energiaveron käyttöönottoa
9/1993	Eduskunta hylkää ydinvoiman lisärakentamisen
1/1994	CO ₂ /energiavero otetaan käyttöön
5/1994	VM asettaa suppea-alaisen energiaverotyöryhmän, YM syrjäytyy valmistelusta
6/1994	Energiaverotyöryhmä esittää teollisuuden CO ₂ /energiaveron porrastamista
1/1995	CO ₂ /energiaveron tasoa korotetaan ilman veropoikkeamia
3/1995	Eduskunta hyväksyy sähkömarkkinalain (voimaan 1.6., sähkön siirtovelvoite 1.11. alkaen)
4/1995	“Sateenkaarihallitus” (sd, kok, r, vas, vihr) nimitetään
4-5/1995	IVO menettää kaksi suurta sähköntoimitussopimusta Vattenfallille
5/1995	Energiaverotyöryhmä esittää sähkön tuotannon verotuksen korvaamista sähköverolla
10/1995	YM tilaa Tulevaisuuden tutkimuskeskukselta selvityksen Pohjoismaiden energiaverotuksesta
11/1995	EU:n komissio pyytää Suomen hallitukselta selvitystä tuontisähkön verosta; sähkömarkkinalain mukainen siirtovelvoite voimaan
12/1995	Valtioneuvoston energiapoliittinen periaatepäätös energiaverotyöryhmän ehdotuksen pohjalta, VM asettaa sähköverotyöryhmän
1/1996	CO ₂ /energiavero pidetään ennallaan
4/1996	Hallitus vastaa EU:n komissiolle, että tuontisähkön verosta luovutaan
6/1996	VM:n sähköverotyöryhmän muistio julkaistaan
7/1996	YM julkistaa Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaveroselvityksen
8/1996	Hallitus sopii energiaverotuksen rakenteen muuttamisesta ja sen tason korottamisesta sekä asettaa ministeriryhmän valmistelemaan hallituksen esitystä
11/1996	Hallituksen esitys valmistuu, kansanedustajat laativat rinnakkaislakialoitteen
12/1996	Eduskunta hyväksyy hallituksen esitykseen perustuvan energiaveromallin muutoksen

VM:n energiaverotyöryhmän toimeksianto perustui eräiltä osin Suomen EU-jäsenyyteen valmistautumiseen. Turpeen alkutuotevähennyksen ja maakaasun tuontihintävä-

hennyksen poistamisesta aiheutuvat kyseisten energialähteiden erityiskohtelut energiaverotuksessa otettiin käyttöön jo vuoden 1995 energiaverotuksessa. Toimeksiannon keskeisin osa oli kuitenkin ehdotuksen tekeminen energiaintensiivisen teollisuuden energiaverotuksen keventämiseksi, joka perustui lähinnä teollisuuden edustajien vaatimukseen ja siihen, että muissa ympäristöperusteisia energiaveroja käyttöön ottaneissa maissa oli käytössä tämän tyyppinen järjestelmä.

Kaikkein keskeisimmäksi taustatekijäksi osoittautui kuitenkin sähkömarkkinoiden avaaminen kilpailulle. Reaktiot tulivat esille varsin myöhään, sillä esimerkiksi sähkömarkkinalain valmistelun yhteydessä ei kiinnitetty paljoakaan huomiota sähkömarkkinoiden avaamisen vaikutuksiin energiaverotuksen kannalta. Ratkaisevia olivat valtionenemmistöisen IVO:n asiakasmenetykset ruotsalaiselle kilpailijalle keväällä 1995, mistä yhtiön johtajat syyttivät Suomen ympäristöperusteista energiaverojärjestelmää. Koska kyseessä oli valtionenemmistöinen yhtiö, niin hallituksen yhtenä intressinä lienee omistajan asemassa ollut yhtiön kilpailuaseman parantaminen avautuvilla pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla. Tältä osin mielenkiintoinen kysymys onkin valtionyhtiöiden hallintoneuvostoissa istuvien kansanedustajien asema erilaisissa tilanteissa: pyrkivätkö he hallintoneuvostossa tuomaan “yleisen edun” nimissä laajempien poliittisten linjausten kanssa sopusoinnussa olevia päätösvaihtoehtoja, vai pyrkivätkö he muokkaamaan virallisessa poliittisessä järjestelmässä päätösvaihtoehtoja valtionyhtiön edun mukaisiksi.

Energiaverodiskurssit ja poliittiset diskurssikoalitiot. Energiaverotuksen muuttamisen ympärille muodostui kaksi diskurssia, joita olen tutkimuksessani nimittänyt energiaveromallin muuttamista vaativaksi diskurssiksi sekä voimassa olevaa energiaveromallia puolustavaksi diskurssiksi. Molemmat diskurssit pyrkivät määrittämään energiaverotukseen liittyviä poliittisia tarinalinjoja, joiden tarkoituksena oli tukea kyseisen diskurssin mukaista poliittista johtopäätöstä ja houkutellessa uusia toimijoita sitoutumaan kyseiseen diskurssikoalitioon. Tarinalinjat olivat siten keskeisessä asemassa poliittisten diskurssikoalitioiden muodostumisessa.

Energiaveromallin muuttamista vaativaan diskurssiin liittyi verrattain yhtenäinen poliittinen diskurssikoalitio. Diskurssi muodostui teollisuuden ja sähköntuottajien piirissä energiaverojen korotuksen seurauksena ja se korosti energiaverotuksen liiketaloudellista ja talouden toimintaedellytyksiä koskevaa merkitystä. Energiaveromallin muuttamista koskevan poliittisen projektin keskeisin sisältö muotoutui julkisuuden ulottumattomissa työskennelleessä energiaverotyöryhmässä, ja eräät keskeiset poliittisen järjestelmän toimijat, kuten vuodesta 1987 alkaen erilaisissa koalitioiden hallituspuolueena olleen kokoomuksen ministerit, sitoutuivat siihen hyvin varhaisessa vaiheessa. Energiaverotyöryhmä käytti merkittävää asioiden valmisteluvalltaa, jota voidaan pitää yhtenä asiantuntijavallan merkittävimpänä muotona. Valmisteluvallan myötä energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi pystyi varsin pitkälle priorisoimaan ne aihepiirit, käsitteet ja yhteiskunnalliset kategoriat, joita energiaverotuksen uskottava käsittely edellytti.

Energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi täytti aluksi kaikki Hajerin (1995) määrittelemät hegemonisen diskurssin tunnusmerkit. Se institutionalisoitui ja rakenteellistui hallinnollisessa valmistelussa, mutta joutui kuitenkin diskursiiviseen ja poliittiseen kamppailuun. Hegemonisuus oli siten näennäistä, ja energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys alkoi saada lisää painoarvoa poliittisen projektin eli energiaveromallin muuttamisen tultua julkisuuteen. Poliittisen kiistan lopputuloksen kannalta oleellista oli kuitenkin energiaverotuksen hallinnollisen valmistelun kapea-alaistuminen, erityisesti YM:n syrjäyttäminen siitä kokonaan sekä alkuvaiheessa hyvin rajoitettu intressiryhmien kuuleminen ja valmistelu piilossa julkisuudelta. Nämä mahdollistivat

energiaverotuksen erilaisten merkitysten nopean painotusmuutoksen energiaverotyöryhmässä. Esimerkiksi työryhmän puheenjohtaja Gustav Teir (VM) oli syksyllä 1993 hyväksynyt primäärienergian verottamista korostavan energiaveromallin ympäristötaloustoimikunnan energijaostossa, mutta muutti mielipidettään varsin nopeasti sähköntuotannon osalta sähkömarkkinalain parlamentaarisen käsittelyn edetessä. Energiaverotyöryhmän työskentelyn yhteydessä teollisuuden etujärjestöjen ja sähköntuottajien argumentaatioon perustuvat poliittiset tarinalinjat vahvistuivat ilman julkista keskustelua, ja niinpä työryhmän muistion valmistuttua monet toimijat ehtivät sitoutua energiaveromallin muuttamista vaativaan diskurssikoalitioon koska vaihtoehtoa ei vielä ollut. Energiaveromuutoksen myöhäisemmässä valmistelussa aktiivinen kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr) muutti myös näkemystään primäärienergian verottamisesta sähkömarkkinoiden avaamisen yhteydessä. Tämä synnytti sisäisen kiistan vihreissä ja johti rinnakkaislakialoitteen laadintaan kansanedustaja Satu Hassin (vihr) aloitteesta.

Voimassa olevaa energiaveromallia puolustava diskurssi syntyi energiaverotuksen valmistelusta syrjäytetyssä YM:ssä. Se oli tavallaan jääne pääministeri Esko Ahon (kesk) hallituksen aikana saavutetusta konsensuspolitiikasta, jossa energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys oli noussut keskeiseen asemaan. Hallituskoalition vaihduttua keväällä 1995 konsensus kuitenkin murtui. Voimassa olevaa energiaveromallia puolustava diskurssikoalitio alkoi laajentua energiaverotyöryhmän muistion julkaisemisen ja budjettineuvottelujen jälkeen, kun YM:n ympäristöpolitiikan osasto ryhtyi teettämään energiaverotyöryhmän esittämiin energiaverotuksen ongelmiin kriittisesti suhtautuvia selvityksiä. Hallituksen joulukuussa 1995 tekemän energiapoliittisen periaatepäätöksen myötä voimassa olevaa energiaveromallia puolustavaan diskurssikoalitioon alkoi sitoutua myös uusiutuviin energialähteisiin ja niiden hyödyntämiseen liittyviä toimijoita sekä ympäristöjärjestöjä. Tässä vaiheessa diskurssikoalitio muodostui lähinnä energiaverotuksen ympäristöohjaavuus -tarinalinjan ympärille.

Julkinen keskustelu lisääntyi keväällä 1996 Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaverovertailua koskevien uutisointien myötä. Voimassa olevaa energiaveromallia puolustavassa diskurssissa Pohjoismaiden alhaisimmat energiaverot -tarinalinja kyseenalaisti teollisuuden korkea energiaverorasitus -tarinalinjan, mutta poliittisen diskurssikoalition muodostumisessa uuden tarinalinjan merkitys jäi kuitenkin vähäiseksi. Huomionarvoista on, että energiaverotuksen tasoon liittyvää diskursiivista kamppailua, johon Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tutkijana jouduin, leimasi asia-argumentoinnin ohella — joissain tapauksissa myös sen sijasta — voimakas pyrkimys negatiiviseen positiointiin, jossa myös tiedotusvälineillä oli keskeinen rooli.

Sähköverotyöryhmän muistion valmistumisen ja hallituksen budjettineuvottelujen jälkeen kaikilla toimijoilla oli kuitenkin mahdollisuuksia arvioida energiaverotuksen muuttamisen vaikutuksia, kuten tulonjakovaikutuksia ja ympäristövaikutuksia. Tässä vaiheessa voimassa olevaa veromallia puolustavaan poliittiseen diskurssikoalitioon liittyi lisää toimijoita, erityisesti sellaisia jotka kokivat valmisteilla olevan energiaveromallin muutoksen taloudelliset vaikutukset negatiivisiksi oman toimintansa kannalta. Tällaisia olivat lähinnä kaukolämmityksen, turvealan, palvelusektorin ja sähkölämmittäjien edustajat. Diskursiivinen kamppailu jatkui hallituksen esityksen valmistelun yhteydessä, kun lähtökohtana oli luopuminen kokonaan sähköntuotannon energialähteiden verottamisesta sähköverotyöryhmän esityksen mukaisesti. Kamppailu huipentui energiaverotuksen muuttamista koskevan hallituksen esityksen eduskuntakäsittelyssä, kun kansanedustaja Satu Hassin (vihr) johdolla hallituksen esityksen rinnalle tuotiin lakialoite, jossa ympäristöperusteinen energiaverotus säilytettiin myös sähköntuotannon energialähteillä.

Energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssikoalition keskeisimmät toimijat olivat alkuvaiheessa energiaintensiivisen vientiteollisuuden etuja ajava TELI ja sittemmin TT, keskeisimpänä edustajanaan osastopäällikkö Pertti Salminen. Keskeisiä elinkeinoelämän toimijoita alkuvaiheessa olivat myös IVO:n johtajat Kalevi Numminen ja Kalervo Nurmimäki. Poliitikoista merkittävässä asemassa oli alkuvaiheessa energiaverotyöryhmän asettanut valtiovarainministeri Iiro Viinanen (kok), joka syrjäytti oman puolueensa ministerin johtaman ympäristöministeriön energiaverotuksen valmistelusta. Ehkä kaikkein keskeisimmiksi toimijoiksi nousivat kuitenkin valmistelualtaa käyttäneen energiaverotyöryhmän jäsenet, erityisesti puheenjohtaja Gustav Teir (VM).

Voimassa olevaa energiaveromallia puolustavan diskurssikoalition keskeisimmät toimijat olivat alkuvaiheessa YM:n ympäristöpolitiikan osaston virkamiehet ylijohdaja Markku Nurmen johdolla. Ympäristöministeri Sirpa Pietikäisellä (kok) oli keskeinen asema Nurmen nimityksessä. YM:n roolia julkisessa keskustelussa rajoitti osaltaan se, että pääministeri Paavo Lipposen (sd) hallituksen ympäristöministeri Pekka Haavisto (vihr) hyväksyi energiapoliittisessa periaatepäätöksessä energiaverotyöryhmän esityksen pohjalta linjatun energiaverotuksen muuttamisen jo joulukuussa 1995, jolloin voimassa olevaa energiaveromallia puolustava diskurssi oli vasta muotoutumassa.

Hallituksen joulukuussa 1995 tekemän energiapoliittisen periaatepäätöksen valmistelun yhteydessä energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssikoalition keskeinen toimijajoukko laajeni kokoomuksesta muihin hallituspuolueisiin. Keskeisimpinä poliitikkoina olivat tässä vaiheessa valtiovarainministeri Sauli Niinistö (kok) ja kauppa- ja teollisuusministeri Antti Kalliomäki (sd). Sähköverotyöryhmän muistion ja hallituksen budjettineuvottelujen jälkeen keskeiseen asemaan nousi lisäksi hallituksen esitystä valmistelevaan asetettuun ministeriryhmään osallistunut kansanedustaja Osmo Soini-vaara (vihr) ja IVO:sta kokoomuslaisen liikenneministerin erityisavustajaksi nimitetty Martti Kätkä.

Voimassa olevaa energiaveromallia puolustava diskurssikoalitio laajeni lähinnä ympäristöjärjestöihin ja yksittäisiin kansanedustajiin. Erityisesti Suomen luonnonsuojeluliitto tukeutui voimakkaasti Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen selvitykseen ja käytti myös tutkimusryhmän jäseniä asiantuntijoinaan. Sen jälkeen kun TT oli positioinut energiaveroselvityksen negatiivisesti, ajauduimme puolustamaan selvityksen ohella myös voimassa olevaa energiaveromallia. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tutkimusryhmää lukuun ottamatta julkisessa keskustelussa ei juurikaan asetettu kyseenalaiseksi energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämiä keskeisiä tarinalinjoja. Kansanedustajista voimassa olevaa veromallia puolustavaan diskurssikoalitioon liittyivät erityisesti rinnakkaislakialoitteen allekirjoittajat, keskeisimpänä heistä kansanedustaja Satu Hassi (vihr).

Hallituksen esityksen eduskuntakäsittelyssä keskeiseen asemaan nousi erityisesti energiaveromallin muuttamista vaativaan diskurssikoalitioon sitoutuneita toimijoita, kuten valtiovarainvaliokunnan verojaoston puheenjohtaja ja IVO:n hallintoneuvoston puheenjohtaja Kimmo Sasi (kok) sekä kansanedustaja Martti Tiuri (kok). Voimassa olevaa energiaveromallia puolustivat — tai energiaveromallin muuttamiseen kriittisesti suhtautuivat — opposition ohella myös monet hallituspuolueiden kansanedustajat edellä mainitun kilpailevan lakialoitteen allekirjoittajien lisäksi.

Varjoneuvottelut. Johanna Braggen (1997) väitöskirjatutkimus on mielenkiintoinen yksityiskohta diskursiivisten koalitioiden muodostumisen näkökulmasta. Bragge sovelsi

energiaverotuksesta käytyyn kiistaan niin sanottua varjoneuvotteluanalyysia¹ (ks. myös Pajunen 1996). Varjoneuvottelut käytiin tarkastelemani energiaveromallin muutoksen valmistelun aikana. Teollisuutta ja ympäristönsuojelijoita edustavat varjoneuvottelijat saavuttivat yhteisymmärryksen muun muassa energiaintensiivistä teollisuutta koskevan veronpalautusjärjestelmän ja työn verottamisen alentamisen tarpeellisuudesta energiaverotusta kiristettäessä. Neuvotteluasetelman valinta liittyi osaltaan siihen, että julkisessa keskustelussa oli vuoden 1995 eduskuntavaalien yhteydessä esillä teollisuuden korkea energiaverorasitus –tarinalinja ja vihreiden vaatimus ympäristö- ja energiaverojen korotuksista.

Varjoneuvotteluihin osallistuneita henkilöitä oli myöhemmin keskeisessä asemassa myös poliittisen päätöksenteon valmistelussa. TT:n osastopäällikkö Pertti Salminen “teollisuuden” edustajana ja kansanedustaja Osmo Soininvaara (vihr) “ympäristönsuojelijoiden” edustajana olivat kumpikin varsin keskeisiä vaikuttajia poliittisessa energiaverokiistassa. He kuuluivat tutkimukseni perusteella kuitenkin samaan poliittiseen diskurssikoalitioon. Tämä ei luonnollisestikaan selitä Braggen (1997) varjoneuvotteluissa saavutettuja tuloksia, koska poliittisen kamppailun diskurssikoalitiot eivät olleet vielä ehtineet muodostua silloin kun varjoneuvottelut käytiin. Tosin energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi oli tuolloin jo olemassa, mutta poliittinen projekti oli vasta muotoutumassa VM:n energiaverotyöryhmän työskentelyn myötä. Varjoneuvottelut saattoivat kuitenkin osaltaan vaikuttaa siihen, että yhteisymmärrys energiaveromallin muutoksen sisällöstä löytyi juuri Soininvaaran neuvotellessa Salmisen kanssa hallituksen esitystä valmistelleessa ministerityöryhmässä. Tosin veromallin yksityiskohdat muuttuivat vielä myöhemmin koko hallituksen käsittelyssä ja eduskunnassa. Hallituksen esitys sähköntuotannon energialähteiden täydellisestä verottomuudesta oli myös hyvin lähellä kaatumista eduskunnan valiokuntakäsittelyssä.

Jälkiviisaasti voisi todeta, että Braggen (1997) varjoneuvottelujen asetelma ei täysin vastannut varsinaisissa poliittisissa neuvotteluissa muodostunutta asetelmaa. Jälkimmäisessä erityisesti Soininvaaran näkemykset poikkesivat huomattavasti esimerkiksi ympäristöjärjestöjen näkemyksistä ja myös vihreiden näkemykset neuvotteluratkaisusta olivat hyvin ristiriitaisia. Tämä osoittaa, että lopputulokseen vaikuttaa oleellisesti se, ketkä neuvotteluihin osallistuvat.

Poliittiset tarinalinjat. Soveltaessani Hajerin (1995) diskurssiteoreettista käsitteistöä ympäristöperusteiseen energiaverotukseen tulkitsin keskeistä diskurssi- ja tarinalinjakäsitteiden (*story-line*) suhdetta seuraavasti: muodostin diskurssit konkreettista poliittista kamppailua monologisesti tulkiten siten, että poliittinen päämäärä määrittelee diskurssit, ja diskurssi määrittää tarinalinjat. Tämä tarinalinjan poliittisuutta korostava tulkinta auttoi jäsentämään poliittisessa keskustelussa esiintyvää argumentaatiota. Samalla se yhdisti diskursiivisen ja poliittisen ulottuvuuden diskurssikoalitio-käsitteessä. Poliittisen tarinalinjan tehtävänä oli sitouttaa erilaisia toimijoita kyseisen tarinalinjan määrittäneeseen diskurssiin. Hajer (1995) tulkitsee diskurssin ja tarinalinjan suhdetta omassa ympäristöpolitiikan muotoutumista käsittelevässä empiriassaan toisella tavalla: hänen

¹ Varjoneuvotteluanalyysi (*premediation analysis*) on “neuvotteluanalyttinen menetelmä, jonka ideana on osoittaa ulkopuolisen, päätösanalyttisiä menetelmiä hyödyntävän välittäjän kautta tapahtuvan neuvottelemisen hyödyllisyys sellaisessa kiistatilanteessa, jossa osapuolet eivät normaalisti istu yhteisen neuvottelupöydän ääreen” (Pajunen 1996, 3, 7).

tarkastelussaan sama tarinalinja voi liittyä useisiin diskursseihin eikä tarinalinjan sisältö ole diskursiivisen kamppailun kohteena.

Molemmissa edellä mainituissa tulkinnoissa tarinalinjan keskeisimpänä tehtävänä on kuitenkin yksinkertaistaa monimutkaista ilmiökokonaisuutta ja luoda sille yhtenäisen merkitys. Esittämieni tulkintojen lähtökohtana on tarinalinja-käsitteen eri tasoinen operationalisointi diskursiivisten ilmiöiden monitasoisessa kokonaisuudessa. Kyse on siitä, millä tasolla, minkälaisesta temporaalisesta asemasta ja millaisella aikavälillä politiikan muotoutumista tarkastellaan. Tapaustutkimuksessani verrattain lyhyen aikavälin kattavassa tarkastelussa poliittinen tarinalinja osoittautui varsin käyttökelpoiseksi käsitteeksi. Diskurssiteoreettinen viitekehys kaipaa kuitenkin edelleen kehittämistä. Kyse on erityisesti diskursiivisten ilmiöiden eri tasojen samoin kuin poliittisen argumentaation selkeämmästä jäsentämisestä.

Energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi määrittä useita erilaisia poliittisia tarinalinjoja, joista keskeisimmät perustuivat teollisuuden etujärjestöjen ja sähköntuottajien esittämiin näkemyksiin. Tarinalinjojen oleellinen ominaisuus oli se, että ne yksinkertaistivat asioita voimakkaasti ja korvasivat monimutkaiset tieteelliset tarkastelut epävarmuuksineen ja määrittelykamppailuineen. Luonteenomaista oli myös, että tarinalinjat ja niitä tukevat väitteet olivat sellaisia, ettei tarjolla ollut juurikaan välineitä niiden analyttiseen tarkasteluun muutamia poliittiseen keskusteluun nimenomaisesti tarkoitettuja selvityksiä lukuun ottamatta (ks. esim. Karas 1995; Energia-Ekono 1996; KTM 1996; Malaska ym. 1996a). Keskeisten poliittisten tarinalinjojen aihepiireinä olivat energiaverotuksen taso ja teollisuuden kilpailukyky, eri maiden energiaverojärjestelmät ja energiaverotuksen kansainvälinen yhdenmukaistaminen, kansainvälinen sähkökaupan ja EU-lainsäädännön yhteensovittaminen sekä energiaverotuksen muuttamisen vaikutukset, erityisesti ympäristövaikutukset.

Keskustelu muotoutui karkeasti jaoteltuna siten, että aluksi vuosina 1993-94 esillä oli pelkästään teollisuuden korkea energiaverorasitus -tarinalinja, jonka oikeutuksesta ei juurikaan käyty keskustelua. Yksi syy tähän oli se, että tämä verotuksen tasoa koskeva poliittinen tarinalinja ei ollut ristiriidassa energiaverotuksen ympäristöpoliittisten perusteiden kanssa, jotka kiteytyivät energiaverotuksen ympäristöohjaavuus -tarinalinjassa. Energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys vaikutti varsin voimakkaasti energiaverotuksen viralliseen diskurssiin vielä vuoden 1995 energiaverotuksesta pääteittäessä. Uusiutumattomien energialähteiden verottaminen oli hallitusvastuussa vuosina 1991-1995 olleen keskustan poliittisen linjan mukaista, mutta erityisehtona oli turpeen erityiskohtelu.

Teollisuuden korkea energiaverorasitus oli ensimmäinen energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämä poliittinen tarinalinja, jota toisteltiin laajalti julkisuudessa. Loppuvuodesta 1994 teollisuuden korkeiden energiaverojen rinnalle nousi tanskalainen hiilisähkö -tarinalinja, josta ei myöskään alkuvaiheessa käyty määrittelykamppailua. Toimintaympäristön muutosten eli sähkömarkkinoiden avaamisen ja EU-jäsenyyteen valmistautumisen ohella nämä poliittiset tarinalinjat käynnistivät energiaverotuksen muuttamisen valmistelun valtionhallinnossa. Ne myös määräsivät varsin pitkälle muutoksen sisällön. Niiden myötä energiaverotuksen virallisessa diskurssissa painottui talouden toimintaedellytyksiä korostava merkitys.

Vasta energiaverotuksen muuttamista vaativan diskurssin aiheuttaman institutionaalisen käytännön — energiaverotuksen muutosehdotuksia valmistelevalle energiaverotyöryhmän — työskentelyn tulosten julkistaminen loi edellytykset voimassa olevaa energiaveromallia puolustavan diskurssin synnylle. Tässä diskurssissa korostui aluksi energiaverotuksen ympäristöohjaavuus -tarinalinja, koska energiaverotuksen virallinen diskurssi oli muuttunut talouden toimintaedellytyksiä korostavaan suuntaan ympäristö-

poliittisten painotusten kustannuksella. Voimassa olevaa energiaveromallia puolustavaan diskurssikoalitioon sitoutuneet toimijat argumentoivat energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämiä tarinalinjoja vastaan käyttäen tämän diskurssin määrittämiä yhteiskunnallisia kategorioita ja käsitteitä. Esimerkiksi tarinalinjat teollisuuden korkeasta energiaverorasituksesta ja tanskalaisesta hiilisähköstä muuttivat vastaargumentoinnin vuoksi muotoaan keskustelun edetessä. Voimassa olevaa energiaveromallia puolustava diskurssikoalitio pystyi määrittämään ainoastaan yhden poliittisen tarinalinjan, Pohjoismaiden alhaisimmat energiaverot. Se vaikutti lähinnä teollisuuden korkea energiaverorasitus –tarinalinjan kyseenalaistumiseen.

Energiaverotuksen muutoksen hallinnollisessa valmisteluprosessissa oli esillä myös muita kansainväliseen sähkökauppaan liittyviä tekijöitä kuten sähköön kohdistuvan verotuksen suhde EU-lainsäädäntöön ja hyödykkeiden vapaata liikkuvuutta koskeviin kansainvälisiin sopimuksiin. Näihin liittyvää tuontisähkön veron kansainvälisten sopimusten vastaisuus -tarinalinjaa voimassa olevaa veromallia puolustava diskurssi ei pystynyt kyseenalaistamaan.

Sairinen (2000, 192) tuo esille EU-lainsäädäntöön liittyvänä oleellisena taustatekijänä sen, että EU:n komission vuonna 1992 tekemä direktiiviehdotus yhteisötason hiilidioksidi- ja energiaveron käyttöön ottamisesta (EC 1992) ei ollut edennyt, ja komission korjatun ehdotuksen (EC 1995a) vastaanotto oli myös nihkeä. Jo vuonna 1995 kävi ilmi, että yhteisötason energiaverotuksen lähtökohtaa oltiin vaihtamassa uuden veromuodon käyttöön ottamisen sijasta voimassa olevan, mineraaliöljyjen valmisteverotuksen harmonisoituja minimitasoja koskevan direktiivin laajentamiseen (Tervo 1995). Ensimmäiset tätä koskevat luonnokset valmistuivat vuonna 1996. Pelkästään virkamiesten käytössä olleissa luonnoksissa harmonisoivat verot eivät koskeneet sähköntuotannon polttoaineita, vaan lopputuotetta eli sähköä. Tämä liittyi osaltaan poliittiseen tarinalinjaan energiaverotuksen harmonisoinnista. Energiaverotuksen kansainvälisellä harmonisoinnilla viitattiin myös siihen, että sähköntuotannon energialähteiden ympäristöperusteisten verojen poistaminen lähentäisi Suomen energiaverotusta EU:ssa valmisteltavaan käytäntöön. Eduskunnan valtiovarainvaliokunta jopa mainitsi mietinnössään, että EU:n uudessa direktiiviehdotusluonnoksessa sähköntuotannon polttoaineiden verotus olisi kokonaan kiellettyä. Pääministeri Esko Ahon (kesk) hallituksen ympäristöministeri, kansanedustaja Sirpa Pietikäinen (kok) kuvasikin tilannetta varsin osuvasti jo eduskunnan lähetekeskustelussa:

“Se ripeys, jolla Suomi ilmoitti luopuvansa omasta sähköntuontiverosta ja se ripeys, jolla haluamme osaksi Euroopan unionin energiapolitiikkaa, niin että olemme itse valmiita luopumaan pohjoismaisesta, edistyksellisestä, ympäristöohjaavasta energiaverotuksesta, on aika mielenkiintoinen viesti tietäen, että ympäristötavoitteet ja muun muassa EU:n yhteisen energia- ja ympäristöohjaavan veron aikaansaaminen on ollut ja on Suomen Eurooppa-politiikan keskeisiä tavoitteita ... Emmekö siis pidäkään energiaverotusta ja sen ympäristöohjaavuutta todellisuudessa tärkeänä tavoitteena? Emmekö todellisuudessa ole valmiita myöskin pitämään siitä kansallisesti huolta ja taistelemaan todellisuudessa sen puolesta myös Euroopan unionissa?” (VP 1996a, 4713.)

Poliittisen kamppailun siirryttyä eduskuntaan keskeisimpään asemaan nousi tuontisähkön veron kansainvälisten sopimusten vastaisuus -tarinalinja. Se konkretisoitui hallituksen vastaukseen EU:n komission loppuvuodesta 1995 tekemään selvityspyyntöön. Hallitus ilmoitti keväällä 1996 komissiolle, että tuontisähkön verosta luovutaan kuluvan vuoden loppuun mennessä. Vireillä oli myös Outokumpu Oy:n tuontisähkön veroa koskeva verovalitus, jonka ratkaisemiseksi Uudenmaan lääninoikeus pyysi keväällä 1996 ennakkoratkaisua EY:n perustamissopimuksen tulkinnasta EY-tuomioistuimelta. Poliit-

tista tahtoa ennakkoratkaisun odottamiseen ei ollut, ja lisäksi energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssikoalition edustajat loivat tuontisähkön veron kansainvälisten sopimusten vastaisuus -tarinalinjan avulla varsin tehokkaasti pelkoa juridisista seuraamuksista eduskunnan valiokuntakäsittelyn asiantuntijakuulemisissa. Tässä kohdin voidaan viitata lainsäädäntökeskeiseen hallintokulttuuriin asioiden virkamiesvalmistelussa (ks. Stenvall 1998; 2000).

Energiaveromallin muuttamista vaativan poliittisen diskurssikoalition laajenemisen kannalta merkittäviä olivat kyseisen diskurssin määrittämät ensimmäiset tarinalinjat eli teollisuuden korkea energiaverorasitus ja tanskalainen hiilisähkö. Erityisesti viimeksi mainitun avulla energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi pystyi aluksi kyseenalaistamaan voimassa olevaa energiaveromallia puolustavassa diskurssissa keskeisen energiaverotuksen ympäristöohjaavuus -tarinalinjan. Tämän jälkeen molemmat diskurssit yrittivät määrittää energiaveromallin ympäristöohjaavuus -tarinalinjaa omista lähtökohdistaan. Energiaveromallin muuttamista vaativassa diskurssissa tarkastelua pyrittiin rajaamaan olemassa olevien voimalaitosten polttoainevalintoihin, joissa lämmöntuotannon verotuksen kiristyminen kompensoisi ympäristövaikutusten osalta sähköntuotannon verojen poistamisen. Voimassa olevaa energiaveromallia puolustavassa diskurssissa kiinnitettiin lisäksi huomiota siihen, miten veromuutos ohjaa tulevia investointeja. Energiaverotuksen ympäristöpoliittiseen merkitykseen liittyvä määrittelykamppailu jäi kuitenkin talouden toimintaedellytyksiin liittyvän merkityksen kannalta keskeisten tulonjakovaikutusten varjoon.

Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen selvityksen merkitys. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaverotailu oli osa voimassa olevaa veromallia puolustavan diskurssin muotoutumista. YM:n virkamiehille sen piti olla ensisijaisesti väline poliittisessa keskustelussa, jossa toimintaympäristön muutosten seurauksena oli voimakkaasti korostunut energiaverotuksen talouden toimintaedellytyksiin liittyvä merkitys. Selvitys liittyi myös siihen, että VM oli syrjäyttänyt YM:n energiaverotuksen valmistelusta energiaverotyöryhmän asettamisen yhteydessä. Tämän vuoksi selvityksessä tuotiin voimakkaasti esille energiaverotuksen ympäristöpoliittiseen merkitykseen liittyviä näkökulmia ja arvioitiin kriittisesti energiaverotuksen talouden toimintaedellytyksiin liittyvää merkitystä. Selvityksen julkistamisen jälkeen joidenkin poliittisessa keskustelussa esillä olleiden tarinalinjojen sisältö ja käyttö muuttui. YM:n virkamiesten osallistumista poliittiseen keskusteluun rajoitti kuitenkin ympäristöministeri Pekka Haaviston (vihr) sitoutuminen hallituksen energiapolitiittiseen periaatepäätökseen joulukuussa 1995

Poliittisen projektin lopputuloksen eli vuoden 1997 alussa voimaan tulleen energiaverotuksen muutoksen kannalta selvityksen merkitystä on hankala arvioida. Selvityksessä ei tarkasteltu lainkaan esimerkiksi energiaveromallin muuttamisen ympäristö- tai tulonjakovaikutuksia, jotka nousivat poliittisessa keskustelussa esille vasta hallituksen budjettineuvottelujen jälkeen. Myöskään energiaverotuksen suhde kansainvälistä kaupaa koskeviin säädöksiin ei ollut selvityksen kohteena, vaikka tähän aihepiiriin liittyi energiaveromallin muuttamiseen todennäköisesti ratkaisevimmin vaikuttanut tarinalinja. Toisaalta selvityksellä oli varsin keskeinen rooli voimassa olevaa energiaveromallia puolustavan diskurssin muotoutumisessa. Tätä osoittaa vastaavan diskurssikoalition merkittävien toimijoiden tukeutuminen selvitykseen ja sen tekijöiden asiantuntemukseen. Selvitys ja sen tekijöiden osallistuminen poliittiseen keskusteluun vaikuttivat myös siihen, että jotkut energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin määrittämät tarinalinjat menettivät merkitystään. Tässä mielessä selvitys saattoi olla merkityksellinen myös lopputuloksen kannalta.

Oma osallistumiseni Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen energiaveroselvityksen laadintaan ja sen myötä energiaverotusta koskevaan poliittiseen keskusteluun on tämän tutkimuksen kannalta merkinnyt lähinnä kahta asiaa. Ensinnäkin osallistuminen on nostanut esille perinteisen kysymyksen tutkimuksen objektiivisuuspyrkimyksistä. Tämä on osaltaan vaikuttanut lähestymistavan valintaan, kuten siihen että olen päätenyt kontekstuaaliseen konstruktionismiin kriittisen realismin sijasta. Toiseksi osallistuminen on mahdollistanut syvällisemmän perehtymisen kiistanalaisiin substanssikysymyksiin ja tuottanut myös primääriaineistoja sanan varsinaisessa merkityksessä. Niinpä esimerkiksi diskurssien muodostamisessa keskeinen esiymmärrys on muovautunut pitkälti omakohtaisen osallistumisen pohjalta. Käsitykseni mukaan “aineisto ei vastaa ellei siltä ensin kysy”. Olen kuitenkin tietoisesti pyrkinyt välttämään poliittisen kamppailun sisältöjä koskevien voimakkaiden kannanottojen esittämistä tyyliin “kuka oli oikeassa”. Sen sijaan olen pitänyt tärkeänä sellaisten seikkojen esille tuomista, joihin erilaiset näkemykset ymmärrykseni mukaan perustuivat. Tämä on saattanut johtaa joissain tapauksissa varsin varovaisiin tulkintoihin.

8.3. Sähköjärjestelmä ja diskursiivisuus

Tutkimukseni teoreettisena tavoitteenani oli myös diskurssiteoreettisten aineiden yhdistäminen Hughesin (1983; 1987) kehittämään laajan teknologisen systeemin dynamiikkaa kuvaavaan teoreettiseen malliin. Keskeisessä asemassa ovat teknologisen systeemin laajenemisen horisontaalinen ulottuvuus (uuden tyyppisten “komponenttien” liittyminen systeemiin) sekä liikemäärä -käsite (*momentum*), joiden muutokseen nähden diskurssi-teoreettiset ainekset ovat lähinnä välineellisessä asemassa. Hughesin tarkastelema sähköjärjestelmä on 1800-luvun lopulta alkaneessa kehityksessään saavuttanut kypsän vaiheen eli se on vakiintunut ja integroitunut osaksi yhteiskuntaa, tuotannollista toimintaa, arkielämää ja kulttuuria. Tämä kehityskulku on kiinnostava kahdesta syystä: ensinnäkin energian politisoitumisessa sähköntuotannon energialähteet ja niihin liittyvät ongelmanmäärittelyt ovat oleellisia ja toiseksi professionaalisilla toimijoilla on keskeinen asema sähköjärjestelmän ja ympäröivän yhteiskunnan välistä suhdetta määriteltäessä.

Liikemäärän lisääntyminen ja sen suunnan vakiintuminen ovat käänteisessä suhteessa laajan teknologisen systeemin muutosalttiuteen. Sähköjärjestelmän liikemäärää lisäävät tekijät ovat siten järjestelmän muutoksen näkökulmasta hidasteita tai sen suoranaisia esteitä. Sähköjärjestelmän muutoksella voi olla esimerkiksi teknisiä, taloudellisia, poliittisia tai sosiaalisia “esteitä”. Sähköjärjestelmän muodostaman laajan teknologisen systeemin liikemäärään liittyvät ulottuvuudet ovat vuorovaikutuksessa keskenään, sillä sähköllä on keskeinen ja samanaikaisesti itsestään selvä asema länsimaaisessa kulttuurissa, tuotantorakenteessa ja elämäntavassa. Voidaan sanoa, että sähköjärjestelmän liikemäärän suunnan muutokset liittyvät energialähdevalintojen osalta keskeisimmin taloudelliseen ja poliittiseen ulottuvuuteen, jotka ovat kietoutuneet tiiviisti toisiinsa. Liikemäärän suuruuden muutokset ovat näiden lisäksi tiiviissä yhteydessä myös sosiaaliseen ja kulttuuriseen ulottuvuuteen.

Suomessa vuoden 1996 loppuun saakka voimassa ollut ympäristöperusteinen energiaverotus kohdistui täysimääräisenä myös sähköntuotannon energialähteisiin. Energiaverotuksen tason nostaminen vuosina 1993-95 alkoi vaikuttaa liikemäärän suuntaan taloudellisella ulottuvuudella, kun eri energialähteiden hinnat nousivat suhteellisesti eri tavoin. Liikemäärän suunnanmuutokseen vaikuttivat myös erot eri energialähteitä käyttävien voimalaitosten käyttökustannuksissa. Käytännössä veropoikkeamat (ydin- ja vesivoiman tuotantoverot, tuontisähkön vero, hiilidioksidiveroon yhdistetty energiasisäl-

lön mukaan määritelty vero sekä maakaasun ja turpeen veronlievennykset) kuitenkin muuttivat sähköntuotantoon käytettyjen energialähteiden välisiä hintaeroja vähemmän kuin normatiivinen tai ympäristöperusteiltaan ideaalinen hiilidioksidivero olisi tehnyt.

Sähköntuotannon energialähteiden verottamisen taloudelliset vaikutukset ovat kuitenkin erilaisia kansainvälisesti avoimilla ja suljetuilla sähkömarkkinoilla. Niin sanottuihin luonnollisiin monopoleihin perustuvassa sähköjärjestelmässä sähköntuotantoon kohdistettujen verojen kustannusvaikutus on mahdollista siirtää suoraan sähkön hintaan. Sen sijaan kansainvälisesti avoimilla sähkömarkkinoilla tämä on vaikeampaa, koska eri maiden verotuskäytännöt ovat erilaisia. Teoreettisesti tarkastellen avoimilla markkinoilla sähköntuotannon primäärienergiälähteistä veroa maksavat sähköntuottajat ovat tältä osin heikommassa kilpailuasemassa kuin sellaiset tuottajat, joilta veroa ei peritä. Kilpailuasetelmiin vaikuttavat energiaverotuskäytäntöjen ohella monet muutkin tekijät. Lisäksi sähkön myyminen ja tuotanto eivät enää ole yritystasolla niin tiiviisti sidoksissa toisiinsa kuin aikaisemmin.

Suomessa lisättiin sähköntuotannon energialähteiden ympäristöperusteista verotusta, jonka jälkeen sähkömarkkinat avattiin kansainväliselle kilpailulle vuonna 1995. Molempia voidaan pitää sähköjärjestelmän ulkopuolisina muutostekijöinä, jotka vaikuttivat samanaikaisesti sähköjärjestelmän liikemäärään, erityisesti sen suuntaan vuoden 1993 jälkeisessä tilanteessa. Suuntana näytti olevan kivihiltä käyttävien voimalaitosten rakentaminen Suomeen, jota sekä ympäristöperusteinen energiaverotus että avautuneet sähkömarkkinat näyttivät uhkaavan — vuonna 1994 käyttöön otettu Meri-Porin hiilivoimalaitos oli vajaakäytössä. Hiilivoimalaitoksista muodostui ”motti” (*reverse salient*) sähköjärjestelmän muodostamassa laajassa teknologisessä systeemissä.

Uudessa tilanteessa muotoutui myös uusi poliittinen diskurssi, jossa tavoitteena oli energiaverotuksen muuttaminen siten, että verotus ei enää kohdistuisi kriittiseksi ongelmaksi nousseisiin olemassa olevan sähköntuotantokapasiteetin muuttuviin kustannuksiin. Toisaalta sähkömarkkinoiden kansainvälinen avaaminen tarjosi kuluttajille mahdollisuuden ostaa sähköä muiltakin kuin kotimaisilta myyjiltä, esimerkiksi ruotsalaisilta. Ruotsin sähköjärjestelmässä sähköntuotannon muuttuvat kustannukset ovat normaalitilanteessa Suomea alhaisemmat lähinnä erilaisen sähköntuotannon rakenteen vuoksi. Kriittinen ongelma olisi siten ollut mahdollista määritellä toisinkin, erityisesti pidemmällä aikavälillä.

Samanaikaisesti energiaverotuksen virallisessa diskurssissa energiaverotuksen ympäristöpoliittinen merkitys oli noussut keskeiseen asemaan. Tämän vuoksi energiaveromallin muuttamista vaativa diskurssi määritti tanskalainen hiilisähkö -tarinalinjan, jolla oli kaksi tärkeää poliittista tehtävää: sähköntuotannon polttoaineisiin kohdistuvan energiaverotuksen ympäristöpoliittisten perusteiden kyseenalaistaminen sekä toisaalta sähköntuottajien edun samaistaminen kansalliseen etuun. Energiaverotuksen ympäristöpoliittisten perusteiden kyseenalaistamisessa diskurssikoalitio vetosi veron yksipuolisuuteen ja hiilidioksidiveron taustalla olevan ilmastonmuutoksen globaaliin luonteeseen — jos muut maat eivät tee mitään hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi, niin yksipuolisesti asetetut verot ovat hyödyttömiä — ne vain siirtävät päästöjä maasta toiseen. Sähköntuottajien edun samaistamisessa kansalliseen etuun diskurssi noudatteli myös EU:n sisämarkkinoiden toiminnan esteettömyyttä painottavaa liberalistista ideologiaa, joka oli sähkömarkkinoiden avaamista koskevien poliittisten päätösten taustalla. Tähän liittyi myös EU-säädösten kilpailun ensisijaisuutta korostavaan tulkintaan tukeutuva tuontisähkön veron kansainvälisten sopimusten vastaisuus -tarinalinja, joka koski nimensä mukaisesti ainoastaan sähkön verotusta.

Energiaveromallin muuttamista vaativan diskurssin sisällössä aluksi painottunut tarve teollisuuden veronlievennysmenettelyn käyttöönottoon korvautui tarpeella muut-

taa sähköön kohdistuvaa verotusta. Näin sähköjärjestelmä alkoi uusintaa voimakkaasti energiaveromallin muuttamista vaativaa diskurssia. Sähkön tuotantoon kohdistuvien verojen korvaaminen käyttäjäryhmittäin porrastetulla sähköverolla tarjosi kuitenkin mahdollisuuden teollisuuden veronlievennysten toteuttamiselle myöhemmin. Edellä tarkastelemani kehityskulku on mahdollista tulkita sekä sähköjärjestelmän suuresta liikemäärästä johtuvaksi ilmiöksi että sähköjärjestelmän laajenemiseksi sen horisontaalisella ulottuvuudella. Energiaverotuksen tulkitseminen sähköjärjestelmän muodostaman laajan teknologisen systeemin komponentiksi saattaa kuitenkin olla liian pitkälle menevä tulkinta, vaikka toisaalta tarkastelemani energiaverotuksen muutosprosessi antaisi siihenkin joitain aineksia. Tässä voisikin olla potentiaalinen jatkotutkimuksen aihe.

8.4. Ympäristöperusteisen energiaverotuksen tulevaisuus

Suomalainen energiapoliittinen keskustelu on viime vuosina painottunut voimakkaasti erilliseen sähköntuotantoon. Energia-alan investoinnit ovat kuitenkin käytännössä painottuneet yhdistettyyn sähkön ja lämmön tuotantoon teollisuudessa ja yhdyskunnissa. Energiapoliittisen keskustelun sisällön näkökulmasta energiaveromallin muutoksen voidaan katsoa heikentäneen energiaverotuksen ympäristöohjaavuutta, koska sähkön erillistuotanto vapautettiin kokonaan energiaveroista. Erilliseen sähköntuotantoon verrattuna yhdistetyn tuotannon kannattavuus heikkeni, koska yhteistuotantolaitoksen polttoaineesta energiaverot poistettiin vain osittain². Toisaalta yhdistetyn tuotannon kannattavuus suhteessa erilliseen lämmöntuotantoon kuitenkin parani, koska lämmöntuotannon polttoaineilta perittävä yhdistetty hiilidioksidi- ja energiavero muutettiin pelkäksi hiilidioksidiveroksi ja sen tasoa korotettiin.

Ympäristöpolitiikan näkökulmasta veromuutos vaikutti energiaverotuksen kehittämismahdollisuuksiin yhtäältä mahdollisuuksia lisäävästi, toisaalta niitä vähentävästi. Ympäristöperusteisesti määriteltyjen energiaverojen tuoton kasvattaminen lienee poliittisesti jonkin verran helpompaa jatkossa, sillä energiaveromallin muutoksen jälkeen veronkorotukset kohdistuvat aiempaa enemmän sellaisiin käyttäjäryhmiin, joiden edunvalvonta on heikommin järjestetty. Tällaisia ovat erityisesti kotitaloudet ja erilliseen lämmöntuotantoon investoineet paikalliset energiayhtiöt. Tulevaisuudessa poliittinen energiaverokeskustelu painottuneekin aikaisempaa enemmän tulonjakovaikutuksiin. Toisaalta energiankulutuksen kasvusta merkittävä osa on ollut teollisuuden sähkönkulutuksen kasvua, johon ympäristöperusteinen energiaverotus ulottuu vain osittain teollisuuden sähköveron alemman porrastuksen ja vuonna 1998 käyttöön otetun energiaverojen palautusjärjestelmän vuoksi. Tämän vuoksi energiaverotuksen ympäristöohjaavuus säilynee energiaverokeskustelun tärkeänä teemana.

Sähkömarkkinoiden avaamisen ohella toinen keskeinen energiaveromuutoksen taustatekijä oli Suomen liittyminen Euroopan unionin jäseneksi. EU:n tasolla energia- ja ympäristöpolitiikan yhteensovittaminen on monessa suhteessa ongelmallista. Ympäristöpolitiikan ohjaukskeinot ja hyödykkeiden vapaata liikkuvuutta koskevat sisämarkkinasäädökset samoin kuin kansainvälistä kauppaa säätelevät muut kansainväliset sopi-

² Käytännössä yhteistuotantolaitoksen rakentamisen kannattavuus suhteessa tavallisimpaan vaihtoehtoon eli pelkän lämpölaitoksen ja ulkopuolelta ostettavan sähkön yhdistelmään riippuu ennen kaikkea yhteistuotantolaitoksessa tuotetun sähkön tuotantokustannusten suhteesta markkinasähkön hintaan. Sähkön tuotantokustannuksiin yhteistuotantolaitoksessa vaikuttavat oleellisesti käytettävissä olevan lämpökuorman suuruus ja sen huipunkäyttöaika.

mukset joutuvat varsin helposti ristiriitaan keskenään, jos ohjauskeinoja sovelletaan vain kansallisesti. Suomessa käytössä ollut tuontisähkön vero oli tästä erittäin hyvä esimerkki. Euroopan yhteisöjen tuomioistuimen keväällä 1998 antamaa ennakkoratkaisua Outokumpu Oy:n verovalitusasiassa tullaankin todennäköisesti pitämään selkeänä juridisena esteenä ympäristöperusteisen energiaverotuksen ulottamiselle sähköntuotantoon kansallisissa energiaverojärjestelmissä.

Yhteisötason energiaverotuksen kehittämisen suurimpana pullonkaulana säilyy jatkossakin päätöksentekomenettely eli veroasioissa vaadittava jäsenmaiden yksimieliisyys. Vaikka yhteisötason energiaverotuksessa edettäisiinkin, niin verotuksen kohdistaminen sähköntuotantoon ei ole todennäköistä. Sähköntuotannon energialähteet on kaikissa EU:n komission tekemissä yhteisötason energiaverotusta koskevissa direktiiviehdotuksissa asetettu erityisasemaan. Kuvaavaa on, että Suomen energiaverokeskustelun käydessä kuumimmillaan vuonna 1996 puhuttiin jopa siitä, että komissio olisi ehdottamassa sähköntuotannon energialähteiden ympäristöperusteisen verottamisen kieltämistä. Näin ei käynyt, mutta toisaalta komission vuonna 1997 antaman tuoreimman direktiiviehdotuksen (EC 1997) mukaisten harmonisointikriteerien täyttymiseen eivät vaikuta jäsenmaiden mahdollisesti sähköntuotannon energialähteiltä perimät verot. Näyttääkin siltä, että energiasektorin ympäristöpoliittinen ohjaus tulee taloudellisten ohjauskeinojen osalta sähköntuotannon verottamisen sijasta painottumaan uusiutuvien energialähteiden ja niillä tuotetun sähkön erilaisiin tukimuotoihin.

EU:n lainsäädännössä ja hyödykkeiden vapaata liikkuvuutta koskevissa kansainvälisissä sopimuksissa on varsin runsaasti säädöksiä, jotka rajoittavat kotimaisen tuotannon kansallisia tukia. Tukiin perustuva ympäristöpolitiikka tuskin tulee olemaan ongelmatonta. Toisaalta uusiutuvan energian tukimuodoista on olemassa lupaavia ennakkotapauksia. Esimerkiksi Tanskassa on jo useita vuosia ollut käytössä EU:n komission hyväksymiä merkittäviä subventioita muun muassa uusiutuvilla energialähteillä tuotetulle sähkölle. Varsin monessa Euroopan maassa on voimassa sähköyhtiöitä tai sähköverkon haltijoita koskeva uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön ostovelvoite. Tunnetuin näistä on Saksassa vuodesta 1991 voimassa ollut ”sähkönsyöttölaki” (*Stromeinspeisungsgesetz, electricity feed-in law*). Se on joutunut sähköyhtiöiden juridisten kumoamisyritysten kohteeksi useita kertoja, mutta selvinnyt kansallisten tuomioistuinten ratkaisuista suhteellisen vähäisin muutoksin (Groscurth 1996).

Vuonna 1998, jolloin EU:n sähkön sisämarkkinadirektiivin säätämisen seurauksena Saksan ulkopuolella uusiutuvilla energialähteillä tuotettu sähkö rajattiin sähkönsyöttölain ulkopuolelle. Saksalaisen sähköyhtiö PreussenElektran vireille panemassa tapauksessa Kielin alioikeus pyysi EY-tuomioistuimelta ennakkoratkaisua siitä, rikkooko sähkönsyöttölaki EU:n valtioneukia ja hyödykkeiden vapaata liikkuvuutta koskevia säädöksiä vai ei. Tuomioistuin antoi asiasta ennakkoratkaisunsa maaliskuussa 2001, ja sen mukaan — julkisasiamiehen ehdotuksesta, EU:n komission, Suomen valtion ja Kielin alioikeuden kannoista poiketen — sähkönsyöttölaki ei ole em. säädösten vastainen (Energiauutiset 3/2001, 43). Ratkaisunsa perusteluissa tuomioistuin vetosi ennakkoratkaisusta poiketen voimakkaasti ympäristöpoliittisiin syihin kuten Kioton sopimukseen ja siihen, että tuontisähkön alkuperää on sähkön luonteen vuoksi vaikea osoittaa. Tapausta on Suomessa verrattu Suomen tuontisähkön verotusta koskevaan ennakkoratkaisuun seuraavasti:

”Erona PreussenElektra-tapaukseen voidaan katsoa olleen erityisesti sen, että Suomen sähköverotuksen taustalla ei ollut yhtä painavia ja nimenomaisesti vahvistettuja yhteisön ympäristöpoliittisia tavoitteita ja velvoitteita, minkä lisäksi syrjivät elementit olivat siinä selvempiä.” (Energiauutiset 3/2001, 44.)

Edellä kuvatun ennakkoratkaisun mukaista uusiutuvien energialähteiden tukipolitiikkaa puoltaa EU:ssa valmisteilla oleva direktiivi uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön edistämisestä EU:n sisäisillä sähkömarkkinoilla (EC 2000). Sen mukaan uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön erilaiset kansalliset tuet sallitaan, mutta samalla edellytetään sertifiointijärjestelmää sähkön alkuperän selvittämiseksi. Toisin sanoen uusiutuvilla energialähteillä tuotettu sähkö on sertifioitava, ja kansallista tukea voidaan osoittaa vain myönnettyjen sertifikaattien määrää vastaavalle sähkömäärälle. Suomen energiaveromuutoksessa vuoden 1997 alussa uusiutuvilla energialähteillä tuotetulle sähkölle säädettiin hintatuki, jota on sittemmin hieman laajennettu. Toisaalta ympäristöperusteiset verot saattavat olla soveltuvampia liberalistiseen sähkömarkkina-ajatteluun kuin ympäristöperusteiset subventiot. Monissa maissa on edelleen käytössä merkittäviä kansallisia subventioita myös fossiilisille polttoaineille, joita perustellaan työllisyysin, energiantuotannon kotimaisuudella ja huoltovarmuudella — samoilla argumenteilla joilla Suomessa on perusteltu turpeentuotannon tukia ja turpeen erityiskohtelua energiaverotuksessa.

Tarkastelemani energiaveromallin muutos sai siis alkunsa energiasektorin keskeisten toimijoiden toimintaympäristössä tapahtuneista muutoksista. Energiaverotukseen vaikuttavia muutoksia saattaa olla odotettavissa jatkossakin. Ne tuskin vaikuttavat paljoakaan energiaverotuksen valtiontaloudelliseen merkitykseen, mutta saattavat muuttaa energiaverotuksen ympäristöpoliittisen ja talouden toimintaedellytyksiä korostavan merkityksen painoarvoa virallisessa energiaverodiskurssissa. Vaikka ympäristöperusteiset energiaverot poistuivat sähköntuotannolta vuoden 1997 alussa, toistaiseksi yhtään investointipäätöstä kivihiihivoimalaitoksen rakentamiseksi ei ole tehty. Syynä tähän on lähinnä YK:n ilmastopöytäsoitteluun poliittisen painoarvon nousu, jolloin ilmastopolitiikasta tuli myös talouden toimintaympäristöön vaikuttava tekijä. Painoarvo nousi erityisesti EU:n jäsenmaiden neuvotellessa yhteisötason päästövähennystavoitteesta ja sitä koskevasta taakanjaosta valmistauduttaessa joulukuussa 1997 pidettyyn Kioton ilmastokokoukseen (vrt. Tirkkonen 2000, 130). Kioton protokollan täsmentyminen ja sen ratifiointiprosessin käynnistäminen saattaisi olla sellainen toimintaympäristön muutos, joka voisi parantaa ympäristöperusteisen energiaverotuksen kehittämismahdollisuuksia myös Suomessa. Poliittiseksi pulmaksi tällöinkin kuitenkin jää se, kehitettäisiinkö energiaverotusta vähentämällä hiilidioksidiveron veropoikkeamia vai korottamalla sen ja sähköveron tasoa. Luonnollisesti myös muiden ohjauskeinojen ja energiaverotuksen suhdetta on aika ajoin syytä arvioida uudelleen.

Energiaverotuksen hallinnollinen valmistelu. Viimeisenä, vaan ei vähäisimpänä tekijänä ympäristöperusteisen energiaverotuksen kehittämismahdollisuuksia arvioitaessa tuon esille verotuksen hallinnollisen valmisteluprosessin. Vuosien 1994-96 aikana toisiinsa kietoutuivat mielenkiintoisella tavalla poliittisen päätöksenteon valmistelulta, valtionyhtiöihin ja korporatismiin liittyvä professionaalinen tieto sekä lainsäädäntökeskeinen hallintokulttuuri. Energiaverotuksen valmistelusta hallinnollisessa työnjaossa vastaavan VM:n asettamille hallinnon sivuelimille on ollut tyypillistä se, että niihin nimitetään eturyhmien edustajia keskeisten virkamiesten lisäksi, mutta ei esimerkiksi tutkijoita (Pekkarinen & Heinonen 1998, 98). Muutoinkin lainsäädäntöhankkeissa esimerkiksi kansantaloutta koskeva tutkimustieto on siirtynyt tutkijoiden ja virkamiesten välillä huomattavasti enemmän oikeustieteelliseen tietoon. Työskentely on painottunut taloudellisten etunäkökohtien yhteensovittamiseen sen sijaan, että erilaisia päätösvaihtoehtoja selvitetäisiin laajasti tai pyrittäisiin välittämään tutkimustietoa päätöksentekoon (emt.).

Energiaveromallin muutos oli tyypillinen esimerkki suljetusta päätöksenteon valmistelusta. Asiaa käsitteleviin VM:n hallinnollisiin työryhmiin (energiaverotyöryhmä ja

sähköverotyöryhmä) ei nimitetty lainkaan edes taloudellisten etujärjestöjen edustajia, ainoastaan VM:n ja sen alaisen tullihallituksen sekä KTM:n virkamiehiä. Muutoksen poliittisissa perusteissa painotettiin voimakkaasti EU-jäsenyyden myötä relevantiksi tulleen yhteisötason lainsäädäntöön liittyviä virkamiesten tulkintoja, joihin hallituskin varsin nopeasti sitoutui. Virkamiehet kävivät suoria neuvotteluja energiaintensivisen teollisuuden ja sähköntuottajien edustajien kanssa, ja neuvottelujen lähtökohdat oli todennäköisesti valittu em. tulkintojen perusteella. Eturistiriitojen sovittelu painottui näin lähinnä siihen, millä tavoin valtion tarvitsemat verotulot saadaan kerättyä. Monet eturyhmät eivät saaneet lainkaan mahdollisuutta tulla kuulluksi ennen asian eduskuntakäsittelyä. Energiaveromallin muutoksesta aiheutuneiden ristiriitojen selvittäminen jäi varsin suurelta osin kansanedustajille, mutta näille ei kuitenkaan varattu aikaa tähän tehtävään. Eduskuntakäsittelyssä monet kansanedustajat kiinnittivätkin huomiota asialle varattuun erittäin lyhyeen käsittelyaikaan. Eduskunnan ympäristövaliokunta jopa totesi valtiovarainvaliokunnalle antamassaan lausunnossa, että se piti menettelyä hyvän lainsäädäntötavan vastaisena (YmVL 6/1996 vp). Hallituksen esitystä kritisoivat kansanedustajat korostivat myös, että energiaveromallin muuttaminen on selkeä energiapoliittinen linjavalinta, jollaista ei pitäisi tehdä valtion budjettineuvotteluiden yhteydessä.

SUMMARY

“Money for Sweden and CO₂ emissions to Denmark” Reconstitution of the Finnish environment-based energy taxation in 1993-96

Aim of the study. The study belongs to the field of environmental social science, especially environmental policy research. The subject of the study is development of the energy taxation practice in Finland and the political discussion behind the reconstitution of the environment-based tax system implemented in 1997. The research task is twofold as follows. Firstly, the historical development of Finnish energy taxation is described. Secondly, the following research questions will be answered: What reasons laid behind the reconstitution process, and how it was prepared politically and administratively? What political coalitions were formed during the reconstitution process? Which arguments were used for and against the change? What arguments were essential for the political result? What implications did the result give for further development of environment-based energy taxation in Finland?

Empirical material. The empirical material of the study is wide-ranged and heterogeneous. The most important material is official documents, both administrative and political documents. They consist of legislation, government proposals and committee reports and memorandums. From the period of the case study, material of the political discussion was also collected: statements by economic and other actors involved, articles in newspapers and magazines as well as the minutes of the Finnish Parliament. The material was collected primarily in 1996 and some additional material afterwards. Also research reports concerning environmental and energy taxation were considered. Finland Futures Research Center at Turku School of Economics and Business Administration (FFRC) made a comparative study of environment-based energy taxation in the Nordic countries for the Finnish Ministry of the Environment in 1996. The study was strongly criticized in the public by The Confederation of Finnish Industry and Employers, and the author and his colleagues defended the study by responding to the criticism. Thus, they participated in the political discussion as well, and the study was closely related to the political conflict.

Methodology. The approach of this study is based on contextual constructionism. The research method is so-called external discourse analysis, where the political use and other contextual factors of the research material are highlighted. The study examines the so-called official discourse of energy taxation available in the official documents. In the case study different discourses are recognized by a monological interpretation of the political goals apparent in the empirical material.

Theoretical framework of the study is composed from Hajer's (1995) discourse theory, substantial (mainly economic) theories of environmental taxation and finally, a pattern describing the dynamics of a large technological system (LTS) by Hughes (1983; 1987). Theoretical aim of the study is to make the essential concepts of discourse theory operational for analysing a political conflict and to “explain” the political result by using the concept “momentum”, an essential feature of the development of a LTS.

The main concept of the case study is “political story-line”, based on the concept used by Hajer (1995) but operationalised at a different horizontal level of relevant dis-

cursive phenomena. Discourses were identified by political goals through so-called monological interpretation of the empirical material. Political story-lines are narratives defined by a certain discourse by drawing elements from different domains into a coherent combination and giving it a simplified and common political meaning. The main function of a political story-line is to get different actors involved and gain support to the political goal of the discourse.

Changes in the official discourse. The official energy taxation discourse includes three meanings for energy taxation: fiscal meaning, economic meaning (relating to the economic actors' presuppositions considered), and environmental meaning. The significance of these meanings varies historically. Fiscal meaning is the most institutionalised one, and it can be defined as the main element of a “hegemonic” energy taxation discourse. Political conflicts emerge mainly between the economic and other meanings; the case study is about a conflict between the economic and environmental meaning. The economic meaning usually rises up time to time when energy prices increase due to different reasons — e.g. energy taxes. The environmental meaning arose in the late 1980's and led to introduction of the first CO₂ tax in the world. The environmental significance of energy taxation strengthened in 1994 when a combined CO₂/energy tax proposed by the EU Commission was implemented and Finland ratified the United Nations Framework Convention on Climate Change.

Reconstitution and discourses of energy taxation. The political conflict analysed in the case study culminated in a discursive struggle between the economic and environmental meaning of energy taxation. The former was concerned in a discourse demanding a change in the energy tax model, and the latter was an essential element in the competing discourse, which mainly defended the existing energy tax model. In the following paragraphs “offensive discourse” refers to the former and “defensive discourse” to the latter.

The birth of the offensive discourse can be explained by changes in the operative circumstances faced by energy-intensive industries and electricity producers in the mid-1990s. These changes resulted from the policies for Finnish membership in the European union, electricity market reform and increased energy tax levels without significant user-based tax departures in 1993-95. The offensive discourse succeeded in defining several political story-lines.

“Industry's heavy energy tax burden” was used to emphasize the Finnish industry's international competitiveness and to justify the claims for tax decreases. “International harmonisation of energy taxes” made appeal to differences in the Finnish energy taxation practice compared with others, especially with the other Nordic countries' CO₂ taxes on fuels used by electricity generation as well as EC tax proposals. “Danish coal-based power” questioned the environmental basis of the Finnish CO₂ tax on electricity production: Due to the tax, domestic power plants stayed idle while electricity imports from Sweden had their origin in Danish coal-fired plants operating in the “common” Nordic electricity market. A later version of this story-line — borrowed to the title of this study — “Money for Sweden and emissions to Denmark” appealed the electricity market reform from a patriotic perspective since “Danish coal-based power” was questioned empirically in the FFRC study by using statistics of electricity exchange between the Nordic countries. “Electricity import tax against EU legislation” was used to show that one-sided, environment-based energy taxes on electricity production are impossible, because other countries have not implemented taxes on electricity production and

thus protecting domestic production by taxing electricity imports has no juridical basis in the EU/EC legislation.

The defensive discourse was born after the environmental meaning of energy taxation seemed to vanish by the change of energy tax model since 1995, presented by an administrative working group set up by the Ministry of Finance. The origin of the defensive discourse was the earlier administrative consensus, reached during the work of an environmental economics committee set up by the Ministry of the Environment. This committee prepared the CO₂/energy tax model implemented in 1994.

The defensive discourse questioned the political story-lines behind the proposed change in energy taxation. It defined a political story-line “environmental taxation of energy” from theoretical standpoints: the 1994 CO₂/energy tax model did not include user-specific tax departures. Thus, all fossil fuels were taxed equally and the polluter-pays-principle was fulfilled. An essential element of “environmental” was the emphasis of future investments in addition to existing energy plants. However, the defensive discourse did not succeed in defining other political story-lines except “the lowest energy taxes in the Nordic countries”, which was based on the main result of the FFRC study. The study focused on tax levels per energy unit of each fossil fuel. Thus the FFRC study became a part of the defensive discourse.

The discursive struggle was mainly about the justification of different political story-lines. The clearest definitive conflicts were about the different measures indicating environment-based energy tax levels in the Nordic countries, and the content of “environmental taxation of energy”. The political result was a compromise. From January 1997, all primary energy used for electricity production was exempted from environment-based taxes, which were replaced by an electricity tax. On the other hand, renewables and peat used for small-scaled electricity production were granted a subsidy corresponding to the electricity tax, and the tax on fuels used for heat production was changed from CO₂/energy tax to a pure CO₂ tax. Moreover, a tax relief for industry was implemented in 1998 when a refund system based on energy intensity was introduced.

LTS and the political result. From the perspective of a LTS, formed by the whole electricity system, the offensive discourse can be considered as the “winner” of the political conflict. The opening of electricity market for international competition together with increased environment-based energy taxation threatened the direction in the momentum of the LTS, which seemed to be towards coal-fired condensing power after the Finnish Parliament rejected the building of a fifth nuclear reactor in September 1993. The increased production cost of coal-fired condensing power was defined as a critical problem, and the solution was to remove environment-based energy taxes from electricity production.

This solution was transferred into a political goal by non-public negotiations between electricity producers and the Ministry of Finance’s energy tax working group. The offensive discourse defined several political story-lines supporting this goal, such as “Danish coal-based power”, “electricity tax on imports against EU legislation” and “international harmonisation of energy taxation”. On the other hand, problems in the economic dimension of the electricity system’s momentum were compensated by strengthened political dimension. This was the reason for increased significance of the economic meaning in the official discourse of energy taxation.

The future of environment-based energy taxation. After the energy tax reconstitution the possibilities to develop energy taxation partly improved, because increase in energy taxation is politically somewhat easier to implement with a reconstituted energy tax

model than with the old model without user-specific tax departures. This may be important especially from the perspective of policies aiming at ecological tax reform — significantly larger tax base is available. On the other hand, ecological tax reform by increasing energy taxation with significant tax departures probably stresses the social policy rather than environmental policy dimension of the ecological tax reform.

In the context of electricity production, the use of economic instruments in environmental policy seems to prefer subventions on renewables instead of taxation of fossil fuels, as the recent development in the EU and even EC Court has shown. Environmental impacts of environment-based energy taxes and other environmental policy instruments depend on the direction of investments in energy production. Furthermore, this depends on changes in the operation circumstances faced by the economic actors. The environmental significance of energy taxation can be increased e.g. developments in the UN climate change negotiations.

TUTKIMUSKIRJALLISUUS

- Adams, J. (1997). Environmental policy and competitiveness in a globalised economy: Conceptual issues and a review of the empirical evidence. Teoksessa *Globalisation and Environment — Preliminary Perspectives*, 53-100. OECD Proceedings, Paris.
- Aittola, T. & Pirttilä, I. (1989). Tieto yhteiskunnassa — Tiedonsosiologinen tarkastelu. Gaudeamus, Helsinki.
- Alanen, J. & Saastamoinen, S. (1994). Ympäristöperusteiset taloudelliset ohjauskeinot Euroopan unionissa. Vaikutus tavaroiden vapaaseen liikkuvuuteen. Ympäristöministeriö, ympäristöpolitiikan osasto, selvitys 6. Painatuskeskus, Helsinki.
- Alatalo, J. (1998). Hiilidioksidiveron kaksoishyötyvaikutus. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, tutkimusraportti B 141. Helsinki.
- Alexy, R. (1989). *A Theory of Legal Argumentation. The Theory of Rational Discourse as Theory of Legal Justification*. Clarendon Press, Oxford.
- Atomienenergiakomitean mietintö (1966). Komiteanmietintö 1966:B 76. Helsinki.
- Atomivastuutoimikunnan mietintö (1971). Komiteanmietintö 1971:B 142. Helsinki.
- Auer, J. & Teerimäki, N. (1982). Puoli vuosisataa Imatran Voimaa — Imatran Voima Oy:n synty ja kehitys 1980-luvulle. Imatran Voima Oy, Helsinki.
- Baranzini, A. & Goldemberg, J. & Speck, S. (2000). Survey: A future for carbon taxes. *Ecological Economics* 32, 395-412.
- Barde, J.-P. (1997). Environmental taxation: Experience in OECD countries. Teoksessa O’Riordan, T. (toim.): *Ecotaxation*, 223-245. Earthscan, London.
- Barker, T. (1997). Taxing pollution instead of jobs: Towards more employment without more inflation through fiscal reform in the UK. Teoksessa O’Riordan, T. (toim.): *Ecotaxation*, 163-200. Earthscan, London.
- Barker, T. (1999). The effects on competitiveness of coordinated versus unilateral fiscal policies reducing GHG emissions in the EU: An assessment of a 10 % reduction by 2010 using the E3ME model. *Energy Policy* 26:14, 1083-1098.
- Barker, T. & Johnstone, N. (1998). International competitiveness and carbon taxation. Teoksessa Barker, T. & Köhler, J. (toim.): *International Competitiveness and Environmental Policies*, 71-139. Edward Elgar, Cheltenham.
- Baron, R. (1996). Economic/Fiscal Instruments: Taxation (i.e. Carbon/Energy). Annex I Expert Group on the UN FCCC, “Policies and Measures for Common Action” Working Paper 4. Ei painopaikkaa.
- Baron, R. & Econ-Energy (1997). Economic/Fiscal Instruments: Competitiveness Issues Related to Carbon/Energy Taxation. Annex I Expert Group on the UN FCCC, “Policies and Measures for Common Action” Working Paper 14. Ei painopaikkaa.
- Baumol, W.J. & Oates, W.E. (1979). *Economics, Environmental Policy and the Quality of Life*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Bechmann, G. & Rammert, W. (toim. 1993). *Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 6: Großtechnische Systeme und Risiko*. Campus Verlag, Frankfurt a.M.
- Beckwith, G.V. (1989). Science, technology, and society: Consideration of method. *Science, Technology & Human Values* 14:4, 323-339.
- Berger, P. & Luckmann, T. (1991). *The Social Construction of Reality. A Treatise in the Sociology of Knowledge*. Penguin Books, London. (Ilmestynyt alunperin 1966.)
- Bhaskar, R. (1978). *A Realist Theory of Science*. Second Edition. The Harvester Press, Sussex.

- Bhaskar, R. (toim. 1990). *Harré and His Critics: Essays in Honour of Rom Harré with His Commentary on Them*. Basil Blackwell, Oxford.
- Bijker, W.E. & Hughes, T.P. & Pinch, T. (toim. 1987). *The Social Construction of Large Technological Systems — New Directions in the Sociology and History of Technology*. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Borrini, G. & Margen, S. (1990). Human energetics. Teoksessa Desak, A.V. (toim.): *Human Energy*, 41-115. Wiley Eastern, New Delhi.
- Bosquet, B. (2000). Environmental tax reform: does it work? A survey of the empirical evidence. *Ecological Economics* 34, 19-32.
- Bossier, F. & Bréchet, T. (1995). A fiscal reform for increasing employment and mitigating CO₂ emissions in Europe. *Energy Policy* 23:9, 789-798.
- Bragge, J. (1997). *Premediation Analysis of the Energy Taxation Dispute in Finland*. Acta Universitatis Oeconomicae Helsingiensis A-130. Helsinki School of Economics and Business Administration, Helsinki.
- Buchanan, J.M. & Tullock, G. (1975). Polluter's profits and political response: Direct controls versus taxes. *The American Economic Review* 65, 139-147.
- Burton, F. & Carlen, P. (1979). *Official Discourse. On Discourse Analysis, Government Publications, Ideology and the State*. Routledge & Kegan Paul, Norwich.
- Caldwell, L.K. (1966). Administrative possibilities for environmental control. Teoksessa Darling, F.F. & Milton, J.P. (toim.): *Future Environments in Northern America*, 648-671. New York.
- Caldwell, L.K. (1970). *Environment: A Challenge to Modern Society*. Natural History Press, New York.
- Carraro, C. & Siniscalco, D. (toim. 1996). *Environmental Fiscal Reform and Unemployment*. Kluwer, Dordrecht.
- Coase, R.H. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics* 3:1, 1-44.
- Coutard, O. (1999). *The Governance of Large Technical Systems*. Routledge, London.
- Dales, J.H. (1968). *Pollution, Property and Prices*. University of Toronto Press, Toronto.
- Danish Energy Agency (2000). *Green Taxes for Trade and Industry — Description and Evaluation*. Copenhagen.
- Danish Ministry of Finance (1995). *Energy Tax on Industry in Denmark*. Albertslund.
- Danish Ministry of Environment and Energy (1996). *Energy 21. The Danish Government's Action Plan for Energy*. Copenhagen.
- Danish Ministry of Environment and Energy (1997). *Denmark's Second National Communication on Climate Change*. Copenhagen.
- Davies, B. & Harré, R. (1990). Positioning: The discursive production of selves. *Journal for the Theory of Social Behaviour* 20:1, 43-63.
- Delanty, G. (1997). *Social Science — Beyond Constructivism and Realism*. The Open University Press, Suffolk.
- EC (European Commission) (1992). *Proposal for a Council Directive introducing a tax on carbon dioxide emissions and energy*. COM(92) 226 final. Brussels, 30 June 1992.
- EC (1995a). *Amended proposal for a Council Directive introducing a tax on carbon dioxide emissions and energy*. COM(95) 172 final. Brussels, 10 May 1995.
- EC (1997). *Proposal for a Council Directive restructuring the Community framework for the taxation of energy products*. COM(97) 30 final. Brussels, 12 March 1997.

- EC (2000). Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the promotion of electricity from renewable energy sources in the internal electricity market. COM(2000) 279 final. Brussels, 10 May 2000.
- EEA (European Environment Agency) (1996). Environmental Taxes. Implementation and Environmental Effectiveness. EEA, Environmental issues series No. 1. Copenhagen.
- Ekins, P. (1996). Environmental Taxes & Charges. National Experiences & Plans. Report of the European Workshop Held at the Foundation, Dublin, on 7-8 February 1996. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin.
- Ekins, P. (1997). On the dividends from environmental taxation. Teoksessa O’Riordan, T. (toim.): Ecotaxation, 125-162. Earthscan, London.
- Ekins, P. (1999). Survey: European environmental taxes and charges: Recent experience, issues and trends. Ecological Economics 31, 39-62.
- Ekins, P. & Speck, S. (1998). The impacts of environmental policy on competitiveness: Theory and evidence. Teoksessa Barker, T. & Köhler, J. (toim.): International Competitiveness and Environmental Policies, 33-70. Edward Elgar, Cheltenham.
- Ekono (1989). Voima- ja kattilalaitosten typen oksidien rajoittamisen kustannukset. Kauppa- ja teollisuusministeriö, energiaosasto, sarja D:167. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Ellison, M. & Mäenpää, I. (1993). Ympäristöverot ja hyvinvointi — Taloustieteen näkökulmia. Ympäristöministeriö, ympäristöpolitiikan osasto, selvitys 2/1993. Painatuskeskus, Helsinki.
- Energia 1975-1985 (1976). Osa I: Energiapolitiikan neuvottelukunnan kannanotto. Energiapolitiikan neuvottelukunnan energiapolitiittisen työryhmän selvitys. Osa II: Energiapolitiikan neuvottelukunnan energian tarve-, hankinta- ja rahoitusjaostojen selvitys. Komiteanmietintö 1976:92. Helsinki.
- Energiakomitean mietintö (1956). Komiteanmietintö 1956:28. Helsinki.
- Energiantuotannon ja -käytön ympäristö-, luonto- ja terveysvaikutukset (1989). Energiakomitean ympäristö- ja terveysvaikutusten jaoston selvitys. Kauppa- ja teollisuusministeriö, energiaosasto, sarja C:22. Helsinki.
- Energiapuutyöryhmän muistio (1997). Maa- ja metsätalousministeriö, työryhmämuistio 4. Helsinki.
- Energia-typityöryhmän mietintö (1988). Energiantuotannon typen oksidien päästöjen teknistaloudelliset vähentämismahdollisuudet. Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto, sarja C 33. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Energia-typityöryhmän mietintö II (1989). Olemassaolevien energiantuotantolaitosten typen oksidien päästöjen rajoittaminen. Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto, mietintö 43/1989. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Energiaverotoimikunnan mietintö (1983). Komiteanmietintö 1983:35. Helsinki.
- Energiaverotyöryhmän muistio III (1995). Teollisuus ja sähkö ympäristöperusteisessa energiaverotuksessa. Valtiovarainministeriön työryhmämuistioita 19. Helsinki.
- Energy Policy (1996a). Special Issue: Valuing the benefits of renewables. Energy Policy 24:2.
- Energy Policy (1996b). Special Issue: Valuing air pollution damage. Energy Policy 24:7.
- Fairclough, N. (1992). Discourse and Social Change. Polity Press, Worcester.
- Finansdepartementet (1994). Förändrad kraftvärmebeskattning. Rapport från arbetsgruppen om kraftvärmebeskattning. Ds 1994:28, Stockholm.

- Freeman III, M.A. (1997). Estimating the environmental costs of electricity: An overview and review of the issues. *Resource and Energy Economics* 18:4, 347-362.
- Friedrich, R. & Kallenbach, U. & Thöne, E. & Voss, A. & Rogner, H.-H. & Karl, D. (1989). *Externe Kosten der Stromerzeugung*. VWEW Verlag, Frankfurt a.M.
- Friedrich, R. & Kallenbach, U. (1991). External costs of electricity generation. Teoksessa Hohmeyer, O. & Ottinger, R.L. (toim.): *External Environmental Costs of Electric Power. Analysis and Internalization*, 226-233. Springer-Verlag, Berlin.
- Friedrich, R. & Voss, A. (1993). External costs of electricity generation. *Energy Policy* 21:2, 114-122.
- Gale, R. & Barg, S. & Gillies, A. (toim. 1995). *Green Budget Reform. An International Casebook of Leading Practices*. Earthscan, London.
- Gee, D. (1997). Economic tax reform in Europe: Opportunities and obstacles. Teoksessa O’Riordan, T. (toim.): *Ecotaxation*, 81-105. Earthscan, London.
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration*. Polity Press, Cambridge.
- Goulder, L.H. (1995). Environmental taxation and the “double dividend”: A reader’s guide. Teoksessa Bovenberg, L. & Cnossen, S. (toim.): *Public Economics and the Environment in an Imperfect World*, 277-313. Kluwer, Dordrecht.
- Graedel, T.E. (1990). Regional environmental forces: A methodology for assessment and prediction. Teoksessa Helm, J.L. (toim.): *Energy: Production, Consumption and Consequences*, 85-110. National Academy Press, Washington D.C.
- Gras, A. (1993). *Grandeur et dépendance. Sociologie des macro-systèmes techniques*. Presses Universitaires de France, Paris.
- Groscurth, H.-M. (1996). Design and experiences with the German electricity feed law. Teoksessa Altener Seminar on Market Incentives to Renewable Energies 7-8 March, Lisboa, 67-74.
- Grønne skatter (1996). En politikk for bedre miljø og høy sysselsetting. Norges offentlige utredninger NOU 1996:9, Oslo.
- Hacking, I. (1998). On being more literal about construction. Teoksessa Velody, I. & Williams, R. (toim.): *The Politics of Constructionism*, 49-68. Sage Publications, Surrey.
- Haila, Y. (1997a). Ympäristöpolitiikka yliopistollisena oppiaineena. Teoksessa Hautamäki, L. & Keski-Petäjä, T. & Seppälä, K. (toim.): *Yhteiskunta orientaatioina*, 15-22. Tampereen yliopisto, aluetieteen ja ympäristöpolitiikan laitos, sarja A 20. Tampere.
- Haila, Y. (1997b). Onko talous ympäristöongelmien yhteinen nimittäjä? *Liiketaloustieteellinen aikakauskirja* 46:2, 117-127.
- Haila, Y. (2001). Johdanto: Mikä ympäristö? Teoksessa Haila, Y. & Jokinen, P. (toim.): *Ympäristöpolitiikka — mikä ympäristö, kenen politiikka*, 9-20. Vastapaino, Jyväskylä.
- Haila, Y. & Jokinen, P. (toim. 2001a). *Ympäristöpolitiikka — mikä ympäristö, kenen politiikka*. Vastapaino, Jyväskylä.
- Haila, Y. & Jokinen, P. (2001b). Tulkintoja ympäristöpolitiikasta. Teoksessa Haila, Y. & Jokinen, P. (toim.): *Ympäristöpolitiikka — mikä ympäristö, kenen politiikka*, 273-289. Vastapaino, Jyväskylä.
- Hajer, M.A. (1995). *The Politics of Environmental Discourse. Ecological Modernization and the Policy Process*. Oxford University Press, New York.
- Hallituksen energiapoliittinen ohjelma (1983). Kauppa- ja teollisuusministeriö, energiaosasto. Valtion painatuskeskus, Helsinki.

- Hannigan, J.A. (1995). *Environmental Sociology. A Social Constructionist Perspective*. Routledge, London.
- Haugland, T. (1993). *A Comparison of Carbon Taxes in Selected OECD Countries*. OECD Environment Monographs No. 78. OECD, Paris.
- Heikkinen, H. & Huttunen, R. & Moilanen, P. (toim. 1999). *Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja*. Atena kustannus, Jyväskylä.
- Hiilidioksiditoimikunnan mietintö (1991). *Komiteanmietintö 1991:21*. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Hiilidioksiditoimikunta II:n mietintö (1994). *Komiteanmietintö 1994:2*. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Hildén, M. & Mickwitz, P. & Väänänen, K. (1999). *Kioto-velvoitteiden kansallinen täyttäminen — ohjauskeinonäkökulma*. Suomen ympäristökeskuksen moniste 163. Edita, Helsinki.
- Hjerpe, R. & Pihkala, E. (1982). *Julkinen talous nousee suurimmaksi*. Teoksessa Ahvenainen, J. & Pihkala, E. & Rasila, V. (toim.): *Suomen taloushistoria 2. Teollistuva Suomi*, 481-493. Tammi, Helsinki.
- Hohmeyer, O. (1988). *Social Costs of Energy Consumption. External Effects of Electricity Generation in the Federal Republic of Germany*. Springer, Berlin.
- Hohmeyer, O. (1991). *Impacts of external costs on the competitive position of wind energy in the Federal Republic of Germany*. Teoksessa Hohmeyer, O. & Ottinger, R.L. (toim. 1991). *External Environmental Costs of Electric Power. Analysis and Internalization*, 213-225. Springer-Verlag, Berlin.
- Hohmeyer, O. (1992). *Renewables and the full costs of energy*. *Energy Policy* 20:4, 365-375.
- Hohmeyer, O. & Ottinger, R.L. (toim. 1991). *External Environmental Costs of Electric Power. Analysis and Internalization*. Springer-Verlag, Berlin.
- Hohmeyer, O. & Ottinger, L. (toim. 1994). *Social Costs of Energy. Present Status and Future Trends*. Springer-Verlag, Berlin.
- Hohmeyer, O. & Ottinger, R.L. & Rennings, K. (toim. 1996). *Social Costs and Sustainability*. Springer-Verlag, Berlin.
- Hollander, J.M. (toim. 1992). *The Energy-Environment Connection*. Island Press, Washington D.C.
- Honkatukia, J. (2000). *Arvioita energiaverotuksen taloudellisista vaikutuksista Suomessa*. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, keskusteluaiheita No. 719. Helsinki.
- Hueting, R. (1992). *The economic functions of the environment*. Teoksessa Ekins, P. & Max-Neef, M. (toim.): *Real-Life Economics. Understanding Wealth Creation*, 61-69. Routledge, London.
- Hughes, T.P. (1983). *Networks of Power. Electrification in Western Society, 1880-1930*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Hughes, T.P. (1987). *The evolution of large technological systems*. Teoksessa Bijker, W.E. & Hughes, T.P. & Pinch, T. (toim.): *The Social Construction of Large Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*, 51-82. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Hughes, T.P. (1994). *Technological momentum*. Teoksessa Smith, M.R. & Marx, L. (toim.): *Does Technology Drive History? The Dilemma of Technological Determinism*, 101-113. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Hyvinvointi, työllisyys ja energia (1995). *Mitä poliittisen päättäjän on hyvä tietää energiantuotannosta ja -käytöstä?* Taloudellinen tiedotustoimisto, Helsinki.

- Häkli, J. (1994). Maakunta, tieto ja valta. Tutkimus poliittis-hallinnollisen maakuntadiskurssin ja sen historiallisten edellytysten muotoutumisesta Suomessa. Acta Universitatis Tamperensis ser A vol 415. Tampereen yliopisto, Vammala.
- Häkli, J. (1999). Meta hodos. Johdatus ihmismaantieteeseen. Vastapaino, Tampere.
- IEA (International Energy Agency) (1996a). The role of IEA Governments in Energy. OECD/IEA, Paris.
- IEA (1996b). Energy Policies of IEA Countries: Sweden 1996 Review. OECD/IEA, Paris.
- Infras & Ecoplan (1996). Economic Impact Analysis of Ecotax Proposals. Comparative Analysis of Modelling Results. European Commission, Directorate-General XII. EDMZ, Bern.
- Jansen, H. & Klaassen, G. (2000). Economic impacts of the 1997 EU energy tax: Simulations with three EU-wide models. Environmental and Resource Economics 15:2, 179-197.
- Joerges, B. (1988). Large technical systems: Concepts and issues. Teoksessa Mayntz, R. & Hughes, T.P. (toim.): The Development of Large Technical Systems, 9-36. Campus Verlag, Frankfurt a.M.
- Joerges, B. (1993). Große technische Systeme — Zum Problem technischer Größenordnung und Maßstäblichkeit. Teoksessa Bechmann, G. & Rammert, W. (toim.): Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 6: Großtechnische Systeme und Risiko, 41-72. Campus Verlag, Frankfurt a.M.
- Jokinen, A. (1999). Vakuuttelevan ja suostuttelevan retoriikan analysoiminen. Teoksessa Jokinen, A. & Juhila, K. & Suoninen, E.: Diskurssianalyysi liikkeessä, 126-159. Vastapaino, Tampere.
- Jokinen, A. & Juhila, K. (1993). Valtasuhteiden analysoiminen. Teoksessa Jokinen, A. & Juhila, K. & Suoninen, E.: Diskurssianalyysin aakkoset, 75-108. Vastapaino, Tampere.
- Jokinen, A. & Juhila, K. & Suoninen, E. (1993). Diskursiivinen maailma. Teoreettiset lähtökohdat ja analyttiset käsitteet. Teoksessa Jokinen, A. & Juhila, K. & Suoninen, E.: Diskurssianalyysin aakkoset, 17-47. Vastapaino, Tampere.
- Jokinen, P. (1995). Tuotannon muutokset ja ympäristöpolitiikka. Ympäristösosiologinen tutkimus suomalaisesta maatalouden ympäristöpolitiikasta 1970-1994. Turun yliopiston julkaisuja, sarja C, osa 116, Turku.
- Juhila, K. (1999). Kulttuurin jatkuvasti rakentuvat kehät — tilanteista kulttuuriseen kontekstiin. Teoksessa Jokinen, A. & Juhila, K. & Suoninen, E. (1999). Diskurssianalyysi liikkeessä, 160-198. Vastapaino, Tampere.
- Jänicke, M. (1990). State Failure. The Impotence of Politics in Industrial Society. Polity Press, Cambridge.
- Järvikoski, T. (1979). Vesien säännöstely ja paikallisyhteisö. Tutkimus valtakunnallisen päätöksenteon seurauksista esimerkkitaipauksena Lokan ja Porttipahdan tekojärvet. Turun yliopisto, sosiologian tutkimuksia, sarja B:19. Turku.
- Järvikoski, T. & Kankaanpää, A. (1976). Suomen voimatalouden yhteiskunnallista tarkastelua. Tutkimus voimatalouden kehityksen ja sen kehittämisen keskeisistä vaiheista ja ilmiöistä Suomessa. Vaasan kauppakorkeakoulun julkaisuja, tutkimuksia n:o 38, sosiologia 5. Vaasa.
- Kakkuri-Knuutila, M.-L. (toim. 1998). Argumentti ja kritiikki. Lukemisen, keskustelun ja vakuuttamisen taidot. Gaudeamus, Helsinki.
- Kamppinen, M. (1995). Epilogi. Teoksessa Kamppinen, M. & Raivola, P. & Jokinen, P. & Karlsson, H. (toim.): Riskit yhteiskunnassa. Maallikot ja asiantuntijat päätösten tekijöinä, 181-188. Gaudeamus, Helsinki.

- Kamppinen, M. & Raivola, P. & Jokinen, P. & Karlsson, H. (toim. 1995). Riskit yhteiskunnassa Maallikot ja asiantuntijat päätösten tekijöinä. Gaudeamus, Helsinki.
- Kanniainen, V. & Määttä, K. & Timonen, P. (1996). Coasen teoreema: esittely ja arviointi. Teoksessa Kanniainen, V. & Määttä, K. (toim.): Näkökulmia oikeustaloustieteeseen, 46-61. Gaudeamus, Tampere.
- Karas, J. (1995). Energiaverotuksen kansainvälinen vertailu. Selvitys energiaverotuksesta ja sen kohdentumisesta eri kulutussektoreille Suomessa ja eräissä muissa OECD-maissa. Teollisuuden energialiitto, Helsinki.
- Karjalainen, K. (1987). Puolueiden energianäkemykset. Tampereen yliopisto, yhteiskuntatieteiden tutkimuslaitos, sarja B 46. Tampere.
- Karjalainen, K. (1989). Poliitiikka, talous ja energiatalouden poliittinen ohjaus Suomessa. Imatran Voima Oy, tutkimusraportteja IVO-A-13/89. Helsinki.
- Kasanen, P. (1990). Energiansäästön määrittely. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, keskusteluaiheita n:o 316. Helsinki.
- Keenoy, T. & Oswick, C. & Grant, D. (1997). Organisational discourses. Text and content. *Organization* 4:2, 147-157.
- Kerkelä, H. (1985). Pohjois-Suomen vesivoima, sähkön hinta ja voimayhtiöiden kunnallisverotus. Oulun yliopisto, Pohjois-Suomen tutkimuslaitos, sarja C 59. Oulu.
- Kerkkonen, E. (1950). Koskitoimikunta vuosina 1917-47. Helsinki.
- Klok, P.-J. (1995). A classification of instruments for environmental policy. Teoksessa Dente, B. (toim.): *Environmental Policy in Search of New Instruments*, 21-36. Kluwer, Dordrecht.
- Kosunen, P. & Leino, P. (1995). Biopolttoaineiden kilpailukyky sähkön ja lämmön tuotannossa. Kauppa- ja teollisuusministeriö, tutkimuksia ja raportteja 99. Painatuskeskus, Helsinki.
- Koutstaal, P. & Vollebergh, H. & de Vries, J. (1995). Hybrid economic instruments for European carbon policy. Teoksessa Dietz, F. & Vollebergh, H. & de Vries, J. (toim.): *Environment, Incentives and the Common Market*, 37-60. Kluwer, Dordrecht.
- Krupnick, A.J. & Burtraw, D. (1997). The social costs of electricity. *Resource And Energy Economics* 18:4, 423-466.
- KTM (kauppa- ja teollisuusministeriö) (1994). Sähkön kysyntä kasvussa — entä tuotanto? Kauppa- ja teollisuusministeriö, energiaosasto, julkaisuja A:5. Painatuskeskus, Helsinki.
- KTM (1997). Suomen energiatalous. Taustat ja toimintaympäristö. Kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisuja 8. Edita, Helsinki.
- Kuhn, T.S. (1959). Energy conservation as an example of simultaneous discovery. Teoksessa Clagett, M. (toim.): *Critical Problems in the History of Science*, 321-356. Wisconsin University Press, Madison.
- Kusch, M. (1993). Tiedon kentät ja kerrostumat. Michel Foucault'n tieteentutkimuksen lähtökohdat. Suom. Heini Hakosalo. Kustannus Pohjoinen, Oulu.
- Laine, M. & Jokinen, P. (2001). Poliitiikan ulottuvuudet. Teoksessa Haila, Y. & Jokinen, P. (toim.): *Ympäristöpolitiikka - mikä ympäristö, kenen politiikka*, 47-65. Vastapaino, Jyväskylä.
- Lakervi, E. & Kuula, T. (1985). Suomen sähköhuollon toiminta ja organisaatio. Insinööri-tieto Oy, Helsinki.
- La Porte, T. (toim. 1991). *Social Responses to Large Technical Systems — Control or Anticipation*. NATO Advanced Science Institutes Series, Kluwer, Dordrecht.

- Larrue, C. (1995). The political (un)feasibility of environmental economic instruments. Teoksessa Dente, B. (toim.): *Environmental Policy in Search of New Instruments*, 37-54. Kluwer, Dordrecht.
- Larsen, B.M. & Nesbakken, R. (1997). Norwegian emissions of CO₂ 1987-1994: A study of some effects of the CO₂ tax. *Environmental and Resource Economics* 9:3, 275-290.
- Larsio, R. (1974). *Nesteen tie 1948-1973*. Neste Oy, Helsinki.
- Laurila, E. (1962). *Atomenergia ja Suomi 1945-1962*. Teoksessa *Atomenergia ja Suomi 1945-1962*, 4-31. Atomenergianeuvottelukunta, Helsinki.
- Laurila, E. (1977). *Ydinenergiapolitiikan harhailut*. Otava, Helsinki.
- Lawn, P.A. (2000). Ecological tax reform: Many know why but few know how. *Environment, Development and Sustainability* 2:2, 143-164.
- Lehto, E. (1997). *Sähkömarkkinat ja kilpailu*. Teoksessa Lehto, E. (toim.): *Monopoli vai kilpailu? Yksityistäminen, sääntely ja kilpailurajat*, 162-199. Atena, Juva.
- Liberatore, A. (1995). Arguments, assumptions and the choice of policy instruments — the case of the debate on the CO₂/energy tax in the European Community. Teoksessa Dente, B. (toim.): *Environmental Policy in Search of New Instruments*, 55-71. Kluwer, Dordrecht.
- Liikenne-typityöryhmän mietintö (1989). *Liikenteen typenoksidipäästöjen vähentämismahdollisuudet*. Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto, mietintö 45/1989. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- LTT (Liiketaloustieteellinen tutkimuslaitos) (1993). *Energiaverojen ja niitä vastaavien maksujen ohjausvaikutus teollisuudessa*. Liiketaloustieteellinen tutkimuslaitos, sarja B:97. Helsinki.
- Luostarinen, M. (1982). *A Social Geography of Hydroelectric Power in Northern Finland*. Publicationes Instituti Geographici Universitatis Ouluensis 79. Oulu.
- Luostarinen, M. (1985). *Pohjois-Suomen vesistöarakentaminen esimerkkinä ympäristömuutosten sosiaalis-taloudellisista vaikutuksista*. Suunnittelumaantieteen yhdistys, julkaisuja 20. Helsinki.
- Luukkanen, J. (2000). Green electricity and climate change: Equity and market endogenous governance. Teoksessa Haukkala, V. (toim.): *Every Human Has an Equal Right...? Equity Problems in Climate Policy and Politics*, 183-203. University of Tampere, Department of Regional Studies and Environmental Policy, Environmental Policy Publications 1. Tampere.
- Luukkanen, J. & Kaivo-oja, J. (2001). A comparison of Nordic energy and CO₂ intensity dynamics in the years 1960-1997. *Energy* 27:2, 135-150.
- Luukkanen, J. & Kaivo-oja, J. & Vehmas, J. (2000). *Rakennemuutos Suomessa vuosina 1975-1996. Dekompositiomalliin perustuvia tuloksia sähkön, työpanoksen ja pääoman käytön muutoksista eri tuotantosektoreilla*. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 96:1, 19-38.
- Luukkanen, J. & Vehmas, J. (1997). *Diskursiivinen taistelu Suomen energiaverotuksesta*. *Kosmopolis* 27:4, 25-49.
- Maaseudun sähköistyskomitean mietintö (1950). *Komiteanmietintö 1950:9*. Helsinki.
- Maaseudun sähkökomitean mietintö (1966). *Komiteanmietintö 1966:A3*. Helsinki.
- Majocchi, A. (1996). Green fiscal reform and unemployment: A survey. *Environmental and Resource Economics* 8:4, 375-397.
- Malaska, P. & Luukkanen, J. & Vehmas, J. & Kaivo-oja, J. (1996a). *Ympäristöperusteinen energiaverotus. Pohjoismaisia vertailuja ja suomalaisen keskustelun arviointia*. Ympäristöministeriö, Suomen ympäristö 39. Edita, Helsinki.

- Malaska, P. & Luukkanen, J. & Vehmas, J. & Kaivo-oja, J. (1996b). Energiaverotuksen yhdenmukaistaminen valtioneuvoston periaatepäätöksen pohjalta: Upward- vai downward-harmonisointi pohjoismaisten vertailulaskelmien pohjalta? *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 92:3, 260-279.
- Martinez-Alier, J. (1987). *Ecological Economics. Energy, Environment and Society*. Basil Blackwell, Oxford.
- Massa, I. (toim. 1982). *Energia, kulttuuri ja tulevaisuus*. SKS, Suomen Antropologisen Seuran toimituksia 10. Porvoo.
- Massa, I. (1987). Energiahuollon vaihtoehdot yhteiskunnallisena kysymyksenä Suomessa. Teoksessa Massa, I. & Sairinen, R. & Itkonen, L.: *Energiahuollon vaihtoehdot ja maaseutu — kolme näkökulmaa*, 1-13. Helsingin yliopisto, sosiaalipolitiikan laitos, työraportteja 6. Helsinki.
- Massa, I. (1994). Pohjoinen luonnonvalloitus. Suunnistus ympäristöhistoriaan Lapissa ja Suomessa. Gaudeamus, Helsinki
- Massa, I. (1998). *Toinen ympäristötiede*. Gaudeamus, Helsinki.
- Matlány, J.H. (1997). *Energy Policy in the European Union*. Macmillan, Hong Kong.
- Mattila, V.-M. (1991). Hiilidioksidipäästöt, talous ja taloudellinen ohjaus. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, keskustelualoitteita 9. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Mayntz, R. (1991). A view from the social sciences. Teoksessa La Porte, T. (toim.): *Social Responses to Large Technical Systems — Control or Anticipation*, 181-185. NATO Advanced Science Institutes Series, Kluwer, Dordrecht.
- Mayntz, R. & Hughes, T.P. (toim. 1988). *The Development of Large Technical Systems*. Campus Verlag, Frankfurt a.M.
- McCoy, D. (1997). Reflections on the double dividend debate. Teoksessa O’Riordan, T. (toim.): *Ecotaxation*, 201-214. Earthscan, London.
- Midttun, A. (1997). The Norwegian, Swedish and Finnish reforms: Competitive public capitalism and the Nordic integral market. Teoksessa Midttun, A. (toim.): *European Electricity Systems in Transition*, 89-130. Elsevier, Oxford.
- Midttun, A. (2001). Deregulated energy markets and the environment: The Nordic experience. *Environmental Politics* 10:2, 90-114.
- Midttun, A. & Hagen, O. (1995). *Environmental Policy as Democratic Proclamation and Functional Practice: A Comparative Study of Environmental Taxation in the Electricity Sector in the Nordic Countries as of 1994*. Norwegian School of Management, Center for Electricity Studies, Research report 6. Sandvika.
- Midttun, A. & Hagen, O. (1997). *Environmental policy as democratic proclamation and corporatist implementation: A comparative study of environmental taxation in the electricity sector in the Nordic countries*. *Scandinavian Political Studies* 20:3, 285-310.
- Ministry of the Environment (1995). *Finland’s National Report under the United Nation’s Framework Convention on Climate Change*. Painatuskeskus, Helsinki.
- Ministry of the Environment (1997a). *Finland’s Second Report under the Framework Convention on Climate Change*. Helsinki.
- Ministry of the Environment (1997b). *Environmental Policies in Finland*. Background Papers for the OECD Environmental Performance Review of Finland 1997. Ministry of the Environment, *The Finnish Environment* 150. Edita, Helsinki.
- Myllyntaus, T. (1991). *Electrifying Finland. The Transfer of a New Technology into a Late Industrialising Economy*. Macmillan, London.
- Myllyntaus, T. (1999). *Energian hinta 1800-1998*. Kauppa- ja teollisuusministeriön tutkimuksia ja raportteja 12. Edita, Helsinki.

- Mäkelä, P. (1994). Euroopan unionin hiilidioksidiverohanke. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 90:3, 331-342.
- Määttä, K. (1997). *Environmental Taxes. From an Economic Idea to a Legal Institution*. Kauppakaari Oy, Jyväskylä.
- Määttä, K. (1999). *Taloudellinen ohjaus ympäristönsuojelussa*. Helsinki University Press, Helsinki.
- Määttä, K. (2000). *Energiaveropolitiikka*. Kauppakaari Oyj, Jyväskylä.
- Määttä, K. & Ollikainen, M. (1996). *Ympäristöverot verotulojen lähteenä*. Ympäristöministeriö, ympäristöpolitiikan osasto, selvitys 6. Edita, Helsinki.
- Navrud, S. & Bruckner, G.J. (1997). Environmental valuation — to use or not to use? A comparative study of the United States and Europe. *Environmental and Resource Economics* 10:1, 1-26.
- Nilsson, L.J. & Johansson, T.B. (1994). Environmental challenges to energy industries. Teoksessa Steen, N. (toim.): *Sustainable Development and the Energy Industries. Implementation and Impacts of Environmental Legislation*, 47-79. Earthscan, London.
- Nordel Quarterly Statistics 1/1990-3/2000. Nordel Secretariat.
- Nordic Council of Ministers (1996). *The Use of Economic Instruments in Nordic Environmental Policy*. TemaNord 1995:568, Århus.
- Nordic Council of Ministers (1998). *Adjustment of Greenhouse Gas Emissions. Import and Export of Electricity and Natural Gas*. TemaNord 1998:545, Copenhagen.
- Norwegian Ministry of Environment (1997). *Norway's Second National Communication under the Framework Convention on Climate Change*. Oslo.
- Nurmela, J. (1986). *Kotitalouksien energian kokonaiskulutus*. Kauppa- ja teollisuusministeriö, energiaosasto, sarja D:106. Helsinki.
- Nurmela, J. & Paldanius, J. & Sairinen, R. & Tanskanen, E. (1989). *Yhteiskuntatieteet ja tulevaisuustutkimus energiatutkimuksessa*. Kauppa- ja teollisuusministeriö, energiaosasto, sarja D:164. Helsinki.
- Nurminen, E. & Hietikko, M. (1985). *Valtion avustuksella tapahtuneen sähköistämisen merkitys ja vaikutukset maaseudun kehittämiseen*. Kauppa- ja teollisuusministeriö, energiaosasto, sarja B:46. Helsinki.
- Nutek (närings- och teknikutvecklingsverket) (1992). *Energirapport 1992*. Närings- och teknikutvecklingsverket, B 1992:9. Stockholm.
- Nutek (1995a). *Energy in Sweden — Facts and Figures 1995*. Närings- och teknikutvecklingsverket, Stockholm.
- Nutek (1995b). *Styrmedel inom energiområdet*. Närings- och teknikutvecklingsverket R1995:48, Stockholm.
- Oberthür, S. & Ott, H.E. (1999). *The Kyoto Protocol. International Climate Policy for the 21st Century*. Springer, Heidelberg.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (1980). *Environmental Policies for the 1980s*. OECD, Paris.
- OECD (1991). *Environmental Policy: How to Apply Economic Instruments*. OECD, Paris.
- OECD (1995). *Climate Change, Economic Instruments and Income Distribution*. OECD, Paris.
- OECD (1996a). *Environmental Performance Reviews — Sweden*. OECD, Paris.
- OECD (1996b). *Implementation Strategies for Environmental Taxes*. OECD, Paris.
- OECD (1996c). *Integrating Environment and Economy. Progress in the 1990s*. OECD, Paris.
- OECD (1996d). *Subsidies and the Environment. Exploring the Linkages*. OECD, Paris.

- OECD (1997a). Environmental Taxes and Green Tax Reform. OECD, Paris.
- OECD (1997b). Evaluating Economic Instruments for Environmental Policy. OECD, Paris.
- OECD (1997c). Environmental Performance Reviews — Finland. OECD, Paris.
- OECD (1999). National Climate Policies and the Kyoto Protocol. OECD, Paris.
- OECD (2000). Greening Tax Mixes in OECD Countries: A Preliminary Assessment. COM/ENV/EPOC/DAFFE/CFA(99)112/FINAL. OECD, Paris.
- Office of Technology Assessment (1994). Studies of the Environmental Costs of Electricity. OTA-ETI-134, U.S. Government Printing Office, Washington, DC.
- Olerup, B. (1994). Deciding on biomass in Hässelby. *Energy Policy* 22:5, 415-426.
- Olivecrona, C. (1995). The nitrogen oxide charge on energy production in Sweden. Teoksessa Gale, R. & Barg, S. & Gillies, A. (toim.): Green Budget Reform. An International Casebook of Leading Practices, 163-172. Earthscan, London.
- O’Riordan, T. (1997). Editorial introduction to the practicalities of ecotaxation. Teoksessa O’Riordan, T. (toim.): Ecotaxation, 217-222. Earthscan, London.
- Paastela, J. (1995). Valhe ja politiikka. Gaudeamus, Helsinki.
- Pajunen, J. (1996). Ympäristöperusteinen energiaverotus Suomessa. Varjoneuvotteluanalyysi teollisuuden ja ympäristönsuojelijoiden näkökannoista. Helsingin kauppa-
korkeakoulun julkaisuja D 226. Helsinki.
- Paldanius, J. (1989). Tutkimuksen rooli energiapolitiikassa. *Yhteiskuntasuunnittelu* 27:3, 20-25.
- Paldanius, J. & Sairinen, R. (1989). Energiahuolto yhteiskunnan muutoksessa. Helsingin yliopisto, maankäytön ekonomian laitos, julkaisuja 9. Helsinki.
- Palonen, K. (1993). Politikointi — politisointi — politiikka. Tulkinta politiikan ajatusmuodon pelikielikaatiloista. Jyväskylän yliopisto, valtio-opin laitos, opetusmoniste 1. Jyväskylä.
- Parantavatko energiaverot ympäristöä? Esite, ei julkaisijaa, painovuotta eikä painopaikkaa.
- Pearson, M. (1995). The political economy of implementing environmental taxes. Teoksessa Bovenberg, L. & Cnossen, T. (toim.): Public Economics and the Environment in an Imperfect World, 37-57. Kluwer, Dordrecht.
- Pearson, M. & Smith, S. (1991). The European Carbon Tax: An Assessment of the EC’s Proposals. Institute of Fiscal Studies, London.
- Pekkarinen, J. & Heinonen, V. (1998). Talouspolitiikka ja kansantaloudellinen asiantuntemus Suomessa. Teoksessa Mykkänen, J. & Koskinen, I. (toim.): Asiantunte-
muksen politiikka — Profiisit ja julkisvalta Suomessa, 84-99. Yliopistopaino, Helsinki.
- Petäjä, J. (1998). Sähkön tuotannon ja kulutuksen merkitys ilmastopolitiikassa. Teoksessa Vehmas, J. & Petäjä, J. & Kaivo-oja, J. & Malaska, P. & Luukkanen, J.: Ilmastopolitiikka ja Suomi. Kansainvälisiä näkökohtia sekä kansallisia sähköntuotannon ja -kulutuksen skenaarioita, 87-154. Ympäristöministeriö, Suomen ympäristö 223. Edita, Helsinki.
- Pezzey, J.C.V. & Park, A. (1998). Reflections on the double dividend debate. *Environmental and Resource Economics* 11:3-4, 539-555.
- Pigou, A.C. (1920). The Economics of Welfare. Macmillan, London.
- Pohjola, J. (1997). CO₂-päästöjen vähentämisen kansantaloudelliset vaikutukset. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, keskusteluaiheita No. 624. Helsinki.
- Porter, M. (1990). The Competitive Advantage of Nations. Macmillan, London.

- Poterba, J.M. (1991). Tax policy to combat global warming: On designing a carbon tax. Teoksessa Dornbusch, R. & Poterba, J.M. (toim.): *Global Warming: Economic Policy Responses*, 71-98. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Prittwitz, V. von (1990). *Das Katastrophenparadox. Elemente einer Theorie der Umweltpolitik*. Leske & Budrich, Opladen.
- Proceedings of the Conference Energy Taxes in the EU (1999). *The Monti-Directive and its Perspectives*. Brussels, 1 December 1999. Heinrich Boell Foundation, Friedrich Ebert Stiftung, Ces Etuc EGB Defs & Friends of the Earth Europe.
- Pylkkänen, M. (1982). Maaseudun sähköistäminen. Teoksessa Simola, O. (toim.): *Vuosisata sähköä Suomessa*, 30-36. Suomen Sähkölaitosyhdistys ry, Espoo.
- Pääministeri Esko Ahon hallituksen ohjelma (1991). *Virallinen lehti* 49, 37-45.
- Pääministeri Harri Holkerin hallituksen ohjelma (1987). *Virallinen lehti* 50, 77-87.
- Pääministeri Paavo Lipposen hallituksen ohjelma (1995). *Virallinen lehti* 44, 69-81.
- Raumolin, J. (1982). Entropologian kehitys ja kehityksen entropologia. Teoksessa Massa, I. (toim.): *Energia, kulttuuri ja tulevaisuus*, 15-60. SKS, Suomen antropologisen seuran toimituksia 10. Porvoo.
- Raumolin, J. (1989). Problems related to the transfer of technology in the mining sector with special reference to Finland. Teoksessa Raumolin, J. & Siitonen, L. (toim.): *Problems Related to the Transfer of Technology in the Mining Sector with Special Reference to Finland and Africa*, 33-65. University of Helsinki, Institute of Development Studies, Report 16/1988 B. Helsinki.
- Raumolin, J. (1995). Ympäristötaloustieteen koulukuntia ja suuntauksia. Teoksessa Massa, I. & Rahkonen, K. (toim.): *Riskiyhteiskunnan talous. Suomen talouden ekologinen modernisaatio*, 41-96. Gaudeamus, Helsinki.
- Reunanen, J. (1996). Asiantuntijavalta. Asiantuntijavalmistelu ministeriöissä ja asiantuntijavallan idean kehittäminen vanhaeurooppalaisen filosofian perustalta. Hallinnon kehittämiskeskus, Helsinki.
- Reunanen, J. (2000). *Tieto, tahto ja valta. Tahdonmuodostuksen menetelmä*. Helsinki University Press, Helsinki.
- Rikkitoimikunnan mietintö (1986). *Komiteanmietintö 1986:33*. Ympäristöministeriö, Helsinki.
- Rikkitoimikunta II:n mietintö (1993). *Komiteanmietintö 1993:6*. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Rosa, E.A. & Machlis, G.A. (1983). Energetic theories of society. An evaluative review. *Sociological Inquiry* 53:2-3, 152-178.
- Rosa, E.A. & Machlis, G.A. & Keating, K.M. (1988). Energy and society. *Annual Review of Sociology* 14, 149-172.
- Rose, A. & Casler, S. (1996). Input-output structural decomposition analysis: A critical appraisal. *Economic Systems Research* 8:1, 33-62.
- Rouhinen, S. (1991). Ympäristöpolitiikka Suomessa. Teoksessa Massa, I. & Sairinen, R. (toim.): *Ympäristökysymys. Ympäristöuhkien haaste yhteiskunnalle*, 219-247. Gaudeamus, Helsinki.
- Ruostetsaari, I. (1986). Energiapolitiikan päätöksenteon ja hallinnon kehityksestä ja nykytilasta Suomessa. Tampereen yliopisto, politiikan tutkimuksen laitos, tutkimuksia 85. Tampere.
- Ruostetsaari, I. (1989). Energiapolitiikan määräytyminen. Julkisten, kollektiivisten ja markkinaperusteisten toimijoiden asema Suomen energiasektorin politiikkaverkostossa. *Acta Universitatis Tamperensis ser A vol 278*. Tampere.

- Ruostetsaari, I. (1998). Energiapolitiikka käännekohdassa. Järjestöt ja yritykset vaikuttajina vapautuvilla energiamarkkinoilla. Tampereen yliopisto, politiikan tutkimuksen laitos, julkaisuja 8/1998. Tampere.
- Sairinen, R. (1990). Energia, ympäristö ja tulevaisuuden tutkimuspolitiikka. Teoksessa Uutela, A., & Anttila, U. & Rautavaara, E. (toim.): Energiaa säästävään yhteiskuntaan? 26-35. Helsingin yliopiston sosiaalipsykologian laitoksen energiajulkaisuja no 1. Helsinki.
- Sairinen, R. (1991). Johdatus yhteiskuntatieteelliseen energiatutkimukseen. Teoksessa Massa, I. & Sairinen, R. (toim.): Ympäristökysymys. Ympäristöuhkien haaste yhteiskunnalle, 115-141. Gaudeamus, Helsinki.
- Sairinen, R. (2000). Regulatory Reform of Finnish Environmental Policy. Teknillinen korkeakoulu, yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja A27. Espoo.
- Schalin, S. (1930). Suomen sähköpropagandan suuntaviivoja. *Voima ja Valo* 3:2, 156-159.
- Schlegelmilch, K. (toim. 1999). Green Budget Reform in Europe: Countries at the Forefront. Springer, Berlin.
- Schumacher, E.F. (1973). *Small is Beautiful. A Study of Economics as if People Mattered*. Harper Colophon, New York.
- Simola, O. (1982). Silmäys sähkölainsäädäntöön. Teoksessa Simola, O. (toim.): Vuosisata sähköä Suomessa, 114-117. Suomen Sähkölaitosyhdistys ry, Espoo.
- Simonis, U.E. (toim. 1988). *Präventive Umweltpolitik*. Campus Verlag, Frankfurt a.M.
- Skatter, miljö och sysselsättning (1997). Slutbetänkande från Skatteväxlingskommitten. Statens offentliga utredningar SOU 1997:11, Stockholm.
- Slessor, M. (1978). *Energy in the Economy*. Macmillan, Hong Kong.
- Smith, C. (1998). *The Science of Energy. A Cultural History of Energy Physics in Victorian Britain*. The University of Chicago Press, London.
- Soininvaara, O. (1983). *Vihreää valoa*. Kirja Suomen muuttamisesta. Perusta Oy, Vaasa.
- Soininvaara, O. (1986). *Ratkaiseva aika*. WSOY, Juva.
- Soininvaara, O. (1990). *Vihreä markkinatalous*. Hanki ja jää, Helsinki.
- Sotarauta, M. & Vehmas, J. (1995). Introduction: In search of modes of governance. Teoksessa Sotarauta, M. & Vehmas, J. (toim.): *Regions and Environment in Transition: In Search of New Solutions*, 1-10. University of Tampere, Department of Regional Studies, Series A16. Tampere.
- Speck, S. (1999). Energy and carbon taxes and their distributional implications. *Energy Policy* 27:11, 659-667.
- Stenvall, J. (1998). *Professiot, asiantuntemus ja hallinnollinen ylivalta*. Teoksessa Mykkänen, J. & Koskinen, I. (toim.): *Asiantuntemuksen politiikka. Professiot ja julkisvalta Suomessa*, 65-83. Yliopistopaino, Helsinki.
- Stenvall, J. (2000). *Käskyläisestä toimijaksi*. Valtion keskushallinnon virkamiehistön pätevyyden arvostusten kehitys suuriruhtinaskunnan ajan alusta 2000-luvulle. *Acta Universitatis Tamperensis* 759. Tampereen yliopisto, Tampere.
- Stern, P. & Aronson, E. (toim. 1984). *Energy Use. The Human Dimension*. National Research Council, New York.
- Strassburg, W. (1991). An interconnected system for the whole of Europe. Teoksessa IEA Seminar on Power Generation Management and Structures in East and West, 413-424. IEA/OECD, Paris.
- Suhonen, P. (1994). *Mediat, me ja ympäristö*. Hanki ja jää, Helsinki.

- Summerton, J. (toim. 1994). *Changing Large Technical Systems*. Westview Press, Boulder, Co.
- Sun, J. (1998). Changes in energy consumption and energy intensity: A complete decomposition model. *Energy Economics* 20:1, 85-100.
- Suomen energiastrategia (1992). Valtioneuvoston energiapoliittinen selonteko eduskunnalle. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Suomen energiastrategia (1997). Valtioneuvoston energiapoliittinen selonteko. Kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisuja 5. Edita, Helsinki.
- Suoninen, E. (1999). Näkökulma sosiaalisen todellisuuden rakentumiseen. Teoksessa Jokinen, A. & Juhila, K. & Suoninen, E.: *Diskurssianalyysi liikkeessä*, 17-36. Vastapaino, Tampere.
- Susiluoto, I. (1982). Energetiikka vallankumouksen teoriana. Teoksessa Massa, I. (toim.): *Energia, kulttuuri ja tulevaisuus*, 61-76. SKS, Suomen antropologisen seuran toimituksia 10. Porvoo.
- Swedish Ministry of Environment (1997). *Sweden's Second National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Ds 1997:26, Stockholm.
- Sähkölakityöryhmän mietintö (1993). Ehdotus sähkömarkkinaiksi. Kauppa- ja teollisuusministeriö, energiaosasto, mietintöjä C:34. Helsinki.
- Sähkömarkkinoiden vertikaali-integraatio (1997). Työryhmän mietintö. Kauppa- ja teollisuusministeriön työryhmä- ja toimikuntaraportteja 11. Edita, Helsinki.
- Sähköverotyöryhmän muistio (1996). Valtiovarainministeriön työryhmämuistioita 8. Helsinki.
- Teknistieteelliset akatemit (1995). *Hyvinvointi, ympäristö, energia ja Suomi*. Teknistieteelliset akatemit 1995:2. Helsinki.
- Tervo, P. (1995). Energia- ja CO₂-veron eteneminen EU:ssa. *Energiakatsaus* 4/1995, 16-18.
- Tietenberg, T.H. (1990). Economic instruments for environmental regulation. *Oxford Review of Economic Policy* 6:1, 17-33.
- Tirkkonen, J. (2000). Ilmastopolitiikka ja ekologinen modernisaatio. Diskursiivinen tarkastelu suomalaisesta ilmastopolitiikasta ja sen yhteydestä metsäsektorin muutokseen. *Acta Universitatis Tamperensis* 781. Tampereen yliopisto, Tampere.
- Toppinen, A. (2000). Suomen metsäsektori laajana teknologisen järjestelmänä. *Alue ja ympäristö* 29:2, 23-35.
- Tuininga E.J. (1988). Technology assessment in Europe. *Futures* 20:1, 37-45.
- Typenoksiditoimikunnan mietintö (1990). *Komiteanmietintö 1990:11*. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Vahtera, A. (1978). *Ydinenergian uhkapeli*. WSOY, Porvoo.
- Vehmas, J. (1995). Suomen energiatalouden ekologinen modernisaatio. Teoksessa Massa, I. & Rahkonen, O. (toim.): *Riskiyhteiskunnan talous*. Suomen talouden ekologinen modernisaatio, 161-188. Gaudeamus, Helsinki.
- Vehmas, J. & Kaivo-oja, J. & Luukkanen, J. & Malaska, P. (1999). Environmental taxes on fuels and electricity. Some experiences from the Nordic countries. *Energy Policy* 27:6, 343-355.
- Vehmas, J. & Malaska, P. & Luukkanen, J. & Kaivo-oja, J. (1997). Ympäristöpoliittiset ohjaukeinit uusiutuvien energialähteiden käytön edistämiseksi. *Ympäristöministeriö, Suomen ympäristö* 148. Edita, Helsinki.
- Vickers, G. (1983). *Human Systems are Different*. Harper & Row, London.
- VTT Energia (1999). *Energia Suomessa*. Tekniikka, talous ja ympäristövaikutukset. Edita, Helsinki.

- Väliverronen, E. (1996). Ympäristöuhkan anatomia. Tiede, mediat ja metsän sairaskertomus. Vastapaino, Jyväskylä.
- Wallin, A.-R. & Wallin, M. (1975). Ympäristönsuojelun keinot ja niiden tehokkuus. Kartoitustutkimus ympäristönsuojelun oikeudellisista ja taloudellisista välineistä. Suomen Akatemia, Helsinki.
- Weingart, P. (1989). "Grosstechnische Systeme" — ein Paradigma der Verknüpfung von Technikentwicklung und sozialen Wandel? Teoksessa Weingart, P. (toim.): Technik als sozialer Prozess, 174-196. Suhrkamp Verlag, Frankfurt a.M.
- Weizsäcker, E.U. von (1994). Earth Politics. Zed Books, London.
- Weizsäcker, E.U. von & Jesinghaus, J. (1992). Ecological Tax Reform. A Policy Proposal for Sustainable Development. Zed Books, London.
- Welfens, P. & Meyers, B. & Pfaffenberger, W. & Jasinski, P. (2001). Energy Policies in the European Union. Germany's Ecological Tax Reform. Springer, Heidelberg.
- Ydinvoiman käyttöönotto Suomessa (1979). Tampereen yliopisto, hallintotieteiden laitos, julkisoikeus, B raportteja 2/1979. Tampere.
- Yergin, D. (1991). The Prize. The Epic Quest for Oil, Money and Power. Simon & Schuster, Glasgow.
- Yhteinen tulevaisuutemme (1987). Ympäristön ja kehityksen maailmankomission raportti. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Ympäristö- ja energiaverotuksen käyttö Suomessa (2000). Talousneuvoston työryhmäraportti. Valtioneuvoston kanslian julkaisuja 3. Edita, Helsinki.
- Ympäristötaloustieteiden komitean mietintö (1989). Ympäristönsuojelun taloudellinen ohjaus. Komiteamietintö 1989:18. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Ympäristönsuojelun taloudellinen ohjaus 1990-luvulla (1991). Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto, työryhmän mietintö 59. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Ympäristötaloustoimikunnan mietintö (1993). Komiteamietintö 1993:35. Painatuskeskus, Helsinki.
- Ympäristötaloustoimikunnan osamietintö — Energiajaosto (1993). Ympäristöministeriö, ympäristöpolitiikan osasto, työryhmän mietintö 1/93. Hakapaino, Helsinki.
- Ympäristötaloustoimikunnan välimietintö (1992). Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto, työryhmän mietintö 69. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Yritysten ympäristönsuojelun taloudellinen ohjaus (1984). Ympäristöministeriö, ympäristön- ja luonnonsuojeluosasto, sarja C:6. Valtion painatuskeskus, Helsinki.

LAINSÄÄDÄNTÖ

- L 235/1957. Laki nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta 1.7.1957.
L 352/1966. Laki nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta 30.6.1966.
L 300/1974. Laki polttoaineiden valmisteverosta 19.4.1974.
L 652/1976. Laki sähköverosta 29.7.1976.
L 948/1982. Laki polttoaineeverosta 17.12.1982.
L 544/1986. Laki liikevaihtoverolain muuttamisesta 11.7.1986.
L 548/1986. Laki polttoaineeverosta annetun lain muuttamisesta 11.7.1986.
L 990/1987. Ydinenergilaki 11.12.1987.
L 1119/1989. Laki polttoaineeverosta annetun lain väliaikaisesta muuttamisesta 15.12.1989.
L 1160/1990. Laki polttoaineeverosta annetun lain väliaikaisesta muuttamisesta 21.12.1990.
L 1534/1991. Laki polttoaineeverosta annetun lain muuttamisesta 20.12.1991.
Council Directive 92/12/EEC of 25 February 1992 on the general arrangements for products subject to excise duty and on the holding, movement and monitoring of such products.
L 625/1992. Laki polttoaineeverosta annetun lain verotaulukon muuttamisesta 8.7.1992.
Council Directive 92/81/EEC of 19 October 1992 on the harmonisation of the structures of excise duties on mineral oils.
Council Directive 92/82/EEC of 19 October 1992 on the approximation of the rates of excise duties on mineral oils.
L 1558/1992. Laki sähköverosta 30.12.1992.
KTMp 1560/1992. Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös nettosähköenergian määrittelystä ja laskemisesta 30.12.1992.
L 1561/1992. Laki polttoaineeverosta annetun lain 2 ja 13 §:n muuttamisesta sekä verotaulukon väliaikaisesta muuttamisesta 30.12.1992.
L 1161/1993. Laki polttoaineeverosta annetun lain muuttamisesta 17.12.1993.
KTMp 1162/1993. Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös nettosähköenergian määrittelystä 17.12.1993.
Council Directive 94/74/EC of 22 December 1994 amending Directive 92/12/EEC on the general arrangements for products subject to excise duty and on the holding, movement and monitoring of such products, Directive 92/81/EEC on the harmonisation of the structures of excise duties on mineral oils and Directive 92/82/EEC of 19 October 1992 on the approximation of the rates of excise duties on mineral oils.
L 1472/1994. Laki nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta 29.12.1994.
L 1473/1994. Laki eräiden energialähteiden valmisteverosta 29.12.1994.
KTMp 1536/1994. Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös nettosähköenergian määrittelystä 29.12.1994.
L 386/1995. Sähkömarkkinalaki 17.3.1995.
A 518/1995. Sähkömarkkina-asetus 7.4.1995.
L 901/1995. Laki nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain muuttamisesta 30.6.1995.
L 1342/1995. Laki nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain liitteenä olevan verotaulukon muuttamisesta 1.12.1995.

- L 1259/1996. Laki nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain muuttamisesta 30.12.1996.
- L 1260/1996. Laki sähkön ja eräiden polttoaineiden valmisteverosta 30.12.1996.
- L 1260/1997. Laki nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain liitteenä olevan verotaulukon muuttamisesta 19.12.1997.
- L 1261/1997. Laki sähkön ja eräiden polttoaineiden valmisteverosta annetun lain muuttamisesta 19.12.1997.
- L 509/1998. Laki nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain muuttamisesta 10.7.1998.
- L 510/1998. Laki sähkön ja eräiden polttoaineiden valmisteverosta annetun lain muuttamisesta 10.7.1998.
- L 1159/1998. Laki nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain muuttamisesta 30.12.1998.

VALTIOPÄIVÄASIAKIRJAT

- HE 44/1957 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta.
- HE 28/1966 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta.
- HE 7/1974 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi polttoaineiden valmisteverosta ja laiksi liikevaihtoverolain 3 §:n muuttamisesta.
- HE 94/1976 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi sähköverosta.
- HE 52/1986 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle polttoaineiden ja energiatuotannon verotusta koskeviksi muutoksiksi verolainsäädäntöön.
- HE 122/1989 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi polttoaineeverosta annetun lain väliaikaisesta muuttamisesta.
- LA 83/1989 vp. Ehdotus laiksi rikki- ja hiilipäästöjen verottamisesta.
- VaVM 67/1989 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö n:o 67 hallituksen esityksen johdosta laiksi polttoaineeverosta annetun lain väliaikaisesta muuttamisesta.
- HE 132/1990 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi polttoaineeverosta annetun lain muuttamisesta.
- LA 83/1990 vp. Ehdotus laiksi rikki- ja hiilipäästöjen verottamisesta.
- VaVM 62/1990 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö n:o 62 hallituksen esityksen johdosta laiksi polttoaineeverosta annetun lain muuttamisesta.
- HE 71/1991 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi polttoaineeverosta annetun lain muuttamisesta.
- LA 10/1991 vp. Ehdotus laiksi rikki- ja hiilipäästöjen verottamisesta.
- VaVM 44/1991 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö n:o 44 hallituksen esityksen johdosta laiksi polttoaineeverosta annetun lain muuttamisesta.
- HE 187/1992 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi sähköverosta sekä laiksi polttoaineeverosta annetun lain 2 ja 13 §:n muuttamisesta ja verotaulukon väliaikaisesta muuttamisesta.
- YmVL 5/1992 vp. Ympäristövaliokunnan lausunto 5 liittyen asiaan HE 187/1992.
- VaVM 88/1992 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö n:o 88 hallituksen esityksen johdosta laiksi sähköverosta sekä laiksi polttoaineeverosta annetun lain 2 ja 13 §:n muuttamisesta ja verotaulukon väliaikaisesta muuttamisesta.
- HE 89/1993 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi polttoaineeverosta annetun lain muuttamisesta.
- VaVM 62/1993 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö n:o 62 hallituksen esityksen johdosta laiksi polttoaineeverosta annetun lain muuttamiseksi.
- HE 138/1994 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle sähkömarkkinalaiksi.
- HE 237/1994 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle valmisteverotusta koskevaksi lainsäädännöksi.
- VaVM 90/1994 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö n:o 90 hallituksen esityksen johdosta valmisteverotusta koskevaksi lainsäädännöksi.
- EVHE 237/1994 vp. Eduskunnan vastaus hallituksen esitykseen valmisteverotusta koskevaksi lainsäädännöksi.
- HE 65/1995 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain liitteenä olevan verotaulukon muuttamisesta.

- VaVM 18/1995 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö 18: Hallituksen esitys laiksi nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain liitteenä olevan verotaulukon muuttamisesta.
- HE 225/1996 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle energiaverotusta koskevan lainsäädännön uudistamiseksi.
- LA 69/1996 vp. Lakialoite laeiksi energiaverotusta koskevan lainsäädännön muuttamisesta.
- VP (valtiopäivät) (1996a). Pöytäkirjat 4, istunto 146. Hallituksen esitys energiaverotusta koskevan lainsäädännön uudistamiseksi, lähetekeskustelu 20.11.1996, 4678-4725. Eduskunta, Helsinki.
- YmVL 6/1996 vp. Ympäristövaliokunnan lausunto valtiovarainvaliokunnalle: Hallituksen esitys 225/1996 vp ja lakialoite 69/1996 vp.
- VaVM 44/1996 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö 44: Hallituksen esitys energiaverotusta koskevan lainsäädännön uudistamiseksi.
- VP (1996b). Pöytäkirjat 5, istunto 171. Hallituksen esitys energiaverotusta koskevan lainsäädännön uudistamiseksi, ensimmäinen käsittely 9.12.1996, 5455-5508. Eduskunta, Helsinki.
- VP (1996c). Pöytäkirjat 5, istunto 172. Hallituksen esitys energiaverotusta koskevan lainsäädännön uudistamiseksi, toinen käsittely 9.-10.12.1996, 5510-5518. Eduskunta, Helsinki.
- VP (1996d). Pöytäkirjat 5, istunto 180. Hallituksen esitys energiaverotusta koskevan lainsäädännön uudistamiseksi, kolmas käsittely 13.12.1996, 5685-5725. Eduskunta, Helsinki.
- EV 243/1996 vp. Eduskunnan vastaus hallituksen esitykseen energiaverotusta koskevan lainsäädännön uudistamiseksi.
- HE 84/1997 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain muuttamisesta.
- HE 194/1997 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle energiaverotusta koskevan lainsäädännön muuttamisesta.
- VaVM 36/1997 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö 36: Hallituksen esitys energiaverotusta koskevan lainsäädännön muuttamisesta.
- HE 55/1998 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle energiaverotusta koskevan lainsäädännön muuttamisesta.
- VaVM 19/1998 vp. Valtiovarainvaliokunnan mietintö 19: Hallituksen esitys energiaverotusta koskevan lainsäädännön muuttamisesta.
- HE 206/1998 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain muuttamisesta.

PAINAMATTOMAT LÄHTEET

- EC (1995b). Kirje Suomen EU-suurlähettiläs Antti Satulille 23.11.1995. DG XXI, ref. RG/pm-IN/E/95/0243/rp.
- Energia-Ekono (1996). Energiaverojen vaikutus polttoainevalintoihin. Kesäkuu 1996.
- Energiapoliittisen periaatepäätösehdotuksen muistio (1995). Kauppa- ja teollisuusministeriö, energiaosasto 15.12.1995.
- Energiaverotyöryhmän muistio I (1994). Kotimaisten polttoaineiden alkutuotevähen-nyksen kompensointi. Valtiovarainministeriö 15.6.1994.
- Energiaverotyöryhmän muistio II (1994). Teollisuuden kilpailuedellytysten turvaami-nen ympäristöperusteisessa energiaverotuksessa. Valtiovarainministeriö 23.6.1994.
- Environmentally-Related Taxes on Energy (1996). Report of a seminar organised by the Nordic Working Group on Environment and Economics, 6 May Helsinki. Moniste.
- EY-tuomioistuin (1998). Ennakkoratkaisu asiassa C-213/96 Outokumpu Oy, annettu 2.4.1998. <http://curia.eu.int/common/recdoc/indexaz/en/c2.htm> (29.4.1999).
- IMD (International Institute for Management Development) (2001). World Competiti-veness Yearbook, list of criteria. <http://www.imd.ch/wcy/criteria/criteria.cfm> (16.4.2001).
- KTM (kauppa- ja teollisuusministeriö) (1996). Energiaveromuutoksen vaikutus päästöi-hin. Marraskuu 1996. Julkaisematon selvitys.
- Malaska, P. (1996). Kirje Yleisradion TV-uutispäällikkö Esko Kitulalle 2.7.1996.
- Malaska, P. & Luukkanen, J. & Vehmas, J. & Kaivo-oja, J. (1996c). Avoin tiedotuskirje ympäristöperusteisesta energiaverotuksesta suomalaisille päättäjille, tiedotusväli-neille ja kansalaisille. Turun kauppakorkeakoulu, Tulevaisuuden tutkimuskeskus 12.8.1996.
- Malaska, P. & Luukkanen, J. & Vehmas, J. & Kaivo-oja, J. (1996d). Oikaisut 31.7.1996 julkaistun Teollisuuden ja työnantajain keskusliiton lehdistötiedotteen “Energiave-rovertailu ei kuvaa todellisuutta” asiavirheisiin. Turun kauppakorkeakoulu, Tulevai-suuden tutkimuskeskus 12.8.1996.
- Malaska, P. & Luukkanen, J. & Vehmas, J. & Kaivo-oja, J. (1996e). Tiedote TT:n osas-topäällikkö Pertti Salmisen pohjoismaista energiaverovertailua koskevan muistion asiavirheistä. Turun kauppakorkeakoulu, Tulevaisuuden tutkimuskeskus 21.8.1996.
- Metsäteollisuus ry. (1994). Metsäteollisuuden kustannusrakenne 1994. Kaavio.
- Nurmimäki, K. (1996a). Kirje Jarmo Vehmakselle ja Jyrki Luukkaselle 4.3.1996.
- Nurmimäki, K. (1996b). Kirje Jarmo Vehmakselle ja Jyrki Luukkaselle 15.3.1996.
- OECD & EC (2001). Database on environmentally related taxes. <http://www.oecd.org/env/policies/taxes/index.htm> (25.3.2001).
- Raumolin, J. (1994). Mitä on ympäristöpolitiikka tieteenalana? Liite muistutukseen koskien Tampereen yliopiston taloudellis-hallinnollisen tiedekunnan virkaehdotusta ympäristöpolitiikan professoriksi. 15.10.1994.
- Reunanen, E. (1995). Merkitysympäristö ja uutisgenren säännöt — Ympäristöverot Aa-mulehdessä ja Helsingin Sanomissa. Tiedotusopin lisensiaattityö. Tampereen yli-opisto, Tampere.
- Salminen, P. (1993a). Energiaverot — kansantalouden hyöty vai haitta? Teollisuuden energialiitto, esitelmä Energiataloudellisen yhdistyksen järjestämässä kongressissa “Energia yhteiskunnan palvelijana”, 9.-12.3.1993.

- SLL (Suomen luonnonsuojeluliitto) (1996a). Energiaverotuksen rakenne on säilytettävä ja taso kaksinkertaistettava. Tiedote 22.5.1996. (<http://www.sll.fi/tiedotus/1996/EnergiaverotRakenneTaso.html>)
- SLL (1996b). Sähköverotyöryhmä unohti ympäristön ja työllisyyden. Tiedote 13.8.1996. (<http://www.sll.fi/tiedotus/1996/sahkoveroymptyoll.html>)
- SLL (1996c). Energiaverotus edelleen ajankohtainen. Tiedote 3.10.1996. (<http://www.sll.fi/tiedotus/1996/energiaverotietoa.html>)
- Soininvaara, O. (1996b). "Energiaverot". Vihreän liiton sähköpostilista 7.10.1996. <http://www.vihrealiitto.fi/yleviarkisto/index.html> (17.5.2001).
- Soininvaara, O (1996c). "Energiaverodiskurssi". Vihreän liiton sähköpostilista 11.10.1996. <http://www.vihrealiitto.fi/yleviarkisto/index.html> (17.5.2001).
- Soininvaara, O. (1997a). "Mistä on tuontisähkö tehty". Vihreän liiton sähköpostilista 5.1.1997. <http://www.vihrealiitto.fi/yleviarkisto/index.html> (17.5.2001).
- Soininvaara, O. (1997b). "Kyse on tosiasiallisesta turpeesta". Vihreän liiton sähköpostilista 5.1.1997. <http://www.vihrealiitto.fi/yleviarkisto/index.html> (17.5.2001).
- Soininvaara, O. (1997c). "Maakaasusta". Vihreän liiton sähköpostilista 5.1.1997. <http://www.vihrealiitto.fi/yleviarkisto/index.html> (17.5.2001).
- Soininvaara, O. (1997d). "Re: Mistä on tuontisähkö tehty". Vihreän liiton sähköpostilista 6.1.1997. <http://www.vihrealiitto.fi/yleviarkisto/index.html> (17.5.2001).
- Steurer, A. (1998). Environmental Taxes in the European Union. Eurostat, draft version, August 1998.
- Tampereen yliopisto (1992). Ympäristöpolitiikan professorin viran virantäyttöseloste. Tampereen yliopisto, taloudellis-hallinnollinen tiedekunta 10.6.1992.
- TT (Teollisuuden ja työnantajain keskusliitto) (1996a). Energiaverotailu ei kuvaa todellisuutta. Lehdistötiedote 31.7.1996.
- TT (1996b). Sähkön verotus uudistettava. Muistio 9.8.1996.
- TT (1996c). Näkökohtia selvitykseen Malaska & al: ympäristöperusteinen energiaverotus. Liitemuistio 9.8.1996.
- Tulevaisuuden tutkimuskeskus (1997). Kantelu Julkisen Sanan Neuvostolle 25.4.1997.
- Valtioneuvoston periaatepäätös energiansäästön toteuttamisesta (1995). Kauppa- ja teollisuusministeriö, energiaosasto 21.12.1995.
- Valtioneuvoston periaatepäätös energiapolitiikasta (1993). Kauppa- ja teollisuusministeriö, energiaosasto 25.2.1993.
- Valtioneuvoston periaatepäätös energiapolitiikasta (1995). Kauppa- ja teollisuusministeriö, energiaosasto 21.12.1995.
- Vattenfall (1995a). Outokumpu ja Vattenfall solmivat pitkäaikaisen sähkösopimuksen. Lehdistötiedote 27.4.1995.
- Vattenfall (1995b). Enso-Gutzeit ja Vattenfall solmivat pitkäaikaisen sähkösopimuksen. Lehdistötiedote 15.5.1995.
- Vehmas, J. (1993). Tieteidenvälinen energiatutkimus. Suomen energiasektori erilaisissa konteksteissaan. Aluetieteen lisensiaattityö. Tampereen yliopisto, aluetieteen laitos.
- Vehmas, J. (1997a). "Re: Mistä on tuontisähkö tehty". Vihreän liiton sähköpostilista 6.1.1997. <http://www.vihrealiitto.fi/yleviarkisto/index.html> (17.5.2001).
- Vehmas, J. (1997b). "Soininvaaralle". Vihreän liiton sähköpostilista 9.1.1997. <http://www.vihrealiitto.fi/yleviarkisto/index.html> (17.5.2001).
- Vehmas, J. & Luukkanen, J. (1996b). Kirje IVO:n varatoimitusjohtaja Kalervo Nurmi-mäelle 5.3.1996.
- VM (valtiovarainministeriö) (1994). Työryhmän asettamiskirje 25.5.1994. Diaarino. 30/044/94.

VM & KTM (1996). Energiaverotus 1997. Esitys talouspoliittiselle ministerivaliokunnalle 21.10.1996.

SANOMA- JA AIKAKAUSLEHTIAINEISTO, TV-OHJELMAT

- AL (Aamulehti) 16.12.1994. "Uusia suurvoimalaitoksia ei tarvita".
- AL 15.5.1995a. "Vattenfall saanut Suomesta runsaasti tarjouspyyntöjä. Isoista sähkönkäyttäjistä Enso tai Rautaruukki menossa vielä Vattenfallille."
- AL 15.5.1995b. "Suomalaista hiilivoimaa seisoo käyttämättömänä: Antti Kalliomäki muuttaisi energiaverotusta".
- AL 25.7.1995. "Hiilen poltto lisääntyy ennätysvauhdilla". Pääkirjoitus.
- AL 14.11.1995. "Teollisuuden tutkimus: Energiaverotus on Suomessa huippuluokkaa".
- AL 29.11.1995. "Kivihiilen veronkevennys voisi nitistää Suomen turveyrittäjät".
- AL 14.12.1995. "Ivon Numminen vaatii voimapäätöstä".
- AL 11.6.1996. "Energiaverojen viilaus ei juuri näy tavallisille kuluttajille asti".
- AL 29.6.1996. "Sähkön verotus puhtaaksi tuoteveroksi".
- AL 17.7.1996. "Vihreät keventäisivät tuloverotusta miljardilla".
- AL 1.8.1996a. "Suomen energiaverot ovatkin alhaisia".
- AL 1.8.1996b. "Teollisuus tyrmää".
- AL 2.8.1996. "Ministeriö osoitti Suomen energiaverot mataliksi". Pääkirjoitus.
- AL 21.8.1996. "Tasapainoisia ratkaisuja tarvitaan yhä". Pääkirjoitus.
- AL 19.9.1996. "Energiaverotus edelleen levällään hallituksessa".
- AL 5.10.1996. "Kuluttaja maksaa uuden sähköveron".
- Alanen, J. (1997). "Historiallinen päätös tulossa? Suomen tuontisähkön verotus on laillinen". *Energia* 6/1997, 30-31.
- Alanen, J. (1998). "EY-tuomioistuin: Suomen tuontisähkön verotus oli laitton". *Energia* 2/1998, 65-67.
- Bärlund, K. (1994). "Kansa haluaa radikaalimpaa ympäristöpolitiikkaa". HS 25.4.1994, yliökirjoitus.
- Energia 3/1993. "Jos kotimaisten käyttö turvataan: Väyrynen kannattaa työllistävää ydinhanke", 6-7.
- Energia 4/1994. "Hiilivoima ja ydinvoima nyt yhtä taloudellisia", 8-9.
- Energia 9/1994. "Numminen: Ei pulaa sähkön tuotantokapasiteetista", 7.
- Energia 3/1995a. "Kokoomuksen energialinjaukset. Niinistö: energiaverosooloilu lopetettava", 6-7.
- Energia 3/1995b. "Tuontisähkö jyllää, Meri-Pori ja Inkoo seisovat", 16-17.
- Energia 5/1995a. "Turunen ja tapaus Vattenfall: Pitkän aikavälin vaikutukset huolettavat", 14-15.
- Energia 5/1995b. "Kommentteja tapaus Vattenfallista", 16-17.
- Energia 6-7/1995. "KTM:n kahvoissa Antti Kalliomäki: Ydinvoima pidettävä energiaoptioiden joukossa", 4-5.
- Energia 8/1995. "Sähköntarve kasvaa puolella vuoteen 2010 mennessä: Sähköntuottajilla vaativat päätöksen edessä", 14.
- Energia 9/1995a. "Iiro Viinanen muistuttaa: Tuontienergia rasittaa kauppatasetta", 5-7.
- Energia 9/1995b. "Numminen vaatii reilua kilpailua", 12-13.
- Energia 4/1996a. "Periaatteet unohtuivat", 7. Pääkirjoitus.
- Energia 4/1996b. "Energiaveroratkaisut pyyhkäisevät kotimaiset polttoaineet kartalta", 14-16.
- Energia 3/2001. "Saksan vihreän sähkön tukijärjestelmä hyväksyttiin vastoin julkisasiamiehen ratkaisuehdotusta", 43-44. Brysselin kaapeli -palsta.

- Haavio, M. & Sairinen, R. (1995). “Vanhoillinen ay-liike haraa ympäristöveroja vastaan”. HS, yleisönosasto 4.1.1995.
- HS (Helsingin Sanomat) 3.7.1992. “Sähkövero tuo valtiolle 437 Mmk”.
- HS 26.9.1992. “Nesteen tuotteille etsitään veroetua ympäristöperustein”.
- HS 18.2.1993. “Ydinvoimaratkaisu ensi viikkoon: Hallituskumppanit suuttuivat Paavo Väyrysen viime hetken vedosta”.
- HS 21.3.1993. “Ydinvoima — pelasta meidät”.
- HS 29.5.1993. “Hallitus väänsi sovun energiaveroista: Ydinvoiman verotus säilyy ennallaan”.
- HS 26.9.1993. “Sierilän pumppu sai turpiinsa”.
- HS 22.4.1994. “Nurmen nimitys suututti kokoomuksen”.
- HS 1.5.1994. “Niskoittelijan maine saattelee Nurmea uuteen virkaan”.
- HS 16.1.1995. “Vihreät vaativat lisää veroja vientialan teollisuudelle”.
- HS 29.4.1995. “Ruotsalainen Vattenfall sieppasi Outokummun sähköntoimitukset”.
- HS 3.5.1995. “Imatran Voiman sopimuksista kolmannes yhä vahvistamatta”.
- HS 14.5.1995. “Vattenfall voisi rakentaa oman voimalan Suomeen”.
- HS 16.5.1995. “Enso päätyi ostamaan osan sähköstään Vattenfallilta”.
- HS 17.5.1995. “Antti Kalliomäki toivoo pohjoismaisia keskusteluja energiaveron lähentämisestä”.
- HS 23.5.1995. “Haavisto: Energiaverotus olisi yhtenäistettävä EU:ssa”.
- HS 21.6.1995. “Ministeriryhmä ryhtyy hiomaan energialinjoja”.
- HS 10.9.1995. “Sähkökaupan vapautuminen muutti valtiollisen IVO:n elämän”.
- HS 14.12.1995. “Hallitus kehitteli keinoja hillitä energian kulutusta”.
- HS 18.3.1996. “Energiapolitiikka tuulijolla”. Pääkirjoitus.
- HS 2.7.1996. “Turun kauppakorkeakoulun selvitys väittää: Suomen energiaverot Pohjoismaiden alhaisimmat”.
- HS 3.7.1996. “TT arvostelee Turun kauppakorkeakoulun energiaverotutkimusta: Verokanta ei kerro mitään vertailtaessa Pohjoismaita”.
- HS 10.7.1996. “Energiaverotusta kiristämällä saataisiin palkkaverotusta laskettua”: Verojaoston puheenjohtaja Kimo Sasi (kok) lisäisi suurteollisuuden verotaakkaa”.
- HS 1.8.1996. “YM ja tulevaisuuden tutkijat arvostelevat uuden energiaveron valmistelua: ‘Kulutusveroon siirtyminen lisäisi päästöjä’”.
- HS 14.8.1996. “Vihreät: Suurteollisuudelle palautus energiaveroista”.
- HS 17.8.1996a. “Ministerit riemuitsivat saadessaan alentaa veroja”.
- HS 17.8.1996b. “SAK moitti: Suurituloisia suositaan liikaa — TT arvioi: Tuloveroale on realistinen”.
- HS 13.9.1996. “Energiaveroista ei vielä syntynyt sopua”.
- HS 24.9.1996. “EY:n tuomioistuin tutkii sähkön tuontiveroa”.
- HS 5.10.1996. “Energiaverosta vihdoin sopu”.
- HS 9.10.1996. “Vasemmistoliiton ryhmä vastustaa sähköveroesitystä”.
- HS 10.10.1996. “Tehdäänkö Suomesta hiilienergian paratiisia?”. Pääkirjoitus.
- HS 29.10.1996. “Energiaverot kiristyy vielä hiukan”.
- HS 12.12.1996. “Kivihiilen uusi tuleminen”. Pääkirjoitus.
- HS 30.12.1996. “Tiedetäänkö, mitä tuli päätetyksi?”. Pääkirjoitus.
- IS (Ilta-Sanomat) 18.11.1995a. “Energiapolitiikka on ajautunut umpikujaan”. Pääkirjoitus.
- IS 18.11.1995b. “Imatran Voima vastaa Kalliomäelle: Näillä veroilla kukaan ei rakenna hiilivoimaa”.
- IS 18.11.1995c. “Hiiliveron kevennys romahduttaisi turvevoiman”.

- Iltalehti 7.9.1996. "Verojaoston pj Kimmo Sasi: Teollisuus myös maksamaan sähkövero".
- Kalliomäki, A. (1995). "Energiaverotuksessa on kyse taloudesta ja työllisyydestä". HS, yleisönosasto 30.6.1995.
- KL (Kauppalehti) 1.8.1996. "Selvitys lyö poskelle sekä hallitusta että teollisuutta: Suomen energiaverotus Pohjoismaiden lievintä".
- KL 8.8.1996. "Ympäristöverotuksessa kaivataan selkeää linjanvetoa: Pohjolan Voima päättämässä uudesta suurvoimalasta".
- KL 12.8.1996. "Energiaverotuksen muutos veisi 1300 työpaikkaa pohjoisen sähkön tuotannosta".
- KL 14.8.1996. "Teollisuus evästä budjettivääntöön lähteviä poliitikkoja: 'Biosähkö vapautettava energiaverosta'".
- KL 19.8.1996. "Sähköenergialiitto: Sähköveron korotus epätasa-arvoinen".
- KL 6.9.1996. "Tuontisähköriita EU:n tutkittavaksi".
- KL 16.9.1996. "Palveluala ei halua maksaa teollisuuden verokevennyksiä".
- KL 24.9.1996. "Sähköntarve katetaan hiili- ja kaasuvoimalaoilla".
- Koivisto, H. (1996). "Energiaverotuksen muutos uhka lämmön ja sähkön yhteistuotannolle". *Energia uutiset* 4/1996, 9.
- Kätkä, M. (1994). "Energian hättäverot investointien jarruna Suomessa". *Voimaviesti* 4/1994, 8-10.
- Laine, P. (1994). "Energiaverot ja valtion rahapula". HS, vieraskynä 6.12.1994.
- Naukkarinen, J. (1995). "Ei lyödä energiaverolla kotitalouksia". HS, vieraskynä 27.8.1995.
- Nenonen, J. (1996). "Kuka maksaa energiaveron korotuksen?" IS 7.9.1996.
- Nieminen, M. (1996). "Harhoja siellä, harhoja täällä". VL, yleisönosasto 15.2.1996.
- Nurmi, M. (1995). "Ympäristöveroilla parempaan työllisyyteen". *Ympäristö* 9:4, 8-11.
- Rouhinen, S. (1996). "Energiapulma ja pulmallinen periaatepäätös". *Ympäristö* 10:1, 1. Pääkirjoitus.
- Saarni, T. (1996). "Onko ympäristö uhrattava sähkökaupan vapauttamisen takia?" KL, mielipidekirjoitus 29.8.1996.
- Salminen, P. (1993b). "Energia ei ole liian halpaa". *Teollisuus ja työnantajat* 2/93.
- Salminen, P. (1996a). "Energiaverotus on Suomessa kiristetty äärimmilleen". IS, vapaa sana 3.9.1996.
- Salminen, P. (1996b). "Energiaveroista hyvä kompromissi". HS, vieraskynä 21.11.1996.
- Sirkeinen, U. (1996). "Energiaverotusta voi verrata monin mittarein". HS, yleisönosasto 13.7.1996.
- Soininvaara, O. (1996a). "Verot ja vaikutus". *Suomen Kuvalehti* 30.8.1996, 48.
- Soininvaara, O. (1996d). "Energiavero ylös — työn verotus alas". HS, yleisönosasto 18.10.1996.
- Soininvaara, O. (1996e). "Minä ja energiaverot". VL, kolumni 24.10.1996.
- Suomen Kuvalehti 27.9.1996. "Energiaverotuksen suunta". Pääkirjoitus.
- Suomenmaa 2.8.1996. "Energiaverovertailu ei kuvaa todellisuutta".
- Tahvonen, O. & Ollikainen, M. (1996). "Uusi energiaverolaki on taka-askel". HS, vieraskynä 15.12.1996.
- Talouselämä 30/1992. "Atomi antaa uskon", 34-35.
- Talouselämä 38/1995. "Lisää sähköä syntyy riittävän nopeasti vain hiilestä: Sähköriski kasvaa", 22-29.
- Talouselämä 35/1996. "Verolinjaus toi uutta vauhtia suurvoimaloille", 14.

- Tiuri, M. (1997). “Päästöt Tanskaan ja rahat Ruotsiin”. Suomen Kuvalehti 10.1.1997, 51.
- TS (Turun Sanomat) 20.12.1995. “Meri-Porin kivihiihivoimalan hiljaiselolle ei näy loppua”.
- TS 8.7.1996. “Teollisuus tuomitsee bio- ja jätepolttoaineiden verotuksen”.
- T&T (Tekniikka ja talous) 30.9.1993. “Teollisuus vaatii veroesityksen nollaamista”.
- T&T 12.1.1995. “Numminen toppuuttelee: IVO päättää hiilivoimalasta aikaisintaan vuoden päästä”.
- T&T 26.1.1995. “IVO:n uusi hintatarjous hirvittää: Outokumpu aikoo tuoda sähkönsä Ruotsista”.
- T&T 18.5.1995. “IVO:n asiakaskato uhkaa Meri-Porin hiilivoimalaa”.
- T&T 17.8.1995. “Polttoainevero on liian hyvä komissiolle: EU haluaa Suomeen sähköveron”.
- T&T 25.1.1996. “EU:n vihreät sekoilevat ekoveron käsitteissä”.
- T&T 15.2.1996. “Ruotsi nosti rajusti sähköntuotannon veroa”.
- T&T 25.4.1996. “Vesipula käänsi sähkövirran suunnan: Suomi vie nyt sähköä Ruotsiin”.
- T&T 30.5.1996. “Polttoaineille harkitaan nollaveroa”.
- T&T 31.10.1996. “Sähköveron uudistus hermostuttaa: Turveala odottaa hätäaikaa”.
- Ulvila, M. (1996a). “Ympäristöohjaavuus säilytettävä”. HS, yleisönosasto 17.7.1996.
- Ulvila, M. (1996b). “Hiilenmusta verouudistus”. HS, yleisönosasto 27.10.1996.
- Vehmas, J. (1996). “Verot alas, ekokilpailukyky ylös?”. IS, vapaa sana 6.9.1996.
- Vehmas, J. & Luukkanen, J. (1996a). “Pimentääkö tanskalainen hiilisähkö Suomen energiataivaan?” Alumni 8:1, 8-9.
- Vehmas, J. & Luukkanen, J. & Kaivo-oja, J. (1996a). “Energiaverovertailu tuotti tärkeää tietoa”. HS, yleisönosasto 10.7.1996.
- Vehmas, J. & Luukkanen, J. & Kaivo-oja, J. (1996b). “Energiaveromittari ei kerro kilpailukyvyistä”. HS, yleisönosasto 27.7.1996.
- VL (Vihreä lanka) 9.5.1996. “Pohjolan kevein verotus”.
- VL 22.8.1996. “Veroratkaisun helppous hämmentää vihreitä”.
- VL 21.11.1996. “Hassi haastaa hallituksen”.
- Voimaviesti 5/1994. “IVO:n Kalervo Nurmimäki: Energiaverotus suosii tuontia kotimaisen kustannuksella”, 12-13.
- Voimaviesti 6/1995. “Suomi kärjessä — sähköntuotannon verotaso kansainvälisesti huippuluokkaa”, 8-9.
- Yleisradio (1996a). Uutiset 3.6.1996, TV2 klo 18.30.
- Yleisradio (1996b). Uutiset 31.7.1996, TV1 klo 17.00.
- Yleisradio (1996c). Maailma sanojen vankina 1.9.1996, TV2 klo 18.00.

LYHENTEET

A	asetus
AL	Aamulehti
CHP	<i>combined heat and power</i> ; lämmön ja sähkön yhteistuotanto
CO ₂	hiilidioksidi
EC	<i>European Commission</i> ; Euroopan yhteisöjen/EU:n komissio
EEA	<i>European Environment Agency</i> ; Euroopan ympäristövirasto
EFTA	<i>European Free Trade Association</i> ; Euroopan vapaakauppajärjestö
ETA	Euroopan talousalue
ETR	<i>Economic Tax Reform</i> ; ympäristöverouudistus
EU	<i>European union</i> ; Euroopan unioni
EV (EVHE)	eduskunnan vastaus (hallituksen esitykseen)
EY	Euroopan yhteisöt
GWh	gigawattitunti (energiayksikkö; miljoona kilowattituntia)
HE	hallituksen esitys
HS	Helsingin Sanomat
IEA	<i>International Energy Agency</i> ; OECD:n yhteydessä toimiva taloudellinen energiajärjestö
IMD	<i>International Institute for Management Development</i> ; mm. valtioiden kilpailukykyä analyysoiva kansainvälinen taloustutkimuslaitos
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i> ; hallitustenvälinen ilmasto-paneeli
IS	Ilta-Sanomat
IVO	Imatran Voima Oy (nyk. Fortum Power and Heat)
KL	Kauppalehti
KTM	kauppa- ja teollisuusministeriö
KTMp	kauppa- ja teollisuusministeriön päätös
kWh	kilowattitunti (energiayksikkö)
L	laki
LA	lakialoite
LM	liikenneministeriö
LTS	<i>large technological system</i> ; laaja teknologinen systeemi
LTT	Liiketaloudellinen tutkimuslaitos
MMM	maa- ja metsätalousministeriö
MVA	megavoltiampeeri (sähkötehon yksikkö)
MW	megawatti (tehon yksikkö)
MWh	megawattitunti (energiayksikkö; tuhat kilowattituntia)
nm ³	normaalikuutiometri
NO _x	typen oksidit
OECD	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i> ; kansainvälinen taloudellinen yhteistyö- ja kehitysjärjestö
POK	kevyt polttoöljy
POR	raskas polttoöljy
SLL	Suomen luonnonsuojeluliitto
SO ₂	rikkidioksidi
SKY	Suomen kaukolämpöyhdistys ry.
TELI	Teollisuuden energialiitto

TS	Turun Sanomat
TT	Teollisuuden ja työnantajain keskusliitto
TVO	Teollisuuden Voima Oy
TWh	terawattitunti (energiayksikkö; miljardi kilowattituntia)
T&T	Tekniikka ja talous
UCPTE	<i>Union for the Coordination of Production and Transmission of Electricity</i> ; eurooppalainen sähköhuollon yhteiskäyttöjärjestelmä
UM	ulkoasianministeriö
VaVM	valtiovarainvaliokunnan mietintö
VL	Vihreä lanka
VM	valtiovarainministeriö
vp	valtiopäivät
VP	valtiopäivien pöytäkirjat
YK	Yhdistyneet kansakunnat
YM	ympäristöministeriö
YmVL	ympäristövaliokunnan lausunto
YVA	ympäristövaikutusten arviointimenettely