

SUOMEN ESITYS
PÄÄSTÖOIKEUKSIEN KANSALLISEKSI
JAKOSUUNNITELMAKSI
VUOSILLE 2008–2012

Luonnos 29.9.2006

Hyväksytty hallituksen ilmasto- ja energiapolitiikan ministerityöryhmässä

PÄÄTÖKSEN KESKEINEN SISÄLTÖ

Kauppa- ja teollisuusministeriö lähettää Euroopan komissiolle luonnoksen Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (2003/ 87/ EY) mukaiseksi Suomen kansalliseksi jakosuunnitelmaksi päästökauppakaudelle 2008–2012. Jakosuunnitelmaluonnos on 14. syyskuuta 2006 hallituksen talouspoliittisessa ministerivaliokunnassa esillä olleiden linjausten mukainen ja se on hyväksytty ilmasto- ja energiapolitiikan ministerityöryhmässä. Jakosuunnitelmaesitykseen sisältyvät päästöoikeuksien jakoperusteet on määritelty hallituksen 29. syyskuuta 2006 eduskunnalle antamassa esityksessä laiksi päästökauppalain muuttamisesta (HE 161/2006 vp). Valtioneuvosto tekee lopullisen päätöksen kansallisesta jakosuunnitelmaesityksestä sen jälkeen, kun eduskunta on hyväksynyt lain. Lopullinen jakosuunnitelmaesitys sisältää päästöoikeudet, jotka kullekin laitokselle aiotaan myöntää.

Esityksen keskeiset kohdat ovat:

- Suomella on Kioton sitoumuskaudella vuosina 2008–2012 käytettävissään sallittuja päästömääräyksiköitä 71,1 milj. ekvivalenttisen hiilidioksiditonin edestä keskimäärin vuodessa. Määrä ei riitä kattamaan arvioituja kasvihuonekaasupäästöjämme kyseisinä vuosina. Kansallisen energia- ja ilmastostrategian uudistamisen yhteydessä linjattiin, että päästovelvoitteen hoitamiseen osallistuvat päästökauppasektorin ja sen ulkopuolisten sektoreiden toimijat sekä myös valtio. (Esityksen luvut 4.3 ja 4.5).
- Päästökauppasektoriin kuuluville yrityksille ja laitoksille esitetään jaettavaksi päästöoikeuksia EY:n päästökauppajärjestelmän toisella päästökauppakaudella (2008–2012) yhteensä 197,9 miljoonan hiilidioksiditonin edestä. Vuotuinen päästöoikeuksien määrä olisi siten 39,6 miljoonaa päästöoikeutta. Toisella päästökauppakaudella päästökauppadirektiivin soveltamisala on kuitenkin hieman laajentunut ensimmäisestä päästökauppakaudesta, minkä vuoksi päästöoikeuksien tarve on aiempaa suurempi. Vuosittain jaettavien päästöoikeuksien määrä vähenisi toisella päästökauppakaudella 14 prosentilla ensimmäiseen päästökauppauteen verrattuna, kun soveltamisalan laajennus huomioidaan. Arvioituun tarpeeseen verrattuna jaettavien päästöoikeuksien määrä jäisi noin 18 prosenttia pienemmäksi. (Luku 4.5).
- Päästöoikeuksien 197,9 miljoonan kokonaismäärästä esitetään jätettäväksi 7 milj. päästöoikeuden suuruinen määrä jaettavaksi päästökauppakauden aikana ns. uusille osallistujille. Uusille osallistujille varattu määrä on noin 3,5 prosenttia kokonaismäärästä. Päästöoikeudet jaetaan uusille osallistujille erikseen määritellyillä jakoperusteilla laitostyyppin ja polttoaineen perusteella (Luku 6.3).
- Hallitusohjelman mukaisesti päästöoikeudet jaettaisiin maksutta.
- Päästökauppasektoriin kuuluvat laitokset ja niiden tuotannon osat esitetään jaettavaksi myös toisella päästökauppakaudella niiden toiminnan ja päästöjä vähennysmahdollisuuksien perusteella samankaltaisiin alaryhmiin kuin ensimmäisellä päästökauppakaudella. Alaryhmään A kuuluvat teollisuusprosessit, alaryhmään B teollisuuden energiantuotanto laitospaikalla, alaryhmään C kaukolämmön sekä yhdistetyn sähkön ja kaukolämmön tuotanto, alaryhmään D sähkön lauhdutustuotanto ja alaryhmään E sähkön huippu- ja varavoimalaitokset (Luku 5).
- Päästökaupan soveltamisalaa esitetään laajennettavaksi ensimmäisestä päästökauppakaudesta koskemaan komission ohjeistuksen mukaisia polttoprosesseja. Soveltamisala kattaa pet-

rokemian laitoksen eteeni- ja propeeniyksiköt sekä niihin kiinteästi liittyvän butadieeniyksikön yhteenlasketulta nimelliseltä lämpöteholtaan yli 20 megawatin polttoprosessit. Soveltamisalaa tulevat myös kivivillan ja nokimustan valmistuksen nimelliseltä lämpöteholtaan yli 20 megawatin polttoprosessit. Suomessa ei ole öljyn tai kaasun tuotantoa eikä nykyisin myöskään nokimustan valmistusta. (Luku 2.1)

- Olemassa oleville laitoksille päästöoikeudet esitetään jaettavaksi ns. perintömenetelmällä, jolloin jakoperusteena käytettäisiin keskeisesti laitosten toteutuneita päästöjä referenssikaudeksi valitulla ajanjaksolla. Yleisenä referenssiajanjaksona esityksessä on käytetty vuosia 1998–2002, mutta lauhdevoiman tuotantoa koskevalla alaryhmällä vuosia 2000–2003. Käytetyt referenssiajanjaksot ovat samat kuin ensimmäisellä päästökauppakaudella. Menettely hyödyttää niitä laitoksia, jotka ovat tehneet päästöjä vähentäviä toimia referenssikauden jälkeen. (Luku 6.1)
- Päästöoikeuksien laskennassa esitetään käytettäväksi alaryhmäkohtaisia erikseen määriteltyjä tehostamis- ja leikkauskertoimia. Tehostamiskertoimiksi esitetään alaryhmälle A 0,95 sekä alaryhmille B ja E 0,90. Leikkauskertoimiksi esitetään alaryhmälle C 0,80 ja alaryhmälle D 0,33. Alaryhmäkohtaisilla tehostamis- ja leikkauskertoimilla otetaan huomioon päästökauppadirektiivin vaatimus siitä, että jaettavien päästöoikeuksien määrän on vastattava suunnitelman kattamien toimintojen edellytyksiä, myös teknisiä edellytyksiä, vähentää päästöjä. Kertoimissa on lisäksi pyritty ottamaan näihin alaryhmiin kuuluvien laitosten mahdollisuudet siirtää päästöjen rajoittamisesta ja päästöoikeuksien hankinnasta syntyvät kustannukset lopputuotteiden hintoihin. Tehostamis- ja leikkauskertoimia esitetään käytettäväksi sekä olemassa oleville laitoksille että uusille osallistujille. (Luku 6)
- Päästökauppasektorin toiminnanharjoittajille esitetään mahdollisuutta käyttää hakemekanismeja enintään 11,7 % laskennallisten päästöoikeuksien kokonaismäärästä. Laskennallisilla päästöoikeuksilla tarkoitetaan päästöoikeusmäärää, johon ei ole vielä sovellettu alaryhmäkohtaisia tehostamis- tai leikkauskertoimia eikä sovituserrointa, jolla sovitetaan jaettavat päästöoikeudet päästöoikeuksien kokonaismäärään. Toiminnanharjoittajien mekanismien käytön enimmäismäärä suhteessa kunkin alaryhmän myönnettäviin päästöoikeuksiin saadaan jakamalla edellä mainittu osuus (11,7 %) alaryhmäkohtaisilla tehostamis- ja leikkauskertoimilla sekä sovituskertoimella. Mikäli mekanismien käytön enimmäismäärä olisi kaikille toiminnanharjoittajille sama suhteessa myönnettäviin päästöoikeuksiin, syntyisi alaryhmien kesken epäsuhtainen mahdollisuus mekanismien käyttöön. (Luku 7)

SISÄLLYSLUETTELO

PÄÄTÖKSEN KESKEINEN SISÄLTÖ	2
1 Johdanto	6
1.1 Tausta ja asian vireilletulo	6
1.2 Päätöksentekoon sovellettavat lainkohdat	6
1.3 Asian valmistelu.....	7
1.4 Jakosuunnitelmaesityksen rakenne	8
1.5 Lausunnot ja yleisön kuuleminen	9
2 Jakosuunnitelmaesityksessä käytetyt määritelmät ja käsitteet sekä esityksen kattavuus ja tietopohja.....	10
2.1 Määritelmät ja käsitteet.....	10
2.2 Jakosuunnitelmaesityksen kattavuus.....	11
2.3 Tietopohja	12
3 Kasvihuonekaasujen vähentämistavoitteet ja Suomen päästöjen kehitys.....	13
3.1 Tavoitteet kaudelle 2008–2012.....	13
3.2 Päästöjen kehitys Suomessa 1990–2005.....	13
3.3 Vuoden 2005 päästöt suhteessa päästöoikeuksiin ja näkymiä vuodelle 2006.....	16
4 Jaettavien päästöoikeuksien kokonaismäärän määrittäminen.....	23
4.1 Käytettävissä olevat päästömääräyksiköt (AAU) ja niiden tarve	23
4.2 Lähtökohtia sallittujen päästömääräyksikköjen (AAU) jakamiseksi.....	24
4.3 Kioton mekanismien käyttö	25
4.4 Ei-päästäkauppasektorin päästökehitys ja vähennystoimet	27
4.4.1 Päästöjen kehitys ei-päästäkauppasektorilla WM-skenaariossa.....	27
4.4.2 Lisätoimenpiteet päästöjen vähentämiseksi ei-päästäkauppasektorilla.....	30
4.5 Päästöoikeuksien kokonaismäärä.....	31
5 Päästäkauppasektorin alaryhmäjako	33
6 Päästöoikeuksien jakoperusteet eri alaryhmiin kuuluville teollisuusprosesseille ja laitoksille kaudelle 2008–2012	34
6.1 Laitokset, jotka ovat valmistuneet vuonna 1997 tai sitä ennen.....	34
6.2 Vuosina 1998–2004 valmistuneet laitokset	37
6.3 Eräitä erityistapauksia	38
6.4 Uudet osallistujat	39
6.4.1 Uudet osallistujat päästäkauppakaudella 2005–2007	39
6.4.2 Uudet osallistujat päästäkauppakaudella 2008–2012	39
6.4.3 Uusiksi osallistujiksi katsottavat olemassa olevat laitokset.....	42
6.4.4 Massa- ja paperitehtaiden tuotantokapasiteetin muutokset.....	42
6.4.5 Öljynjalostamoiden muutokset	43
6.5 Päästöoikeusmäärän kohtuullistaminen	43
6.6 Laskennallisten päästöoikeuksien sovittaminen jaettavissa oleviin päästöoikeuksiin.....	44
6.7 Esitettävät päästöoikeudet päästäkauppakaudelle 2008 – 2012 alaryhmittäin	44
7 Hankemekanismien käytön enimmäismäärä päästäkauppakaudella 2008–2012	46
8 Ahvenanmaalla olevien laitosten päästöoikeudet	48
9 Jakosuunnitelmaesityksen arviointi direktiivin liitteen III ja komission ohjeistuksen valossa ..	50

Liite 1 Kansallisen päästöoikeuksien jakosuunnitelmaesityksen laadinnassa käytetyt skenaariot.

- Liite 2** Eri alaryhmiin kuuluville laitoksille vuosiksi 2008–2012 myönnettävien päästöoikeuksien jakokaavat.
- Liite 3** Luettelo laitoksista ja teollisuusprosesseista, joita päästökauppadirektiivi koskee, ja jaettavaksi aiotut laitoskohtaiset päästöoikeudet.
- Liite 4** Luettelo tahoista, joilta on pyydetty lausunto.
- Liite 5** Komission tiedonannon (KOM(2005) 703 lopullinen) liitteen mukaiset taulukot täydennettynä (lisätään komissiolle lähetettävään jakosuunnitelmaesitykseen).

1 Johdanto

1.1 Tausta ja asian vireilletulo

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi EU:n laajuisesta kasvihuonekaasujen päästökaupasta (2003/ 87/ EY) tuli voimaan 25.10.2003 ja sen mukainen päästökauppa alkoi vuoden 2005 alussa. Direktiivi (jäljempänä *päästökauppadirektiivi*) velvoittaa jäsenmaat valmistelemaan kasvihuonekaasupäästöjen rajoittamista ja päästöoikeuksien kauppaa varten kansallisen jakosuunnitelman, jossa jäsenvaltion tulee esittää se päästöoikeuksien kokonaismäärä, minkä se aikoo direktiivin määrittelemälle kaudelle myöntää. Suunnitelmassa jäsenvaltion tulee myös esittää, miten se aikoo päästöoikeudet jakaa eri laitoksille.

Päästökauppa koskee ensimmäisellä (vuodet 2005–2007) ja toisella (vuodet 2008–2012) kaudella vain poltosta ja eräistä teollisuusprosesseista peräisin olevia hiilidioksidipäästöjä. Komissio on kautta 2008–2012 koskevissa ohjeissaan täsmentänyt toiselle kaudelle direktiivin soveltamisalaa koskevaa tulkintaa. Tämän johdosta päästökaupan soveltamisala laajenee Suomessa koskemaan muun muassa petrokemian krakkauslaitoksia ja kivivillan valmistusta. Direktiiviä ei ole laajennettu koskemaan muita kasvihuonekaasuja.

Direktiivin mukaan vuosia 2008–2012 koskevassa jakosuunnitelmassa jäsenvaltioiden on jaettava vähintään 90 prosenttia päästöoikeuksista maksutta. Päästökauppalain 15 §:n (HE 161/2006 vp) perusteella Suomessa kaikki päästöoikeudet jaetaan maksutta.

Jakosuunnitelman laatimisessa on käytettävä objektiivisia ja avoimia perusteita, suunnitelman on oltava yrityksiä ja toimintoja syrjimätön ja siinä on noudatettava direktiivin liitteen III mukaisia kriteereitä. Kriteerien mukaan päästöoikeuksien kokonaismäärä on määriteltävä siten, että se vastaa jäsenvaltion Kioton pöytäkirjan mukaista tavoitetta vähentää kasvihuonekaasupäästöjään osana Euroopan yhteisön velvoitetta. Jakosuunnitelman laatimisessa on otettava huomioon yleisön huomautukset sekä toimintojen mahdollisuudet, myös tekniset, vähentää päästöjään. Jakosuunnitelmassa on myös määriteltävä, miten uudet osallistujat on otettu huomioon ja miten ns. varhaiset toimet on otettu huomioon, jos niitä on sisällytetty suunnitelmaan.

Komissio voi tehdä huomautuksia jakosuunnitelmaesityksestä tai hylätä sen, ellei esitys täytä direktiivin vaatimuksia.

Päästökauppakautta 2008–2012 koskevan kansallisen jakosuunnitelmaesityksen täytäntöönpanoa edellyttävä päästökauppalain muutosesitys (HE 161/2006 vp) on annettu eduskunnalle 29. syyskuuta 2006.

1.2 Päätöksentekoon sovellettavat lainkohdat

Päästökauppalain 34 §:n (HE 161/2006 vp) mukaan valtioneuvosto päättää kansallisesta jakosuunnitelmaesityksestä. Päästökauppakautta 2008–2012 koskeva päätös kansallisesta jakosuunnitelmaesityksestä tehdään välittömästi päästökauppalain muutosten tultua voimaan.

Päästökauppalaain 35 §:n (HE 161/2006 vp) mukaan valtioneuvoston päätöksestä on käytävä ilmi:

- 1) päästöoikeuksien kokonaismäärä perusteluineen;
- 2) päästöoikeuksien jakomenetelmä;
- 3) päästöoikeuksien jakoperusteet perusteluineen;
- 4) uusille osallistujille varattava päästöoikeusmäärä;
- 5) uusille osallistujille jaettavien päästöoikeuksien jakoperusteet perusteluineen;
- 6) luettelo laitoksista ja päästöoikeuksista, jotka niille kullekin aiotaan myöntää, sekä perustelut;
- 7) mikä osuus päästöoikeuksien kokonaismäärästä kirjataan vuosittain toiminnanharjoittajien kyseisten laitosten kansallisessa rekisterissä olevalle tilille;
- 8) perusteet, joiden mukaan määritetään enimmäismäärä, jonka toiminnanharjoittaja voi käyttää hankeyksiköitä 49 §:n 1 momentissa tarkoitettua velvoitteensa täyttämiseen sekä
- 9) miten esitystä valmisteltaessa annetut mielipiteet ja lausunnot on otettu huomioon.

Päästöoikeuksien jakoperusteista päästökaupunkaudelle 2008–2012 säädetään päästökauppalaain 3b luvussa (HE 161/2006 vp).

Päästökauppalaain 36 §:n mukaan kauppa- ja teollisuusministeriö ilmoittaa jakosuunnitelmaesityksestä asianomaisille toiminnanharjoittajille sekä Euroopan yhteisöjen komissiolle ja muille Euroopan unionin jäsenmaille välittömästi valtioneuvoston päätöksen jälkeen. Lisäksi ministeriö julkaisee kansallisen jakosuunnitelmaesityksen sähköisesti ja varaa toiminnanharjoittajille ja yleisölle mahdollisuuden mielipiteen esittämiseen.

Päästökauppalaain voimaantulosäännöksen mukaan päästökauppakautta 2008–2012 koskevan kansallisen jakosuunnitelmaesityksen valmisteluun sovelletaan hallintolain (434/2003) asian selvittämistä ja asianosaisen kuulemista koskevia säännöksiä.

1.3 Asian valmistelu

Suomen valmiudet ja tahto toteuttaa johdonmukaista ja kansainväliset sitoumukset täyttävää kasvihuonekaasujen päästöjä rajoittavaa politiikkaa on linjattu mm. Valtioneuvoston energia- ja ilmasto-politiikkaa koskevassa selonteossa eduskunnalle (VNS 5/2005 vp, 24.11.2005) ja eduskunnan selontekoon antamassa vastauksessa (TalVM 8/2006 vp, 2.6.2006). Selonteossa kuvattu kansallinen strategia Kioton pöytäkirjan toimeenpanemiseksi perustuu sekä kansallisiin toimiin että EU:n päästökaupan ja Kioton joustomekanismien käyttöön Suomen kansainvälisten sitoumusten täyttämiseksi. Joustomekanismeilla tarkoitetaan Kioton pöytäkirjan 6 artiklassa tarkoitettua toisessa teollisuusvaltiossa toteutettavaa yhteistoteutusta eli JI-hanketta (Joint Implementation) ja 12 artiklassa tarkoitettua kehitysmaassa toteutettavaa puhtaan kehityksen mekanismia eli CDM-hanketta (Clean Development Mechanism) sekä artiklan 17 mukaista valtioiden välistä päästökauppaa. Valtio hankkii selonteon mukaisesti Kioton joustomekanismeilla päästöyksiköitä kaikkiaan 12 milj. tonnia kaudelle 2008–2012.

Valtioneuvosto teki tammikuussa 2003 periaatepäätöksen ilmastopolitiikan viranomaistoimien järjestämisestä. Periaatepäätöksen mukaan kokemukset aiempien vuosien ilmastopoliittisten strategioiden ja muiden linjausten valmistelusta puoltavat näkemystä, jonka mukaan hallituksessa tulisi olla erillinen ministeriryhmä näiden asioiden käsittelyä varten. Edelleen periaatepäätöksen mukaan päästöoikeuksia koskevan kansallisen jakosuunnitelman hyväksyy valtioneuvosto. Kauppa- ja teollisuusministeriö on päävastuussa jakosuunnitelman valmistelusta, päästökauppadirektiivin täytän-

töönpanoa edellyttävän lainsäädännön valmistelusta samoin kuin päästökaupan toimeenpanosta Suomessa.

Hallituksen nimittämä ilmasto- ja energiapolitiikan ministerityöryhmä on vastannut energia- ja ilmastopolitiikkaa koskevan strategian valmistelusta ja johtanut päästökauppadirektiivin edellyttämän kansallisen jakosuunnitelman valmistelua sekä jakosuunnitelman käsittelyä ennen asian hyväksymistä valtioneuvostossa. Ministerityöryhmän puheenjohtajana on toiminut kauppa- ja teollisuusministeri Mauri Pekkarinen ja jäsenenä ympäristöministeri Jan-Erik Enestam, valtiovarainministeri Eero Heinäluoma (22.9.2005 saakka Antti Kalliomäki), liikenne- ja viestintäministeri Susanna Huovinen (22.9.2005 saakka Leena Luhtanen) ja maa- ja metsätalousministeri Juha Korkeaoja.

Ministerityöryhmä nimitti avukseen kauppa- ja teollisuusministeriön puheenjohtajuudessa toimivan virkamiestyöryhmän, jossa ovat mukana liikenne- ja viestintäministeriö, maa- ja metsätalousministeriö, ulkoasianministeriö, valtionvarainministeriö ja ympäristöministeriö.

Kauppa- ja teollisuusministeriö asetti 9.12.2004 työryhmän valmistelemaan jakoperusteita niiden päästöoikeuksien laskemiseksi, jotka jaetaan laitoksille ja teollisuusprosesseille EY:n päästökauppadirektiivin (2003/87/EY) mukaisessa kansallisessa päästöoikeuksien jakosuunnitelmassa päästökauppakaudelle 2008 – 2012. Työryhmän sisälle muodostettiin erillinen lakijaosto. Työryhmä antoi raporttinsa 25.4.2006. Työryhmän esitysten pohjalta ehdotuksia on edelleen muokattu kauppa- ja teollisuusministeriössä. Työryhmissä ovat olleet edustettuina ilmastopolitiikan kannalta keskeiset ministeriöt sekä energiankäyttäjä- ja energiantuottajatahot.

Kauppa- ja teollisuusministeriö asetti 1.4.2005 työryhmän valmistelemaan hallituksen esityksen muotoon laadittua ehdotusta niistä päästökauppalakiin tehtävistä muutoksista, jotka koskevat Kioton pöytäkirjan mukaisia toiminnanharjoittajien hankemekanismissa käyttöön liittyviä oikeuksia ja velvollisuuksia EU:n päästökauppajärjestelmässä. Työryhmän ehdotus hallituksen esitykseksi päästökauppalain muuttamisesta valmistui 30.11.2005. Ehdotuksen mukaan kansallisessa jakosuunnitelmaesityksessä päätetään, mihin prosenttiosuuteen asti kunkin laitoksen koko päästökauppakauden laskennallisista päästöoikeuksista toiminnanharjoittaja voi enintään käyttää hankeyksiköitä.

1.4 Jakosuunnitelmaesityksen rakenne

Kansallisen jakosuunnitelmaesityksen ensimmäisessä luvussa kuvataan suunnitelman taustaa ja sen valmistelua sekä, miten yleisöä on kuultu. Luvussa 2 kuvataan käsitteitä ja päästökauppajärjestelmän kattavuutta. Luvussa 3 kerrotaan Suomen ja EU:n päästötavoitteista osana Kioton pöytäkirjaa. Luvussa 4 määritetään päästöoikeuksien kokonaismäärä, luvussa 5 kerrotaan päästökauppasektorin alaryhmäjako ja luvussa 6 määritetään laitos- ja teollisuusprosessikohtaiset päästöoikeudet. Luvussa 7 tarkastellaan yritysten hankemekanismissa käytön enimmäismäärää ja luvussa 8 kuvataan Ahvenanmaalla olevien laitosten päästöoikeuksien jakoesityksen valmistelua. Luvussa 9 arvioidaan jakosuunnitelmaa direktiivin liitteen III kriteereiden ja komission ohjeistuksen valossa.

Jakosuunnitelmaesitykseen kuuluu liitteitä, joissa täydennetään ja kuvataan yksityiskohtaisemmin esityksen perusteita. Liitteessä 1 esitellään ”With Measures” –skenaarion perusteet ja päästöjen kehittyminen niiden mukaisesti. Liitteessä 2 esitellään eri alaryhmiin kuuluville laitoksille ja prosesseille myönnettäväksi aiottujen päästöoikeuksien laskentasäännöt ja -kaavat vuosille 2008–2012. Liitteessä 3 esitetään ne laitokset, jotka kuuluvat päästökauppalain soveltamisalaan sekä päästöoikeudet, jotka niille kullekin aiotaan myöntää. Liitteessä 4 on luettelo tahoista, joilta on pyydetty lausunto 30.6.2006 valmistuneesta luonnoksesta jakosuunnitelmaesitykseksi ja liitteessä 5 esitetään

komission tiedonannon (KOM(2005)703 lopullinen) liitteen 10 mukaiset yhteenvedotaulukot jakosuunnitelmaesityksestä.

Liitteessä 1 kuvattujen skenaarioiden valmisteluun ja päästökaupan taloudellisten vaikutusten arviointiin ovat osallistuneet kauppa- ja teollisuusministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, maa- ja metsätalousministeriö ja valtiovarainministeriö sekä useat tutkimuslaitokset ja konsulttitoimistot.

1.5 Lausunnot ja yleisön kuuleminen

Kauppa- ja teollisuusministeriö on pyytänyt kansallista jakosuunnitelmaesitystä koskevasta luonnoksesta ja päästökauppalain muuttamista koskevasta hallituksen esitysluonnoksesta lausunnot useilta tahoilta. Luonnokset saatettiin yleisön saataville sähköisesti ministeriön kotisivuilla 30.6.2006.

Päästökauppalain muuttamista koskevaa hallituksen esitysluonnosta pidettiin yleisesti ottaen asiantuntevasti valmisteltuna. Muutosehdotukset kohdistuivat eri alaryhmien tehostamis- ja leikkauskerrotoimia lukuun ottamatta yksittäisiin pykäliin. Jakosuunnitelmaesityksestä annetuissa lausunnoissa keskeisimmiksi asiakokonaisuuksiksi nousivat päästöoikeuksien kokonaisuusmäärä, jakoperusteet ja erityisesti eri alaryhmien tehostamis- ja leikkauskertoimet, uusille osallistujille varattava osuus ja sen jakoperusteet sekä Kioton hankemekanismin käytölle asetettavan rajan määrittäminen.

Lausuntojen perusteella muokattu luonnos Suomen kansalliseksi päästöoikeuksien jakosuunnitelmaesitykseksi ilman laitoskohtaisia päästöoikeuksia toimitettiin Euroopan yhteisöjen komissiolle [xx.10.2006] ja laitettiin yleisön saataville kauppa- ja teollisuusministeriön kotisivuille. Hallituksen esitys päästökauppalain muuttamiseksi annettiin eduskunnalle 29.9.2006 ja saatettiin tämän jälkeen yleisön saataville eduskunnan kotisivuille.

Päästökauppalain muutosesityksen ollessa vielä valmisteilla kauppa- ja teollisuusministeriö pyysi kirjeellään 30.5.2006 päästökauppalain piiriin tulevilta yrityksiltä ja laitoksilta päästökauppalain 33 §:n (HE 161/2006 vp) mukaisia tietoja, joiden perusteella laitoskohtaiset päästöoikeudet voidaan laskea. Näiden tietojen perusteella lasketut esitykset laitoskohtaisiksi päästöoikeusmääriksi tullaan toimittamaan hallintolain 41 §:n mukaisesti toiminnanharjoittajien tarkistettaviksi ennen laitoskohtaisen jakosuunnitelmaesityksen antamista.

Samaten hallintolain 41 §:n mukaisesti yleisölle annettiin 30.6.2006 kauppa- ja teollisuusministeriön kotisivuilla julkaistulla tiedotteella mahdollisuus esittää päästökauppaan liittyviä mielipiteitä ja kysymyksiä joko kirjallisesti tai sähköpostilla.

Päästökauppalain 36 §:n mukaisesti kauppa- ja teollisuusministeriö ilmoittaa jakosuunnitelmaesityksestä asianomaisille toiminnanharjoittajille sekä Euroopan yhteisöjen komissiolle ja muille Euroopan unionin jäsenmaille välittömästi valtioneuvoston päätöksen antamisen jälkeen. Lisäksi ministeriö julkaisee kansallisen jakosuunnitelmaesityksen sähköisesti ja varaa toiminnanharjoittajille ja yleisölle mahdollisuuden mielipiteen esittämiseen jakosuunnitelmasta.

2 Jakosuunnitelmaesityksessä käytetyt määritelmät ja käsitteet sekä esityksen kattavuus ja tietopohja

2.1 Määritelmät ja käsitteet

Suomen esityksessä kansalliseksi jakosuunnitelmaksi kaudelle 2008–2012 käytetyt käsitteet on määritellyt päästökauppalain 31 b §:ssä (HE 161/2006 vp).

Päästökauppadirektiivin mukaan kaikilla nimelliseltä lämpöteholtaan yli 20 MW:a suuremmilla polttolaitoksilla (lukuun ottamatta ongelmajätteen- ja yhdyskuntajätteen polttolaitoksia) ja eräillä teollisuusprosesseilla on oltava kasvihuonekaasujen päästölupa. Päästöluvun myöntää kansallinen päästökauppaviranomainen, joka Suomessa on päästökauppalain mukaan Energiamarkkinavirasto. Kasvihuonekaasujen päästöluvista säädetään päästökauppalain 2 luvussa. Toiminnanharjoittajille myönnetään kansallisen jakosuunnitelman perusteella tehtävässä valtioneuvoston päätöksessä tietty määrä päästöoikeuksia.

Päästökauppadirektiivin liitteessä I ja päästökauppalain 2 §:ssä (HE 161/2006 vp) luetellaan ne toiminnot, joita päästökauppa koskee. Näitä ovat mm. edellä mainitut energia-alan polttolaitokset, öljynjalostamot, koksamot, terästeollisuus (malmien pasutuslaitokset ja sintraamot, rauta- ja terästehtaat), tiettyä kapasiteettia suurempi mineraaliteollisuus (kalkin, sementin, klinkkereiden, lasikuidun, keraamisten tuotteiden valmistus) sekä metsäteollisuus (massan, paperin ja kartongin valmistus). Komission ja eri jäsenvaltioiden tulkinnat päästökauppadirektiivin liitteessä I mainitun polttolaitos – käsitteen kattavuudesta ovat päästökauppakaudella 2005–2007 olleet epäyhtenäisiä.

Komissio katsoo, että polttolaitoskäsite kattaa kaikki polttoprosessit, kun taas suuri osa jäsenmaista Suomi mukaan lukien on sisällyttänyt EU:n päästökauppajärjestelmään ainoastaan sellaiset kattilat ja muut polttolaitosyksiköt, jotka eivät ole kiinteästi sidoksissa teollisuusprosesseihin. Komissio on kauden 2008–2012 kansallisia jakosuunnitelmia koskevissa ohjeissaan ja komission alaisessa ilmastomuutoskomiteassa ilmoittamisissaan kannoissaan edellyttänyt, että integroitujen terästehtaiden, petrokemian teollisuuden eteenin ja propeenin valmistuksen polttoprosessit, kivivillan ja nokimustan valmistuksen polttoprosessit sekä öljyn- ja kaasun off-shore tuotannon nimelliseltä lämpöteholtaan yli 20 megawatin polttoprosessit sisältyvät EU:n päästökauppajärjestelmään. Komissio edellyttää, että edellä mainitut polttoprosessit sisältyvät kauden 2008–2012 kansallisiin jakosuunnitelmaesityksiin. Lain soveltamisalaa on laajennettu koskemaan komission ohjeistuksen mukaisia polttoprosesseja. Soveltamisala kattaa petrokemian laitoksen eteeni- ja propeeniyksiköt sekä niihin kiinteästi liittyvän butadieeniyksikön yhteenlasketulta nimelliseltä lämpöteholtaan yli 20 megawatin polttoprosessit. Soveltamisalaan tulevat myös kivivillan ja nokimustan valmistuksen nimelliseltä lämpöteholtaan yli 20 megawatin polttoprosessit. Suomessa ei ole öljyn tai kaasun tuotantoa eikä nykyisin myöskään nokimustan valmistusta.

Päästökauppalain (HE 161/2006 vp) soveltamisalan ulkopuolelle jäävät laitokset, jotka ympäristönsuojelulain (86/2000) mukaisessa ympäristöluvassa annettujen määräysten mukaisesti noudattavat jätteiden polttolaitoksen vaatimuksia. Ulkopuolelle jäävät siten ainoastaan jätteenpolttoasetuksen 2 §:n 4 kohdassa tarkoitettujen jätteiden polttolaitokset sekä käsittelemättömän sekalaisen yhdyskuntajätteen rinnakkaispolttolaitokset ja ongelmajätteen rinnakkaispolttolaitokset. Ehdotettu muutos ei toisi muutosta lain soveltamiseen nykyisin käytössä oleviin laitoksiin.

Suomen kansallisessa jakosuunnitelmaesityksessä päästökauppasektori on päästökauppalain 17 §:n (HE 161/2006 vp) ja 31 a §:n (HE 161/2006 vp) mukaisesti edelleen ryhmitelty toiminnan luonteen tai tuotettavan tuotteen perusteella mahdollisimman homogeenisiin alaryhmiin, joihin kuuluville laitoksille myönnetään päästöoikeuksia samoilla perusteilla. Alaryhmät on kuvattu luvussa 5.

Joissain tapauksissa laitoksen tai prosessin jotkin osat voidaan luokitella toisiin alaryhmiin kuin mihin laitoksen tai prosessin päätoiminto kuuluu. Päästöoikeuksia laskettaessa tämä on otettu huomioon siten, että laitoksen tai prosessin kyseessä oleville osille on laskettu päästöoikeudet sen alaryhmän laskentakaavan mukaan, mihin alaryhmään nämä osat kuuluvat. Esimerkiksi sellaisen lämmitysvoimalaitoksen, joka tuottaa lämmön ja yhteistuotantosähkön lisäksi lauhdutusvoimaa, päästöoikeudet lasketaan molemmille tuotantotavoille erikseen ja laitoksen kokonaispäästöoikeudet saadaan näin erikseen laskettujen päästöoikeuksien summana.

Päästökauppakaudella 2008–2012 on toiminnanharjoittajilla mahdollisuus käyttää päästöoikeuksien sijasta hanketoiminnoista saatavia hankeyksiköitä palauttaessaan vuosittain päästöoikeuksia edellisen vuoden hiilidioksidipäästöjä vastaava määrä. Hanketoiminnalla tarkoitetaan Kioton pöytäkirjan 6 artiklassa tarkoitettua toisessa teollisuusvaltiossa toteutettavaa yhteistoteutusta eli JI-hanketta ja 12 artiklassa tarkoitettua kehitysmaassa toteutettavaa puhtaan kehityksen mekanismia eli CDM-hanketta. Hankeyksiköillä tarkoitetaan JI-hankeesta peräisin olevia ERUja (Emission Reduction Unit, päästövähennysyksikkö) ja CDM-hankeesta peräisin olevia CERejä (Certified Emission Reduction, sertifioitu päästövähennelmä) Hankeyksikkö vastaa yhtä hiilidioksidiekvivalenttitonnia. Toiminnanharjoittaja voi hankkeen toteuttajana tai rahoittajana osallistua hanketoimintoihin, joista se saa hankeyksiköitä. Toiminnanharjoittaja voi myös ostaa hankeyksiköitä muilta yrityksiltä tai markkinoilta. Pääoman sijoittaminen erilaisiin hiilirahastoihin myöhemmin saatavia hankeyksiköitä vastaan on yksi toiminnanharjoittajien käytettävissä oleva vaihtoehto.

Päästökauppalaisissa (HE 161/2006 vp) ei säädetä hanketoimintoihin liittyvästä kansallisesta päätöksenteosta eikä hanketoimintoihin osallistuvien yritysten oikeuksista ja velvollisuuksista. Näistä säädetään erillisessä Kioton joustomekanismien käyttöä koskevassa lainsäädännössä, josta on annettu hallituksen esitys (hallituksen esitys laiksi Kioton mekanismien käytöstä, HE 108/2006 vp). Mekanismien käyttöä koskeva lainsäädäntö koskee muitakin kuin päästökauppalain soveltamisalaan kuuluvia toiminnanharjoittajia.

2.2 Jakosuunnitelmaesityksen kattavuus

Jakosuunnitelmaesitys kattaa päästökauppadirektiivin liitteessä I ja päästökauppalain 2 ja 3 §:ssä (HE 161/2006 vp) mainitut toiminnot ja niihin kuuluvat laitokset. Lisäksi esitykseen on sisällytetty päästökauppadirektiivin 24 artiklan ja päästökauppalain 4 §:n (HE 161/2006 vp) perusteella myös sellaiset kaukolämpöverkkoon liittyneet kaukolämmön tuotantoon pääasiassa tarkoitetut lämmön-tuotantolaitokset, joiden teho on yhtä suuri tai pienempi kuin 20 MW, aina silloin, kun yksikin kyseessä olevaan lämmönjakeluverkkoon kuuluva, pääasiassa kaukolämmön tuotantoon tarkoitettu laitos on teholtaan yli 20 MW (ns. opt-in-laitokset). Perusteluna tälle menettelylle on se, että tällöin kaikkia samaan kaukolämpöverkkoon lämpöä tuottavia yrityksiä ja laitoksia kohdellaan tasapuolisesti. Samassa verkossa olevat laitokset tuottavat lämpöä niiden muuttuvien kustannusten mukaisessa ajojärjestyksessä ja jos vain yksi tai osa laitoksista olisi päästökaupan piirissä, saattaisi päästökauppa muuttaa niiden keskinäistä taloudellista ajojärjestystä ja kilpailutilannetta.

Komissiolta haettiin päästökauppakaudelle 2005–2007 erikseen lupaa näiden laitosten sisällyttämiselle jakosuunnitelmaan. Jos komissio on aikaisemmalla päästökauppakaudella hyväksynyt laitok-

sen sisällyttämisen päästöoikeuksien kaupan järjestelmään, ei komission hyväksymistä enää haeta, jollei komissio sitä erikseen edellytä.

2.3 Tietopohja

Jakoperusteiden valmistelun yhteydessä kauppa- ja teollisuusministeriö lähetti 30.5.2006 toiminnanharjoittajille suunnatun toimintatietokyselyn. Ministeriö kysyi päästökauppain 32 §:n 2 momentin (HE 161/2006 vp) mukaisesti jakosuunnitelmaan kuuluvilta yrityksiltä ja laitoksilta päästökauppain 32 §:n 3 momentin (HE 161/2006 vp) ja 33 §:n (HE 161/2006 vp) mukaisia tietoja laitosten päästöoikeuksien laskemiseksi. Näitä tietoja niihin tehtyine tarkistuksineen on käytetty tässä jakosuunnitelmaesityksessä. Toiminnanharjoittajilta kysyttiin vuosien 1998–2005 polttoainoiden kulutustietoja, CO₂-päästöjä, tuotantokapasiteettitietoja sekä energian tuotantotietoja.

Jakosuunnitelmaesityksessä on käytetty eri kasvihuonekaasujen kokonais- ja sektorikohtaisten tilastotietojen osalta YK:n ilmastopimuksen sihteeristölle ja EY:n komissiolle raportoitavaa Kansallista kasvihuonekaasujen inventaariota. Sen kokoaa ja julkaisee kansallisena inventaarioyksikkönä toimiva Tilastokeskus. Tuorein julkaistu inventaario on maaliskuulta 2006. Inventaariossa ei julkaista laitos- eikä yrityskohtaisia tietoja.

3 Kasvihuonekaasujen vähentämistavoitteet ja Suomen päästöjen kehitys

3.1 Tavoitteet kaudelle 2008–2012

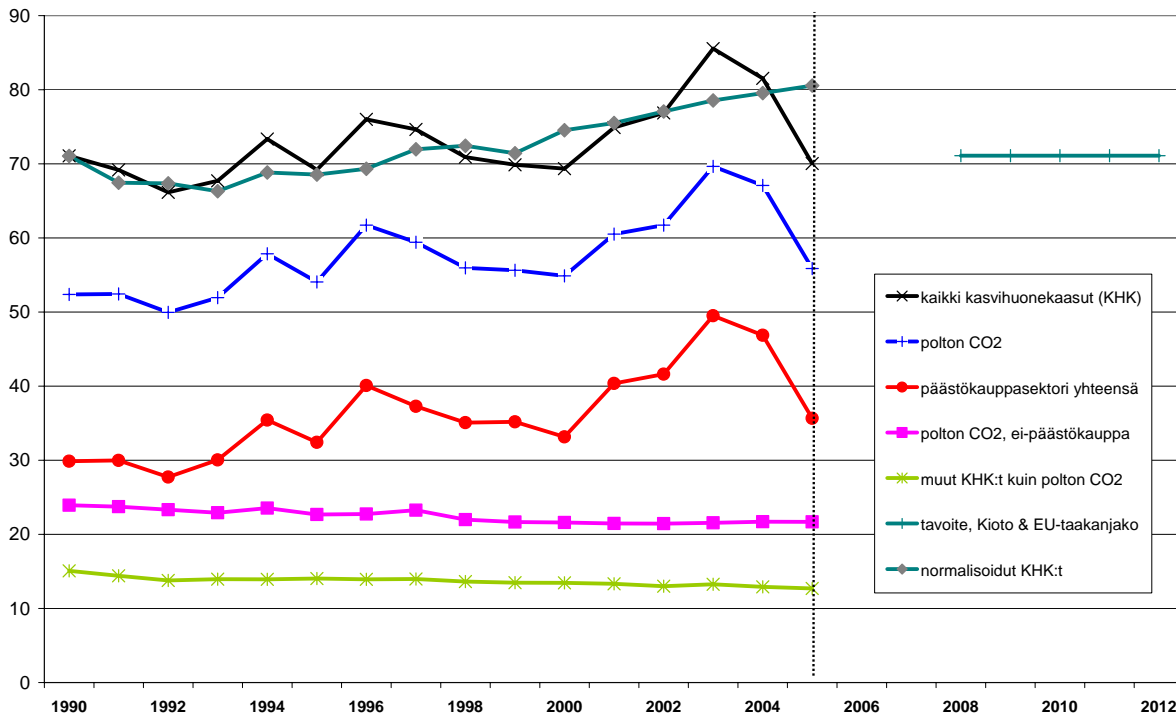
YK:n ilmastopöytäkirjan osapuolet pääsivät vuonna 1997 Japanin Kiotossa yhteisymmärrykseen pöytäkirjan liitteessä B lueteltujen teollisuusmaiden kasvihuonekaasupäästöjen rajoittamisesta keskimäärin 5,2 prosentilla vuosina 2008–2012 verrattuna vuoden 1990 päästöihin. Kioton pöytäkirjan voimaantulo varmistui, kun Venäjä ratifioi pöytäkirjan vuoden 2004 lopulla. Pöytäkirja tuli voimaan 16.2.2005, jolloin sen määräykset muuttuivat osapuolia velvoittaviksi. Pöytäkirjassa oli kesäkuussa 2006 163 osapuolta. Siihen sisältyvät kasvihuonekaasujen määrälliset rajoittamisvelvoitteet koskevat teollisuusmaita. Yhdysvallat ja Australia ovat ilmoittaneet, etteivät ne ratifioi pöytäkirjaa.

EY:n ja 15 vanhan jäsenvaltion yhteinen tavoite Kioton pöytäkirjassa on vähentää kasvihuonekaasujen (hiilidioksidi CO₂, metaani CH₄, typpioksiduuli N₂O, fluorihilivedyt HFC, perfluorihilivedyt PFC, rikkiheksafluoridi SF₆) päästöjä kaudella 2008–2012 keskimäärin kahdeksalla prosentilla vuoden 1990 määrästä. Tämä tavoite on edelleen jaettu niin sanotussa EU:n sisäisessä taakanjaossa jäsenmaiden kesken siten, että Suomen tavoite on Kioton pöytäkirjan ensimmäisellä sitoumuskaudella 2008–2012 pitää päästönsä keskimäärin vuoden 1990 määrässä. Tavoite vastaa keskimäärin 71,1 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttitonnia vuodessa.

Päästökauppadirektiivin tarkoittamille fossiilisten polttoaineiden ja turpeen poltosta aiheutuville hiilidioksidipäästöille ei Kioton pöytäkirjassa eikä EU:n sisäisessä taakanjaossa ole erikseen sovittua mitään tavoitetta.

3.2 Päästöjen kehitys Suomessa 1990–2005

Kioton pöytäkirjan mukaisten kasvihuonekaasupäästöjen kehitys on ollut Suomessa trendinomaisessa kasvussa vuosina 1990–2005. Vuosittaiset vaihtelut ovat kuitenkin olleet merkittävät. Kuvassa 1 on esitetty kasvihuonekaasupäästöjen kehitys sektoreittain. Merkille pantavaa sektorikohtaisessa kehityksessä on päästöjen varsin vakaa kehitys päästökauppa-sektorin ulkopuolisilla aloilla ja hyvin vaihteleva kehitys päästökauppa-sektorilla. Vaihtelua aiheuttavat erityisesti Suomessa ja muissa pohjoismaissa vallitsevat kulloisetkin sääolot, joiden vaikutusta on pyritty eliminoimaan kuvassa 1 esityllä ”normalisoidulla” päästökehityksellä.



Kuva 1. Suomen kasvihuonekaasupäästöt 1990–2005 (vuosi 2005 ennakko) ja päästövelvoite, miljoonaa tonnia hiilidioksidiekvivalenttia (Mt CO₂-ekv.)

Suomessa päästökauppasektorin osuus hiilidioksidipäästöistä on selvästi korkeampi kuin keskimäärin Euroopan unionissa, jossa se oli noin 52 prosenttia vuonna 2003 (Lähde: Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2005, EEA Report No 8/2005). Taulukossa 1 on esitetty päästökauppasektorin ja ei-päästökauppasektorin kasvihuonekaasupäästöt lukuarvoina. Vastaavat prosenttiosuudet on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 1. Kasvihuonekaasupäästöt päästökauppasektorilla ja ei-päästökauppasektorilla vuonna 1990 ja vuosina 1998–2005, miljoonaa tonnia hiilidioksidiekvivalenttia.

	1990	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Kaikki kasvihuonekaasupäästöt									
PKS ¹	31,5	35,9	35,7	34,3	39,6	41,9	49,6	46,0	33,1
Ei-PKS	39,6	36,3	36,0	35,7	35,7	35,6	36,1	35,5	37,5 ²
Yhteensä	71,1	72,2	71,7	70,0	75,3	77,5	85,7	81,5	70,6²
CO₂-päästöt									
PKS	31,5	35,9	35,7	34,3	39,6	41,9	49,6	46,0	33,1
Ei-PKS	25,2	23,3	23,1	22,8	23,0	23,1	23,5	23,1	23,4
Yhteensä	56,7	59,2	58,8	57,1	62,6	65,0	73,1	69,1	56,5

¹ PKS:n osalta vain CO₂-päästöt

² Ennakkotieto

PKS = päästökauppasektori

Ei-PKS = päästökauppasektorin ulkopuoliset päästöt

Lähteet: Tilastokeskus, Energiamarkkinavirasto ja kauppa- ja teollisuusministeriön arviot

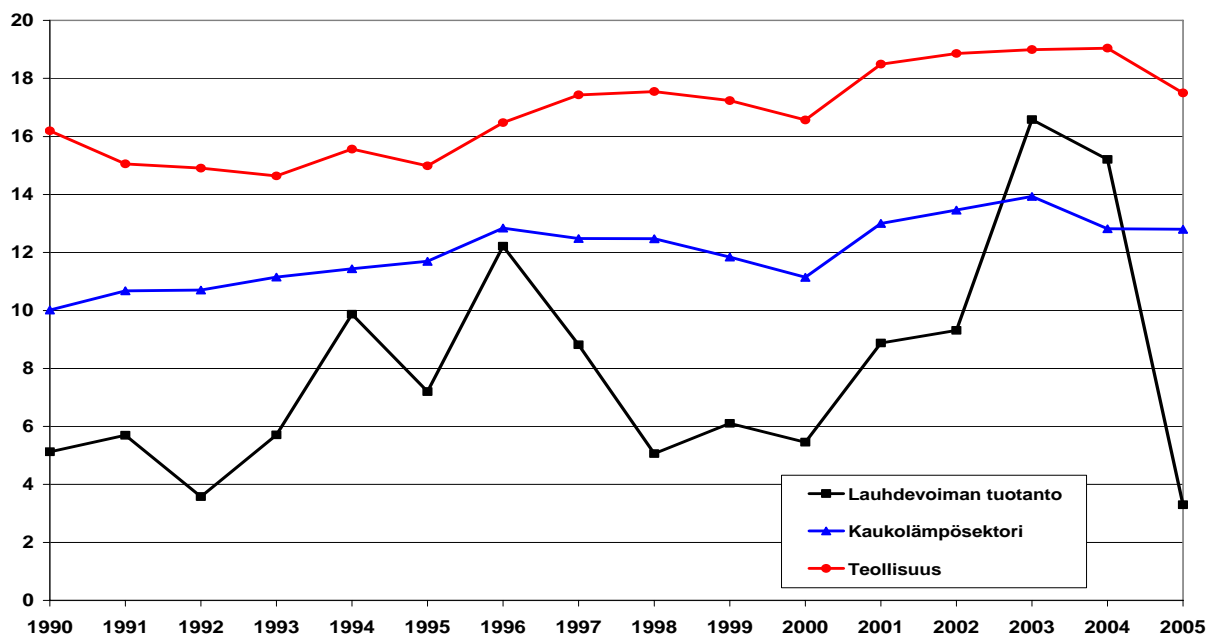
Taulukko 2. Kasvihuonekaasupäästöjen suhteellinen jakautuma päästökauppasektorin ja ei-päästökauppasektorin välillä vuonna 1990 ja vuosina 1998–2005, prosenttia.

	1990	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Kaikki kasvihuonekaasupäästöt									
PKS	44 %	50 %	50 %	49 %	53 %	54 %	58 %	58 %	47 %
Ei-PKS	56 %	50 %	50 %	51 %	47 %	46 %	42 %	42 %	53 %
CO₂-päästöt									
PKS	56 %	61 %	61 %	60 %	63 %	64 %	68 %	68 %	59 %
Ei-PKS	44 %	39 %	39 %	40 %	37 %	36 %	32 %	32 %	41 %

Lähteet: Tilastokeskus, Energiamarkkinavirasto ja kauppa- ja teollisuusministeriön arviot

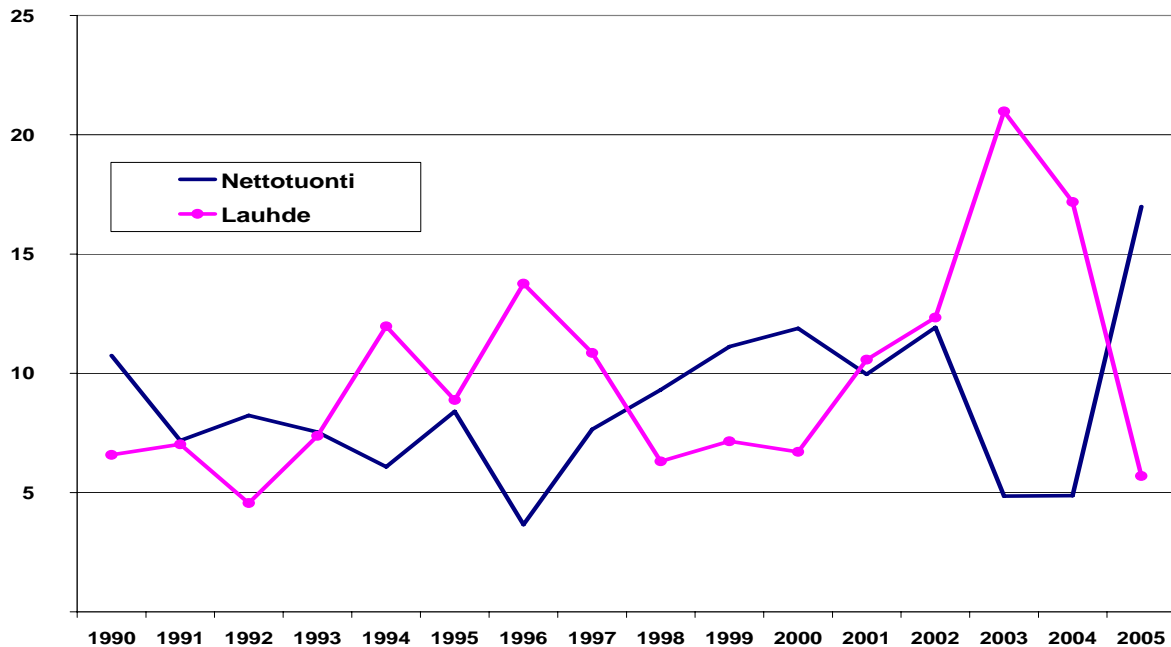
Päästökauppasektorin päästöjen trendimäisen kasvun taustalla tarkastellulla aikavälillä ovat eräiden teollisuusalojen tuotannon suotuisa kehitys ja kaukolämmön menestys rakennusten lämmityksessä. Lauhdevoiman tuotannon kehitys antaa kuitenkin päästökauppasektorin hiilidioksidipäästöjen kehityskäyrälle sen ominaisen muodon, sillä päästöjen vaihtelu päästökauppasektorilla on aiheutunut lähes kokonaan lauhdevoiman tuotannon voimakkaista vaihteluista. Päästökauppaan kuuluvien teollisuusalojen, kaukolämpösektorin ja lauhdevoiman hiilidioksidipäästöt on esitetty kuvassa 2.

Teollisuuden päästöjen vaihtelu syntyy pääasiassa tuotannon suhdannevaihteluista, mutta päästöjen kasvun taustalla ovat tuotantokapasiteetin laajennukset. Kaukolämpösektorilla tuotannon ja myös päästöjen kasvu syntyy kaukolämmön markkinaosuuden noususta lämmitysmarkkinoilla. Kuvassa 2 näkyvä päästöjen vaihtelu kaukolämpösektorilla sen sijaan johtuu vuosittaisista lämpötilavaihteluista ja kilpailutilanteesta sähkömarkkinoilla. 1990-luvun lopun runsaina vesivuosina CHP-sähkön kilpailukyky oli heikko. Sekä teollisuudessa että kaukolämpösektorilla päästöjen kasvu on kuitenkin ollut tuotannon kasvua hitaampaa.



Kuva 2. Päästökauppasektorin hiilidioksidipäästöt toimialoittain 1990–2005 (vuosi 2005 ennako), Mt CO₂

Lauhdevoiman tuotanto heiluttaa päästökaupparektorin päästötasetta. Suomalaisen lauhdevoiman asema pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla näkyy seuraavassa kuvassa, jossa on esitetty kotimainen lauhdevoiman tuotanto ja sähkön nettotuonti vuosina 1990–2005.



Kuva 3. Lauhdesähkön tuotanto sekä sähkön nettotuonti 1990–2005, TWh.

Sähköä tuodaan Suomeen Venäjältä ja Pohjoismaista, lähinnä Ruotsista. Tuonti Venäjältä on perinteisesti ollut määrältään hyvin vakaata, sen sijaan Suomen ja Ruotsin välisen sähkökaupan suunta ja määrä vaihtelee voimakkaasti erityisesti pohjoismaisen vesitilanteen mukaan. Yleensä Suomi on ollut sähkön nettotuojana Ruotsista, mutta huonoina vesivuosina, kuten 2003 ja 2004, tilanne kääntyy päinvastaiseksi. Toisaalta hyvinä vesivuosina suomalaiset lauhdelaitokset käyvät tuskin lainkaan. Suomen ja Tanskan hiili- ja turvelauhdevoima on pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla tuotantomuoto, joka otetaan käyttöön silloin, kun ei vesi- ja ydinvoimalla eikä kohtuuhintaisella tuonnilla kyetä kattamaan sähkön tarvetta. Suomen sähkötaseessa lauhdevoiman ja sähkön nettotuonnin aikasarjakuvaajat ovatkin tämän vuoksi lähes toistensa peilikuvia, kuten kuvasta 3 voidaan havaita. Lauhdevoiman tuotannon voimakkaat vaihtelut näkyvät luonnollisesti lähes samanlaisina muutoksina alan hiilidioksidipäästöissä.

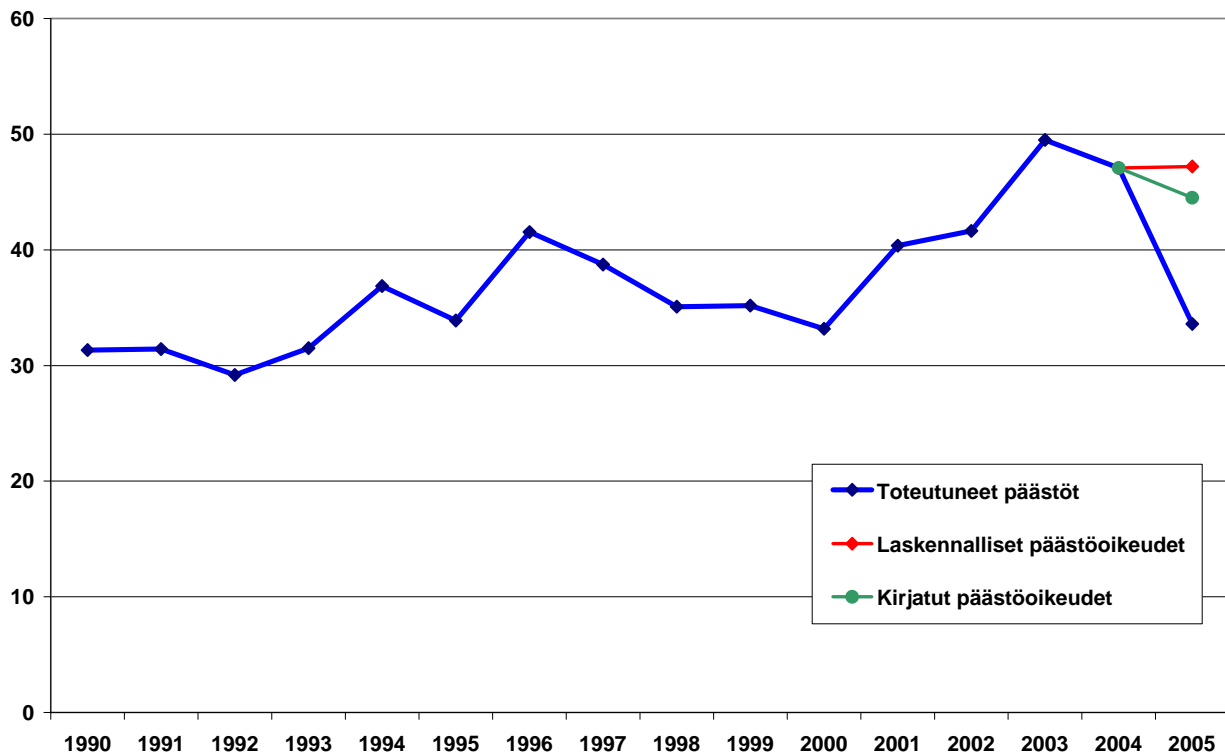
Pohjoismainen sähkömarkkinatilanne on edellä kuvatun perusteella erittäin keskeinen Suomen päästökaupparektorin päästökehityksen muovaaja.

3.3 Vuoden 2005 päästöt suhteessa päästöoikeuksiin ja näkymiä vuodelle 2006

Vuoden 2005 päästöt

Kun arvioidaan jonkin vuoden energian hankintaa, kulutusta tai päästöjä, verrataan niitä tavallisesti johonkin toiseen vuoteen tai muodostetaan vertailuperusteeksi jokin normeerattu ”normaalivuosi”.

Suomen päästöoikeuslaskennassa käytetään lähtökohtana referenssivuosien 1998–2002 (lauhdevoimalle vuosia 2000–2003) tilannetta. Lisäksi laskennassa huomioidaan teollisuustoimialojen kapasiteetin muutokset sekä pitkän aikavälin keskilämpötila. Seuraavassa arvioidaan vuoden 2005 päästöjä päästöoikeuslaskennassa käytettyyn referenssivuoteen verrattuna.



Kuva 4. Päästökauppasektorin CO₂-päästöt, sekä laskennalliset ja kirjatut päästöoikeudet vuodelle 2005, Mt CO₂ ja milj. päästöoikeutta.

Vuosi 2005 oli Suomen kasvihuonekaasupäästöjen historiassa erittäin poikkeuksellinen vuosi, sillä päästöt alenivat edelliseen vuoteen nähden yli kymmenellä miljoonalla tonnilla (CO₂-ekv.). Päästökauppasektorin hiilidioksidipäästöt alenivat vielä sitäkin enemmän, lähes kolmanneksella. Keskeisimmät syyt päästöjen voimakkaaseen laskuun olivat poikkeuksellisen runsas vesivoiman tuotanto Pohjoismaissa, erittäin leuto talvi, metsäteollisuuden tuotannon lasku työselkkauksen vuoksi sekä tavanomaista huonompi suhdannetilanne terästeollisuudessa.

Yllä olevassa kuvassa on esitetty vuoden 2005 osalta toteutuneet hiilidioksidipäästöt päästökauppasektorilla, sektorille kirjatut päästöoikeudet sekä laskennalliset päästöoikeudet, joilla tarkoitetaan alaryhmäkohtaisin jakoperustein laskettua päästöoikeuksien määrää ennen päästökauppalaian mukaisen sovituskertoimen (0,94616) käyttöä. Päästökauppasektorin päästöt olivat 11,7 milj. tonnia eli noin neljänneksen pienemmät kuin vuodelle 2005 kirjattujen päästöoikeuksien määrä. Päästöoikeuksia jäi käyttämättä kaikilla päästökauppasektorin päätoimialoilla. Eniten käyttämättömiä päästöoikeuksia jäi lauhdevoiman tuotannossa, jossa päästöoikeuksia käytettiin vain kolmannes jaetusta määrästä. Kaukolämpösektorilla päästöoikeuksia tarvittiin noin 13 prosenttia jaettua määrää vähemmän, massa- ja paperiteollisuudessa vastaava suhdeluku oli 26 prosenttia, terästeollisuudessa 10 prosenttia, öljynjalostuksessa noin 14 prosenttia, mineraaliteollisuudessa 16 prosenttia ja muussa teollisuudessa noin 12 prosenttia.

Taulukko 3. Päästöt ja päästöoikeudet toimialoittain päästökauppasektorilla, Mt CO₂

	2002	Päästöt 2003	2004	Päästö- oikeudet 2005	Päästöt vuonna 2005	Erotus
Lauhdevoima	9,3	16,6	15,2	9,4	3,1	6,3
Kaukolämpösektori	13,5	13,9	12,8	14,9	12,9	2,0
Massa- ja paperi	5,8	5,2	5,2	6,5	4,9	1,7
Terästeollisuus	5,9	6,5	6,7	7,0	6,3	0,7
Öljynjalostus	2,9	3,0	3,0	3,1	2,7	0,4
Mineraaliteollisuus	1,9	1,8	1,7	2,2	1,9	0,4
Muu teollisuus	2,4	2,4	2,4	1,6	1,4	0,2
Yhteensä	41,6	49,5	47,1	44,8	33,1	11,7

Lähteet: Tilastokeskus, Energiamarkkinavirasto ja kauppa- ja teollisuusministeriön arviot

Kaikilla päästökauppasektorin toimialoilla päästöt olivat pienemmät kuin aikaisempina kolmena vuonna keskimäärin. Tämä on nähtävissä taulukossa 3. Sen seurauksena myös päästöoikeuksia jäi käyttämättä. Päästöjen alenemiseen on useita syitä, jotka voidaan luokitella aktiivisiin päästöjen vähentämistekijöihin, satunnaisiin tekijöihin, suhdanneluonteisiin tekijöihin ja päästöoikeuksien jakomenetelmästä johtuviin laskennallisiin tekijöihin.

Aktiivisiin päästöjä vähennystekijöihin kuuluvat siirtyminen vähempipäästöisiin polttoaineisiin, prosessien tehostaminen ja kulutuksen vähentäminen. Kun verrataan vuoden 2005 polttoainekäyttöä referenssikauden, vuosien 1998–2002 (lauhdevoimalla 2000–2003), polttoainekäyttöön, on havaittavissa selvää siirtymää polttoaineiden välillä. Varsinkin kaukolämpösektorilla ja metsäteollisuuden energiantuotannossa on korvattu turvetta puuperäisillä polttoaineilla ja kivihiilen käyttöä maakaasulla. Energian käytön tehostuminen referenssikautteen verrattuna näkyy erityisen selvästi mineraaliteollisuudessa, jossa päästöjä on voitu vähentää noin 14 prosenttia uusien investointien avulla. Kaiken kaikkiaan päästökauppasektorin päästöt olisivat olleet vuonna 2005 yli kaksi miljoonaa tonnia suuremmat ilman viime vuosien aktiivisia toimenpiteitä.

Satunnaisiin tekijöihin, jotka vaikuttivat voimakkaasti vuoden 2005 päästöihin kuuluvat varsinkin metsäteollisuuden pitkäkestoinen työselkkaus, sähköntuotannon kannalta poikkeuksellisen hyvä vesivuosi kaikissa pohjoismaissa ja myös harvinaisen leuto talvi. Työselkkauksesta johtuneiden metsäteollisuuden tuotantokatkosten arvioidaan vähentäneen alan päästöjä noin 1,2 milj. tonnilla. Pohjoismaiden hyvän vesitilanteen vuoksi sähköntuonti Suomeen nousi ennätysuureksi (kuva 3). Myös kotimaassa oli normaalia parempi vesivuosi ja yhdessä tuontisähkön kasvun kanssa ne korvasivat tavanomaista lauhdevoiman tuotantoa siten, että päästöjen voidaan arvioida alentuneen peräti 6,7 milj. tonnilla. Vuoden 2005 talvi oli edellisen vuoden tapaan leuto, jonka seurauksena kaukolämmön kulutus oli normaalivuotta pienempi. Kun päästöoikeuksien jakoperiaatteet perustuvat normaalivuoden lämpötilaan, jäi kaukolämpösektorilla normaalia lämpimämmän sään vuoksi noin 0,8 milj. päästöoikeutta säästöön.

Päästökauppasektorin teollisuusalojen tuotannon kysyntään kohdistuvat suhdannevaihtelut otetaan päästöoikeuksien laskennassa huomioon kapasiteetin käyttöasteparametrin avulla. Teollisuuden päästöoikeuksien laskennassa käytetään hyväksi referenssiajanjakson, vuosien 1998–2002, keskimääräistä kapasiteetin käyttöastetta. Vuonna 2005 etenkin terästeollisuuden kapasiteetin käyttöaste oli selvästi keskimääräistä alhaisempi. Tämän vuoksi teollisuuden päästöt jäivät noin 1,3 milj. tonnia alemmiksi kuin normaalissa suhdannetilanteessa.

Päästöoikeuksia jäi käyttämättä vuonna 2005 myös sen vuoksi, että ensimmäiselle päästökauppa-kaudelle myönnetyt päästöoikeudet kirjataan toiminnanharjoittajille tasaerissä. Kun päästöoikeuksi-

en jaossa huomioidaan teollisuuden käynnissä olevat ja vahvistetusti tulossa olevat kapasiteetin lisäykset sekä kaukolämpösektorin tilaustehon nousut päästökaupunkauden loppuun mennessä, jotta laskentamenettely yllälokaatioon kauden ensimmäisen vuoden osalta. Toisaalta menettely jotta luonnollisesti aliallokaatioon viimeisen vuoden kohdalla. Vuodelle 2005 jaettiin ”ylimääräisiä” päästöoikeuksia laskentamenettelyn vuoksi noin 1,9 milj. hiilidioksiditonin edestä, josta runsas puolet tuli kaukolämpösektorille. Öljynjalostuksen käyttämättä jääneet 0,4 milj. päästöoikeutta johdettiin käytännöllisesti katsoen kokonaan vuosina 2006–2007 käyttöönotettavalle uudelle kapasiteetille myönnettyistä päästöoikeuksista.

Taulukko 4. Päästöjen poikkeama ”normaalivuodesta” vuonna 2005 päästökaupunkasektorilla, Mt CO₂

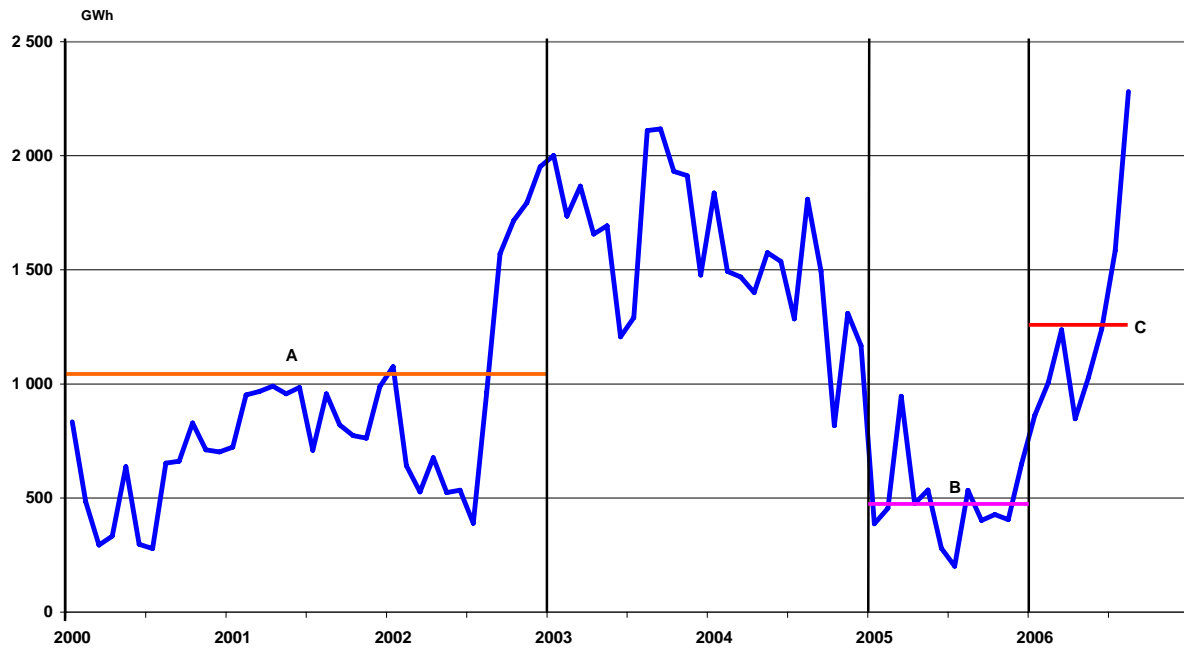
	Päästöjen poikkeama normaalivuodesta alaspäin, Mt
Aktiiviset tekijät	
Polttoainevaihdokset ja tuotannon tehostaminen	2,3
Satunnaisluonteiset tekijät	
Sähkön tuonnin kasvu	6,2
Kotimainen vesivoimatuotanto	0,5
Vuoden lämpötila	0,8
Metsäteollisuuden työselkkaus	1,2
Suhdanne-tekijät	
Teollisuuden suhdannetilanne	1,3
Laskentatekniset tekijät	
Investointien huomiointi kaukolämpösektorilla ja teollisuudessa	1,9
Yhteensä	14,2

Ensimmäiselle päästökaupunkaudelle myönnettiin päästöoikeuksia noin 2,5 miljoonaa kappaletta vähemmän kuin arvioitu tarve olisi ollut. Tästä syystä päästöoikeuksia jäi vuonna 2005 käyttämättä vähemmän kuin yläpuolisen taulukon 14,2 milj. kappaletta, eli noin 11,7 milj. kappaletta.

Näkymiä vuodelle 2006

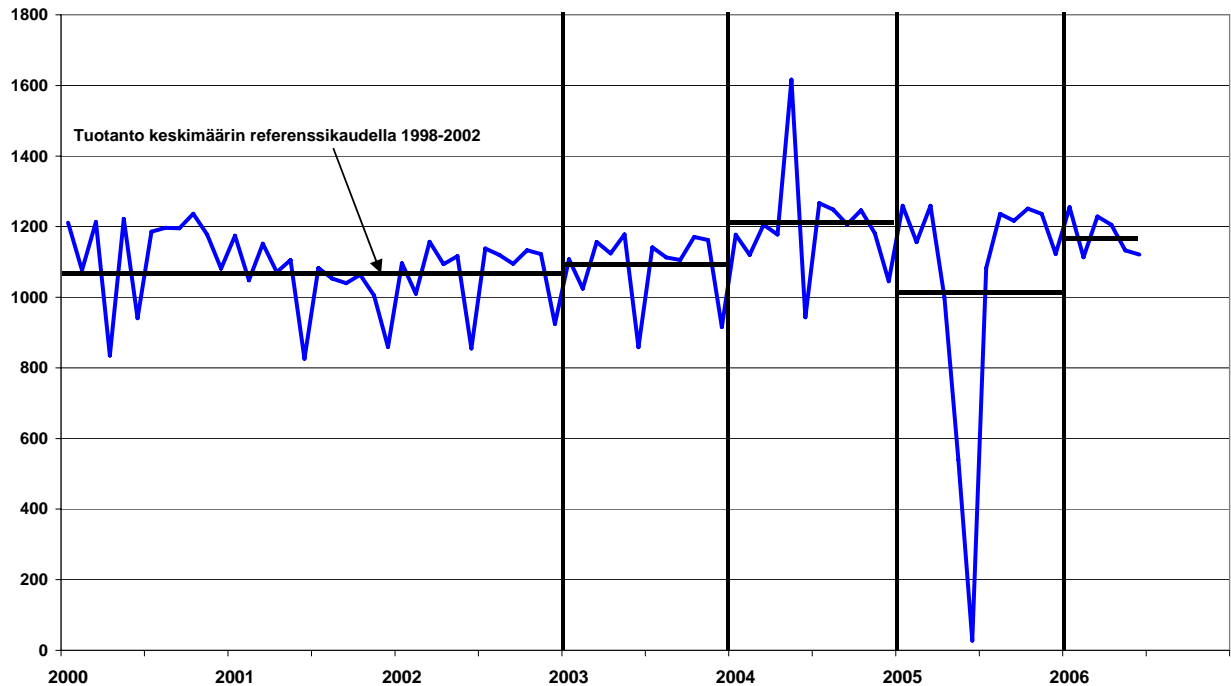
Vuosi 2005 oli energian tuotannon ja kulutuksen suhteen hyvin erilainen vuosi kuin päästöoikeuksien laskennan perusteena olevat referenssivuodet keskimäärin. Päästöoikeuksia jäi runsaasti käyttämättä, mutta vuoden 2006 ensimmäisen vuosipuoliskon kehitys osoittaa, että viime vuonna käyttämättä jääneitä päästöoikeuksia tarvitaan päästöjen kattamiseen kuluvan vuoden aikana.

Lauhdevoiman tuotannon kehitystä referenssikaudella ja sen jälkeen on kuvattu kuvassa 5. Tuotanto on kääntynyt selvään nousuun vuoden 2006 tammi-elokuussa ja pohjoismaisten vesivarastojen vähäisyyden ja Ruotsin ydinvoimalaitosten tuotantoseisokkien vuoksi tuotanto pysyy korkeana myös loppuvuonna. Tämä merkinnee sitä, että lauhdevoiman tuotanto nousee vuonna 2006 selvästi korkeammaksi kuin referenssikaudella keskimäärin ja sen seurauksena myös päästöt ja päästöoikeuksien tarve ovat normaalia suuremmat.



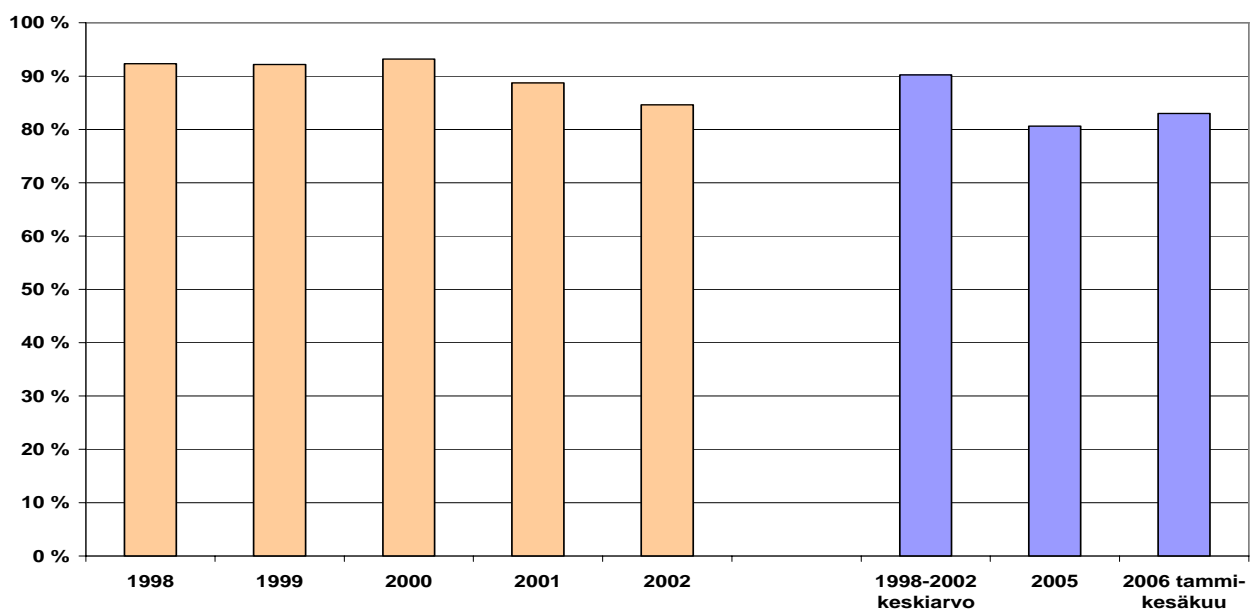
Kuva 5. Lauhdevoiman tuotanto kuukausittain vuosina 2000–2006, GWh (viiva A=referenssikauden keskimääräinen kuukausituotanto, B=vuoden 2005 keskimääräinen kuukausituotanto ja C=vuoden 2006 tammi-elokuun keskimääräinen kuukausituotanto)

Massa- ja paperiteollisuuden tuotanto jäi vuonna 2005 tavallista pienemmäksi pitkien tuotantoseisokkien vuoksi. Vuoden 2006 tammi-kesäkuun tuotanto lähestyy kuitenkin keskimääräisen vuoden tasoa, minkä vuoksi myös päästöt kasvavat selvästi. Kuvassa 6 esitetty paperin ja kartongin tuotannon kehitys kuvaa koko massa- ja paperiteollisuustoimialan kehitystä, sillä markkinasellun osuus alan tuotannosta on vähäinen.



Kuva 6. Paperin ja kartongin tuotanto kuukausittain vuosina 2000–2006, 1000 tonnia (viiva A=referenssikauden 1998-2002 keskimääräinen kuukausituotanto, B=vuoden 2003 keskimääräinen kuukausituotanto C=vuoden 2004 keskimääräinen kuukausituotanto ja D=vuoden 2005 keskimääräinen kuukausituotanto ja E=vuoden 2006 tammi-kesäkuun keskimääräinen kuukausituotanto)

Terästeollisuudessa vuonna 2005 koettu keskimääräistä heikompi kysyntäjakso näyttäisi olevan ohi, sillä alan kapasiteetin käyttöasteet ovat nousseet vuoden 2006 ensimmäisellä vuosipuoliskolla edellisvuodesta ja nousun odotetaan kiihtyvän loppuvuotta kohden.



Kuva 7. Terästeollisuuden kapasiteetin käyttöaste vuosina 1998–2006, %

Vuoden 2006 alkuvuoden keskilämpötila on ollut keskimääräistä vuotta korkeampi, minkä vuoksi myöskään kaukolämmön kysyntä ei ole yltänyt normaalivuoden tasolle. Kaukolämpösektorin päästöt jäänevätkin tavallista alhaisemmaksi, mikäli myös loppuvuoden lämpötila on alkuvuoden kaltainen.

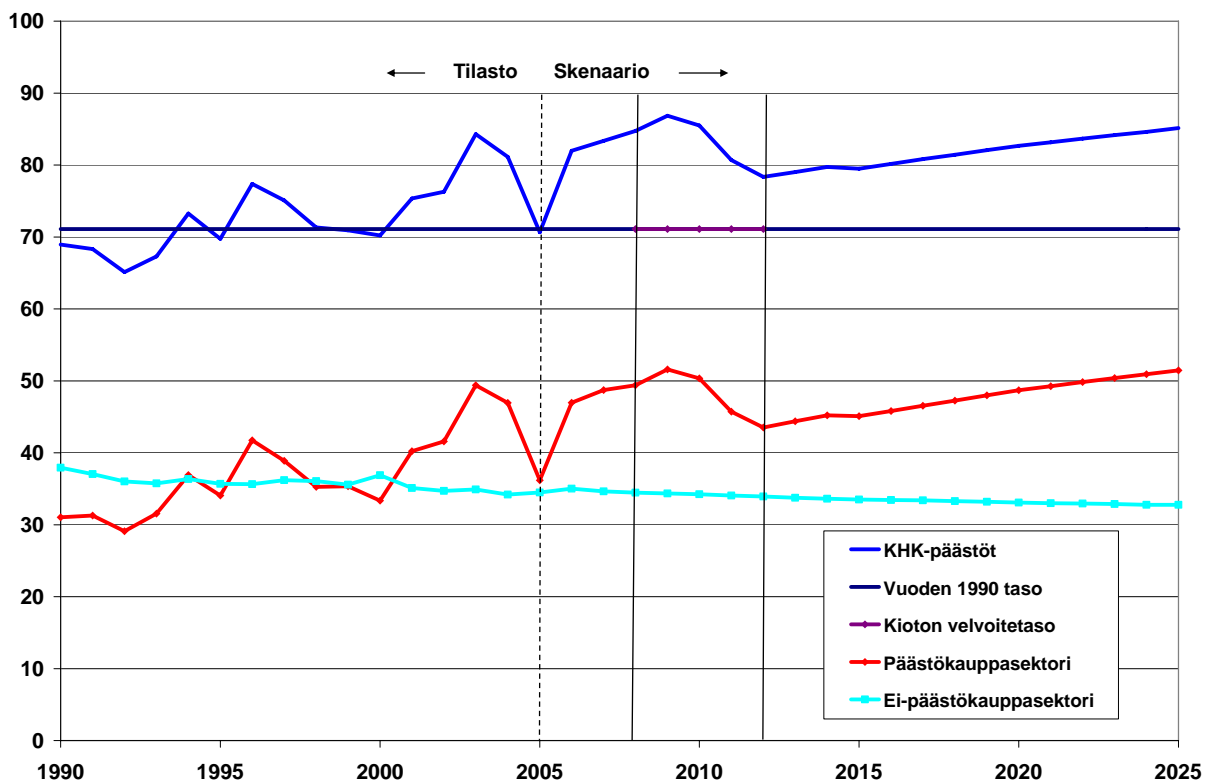
Päästökauppasektorin päästöt ovat vuonna 2006 alkuvuoden kehityksen perusteella selvästi edellisvuotta suuremmat.

4 Jaettavien päästöoikeuksien kokonaismäärän määrittäminen

4.1 Käytettävissä olevat päästömääräyksiköt (AAU) ja niiden tarve

Toisen päästökaupakauden päästöoikeuksien kansallisen jakosuunnitelman perustaksi tarvitaan arvio Suomen kasvihuonekaasujen kehityksestä vuosina 2008 – 2012. Tätä varten on muodostettu skenaarioita, joissa arvioidaan kasvihuonekaasupäästöjen kehitystä toimialoittain, polttoaineittain ja päästölähteittäin. Skenaariot on laadittu vuoteen 2025 saakka. Keskeisin skenaario on ns. WM-skenaario (With Measures –skenaario), joka on sovittu laadittavaksi kansainvälisen ilmastopoliittisen prosessin yhteydessä. WM-skenaariossa tarkastellaan päästöjen kehitystä nykyisin voimassa olevien toimenpiteiden valossa, uusien toimien vaikutusta ei ole tässä skenaariossa huomioitu.

Kuvassa 8 on esitetty WM-skenaarion mukaiset päästöt päästökaupasektorilla ja päästökaupan ulkopuolisilla aloilla. Vuosina 2008–2012 Suomen päästöt olisivat tehdyn arvion mukaan keskimäärin 83,2 milj. tonnia vuodessa. Mukaan on luettu myös ns. nieluista tuleva vuosittainen 0,9 milj. tonnin lisärasite. Suomella on vuosina 2008–2012 käytettävissä sallittuja päästömääräyksiköitä (AAU) 71,1 milj. tonnin päästöjä vastaava määrä keskimäärin vuodessa. Ne eivät riitä kattamaan arvioituja päästöjä.



Kuva 8. WM-skenaarion mukaiset kasvihuonekaasupäästöt, Mt CO₂-ekv.

Sallittujen päästömäärien vajeeksi tulisi skenaariolaskelmien mukaan 12,1 milj. tonnia vastaava määrä keskimäärin vuodessa eli yhteensä 60,4 milj. tonnia vastaava määrä toisella päästökauppa-kaudella. Yksityiskohtaisemmin vajeen muodostuminen näkyy taulukossa 5.

Vuonna 2004 laaditun arvion pohjalta nieluista Suomelle syntyy vuosina 2008–2012 vuosittain 0,9 milj. tonnin lisärasite. Kioton pöytäkirja ja Marrakeshin toimeenpanosäännöt antavat päästövähennystavoitteita ottaneille valtioille mahdollisuuden määritellä, kuinka ne tulevat velvoitteiden täyttämässä laskemaan Kioton pöytäkirjan artiklan 3.4 osalta ns. hiilinielut. Kioton pöytäkirjan artikla 3.3 velvoittaa nämä maat ottamaan huomioon metsittämisen ja uudelleen metsittämisen sekä metsän hävittämisen aikaansaamat päästöt ja nielut Kioton velvoitteiden saavuttamiseksi. Laskentaan tulevat mukaan 1.1.1990 jälkeiset toimet. Toimien vaikutus lasketaan hiilivaraston muutoksena 1.1.2008 ja 31.12.2012 välisenä aikana. Suomessa tämä merkitsee vuonna 2004 laaditun arvion pohjalta 0,9 miljoonan tonnin vuosittaista nettopäästöä, mutta arvioon liittyy vielä epävarmuuksia.

Kioton pöytäkirjan artikla 3.4 tarjoaa maille mahdollisuuden valita lisätoimenpiteitä, joiden aikaansaamat nielut voidaan ottaa laskennassa huomioon. Tällaisia nielutoimenpiteitä ovat kasvillisuuden palauttaminen, metsien hoito ja käyttö sekä viljelymaan ja laidunmaan hoito. Koska erityisesti metsien hoito -toimenpiteen käyttöön liittyy useita epävarmuuksia ja riskejä, Suomi ole suunnitellut käyttävänsä artiklan 3.4 mukaista metsien hoito -toimenpidettä Kioton pöytäkirjan ensimmäisellä sitoumuskaudella. Tämä merkitsee nielujen osalta pelkästään artiklan 3.3. käyttämistä eli vuosille 2008–2012 yhteensä 4,5 miljoonan tonnin lisärasitetta tavoiteltaessa kasvihuonekaasutaseessa vuoden 1990 tasoa.

Taulukko 5. Sallittujen päästömäärien vajeen muodostuminen vuosina 2008–2012, Mt CO₂-ekv.

	Keskimäärin vuodessa, milj. tonnia	Vuosina 2008–2012 yhteensä, milj. tonnia
Päästökaupasektorin päästöt	48,3	241,3
Ei-päästökaupasektorin päästöt	34,0	170,0
Nielujen vaikutus	0,9	4,5
Päästöt yhteensä	83,2	415,8
Käytettävissä olevat sallitut päästömäärät (AAU:t)	71,1	355,5
Vaje	12,1	60,4

Taulukossa 5 kuvattu sallittujen päästömäärien arvioitu vaje voidaan poistaa vähentämällä päästöjä, päästökaupasektorin yritysten ostamalla päästöoikeuksilla tai käyttämällä Kioton joustomekanismeja. Käytännössä vaje täytetään käyttämällä kaikkia näitä menettelyjä.

4.2 Lähtökohtia sallittujen päästömääräyksikköjen (AAU) jakamiseksi

Valtion tehtävänä on jakaa päästösitoumuksesta tulevat velvoitteet eri sektoreiden kesken. Kioton kaudella käytössä olevat sallitut päästömääräyksiköt on jaettava päästökaupasektorin ja ei-päästökaupasektorin kesken kustannustehokkaasti ja tasapuolisesti. Vastuu Suomen päästövelvoitteen kokonaisuudesta on valtiolla. Päästökauppajärjestelmässä päästökaupan piiriin kuuluvat yritykset kuitenkin vastaavat omista päästötaseistaan ja pitävät huolen, että niillä on päästöjä vastaava määrä päästöoikeuksia käytettävissään. Valtio vastaa päästökaupan ulkopuolelle jäävien alojen

päästötaseista. Ei-päästökauppasektorin päästökehitys joudutaan arvioimaan ja varaamaan näitä päästöjä vastaava määrä sallittuja päästömääräyksiköitä päästöjen katteeksi.

Valtio voi myös hankkia projektikohtaisilla mekanismeilla päästöyksiköitä tai ostaa valtioiden välisessä päästökaupassa Kioton pöytäkirjan mukaisia sallittuja päästömääräyksiköitä keventääkseen Suomen kotimaista päästövelvoitetta. Valtioneuvoston lähivuosien energia- ja ilmastopolitiikasta annetun selonteon (VNS 5/2005 vp) mukaisesti Suomi aikoo käyttää Kioton mekanismeja vuosina 2008–2012 siten, että Suomen käytössä oleva sallittu päästömäärä kasvaa noin 2 milj. tonnin määrän edestä keskimäärin vuodessa. Tämän lisäksi hyödynnetään aiemmin mekanismeihin investoiduista hankkeista saatavat päästömäärät, joiden arvioidaan olevan keskimäärin vuodessa noin 0,4 milj. tonnin suuruisia. Tarkemmin mekanismien käyttöä on kuvattu luvussa 4.3.

Keskeisimpiä lähtökohtia velvoitteen jakamisessa valtion, ei-päästökauppasektorin ja päästökauppasektorin kesken on toimenpiteiden kustannustehokkuus. Kun kustannustehokkuus on sallittujen päästömäärien allokoinnin perusteena, nousevat erityisesti päästökaupan ulkopuolelle jäävien alojen tekniset mahdollisuudet päästöjen vähentämiseen ja vähentämisestä aiheutuvat kustannukset tärkeään osaan. Päästökauppasektorillahan päästöoikeuden hinta asettaa ylärajan päästövelvoitteen hoidolle; ei-päästökauppasektorilla tätä ylärajaa ei ole, vaan päästöjen vähentämiskustannukset on arvioitava erikseen. Luvussa 4.4 tarkastellaan yksityiskohtaisesti ei-päästökauppasektorin päästöjen kehitystä ja päästöjen vähennysmahdollisuuksia.

4.3 Kioton mekanismien käyttö

Energia- ja ilmastostrategian linjausten mukaisesti Suomi hyödyntää ilmastovelvoitteiden täyttämiseksi Kioton mekanismeja hankkimalla päästöyksiköitä, jolloin Suomen sallittu päästömäärä vuosille 2008–2012 nousee kaikkiaan 10 milj. tonnia. Tämän lisäksi Suomi on saamassa noin 2 Mt:n edestä päästöyksiköitä CDM/JI -koeohjelmasta. Määrärahan mitoitusta 10 Mt:n päästöyksiköiden hankkimiseksi ei ole etukäteen mahdollista tarkasti arvioida, koska päästöyksiköiden hinta määräytyy markkinoilla. Jos päästöyksiköiden hinnaksi arvioidaan 10 euroa/tonni, niin Kioton mekanismien hankintaan käytettäisiin kaikkiaan 100 milj. euroa.

Päästöyksiköiden hankintaan on osoitettu vuoden 2005 kolmannessa lisätalousarviossa 30 miljoonan euron siirtomääräraha. Lisäksi kesäkuussa 2006 hyväksytyssä lisäbudjetissa on myönnetty sitoumusvaltuuksia Kioton mekanismien käyttämiseksi 10 miljoonan euron edestä. Eduskunnan käsiteltävänä olevassa vuoden 2007 talousarvioesityksessä on haettu sitoumusvaltuuksia mekanismien käytölle vuodelle 2007 yhteensä 30 miljoonan euron edestä. Jäljelle jäävä 30 miljoonaa euroa suunnitellaan hankittavan vuosien 2008–2010 talousarvioissa.

Vuonna 1999 käynnistyneen CDM/JI -koeohjelman budjetti oli n. 20 miljoonaa euroa. Tästä Maa-Ilmanpankin alaiseen PCF (Prototype Carbon Fund) rahastoon on sijoitettu 10 miljoonaa USD ja NEFCOn (Nordic Environmental Financing Corporation) alaiseen TGF (Testing Ground Facility) -rahastoon 1,75 miljoonaa euroa. Loput yhdeksän miljoonaa euroa on sijoitettu kahdeksaan kahdenväliseen hankkeeseen.

Mekanismien käytön hallinnolliset puitteet tullaan säätämään erikseen annettavassa laissa. Hallitus on antanut eduskunnalle lakiesityksen Kioton mekanismien käytöstä (HE 108/2006 vp). Laki Kioton mekanismien käytöstä on tarkoitus saattaa voimaan vielä vuoden 2006 aikana. Linkkidirektiivin (2004/101/EY) mukaiset, mekanismeista saatavien hankeyksiköiden käyttöön liittyvät toiminnan-

harjoittajien oikeudet ja velvollisuudet implementoidaan päästökauppalaain muutosten (HE 108/2006 vp) yhteydessä.

Kiotoon mekanismien käytöstä annettava laki luo ne hallinnolliset puitteet, jotka mahdollistavat sekä valtion että muiden kuin valtion itsensä osallistumisen Kiotoon mekanismien mukaisiin hanketoimintoihin että pöytäkirjan mukaiseen päästökauppaan ja niin kutsuttujen Kiotoon päästöyksiköiden hankkimisen näillä mekanismeilla. Lisäksi siinä säädetään päästökauppalailla jo perustetun päästökaupparekisterin toimimisesta myös Kiotoon pöytäkirjan toimeenpanon edellyttämänä päästöyksiköistä kirjaa pitävänä kansallisena rekisterinä. Lailla säädetään myös, millä edellytyksillä annetaan Suomen valtion valtuutus ja millä edellytyksillä annetaan hankkeelle Suomen valtion hyväksyntä. Laissa säädetään myös siitä, mikä viranomaisen antaa valtuutuksen ja hyväksynnän kunkin mekanismin osalta, ja millä edellytyksillä tämä viranomaisen voi peruuttaa antamansa valtuutuksen tai hyväksynnän.

Mekanismien käytön hallintoratkaisussa on päädytty siihen, että kauppa- ja teollisuusministeriö kantaa vastuun mekanismipolitiikasta hoitaen mekanismipolitiikan yleishallinnon, budjettivastuun sekä vetovastuun ohjausryhmän toiminnasta ja lainsäädäntökehikon rakentamisesta. Ympäristöministeriön hallinnonala vastaa JI-toiminnasta sekä kansainvälisestä päästökaupasta ja ulkoasiainministeriön hallinnonala CDM -toiminnasta. Rekisterit ja niihin liittyvät toiminnot kuuluvat Energiamarkkinavirastolle, joka on kauppa- ja teollisuusministeriön tulohajauksessa. Hallinnonhaarojen välisen yhteistyön ja yhteiset linjaukset varmistaa keskeisten tahojen muodostama mekanismien käytön ohjausryhmä.

Päästöyksiköiden hankinta edellyttää monia käytännön toimenpiteitä, joita tuottaa erityinen Kiotoon mekanismien käytön tukipalvelukonsultti. Konsultti auttaa hallinnoinnissa mukana olevia ministeriöitä niille asetettujen hankintatavoitteiden saavuttamisessa sekä auttaa mekanismien hallintotehtävissä. Vuosiksi 2006–2007 konsulttisopimus on solmittu Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kanssa.

Tammihelmikuussa 2006 valmistui useita mekanismien käyttöä tarkastelevia selvityksiä, joiden pohjalta ministeriöiden välinen mekanismien käytön ohjausryhmä on valmistellut Kiotoon mekanismien käytön strategiset linjaukset vuosille 2006–2012. Lisäksi ulkoasiainministeriö on laatinut oman toimintasuunnitelman CDM-hankinnoille. Ympäristöministeriö puolestaan on konnut yhteistoteutushankkeiden ja kansainvälisen päästökaupan toimeenpanostrategian vuosille 2006–2012. Linjaukset on hyväksytty elokuussa 2006 ilmasto- ja energiapolitiikan ministerityöryhmässä.

Suomi käy parhaillaan neuvotteluja uusista sijoituksista hiilirahastoihin. Omien hankkeiden osalta tavoitteena on ostosopimusten solmiminen koko tavoitteesta vuoden 2007 loppuun mennessä. Tätä tarkoitusta varten Suomella on mm. jo olemassa yhteistyösopimukset (MoU) kuuden maan kanssa, minkä lisäksi neuvottelut ovat käynnissä kolmen maan kanssa. Suomi on myös mukana Green Investment Scheme (GIS) -konseptista käytävissä keskusteluissa.

Linjaukset sisältävät Kiotoon mekanismien tavoitteellisen käyttösuunnitelman, jonka mukaan CDM/JI -koeohjelmassa toteutettujen hankkeiden lisäksi Suomi ostaa omilla hankkeilla päästöyksiköitä 3,7 Mt:n edestä. Rahastoilla tai suorahankinnoilla pyritään hankkimaan päästöyksiköitä 3,3 Mt, jolloin Green Investment Schemen kautta toteutettavan valtioiden välisen päästökaupan osuudeksi jää 3 Mt.

Hankintavaihtoehtojen keskinäinen jako on tavoitteellinen ja se tarkistetaan viimeistään vuoden 2007 alussa, jolloin arvioidaan oman hankehankinnan ja hiilirahastojen näkymät. Mikäli omien

hankkeiden kautta ei onnistuta hankkimaan suunniteltua päästöyksikkömäärää tai rahastosijoitukset eivät suunnitellussa muodossa toteudu, on oletettavaa, että GIS:llä hankittava yksikkömäärä kasvaa. Vastaavasti, mikäli omilla hankkeilla onnistutaan hankkimaan päästöyksiköitä yli suunnitellun tarpeen, voidaan GIS:n kautta hankittavaa päästöyksikkömäärää pienentää.

Hankintatavoitteen saavuttaminen pyritään varmistamaan seuraavasti. Mekanismpolitiikkaa ohjaa Kioton kaudelle asetettu yksikkötavoite (10 Mt), jolloin hankintaan arvioitua määrärahaa (100 milj. euroa) saatetaan joutua muuttamaan tilanteen niin vaatiessa. Hankintapolitiikka perustuu niin hallinnon kuin hankittavien yksiköiden osalta joustavuuteen. Ministeriöiden kesken tullaan jatkuvasti uudelleen arvioimaan eri yksiköiden välisiä hankintatavoitteita. Omista projekteista saatavien päästöyksiköiden määrien arvioinnissa pitäydytään varovaisuudessa, jolloin projekteista syntyy ennemminkin arvioitua enemmän päästöyksiköitä kuin arvioitua vähemmän.

4.4 Ei-päästökauppasektorin päästökehitys ja vähennystoimet

Tässä luvussa tarkastellaan ensin ei-päästökauppasektorin päästöjen kehitystä WM-skenaarion lähtökohdista, jolloin sektorin päästökehitystä arvioidaan pelkästään nykyisten toimenpiteiden voimassa ollessa, mahdollisia uusia toimia ei vielä huomioida. Sen jälkeen arvioidaan mahdollisuuksia kustannustehokkaisiin lisätoimenpiteisiin ja niiden vaikutukseen sektorin päästöihin.

4.4.1 Päästöjen kehitys ei-päästökauppasektorilla WM-skenaariossa

Ei-päästökauppasektorin hiilidioksidipäästöt syntyvät liikenteen, talokohtaisen lämmityksen ja pienkaukolämmön sekä alkutuotannon, rakentamisen ja päästökauppaan kuulumattoman teollisuuden hiilidioksidipäästöistä. Nämä päästöt syntyvät energian käytöstä eli ovat polttoon perustuvia päästöjä. Lisäksi ei-päästökauppasektorin päästöihin kuuluvat eri lähteistä syntyvät muut Kioton pöytäkirjan kasvihuonekaasut; metaani, dityppioksidi ja ns. F-kaasut. Myös prosesseista syntyvät, polttoon perustumattomat hiilidioksidipäästöt kuuluvat osittain ei-päästökauppasektorille.

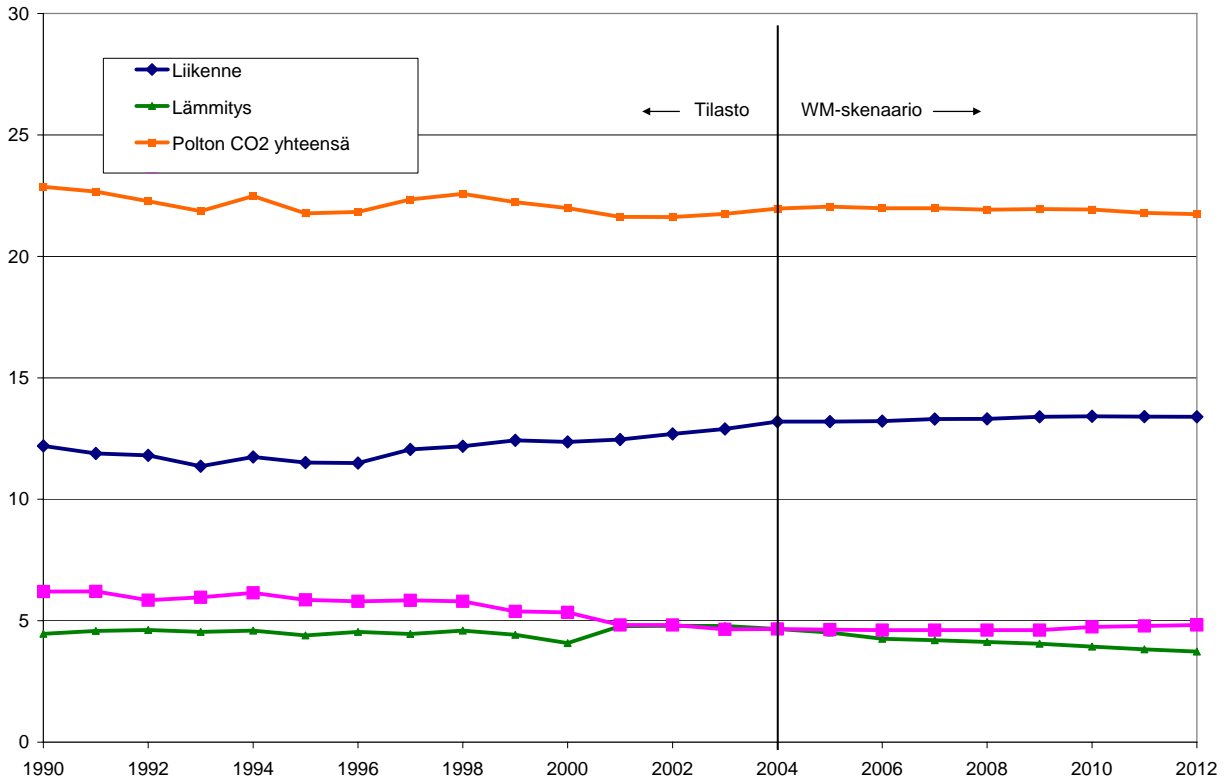
Liikenteen hiilidioksidipäästöt ja muut kaasut olivat vuonna 2004 merkittävimmät ei-päästökauppasektorin päästölähteet. Määrältään ne olivat lähes yhtä suuria ja niiden osuus oli sektorin päästöistä yhteensä kolme neljäsosaa. Lämmityksen osuus sektorin päästöistä oli vuonna 2004 noin 13 prosenttia. Merkittävin päästölähde on talokohtainen öljylämmitys.

Taulukko 6. Ei-päästökauppasektorin päästöjen jakauma vuonna 2004.

	Milj. tonnia	Prosenttia
CO₂-päästöt	22,0	63
Liikenne	13,2	38
Lämmitys	4,7	13
Teollisuus, maatalous, rakentaminen	4,1	12
Muut kaasut	12,9	37
Yhteensä	34,9	100

Poltosta peräisin olevat päästöt

Poltosta peräisin olevien päästöjen tilastollinen kehitys vuosina 1990 – 2004 ja WM-skenaarion mukainen arvio kehityksestä vuosina 2005 – 2012 näkyy kuvassa 9.



Kuva 9. Ei-päästökauppasektorin poltosta peräisin olevien hiilidioksidipäästöjen kehitys WM-skenaariossa, milj. CO₂-tonnia.

Liikenteen päästöt ovat olleet hienoisessa kasvussa 1990-luvun puolivälistä lähtien ja kasvun arvioidaan WM-skenaariossa jatkuvan liikennepolttoaineiden korkeasta hinnasta huolimatta. WM-skenaariossa liikenteen biopolttoaineiden käyttö ei ole toisella päästökaupakaudella merkittävää, ellei uusia toimenpiteitä otettaisi käyttöön. Ei-päästökauppasektoriin kuuluvan lämmityksen päästökäytös on ollut tasaista ja sen arvioidaan kääntyvän laskuun lähinnä korkealle kohonneen öljyn vuoksi. Maatalouden, rakentamisen ja päästökauppaan kuulumattoman teollisuuden päästökäytös on kokonaisuutena ollut laskeva. Vuosina 2006 – 2012 näiden sektoreiden päästöjen arvioidaan WM-skenaariossa pysyvän nykytasolla.

Kokonaisuutena poltosta syntyvien päästöjen kehitys on ollut suhteellisen vakaata ja samankaltaista kehityksen arvioidaan WM-skenaariossa olevan myös tulevana vuosina. Ei-päästökauppasektorin poltosta syntyvien päästöjen ei odoteta kasvavan nykytasosta.

Muut kaasut

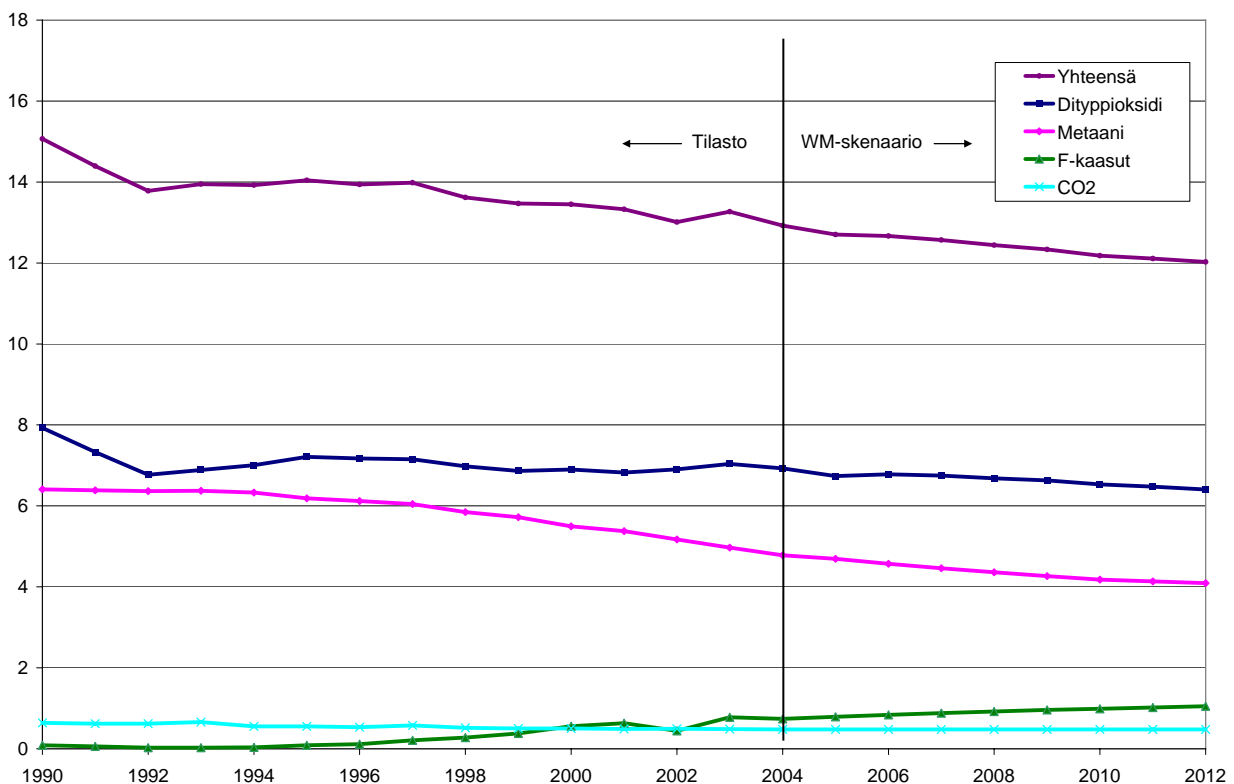
Muiden kuin poltosta peräisin olevien kasvihuonekaasupäästöjen jakauma vuonna 2004 on esitetty taulukossa 7. Noin puolet näistä päästöistä aiheutui dityppioksidista, jonka merkittävimmät lähteet ovat maatalous ja tyyppihapon valmistus. Vuonna 2004 niiden vastaavat osuudet olivat 55 % ja 22

%. Metaani on dityppioksidin ohella toinen tähän ryhmään kuuluva merkittävä kasviuonekaasupäästölähde, josta vuonna 2004 lähes 90 % oli peräisin jätehuollosta ja maataloudesta.

Taulukko 7. Muiden kuin poltosta peräisin olevien kasviuonekaasupäästöjen jakauma vuonna 2004, Mt CO₂-ekv.

	Milj. tonnia CO ₂ -ekv.	Prosenttia
Hiilidioksidi	1,2	9
Metaani	4,2	32
Dityppioksidi	6,5	51
F-kaasut	1,0	8
Yhteensä	12,9	100

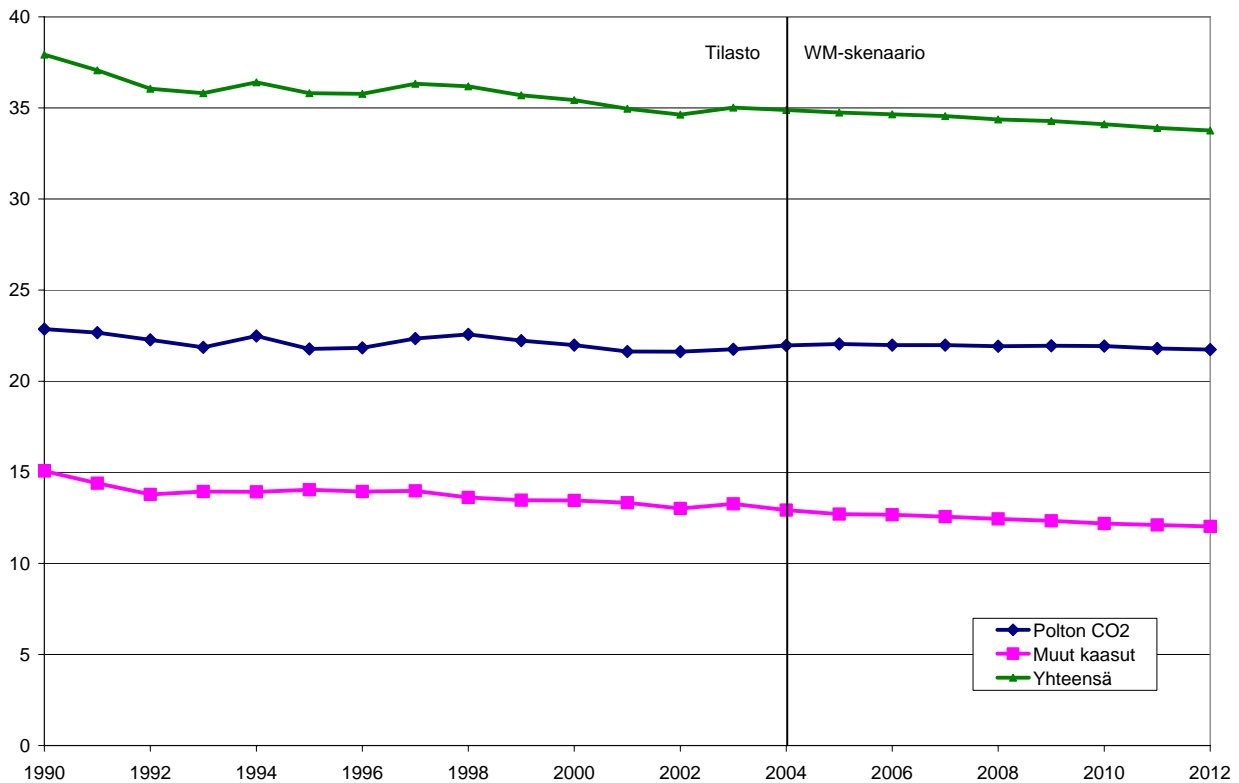
Kuvassa 10 on esitetty muiden kuin poltosta peräisin olevien ei-päästökauppasektorin kasviuonekaasupäästöjen tilastollinen kehitys ja WM-skenaariion mukainen kehitysarvio vuosina 1990 – 2012. Varsinkin metaanipäästöt ovat olleet selvässä laskussa jo pidemmän aikaa, jonka seurauksena muiden kuin poltosta aiheutuvien kasviuonekaasujen päästöt ovat trendimäisesti alentuneet. Dityppioksidipäästöt ovat pysyneet vakaina ja niiden arvioidaan kääntyvän hitaaseen laskuun tulevana vuosina, koska tärkeimmissä päästölähteissä ei ole kasvua odotettavissa. Vain F-kaasujen arvioidaan jatkavan kasvuaan tulevinakin vuosina, ellei uusia toimenpiteitä oteta käyttöön. Näiden kaasujen merkitys on kuitenkin vielä kokonaisuuteen nähden vähäinen.



Kuva 10. Muiden kuin poltosta peräisin olevien kasviuonekaasupäästöjen kehitys WM-skenaariossa, Mt CO₂-ekv.

Kuvassa 11 näkyy koko ei-päästökauppasektorin päästöjen kehitys WM-skenaariossa. Päästökehitys on ollut trendimäisesti aleneva ja samankaltainen kehitys jatkuu WM-skenaariion lähtökohdista

myös jatkossa. Uusilla toimenpiteillä päästökehityksen alentumista voidaan vielä jossain määrin lähivuosina vauhdittaa. Näitä toimia tarkastellaan seuraavaksi.



Kuva 11. Ei-päästökauppasektorin kasvihuonekaasupäästöjen kehitys WM-skenaariossa, Mt CO₂-ekv.

4.4.2 Lisätoimenpiteet päästöjen vähentämiseksi ei-päästökauppasektorilla

Ei-päästökauppasektorin päästöjen vähentämismahdollisuuksia ja -kustannuksia arvioitiin eri ministeriöissä kunkin vastuualueiden osalta. Liikenne- ja viestintäministeriö arvioi liikenteen, maa- ja metsätalousministeriö maatalouden ja metsätalouden, ympäristöministeriö jätehuollon ja rakennusten sekä kauppa- ja teollisuusministeriö päästökauppasektorin ulkopuolisen energian tuotannon ja kulutuksen osuuden. Lähtökohdaksi oli eritellä ei-päästökauppasektorilta sellaiset päästöjen vähennystoimet, joiden kustannus olisi enintään luokkaa 10 €/tCO₂. Tällaisia kohteita ja niihin sopivia toimenpiteitä löytyi vain muutamia. Useilla sektoreilla, kuten maa- ja metsätaloudessa, huomattavimmat päästöjä alentavat toimet sisältyivät jo nykyiseen kehityskuvaan, ts. WM-skenaarioon.

Liikennesektorilla tärkeimmiksi uusiksi päästöjä alentaviksi toimiksi luettiin biokomponentin lisääminen liikennepolttonesteisiin, autoverotuksen uudistaminen polttoaineen kulutuksen mukaisesti sekä pidemmällä aikavälillä joukkoliikenteen edistäminen ja yhdyskuntarakenteen eheyttäminen. Näillä toimenpiteillä arvioitiin saatavan liikenteen päästöjä vähennettyä toisella päästökauppakaudella noin 0,5 milj. tonnia vuodessa WM-skenaarioiden päästöihin verrattuna.

Rakennusten energiatehokkuutta parantamalla arvioidaan voitavan vähentää päästöjä vuodessa vajalla 0,1 milj. tonnilla. Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin (2002/ 91/ EY) kansallinen toimenpano on tärkein toimenpide.

Työkoneiden käyttö aiheuttaa huomattavia päästöjä useilla sektoreilla, kuten maa- ja metsätaloudessa, rakentamisessa ja teollisuudessa. Näitä päästöjä arvioidaan voitavan alentaa vuositasolla runsaalla 0,1 milj. tonnilla. Keinoina ovat entistä parempi tiedotus ja koulutus sekä normiohjaus.

F-kaasujen merkittäväänkin kustannustehokkaaseen alentamiseen on hyviä mahdollisuuksia erityisesti kylmälaitteiden, aerosolien ja saumavaahtojen ponnepäästöjen kohdalla. Näissä kohteissa vähentämismahdollisuuksiksi arvioitiin 0,36 milj. tonnia vuositasolla toisella päästäkauppakaudella.

Metaanikaasupäästöjen vähentämiseksi on jo nykyisin tehty merkittävästi työtä ja tulokset näkyvät metaanipäästöjen selvänä alenemisena. Toimia edelleen tehostamalla arvioidaan päästävän vuositasolla toisella päästäkauppakaudella vielä 0,1 milj. tonnia WM-skenaarion tasoa alemmaksi.

Kaiken kaikkiaan ministeriöiden tekemien ja teettämien selvitysten perusteella ei-päästäkauppasektorin päästöjä arvioidaan voitavan alentaa kustannustehokkaasti toisella päästäkauppakaudella runsaat miljoona tonnia vuodessa WM-skenaarion päästöarvioon verrattuna. Vastaavaan tulokseen päästiin myös VTT:llä kansallisen energia- ja ilmastostrategian uudistamisen yhteydessä teetetystä tutkimuksesta. VTT arvioi kustannustehokasta taakanjakoa Kioton sitoumuskaudella ei-päästäkauppasektorin ja päästäkauppasektorin kesken energiatalouden malleilla.

Toisella päästäkauppakaudella ei-päästäkauppasektorin päästöt ovat WM-skenaariossa keskimäärin 34 milj. tonnia vuodessa. Jos lisätoimilla saavutetaan edellä kuvattu noin miljoonan tonnin lisävähennys päästöihin vuodessa, olisivat päästöt keskimäärin 33 milj. tonnia vuodessa.

4.5 Päästöoikeuksien kokonaismäärä

Kioton sitoumuskaudella Suomen käytössä oleva sallittu päästömäärä, 71,1 milj. tonnia vuodessa, ei riitä kattamaan arvioitua päästömäärien tarvetta. Sallittujen päästömääräyksiköiden osoittaminen eri sektoreille on pyritty tekemään kustannustehokkuusperiaatteella. Ei-päästäkauppasektorilla päästöjen vähentämisen on todettu olevan, erityisesti lyhyellä aikavälillä, suhteellisen kallista. Valtion osallistuminen Kioton mekanismien käyttöön on kansantalouden näkökulmasta kustannustehokasta ja tätä mahdollisuutta käytetäänkin hyväksi. Päästäkauppasektorilla päästöoikeuksien hankkiminen markkinoilta on lisävaihtoehtona omille päästöjen vähentämistoimille ja päästöoikeuden hinta asetetaan ylärajan vähentämiskustannuksille. Taulukossa 8 on esitetty näistä lähtökohdista johdettu päästövelvoitteen hoidon kohdistuminen valtiolle, ei-päästäkauppasektorille ja päästäkauppasektorille.

Taulukko 8. Päästövelvoitteen hoidon kohdistuminen valtiolle, ei-päästäkauppasektorille ja päästäkauppasektorille, milj. tonnia.

	Keskimäärin vuodessa, milj. tonnia	Vuosina 2008–2012 yhteensä, milj. tonnia
Valtion osallistuminen mekanismeihin, ml. koeohjelma	2,4	12,0
Ei-päästäkauppasektori	1,0	5,0
Päästäkauppasektori	8,7	43,4
Yhteensä	12,1	60,4

Päästökauppasektorille jaettavien päästöoikeuksien kokonaismäärän määräytyminen näkyy puolestaan taulukossa 9. Päästökauppasektorille esitetään jaettavaksi toiselle päästökaupakaudelle 39,6 milj. tonnin edestä päästöoikeuksia keskimäärin vuodessa ja koko kaudelle kaikkiaan 197,9 milj. tonnin edestä päästöoikeuksia.

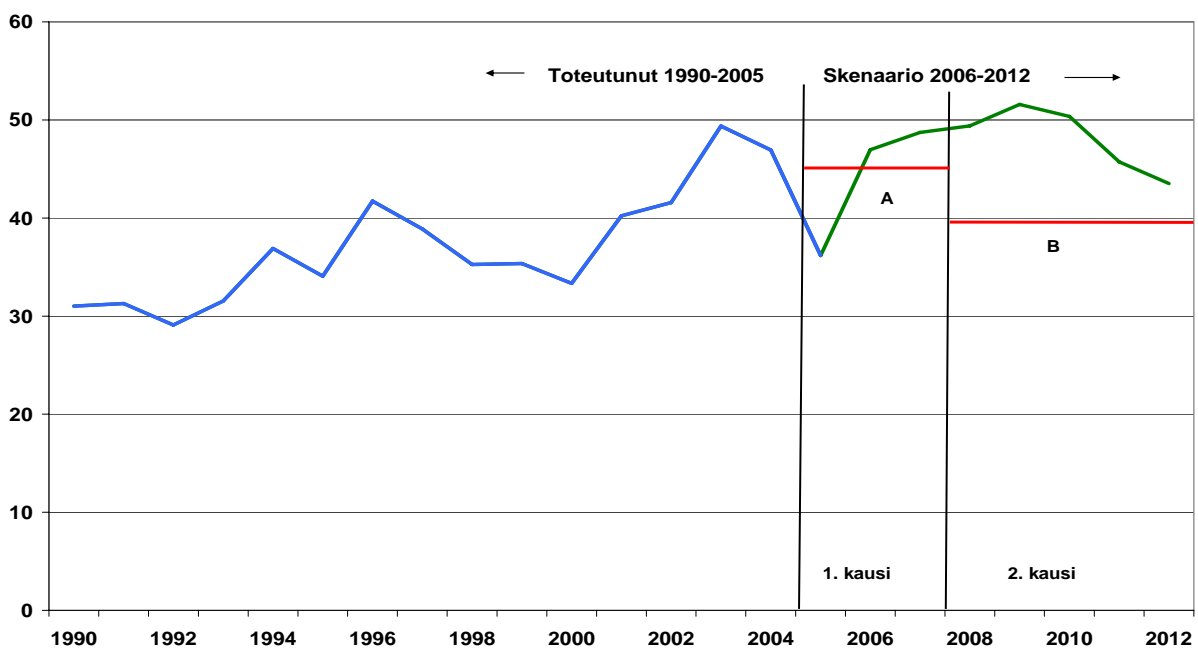
Taulukko 9. Päästöoikeuksien kokonaismäärän määrittäminen

	Keskimäärin vuodessa, miljoonaa	Vuosina 2008–2012 yhteensä, miljoonaa
Sallitut päästömääräyksiköt (AAU:t)	71,1	355,5
+ lisäyksiköt mekanismeilla	2,4	12,0
- nielujen vaikutus	-0,9	-4,5
Jaettavissa olevat AAU:t	72,6	363,0
- varaus ei-päästökauppasektorille	33,0	165,0
= Päästökauppasektorille esitettävät päästöoikeudet	39,6	197,9

Toiselle päästökaupakaudelle esitettävä päästöoikeuksien kokonaismäärä 39,6 milj. on vuodessa 5,9 milj. alempi kuin ensimmäisellä päästökaupakaudella, jolloin päästöoikeuksien kokonaismääräksi muodostuisi 45,5 milj. päästöoikeutta. Toisella kaudella jaettavien päästöoikeuksien määrä alenisi 13 %.

Kuvassa 12 on esitetty päästökauppasektorin päästöjen kehitys vuosina 1990–2005, WM-skenaariossa mukaiset päästöt vuosina 2006 – 2012 sekä päästöoikeuksien määrät keskimäärin vuodessa ensimmäisellä (viiva A) ja toisella (viiva B) päästökaupakaudella. Vuoden 2005 erittäin poikkeuksellista kehitystä on kuvattu luvussa 3.

Toisella päästökaupakaudella arvioidut päästöt ylittävät selvästi päästökauppasektorille jaettaviksi esitettyjen päästöoikeuksien määrän (keskimäärin 8,7 milj. tonnia, taulukko 8).



Kuva 12. Päästökauppasektorin päästöjen kehitys WM-skenaariossa ja päästöoikeuksien määrä ensimmäisellä kaudella (A) ja esitys (B) toiselle kaudelle, Mt CO₂-ekv.

5 Päästökauppasektorin alaryhmäjako

Päästökauppadirektiivin mukaan päästöoikeudet on jaettava laitoskohtaisesti.

Suomessa on noin 160 päästökauppadirektiivin piiriin kuuluvaa yritystä ja noin 350 energiantuotanto- tai teollisuusprosessilaitosta. Koska Suomessa käytetään päästökauppadirektiivin artiklan 24 mukaista mahdollisuutta laajentaa jakosuunnitelma koskemaan myös 20 MW:ia ja sitä pienempiä kaukolämpökattiloita, nousee päästöoikeuksia saavien laitosten lukumäärä noin 580:een.

Päästöoikeuksien jakoa varten laitokset on ryhmitelty niiden tuotannon tai toiminnan luonteen perusteella alaryhmiin päästökauppalain 17 ja 31 a §:ien (HE 161/2006 vp) perusteella. Kullekin alaryhmälle on käytetty päästökauppalain 31 d- 31 l §:ien (HE 161/2006 vp) mukaisesti erillisiä päästöoikeuksien jakoperusteita.

Laitosten sijoittaminen alaryhmiin tähtää siihen, että niitä kohdeltaisiin yhtäläisesti samalla toimialalla olevien kilpailijoiden kanssa.

Päästökauppalain 31 a §:n (HE 161/2006 vp) mukaan laitokset on ryhmitelty seuraaviin alaryhmiin:

A) Teollisuusprosessit, joissa päästöt aiheutuvat tuotannon raaka-aineista tai prosessipolttoaineista taikka prosessiin kiinteästi sidoksissa olevista polttoaineista, sekä integroidun terästehtaan muut polttoprosessit.

B) Polttoaineita käyttävät laitokset, jotka tuottavat pääasiassa lämpöä tai höyryä teollisuuden tuotantoprosesseihin ja polttoaineita käyttävät laitokset, jotka tuottavat pääasiassa lämpöä tai höyryä teollisuuden tuotantoprosesseihin ja lämpöä tai höyryä sähkön tuotantoon samalla tuotantopaikalla (*teollisuuden yhteistuotantolaitokset*).

C) Polttoaineita käyttävät laitokset, jotka tuottavat lämpöä tai höyryä toimitettavaksi pääasiassa tuotantopaikan ulkopuolelle lämmönjakeluverkkoon ja edelleen loppukulutukseen (*kaukolämpö*) sekä polttoaineita käyttävät laitokset, jotka tuottavat lämpöä tai höyryä tuotantopaikalla tapahtuvaan sähkön tuotantoon ja lämpöä toimitettavaksi pääasiassa tuotantopaikan ulkopuolelle lämmönjakeluverkkoon ja edelleen loppukulutukseen (*yhteistuotantolaitokset*).

D) Polttolaitokset, jotka toimittavat höyryä samalla tuotantopaikalla olevaan pääasiassa sähkön tuotantoa varten rakennettuun höyryturpiiniin (*lauhdutusvoimalaitokset*) sekä lauhdutusvoimaksi luettava osuus yhteistuotantolaitoksista.

E) Sähköä tuottavat huippu- ja varavoimalaitokset, muut satunnaisesti vähän sähköä tuottavat laitokset sekä maakaasuverkoston kompressoriasemat. Konventionaaliset lauhdutusvoimalaitokset, jotka on alun perin rakennettu muuhun tarkoitukseen kuin varavoimalaitoksiksi ja jotka on myöhemmin siirretty tai jätetty varavoimalaitostyyppisiksi laitoksiksi, kuuluvat kuitenkin D alaryhmään.

Lisäksi päästökauppalain 31 l §:n (HE 161/2006 vp) mukaisesti tässä kansallisessa jakosuunnitelmassa varataan osa päästöoikeuksista sellaisille laitoksille ja laitosten muutoksille (uusi osallistuja), jotka eivät sisälly kansalliseen jakosuunnitelmaesitykseen ja jotka otetaan kaupalliseen käyttöön ennen päästökauppakauden päättymistä.

6 Päästöoikeuksien jakoperusteet eri alaryhmiin kuuluville teollisuusprosesseille ja laitoksille kaudelle 2008–2012

6.1 Laitokset, jotka ovat valmistuneet vuonna 1997 tai sitä ennen

Olemassa olevien laitosten päästöoikeuksien jaossa on noudatettu niin sanottua ”perintömenetelmää”, mikä tarkoittaa sitä, että laitoksille jaetaan päästöoikeuksia niiden toteutuneiden päästöjen perusteella. Laitoskohtaisten päästöoikeuksien laskennassa ei ole käytetty alaryhmäkohtaisia, toimialakohtaisia eikä laitoskohtaisia tuotannon kasvuennusteita. Niiden laitosten osalta, joiden laskennassa käytetään vuoden 2007 keskimääräistä tuotantokapasiteettia, on mukaan otettu vain sellaiset kapasiteetin laajennukset, jotka ovat jo rakenteilla tai joista on sitova rakentamispäätös.

Vuonna 1997 tai sitä ennen käyttöönotettujen laitosten perintömenetelmässä on käytetty päästökauppain 31 d-31 h §:n (HE 161/2006 vp) mukaisesti tarkastelujaksona vuosia 1998–2002. Alaryhmään D kuuluvien lauhdutusvoimalaitosten päästöoikeudet on laskettu kaudelta 2000–2003 päästökauppain 31 i §:n (HE 161/2006 vp) mukaisesti. Tämä jakso vastaa paremmin normaalin lämpötilan ja keskimääräisen pohjoismaisen vesivoimatuotannon mukaista tilannetta kuin kausi 1998–2002, johon osui poikkeuksellisen lämpimiä ja runsasvetisiä vuosia. Tarkastelujaksot ovat samat kuin ensimmäisellä päästökaupunkaudella, jotta toiminnanharjoittajien ensimmäisellä päästökaupunkaudella tekemiä päästövähennystoimia ei mitätöitäisi.

Päästökauppain 31 b § (HE 161/2006 vp) mukaisesti päästöoikeuksien laskennassa käytettäisiin alaryhmissä A, B ja E erikseen määriteltyjä tehostamiskertoimia ja alaryhmissä C ja D vastaavasti erikseen määriteltyjä leikkauskertoimia.

Alaryhmäkohtaisilla tehostamis- ja leikkauskertoimilla otettaisiin huomioon päästökauppadirektiivin liitteen III kohdan 3 vaatimus siitä, että jaettavien päästöoikeuksien määrän on vastattava kansallisen jakosuunnitelman kattamien toimintojen edellytyksiä, myös teknisiä edellytyksiä, vähentää päästöjä. Kertoimissa on lisäksi pyritty ottamaan näihin alaryhmiin kuuluvien laitosten mahdollisuudet siirtää päästöjen rajoittamisesta ja päästöoikeuksien hankinnasta syntyvät kustannukset lopputuotteiden hintoihin.

EU:n päästökauppajärjestelmään kuuluva prosessiteollisuus, eli massa- ja paperiteollisuus, rauta- ja terästeollisuus, mineraaliateollisuus, osa petrokemianteollisuudesta sekä öljynjalostus, eivät voi merkittävästi vähentää kasvihuonekaasupäästöjään rajoittamatta tuotantoaan. Tämä johtuu siitä, että päästöt ovat peräisin prosesseissa käytetyistä raaka- tai polttoaineista. Prosessiteollisuuden lopputuotteiden hinnat määräytyvät maailmanmarkkinoilla, joten yritykset eivät voi siirtää päästökaupasta aiheutuneita lisäkustannuksia tuotteiden loppuhintoihin hintakilpailukyvyyn heikentymättä. Näistä syistä prosessiteollisuudelle pyrittäisiin jakamaan päästöoikeuksia valtioneuvoston energia- ja ilmastostrategiaa koskevan selonteon linjausten mukaisesti lähes niiden arvioidun tarpeen mukainen määrä. Teollisuuden prosessipäästöjen eli alaryhmän A osalta sovellettaisiin pientä tehostamiskerrointa (0,95) ja energiantuotannon eli alaryhmän B osalta hieman suurempaa tehostamiskerrointa (0,90).

Kaukolämmityssektorista yli 90 prosenttia kuuluu päästökaupan piiriin joko suoraan (yli 20 MW:n kattilat) tai päästökauppain 4 §:ssä tarkoitetun opt-in menettelyn kautta (20 MW:n ja sitä pie-

nemvät kattilat, joiden kanssa samassa kaukolämpöverkossa on laitos, jonka polttolaitosten yhteenlaskettu nimellinen lämpöteho on yli 20 MW). Kaukolämmitys kilpailee muiden lämmitysmuotojen kanssa lämmitysmarkkinoilla. Kaukolämpöyritykset ovat Kilpailuviraston kilpailunrajoituslain (480/1992) tulkinnan mukaan verkkoon liitettyihin asiakkaisiinsa nähden määräävässä markkina- asemassa ja ne pystyvät siirtämään päästöoikeuksien kustannukset asiakashintoihin kilpailuasemansa lämmitysmarkkinoilla sallimassa laajuudessa.

Sähköntuottajat myyvät sähkön pohjoismaisille tukkusähkömarkkinoille, jossa sähkön markkinahinta määräytyy kysynnän ja tarjonnan perusteella. Sähkön markkinahinta muodostuu rajatuotantomuodon, pääosin lauhdesähkön, muuttuvien tuotantokustannusten perusteella. Päästökauppatilanteessa päästöoikeuden markkinahinta lisää voimalaitosten muuttuvia tuotantokustannuksia, koska päästöoikeus muodostaa sähköntuottajille vaihtoehtoiskustannuksen. Sähköntuottajat voivat käyttää päästöoikeudet sähköntuotantoon tai myydä päästöoikeudet päästöoikeusmarkkinoille. Päästökauppa nostaa tämän mekanismin kautta voimakkaasti sähkön hintaa.

Päästökaupan seurauksena erityisesti päästöttömät ja vähäpäästöiset tuotantomuodot saavat merkittävästi kilpailuetua. Sähköntuotannon pitäisi reagoida markkinatilanteeseen lisäämällä näiden tuotantomuotojen tarjontaa, mutta investointien toteutus vie vuosia. Päästökaupasta aiheutuva hinnan nousu ei olennaisesti vähennä sähkön kysyntää. Päästökauppa ei siten lyhyellä aikavälillä pienennä sähkön kokonaistuotannon määrää, vaan se vaikuttaa lähinnä lauhdetuotannon polttoainekäyttöön kivihiilen, turpeen ja kaasun välillä. Pidemmällä aikavälillä päästöttömän tai vähäpäästöisen tuotannon syntyminen vähentää päästökaupan tavoitteiden mukaisesti fossiilisiin polttoaineisiin perustuvaa sähkön tuotantoa.

Koska päästöoikeuksien hinta merkittävältä osin siirtyy sähkön hintaan, leikattaisiin sähköntuotannon päästöoikeuksia selvästi eniten.

Valtioneuvosto katsoi energia- ja ilmastopolitiikkaa koskevassa selonteossaan, että jakosuunnitelmaesitystä tulisi voida valmistella siten, että voimalaitoksille päästöoikeuksia jaettaessa pyritäisiin ottamaan huomioon laitosten kokonaishyötysuhde. Tämä toteutettaisiin leikkaamalla lauhdetuotannon päästöoikeuksia runsas kaksi kertaa enemmän kuin kokonaishyötysuhteeltaan edullisempien yhteistuotannon ja erillisen kaukolämmön tuotannon päästöoikeuksia. Näin pyritään edistämään yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotannon kilpailukykyä ja kapasiteetin rakentamista.

Edellä mainituilla perusteilla alaryhmän C leikkauskertoimena käytetään 0,80 ja alaryhmän D leikkauskertoimena 0,33. Lukujen välinen suhde kuvastaa ryhmiin C ja D kuuluvien tyypillisten laitosten kokonaishyötysuhteiden suhdetta.

Päästökauppalain 31 d-31 i §:t (HE 161/2006 vp) määrittelevät yksityiskohtaisesti, miten päästöoikeudet lasketaan yksittäisille laitoksille eri alaryhmissä. Lain perusteella päästöoikeudet on laskettu seuraavasti (yksityiskohtaisemmat laskentasäännöt on esitetty liitteessä 2):

Vuosien 1998–2002 (alaryhmässä D vuosien 2000–2003) perusteella on laskettu kunkin laitoksen ominaispäästökerroin jakamalla toteutuneet tai lämpötilakorjatut vuosipäästöt käytettyjen polttoaineiden lämpösisällöllä. Alaryhmään B kuuluvien massa- ja paperiteollisuuden laitosten osalta on käytetty vain fossiilisten polttoaineiden ja turpeen määriä. Alaryhmässä A polttoaineiden lämpöarvojen summan sijaan on käytetty kuitenkin laitoksen osaprosessin tuottamien tuotteiden kokonaismäärää siinä prosessin osassa, jota käsitellään päästöoikeuksia laskettaessa yhtenä. Jos osaprosessin tuotteiden määriä ei ole pystytty erottelemaan, on käytetty laitoksen tuottamien tuotteiden kokonaismäärää. Näin saaduista kertoimista on jätetty huomioimatta suurin ja pienin ja laskettu jäljelle-

jäävistä kolmesta havainnosta aritmeettinen keskiarvo. Kapasiteetin keskimääräisten käyttöaste- sekä polttoainekulutuslukujen kanssa on menetelty samoin, eli jätetty suurin ja pienin ottamatta huomioon ja laskettu jäljellejäävistä kolmesta havainnosta aritmeettinen keskiarvo. Näitä kertoimia on käytetty laitosten päästöoikeuksien määrittelyssä. Laskentakaavat selityksineen on esitetty liitteessä 2.

Alaryhmään A kuuluville laitoksille päästökauppakaudelle 2008–2012 myönnettävät yhtä vuotta vastaavat päästöoikeudet lasketaan lain 31 d §:n mukaisesti kertomalla teollisuusprosessin keskimääräisellä käyttöastekertoimella teollisuusprosessin keskimääräinen ominaispäästökerroin ja kertomalla tällä tulolla laitoksen keskimääräinen tuotantokapasiteetti vuonna 2007 ja kertomalla tämä tulo alaryhmän A tehostamiskertomella (0,95). Öljynjalostukselle päästökauppakaudelle 2008–2012 myönnettävät yhtä vuotta vastaavat päästöoikeudet lasketaan lain 31 e §:n mukaisesti kertomalla keskimääräinen polttoainekulutus keskimääräisellä ominaispäästökertomella. Tähän päästöoikeusmäärään lisätään toiminnanharjoittajan arvioima vedyntuotannon määrä vuonna 2007 tonneina kerrottuna luvulla 5,6. Näin saatuun lukuun lisätään se jalostamon polttoainekulutuksen kasvusta aiheutuvan hiilidioksidipäästöjen määrä vuonna 2007, joka on seurausta jalostamomuutoksen aiheuttamista lopputuoterakenteen muutoksista ja kertomalla tämä tulo alaryhmän A tehostamiskertomella (0,95).

Alaryhmään B kuuluville laitoksille päästökauppakaudelle 2008–2012 myönnettävät teollisuuden energiantuotannon ja sen yhteydessä tuotetun sähkön yhtä vuotta vastaavat päästöoikeudet lasketaan lain 31 f §:n mukaisesti kertomalla teollisuuden tuotannon ja sen yhteydessä tuotetun sähkön keskimääräinen polttoainekulutus keskimääräisellä ominaispäästökertomella. Massa- ja paperiteollisuuden, metallien valmistuksen sekä kemianteollisuuden alaryhmiin B kuuluvien laitosten päästöoikeudet lasketaan kertomalla edellä saatu tulo laitoksen energian tuotantoon kiinteästi liittyvän teollisuusprosessin kapasiteetin tiedossa olevalla vuoden 2007 tammikuun 1 päivän ja vuoden 2000 kesäkuun 30 päivän kapasiteettien suhteella. Saatu luku kerrotaan alaryhmän B tehostamiskertomella (0,90).

Samaan kaukolämpöverkkoon kaukolämpöä tuottavien alaryhmään C kuuluville laitoksille päästöoikeudet lasketaan siten, että näitä laitoksia käsitellään yhtenä kokonaisuutena. Kaukolämpöverkolle päästökauppakaudelle 2008–2012 lain 31 g §:n nojalla laskettavat yhtä vuotta vastaavat päästöoikeudet saadaan kertomalla kaukolämpöverkon keskimääräinen polttoainekulutus keskimääräisellä ominaispäästökertomella ja kertomalla näin saatu tulo tilaustehokertomella. Polttoaineenkulutus korjataan vastaamaan pitkän aikavälin ulkolämpötilaa.

Koko kaukolämpöverkon lasketut päästöoikeudet kohdistetaan lain 31 h §:ssä säädetyin tavoin yksittäisille toiminnanharjoittajille siinä suhteessa kuin kaukolämpöverkossa toimivilla toiminnanharjoittajien polttolaitosyksiköillä on ollut laskennallisia hiilidioksidipäästöjä yhteisinä toimintavuosina 2002–2005. Toiminnanharjoittajan laskennalliset hiilidioksidipäästöt yhteisinä toimintavuosina 2002–2005 saadaan kertomalla toiminnanharjoittajan kaukolämmöntuotannon ja sen yhteydessä tuotetun sähkön polttoainekulutus yhteisinä toimintavuosina 2002–2005 kaukolämmön ja sen yhteydessä tuotetun sähkön vuosien 1998–2002 keskimääräisellä ominaispäästökertomella. Toiminnanharjoittajalle lasketut päästöoikeudet kohdistetaan toiminnanharjoittajan kaukolämpöä tuottaville polttolaitosyksiköille siinä suhteessa kuin niillä on ollut kaukolämmöntuotannon ja sen yhteydessä tehdyn sähkön hiilidioksidipäästöjä samassa kaukolämpöverkossa toimivien polttolaitosyksiköiden yhteisinä toimintavuosina 2002–2005. Alaryhmään C kuuluvalla laitokselle tai sen tuotannon osalle päästökauppakaudelle 2008–2012 myönnettävät yhtä vuotta vastaavat päästöoikeudet saadaan, kun lasketaan yhteen kyseisen laitoksen polttolaitosyksiköiden alaryhmän C päästöoikeudet ja kertomalla tämä summa alaryhmän C leikkauskertomella 0,80.

Alaryhmään D kuuluville laitoksille päästökauppakaudelle 2008–2012 myönnettävät yhtä vuotta vastaavat päästöoikeudet lasketaan lain 31 i §:n mukaisesti kertomalla vuosien 2000–2003 keskimääräinen vuotuinen polttoainekulutus vuosien 2000 – 2003 keskimääräisellä ominaispäästökertoimella ja kertomalla tämä tulo alaryhmän D leikkauskertoimella 0,33. Saatu päästöoikeusmäärä kerrotaan vielä erikseen määräytyvällä sovituskertoimella. Polttoainekulutus ja ominaispäästökertoimen lasketaan vuosien 2000–2003 aritmeettisena keskiarvona.

Alaryhmään E kuuluville laitoksille päästökauppakaudelle 2008–2012 myönnettävät yhtä vuotta vastaavat päästöoikeudet lasketaan lain 31 i §:n nojalla kertomalla vuosien 1998–2002 keskimääräinen vuotuinen polttoainekulutus vuosien 1998–2002 keskimääräisellä ominaispäästökertoimella ja kertomalla tämä tulo alaryhmän E tehostamiskertoimella (0,9). Polttoainekulutus ja ominaispäästökertoimen lasketaan vuosien 1998–2002 aritmeettisena keskiarvona.

Päästöoikeuksia ei myönnetä nimelliseltä lämpöteholtaan enintään 1 MW polttolaitosyksiköille, jotka on tarkoitettu sähköjärjestelmän ylläpitämiseen häiriötilanteissa.

6.2 Vuosina 1998–2004 valmistuneet laitokset

Vuosina 1998–2004 valmistuneille laitoksille ei voida laskea päästöoikeuksia luvussa 6.1 kuvattuun tarkastelujaksoon sisältyvien vuosien 1998–2002 (lauhdetuotannolle 2000–2003) perusteella. Tällaisille laitoksille käytetään lain 31 j §:n mukaisesti laitoksen valmistumisvuoden mukaan määräytyviä jakoperusteita. Alaryhmän C osalta päästöoikeudet lasketaan kuitenkin ensisijaisesti kaukolämpöverkkotarkastelun perusteella.

Aikavälillä 1.1.1998 - 19.8.2004 valmistuneille laitoksille jakoperusteet ovat päästökauppalain 31 j § (HE 161/2006 vp) mukaisesti seuraavat:

1. Laitoksille tai laitosten osille, jotka ovat valmistuneet vuonna 1998 ja joilla oli vuoden 2002 loppuun mennessä neljä täyttä toimintavuotta, laskennassa poistetaan laitosten toteutuneiden polttoainekulutuksen ja ominaispäästöjen suurimmat ja pienimmät vuosiarvot ja laskentakaavassa käytetään polttoainekulutuksen ja ominaispäästöjen keskiarvona kahden jäljelle jääneen vuoden aritmeettista keskiarvoa.
2. Laitoksille tai laitosten osille, jotka ovat valmistuneet vuonna 1999 ja joilla oli vuoden 2002 loppuun mennessä kolme täyttä toimintavuotta, otetaan mukaan vuoden 2003 arvot siten, että laskennassa poistetaan laitosten toteutuneiden polttoainekulutusten ja ominaispäästöjen suurimmat ja pienimmät vuosiarvot ja laskentakaavassa käytetään polttoainekulutuksen ja ominaispäästöjen keskiarvona kahden jäljelle jääneen vuoden aritmeettista keskiarvoa.
3. Laitoksille tai laitosten osille, jotka ovat valmistuneet vuonna 2000 ja joilla oli vuoden 2004 loppuun mennessä neljä täyttä toimintavuotta, laskennassa poistetaan laitosten toteutuneiden polttoainekulutusten ja ominaispäästöjen suurimmat ja pienimmät vuosiarvot ja laskentakaavassa käytetään polttoainekulutuksen ja ominaispäästöjen keskiarvona kahden jäljelle jääneen vuoden aritmeettista keskiarvoa.
4. Laitoksille tai laitosten osille, jotka ovat valmistuneet vuonna 2001 ja joilla oli vuoden 2004 loppuun mennessä kolme täyttä toimintavuotta, laskentakaavassa käytetään poltto-

ainekulutuksen ja ominaispäästöjen keskiarvona näiden kolmen vuoden aritmeettista keskiarvoa.

5. Laitoksille tai laitosten osille, jotka ovat valmistuneet vuonna 2002 ja joilla oli vuoden 2004 loppuun mennessä kaksi täyttä toimintavuotta, laskentakaavassa käytetään polttoainekulutusten ja ominaispäästöjen keskiarvona vuosien 2003 ja 2004 aritmeettista keskiarvoa.
6. Laitoksille tai laitosten osille, jotka ovat valmistuneet 1 tammikuuta 2003 ja 31 joulukuuta 2003 välisenä aikana, käytetään tarkastelujaksona laitoksen valmistumisen jälkeistä 12 kuukauden jaksoa ja tätä jaksoa seuraavaa 12 kuukauden jaksoa ja käyttämällä laskentakaavassa polttoainekulutusten ja ominaispäästöjen keskiarvona näiden vertailujaksojen aritmeettista keskiarvoa.
7. Laitoksille tai laitosten osille, jotka ovat valmistuneet 1 tammikuuta 2004 ja 19 elokuuta 2004 välisenä aikana, käytetään tarkastelujaksona polttolaitosyksikön valmistumisen jälkeistä 12 kuukautta ja käyttämällä laskentakaavassa polttoainekulutuksen ja ominaispäästöjen keskiarvona tarkastelujakson arvoja.

Alaryhmään D kuuluville laitoksille, jotka ovat valmistuneet 1 tammikuuta 2000 ja 19 elokuuta 2004 välisenä aikana, myönnettävät päästöoikeudet lasketaan käyttämällä edellä 3-7 kohdan mukaisen ajanjakson polttoainekulutuksen ja ominaispäästökertoimen aritmeettista keskiarvoa. alaryhmään E kuuluviin laitoksiin, jotka ovat valmistuneet 1 tammikuuta 2000 ja 19 elokuuta 2004 välisenä aikana, käytetään 1-7 kohdan mukaisen ajanjakson polttoainekulutuksen ja ominaispäästökertoimen aritmeettista keskiarvoa.

6.3. Eräitä erityistapauksia

Laitoksia siirtyy päästökaupan piiriin uusien investointien kautta. Selkein tapaus liittyy tilanteeseen, jossa investoidaan päästökauppaan automaattisesti direktiivin soveltamisalan kautta kuuluva laitos. Ensimmäisen päästökauppakauden aikana järjestelmään piiriin on liittynyt myös laitoksia, joissa vanhan polttolaitoksen teho on noussut 20 MW:n rajan yli tehonkorotuksen tai samalle laitospaikalle rakennetun tai siirretyn kattilalaitoksen vuoksi. Nämä laitokset ovat saaneet päästöoikeuksia koko laitost kokonaisuudelle ensimmäisellä kaudella uuden osallistujan jakoperusteilla. Koska vanhalla laitoksella on kuitenkin päästöhistoria, uuden osallistujan jakoperusteet ovat joissakin tapauksissa johtaneet kohtuuttoman suuriin päästöoikeuksiin. Tyypillisesti alkuperäinen laitos on käyttänyt pääosin puupohjaista polttoainetta ja jaetut päästöoikeudet ovat perustuneet päästökauppalain mukaiseen kertoimeen 74,2 g CO₂/MJ, mikä vastaa seospolttoainetta 70 % turvetta ja 30 % puuta.

Nykyinen menettely asettaa jo aiemmin päästökaupan piiriin kuuluvat laitokset eriarvoiseen asemaan. Tämän vuoksi päästöoikeudet jaetaan edellä kuvatussa tilanteessa vanhalle laitospaikalle päästöhistorian mukaisesti ja ainoastaan investoinnista aiheutuva tehonkorotus tai laitospaikalle rakennettu tai siirretty kapasiteetti saa päästöoikeuksia uusien osallistujien jakoperusteiden mukaisesti. Vastaavasti ensimmäisellä päästökauppakaudella päästökaupan piiriin tullut laitos saa toisella päästökauppakaudella päästöoikeuksia vanhalle osalle päästöhistorian perusteella.

Päästökaupan piiriin siirtyy alaryhmässä C laitoksia myös opt-in -menettelyn kautta. Mikäli kaukolämpöverkon alle 20 MW:n laitokset siirtyvät päästökauppaan sen vuoksi, että verkkoon investoidaan uusi vähintään 20 MW:n laitos, myönnetään uusille opt-in -laitoksille päästöoikeuksia toisella

päästökauppaudella päästöhistorian perusteella. Samoin menetellään myös tilanteessa, jossa päästökaupan ulkopuolella oleva kaukolämpöverkko liitetään päästökaupan piirissä olevaan verkkoon.

Laitos siirtyy päästökaupasta pois, mikäli se lopettaa kokonaan toimintansa. Tällöin Energiamarkkinaviraston myöntämä päästölupa perutaan eikä laitokselle myönnettyjä päästöoikeuksia kirjata enää toiminnanharjoittajan tilille päästökaupparekisterissä. Tässä tapauksessa päästöoikeudet siirretään uusien osallistujien kiintiöön.

6.4 Uudet osallistujat

6.4.1 Uudet osallistujat päästökauppaudella 2005–2007

Päästökauppauden 2005–2007 uusilla osallistujilla, jotka on otettu käyttöön 19.8.2004 jälkeen, ei ole toiminta- tai päästöhistoriaa tai aikajakso, jolta historiatiedot löytyvät, on hyvin lyhyt. Perintömenetelmää ei voida käyttää näiden osalta päästöoikeuksien laskennassa päästökauppaudelle 2008–2012. Tämän vuoksi päästökauppauden 2005–2007 uusien osallistujien päästöoikeudet päästökauppaudeksi 2008–2012 lasketaan päästökauppaudelle 2008–2012 määritettyjen uusien osallistujien päästöoikeuksien jakokriteereiden mukaisesti. Menettelyllä pyritään kohtelemaan päästökauppalain soveltamisalaan uusina osallistujina tulleet laitokset ja laitosten osia yhdenmukaisesti riippumatta siitä, kumman päästökauppauden aikana laitos tai laitoksen osa on otettu kaupalliseen käyttöön.

6.4.2 Uudet osallistujat päästökauppaudella 2008–2012

Kansallisessa jakosuunnitelmassa varataan osa päästöoikeuksista kauden 2008–2012 uusille laitoksille, päästökauppalain soveltamisalaan tuleville olemassa oleville laitoksille ja sekä laitosten muutoksille ja laajennuksille. Vuosiksi 2008–2012 varauksen määräksi on päätetty 7,0 milj. tonnia hiilidioksidia. Se vastaa noin 3,5 prosenttia päästöoikeuksien kokonaismäärästä. Luku on arvioitu alaryhmäkohtaisten kasvuskenaarioiden perusteella sekä ottamalla huomioon jo tiedossa olevia suunnitteluvaiheessa olevia investointeja.

Päästökauppaudella 2008–2012 jakosuunnitelmaesityksen ajankohdaksi on arvioitu lain voimaantuloajankohdasta riippuen aikaisintaan marraskuu 2006. Laitoksia tai laitoksen muutoksia ja laajennuksia taikka muutoin lain soveltamisalaan tulevia laitoksia, jotka eivät sisälly kansalliseen jakosuunnitelmaesitykseen, käsitellään päästökauppaudella 2008–2012 uusina osallistujina. Näiden laitosten päästöoikeudet lasketaan kuitenkin päästökauppaudelle 2005–2007 päästökauppauden 2005 – 2007 uusien osallistujien päästöoikeuksien jakokriteereiden mukaisesti.

Uusien osallistujien reservin käytöstä säädetään päästökauppalain 31 l §:ssä (HE 161/2006 vp). Päästöoikeuksia myönnetään uusille osallistujille hakemuksesta hakemusten sisään tulojärjestyksessä, eli ”first in – first served” –periaatteella. Uusille osallistujille myönnetään päästöoikeuksia kauppaja- ja teollisuusministeriön päätöksellä. Päästöoikeuksia myönnetään koko jäljellä olevalle päästökauppaudelle toiminnanharjoittajan ilmoittamaa laitoksen tai laitoksen muutoksen kaupallista käyttöönottoa seuraavan kuukauden alusta lukien. Jos kaupallinen käyttöönotto viivästyy toiminnanharjoittajan hakemuksessa ilmoittamasta ajankohdasta, Energiamarkkinavirasto kirjaa päästöoikeuksia toiminnanharjoittajan tilille ainoastaan sen määrän, joka vastaa todellista käyttöönottoa seuraavan kuukauden alun ja päästökauppauden lopun väliselle ajalle laskettavia päästöoikeuksia.

Jos olemassa oleva laitos tulee päästökauppain soveltamisalaan, päästöoikeuksia myönnetään soveltamisalaan tuloa seuraavan kuukauden alusta lukien.

Laitoksen kasvihuonekaasujen päästöluvan peruuntumisen seurauksena laitoksen kansallisessa rekisterissä olevalle tilille kirjaamatta jääneet päästöoikeudet siirtyvät käytettäväksi uusille osallistujille varattuun osuuteen. Jos uusille osallistujille päästökauppakaudelle 2008 – 2012 varattu osuus ei riitä kaikille edellä tarkoitetuille osallistujille, tulee uusien osallistujien hankkia päästöoikeuksia toisten laitosten toiminnanharjoittajilta tai markkinoilta. Niille uusille osallistujille, jotka ovat hakenneet päästöoikeuksia uusille osallistujille varattua päästöoikeusmäärästä ja joille ei vielä ole myönnetty päästöoikeuksia, myönnettävät päästöoikeudet sovitetaan jäljelle olevaan päästöoikeuksien määrään siten, että niiden kaikkien uusien osallistujien jakokriteerein laskettavista päästöoikeuksien määristä vähennettäisiin yhtä suuri prosenttiosuus.

Uusille osallistujille varattua osuutta voidaan käyttää myös valtioneuvoston antamaan päästöoikeuksien myöntämispäätöstä koskeviin muutoksiin, jotka aiheutuvat tuomioistuimen päätöksestä tai muista vastaavanlaisista muutoksista valtioneuvoston myöntämispäätökseen. Varauksen käyttämisen edellytyksenä on, että Euroopan yhteisöjen komissio ei estä uusille osallistujille varattua osuuden käyttämistä edellä mainittuun tarkoitukseen.

Jos uusille osallistujille varattuja päästöoikeuksia jää käyttämättä, valtio voi myydä päästöoikeudet markkinoille.

Päästökauppain 31 m §:n (HE 161/2006 vp) mukaisesti uusille osallistujille varattavasta osuudesta myönnetään päästökauppakaudella 2008–2012 päästöoikeuksia:

1. uudelle laitokselle, joka kuuluu 2 tai 3 §:n (HE 161/2006 vp) mukaan lain soveltamisalaan,
2. uudelle polttolaitosyksikölle, joka rakennetaan lain soveltamisalaan kuuluvaan laitokseen,
3. laitokselle, joka tulee lain soveltamisalaan sen seurauksena, että laitospaikalle rakennettavan polttolaitosyksikön nimellinen lämpöteho laitospaikalla jo olevien polttolaitosyksiköiden nimellisten lämpötehojen kanssa yhteensä ylittää 20 megawattia, tai jos laitospaikan yhteenlaskettu kapasiteetti muuten ylittää 2 §:ssä (HE 161/2006 vp) tarkoitettua kapasiteettirajaa,
4. uudelle tai olemassa olevalle laitokselle, jonka pääasiallinen tarkoitus on lämmön tuottaminen kaukolämpöverkkoon ja joka liitetään yhdyskuntia palvelemaan lämmönjakeluverkkoon, jossa olevista laitoksista yksikin on nimelliseltä lämpöteholtaan suurempi kuin 20 megawattia ja se tuottaa lämpöä toimitettavaksi pääasiassa kaukolämpöverkkoon,
5. olemassa olevalle enintään 20 megawatin laitokselle, jonka pääasiallinen tarkoitus on lämmön tuottaminen kaukolämpöverkkoon ja joka on osa yhdyskuntia palvelevaa lämmönjakeluverkkoa, johon liitetään uusi nimelliseltä lämpöteholtaan yli 20 megawatin laitos ja se tuottaa lämpöä toimitettavaksi pääasiassa kaukolämpöverkkoon,
6. polttolaitosyksikön muutokselle, joka lisää koko laitoksen nimellistä lämpötehoa 20 megawatilla tai vähintään 10 prosentilla,

7. alaryhmään A kuuluvan laitoksen tai prosessin muutokselle, joka lisää laitoksen tai prosessin tuotantokapasiteettia siten, että muutos on vähintään 10 prosenttia tai suurempi kuin päästökauppadirektiivin liitteessä mainitut rajat niille laitoksille, jotka kuuluvat direktiivin piiriin,
8. investoinnin johdosta tapahtuvalle massan tai paperin tuotantokapasiteetin muutokselle, joka lisää laitoksen tuotantokapasiteettia siten, että muutos on vähintään 10 prosenttia tai suurempi kuin 20 tonnia päivässä,
9. lain soveltamisalaan kuuluvalla laitoksella, jonka lämmön tai höyryn tuotanto korvaa tämän lain soveltamisalaan kuulumattomia teollisuuden polttolaitosyksiköiden tai muiden vastaavien teollisuuden polttoprosessien lämmön tai höyryn tuotantoa,
10. öljynjalostusteollisuuden rakennemuutoksen tai Euroopan yhteisöjen lainsäädännön kautta tulevien vaatimusten johdosta öljynjalostamolle tehtävän investoinnin perusteella aiheutuvalle hiilidioksidipäästöjen muutokselle, joka lisää koko laitoksen hiilidioksidipäästöjä vähintään 3 prosentilla tai 100 000 tonnilla vuodessa.

Koska uusilla osallistujilla ei ole toiminta- eikä päästöhistoriaa, perintömenetelmää ei voida käyttää niiden päästöoikeuksien laskennassa. Päästökauppalain 31 n §:n (HE 161/2006 vp) mukaan päästöoikeudet lasketaan laitoksen tai laitoksen muutoksen nimellisen lämpötehon, laitostyyppin vuotuisen huipunkäyttöajan ja vertailupolttoaineena käytettävän polttoaineen polton ominaispäästöjen perusteella. Näin saadut alaryhmäkohtaiset laskennalliset päästöoikeudet kerrotaan päästökauppalain 31 c §:ssä (HE 161/2006 vp) tarkoitetuilla tehostamis- ja leikkauskertoimilla. Edellä kohtien 8-10 mukaisten massa- ja paperiteollisuuden sekä öljynjalostusteollisuuden investointien jakoperusteet on esitetty luvuissa 6.4.4 ja 6.4.5.

Uusien laitosten tai laitosten muutosten vuotuisina huipunkäyttöaikoina käytetään seuraavia arvoja:

- erillinen lämmöntuotanto peruskuormalaitoksessa, jos kaukolämpöverkossa on ennestään sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitos: 2500 h/a;
- muu kaukolämmön ja siihen liittyvän sähkön peruskuorman tuotanto: 4500 h/a;
- prosessiteollisuuden (massa- ja paperi-, öljynjalostus-, kemia-, metallien jalostus-, rakennusteollisuus) tuotanto ja siihen liittyvä lämmön ja höyryn tuotanto: 7000 h/a;
- muun teollisuuden lämmön tai höyryn tuotanto: 4500 h/a;
- kaukolämmön tai teollisuuden lämmön tai höyryn varakattila, huippukaasuturpiini tai muu vastaava satunnaisesti käytettävä laitos: 500 h/a; sekä
- lauhdutusvoimalaitos: 4500 h/a.

Päästöoikeuksien määrää laskettaessa laskennassa käytetään seuraavia ominaispäästökertoimia:

- jos laitos on suunniteltu polttamaan nestemäistä tai kaasumaista polttoainetta, ominaispäästökertoimenä käytetään 54,76 g CO₂/MJ, mikä vastaa maakaasun ominaispäästökertoimenä, jossa on huomioitu hapettumiskerroin;
- jos laitos on suunniteltu polttamaan pääasiassa kiinteää polttoainetta, ominaispäästökertoimenä käytetään 73,39 g CO₂/MJ, mikä vastaa seospolttoainetta, jossa turvetta on 70 prosenttia ja puuta 30 prosenttia; tai

- jos uusi laitos tai laitoksen muutos kuuluu alaryhmään A, käytetään alaryhmän vastaavan prosessin tai sen osan keskimääräistä toteutunutta vuosittaista ominaispäästökerrointa vuosina 1998–2002.

6.4.3 Uusiksi osallistujiksi katsottavat olemassa olevat laitokset

Teollisuuden tai kaukolämmön olemassa olevan laitoksen tai laitoksen osan päästöoikeudet lasketaan olemassa olevia laitoksia koskevilla jakoperusteilla. Jos laitos tai sen osat on otettu käyttöön 19.8.2004 jälkeen, päästöoikeudet lasketaan kuitenkin uusia osallistujia koskevien jakoperusteiden mukaisella tavalla.

Jos olemassa oleva laitos tai polttolaitosyksikkö tulee päästökauppajärjestelmän piiriin ja se liitetään kaukolämpöverkkoon, jolle päästöoikeudet on laskettu ja myönnetty olemassa olevia laitoksia koskevia jakoperusteita käyttäen, päästökauppajärjestelmän piiriin tulevan laitoksen tai laitoksen osan päästöoikeudet lasketaan polttolaitosyksiköiden vuosien 1998–2004 päästöistä.

Jos polttolaitosyksikköä korvaa päästökauppajärjestelmään kuulumattoman teollisuuden polttolaitosyksiköitä tai muita vastaavia teollisuuden polttoprosesseja, päästöoikeudet lasketaan korvattujen teollisuuden polttolaitosyksiköiden tai muiden vastaavien teollisuuden polttoprosessien vuosien 2001–2005 päästöistä.

6.4.4 Massa- ja paperitehtaiden tuotantokapasiteetin muutokset

Kun massa- ja paperiteollisuudessa tehdään investointi, joka nostaa laitoksen päätuotteen, eli massan tai paperin, tuotantokapasiteettia vähintään 10 % tai 20 tonnia päivässä, sovelletaan päästöoikeuksien laskennassa energiatasetarkastelua. Energiataseet määritellään investointipäätöksen yhteydessä tehtävässä tarkastelussa. Tasetarkastelussa määritetään investoinnin vaikutukset tehdasalueen polttoaineiden käyttöön osaprosesseittain ja eri alaryhmissä. Näin saadaan myös selville investoinnin todelliset vaikutukset tehtaan CO₂-päästöihin.

Massa ja paperiteollisuuden päätuotteen kapasiteetin kasvun mukaiset uuden osallistujan alaryhmäkohtaiset yhtä vuotta vastaavat päästöoikeudet lasketaan lain 31 p §:n (HE 161/2006 vp) nojalla kertomalla laitoksen energiataseesta saatava investoinnin aiheuttama vuosipolttoinemuutos kiinteällä ominaispäästökertoimella. Kertoimet kaasumaisille ja nestemäisille polttoaineille (54,76 g/MJ) sekä kiinteille polttoaineille (73,39 g/MJ) on määritelty päästökauppalain 31 n §:n 4 momentissa (HE 161/2006 vp). Laskennalliset päästöoikeudet kohdistetaan investoinnin vaikutusten mukaan alaryhmille A, B, C ja D ja niille sovelletaan päästökauppalain 31 c §:n (HE 161/2006 vp) mukaisia tehostamis- tai leikkauskertoimia.

Jos energiatasetarkastelua sovelletaan laitoskokonaisuuteen, jossa on enemmän kuin yksi kasvihuonekaasujen päästölupa, voivat päästöluvan haltijat tehdä yhteisen 40 §:ssä (HE 161/2006 vp) tarkoitetun hakemuksen päästöoikeuksien myöntämisestä uudelle osallistujalle. Jos toiminnanharjoittajat eivät tee yhteistä hakemusta, energiatasetarkastelu ulotetaan vain niihin toimintoihin, joita lupa koskee.

Kattilainvestoinneille annetaan päästöoikeuksia uuden osallistujan jakoperusteiden mukaisesti, päästökauppalaki 31 n § (HE 161/2006 vp).

Edellä kuvatussa menettelyssä otetaan kuitenkin poikkeuksena huomioon seuraavat tilanteet:

- Jos massa- ja paperiteollisuuden alaryhmään B kuuluvan polttolaitosyksikön investointi tehdään sen jälkeen, kun massan ja paperin tuotantokapasiteetin lisäyksen perusteella laitosalueella olevalla toiselle alaryhmään B kuuluvalla polttolaitosyksikölle on myönnetty päästöoikeuksia energiatasetarkastelun mukaisesti, vähennetään polttolaitosyksikölle uuden laitoksen 31 m §:n jakoperusteiden mukaisesti lasketuista päästöoikeuksista aiemmin energiatasetarkastelun perusteella myönnettyt päästöoikeudet.
- Jos massa- tai paperitehtaan laitosalueelle on rakennettu 31 m §:n 2 kohdassa (HE 161/2006 vp) tarkoitettu uusi polttolaitosyksikkö tai polttolaitosyksikköä on muutettu 31 m §:n 6 kohdan (HE 161/2006 vp) mukaisesti ja investointi on toteutettu ja otettu käyttöön 19 päivän elokuuta 2004 jälkeen ja sille on myönnetty päästöoikeuksia uusille osallistujille varattavasta osuudesta 31 n §:n (HE 161/2006 vp) mukaisesti, vähennetään näin myönnettyt päästöoikeudet energiatasetarkastelun perusteella samalle polttolaitosyksikölle lasketuista päästöoikeuksista.

6.4.5 Öljynjalostamoiden muutokset

Öljynjalostamoiden muutoksille, joille voidaan myöntää päästökauppalaan 31 m §:n (HE 161/2006 vp) mukaisesti päästöoikeuksia, määritetään hiilidioksidipäästöjen muutos investointipäätöksen yhteydessä tehtävän energiatasetarkastelun avulla. Uuden osallistujan päästöoikeuksien laskennassa käytetään energiatarkastelun avulla määritettyä hiilidioksidipäästöjen muutosta. Öljynjalostamon muutokselle yhtä vuotta vastaavat päästöoikeudet myönnetään lain 31 q §:n (HE 161/2006 vp) nojalla hiilidioksidipäästöjen vuosittaisen lisäyksen perusteella. Alaryhmäkohtaiset laskennalliset päästöoikeudet kerrotaan 31 c §:ssä (HE 161/2006 vp) tarkoitetuilla tehostamiskertoimilla.

Energiatasetarkastelussa otetaan kuitenkin poikkeuksena huomioon seuraavat tilanteet:

- Jos öljynjalostamon alaryhmään B kuuluvan polttolaitosyksikön investointi tehdään sen jälkeen, kun öljynjalostamon hiilidioksidipäästöjen kasvun perusteella laitosalueella olevalla toiselle alaryhmään B kuuluvalla polttolaitosyksikölle on myönnetty päästöoikeuksia energiatasetarkastelun mukaisesti, vähennetään polttolaitosyksikölle uuden laitoksen 31 n §:n (HE 161/2006 vp) jakoperusteiden mukaisesti lasketuista päästöoikeuksista aiemmin energiatasetarkastelun perusteella myönnettyt päästöoikeudet.
- Jos öljynjalostamon laitosalueelle on rakennettu 31 m §:n 2 kohdassa (HE 161/2006 vp) tarkoitettu uusi polttolaitosyksikkö tai polttolaitosyksikköä on muutettu 31 m §:n 6 kohdan (HE 161/2006 vp) mukaisesti ja investointi on toteutettu ja otettu käyttöön 19 päivän elokuuta 2004 jälkeen ja sille on myönnetty päästöoikeuksia uusille osallistujille varattavasta osuudesta 31 n §:n (HE 161/2006 vp) mukaisesti, vähennetään näin myönnettyt päästöoikeudet energiatasetarkastelun perusteella samalle polttolaitosyksikölle lasketuista päästöoikeuksista.

6.5 Päästöoikeusmäärän kohtuullistaminen

Laitokselle laskettua päästöoikeusmäärää voidaan kohtuullistaa poikkeustapauksissa. Päästöoikeusmäärää voidaan toiminnanharjoittajan hakemuksesta kohtuullistaa ylöspäin, jos päästöoikeuksien jakoperusteet johtavat yksittäisen laitoksen osalta ilmeiseen kohtuuttomuuteen muihin samaan alaryhmään kuuluviin kilpaileviin toiminnanharjoittajiin verrattuna. Laitoksen laskennallista päästöoikeusmäärää voidaan toiminnanharjoittajan hakemuksesta kohtuullistaa myös alaspäin.

6.6 Laskennallisten päästöoikeuksien sovittaminen jaettavissa oleviin päästöoikeuksiin

Jos laitoksille laskettujen päästöoikeuksien kokonaismäärä on jakoperusteiden mukaan laskettuna ja kohtuullistamisen jälkeen suurempi kuin kansallisessa jakosuunnitelmassa esitetty ja päästöoikeuksien myöntämispäätöksellä myönnettävä päästöoikeuksien kokonaismäärä ilman uusille osallistujille varattua määrää, sovitaan laitoskohtaiset alaryhmän D päästöoikeudet hyväksytyyn kokonaismäärään päästökauppain 31 s §:n (HE 161/2006 vp) mukaisesti. Jos päästöoikeuksia jää jakamatta, jakamattomat päästöoikeudet jaetaan alaryhmälle D. Mikäli laskennalliset päästö-oikeudet ylittävät vielä jaettavissa olevan päästöoikeusmäärän, vähennetään alaryhmän D päästöoikeuksia.

6.7 Esitettävät päästöoikeudet päästökauppaudelle 2008 – 2012 alaryhmittäin

Taulukossa 10 esitetään, miten jaettavaksi aiotut päästöoikeudet jakautuisivat alaryhmittäin ja sektoreittain. Päästöoikeuksien jakoa varten laitokset on ryhmitelty niiden tuotannon tai toiminnan luonteen perusteella alaryhmiin päästökauppain 17 ja 31 a §:ien (HE 161/2006 vp) perusteella. Karkeasti alaryhmiä voisi kuvata siten, että alaryhmään A kuuluvat teollisuuden prosessit, alaryhmään B teollisuuden energiantuotanto, alaryhmään C kaukolämmön ja siihen mahdollisesti liittyvän sähkön tuotanto, alaryhmään D lauhdevoiman tuotanto ja alaryhmään E sähköä tuottavat huippu- ja varavoimalaitokset. Yksityiskohtaisemmin alaryhmäjako on kuvattu luvussa 5. Kullekin alaryhmälle on käytetty päästökauppain 31 d- 31 l §:ien (HE 161/2006 vp) mukaisesti erillisiä päästöoikeuksien jakoperusteita, joita on kuvattu yksityiskohtaisesti luvussa 6 ja liitteessä 2. Laskennan tietopohjana on käytetty toiminnanharjoittajien ilmoittamia lähtötietoja.

Taulukko 10. Esitettävät päästöoikeudet alaryhmittäin ja sektoreittain päästökauppaudella 2008 – 2012, milj. päästöoikeutta.

	Toteutuneet päästöt, milj. tonnia CO ₂					Päästöoikeudet 2005-2007 milj. oikeutta vuodessa	Esitettävät päästöoikeudet kaudelle 2008-2012, milj. oikeutta vuodessa	Päästöoikeudet yhteensä 2008-2012, milj. oikeutta
	2000	2001	2002	2003	2005			
Alaryhmä A	10,8	10,7	10,9	11,4	11,1	12,3	13,8	68,9
siitä, mineraaliteollisuus	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	2,2	2,4	12,2
öljynjalostus	1,7	1,6	1,8	1,8	1,7	2,1	2,8	14,2
rauta- ja terästeollisuus	5,9	5,8	5,8	6,1	6,2	6,8	6,8	34,0
massa- ja paperiteollisuus	1,1	1,1	1,2	1,2	1,0	1,2	1,3	6,5
kemianteollisuuden krakkerit ¹	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	-	0,4	2,1
Alaryhmä B	7,3	7,6	7,9	7,9	6,7	8,6	8,3	41,6
Alaryhmät C	11,1	12,9	13,2	13,6	12,4	14,2	12,7	63,6
Alaryhmä D	4,7	7,9	9,5	16,2	3,1	9,5	3,3	16,6
siitä, lauhdevoimalaitokset	2,5	4,0	5,2	9,3	0,8	5,0	1,7	8,7
lauhdeosat	2,2	3,9	4,2	6,9	2,3	4,5	1,6	7,9
Alaryhmä E	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
Alaryhmä F, uudet osallistajat						0,8	1,4	7,0
YHTEENSÄ	34,0	39,3	41,6	49,2	33,4	45,5	39,6	197,9

1) Krakkerit eivät kuulu päästökauppadirektiivin soveltamisalaan vuosina 2005–2007

Ensimmäisellä päästökauppaudella 2005–2007 päästöoikeuksien vuosittainen määrä on 45,5 milj. oikeutta. Toiselle päästökauppaudelle esitettävien päästöoikeuksien vastaava määrä vuosittain 39,6

milj. oikeutta. Vuosittaisten päästöoikeuksien määrä siis vähenee 5,9 milj. tonnilla, vaikka päästökaupan soveltamisalaa on laajennettu. Suhteellisesti päästöoikeuksien määrä vähenee noin 14 %, jos huomioidaan myös soveltamisalan muutos.

Taulukossa 10 on esitetty päästökauppaan kuuluvien laitosten päästöt alaryhmittäin ja sektoreittain vuosina 2000–2003 ja vuonna 2005. Vuodelta 2004 ei ole käytettävissä vastaavalla jaolla olevia tietoja, jonka vuoksi kyseisen vuoden päästö määrät alaryhmittäin puuttuvat taulukosta.

Päästökauppaan kuuluvien laitosten hiilidioksidipäästöt ovat vaihdelleet 34,0 milj. tonnin ja 49,2 milj. tonnin välillä vuosina 2000–2003. Vuonna 2004 päästöt olivat 47,1 milj. tonnia. Vuoden 2005 erikoista päästökehitystä on kuvattu luvussa 3 aiemmin. Vuosille 2008–2012 esittävien päästöoikeuksien vuosittainen määrä, 39,6 milj. oikeutta, on noin 18 % pienempi kuin arvioitu päästöjen määrä päästökauppasektorilla (WM-skenaario).

Alaryhmälle A esitettävien päästöoikeuksien vuosittainen määrä vuosille 2008–2012 on 13,8 milj. oikeutta. Määrä kasvaa ensimmäiseen päästökauppaan verrattuna 1,5 milj. oikeudella, josta lähes kolmannes johtuu soveltamisalan laajenuksesta. Öljynjalostuksessa ja mineraaliteollisuudessa on meneillään investointeja, jotka nostavat kyseisten toimialojen päästöoikeuksien määrää. Myös massa- ja paperiteollisuudessa kapasiteetti on lisääntynyt.

Alaryhmissä B, C ja D päästöoikeuksien määrä vähenee selvästi ensimmäiseen kauteen verrattuna.

7 Hankemekanismien käytön enimmäismäärä päästökauppaudella 2008–2012

Päästökauppaudella 2008–2012 kansallisessa jakosuunnitelmaesityksessä on päätettävä, mihin prosenttiosuuteen asti kunkin laitoksen koko päästökauppauden laskennallisista päästöoikeuksista toiminnanharjoittaja voi enintään käyttää hankeyksiköitä (CER ja ERU) päästökauppalain 49 §:n 1 momentissa (HE 161/2006 vp) tarkoitetun velvoitensa täyttämiseen. Prosenttiosuutta määritettäessä otetaan huomioon Kioton pöytäkirjan ja sen nojalla annettuihin päätöksiin sisältyvät vaatimukset, joiden mukaan mekanismien käytön on täydennettävä kansallisia toimia. Täydentävyyttä arvioidessa tarkastellaan Suomen kasvihuonekaasupäästöjen kokonaispäästö määrää eikä yksittäisiä aloja, joten Suomen aikomus hankkia päästöyksiköitä keskimäärin 2,4 Mt vuodessa on otettava tässä yhteydessä huomioon.

Hankeyksiköiden käytön enimmäismäärä ja sen perusteella päätettävä laskennallisille päästöoikeusmäärille asetettava prosenttiosuus riippuu Kioton pöytäkirjan nojalla annettujen toimeenpanosääntöjen ja erityisesti täydentävyyperiaatteen soveltamisesta. Osuuteen vaikuttavat Suomen arvioitu päästökehitys ilman päästöjä vähentäviä toimenpiteitä ja sen suhde EU:n taakanjaon mukaiseen Suomen rajoittamisveloitteeseen, valtion Kioton joustomekanismien käyttö ja päästökauppa-sektorille jaettavien päästöoikeuksien kokonaismäärä. EY:n komissio arvioi hankeyksiköiden käytön enimmäismäärän hyväksyttävyyden kansallisen jakosuunnitelmaesityksen arvioinnin yhteydessä.

Suomen kasvihuonekaasupäästöt olisivat WM-skenaariota mukaan vuosina 2008 – 2012 keskimäärin 83,2 miljoonaa tonnia vuodessa (sisältää nieluista aiheutuvan rasiituksen). WM-skenaarioon on kuitenkin jo sisällytetty viidennen ydinvoimalayksikön vaikutus kasvihuonekaasupäästöihin. Ydinvoimalainvestoinnin päästöjä vähentävän vaikutuksen on toisella päästökauppaudella arvioitu olevan viiden vuoden jaksolle jaettuna keskimäärin n. 4,6 Mt vuodessa. Uuden ydinvoimalayksikön valmistumisen arvioidaan ajoittuvan vuosille 2010 ja 2011. Kun uusi ydinvoimalayksikkö lasketaan osaksi kansallista ilmastostrategiaa, tulisi täydentävyyden arvioinnin lähtökohtana käyttää WM-skenaariota, jossa uuden ydinvoimalayksikön vaikutuksia ei ole huomioitu. Tässä tapauksessa päästöarvioksi toiselle päästökauppaudelle tulisi keskimäärin 87,8 Mt vuodessa.

Edellä mainitun päästöarvion (87,8 Mt) ja Suomen veloitetaso (71,1 Mt) erotus on 16,7 Mt. Täydentävyyden vaatimusta on tulkittu siten, että mekanismeja voidaan käyttää kyseisestä erotuksesta puolet. Suomen valtio ja yritykset voisivat yhteensä käyttää hankemekanismeja keskimäärin 8,35 Mt vuodessa. Koska valtio aikoo käyttää energia- ja ilmastopoliittisen selonteon mukaisesti mekanismeja 2,4 Mt:n edestä vuodessa, jäisi yritysten käytettäväksi keskimäärin 5,95 Mt vuodessa, mikä on 11,7 % laskennallisten päästöoikeuksien vuotuisesta kokonaismäärästä. Lopullinen prosentti määräytyy laitoskohtaisten päästöoikeusmäärien laskennan yhteydessä.

Määritely prosenttiosuus viittaa laskennallisiin päästöoikeuksiin koko päästökauppaudella. Vuosittaisia rajoituksia hankeyksiköiden (CER ja ERU) käytölle ei aseteta, kunhan niiden käyttö ei kokonaisuudessaan ylitä toiminnanharjoittajille määriteltyä prosenttiosuutta koko päästökauppaudella. Näin ollen toiminnanharjoittaja voi valita hyödyntääkö hän hankeyksiköitä päästökauppauden alussa, lopussa vai tasaisesti päästökauppauden eri vuosina.

Kautta 2008 – 2012 koskevien NAP -ohjeiden mukaisesti komissio antaa jäsenvaltioiden vapaasti valita, sovelletaanko rajoituksia yksilöllisesti kaikkiin laitoksiin vai yhteisesti kaikkiin laitoksiin. Laitosten suuri lukumäärä ja nopea päätöksentekoaikataulu tekevät käytännössä laitoskohtaisen toiminnanharjoittajien hakemuksiin perustuvan harkinnan mahdolliseksi, joten kaikki laitokset

saavat käyttää hankemekanismeja saman osuuden suhteessa laskennallisiin päästöoikeuksiin. Jos jollakin toiminnanharjoittajalla on hankeyksiköitä enemmän kuin se laitospäätökohtaisen rajan vuoksi pystyy käyttämään, se voi myydä hankeyksiköt toisille toiminnanharjoittajille tai päästöoikeusmarkkinoille.

Laskennallisilla päästöoikeuksilla tarkoitetaan päästöoikeusmäärää, johon ei ole vielä sovellettu alaryhmäkohtaisia tehostamis- tai leikkauskertoimia eikä sovituserrointa. Kunkin laitoksen hankeyksiköiden käytön enimmäismäärä saadaan laskemalla yhteen laitoksen ja sen tuotannon osien alaryhmäkohtaisesti lasketut hankeyksiköiden määrät, jotka lasketaan kertomalla alaryhmäkohtaisesti lasketut laskennalliset päästöoikeudet valtioneuvoston päättämällä prosenttiosuudella. Toiminnanharjoittajalle sallittava hankeyksiköiden käytön enimmäismäärä määritellään päästöoikeuksien myöntämispäätöksessä.

Yrityksien mekanismien käytön enimmäismäärä suhteessa kunkin alaryhmän myönnettäviin päästöoikeuksiin saadaan jakamalla edellä mainittu osuus (11,7 %) alaryhmäkohtaisilla tehostamis- ja leikkauskertoimilla. Tällöin alaryhmäkohtaiset maksimimäärät muodostuvat taulukon 11 mukaisiksi.

Taulukko 11. Yritysten hankemekanismien käytön enimmäismäärä alaryhmittäin suhteessa myönnettäviin päästöoikeuksiin, prosenttia.

	Mekanismien käytön enimmäismäärä suhteessa myönnettäviin päästöoikeuksiin, %
Alaryhmä A	12,3
Alaryhmä B	13,0
Alaryhmä C	14,6
Alaryhmä D ¹	35,4
Alaryhmä E	13,0

¹ Oletettu, että alaryhmän D sovituserroin on 1,0

Hankemekanismien käytön enimmäismäärän määrittely ottaa huomioon, että alaryhmiin C ja D kuuluvat laitokset saavat päästökaupunkauden 2008–2012 jakoperusteiden mukaan selvästi muihin alaryhmiin kuuluvia laitoksia vähemmän päästöoikeuksia verrattuna oletettuun tarpeeseen. Kun hankeyksiköiden käytön prosenttiosuus lasketaan laskennallisista päästöoikeuksista, antaa se enemmän joustoa vähiten päästöoikeuksia saavien laitosten toiminnanharjoittajille. Siten alaryhmään D ja C kuuluvien laitosten toiminnanharjoittajat voivat korvata merkittävän osan päästöoikeuksien ostotarpeestaan hankkimalla hankeyksiköitä. Myönnettäviin päästöoikeuksiin suhteutettuna hankeyksiköiden käytön enimmäisosuus on kääntäen verrannollinen alaryhmän tehostamis-, leikkaus- ja D ryhmään tämän lisäksi sovellettavaan sovituskertoimeen.

Hankemekanismien käytölle esitetyt rajat eivät estä toiminnanharjoittajia osallistumasta päästöoikeuksien hankintaan mekanismeilla tai hiilirahastoilla. Prosenttiosuudet rajoittavat ainoastaan osuutta, jolla toiminnanharjoittaja voi kattaa laitoksen päästöjä vastaavaa päästöoikeuksien palauttamisvelvoitettaan. Yritykset voivat myydä osuuden ylittävät päästöyksiköt muille päästökauppayrityksille tai muihin teollisuusmaihin.

8 Ahvenanmaalla olevien laitosten päästöoikeudet

Ahvenanmaan laitosten osalta jakosuunnitelmaesityksen antaa Ahvenanmaan maakunnan hallitus. Ahvenanmaalla on kaksi toiminnanharjoittajaa, joilla on yhteensä viisi sellaista energiantuotantolaitosta, jotka kuuluvat päästökaupan piiriin. Näiden laitosten kokonaispäästömäärät ja päästöoikeudet on sisällytetty Suomen jakosuunnitelmaan. Suurimman osan sähköstään Ahvenanmaa tuo merikapelia pitkin Ruotsista.

Päästökauppadirektiivin toimeenpano Ahvenanmaalla kuuluu maakuntaa koskevan itsehallintolain (1991/1144) 18 § 10 kohdan ja 18 § 22 kohdan perusteella maakunnan lainsäädäntövaltaan. Tämä merkitsee sitä, että Ahvenanmaan maakunnan hallitus tekee komissiolle erikseen esityksen Ahvenanmaalla oleville laitoksille jaettavista päästöoikeuksista. Maakunnan itsehallintolaista johtuen Suomella ei ole mahdollisuutta vaikuttaa maakunnan lainsäädäntötoimiin.

Maakunta antoi itsehallintolain nojalla oman lakiesityksensä päästökauppadirektiivin täytäntöönpanosta kesäkuussa 2005. Tasavallan presidentti hyväksyi esityksen korkeimman oikeuden edellyttämin muutoksin heinäkuussa 2005. Maakuntalain voimaantulon edellytyksenä oli, että laista kumotaan direktiivin vastaiset säännökset maakunnan omasta päästökiintiöstä ja eri tarkastelujaksoista. Maakuntalakia muutettiin ja direktiivi tuli voimaan marraskuun alussa 2005 nk. blankettilailla (ÅFS 60:2005), jonka nojalla päästökauppalain säännökset ja lakia koskevat muutokset tulevat suoraan sovellettavaksi maakunnassa.

Suomen ja Ahvenanmaan välisestä päästöoikeuksien jakoa ja muuta hallintoa koskevasta tarkemmasta toimivallanjaosta säädetään sopimusasetuksessa (ÅFS 2006:5). Sen mukaan Ahvenanmaan maakunnan hallitus päättää maakunnassa sijaitsevia laitoksia koskevasta jakosuunnitelmaehdotuksesta ja sen perusteluista. Lisäksi maakunnan hallitus päättää Ahvenanmaalla toimiville toiminnanharjoittajille myönnettävistä päästöoikeuksista ja niiden jaosta sekä päästöoikeuksien muuttamisesta, tarkistamisesta ja mitätöinnistä. Oikeusministeriön 2001 antaman ohjeistuksen mukaan maakunta vastaa EY-säädösten täytäntöönpanoa koskevien ilmoitusten (notifikaatioiden) laatimisesta. Päästökauppakaudella 2005–2007 noudatettua maakuntatason valmistelu-, ilmoitus- ja myöntämismenettelyä noudatetaan myös päästökauppakaudella 2008–2012.

Kauppa- ja teollisuusministeriö ja Ahvenanmaan maakunnan hallitus tekivät ensimmäistä päästökauppakautta 2005–2007 varten elokuussa 2004 sopimuksen siitä, että vuosille 2005–2007 Suomen jaettavaksi aiotusta 136,5 miljoonan hiilidioksiditonin päästöoikeuskiintiöstä Ahvenanmaan maakunnan laitoksille jaettaisiin kaikkiaan 151 126 päästöoikeutta. Sovittu päästöoikeuskiintiö sisälsi myös uusille osallistujille myönnettävät päästöoikeudet. Osapuolet sopivat, että Ahvenanmaan laitospaikoittaisia päästöoikeuksia koskevan jakosuunnitelmaesityksen komissiolle tekee maakunnan hallitus.

Maakunta antoi jakosuunnitelmaesityksensä komissiolle maaliskuussa 2006. Esityksessä viitattiin korkeimman oikeuden lausuntoon kiellettyä pidetystä maakunnan erillisestä päästöoikeuskiintiöstä ja esitettiin, että komissio hyväksyisi maakunnan laitoksille ja uusille osallistujille jaettavaksi yhteensä 151 765 päästöoikeutta. Komissio hyväksyi maakunnan esityksen ja ylimääräiset 639 päästöoikeutta otettiin muulle valtakunnalle tarkoitettua uusien osallistujien varauksesta.

Valtakunnan ja maakunnan välistä sopimusta on korkeimman oikeuden lausunnon vuoksi tarkoitus muuttaa toiselle päästökauppakaudelle 2008–2012. Sopimukseen sisältyvästä päästöoikeuskiintiöstä

luovutaan erottamalla maakunnassa toimivien laitosten ja päästökauppakauden aikana toimintansa aloittavien uusien osallistujien päästöoikeusmäärät toisistaan. Maakunnan hallitus voi muutoksen jälkeen myöntää uusille osallistujille päästöoikeuksia koko valtakunnalle tarkoitetusta uusien osallistujien varauksesta Suomen ja maakunnan välillä tarkemmin sopimalla tavalla. Toista päästökauppakautta 2008–2012 koskeva lainsäädäntö- ja toimeenpanovalta maakunnan ja valtakunnan välillä järjestetään muutoin samalla tavoin kuin ensimmäisellä päästökauppakaudella 2005–2007.

9 Jakosuunnitelmaesityksen arviointi direktiivin liitteen III ja komission ohjeistuksen valossa

Päästökauppadirektiivin 9 artiklan mukaan jakosuunnitelman laatimisessa on käytettävä objektiivisiä ja avoimia perusteita, mukaan lukien direktiivin liitteessä III luetellut perusteet. Jakosuunnitelmassa on otettava asianmukaisesti huomioon myös yleisön huomautukset. Komissio julkaisi 22.12.2005 tiedonannon (KOM(2005)703 lopullinen) jakosuunnitelmien lisäohjeista EU:n päästökauppakaudelle 2008–2012. Tiedonanto täydentää edellistä tammikuussa 2004 annettua ohjeistusta (KOM(2003)830 lopullinen) ja sen laadinnassa on otettu huomioon ensimmäisen päästöoikeuksien jaon yhteydessä saadut kokemukset.

Seuraavassa on arvioitu Suomen kansallista jakosuunnitelmaesitystä direktiivin liitteen III perusteiden ja komission ohjeistuksen valossa.

Peruste 1 – Kioton velvoitteet:

Kunakin kautena jaettavien päästöoikeuksien kokonaismäärän on vastattava jäsenvaltion päästörajitusvelvoitetta, joka perustuu päätökseen 2002/358/EY ja Kioton pöytäkirjaan. Samalla on otettava huomioon myös päästökaupan ulkopuolisten sektorien päästöt sekä kansallinen energiapolitiikka.

Komissio korostaa joulukuun 2005 ohjeistuksessa, että päästötavoitteisiin ei päästä yksinomaan päästökaupan ulkopuolisilla sektoreilla tai luottamalla Kioton päästöyksiköiden oston. Tämän vuoksi EU:n päästökauppajärjestelmää on käytettävä enemmän päästökaupan mahdollisuuksien hyödyntämiseksi kokonaisuudessaan.

Kioton tavoitteen saavuttamista ja jaettavien päästöoikeuksien kokonaismäärän määrittämisestä on käsitelty edellä luvussa 4. Päästökauppassektorille jaetaan päästöoikeuksia noin 18 prosenttia vähemmän kuin kauden 2008 – 2012 arvioidut hiilidioksidipäästöt. Pääosa päästöjen vähennysvelvoitteen hoitamisesta tulee siten päästökauppajärjestelmän hoidettavaksi. Päästökauppassektorin yritykset pääsevät vähennystavoitteeseen päästökauppajärjestelmän mukaisesti tekemällä omia päästöjen vähennystoimia tai hankkimalla päästöoikeuksia EU:n markkinoilta tai päästöyksiköitä Kioton mekanismeilla. Päästökauppassektorin ulkopuolella päästövähennys on keskimäärin 1 milj. tonnia vuodessa ja valtio hankkii Kioton mekanismeilla päästöyksiköitä keskimäärin 2,4 milj. tonnia vuodessa. Kansalliset toimet päästökauppassektorin ulkopuolisten päästövähennysten aikaansaamiseksi sekä Kioton päästöyksiköiden hankkimiseksi on kuvattu myös luvussa 4. Suomi saavuttaa Kioton velvoitteet edellä kuvatuilla toimilla.

Peruste 2 - Arvio päästöjen kehittämisestä

Jaettavien päästöoikeuksien kokonaismäärän on vastattava päätöksen 93/389/ETY mukaisesti laadittavia arvioita toteutuneesta ja suunnitellusta edistymisestä jäsenvaltioiden osallistumisessa yhteisön velvoitteiden täyttämiseen.

Jakosuunnitelmaesityksen liitteessä 1 on esitetty skenaariot päästöjen kehittämisestä. Komission tammikuun 2004 ohjeistuksen mukaan johdonmukaisuus päätöksen 93/389/ETY mukaisten arvioiden kanssa katsotaan varmistetuksi, mikäli järjestelmään kuuluville laitoksille myönnettyjen päästöoikeuksien kokonaismäärä ei ylitä määrää, joka on tarpeen, kun otetaan huomioon kyseisiin arvi-

oihin sisältyvät todelliset ja ennustetut päästöt. Päästöoikeuksia jaetaan 18 prosenttia vähemmän kuin kauden 2008 – 2012 arvioidut hiilidioksidipäästöt, joten Suomi esitys täyttää perusteen 2.

Peruste 3 - Edellytykset vähentää päästöjä

Jaettavien päästöoikeusmäärien on vastattava tämän suunnitelman kattamien toimintojen edellytyksiä, myös teknisiä edellytyksiä, vähentää päästöjä. Jäsenvaltiot voivat perustaa päästöoikeuksien jakamisen kasvihuonekaasujen päästöjen tuotekohtaiseen keskitasoon kussakin toiminnassa sekä kussakin toiminnassa saavutettavissa olevaan edistykseen.

Komissio on antanut asiasta lisäohjeita joulukuun 2005 tiedonannossa.

Jakosuunnitelmaesityksen luvussa 6.1 on kuvattu, miten eri alaryhmiin kuuluvien laitosten arvioidaan voivan vähentää päästöjään.

Peruste 4 - Vastaavuus muun lainsäädännön kanssa

Suunnitelman on vastattava yhteisön muita lainsäädännöllisiä ja poliittisia välineitä. Uusista lainsäädännöllisistä vaatimuksista johtuvat väistämättömät päästöjen lisääntymiset on otettava huomioon.

Komission tammikuun 2004 ohjeistuksen mukaan ensimmäisen virkkeen vaatimus on pakollinen ja toisen vapaaehtoinen. Joulukuun 2005 ohjeistuksen mukaan päästöoikeuksia ei periaatteessa voisi jakaa, mikäli muu lainsäädäntö vähentää tai tulee vähentämään kyseessä olevia päästöjä ilman päästökauppajärjestelmää.

Päästöjen vähentämiseen päästökauppasektorilla tähtäviä yhteisön direktiivejä ovat RES-E-direktiivi (2001/77/EY) ja CHP-direktiivi (2004/8/EY). Direktiivit eivät sisällä normeja päästöjen vähentämisestä sähkön tai yhdistetyssä sähkön- ja lämmöntuotannossa. Suomi ei ole myöskään ottanut kansallisesti käyttöön päästöjen vähennysvelvoitteeseen perustuvaa lainsäädäntöä tai poliittisia välineitä kuten vihreiden sertifikaattien järjestelmää tai uusiutuvan energian syöttötariffijärjestelmää. Suomi täyttää perusteen 4 vaatimukset.

Peruste 5 - Syrjimättömyys yritysten ja alojen välillä

Euroopan yhteisön perustamissopimuksen ja etenkin sen valtioneutua koskevien 87 ja 88 artiklan vaatimusten mukaisesti suunnitelma ei saa syrjiä eri yrityksiä tai aloja toisiinsa nähden siten, että suosittaisiin aiheettomasti tiettyjä yrityksiä tai toimintoja.

Päästöoikeuksien jako perustuu edellä luvussa 5 kuvattuun alaryhmäjakoon ja päästöoikeudet jaetaan luvun 6 jakoperusteiden mukaisesti. Kaikki päästökauppasektorin alaryhmät, mukaan lukien uudet osallistujat, osallistuvat päästöjen vähentämiseen alaryhmäkohtaisen tehostamis- ja leikkauskertoimen mukaisesti, päästökauppalaki 31 c § (HE 161/2006 vp). Samaa alaryhmään kuuluvia laitoksia kohdellaan yhtenäisten jakoperusteiden mukaisesti.

Alaryhmäkohtaisilla tehostamis- ja leikkauskertoimilla otetaan huomioon näiden alaryhmien mahdollisuudet tehdä kasvihuonekaasupäästöjä vähentäviä toimenpiteitä (direktiivin liitteen III peruste 3) ja siirtää päästöjen rajoittamisesta ja päästöoikeuksien hankinnasta syntyvät kustannukset loppu-
tuotteiden hintoihin.

EU:n päästökauppajärjestelmään kuuluva prosessiteollisuus, eli massa- ja paperiteollisuus, rauta- ja terästeollisuus, mineraaliaineteollisuus, petrokemiankemianteollisuus sekä öljynjalostus, ei voi merkittävästi vähentää kasvihuonekaasupäästöjään rajoittamatta tuotantoaan. Tämä johtuu siitä, että päästöt ovat peräisin prosesseissa käytetyistä raaka- tai polttoaineista. Prosessiteollisuuden lopputuotteiden hinnat määräytyvät maailmanmarkkinoilla, joten yritykset eivät voi siirtää päästökaupasta aiheutuneita lisäkustannuksia tuotteiden loppuhintoihin hintakilpailukyvyn heikentymättä. Teollisuuden prosessipäästöjen eli alaryhmän A osalta sovellettaisiin pientä tehostamiskerrointa (0,95) ja energiantuotannon eli alaryhmän B osalta hieman suurempaa leikkauskerrointa (0,90). Alaryhmän B leikkauskertoimessa on samalla otettu huomioon myös perusteen 8 (puhdas tekniikka) vaatimukset.

Kaukolämmityssektorista yli 90 prosenttia kuuluu päästökaupan piiriin joko suoraan (yli 20 MW:n kattilat) tai 4 §:ssä (HE 161/2006 vp) tarkoitetun opt-in menettely kautta (20 MW:n ja sitä pienemmät kattilat, joiden kanssa samassa kaukolämpöverkossa on laitos, jonka polttolaitosten yhteenlaskettu nimellinen lämpöteho on yli 20 MW). Kaukolämmitys kilpailee muiden lämmitysmuotojen kanssa lämmitysmarkkinoilla. Kaukolämpöyritykset ovat Kilpailuviraston kilpailunrajoituslain tulkin mukaan verkkoon liitettuihin asiakkaisiinsa nähden määräävässä markkina-asemassa ja ne siirtävät päästöoikeuksien kustannukset asiakashintoihin kilpailuasemansa lämmitysmarkkinoilla sallimassa laajuudessa.

Sähköntuottajat myyvät sähkön pohjoismaisille tukkusähkömarkkinoille, jossa sähkön markkinahinta määräytyy kysynnän ja tarjonnan perusteella. Päästökauppatilanteessa päästöoikeuden markkinahinta lisää voimalaitosten muuttuvia tuotantokustannuksia, koska päästöoikeus muodostaa sähköntuottajille vaihtoehtoiskustannuksen. Sähköntuottajat voivat käyttää päästöoikeudet sähköntuotantoon tai myydä päästöoikeudet päästöoikeusmarkkinoille. Päästökauppa nostaa tämän mekanismin kautta voimakkaasti sähkön hintaa. Koska päästöoikeuksien hinta merkittävältä osin siirtyy sähkön hintaan, leikataan sähköntuotannon päästöoikeuksia selvästi eniten.

Jakosuunnitelmaesityksessä otetaan huomioon voimalaitosten kokonaishyötysuhde. Tämä toteutettaisiin leikkaamalla lauhdetuotannon päästöoikeuksia runsas kaksi kertaa enemmän kuin kokonaishyötysuhteeltaan edullisempien yhteistuotannon ja erillisen kaukolämmön tuotannon päästöoikeuksia. Alaryhmän C leikkauskerroin on 0,80 ja alaryhmän D leikkauskerroin on 0,33. Alaryhmän C leikkauskertoimessa on samalla otettu huomioon myös peruste 8:n (puhdas tekniikka) vaatimukset.

Peruste 6 - Uudet osallistajat

Suunnitelmassa on oltava tiedot siitä, millä tavalla uudet osallistajat voivat alkaa osallistua yhteisön järjestelmään kyseisessä jäsenvaltiossa.

Komission tammikuun 2004 ohjeistuksen mukaan jäsenvaltio voi huolehtia päästöoikeuksien saataavuudesta luomalla reservin, josta päästöoikeuksia jaetaan ilmaiseksi. Jos tällainen reservi luodaan, jäsenvaltion on ilmoitettava kansallisessa jakosuunnitelmassa reservin suuruus ilmoittamalla päästöoikeuksien absoluuttinen määrä päästöoikeuksien kokonaismäärästä. Jäsenvaltion on perusteltava reservin suuruus käyttämällä tietoihin perustuvaa arviota uusien osallistujien määrästä päästökaupakauden aikana. Uusille osallistujille myönnettäisiin päästöoikeuksia ilmaiseksi reservin sisältämään määrään saakka noudattaen avoimia ja objektiivisia sääntöjä ja menettelyjä, jotka määrittävät kansallisessa jakosuunnitelmassa. Jäsenvaltion tulisi kuvata menetelmät, joilla päästöoikeudet myönnettäisiin uusille osallistujille. Jos tällaista reserviä käytetään, komissio suosittelee, että jäsenvaltio antaa päästöoikeudet hiljattain myönnetyn tai päivitetyn kasvihuonekaasujen päästöluvan haltijoiden saataville "ensimmäiseksi tullutta palveluaan ensiksi" -periaatteella. Tasavertaisen kohtelun periaatteen noudattamiseksi menetelmien, joita jäsenvaltiot käyttävät jakaessaan päästöoikeuksia uusille osallistujille, pitäisi mahdollisuuksien mukaan olla samoja kuin menetelmien, joita käytetään verrannollisessa asemassa olevien vakiintuneiden toiminnanharjoittajien osalta.

Päästöoikeuksien jako uusille osallistujille on kuvattu komission ohjeistuksen mukaisesti edellä luvussa 6.4.2. Uusien osallistujien reservin suuruus on määritelty alaryhmäkohtaisten kasvuskenaaroiden perusteella sekä ottamalla huomioon jo suunnitteluvaiheessa olevia investointeja.

Peruste 7 - Varhaiset toimet

Suunnitelmaan voi sisältyä varhaisia toimia, ja siinä on oltava tieto siitä, millä tavalla varhaiset toimet otetaan huomioon. Jäsenvaltiot voivat käyttää parhaita käytettävissä olevia tekniikoita koskevien viiteasiakirjojen avulla saatuja vertailuarvoja kansallisten jakosuunnitelmien laatimisessa. Vertailuarvoihin voi sisältyä varhaisten toimien huomioon ottaminen.

Jakosuunnitelmaesitys ottaa huomioon varhaisia toimia perintömenetelmän käytön kautta siltä osin, kun toimia on toteutettu vuoden 1998 jälkeen. Muilta osin jakosuunnitelmaesitys ei ota huomioon varhaisia toimia. Varhaisten toimien vaikutusta vuoden 2005 päästöihin on käsitelty edellä luvussa 3.3.

Peruste 8 - Puhdas tekniikka

Suunnitelmassa on oltava tietoa tavasta, jolla puhdas tekniikka, mukaan luettuna energiatehokkaat tekniikat, otetaan huomioon.

Jakosuunnitelmaesityksessä puhtaalla tekniikalla ymmärretään lähinnä uusiutuvien energialähteiden hyödyntämistä ja energian käytön tehokkuutta esimerkiksi korkean hyötysuhteen muodossa. Nämä teknologiat tulevat osittain huomioiduiksi alaryhmien B (sisältää teollisuuden yhteistuotantolaitokset) ja C (sisältää kaukolämmön ja sähkön yhteistuotantolaitokset) päästöoikeuksien jakokaavoissa.

Jakosuunnitelmaesityksen liitteessä 1 kuvataan päästökaikkeitä ja samalla eri sektoreiden ja alaryhmien toimintaa, kehitystä ja jo käytössä olevaa teknologiaa. Suomi on johtavia maita sähkön ja lämmön yhteistuotannossa (CHP). Taloudellisesti hyödynnettävissä olevat lämpökuormat on valjas-

tettu mitä suurimmassa määrin yhteistuotantoon. Kaukolämmöstä noin kolme neljäsosaa tuotetaan yhteistuotantolaitoksissa. Massa- ja paperiteollisuus on toinen merkittävä yhteistuotannon hyödyntäjä. Sen omasta sähköntuotannosta noin neljännes tehdään yhteistuotannolla.

Teollisuuden energiatuotannossa ja prosesseissa on käytössä myös puhdasta, energiatehokasta tekniikkaa. Monissa prosessiteollisuuden alaryhmissä, kuten metallinjalostuksessa tai öljynjalostuksessa on käytössä kansainvälisesti vertailtuna erittäin tehokasta, puhdasta tekniikkaa.

Koska Suomessa uusiutuvien energialähteiden, erityisesti biopolttoaineiden osuus päästökauppasektorin eri alaryhmissä on suuri ja energian käyttö tehokasta, johtaisi puhtaan tekniikan täysimääräinen huomioonottaminen siihen, että lähes kaikkia alaryhmiä hyvitettäisiin päästöoikeuksien jaossa puhtaan tekniikan hyödyntämisestä. Tämä ei kuitenkaan ole mahdollista, koska päästöoikeuksien kokonaismäärä pysyy kiinteänä.

Peruste 9 - Yleisön osallistuminen

Suunnitelmassa on selostettava, kuinka yleisö voi esittää huomautuksia. Lisäksi siinä on oltava tiedot järjestelyistä, joiden avulla varmistetaan huomautusten huomioon ottaminen ennen kuin päästöoikeuksien jaosta päätetään.

Jakosuunnitelmaesitykseen liittyvä yleisön kuuleminen on kuvattu edellä luvussa 1.5.

Peruste 10 – Laitosluettelo

Suunnitelmaan on sisällyttävä luettelo tämän direktiivin kattamista laitoksista ja päästöoikeuksista, jotka niille kullekin aiotaan myöntää.

Laitoskohtaiset päästöoikeudet on esitetty liitteessä 3. Liite voidaan esittää vasta, kun eduskunta on hyväksynyt lain päästökauppalaain muuttamisesta.

Peruste 11 - Unionin ulkopuolinen kilpailu

Suunnitelma voi sisältää tietoja siitä, millä tavalla Euroopan unionin ulkopuolisten maiden tai yksiköiden kilpailu otetaan huomioon.

EU:n ulkopuolinen kilpailu tulee osittain otettua huomioon alaryhmäjaottelussa ja erityisesti alaryhmän A käsittelyssä. Alaryhmään A sovelletaan kuitenkin myös tehostamiskerrointa, joten alaryhmän saamat päästöoikeudet ovat pienemmät kuin skenaarioiden mukainen tarve.

Komission joulukuun 2005 tiedonannossa on korostettu direktiivin liitteen III perusteiden lisäksi eräitä muita päästöoikeuksien jakoon liittyviä näkökohtia. Tiedonannon liitteen 5 mukaiset tiedot Kioton päästöyksiköiden hankinnasta sekä liitteen 6 mukaiset tiedot muiden politiikkojen ja toimenpiteiden vaikutuksista on esitetty luvussa 4. Tiedonannon liitteessä 8 on esitetty komission tulkinta polttolaitokselle. Päästökauppalaain soveltamisalaa ehdotetaan muutettavaksi siten, että soveltamisalaa laajennetaan koskemaan komission ohjeistuksen mukaisia polttoprosesseja. Asiaa on käsitelty edellä luvussa 2.1.