

Kimmo Ollikka

EU:n päästökauppajärjestelmän
ja Kioton hankemekanismin
yhdistäminen

HELSINKI 2005

*Julkaisu on saatavana myös Internetistä:
<http://www.ymparisto.fi/julkaisut>*

*Suomen ympäristö 754
Ympäristöministeriö
Ympäristönsuojeluosasto*

*Kansikuva: Vapo
Taitto: Marjatta Naukkarinen*

*ISSN 1238-7312
ISBN 951-731-296-2 (nid.)
ISBN 951-731-295-4 (PDF)*

Helsinki 2005

Esipuhe

Selvitys EU:n päästökauppajärjestelmän ja Kioton joustomekanismien yhdistäminen – linkkidirektiivin valmistelun vaiheet tehtiin ympäristöministeriön toimeksiannosta. Selvityksen tarkoituksena oli tarkastella EU:n päästökaupan ja Kioton hankemekanismit yhdistävän ns. linkkidirektiivin vaikutuksia sen keskeisten kannanmuodotukseen liittyvien “kipupisteiden” kautta. Keskeisiä kohtia olivat mm. päästöyksiöiden muuntamisen määrällinen katto, suhtautuminen nieluihin, kaksoislaskentaan ja aikatauluihin liittyvät kysymykset sekä vaikutukset jo käynnissä oleviin koehankkeisiin ja ns. uusiin hankkeisiin. Tarkoituksena oli luoda kokonaiskäsitys ehdotetun kytkennän vaikutuksista.

Työn ohjaajina ja yhteyshenkilöinä ympäristöministeriössä toimivat ylitarkastaja Elise Sahivirta ja yli-insinööri Magnus Cederlöf. Raportti kirjoitettiin Suomen ympäristökeskuksen ympäristöasioiden hallintayksikössä, jossa selvityksen vastuullisena johtajana toimi projektipäällikkö Marianne Lindström ja kirjoitustyön teki suunnittelija Kimmo Ollikka.

Ympäristöministeriön asettama päästökauppadirektiiviryhmä vastasi Suomen kantojen valmistelusta ns. linkkidirektiiviehdotukseen. Työhön osallistuivat yli-insinööri Magnus Cederlöf (työryhmän pj.), ylitarkastaja Elise Sahivirta (työryhmän siht.), hallitussihteeri Oili Rahnasto ja ylitarkastaja Liisi Klobut ympäristöministeriöstä, ylitarkastaja Erja Fagerlund kauppa- ja teollisuusministeriöstä, finanssineuvos Heikki Sourama valtiovarainministeriöstä, ympäristöjohtaja Veikko Marttila maa- ja metsätalousministeriöstä, erityisasiantuntija Eero Tuovinen valtioneuvoston kansliasta, ympäristöinsinööri Kalevi Luoma Suomen Kuntaliitosta, johtava asiantuntija Riitta Larnimaa Elinkeinoelämän keskusliitosta, johtava asiantuntija Jukka Leskelä Finergystä sekä toimijohtaja Jarmo Nupponen Öljy- ja kaasualan keskusliitosta. Työryhmän lisäksi selvitystä ovat kommentoineet projektipäällikkö Kari Hämekoski ja vanhempi suunnittelija Janika Fagerholm Suomen CDM/JI koeohjelmasta sekä tutkija Antti Iho Helsingin yliopistosta. Kaikille yllä mainituille parhaimmat kiitokset.

Sisällysluettelo

Esipuhe	3
Sisällysluettelo	4
1 Johdanto	5
2 Kioton pöytäkirjan joustomekanismit ja EU:n päästökauppa ..	7
2.1 Kioton joustomekanismit	8
2.2 EU:n päästökauppajärjestelmä	12
2.3 Komission ehdotus linkkidirektiiviksi	12
3 Aikatauluihin ja rekistereihin liittyvät kysymykset	14
3.1 Komission ehdotus	14
3.2 Neuvottelut ja Suomen kanta aikaiseen linkittämiseen	14
3.3 Lopullinen muotoilu	15
4 Täydentävyys ja määrällinen katto	17
4.1 Täydentävyysperiaate.....	17
4.2 Ehdotuksia määrälliseksi katoksi	18
4.2.1 Komission ehdotus	18
4.2.2 Laitoskohtainen katto.....	22
4.2.3 Rajoitukset joustomekanismien kokonaiskäytöllä (50 % katto).....	22
4.2.4 Eri vaihtoehdot Suomen kannalta	24
4.3 Neuvottelut ja Suomen kanta määrälliseen kattoon	25
4.4 Lopullinen muotoilu	26
5 Hankkeiden hyväksyttävyyden	28
5.1 Ydinvoima.....	28
5.1.1 Komission ehdotus, neuvottelut ja Suomen kanta	28
5.1.2 Lopullinen muotoilu	29
5.2 Nieluhankkeet.....	29
5.2.1 Komission ehdotus, neuvottelut ja Suomen kanta	30
5.2.2 Lopullinen muotoilu	32
5.3 Ympäristö- ja sosiaaliset vaikutukset - vesivoimahankkeet	33
5.3.1 Komission ehdotus	33
5.3.2 Neuvottelut vesivoimahankkeista ja Suomen kanta	37
5.3.3 Lopullinen muotoilu	37
6 Kaksoislaskenta	39
6.1 Komission ehdotus	39
6.2 Neuvottelut ja Suomen kanta kaksoislaskentaan	43
6.3 Lopullinen muotoilu	44
7 Kotimaiset hankkeet	47
7.1 Neuvottelut kotimaisista hankkeista ja Suomen kanta	50
7.2 Lopullinen muotoilu	50
8 Muut asiat	51
9 Johtopäätökset	53
Käytetyt lyhenteet	58
Lähteet	59
Liitteet	61
Kuvailulehdet	68

Johdanto

Kasvihuonekaasujen vähentämistä koskeva ja 16.2.2005 voimaan astunut Kioton pöytäkirja sisältää vähennystavoitteiden joustavuutta ja kustannustehokkuutta edistäviä joustomekanismeja. Näitä ovat kasvihuonekaasujen päästökauppa sekä projektikohtaiset hankemekanismit eli teollisuusmaiden välinen yhteistoteutus (JI) ja kehitysmaihin suuntautuva puhtaan kehityksen mekanismi (CDM). JI- ja CDM-hankkeiden tarkoituksena on teollisuusmaiden investoinnit maihin, joissa päästövähennysten rajakustannukset ovat kotimaisia toimia alhaisemmat. Hankkeiden isäntämaa hyötyy edistyneen ympäristöä säästävän teknologian ja tietotaidon siirtymisestä teollisuusmaista vähemmän kehittyneeseen kohdemaahan, ja vastaavasti investoijamaa saa lukea näin aikaansaatuja päästövähennyksiä hyväkseen Kioton pöytäkirjan vähennysvelvoitteiden toteuttamiseksi. Kioton pöytäkirjan velvoitekausi on vuosina 2008-2012.

Euroopan unionin direktiivi kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta yhteisössä tuli voimaan vuonna 2003. Päästökauppa-järjestelmän ensimmäinen kauppakausi on vuosina 2005-2007 ja siis ennen Kioton pöytäkirjan velvoitekautta. Voimaan tullut direktiivi ei kuitenkaan sisältänyt säännöksiä JI- tai CDM-hankkeista saatujen päästövähennyshyvitysten käyttämisestä yhteisön päästökaupparjestelmässä, eikä näin ollen säännöstöä järjestelmien rinnakkaisesta soveltamisesta. Sen takia tarvittiin tältä osin muutosta direktiiviin. Niin sanotulla JI/CDM-linkkidirektiivillä¹ tarkoitetaan Kioton pöytäkirjan hankemekanismin liittämistä EU:n sisäiseen päästöoikeuksien kauppajärjestelmään. Linkkidirektiivin tavoitteista mainitaan direktiivin johdantolauseissa mm. seuraavaa:

- *Näin lisätään yhteisön päästökaupparjestelmässä erilaisia tapoja noudattaa velvoitteita kustannuksiltaan alhaisilla tavoilla, mikä alentaa Kioton pöytäkirjan sitoumuksista johtuvia kokonaiskustannuksia ja parantaa yhteisön kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien markkinoiden likviditeettiä.*
- *Yhteistoteutuksen tuloksena saatavien hyvitysten kysynnän lisääntyessä yhteisössä toimivat yritykset investoivat edistyneen ympäristöä säästävän teknologian ja taitotiedon kehittämiseen ja siirtämiseen.*
- *Myös puhtaan kehityksen mekanismin avulla saatujen hyvitysten kysyntä lisääntyy, ja siten puhtaan kehityksen mekanismin hankkeita isännöiviä kehitysmaita autetaan saavuttamaan kestävään kehitykseen liittyvät tavoitteensa.*

Keskeisellä sijalla linkkidirektiivissä on hankemekanismeista saatujen hyvitysten käyttäminen yhteisön järjestelmässä sekä sille asetetut edellytykset. Keskeisimmiksi neuvottelukysymyksiksi nousivat hyvitysten käytön määrälliset edellytykset sekä eri hankkeisiin liittyvät laadulliset edellytykset kuten esimerkiksi päästövähennysten kaksoislaskenta, tiettyjen hankkeiden sisällyttäminen direktiivin soveltamisalaan, ympäristö- ja sosiaalisten vaikutusten huomioiminen hankkeiden yhteydessä tai aikataulu, jolla hankemekanismeilla saatuja päästövähennyksiä voidaan käyttää EU:n päästökaupassa.

¹Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2004/101/EY, annettu 27 päivänä lokakuuta 2004, kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta yhteisössä annetun direktiivin 2003/87/EY muuttamisesta Kioton pöytäkirjan hankemekanismin osalta. Jäljempänä kutsutaan pelkäksi linkkidirektiiviksi.

Euroopan komissio antoi ehdotuksensa linkkidirektiivistä 23.7.2003. Direktiivin käsittely jatkui Euroopan neuvostossa ja parlamentissa. Lopullinen kompromissi hyväksyttiin Euroopan parlamentissa huhtikuussa 2004. Euroopan neuvosto hyväksyi kompromissin² 13.9.2004 ja se julkaistiin Euroopan unionin virallisessa lehdessä 13.11.2004. Jäsenvaltioiden on saatettava direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään 12 kuukauden kuluttua direktiivin voimaantulosta. Tässä selvityksessä tarkastellaan komission esitystä, neuvottelujen aikaisia muita ehdotuksia ja lopullista direktiivin muotoilua. Myös Suomen päälinjaukset direktiivin valmistelussa esitellään. Selvitystä kirjoitettaessa on ollut käytettävissä asiaa koskevat perusmuistiot. Selvityksen tarkoituksena on arvioida direktiivin vaikutuksia niin yleiseltä kuin myös Suomen kannalta.

² Council of the European Union, 12067/04, press release, 2603rd Council meeting, General Affairs and External Relations, Brussels, 13.9.2004 (http://ue.eu.int/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/gena/81896.pdf).

Kiotoon pöytäkirjan joustomekanismit ja EU:n päästökauppa

2

Ilmastomuutosta koskeva Yhdistyneiden Kansakuntien puitesopimus (UNFCCC) hyväksyttiin Rioissa vuonna 1992 ja se tuli voimaan maaliskuussa 1994³. Sopimus velvoitti kaikkia sen allekirjoittaneita maita laatimaan kansalliset ohjelmat kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi sekä raportoimaan toimistaan säännöllisesti. Lisäksi allekirjoittaneiden teollisuusmaiden tuli vakiinnuttaa kasvihuonekaasujen päästönsä vuoden 1990 tasolle vuoteen 2000 mennessä. Tämä tavoite ei kuitenkaan ollut sitova. Oikeudellisesti sitovat velvoitteet kasvihuonekaasujen vähentämiseksi solmittiin Kiotossa vuonna 1997. Kiotoon pöytäkirjan mukaan teollisuusmaiden on vähennettävä kuuden kasvihuonekaasun päästöjä ensimmäisenä velvoitekautena 2008–2012 siten, että ne jäävät keskimäärin 5,2 prosenttia alle vuoden 1990 tasosta. Kehitysmailla ei pöytäkirjassa asetettu päästövelvoitteita. Kiotoon pöytäkirjan voimaantumisesta päätettiin, että ainakin 55 ilmastopöytäkirjan sopimuspuolen on ratifioitava pöytäkirja. Lisäksi ratifioineiden teollisuusmaiden (liitteen I maat) hiilidioksidipäästöjen osuus vuodelta 1990 on oltava vähintään 55 prosenttia vuoden 1990 kaikista teollisuusmaiden hiilidioksidipäästöistä. Tähän mennessä yli 120 maata on ratifioinut Kiotoon pöytäkirjan (tai liittynyt pöytäkirjaan). Tällä hetkellä Liitteen I maista Australia, Liechtenstein, Monaco ja Yhdysvallat eivät ole vielä ratifioineet pöytäkirjaa. Yhdysvallat ja Australia ovat ilmoittaneet, etteivät ne tule ratifioimaan Kiotoon pöytäkirjaa. Ratkaisevassa asemassa pöytäkirjan voimaantumisen kannalta oli pitkään Venäjä, jonka osuus oli 17,4 prosenttia kaikista vuoden 1990 teollisuusmaiden hiilidioksidipäästöistä. Venäjän hallitus päätti 30.9.2004 esittää duumalle ratifiointia, minkä jälkeen prosessi eteni nopeasti. Presidentti Putin allekirjoitti sopimuksen 5.11.2004. Kiotoon pöytäkirja astui voimaan 16.2.2005.

EU ja kaikki sen jäsenvaltiot ratifioivat Kiotoon pöytäkirjan vuonna 2002. Euroopan unioni on sitoutunut vähentämään kasvihuonekaasujen päästöjä kahdeksalla prosentilla vuoden 1990 tasosta Kiotoon pöytäkirjan velvoitekautena 2008–2012. Tämä velvoite on edelleen jaettu EU:n jäsenvaltioiden kesken EU:n taakanjakosopimuksen mukaisesti. Suomen osuus on pitää kasvihuonekaasupäästöt Kiotoon velvoitekautena vuoden 1990 tasolla eli Suomella on 0 % vähennysvelvoite. EU:n kahdeksan prosentin velvoite koskee ainoastaan 15 vanhaa jäsenvaltiota, eikä tavoite muutu laajentumisen jälkeen. EU:hun 1.5.2004 liittyneet 10 uutta jäsenvaltiota ovat myös kaikki ratifioineet Kiotoon pöytäkirjan ja niille on asetettu omat Kiotoon velvoitteet, joiden mukaan niiden on vähennettävä päästöjään kuudesta kahdeksaan prosenttia.

Jotta kasvihuonekaasujen vähentäminen olisi kustannuksiltaan mahdollisimman edullista, on Kiotoon pöytäkirjassa sovittu kolmesta markkinapohjaisesta mekanismista. Näitä ovat päästökauppa, yhteistoteutus (JI) ja puhtaan kehityksen mekanismi (CDM). Kiotoon joustomekanismien avulla teollisuusmaiden on halvempaa päästä tavoitteisiinsa, koska ne voivat käydä kauppaa päästöyksiköillä sekä saada hyvityksiä hankkeista, joilla vähennetään päästöjä ulkomailta alhaisemmilla kustannuksilla, kuin olisi kotimaassa mahdollista.

³ Ilmastopöytäkirjan, Kiotoon pöytäkirjan ja joustomekanismien osalta teksti perustuu ympäristöministeriön julkaisuun Kiotoon pöytäkirjan toimeenpanon säännöt, 2003.

2.1 Kioton joustomekanismit

Kioton joustomekanismit käsittävät päästökaupan lisäksi ns. hankemekanismit, joilla tarkoitetaan kahden eri valtion välisiä kasvihuonekaasupäästöjä vähentäviä hankeinvestointeja, JI-hankkeilla kahden teollisuusmaan ja CDM-hankkeilla teollisuusmaan ja kehitysmaan välisiä hankkeita. Joustomekanismeihin voivat osallistua vain Kioton pöytäkirjan allekirjoittaneet maat, jotka täyttävät osallistumiselle vaadittavat ehdot. Kioton pöytäkirjan osapuoli, eli pöytäkirjan allekirjoittanut valtio, voi valtuuttaa oikeushenkilöitä eli esimerkiksi yrityksiä osallistumaan hankkeisiin tai käymään päästökauppaa.⁴ Joustomekanismien periaatteet hyväksyttiin Kioton pöytäkirjassa, mutta toimeenpanosäännöt hyväksyttiin ns. Marrakeshin sopimusten⁵ yhteydessä. Ne kattavat hankemekanismissa hallintomenettelyt, hankkeille asetetut kriteerit, hankkeiden hyväksymis-, todentamis- ja sertifioimiskriteerit ja -menettelyt. Hankemekanismissa tulee olla lisäisiä, eli niiden täytyy vähentää kasvihuonekaasuja enemmän kuin muuten tapahtuisi. Hankkeista saatavia päästöyksiköitä voi säästää seuraavalle velvoitekaudelle korkeintaan 2,5 % osapuolen sallitusta päästömäärästä.

Kioton mekanismien osallistumisehdot teollisuusmaille ovat:

- Maa on ratifioinut Kioton pöytäkirjan.
- Maan sallittu päästömäärä (AA) on määritelty ja rekisteröity.
- Maa täyttää seuranta-, laskenta- ja raportointijärjestelmille asetetut vaatimukset.
- JI- ja CDM-hankkeista vastaavat kansalliset viranomaiset on määritelty.
- Maa on toimittanut sihteeristölle JI-hankkeita koskevan kansallisen ohjeiston.
- Maa on perustanut kansallisen rekisterin, jolla seurataan päästöyksiköiden kokonaismäärää ja niiden siirtoja.

Kioton mekanismien osallistumisehdot kehitysmaalle ovat:

- Maa on ratifioinut Kioton pöytäkirjan.
- Maa on nimennyt CDM-toiminnasta vastaavan viranomaisen.

Yhteistoteutus – Joint Implementation

Investoijamaan tai sen valtuuttamien yritysten on kannattavaa lähteä mukaan JI-hankkeisiin, mikäli hankkeista toteutuneet päästövähennykset koituvat niiden omia toimia halvemmiksi. Toisin sanoen päästövähennysten rajakustannus transaktiokustannuksineen on JI-hankkeessa niiden omien päästövähennysten rajakustannuksia alhaisempi. Kun investoijamaa tai sen valtuuttama yritys toteuttaa tai rahoittaa päästövähennysprojektin jossain toisessa teollisuusmaassa, saa se hankkeen tuloksena syntyneet päästövähennykset käyttöönsä sovitulla tavalla. Isäntämaa siirtää vastaavan määrän päästövähennysyksiköitä (*Emission Reduction Unit, ERU*) investoijamaalle/-yritykselle.⁶ EU-maan yritys voi linkkidirektiivin mukaisesti käyttää ne EU:n päästökaupassa päästöoikeuksina.⁷ Samalla JI-hankkeen isäntämaan Kioton pöytäkirjan mukainen sallittu päästömäärä pienenee ja vastaavasti investoijamaan kasvaa.

⁴ Kioton pöytäkirjan artikla 6.3.

⁵ Marrakeshin sopimukset, päätökset 17/CP.7 ja 18/CP.7. FCCC/CP/2001/13/Add.2. (<http://unfccc.int/resource/docs/cop7/13a02.pdf>)

⁶ Osapuolelta toiselle siirrettävien päästövähennysten määrästä päästään tehokkaaseen lopputulokseen, koska hankkeen isäntämaa hyötyy, mikäli investoijaosapuolelle siirrettävät päästövähennykset ovat mahdollisimman pienet ja vastaavasti investoijaosapuoli hyötyy, mikäli siirrettävät päästövähennykset ovat mahdollisimman suuret.

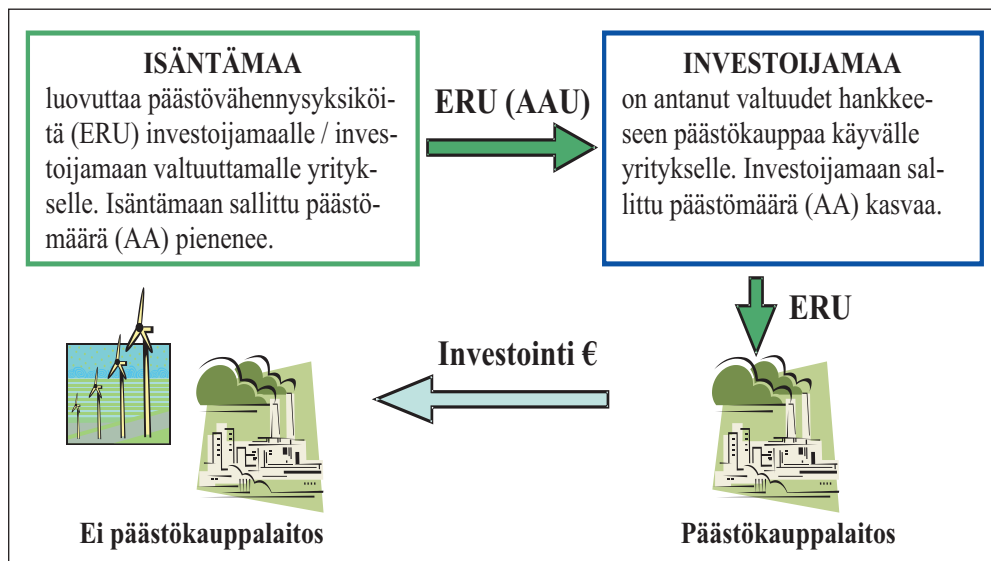
⁷ Koska linkkidirektiivin tarkoituksena on luoda järjestelmä, jossa Kioton hankemekanismeista saatuja päästövähennyksiä käytetään EU:n päästökaupassa, oletetaan jäljempänä, että Kioton hankemekanismissa osallistuva investoijataho on EU:n päästökaupadirektiivin alainen laitos tai yritys. Käytännössä näin ei välttämättä aina ole.

Mikäli JI-hankkeen molemmat osapuolet täyttävät kaikki osallistumisehdot, voidaan hankkeesta koituvien päästövähennysten todentaminen suorittaa ns. kevyen menettelyn mukaisesti, jolloin isäntämaa suorittaa päästövähennysten lisäisyyden todentamisen. Raskaampaa, ns. toisen raiteen, menettelyä käytetään, mikäli isäntämaa ei täytä osallistumisehtoja. Raskaammassa menettelyssä todentamisen suorittavat ns. itsenäiset toimijat.

JI-hankkeiksi voidaan hyväksyä erityyppisiä kasvihuonekaasupäästöjä vähentäviä hankkeita ja nieluhankkeita. Ydinvoimahankkeet on kuitenkin rajattu hankemekanismin ulkopuolelle, sillä Marrakeshin sopimusten solmimisen yhteydessä teollisuusmaat lupasivat pidättäytyä ydinvoimahankkeista saatavien päästövähennysten käytöstä pöytäkirjan sitoumusten täyttämiseksi.⁸ Myös linkkidirektiivissä haluttiin noudattaa jo Kiotossa ja Marrakeshissa solmittuja sääntöjä.

JI-hankkeille asetetut ehdot ovat:

- Hankkeella tulee olla molempien osallistuvien valtioiden hyväksyntä.
- Hankkeen on vähennettävä kasvihuonepäästöjä tai lisättävä niiden nieluja enemmän kuin muuten tapahtuisi eli päästövähennysten on oltava lisäisiä. Tavallisesta kaupallisista perusteista toteutettavasta investoinnista ei voi saada päästövähennyksiä.
- Hankkeet voivat ainoastaan täydentää kotimaisia päästövähennystoimia.
- Yritykset voivat osallistua hankkeisiin ainoastaan osapuolten eli hallitusten oikeuttamina.



Kuva 1. JI-hankkeen toteutuminen

Yhteistoteutushankkeiksi voidaan jälkikäteen hyväksyä kaikki vuonna 2000 tai sen jälkeen käynnistyneet hankkeet, mikäli ne täyttävät JI-hankkeille asetetut vaatimukset. Osapuolet voivat kuitenkin lukea hyväkseen hankkeista vasta vuodesta 2008 lähtien saatavia päästövähennysyksiköitä. Sääntöä voidaan kuitenkin jossain määrin kiertää, mikäli osapuolet sopivat, että hankkeen isäntämaa siirtää hankkeesta ennen vuotta 2008 koituneita päästövähennyksiä vastaavan määrän päästöyksiköitä (AAU) päästökaupalla investoijaosapuolelle Kioton velvoitekauden aikana. Varhaisesta käynnistämisestä saattaa olla hyötyä niin isäntä- kuin inves-

⁸ Marrakeshin sopimus, päätös 16/CP.7. FCCC/CP/2001/13/Add.2. (<http://unfccc.int/resource/docs/cop7/13a02.pdf>)

toijaosapuolelle. Investoija pääsee käsiksi halutuimpiin ja kustannuksiltaan alhaisimpiin projekteihin ja isäntämaa puolestaan hyötyy saamalla käyttöönsä uutta teknologiaa ja uusia investointeja.⁹ Kuitenkin mm. JI:n ohjauskomitea (*Supervisory Committee*) perustetaan vasta Kioton pöytäkirjan voimaantumisen jälkeen.

Puhtaan kehityksen mekanismi – Clean Development Mechanism

Puhtaan kehityksen mekanismeissa osapuolina ovat teollisuusmaa, joka toimii investoijana, ja isäntämaana oleva kehitysmaa. Kioton pöytäkirjan mukaan CDM-hankkeiden tulee edistää ilmastopimuksen tavoitetta ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi, teollisuusmaiden päästövähennysten toteutumista ja kestävästä kehityksestä vastaanottajamaassa. Puhtaan kehityksen mekanismeita pidetään tärkeänä keinona edistää ympäristömyötäisen teknologian siirtoa kehitysmaiden käyttöön. Myös CDM-projektin ehtona olevaa ”lisäisyyttä” päästöjen vähenemisen suhteen arvioidaan vertaamalla projektin aiheuttamaa päästökaikosta perusuraan eli siihen kehitykseen, joka olisi tapahtunut ilman projektia. Myös hankkeen rahoituksen pitää olla nykyisen kehitysyhteistyörahoituksen päälle tulevaa rahoitusta. Puhtaan kehityksen mekanismin päästövähennykset syntyvät maissa, joilla ei ole määritelty päästövähennysvelvoitetta Kioton pöytäkirjassa. Jotta hankkeen osapuolet eivät voisi liioitella hankkeiden hyötyjä, on CDM-hankkeissa tarkemmat menettelytavat päästövähennysten todentamiseksi kuin JI-hankkeissa. CDM-hankkeiden suunnitelmat on tarkistettava, niiden toimeenpano on seurattava ja niiden tulokset on arvioitava luotettavasti.¹⁰ Päästövähennystoimien tuloksena syntyy sertifioituja päästövähennyksiä (Certified Emission Reduction, CER).

CDM-hankkeiksi voidaan hyväksyä erilaisia päästövähennyshankkeita, kuten esim. energiajärjestelmien, liikenteen ja jätehuollon päästöjä vähentäviä hankkeita. Myös CDM-hankkeissa teollisuusmaat pidättäytyvät ydinvoimahankkeista.¹¹ CDM-hankkeiksi voidaan ensimmäisellä velvoitekaudella hyväksyä myös nieluhankkeita. CDM-nieluhankkeiden säännöistä sovittiin Milanon 9. osapuolten konferenssissa (COP9) joulukuussa 2003. CDM-nieluhankkeista saatavat päästöyksiköt voivat muodostaa korkeintaan 1 % osapuolen sallitusta päästömäärästä. CDM-hanke voidaan validoida eli hyväksyä jos:

- Hankkeen osapuolina ovat maat täyttävät osallistumisehdot.
- Paikalliset sidosryhmät ovat voineet kommentoida hanketta.
- Hankkeen ympäristövaikutukset on arvioitu isäntämaan menettelytapojen mukaisesti.
- Hankkeen arvioidaan tuottavan lisäisiä päästövähennyksiä ts. päästöt ovat pienempiä kuin perusurassa.
- Hankkeen perusuran arviointiin ja seurantaan käytetyt menetelmät täyttävät asetetut vaatimukset.
- Seuranta, raportointia ja todentamista koskevat järjestelyt vastaavat vaatimuksia.

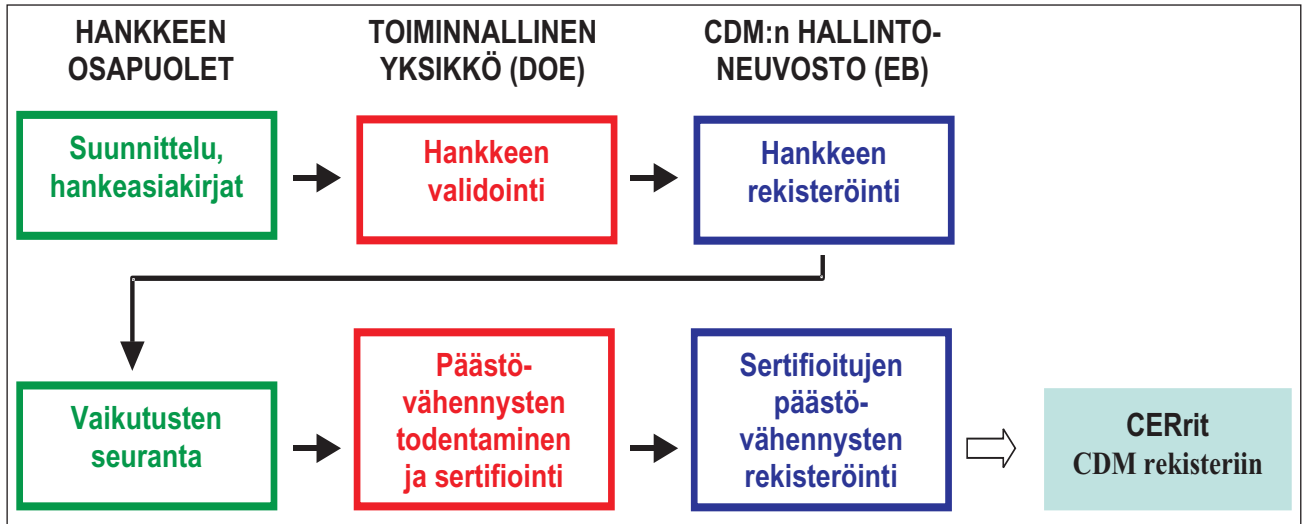
Kioton pöytäkirjan mukaisesti CDM-hankkeita on mahdollisuus käynnistää ja lukea hyväksi niistä saatavia päästöyksiköitä vuodesta 2000 alkaen. Osapuolten konferenssin (COP) tekemien päätösten mukaan hanke voidaan rekisteröidä ja siitä voidaan kirjata päästöyksiköitä taannehtivasti vuodesta 2000 alkaen. Hankkeiden

⁹ Kioton pöytäkirjan toimeenpanon säännöt 2003, 31-34.

¹⁰ Isäntämaalle ei ole määritelty päästövähennysvelvoitteita Kioton pöytäkirjassa, eikä sillä täten ole intressejä siirrettävien päästövähennysten määrän suhteen, kuten JI-hankkeiden isäntämailla.

¹¹ Marrakeshin sopimus, päätös 17/CP.7. FCCC/CP/2001/13/Add.2., <http://unfccc.int/resource/docs/cop7/13a02.pdf>

täytyy kuitenkin vastata CDM-hankkeille hyväksyttäviä sääntöjä. Hankkeiden yleiset säännöt voidaan vahvistaa heti Kioton pöytäkirjan astuttua voimaan osapuolten ensimmäisessä kokouksessa (MOP1). CDM:n hallintoneuvosto (EB, *Executive Board*) kehittää yksityiskohtiin, esimerkiksi perusuran laskentaan ja hankkeiden hallintomenettelyihin liittyviä sääntöjä.



Kuva 2. CDM-projektin sykli (lähde Kioton pöytäkirjan toimeenpanon säännöt, 2003)

CDM-hankkeilla on varsin monimutkainen projektisykli, josta kuvassa 2 on esitetty yksinkertaistettu versio. Tietyissä pienissä CDM-hankkeissa, kuten pienissä energiatehokkuutta parantavissa tai uusiutuvaan energialähteeseen perustuvissa hankkeissa, voidaan kuitenkin soveltaa yksinkertaistettuja menettelytapoja. Keskeisiä toimijoita CDM-projektin hallinnoinnissa ovat CDM:n hallintoneuvosto sekä sen akkreditoimat ja osapuolten konferenssin hyväksymät toiminnalliset yksiköt (DOE, *Designated Operational Entity*). Näitä voivat olla esimerkiksi erilaiset konsulttitoimistot.¹² Hallintoneuvoston työ käynnistyi jo vuonna 2001. Marraskuun lopussa 2004 oli akkreditoitu neljä toiminnallista yksikköä ja ensimmäinen CDM-hanke rekisteröitiin 18.11.2004.¹³

Päästökauppa

Hyötyäkseen tekemistään päästövähennystoimista tai täyttääkseen Kioton pöytäkirjan mukaiset velvoitteensa voivat Kioton pöytäkirjan B-liitteessä luetellut ja pöytäkirjan ratifioineet teollisuusmaat käydä keskenään päästökauppaa. Päästökauppaa voidaan käydä esimerkiksi sallitusta päästömäärästä lasketuilla päästöyksiköillä (AAU, *Assigned Amount Unit*) tai nielutoimenpiteillä (RMU, *Removal Unit*) tai JI- ja CDM-hankkeilla (ERU, CER) ansaituilla päästöyksiköillä. Päästökaupan tarkoituksena on, että päästövähennykset voidaan toteuttaa siellä, missä niiden kustannukset ovat alhaisimmat. Kioton pöytäkirjan osapuolet voivat valtuuttaa myös yrityksiä käymään päästökauppaa keskenään. Vastuu mm. velvoitteiden täyttämisestä säilyy tässäkin tapauksessa kuitenkin Kioton pöytäkirjan osapuolilla. Kioton pöytäkirjan toimeenpanosäännöt eivät myöskään estä osapuolia myymästä päästövähennyksiä pöytäkirjan ulkopuoliselle maalle. On tärkeää, ettei päästöyksiköitä myydä moneen otteeseen tai ettei niistä hyödytä ansiottomasti. Siksi oleellinen osa päästökauppaa onkin perusteellinen laskenta-, seuranta- ja ra-

¹² Kioton pöytäkirjan toimeenpanon säännöt 2003, 34-38.

¹³ UNFCCC:n CDM-sivut osoitteessa <http://cdm.unfccc.int/> (katsottu 30.11.2004).

portointijärjestelmä. Jokaisen päästöyksikön tulee olla jäljitettävissä ja yksi päästöyksikkö voi olla samanaikaisesti vain yhden rekisterin yhdellä tilillä. Kioton pöytäkirjan mukainen päästökauppa tulee pääsääntöisesti olemaan osapuolten välistä päästökauppaa ja tästä syystä poikkeakin osaltaan erilaisista kansallisista ja yrityskohtaisista päästökauppajärjestelmistä, kuten esimerkiksi EU:n päästökauppajärjestelmästä.¹⁴

2.2 EU:n päästökauppajärjestelmä

Kioton joustomekanismein saatujen päästövähennysten käyttö tulee mahdolliseksi vasta pöytäkirjan voimaantulon jälkeen.¹⁵ Siitäkin huolimatta EU ottaa alueellaan käyttöön oman yritystasoisien päästökauppajärjestelmän vuoden 2005 alusta. Euroopan unionin direktiivi kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta yhteisössä tuli voimaan vuonna 2003. Päästökaupan ensimmäinen kausi on kolmivuotinen ja kestää vuodet 2005-2007, jonka jälkeen kaudet ovat Kioton pöytäkirjan tavoin viisivuotisia. Ensimmäisellä kaudella kauppaa käydään kasvihuonekaasuista vain hiilidioksidilla. Päästökauppadirektiivi kattaa liitteensä 1 mukaisesti seuraavat alat:

- polttoaineteholtaan yli 20 MW:n energiantuotantolaitokset (lukuun ottamatta ongelmajätteen ja yhdyskuntajätteen polttolaitoksia)
- öljynjalostamot
- koksamot
- metallimalmien pasutus- ja sintrauslaitokset
- raakarautaa tai terästä tuottavat laitokset
- sementtiklinkkeriä tai kalkkia tuottavat laitokset
- lasia ja lasikuituja valmistavat laitokset
- keraamisia tuotteita valmistavat laitokset
- sellutehtaat
- paperi- ja kartonkitehtaat

Eri toimialoille on kynnysarvot, jota suuremmat laitokset kuuluvat mukaan päästökauppajärjestelmään. Jäsenvaltioilla on kuitenkin komission suostumuksella mahdollisuus sisällyttää päästökauppaan alkuperäisestä soveltamisalasta poikkeavia lisätuotannonaloja tai muita kuin hiilidioksidipäästöjä vuodesta 2008 lukien. Lisäksi vuodesta 2005 alkaen voidaan päästökauppaan sisällyttää päästökauppadirektiivin liitteen I kynnysarvoja pienempiä laitoksia.

EU:n jäsenvaltioiden on ennen jokaista päästökauppakautta laadittava kansalliset jakosuunnitelmat, joissa määritetään kullekin alalle ja yritykselle myönnettävien päästöoikeuksien määrä. Vanhojen jäsenmaiden ensimmäisen kauden suunnitelmat oli toimitettava komissiolle huhtikuuhun 2004 mennessä. Mikäli päästöt velvoitekaudella jäävät pienemmiksi kuin yritykselle jakosuunnitelmassa myönnettyt päästöoikeudet edellyttävät, voi yritys myydä ylimääräiset oikeutensa markkinoilla. Vastaavasti se voi ostaa markkinoilta lisää päästöoikeuksia, mikäli sen päästöt kauppakaudella ylittävät sen hallussa olevien päästöoikeuksien määrän.

2.3 Komission ehdotus linkkidirektiiviksi

Komissio antoi ehdotuksensa linkkidirektiiviksi heinäkuussa 2003. Direktiivillä muutetaan päästökauppadirektiiviä siten, että hankemekanismeista saatuja päästövähennyksiä voidaan käyttää EU:n päästökauppajärjestelmässä ja siten se lin-

¹⁴ Kioton pöytäkirjan toimeenpanon säännöt 2003, 38-39.

¹⁵ Niin JI- kuin myös CDM-hankkeita on voinut käynnistää jo vuodesta 2000 lähtien ja ne voidaan taannehtivasti lukea Kioton pöytäkirjan mukaisiksi hankkeiksi. Osapuolet voivat lukea hyväkseen JI-hankkeista vuodesta 2008 alkaen saatuja päästöyksiköitä. Sen sijaan osapuolet voivat lukea hyväkseen sitoumuskaudella myös ennen 2008 koituneita päästövähennyksiä CDM-hankkeista.

kittää kaksi erilaista järjestelmää ilmastotavoitteen saavuttamiseksi. Alkuperäisen ehdotuksen mukaisesti jäsenvaltiot muuntaisivat CERrejä ja ERUja päästökauppa-järjestelmän päästöoikeuksiksi. Lopullisessa direktiivin muotoilussa ei kuitenkaan muuntamista suoriteta, vaan päästökaupassa voidaan käyttää CERrejä ja ERUja sellaisenaan. Pääasiallisesti komission ehdotus sisälsi muunto-oikeuden määrällisiä, aikataulullisia sekä hankkeiden laadullisia edellytyksiä. Ehdotetut pääasialliset lisäykset päästökauppadirektiivin oli jaettu komission ehdotuksessa artikloittain seuraavasti (katso myös liite 4):

11 a artikla

- Muunto-oikeus ja sen aikataulu (**kohta 1**)
- Muunto-oikeuden määrällinen katto (**kohta 2**)
- Poissuljetut hankkeet: ydinvoima, nielut (**kohta 3**)

11 b artikla

- Kaksoislaskenta (**kohta 2**)
- Kaksoislaskennan siirtymäsäännökset (**kohta 3**)
- Hankkeiden ympäristö- ja sosiaaliset vaikutukset (**kohta 4**).

Seuraavissa kappaleissa käydään läpi linkkidirektiiviä pääkohdittain aloittaen komission ehdotuksesta, jonka jälkeen esitellään neuvottelujen aikana esiin nousseita seikkoja ja Suomen yleiset linjaukset kuhunkin kysymykseen. Aina kunkin kohdan lopuksi esitellään linkkidirektiivin lopullinen muotoilu.

Komission alkuperäinen ehdotus linkkidirektiiviksi (KOM(2003) 403, 23.7.2003) ja neuvottelujen aikaiset versiot on tekstissä sisennetty ja kursivoitu. (Katso myös liite 4.)

Lopullinen linkkidirektiivimuotoilu (13.11.2004) on tekstissä sisennyksen ja kursivoinnin lisäksi reunustettu reunaviivalla. (Katso myös liite 4.)

3

Aikatauluihin ja rekistereihin liittyvät kysymykset

3.1 Komission ehdotus

Alkuperäisen komission ehdotuksen mukaan JI- ja CDM-hyvityksiä voisi muuntaa päästöoikeuksiksi käytettäväksi yhteisön päästökauppajärjestelmässä vasta vuodesta 2008 lähtien.¹⁶ Muuntosuhde olisi yhden suhde yhteen ja jäsenvaltio voisi suorittaa muuntamisen päästökaupan alaisen toiminnanharjoittajan sitä pyytäessä. Muunto tapahtuisi kansallisessa rekisterissä toiminnanharjoittajan tilillä olevista CERreistä tai ERUista, joista muuntoa vastaava määrä päästöoikeuksia lisättäisiin toiminnanharjoittajan kansallisessa jakosuunnitelmassa oleviin päästöoikeuksiin. Kohdassa on myös viittaus Kioton pöytäkirjan voimaantumiseen. Päästövähennyksien muunto olisi mahdollista vain, mikäli pöytäkirja astuu voimaan.

11 a artikla

Hanketoiminnasta saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten muuntaminen käytettäväksi yhteisön järjestelmässä

1. Kioton pöytäkirjan tultua voimaan jäsenvaltiot voivat tämän artiklan 2 ja 3 kohdan mukaisesti muuntaa toiminnanharjoittajan pyynnöstä hanketoiminnoista saadut päästövähennysyksiköt ja sertifioidut päästövähennykset käytettäväksi yhteisön järjestelmässä kunakin tämän direktiivin 11 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuna kautena. Tällöin jäsenvaltio myöntää yhden päästöoikeuden yhdestä päästövähennysyksiköstä tai sertifioidusta päästövähennyksestä, joka kansallisessa rekisterissä on merkitty kyseiselle toiminnanharjoittajalle.

Jotta ennen vuotta 2008 tehtäviin hankkeisiin liittyviä transaktiokustannuksia ja niiden investointeihin liittyvää riskiä voisi vähentää, on oleellista, että päästövähennysten käyttämisestä olisi varmuus jo tätä ennen. Samoin hankemekanismin käynnistäminen jo ennen Kioton ensimmäistä velvoitekautea olisi tällöin houkuttelevampaa etenkin CDM-hankkeiden tapauksessa. Direktiivin valmistelun yhteydessä kritisoitiin sitä, ettei komission ehdotuksen mukaan CDM-hankkeista saatuja sertifioituja päästövähennyksiä voi muuntaa yhteisön päästöoikeuksiksi ennen vuotta 2008. Kuitenkin CDM-hankkeista saatavia sertifioituja päästövähennyksiä voi muodostua jo ennen tätä. JI-hankkeiden päästövähennysyksiköitä ei Marra-keshin sopimuksen mukaisesti voi muodostua ennen vuotta 2008.¹⁷

3.2 Neuvottelut ja Suomen kanta aikaiseen linkittämiseen

Neuvottelujen yhteydessä esitettiin, että puhtaan kehityksen mekanismeista saatua CERrejä voitaisiin käyttää jo EU:n päästökaupan ensimmäisellä kaudella 2005-2007. Ongelmallista esityksessä on se, ovatko kaikki tarvittavat toimitukset ja mekanismit ennen tätä toiminnassa. Perusongelma aikaisessa linkittämisessä oli

¹⁶ Artikla 11 (2) viittaa Kioton pöytäkirjan velvoitekauteen 2008-2012.

¹⁷ Myös JI-hankkeita voidaan toteuttaa lainaamalla yhteistoteutushankkeen isäntämaan Kioton pöytäkirjan mukaisia sallittuja päästömääräyksikköjä (AAU) Kioton ensimmäiseltä velvoitekaudelta ja siirtämällä näitä hankkeen investoijaosapuolelle.

Kiotoon pöytäkirjan voimaantulon aikataulu, koska tietoa Kiotoon pöytäkirjan voimaantulosta ei neuvottelujen aikana ollut, ja toisaalta pöytäkirjan mukaisten instituutioiden toiminta ja olemassaolo, mikäli pöytäkirjan voimaantulo viivästyisi. Instituutioista CDM:n hallintoneuvosto (*Executive board*) ja rekisteri (*CDM registry*) ovat jo olemassa, mutta esimerkiksi kansainvälinen kirjausjärjestelmä (*International Transaction Log*), joka valvoo rekisterien välisiä siirtoja, ei ole. CER:rejä voi siis jo rekisteröidä CDM rekisteriin, mutta tulkintaa aiheutti se, voidaanko niitä siirtää kansallisiin rekistereihin ja käyttää edelleen yhteisön päästökauppajärjestelmän päästöoikeuksina. Alkuperäisessä komission ehdotuksessa muuntaminen tapahtuisi kansallisesta rekisteristä. Keskustelua neuvottelujen aikana käytiin siitä, onko siirto kansalliseen rekisteriin tarpeellinen vai voitaisiinko CERrejä käyttää suoraan CDM-rekisteristä.

Neuvottelujen aikana suurin osa jäsenmaista sekä parlamentti oli aikaisen linkittämisen kannalla. Mielipiteiden mukaisesti aikainen linkittäminen vahvistaisi Kiotoon pöytäkirjan voimaantuloa, loisi mahdollisuuden harjoitella käytäntöä ennen Kioto-kautta ja tasoittaisi siirtymistä ensimmäisen ja toisen kauppakauden välillä.

Suomen kanta neuvottelujen aikana muotoutui sellaiseksi, että aikainen linkittäminen sertifioitujen päästövähennysten (CER) osalta saatettiin hyväksyä. Edellytyksenä kuitenkin oli, että Kiotoon pöytäkirjan ja Marrakeshin sopimuksen sääntöjä noudatetaan. Aikaiseen linkittämiseen saattoi kuitenkin Suomen mielestä liittyä teknisiä ongelmia. Epäselvää oli, kuinka paljon päästövähennyksiä on ylipäänsä tarjolla ennen vuotta 2008 tai miten hyvin Kiotoon pöytäkirjan mukaiset toimielimet ovat valmiita ennen Kiotoon velvoitekautta. Suomi katsoi myös, ettei linkkidirektiivillä voida säädellä YK:n ilmastopimuksen alaisten rekistereiden käytöstä. Kaikkiaan nähtiin, että päästövähennysten käyttö EU:n päästökaupassa ennen vuotta 2008 jäänee varsin marginaaliseksi, eikä aikainen linkittäminen täten ollut neuvottelujen kynnyksysymys Suomelle.

3.3 Lopullinen muotoilu

Yhteistoteutushankkeista saatuja päästövähennysyksiköitä (ERU) voidaan käyttää EU:n päästökaupassa vasta vuodesta 2008 lähtien. ERUja ei Marrakeshin sääntöjen mukaisesti voi ennen sitä muodostua. Sen sijaan puhtaan kehityksen mekanismeista saatuja sertifioituja päästövähennyksiä (CER) voidaan päästökauppajärjestelmässä käyttää jo vuodesta 2005 lähtien. Lopullisessa muotoilussa päästövähennyksiä ei muunneta (*convert*) päästöoikeudeksi, vaan niitä käytetään (*use*) EU:n järjestelmässä sellaisenaan.

11 a artikla

Hanketoiminnoista saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten käyttö yhteisön järjestelmässä

1. Jollei 3 kohdasta muuta johdu, jäsenvaltiot voivat kunakin 11 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuna kautena antaa toiminnanharjoittajien käyttää hanketoiminnoista saatuja päästövähennysyksiköitä ja sertifioituja päästövähennyksiä yhteisön järjestelmässä tiettyyn kunkin jäsenvaltion kansallisessa jakosuunnitelmassaan kyseistä kautta varten määrittämään prosenttiosuuteen asti kullekin laitokselle jaetuista päästöoikeuksista. Tällöin jäsenvaltio myöntää ja välittömästi palauttaa yhden päästöoikeuden yhtä sellaista päästövähennysyksikköä tai sertifioitua päästövähennystä vastaan, joka on merkitty kyseiselle toiminnanharjoittajalle sen kansallisessa rekisterissä.

2. Jollei 3 kohdasta muuta johdu, jäsenvaltiot voivat 11 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuna kautena antaa toiminnanharjoittajien käyttää hanketoiminnoista saatuja sertifioituja päästövähennyksiä yhteisön järjestelmässä. Tällöin jäsenvaltio myöntää ja välittömästi palauttaa yhden päästöoikeuden yhtä sertifioitua päästövähennystä vastaan. Jäsenvaltioiden on mitätöitävä sertifioidut päästövähennykset, jotka toiminnanharjoittajat ovat käyttäneet 11 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuna kautena.

Lopullisesta muotoilusta on poistettu viittaukset niin CDM-rekisteriin kuin kansallisiin rekistereihin. Niihin viitataan johdantolausetekstissä¹⁸, jonka mukaisesti komissio tulee säätämään erikseen proseduureista hankemekanismin tuotettujen päästövähennysten käytöstä mm. kaudella 2005-2007 erillisessä rekisteriasetuksessa. Näin ollen rekistereistä ei ole tarpeen säätää itse direktiivissä.

Myös viittaus Kioton pöytäkirjan voimaantumiseen on poistettu. Se oli katsottu poliittiseksi kannustimeksi Venäjälle ratifioida pöytäkirja, mutta mitään konkreettista merkitystä kohdalla ei katsottu olevan. Toisaalta katsottiin, ettei Venäjälle ole syytä antaa päätösvaltaa yhteisön lainsäädännön toimeenpanosta.

¹⁸ Johdantolauseet: (6) Direktiivin 2003/87/EY 19 artiklan 3 kohdan ja järjestelmästä yhteisön kasvihuonekaasupäästöjen seuraamiseksi ja Kioton pöytäkirjan täytäntöönpanemiseksi 11 päivänä helmikuuta 2004 tehdyn Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen N:o 280/2004/EY 6 artiklan 1 kohdan mukaisesti hyväksyttävissä komission asetuksessa standardoidusta ja suojatusta rekisterijärjestelmästä säädetään asiaan kuuluvista prosesseista ja menettelyistä rekisterijärjestelmissä sertifioitujen päästövähennysten käyttöä varten vuosien 2005 ja 2007 välisenä kautena ja sitä seuraavina kausina ja päästövähennysyksiköiden käyttöä varten vuosien 2008 ja 2012 välisenä kautena ja sitä seuraavina kausina.

Täydentävyys ja määrällinen katto

Kioton pöytäkirjan joustomekanismien tarkoituksena on alentaa päästövähennysvelvoitteiden täyttämisen kustannuksia teollisuusmaissa ja siirtää tehokkaampaa ja päästöiltään puhtaampaa teknologiaa kehitys- ja siirtymätalouksien maihin. Mahdollisimman laaja joustomekanismien käyttö edistää kustannustehokkuuden toteutumista ilmastomuutoksen torjumisessa. Samalla on kuitenkin nähty riskinä se, etteivät teollisuusmaat riittävästi vähennä omia kotimaisia päästöjään, eivätkä ne täten riittävin ponnistuksin kehittä entistä tehokkaampaa tai hiilettömiin lähteisiin pohjautuvaa energiateknologiaa. Siksi joustomekanismien käytölle on nähty tarpeelliseksi asettaa rajoitteita. Myös linkkidirektiivin yhteydessä keskusteltiin rajoitteista hankemekanismeista saatujen hyvitysten käytölle EU:n päästökaupassa. Toisaalta CERrien ja ERUjen käyttö EU:n päästökaupassa oletettavasti alentaa päästöoikeuksien markkinahintaa ja siten päästökauppasektorin kustannuksia velvoitteiden täyttämiseksi, mutta samalla päästövähennystoimet siirtyvät osittain päästökauppajärjestelmän ulkopuolelle toteutettaviksi.

4.1 Täydentävyysperiaate

Kioton pöytäkirjaan ja Marrakeshin sopimukseen on kirjattu päästövähennystoimien täydentävyysperiaate (*supplementarity principle*). Täydentävyysperiaate koskee teollisuusmaiden ja kehitysmaiden välistä päästövähennysten määrää. Teollisuusmailla on velvollisuus vähentää kasvihuonekaasukaasujen päästöjä kotimaisten toimenpiteiden avulla, joustomekanismien ollessa vain täydentäviä toimia.

Bonnin osapuolten konferenssin (COP5) yhteydessä mm. EU ehdotti päästötöimien täydentävyysperiaatteelle tarkkoja kvantitatiivisia rajoituksia Marrakeshin sopimukseen.¹⁹ Lopullisesti täydentävyysperiaate on muotoiltu Marrakeshin sopimuksissa kuitenkin varsin löyhästi. Mitään tarkkaa määrällistä rajoitetta ei ole määritelty²⁰:

“...the use of the mechanisms [International Emissions Trading, JI, CDM] shall be supplemental to domestic action and that domestic action shall thus constitute a significant effort made by each Party included in Annex I to meet its quantified emission limitation and reduction commitments under Article 3, Paragraph 1.”

Täydentävyysperiaate koskee joustomekanismien käyttöä kokonaisuudessaan, kun linkkidirektiivillä säännellään ainoastaan joustomekanismien käyttöä päästökaupan piiriin kuuluvien yritysten osalta. Lisäksi täydentävyysperiaatteen yksityiskohtainen toimeenpano on jätetty Marrakeshin sopimuksissa jäsenvaltion omaan harkintavaltaan.

¹⁹ IEEP, 2004; Para 8, Draft Set of Guidelines for Joint Implementation, EU Submission (1999a), Para 9, Draft Modalities and Procedures for Clean Development Mechanism, EU Submission (1999b).

²⁰ IEEP, 2004; Article I Draft Decision -/CMP.1 (Mechanisms) contained in Decision 15/CP.7, Marrakech Accords.

4.2 Ehdotuksia määrälliseksi katoksi

Täydentävyysperiaatteen toteutumiseksi neuvotteluissa oli esillä erilaisia määrällisiä rajoitteita hankemekanismeista saatujen hyvitysten muuntamiselle/käytölle.

Keskeisimmät ehdotukset olivat:

1. Komission ehdotuksen mukaan direktiiviin sisältyisi koko EU:n päästökaup-pajärjestelmää koskeva prosenttikohtainen rajoite jaettavien päästöoikeuksien kokonaismäärästä. Ehdotuksen mukaan tarkistusprosessi käynnistyisi, kun 6 % kokonaismäärästä EU:n alueella ylittyy, jonka jälkeen oltaisiin asetettu mahdollinen 8 % rajoite muuntamiselle.²¹
2. Laitoskohtainen (prosentti)rajoite laitokselle jaettavien päästöoikeuksien kokonaismäärästä. Euroopan parlamentin ehdotuksessa jäsenvaltiot saisivat itse päättää rajoitteen suuruudesta.²² Laitoskohtainen kattomalli oli alunperin Yhdistyneen kuningaskunnan (UK) ehdotus.
3. Jäsenvaltiokohtainen rajoite joustomekanismien kokonaiskäytöllä. Parlamentin ehdotuksessa joustomekanismien käyttö ei saisi ylittää 50 % jäsenvaltion päästövähennystarpeesta.²³

Näiden lisäksi neuvotteluissa esitettiin myös muita variaatioita kattomallista, kuten esimerkiksi kulloisetkin neuvoston puheenjohtajamaan kompromissiesitykset. Seuraavassa tarkastellaan keskeisiä ehdotuksia ja niiden vaikutuksia mahdolliseen hankemekanismeihin saatujen hyvitysten käytön kokonaismäärään.

4.2.1 Komission ehdotus

Komission ehdotuksessa muuntamiselle asetettiin raja, jonka ylittymisen jälkeen komissio olisi suorittanut tarkistuksen ja harkinnut mahdollisen määrällisen katon asettamista. Raja olisi koskenut koko päästökaupan piiriin kuuluvia jäsenvaltioita riippumatta siitä, missä valtiossa muuntaminen olisi toteutunut. Ehdotuksessa raja tarkastelulle asetettiin 6 % kaikista jäsenvaltioiden myöntämien päästöoikeuksien kokonaismäärästä. Esimerkkinä komission asettamaksi lopulliseksi muunto-oikeuden katoksi ehdotuksessa mainittiin 8 % päästöoikeuksien kokonaismäärästä. Varsinaisesta rajoitteesta päätettäisiin komitologiamenettelyssä²⁴.

11 a artikla

Hanketoiminnasta saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten muuntaminen käytettäväksi yhteisön järjestelmässä

2. *Mikäli hanketoiminnoista saatujen ja yhteisön järjestelmässä käytettäväksi muunnettujen päästövähennysyksiköiden tai sertifioitujen päästövähennysten määrä nousee kuuteen prosenttiin jäsenvaltion kyseiselle kaudelle myöntämien päästöoikeuksien kokonaismäärästä, komissio suorittaa välittömästi tarkistuksen. Komissio voi harkita tämän tarkistuksen perusteella, olisiko 23 artiklan 2 kohdassa säädettyä menettelyä noudattaen otettava käyttöön enimmäisraja, joka olisi esimerkiksi kahdeksan prosenttia jäsenvaltioiden kyseiselle kaudelle myöntämien päästöoikeuksien kokonaismäärästä.*

²¹ Komission ehdotus Linkkidirektiiviksi 23.7.2003.

²² Euroopan parlamentti 17.3.2004. Tarkistus 4.

²³ Euroopan parlamentti 17.3.2004. Tarkistus 17.

²⁴ Komitologiamenettelyllä tarkoitetaan komission johtamaa ja jäsenvaltioiden edustajista koostuvaa komiteaa, jolla komissio voi vahvistaa täytäntöönpanotoimenpiteitä.

Komission alkuperäisen ehdotuksen mukainen tarkistusta edellyttävä määrä, 6 % jaettavista päästöoikeuksista, on arviolta noin kaksi prosenttia perusvuoden päästöistä EU:ssa. Kun EU:n vähennystavoite on 8 % perusvuoden päästöistä, vastaisi tarkistusta edellyttävä määrä neljänestä koko vähennystavoitteesta. Kahdeksan prosentin määrällinen katto, jonka asettamista komissio alkuperäisen ehdotuksen mukaan harkitsi, on vastaavasti noin 2,7 % perusvuoden päästöistä ja kolmannes vähennystavoitteesta. Block et al. (2001) mukaan perusvuoden kasvihuonekaasupäästöt EU:ssa olivat yhteensä 4137,1 Mt CO₂ eq. ja 8 % vähennystavoite täten noin 330 Mt CO₂ eq (taulukko 1). Luvut perustuvat sektorikohtaiseen tarkasteluun, jonka yhteenveto EU-15:n ja Suomen osalta on koottu liitteisiin 1 ja 2 tämän selvityksen loppuosaan.

Taulukko 1. EU:n päästövähennystavoite ja täydentävyysperiaatteen toteutuminen (lähde Block et al., 2001)

	Päästöt vuonna 1990 tai 1995 (Mt CO ₂)	Kioto-tavoite päästöt vuonna 2010 (Mt CO ₂)	Kioto - päästö- vähennystavoite (Mt CO ₂)	6 % rajoitus muuntamiselle (Mt CO ₂)	8 % rajoitus muuntamiselle (Mt CO ₂)
EU päästökaupparektori CO₂ tot.	1557,4	1379,1		82,7	110,3
Kaikki sektorit CO ₂ tot.	3231,9	3113,5			
Kaikki sektorit GHG tot.	4137,1	3810,0	327,1		

Block et al. (2001) laskelmissa arvioidut jaettavat päästöoikeudet EU:n alueella (velvoitekaudella 2008-12) ovat vuosittain noin 1380 Mt CO₂ eq. Tarkistusta edellyttävä määrä olisi koko EU:n alueella täten noin 83 Mt CO₂ eq. ja 8 % katto vastaavasti noin 110 Mt CO₂ eq. Alkuperäinen ehdotus koskee koko EU:n päästökaupparektoria. Erillisiä jäsenvaltiokohtaisia rajoitteita ei anneta, vaan periaatteen ehdotuksen mukaan on nopeimmat ensin -periaate. Liitteeseen 2 on esimerkin vuoksi kuitenkin koottu myös jäsenvaltiokohtaisia rajoitteita muuntamiselle antamaan kuvaa mahdollisten rajoitusten suuruusluokasta.

Block et al. (2001) laskelmissa olevat tiedot ovat Suomen osalta kuitenkin muuttuneet, kun tietoja verrataan viimeisimpiin laskelmiin. Valtioneuvoston hyväksymässä kansallisessa päästöoikeuksien jakosuunnitelmassa²⁵, päästökaupparektorin CO₂-päästöt ovat vuosien 1998 ja 2001 välillä olleet 33,4 - 41,2 Mt CO₂. Tämä on vastannut 44 - 50 % kaikista kasvihuonekaasupäästöistä. Ensimmäiselle EU:n päästökaupparekautelle (2005-2007) on kansallisessa jakosuunnitelmassa myönnetty päästöoikeuksia vuosittain 44,8 - 46,6 Mt CO₂. Voidaan arvioida, että liitteessä 2 esitetyt arviot muuntamisen rajoittamiseksi ovat Suomen osalta alimitoitettuja.²⁶

Komissio on laskenut määrällisen katon vaikutuksia ehdotuksensa tueksi.²⁷ Näitä vaikutuksia tarkastellaan kustannus- ja ympäristövaikutusten osalta seuraavassa. Vaikutusten arviointi on kuitenkin herkkä taustaoletuksille ja mm. Suomen tiedot ovat laskelmissa nykyisistä tiedoista jonkin verran poikkeavia, kuten yllä todettiin.

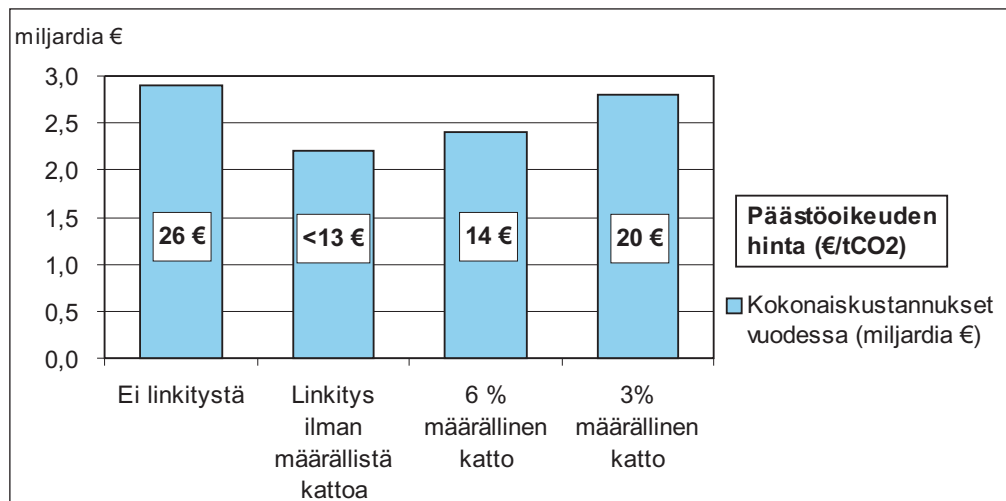
²⁵ Valtioneuvoston päätös kansallisesta jakosuunnitelmaesityksestä, 2004.

²⁶ Kappaleessa 4.2.4. Eri vaihtoehdot Suomen kannalta on rajoitteita korjattu uusimpien tietojen mukaisiksi.

²⁷ Extended Impact Assessment on the Commission proposal..., 2003; Impacts of Linking JI and CDM credits..., 2003.

Kustannusvaikutukset

Komission selvityksessä on laskettu, että mikäli määrällinen katto asetetaan, lisää se päästövähennysten aiheuttamia kokonaiskustannuksia EU:n alueella. II- ja CDM-hyvitysten muuntaminen lisää markkinoilla olevien päästöoikeuksien määrää ja täten alentaa päästöoikeuksien markkinahintaa. Komissio on arvioinut, että mikäli hankemekanismien linkittämistä ei oteta lainkaan käyttöön, on yhden päästöoikeuden hinta EU:n päästökaupassa hiilidioksiditonnilta noin 26 €. Päästövelvoitteiden täyttämisen vuotuisiksi kokonaiskustannuksiksi on Kioton ensimmäisellä velvoitekaudella arvioitu laajentuneessa EU:ssa noin 2,9 miljardia €. Mikäli ehdotuksen mukainen linkittäminen hyväksytään ja hankkeista saatujen hyvitysten käytön määrällinen katto asetetaan 6 % päästöoikeuksien määrästä, on komissio yhden hiilidioksiditonin päästöoikeuden hinnaksi arvioinut noin 14 € ja kokonaiskustannuksiksi vuodessa 2,4 miljardia €. Mikäli määrällistä kattoa ei asetettaisi lainkaan, arvioi komissio laskelmissaan, että hankemekanismeista saatuja päästövähennyksiä muunnettaisiin päästöoikeuksiksi noin 7 % päästöoikeuksien kokonaismäärästä. Tällöin kokonaiskustannukset laskisivat edelleen tasolle 2,2 miljardia € vuodessa ja päästöoikeuden hinta olisi arvioiden mukaan alle 13 € hiilidioksiditonnilta.²⁸



Kuva 3. Linkkidirektiivin taloudelliset vaikutukset Kioton velvoitekaudella - vuotuiset kustannukset. (lähde Extended Impact Assessment on the Commission proposal..., 2003)

Linkkidirektiivin taloudelliseen arviointiin liittyy useita epävarmuustekijöitä, kuten hankemekanismien transaktiokustannukset, II- ja CDM-hankkeiden volyymi, päästöoikeuksien jako tai projektien oikeaan perusuraan liittyvä epävarmuus. Käytössä olleen POLES-mallin oletuksina on ollut hankemekanismeille 20 % transaktiokustannusosuus päästövähennyskustannuksista.²⁹ Transaktiokustannukset saattavat vaihdella huomattavastikin projektista riippuen. Erityisesti pienillä hankkeilla transaktiokustannukset saattavat nousta jopa 1000 € vähentyneeltä hiilidioksiditonnilta ja edullisimmillaan, suurilla hankkeilla, transaktiokustannuksien on arvioitu olevan alle 1 €/tCO₂.³⁰ Päästöoikeuksien jaossa on oletuksena ollut optimaalinen tilanne, jolloin rajakustannukset päästövähennyksille

²⁸ Extended Impact Assessment on the Commission proposal..., 2003.

²⁹ Katso Impacts of Linking JI and CDM credits..., 2003 ja Extended Impact Assessment on the Commission proposal..., 2003.

³⁰ Michaelowa et al., 2003.

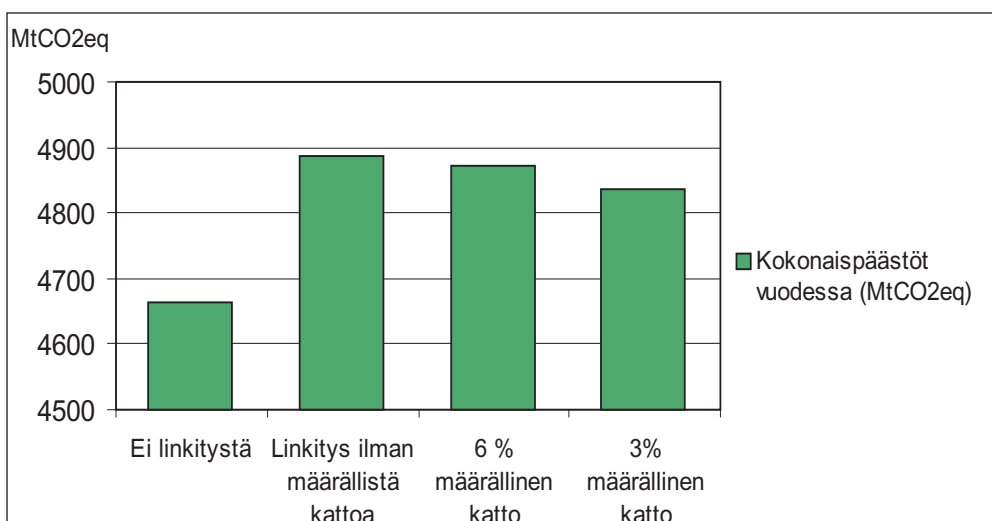
ovat yhtä suuret päästökaupassa mukana oleville ja sen ulkopuolelle jääville toimialoille. JI- ja CDM-hankkeiden hinta- ja määräarvioissa on käytetty ennusteita hankkeiden saatavuustekijöistä, JI-hankkeilla saatavuuden ollessa arviolta korkeampi kuin CDM-hankkeiden.³¹

Taloudellisiin vaikutuksiin on huomioitava lisäksi keskipitkän ja pitkän ajan vaikutukset. Mikäli päästövähennyksiä ulkoistetaan voimakkaasti hankemekanismin EU:n rajojen ulkopuolelle, saattaa seurauksena olla teknisen kehityksen hidastuminen uusissa päästövähennysteknologioissa. Tämä saattaa vaarantaa myös taloudelliset hyödyt pitkällä aikavälillä.

Ympäristövaikutukset

Tarkasteltaessa EU:n sisäisiä ympäristövaikutuksia, linkkidirektiivin negatiiviset ympäristövaikutukset ovat seurausta päästövähennyksien toteutumisesta EU:n ulkopuolella. Vähennettäessä kasvihuonekaasuja saavutetaan parantuneen teknologian myötä edistystä myös muiden päästöjen vähentämisessä. Erityisesti paikallisia ongelmia aiheuttavat energiantuotannon rikkidioksidi ja typenoksidien päästöt eivät tällöin vähene yhtä tehokkaasti EU:n sisällä. Toisaalta niillä EU:n ulkopuolisilla alueilla, jossa hankkeet ja päästövähennykset lopulta toteutetaan, saavutetaan samalla myös vastaavat rinnakkaishyödyt.

Komissio on arvioinut, että mikäli hankemekanismin linkittämistä ei suoriteta, olisivat vuotuiset kasvihuonekaasupäästöt laajentuneen EU:n sisällä Kioton ensimmäisen velvoitekauden aikana noin 4700 miljoonaa tonnia CO₂eq vuodessa. Arvioiden mukaan linkitys ilman määrällistä kattoa ulkoistaisi päästövähennyksiä EU:n alueelta noin 224 MtCO₂eq vuodessa. Kuuden prosentin määrällinen katto lisäisi vastaavasti vuotuisia kasvihuonekaasupäästöjä noin 208 MtCO₂eq ja kolmen prosentin katto noin 171 MtCO₂eq. Vastaavat määrät rinnakkaishyötyjä EU:n alueella menetettäisiin riippuen, minkälaiset projektit jäisivät ensimmäisenä EU:n sisällä toteutumatta.



Kuva 4. Linkkidirektiivin vaikutukset EU:n sisäisiin hiilidioksidipäästöihin Kioton ensimmäisellä velvoitekaudella - vuotuiset päästöt. (lähde Extended Impact Assessment on the Commission proposal..., 2003)

Linkkidirektiivin keskeisimpänä tarkoituksena on kuitenkin vahvistaa hankemekanismin asemaa keinona sopeutua Kioton pöytäkirjan velvoitteisiin. Hankemekanismin linkittäminen EU:n päästökauppajärjestelmään lisää päästövähennystoi-

³¹ Extended Impact Assessment on the Commission proposal..., 2003, 29.

mien joustavuutta. Tämä on taloudellisten seikkojen ohella tärkeää myös siksi, että puhdasta teknologiaa siirtyy kehitys- ja siirtymätalouksien maihin. Mikäli joustomekanismien käyttöä rajoitetaan, menetetään mainitut hyödyt ja samalla epävarmuus mahdollisuuksista sopeutua asetettuihin tavoitteisiin säilyy tai lisääntyy.

4.2.2 Laitoskohtainen katto

Alkuperäisessä ehdotuksessa olleet rajoitukset koskivat EU:n päästökauppajärjestelmää kokonaisuudessaan. Tällöin ne osapuolet, jotka nopeimmin muuntaisivat vähennysyksiköitä päästöoikeuksiksi, saisivat yksinään hyödyn muuntamisesta. Tämä lisää laitostasolla epävarmuutta ja siten riskiä lähteä mukaan hankemekanismeihin. Alun perin Yhdistyneen Kuningaskunnan tekemän ehdotuksen mukaan rajoitukset muunto-oikeudelle olisivatkin laitoskohtaisia. Arvioita siitä, miten laitoskohtaiset rajoitukset vaikuttaisivat, ei ole laadittu, kuten ei myöskään sitä, miten ja kuinka suuret laitoskohtaiset rajoitukset asetettaisiin. Hyötyinä on nähty mm. se, että yksittäisillä toimijoilla olisi suurempi varmuus mahdollisuudestaan käyttää hankemekanismeista saatuja päästövähennyksiä hyväkseen ja niillä olisi suurempi varmuus käyttämiensä tai tarvitsemiensa päästöoikeuksien määrästä ja saatavuudesta. Näin kyettäisiin paremmin tasoittamaan päästökaupan hintapiikkejä. Lisäksi laitoskohtainen rajoite tukisi täydentävyyssperiaatetta.

Euroopan parlamentin ympäristövaliokunta äänesti linkkidirektiivistä 16.3.2004. EP:n ympäristövaliokunta ehdotti muuntamiselle laitoskohtaista rajoitusta, jonka suuruuden jäsenvaltiot saisivat itse määrittellä.³²

11 a artikla

Hanketoiminnasta saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioidujen päästövähennysten muuntaminen käytettäväksi yhteisön järjestelmässä

- 1. Toiminnanharjoittajat voivat tämän artiklan 3 kohdan mukaisesti luovuttaa päästövähennysyksiköitä ja sertifioituja päästövähennyksiä enintään tietyn prosentuaalisen osuuden kullekin laitokselle myönnetystä määrästä kunakin direktiivin 11 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuna kautena. Jäsenvaltioiden on määriteltävä prosenttiosuus kansallisissa jakosuunnitelmissaan, ja sen on oltava johdonmukainen kansalliseen ilmastonmuutosohjelmaan sisältyvän täydentävyyssperiaatteen täytäntöönpanon kanssa.*

Vaikka liitteessä 2 onkin rajoitukset muuntamiselle esitetty jäsenvaltiokohtaisesti, voidaan myös laitoskohtaisten rajoitteiden suuruusluokkaa jäsenvaltioittain tarkastella samojen lukujen perusteella.

4.2.3 Rajoitukset joustomekanismien kokonaiskäytöllä (50 % katto)

Euroopan parlamentin ympäristövaliokunta esitti myös, että joustomekanismien käytölle asetettaisiin enimmäismäärä jäsenvaltiokohtaisesti siten, etteivät jäsenvaltion yritysten muuntamat päästövähennysyksiköt ja jäsenvaltion hankkimat päästövähennysyksiköt yhdessä saisi ylittää 50 % vaadittavista toimista.³³ Vaatimusta tarkkailtaisiin vuosittain.

³² Euroopan parlamentti 17.3.2004. Tarkistus 4.

³³ Euroopan parlamentti 17.3.2004. Tarkistus 17.

3. [...] Varsinkaan jäsenvaltioiden käyttämien yhteisön järjestelmän ulkopuolelta saatujen Kioto-yksikköjen ja toiminnanharjoittajien järjestelmän puitteissa vaihtamien sertifioidujen päästövähennysten ja päästövähennysyksiköiden määrä ei saa ylittää 50 prosenttia jäsenvaltion ponnisteluista päästövähennystavoitteen saavuttamiseksi.

Kunkin jäsenvaltion on julkistettava vuosittain tällaisten hyötysten suunniteltu ja todellinen käyttö ja muuntaminen ja raportoitava asiasta komissiolle. Komissio raportoi asiasta päätöksen 2004/280/EY [yhteisön kasvihuonekaasupäästöjen seurantajärjestelmästä ja Kioton pöytäkirjan täytäntöönpanosta] nojalla antamassaan vuosittaisessa edistymiskertomuksessa ja tekee asianmukaisia lainsäädäntöehdotuksia sen varmistamiseksi, että mekanismin käyttö täydentää kotimaisia toimia.

Ehdotuksessa ei kuitenkaan tarkalleen määritelty, mitkä ovat vaadittavat päästövähennystoimet. Verrataanko päästövähennystavoitetta nykyisiin (status quo) päästöihin, business as usual –päästötasoon velvoitekaudella vai johonkin muuhun skenaariotasoon?

Liitteeseen 3 on koottu erilaisia vaihtoehtoisia päästövähennysmääriä ja niihin liittyviä täydentävyysrajoitteita. On muistettava, että rajoitukset eivät koske ainoastaan CERien ja ERUjen käyttöä EU:n päästökaupassa, vaan koko jäsenvaltion käyttämää joustomekanismien määrää. Liitteeseen 3 on laskettu neljä eri vaihtoehtoista skenaariota. Jäljempänä on esitetty yhteenveto Suomen osalta, kun eri skenaariovaihtoehtoina ja niihin liittyvinä joustomekanismien käytön rajoitteina olivat:

- Base year
perusvuoden ja päästötavoitteen keskiarvosta lasketaan 5 % rajoite joustomekanismien käytölle³⁴
- Maximum 1995-2001
edustavan vuoden päästöjen (edustavaksi päästömääräksi on valittu suurin päästö vuosien 1995-2001 päästöistä) ja päästötavoitteen erotuksesta lasketaan 50 % rajoite joustomekanismien kokonaiskäytölle
- Status quo
vuoden 2001 päästöjen ja päästötavoitteen erotuksesta lasketaan 50 % rajoite joustomekanismien kokonaiskäytölle
- WM-scenario
EEA:n raportin mukaisen With Measures -ennusteen jäsenvaltioiden päästöille vuodeksi 2010 ja päästötavoitteen erotuksesta lasketaan 50 % rajoite joustomekanismien kokonaiskäytölle.

Liitteissä 2 ja 3 rajoitteet ovat vuotuisia rajoitteita. Esimerkiksi koko velvoitekauden 2008-2012 rajoite saadaan kertomalla lukemat viidellä.

³⁴ Base year ja Maximum 1995-2001 rajoitukset on johdettu EU:n ehdotuksesta täydentävyysperiaatteen toteuttamisen määrällisiksi rajoitteiksi. IEEP, 2004; Para 8, Draft Set of Guidelines for Joint Implementation, EU Submission (1999a), Para 9, Draft Modalities and Procedures for Clean Development Mechanism, EU Submission (1999b).

4.2.4 Eri vaihtoehdot Suomen kannalta

Yhteenvedona on poimittu Suomen tiedot alla oleviin taulukoihin 2 ja 3.³⁵ Taulukossa 2 on esitetty mahdollisia hankemekanismeihin saatujen päästövähennysyksiöiden käytölle asetettuja rajoitteita yhden vuoden aikana, kun rajoitteet on määriteltä prosenttiosuutena jaettavista päästöoikeuksien määrästä. Luvut vastaisivat soveltaen komission kattoehdotusta tai laitospöhtaista kattoa. Ensimmäisen rivin lukemat on arvioita Block et al. (2001) mukaisesta laskelmista ja toisen rivin kätölkumat edustavat arvioita, kun jaettavien päästöoikeuksien vuotuiseksi kokonaisuääräksi on Suomelle valittu kansallisen jakosuunnitelman mukainen päästöoikeuksien määrä kaudelle 2005-2007.

Taulukkoon 3 on valittu eri rajoitteita Suomen joustomekanismien kokonaiskäytölle yhden vuoden aikana riippuen kulloinkin tarkasteltavasta skenaarista. Rajoitteet on laskettu taulukkoon yllä olevien skenaarioiden mukaisesti. Erona liitteissä esitettyihin lukuihin on Suomen perusvuoden päästöiksi päivitetty kansallisen jakosuunnitelmassa julkaistu viimeisin laskelma 76,77 Mt ja skenaariovertailun tietoja on päivitetty siten, että Status quo –tasoksi on vaihdettu uusimman päästöinventaarion mukainen vuoden 2002 kokonaispäästö määrä 81,6 Mt. Myös WM-skenaariön mukainen ennustettu päästö määrä vuodelle 2010 on päivitetty ja skenaariovertailuun on lisäksi otettu aiemman ilmastostrategian BAU-skenaariön mukainen päästö määrä vuodelle 2010 (89,8 Mt).

Taulukko 2. Linkkidirektiiviin ehdotetut katot Suomen kannalta – vuotuiset rajoitukset muuntamiselle/käytölle (lähteet: Block et al., 2001, Valtioneuvoston päätös kansallisesta jakosuunnitelmaesityksestä, 19.8.2004)

	Vuotuiset päästöoikeudet (Mt CO ₂)	Muuntamisen/käytön rajoitukset – osuus vuotuisista päästöoikeuksista (Mt CO ₂)				
		3 %	4 %	6 %	8 %	10 %
Block et al. (arvioidut päästöoikeudet 2008-2012)	32,7	1,0	1,3	2,0	2,6	3,3
Kansallinen jakosuunnitelma (päästöoikeudet 2005-2007)	45,5	1,4	1,8	2,7	3,6	4,6

Taulukko 3. Vuotuiset rajoitukset joustomekanismien kokonaiskäytölle – skenaariovertailu (lähteet: Valtioneuvoston päätös kansallisesta jakosuunnitelma esityksestä, 19.8.2004, UNFCCC 17.10.2003)

Skenaario	GHG päästöt (Mt CO ₂)	Täydentävyys (Mt CO ₂)
Base year	76,8	3,8*
Maximum 1995-2001	82,1	2,7
Status quo (2002)	81,6	2,4
WM-scenario	83,2	3,8
BAU-scenario	89,8	6,5

* Base year -täydentävyys on laskettu kaavalla $0,05 * E_{BY}$, kun muut on laskettu kaavalla $0,5 * (E_S - E_{BY})$.

³⁵ Ks. myös liitteet 2 ja 3.

Luvuista voidaan todeta, että BAU-skenaarion mukainen rajoite joustomekanismien käytölle on suuruusluokaltaan huomattavasti muita korkeampi. On muistettava, että taulukon 2 luvut ovat ainoastaan hankemekanismeista saatujen hyvitusten käytölle asetettuja kattoja EU:n päästökaupassa, kun taulukko 3 sisältää myös muun joustomekanismien käytön. Muihin mahdollisiin kattoehdotuksiin verrattuna komission alkuperäisen esityksen mukainen katto onkin Suomen kannalta suhteellisen edullinen.

Vertailun vuoksi mainittakoon, että Suomen CDM/JI koeohjelman tavoitteena on hankkia suuruusluokaltaan yhteensä 3 Mt päästövähennysyksiköitä kahdenvälisistä hankkeista sekä Maailmanpankin hiilirahaston avulla vuoteen 2012 mennessä.³⁶ Mikäli määrä jaettaisiin tasaisesti vuosille 2008-2012, vastaisi se vuosittain 0,6 Mt päästövähennysyksiköitä.

Verrattaessa eri maiden WM-skenaarioita havaitaan, että joillain mailla täydentävyysosuus on negatiivinen (mm. UK, Ruotsi). Lisäksi eri maiden täydentävyysosuudet vaihtelevat huomattavasti vaihdettaessa skenaariosta toiseen, kun ne Suomella pysyvät suhteellisen tasaisina. Syy mm. Yhdistyneen Kuningaskunnan negatiiviseen WM-skenaarion täydentävyysosuuteen on siinä, että siellä kasvihuonekaasupäästöt ovat laskeneet huomattavasti sitten vuoden 1990. Syynä tähän on sähkömarkkinoiden vapautuminen ja voimakas siirtyminen öljyn ja kivihiihen käytöstä maakaasuun energiantuotannon polttoaineena.³⁷ Yhdistynyt Kuningaskunta onkin Kioton tavoitteiden saavuttamisen suhteen hyvällä uralla jo omin kotimaisiin politiikkatoimin. Voidaankin olettaa, että brittiläiset yritykset ovat EU:n päästökaupassa pikemminkin myyjiä kuin ostajia. Heidän etujensa mukaista olisi päästöoikeuksien suhteellisen korkea hinta.

4.3 Neuvottelut ja Suomen kanta määrälliseen kattoon

Neuvottelujen aikana lähes kaikki jäsenvaltiot vastustivat komission ehdottamaa kattomallia. Enemmistö jäsenmaista ei halunnut sisällyttää linkkidirektiiviin minikäänlaista kattoa ja pitäytyivät näkemyksissään siinä, että täydentävyyden toteutuminen on Marrakeshin sopimuksen mukaisesti jäsenvaltioiden omassa päätäntävallassa. Yhdistynyt Kuningaskunta sai neuvotteluprosessin aikana kasvavaa tukea omalle mallilleen, jossa katto olisi asetettu laitoskohtaisesti prosenttiosuutena laitoksille jaettavista päästöoikeuksista. Tästäkin ehdotuksesta oli monta tulkintaa. Olisiko laitoskohtainen katto harmonisoitu ja koko EU:n päästökaupasektoria koskeva yhtenäinen prosenttiosuus vai toisaalta jäsenvaltiokohtainen ja valtion sisällä yhtenäinen prosenttiosuus vai kolmantena vaihtoehtona jokaiselle laitokselle erikseen määritettävä rajoite? Ongelmana laitoskohtaisessa kattomallissa on se, että saman toimialan eri maissa toimivat yritykset saattavat joutua eri asemaan, mikäli jäsenvaltioiden määrittelemät katot eroavat paljon toisistaan. Euroopan parlamentille kattokysymys ja täydentävyyden toteutuminen oli tärkeä asia. Neuvotteluissa parlamentin kanssa oli myös esillä vaihtoehto, jossa linkkidirektiiviin olisi sisällytetty jäsenvaltioiden koko hankemekanismien käytön sääntely. Tätä kuitenkin vastustettiin, koska haluttiin pitäytyä direktiivin toimialan mukaisten laitosten sääntelyssä. Myöskään komission ehdotus mahdollisen katon asettamisesta komitologiamenettelyssä ei saanut jäsenvaltioiden kannatusta. Komissiolle ei haluttu antaa kattokysymyksessä niin keskeistä roolia.

Suomen kanta hankemekanismein tuotettujen päästöhvytysten määrälliseen rajoitteeseen oli varauksellinen. Suomen lähtökohtana oli, että tässäkin yhteydessä noudatetaan Marrakeshin sopimuksen mukaisia sääntöjä siitä, että täydentävyyden toteutuminen on jäsenvaltioiden oman päätäntävällän alainen asia.

³⁶ Julkaisematon tiedonanto Kari Hämekoski 19.3.2004.

³⁷ EEA 2002b.

4.4 Lopullinen muotoilu

Neuvotteluissa direktiivin lopullisesta muotoilusta komission ehdotus hylättiin. Lopullisessa kompromissiehdotuksessa 11 a artiklan 1. kohdaksi muotoutui laitospöytäkirjan mukainen kattomalli. Marrakeshin sääntöjen mukaisesti täydentävyysperiaatteen toteutuminen jäi kuitenkin jokaisen jäsenvaltion päätäntävaltaan. Kunkin jäsenvaltion on kansallisessa jakosuunnitelmassa esitettävä maakohtainen prosenttiosuus kullekin laitokselle jaetuista päästöoikeuksista, jonka verran jäsenmaan yritykset voivat käyttää hankemekanismin saatuja päästöhyvityksiä EU:n päästökauppajärjestelmässä.³⁸

11 a artikla

Hanketoiminnoista saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten käyttö yhteisön järjestelmässä

- 1. Jollei 3 kohdasta muuta johdu, jäsenvaltiot voivat kunakin 11 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuna kautena antaa toiminnanharjoittajien käyttää hanketoiminnoista saatuja päästövähennysyksiköitä ja sertifioituja päästövähennyksiä yhteisön järjestelmässä tiettyyn kunkin jäsenvaltion kansallisessa jakosuunnitelmassaan kyseistä kautta varten määrittämään prosenttiosuuteen asti kullekin laitokselle jaetuista päästöoikeuksista. Tällöin jäsenvaltio myöntää ja välittömästi palauttaa yhden päästöoikeuden yhtä sellaista päästövähennysyksikköä tai sertifioitua päästövähennystä vastaan, joka on merkitty kyseiselle toiminnanharjoittajalle sen kansallisessa rekisterissä.*

Katto tulee käyttöön aikataulusyistä vasta velvoitekaudella 2008-2012. Lisäksi artiklaan 30, päästökauppadirektiivin uudelleentarkastelu ja kehittäminen, on komission laadittavaksi tulevan kertomuksen yhteyteen muutettu kohtaa (d). Komission on toimitettava artiklan 30 kohdan 2 mukainen kertomus Euroopan parlamentille vuoden 2006 kesäkuun loppuun mennessä. Kertomuksessa tulee tarkastella mm. päästökaupassa käytettyjen päästövähennysyksiköiden kokonaismäärää.

30 artikla

Uudelleentarkastelu ja kehittäminen

- 2. Tämän direktiivin soveltamisesta saadun kokemuksen, kasvihuonekaasujen päästöjen tarkkailussa saavutetun edistymisen sekä kansainvälisen tilanteen kehittymisen perusteella komissio laatii tämän direktiivin soveltamisesta kertomuksen, jossa käsitellään*

d) hanketoiminnoista saatavien hyvitysten käyttöä, mukaan lukien tarve yhdenmukaistaa päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten sallittua käyttöä yhteisön järjestelmässä,

Artiklan 30 kohtaa 3 on myös muutettu. Muutoksen mukaan jäsenvaltiot ovat velvoitettuja raportoimaan komissiolle täydentävyysperiaatteen toteutumisesta, eli koko jäsenvaltion joustomekanismien käytöstä. Kansallisen jakosuunnitelman

³⁸ Direktiivin johdantolauseessa asia on muotoiltu: (7) Kukin jäsenvaltio päättää hanketoiminnoista saatavien sertifioitujen päästövähennysten ja päästövähennysyksiköiden käytön rajasta ottaen asianmukaisesti huomioon Kioton pöytäkirjan ja Marrakeshin sopimusten asiaa koskevat määräykset täyttääkseen niihin sisältyvät vaatimukset, joiden mukaan mekanismien käytön olisi täydennettävä kansallisia toimia. Kansalliset toimet muodostavat siten merkittävän osan to-teutetuista ponnisteluista.

yhteydessä on raportoitava niin osuudesta, jonka päästökaupan alaiset laitokset voivat hyödyntää hankemekanismeja EU:n päästökaupassa, kuin myös jäsenvaltion aiotusta hankemekanismein saatujen päästöhyvitysten kokonaiskäytöstä velvoitekauden aikana.

30 artikla

Uudelleentarkastelu ja kehittäminen

- Ennen 11 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua kutakin kautta kunkin jäsenvaltion on julkistettava kansallisessa jakosuunnitelmassaan aikomuksensa käyttäjä päästövähennysyksiköitä ja sertifioituja päästövähennyksiä ja se prosenttiosuus kullekin laitokselle jaetuista päästöoikeuksista, johon asti toiminnanharjoittajat saavat käyttää päästövähennysyksiköitä ja sertifioituja päästövähennyksiä yhteisön järjestelmässä kyseisellä kaudella. Päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten kokonaiskäytön on oltava yhdenmukaista asiaankuuluvien täydentävyyttä koskevien velvoitteiden kanssa Kioton pöytäkirjan ja UNFCCC:n ja niiden perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti.*

Jäsenvaltioiden on raportoitava komissiolle järjestelmästä yhteisön kasvihuonekaasupäästöjen seuraamiseksi ja Kioton pöytäkirjan täytäntöönpanemiseksi 11 päivänä helmikuuta 2004 tehdyn Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen N:o 280/2004/EY () 3 artiklan mukaisesti joka toinen vuosi, missä määrin kansallinen toiminta tosiasiallisesti muodostaa merkittävän osan kansallisen tason ponnisteluista sekä missä määrin hanketoimintojen käyttö tosiasiallisesti täydentää kansallista toimintaa ja mikä on niiden välinen suhde, Kioton pöytäkirjan asiaankuuluvien määräysten ja niiden perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti. Komissio laatii tästä raportin mainitun päätöksen 5 artiklan mukaisesti. Tämän raportin perusteella komissio esittää tarvittaessa lainsäädäntöehdotuksia tai muita ehdotuksia jäsenvaltioiden antamien säännösten täydentämiseksi sen varmistamiseksi, että mekanismien käyttö täydentää kansallista toimintaa yhteisössä.*

Liite III

Perusteet kansallisten jakosuunnitelmien laatimiselle

- Suunnitelmassa on määritettävä se sertifioitujen päästövähennysten ja päästövähennysyksiköiden enimmäismäärä, jonka toiminnanharjoittajat saavat käyttää yhteisön järjestelmässä, prosenttiosuutena kullekin laitokselle jaetuista päästöoikeuksista. Prosenttiosuuden on oltava yhdenmukainen Kioton pöytäkirjan sekä UNFCCC:n tai Kioton pöytäkirjan perusteella tehtyjen päätösten mukaisten jäsenvaltioiden täydentävyyttä koskevien velvoitteiden kanssa.*

() EUVL L 49, 19.2.2004, s. 1.*

Täydentävyyssperiaatteen määräytyminen ei täten tarkentunut linkkidirektiivissä ainakaan tässä vaiheessa. Päätäntävalta asiassa jäi jäsenmaille. Mitään harmonisointia koko unionin laajuista kattoa ei haluttu direktiiviin sisällyttää, vaan pidädyttiin Marrakeshin säännöissä, joiden mukaisesti jokainen jäsenvaltio on itse velvollinen noudattamaan täydentävyyssperiaatetta. Ratkaisu vastasi näin ollen Suomen linjauksia asiasta. Komissio sai kuitenkin tehtäväkseen tarkkailla hankemekanismeista saatujen hyvitysten käyttöä ja tarvittaessa se ryhtyy toimenpiteisiin täydentävyyssperiaatteen toteutumiseksi.

5

Hankkeiden hyväksyttävyys

Linkkidirektiivissä hanketoiminnoilla saatujen päästövähennyksien käytölle EU:n päästökaupassa asetettiin niin määrällisiä ja laadullisia ehtoja. Laadullisista ehdoista esille nousivat aikataulujen ja päästövähennysten kaksinkertaiseen laskentaan liittyvien ongelmien lisäksi eri hanketyyppien hyväksyttävyys käytettäväksi päästökaupan yhteydessä ja erityisesti joidenkin hanketyyppien mahdollisesti aiheuttamat negatiiviset ympäristö- ja sosiaaliset vaikutukset. Hyväksyttävyyteen liittyvät seikat olivat tärkeitä erityisesti Euroopan parlamentille ja myös eri ympäristöjärjestöille.

5.1 Ydinvoima

Marrakeshin sopimusten yhteydessä teollisuusmaat ilmoittivat pidättäytyvänsä käyttämästä ydinvoimahankkeista peräisin olevia päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä Kioto-velvoitteiden täyttämiseen kaudella 2008-2012.³⁹ Keskeisenä argumenttina myös linkkidirektiivin muotoilussa oli, että Kioton pöytäkirjan ja sen nojalla sovituiissa säännöissä on syytä pitäytyä.

5.1.1 Komission ehdotus, neuvottelut ja Suomen kanta

Komission alkuperäisen ehdotuksen mukaisesti ydinvoimahankkeista saatuja päästövähennysyksiköitä ei voida muuntaa päästöoikeuksiksi EU:n päästökaupajärjestelmässä.

11 a artikla

Hanketoiminnasta saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten muuntaminen käytettäväksi yhteisön järjestelmässä

- 3. Yhteisön järjestelmässä käytettäväksi voidaan muuntaa kaikkia päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä, lukuun ottamatta niitä, jotka ovat seurausta seuraavista hanketoiminnoista:*

- a) Kioton pöytäkirjan ja sen perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti, ydinvoimahankkeet;*

Ydinvoima-asia ja viittaaminen Marrakeshin sopimukseen tässä yhteydessä herätti jossain määrin keskustelua jäsenmaiden keskuudessa. Selvä enemmistö jäsenmaista (Suomi mukaan luettuna) oli sitä mieltä, että linkkidirektiivissä tulisi noudattaa Marrakeshin sopimusten linjauksia asiasta.

³⁹ Marrakeshin sopimus, päätökset I 6/CP.7 ja I 7/CP.7. FCCC/CP/2001/13/Add.2., <http://unfccc.int/resource/docs/cop7/13a02.pdf>.

5.1.2 Lopullinen muotoilu

Lopulliseen artiklatekstiin tuli tarkemmat viittaukset Kioton protokollaan sekä niihin velvoitekausiin, jolloin ydinvoimahankkeista saatuja päästövähennysyksiköitä ei voi EU:n päästökaupassa käyttää.

11 a artikla

Hanketoiminnoista saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten käyttö yhteisön järjestelmässä

3. Yhteisön järjestelmässä voidaan käyttää kaikkia päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä, jotka on myönnetty ja joita voidaan käyttää UNFCCC:n ja Kioton pöytäkirjan sekä niiden perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti,

a) paitsi että sen huomioon ottamiseksi, että UNFCCC:n ja Kioton pöytäkirjan ja niiden perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti jäsenvaltioiden on pidättäydyttävä käyttämästä ydinvoimahankkeista saatavia sertifioituja päästövähennyksiä ja päästövähennysyksiköitä Kioton pöytäkirjan 3 artiklan 1 kohtaan ja päätökseen 2002/358/EY perustuvien sitoumusten täyttämiseksi, toiminnanharjoittajien on pidättäydyttävä käyttämästä tällaisista hankkeista saatavia sertifioituja päästövähennyksiä ja päästövähennysyksiköitä yhteisön järjestelmässä tämän direktiivin 11 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuna kautena ja 11 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuna ensimmäisenä viisivuotiskautena;

5.2 Nieluhankkeet

Metsien häviäminen ja maankäytön muutokset erityisesti trooppisilla alueilla aiheuttavat vuosittain merkittäviä hiilipäästöjä ilmakehään. Jotta ilmastonmuutosta voitaisiin hillitä, tulee kasvihuonekaasujen päästöjä rajoittamisen lisäksi edesauttaa hiilen sitoutumista ilmakehästä ns. hiilinieluihin kuten metsiin ja muuhun kasvillisuuteen tai maaperään. Tästä syystä on tärkeää vaikuttaa hiilinielujen säilymiseksi ja ne onkin sisällytetty mm. Kioton pöytäkirjan toimenpiteisiin. Erityisesti CDM-hankkeet, jotka koskevat kehitysmaissa toteutettavaa metsitystä, on koettu tärkeiksi.

Yhtäältä päästökauppajärjestelmän pyrkimyksenä on saada aikaan pysyviä päästövähennystoimia kannustamalla tehokkaampiin ja energiaa säästäviin teknologioihin. Toisaalta Kioton hankemekanismin tavoitteena on teknologian siirtyminen teollisuusmaista kehitys- ja siirtymätalouksien maihin, mikä on edellytys kasvihuonekaasujen tasojen vakauttamiseen pitkällä aikavälillä. Maankäyttöön ja metsätalouteen liittyvien hankkeiden tapauksessa kummankaan edellä mainitun tavoitteen ei ole katsottu toteutuvan. Lisäksi nieluhankkeiden oletetaan olevan halvempia kuin muiden JI- tai CDM-hankkeiden, jolloin varsinainen päästöjä vähentävän teknologian siirto kehitysmaihin saattaisi kärsiä.

CDM-nieluhankkeilla investoijamaat tai -yritykset voivat siirtää omia päästövähennystoimiaan myöhempään ajankohtaan, mikäli se on niille edullista. Josain vaiheessa nieluihin sitoutunut hiili palaa ainakin osittain luonnollisen kierroksen mukaisesti takaisin ilmakehään. Siksi nieluhankkeista saadut hyvitykset ovat väliaikaisia ja ne täytyy voimassaolonsa jälkeen korvata uusilla päästöyksiköillä. Kestoltaan nieluhankkeet ovat kuitenkin pitkäaikaisia, kun taas ilmastopolitiikan velvoitekaudet ovat vain viisivuotisia. Investoijat haluavatkin päästöyksiköitä käyttöönsä metsityshankkeiden kiertoaikoja lyhyemmällä sykleillä. Toisaalta nieluhankkeisiin liittyy myös riskejä, että biomassaan sitoutunut hiili palaakin luonnollista kiertoaan aikaisemmin ilmakehään metsän tuhoutumisen kuten esim. met-

säpalojen seurauksena. CDM-nieluhankkeiden säännöistä sovittiin yksityiskohtaisemmin YK:n ilmastopimuksen osapuolten konferenssissa (COP9) joulukuussa 2003. JI-nieluhankkeille ei vastaavia sääntöjä ole laadittu, koska pysyvyysongelma hoituu teollisuusmaiden raportointijärjestelmän avulla.

5.2.1 Komission ehdotus, neuvottelut ja Suomen kanta

Komissio jätti ehdotuksessaan maankäyttöön, maankäytön muutoksiin ja metsätalouden toimenpiteisiin liittyvät hankkeet direktiivin soveltamisalan ulkopuolelle. Komission ehdotuksen mukaisesti niistä saatuja päästövähennysyksiköitä ei voi muuntaa päästöoikeuksiksi.

11 a artikla

Hanketoiminnasta saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten muuntaminen käytettäväksi yhteisön järjestelmässä

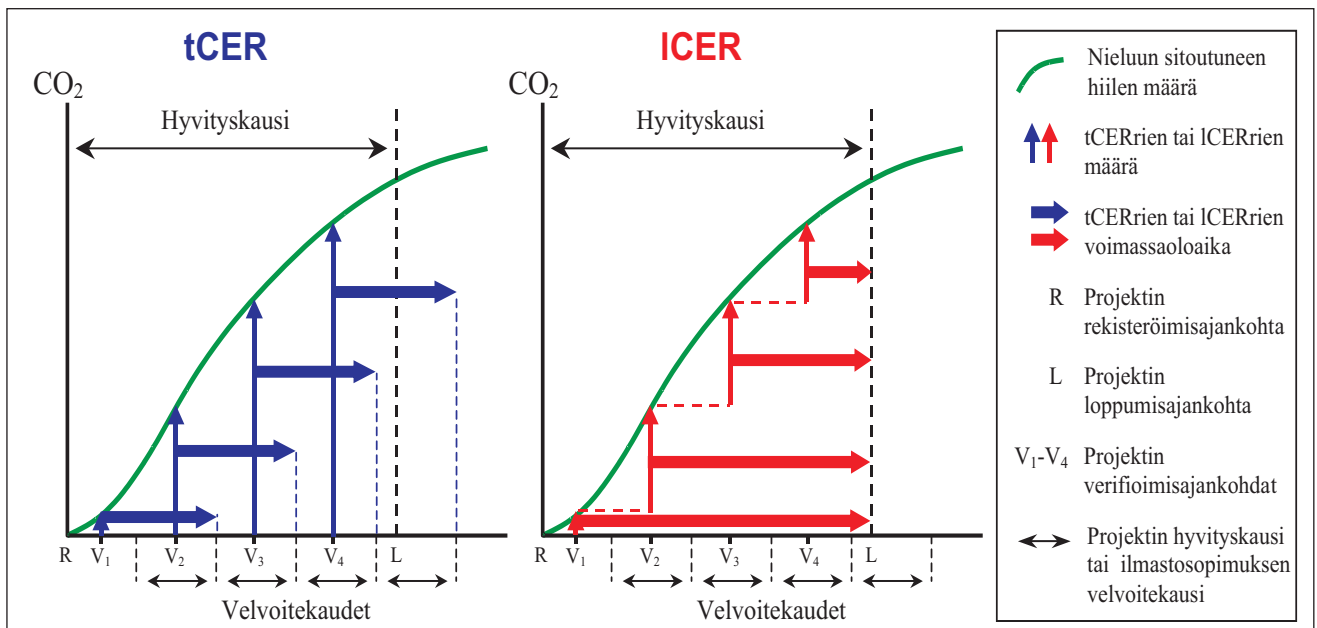
3. *Yhteisön järjestelmässä käytettäväksi voidaan muuntaa kaikkia päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä, lukuun ottamatta niitä, jotka ovat seurausta seuraavista hanketoiminnoista:*

b) maankäyttö, maankäytön muutokset ja metsätalouden toimenpiteet.

Komissio antoi ehdotuksensa heinäkuussa 2003, kun CDM-nieluhankkeisiin liittyvistä säännöistä ja toimintatavoista sovittiin 9. osapuolten konferenssissa joulukuussa 2003. Myös tämä vaikutti komission ratkaisuun jättää nielut linkkidirektiivin ulkopuolelle. Kasvihuonekaasujen laskentajärjestelmä ottaa huomioon teollisuusmaissa mm. hiilinielujen perusuran, pysyvyyden tai vuodot, mutta kehitysmaissa vastaavaa laskenta- tai raportointivelvoitetta ei ole. Milanossa 9. osapuolten konferenssissa sovittiin mm. näistä CDM-nieluhankkeisiin liittyvistä ongelmista. Pysyvyysongelma tarkoittaa esimerkiksi metsiin sitoutuneen hiilen palaamista takaisin ilmakehään, mikäli metsä hävitetään. Vuodoilla tarkoitetaan esimerkiksi tilannetta, jossa metsänistutushankkeilla saadut hyödyt menetetään jonkin muun, CDM-hankkeen rajojen ulkopuolella tapahtuvan hankkeen kuten metsänhävityksen vuoksi.⁴⁰

Direktiivineuvottelujen alussa haluttiin odottaa Milanon osapuolten konferenssin tulosta CDM-nieluhankkeiden säännöistä ja ratkaista nielujen kohtalon vasta tämän jälkeen. Milanossa päädyttiin pysyvyysongelman ratkaisussa kahdenlaisiin CDM-nieluhankkeisiin tai niistä saataviin vähennysyksiköihin. Tilapäisillä päästöyksiköillä (tCER, *temporary CER*) tarkoitetaan yksiköitä, jotka ovat voimassa ainoastaan yhden ilmastopimuksen viisivuotisen sitoumuskauden. Tämä on tCERrien myöntämistä seuraava sitoumuskausi. Umpeutumisen jälkeen ne on korvattava jollain muulla vähennysyksiköllä (kuten AAU, ERU, CER, RMU). Korvauksen voi tehdä myös uudella voimassa olevalla tCERillä. Myös samasta CDM-hankkeesta voi saada uusia tCERrejä, mikäli verifiointiprosessissa voidaan osoittaa, että hankkeessa tapahtuu edelleen hiilen sitoutumista. Päästöyksiköitä voidaan tuottaa koko hankkeen hyvityskauden ajan. Hyvityskausi on kerrallaan 20 vuotta ja sitä voidaan jatkaa edelleen kaksi kertaa 20 vuodella. Vaihtoehtoisesti hyvityskaudeksi voidaan valita kerralla 30 vuotta, mutta tätä ei voi jatkaa. Yksittäisen hankkeen hyvityskausi voi siis pisimmillään olla joko 60 tai 30 vuotta.

⁴⁰ Kioton pöytäkirjan toimeenpanon säännöt 2003, 46.



Kuva 5. CDM-nieluhankkeista saatujen tilapäisten (tCER) ja pitkäaikaisten (ICER) päästöyksiköiden määrittäminen ja elinkaari (lähde Pedroni, 2004).⁴¹

Pitkäaikaiset päästöyksiköt (ICER, *long-term CER*) ovat voimassa koko hyvitysjakson. Hyvityskaudet ovat molemmilla päästöyksiköillä samanlaiset. Hankkeen hyötyjen todentaminen tulee pitkäaikaisilla CERreillä suorittaa 5 vuoden välein ja ICERrien määrä on riippuvainen todetuista hyödyistä. Siinä missä tCERrien tapauksessa verifiointin yhteydessä todettuja hyötyjä verrataan projektin alkuun, verrataan ICERrien tapauksessa uusia hyötyjä aina edelliseen verifioimisajankohtaan. Mikäli metsää tuhoutuu, voidaan ICERrejä myös mitätöidä. Näin ollen pitkäaikaisiin CERreihin liittyy taloudellinen riski, joka puuttuu tCERreistä, koska tCERrit voidaan joka tapauksessa käyttää veloitteiden täyttämiseen jo seuraavalla sitoumuskaudella. Investoijamaa voi käyttää tCERrejä ja ICERrejä hyväkseen Kioton veloitteiden täyttämässä ainoastaan sillä sitoumuskaudella, jolla ne on rekisteröity. Niitä ei voi säästää seuraaville kausille rekisteröimisen jälkeen (*banking*).

Direktiivineuvottelujen aikana Ranska teki ehdotuksen, jonka mukaisesti tCERrit ja ICERrit otettaisiin mukaan EU:n päästökauppaan samalla tavoin kuin ERUt ja muut CERrit. Jäsenvaltioiden kannat nielukysymyksessä jakaantuivat puolesta ja vastaan. Väliaikaisuutensa vuoksi tCERrit tulevat oletettavasti olemaan markkinoilla pysyviä vähennyksiä halvempia. Mikäli hankemekanismeista saadut päästövähennykset olisi komission ehdotuksen mukaisesti muunnettu päästöoikeuksiksi, olisi tCERrien korvaaminen niiden umpeuduttua jäänyt muuntamisen suorittaneen jäsenmaan vastuulle. Myös hankkeet, joissa ilmenee muuntogeenisiä organismeja (*Genetically Modified Organisms, GMO*) ja tilaa valloittavia tulokaslajeja (*Invasive Alien Species, IAS*), olisi pitänyt usean jäsenmaan mielestä sulkea pois nieluhankkeiden joukosta. Lisäksi neuvotteluissa todettiin muidenkin yksityiskohtien tCERrien ja ICERrien käytössä EU:n päästökaupassa olevan edelleen ongelmallisia ja niiden ratkaisemisen vaativan enemmän aikaa. Neuvottelujen aikana nielukysymys ehdotettiin otettavaksi mukaan vasta vuodesta 2008 lähtien. Ehdotuksen mukaan säännöstöstä sovittaisiin komitologiamenettelyssä.

⁴¹ Pedroni, 2004. WORKING PAPER, epävirallinen.

Suomen kanta CDM-nielukysymykseen oli periaatteessa myönteinen. Nieluhankkeiden hyväksymisessä järjestelmän piiriin oli kuitenkin joitain ongelmallisia piirteitä, kuten mm. taloudellisen vastuun kantaminen väliaikaisten tCERrien ja ICERrien korvaamisessa, kun vähennysyksiköitä olisi ensin muunnettu päästöoikeuksiksi. Suomi katsoi, että nielukysymys siirrettäisiin direktiivin uudelleentarkastelun yhteyteen. Nielukysymyksessä tulisi Suomen kannan mukaan myöskin menetellä COP9 sääntöjen mukaan.

5.2.2 Lopullinen muotoilu

Lopullinen artiklatekstin muotoilu ei eroa alkuperäisestä ehdotuksesta nielujen osalta. Maankäyttöön, maankäytön muutoksiin ja metsätalouden toimenpiteisiin liittyvät hankkeet jätettiin toistaiseksi direktiivin soveltamisalan ulkopuolelle.

11 a artikla

Hanketoiminnoista saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten käyttö yhteisön järjestelmässä

3. Yhteisön järjestelmässä voidaan käyttää kaikkia päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä, jotka on myönnetty ja joita voidaan käyttää UNFCCC:n ja Kioton pöytäkirjan sekä niiden perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti,

b) lukuun ottamatta maankäytöstä, maankäytön muutoksesta ja metsätaloutta koskevista toiminnoista saatavia sertifioituja päästövähennyksiä ja päästövähennysyksiköitä.

Nielujen mukaanottoa ja tarvittavia sääntöjä haluttiin vielä kuitenkin harkita, jotta nieluhankkeet voitaisiin ottaa mukaan linkkidirektiiviin vuodesta 2008 lähtien. Osana kompromissiratkaisua säännöistä sopiminen siirrettiin komitologiamenettelystä direktiivin uudelleentarkastelun yhteyteen. Niinpä komission laatimaan uudelleentarkasteluun lisättiin uusi kohta (o), jossa nieluhankkeiden säännöstöä ja niiden käyttöä päästökauppajärjestelmässä tarkastellaan. Raporttiin tulee myös laatia säännöstö siitä, miten muuntogeenisiin organismeihin (GMO) ja mahdollisesti tilaa valloittaviin tulokaslajeihin (IAS) liittyviä potentiaalisia riskejä arvioitaisiin ja hallinnoitaisiin.

30 artikla

Uudelleentarkastelu ja kehittäminen

2. Tämän direktiivin soveltamisesta saadun kokemuksen, kasvihuonekaasujen päästöjen tarkkailussa saavutetun edistymisen sekä kansainvälisen tilanteen kehittymisen perusteella komissio laatii tämän direktiivin soveltamisesta kertomuksen, jossa käsitellään

o) teknisiä määräyksiä, jotka liittyvät hyöitysten väliaikaisuuteen ja maankäyttöä, maankäytön muutosta ja metsätalouden hanketoimintoja koskevaan päätöksessä 17/CP.7 vahvistettuun yhden prosentin kelpoisuusrajaan, ja säännöksiä, jotka liittyvät niiden mahdollisten riskien arvioinnin tuloksiin, jotka liittyvät muuntogeenisten organismien ja mahdollisesti tilaa valloittavien tulokaslajien käyttöön metsitys- ja uudelleenmetsityshanketoiminnoissa, jotta toimin-

nanharjoittajat voisivat käyttää maankäytöstä, maankäytön muutoksesta ja metsätalouden hanketoiminnoista saatavia sertifioituja päästövähennyksiä ja päästövähennysyksiköitä yhteisön järjestelmässä vuodesta 2008 alkaen UNFCCC:n tai Kioton pöytäkirjan perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti.

5.3 Ympäristö- ja sosiaaliset vaikutukset - vesivoimahankkeet

Jäsenvaltioiden on Marrakeshin sääntöjen mukaan arvioitava hankemekanismien aiheuttamat ympäristövaikutukset. Erityisen oleelliseksi seikka katsottiin linkkidirektiivin valmistelun yhteydessä suurten vesivoimahankkeiden tapauksessa.

5.3.1 Komission ehdotus

Komission ehdotuksessa linkkidirektiiviksi todetaan, että jäsenvaltioiden on varmistettava hankkeissa, joihin ne osallistuvat, että hankkeiden ympäristö- ja sosiaaliset vaikutukset tulee otetuksi huomioon.

11 b artikla

Hanketoiminnot

- 4. Jäsenvaltioiden on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että valmisteltaessa ja toteutettaessa hanketoimintoja, joihin ne osallistuvat tai joihin osallistumista varten ne myöntävät luvan yksityisille tai julkisille tahoille ja jotka toteutetaan yhteisön alueen ulkopuolella, otetaan huomioon kyseisten hankkeiden ympäristö- ja sosiaaliset vaikutukset. Niiden on myös varmistettava, että nämä hankkeet kehitetään ja toteutetaan siten, että ne edistävät kestävästä kehityksestä ja vastaavat isäntämaiden erityisiin kehitystarpeisiin ja -tavoitteisiin.*

Vaatus on varsin yleinen ja sen katsotaan olevan sopusoinnussa Marrakeshin sopimusten kanssa. Se edistävtkö JI- ja CDM hankkeet kestävästä kehityksestä, kuuluu sopimusten mukaan hankkeen isäntävaltiolle. Direktiiviehdotuksen perustelujen mukaan jäsenvaltioilla, siis myös investoijamaalla, on vastuu hankkeiden hyväksymisestä.

Ehdotuksen mukaan jäsenvaltioiden on otettava huomioon niiden hanketoimintojen ympäristö- ja sosiaaliset vaikutukset, joihin ne osallistuvat tai joihin osallistumista varten ne antavat luvan oikeudellisille henkilöille. Tämä on yleinen vaatimus, joka koskee sekä hankkeiden valmistelua (ennen hankkeen hyväksymistä) ja hankkeiden toteuttamista (kun päästövähennyksiä seurataan ja todennetaan). Vaatimus on johdonmukainen Marrakeshin sopimusten kanssa. Niissä jäsenvaltioille jää huomattavasti harkintavaltaa sen suhteen, olisiko CDM- ja JI-hankkeiden sosiaaliset ja ympäristöön liittyvät perusteet otettava huomioon ennen hankkeiden hyväksymistä. Ottamalla huomioon taloudelliset, sosiaaliset ja ympäristövaikutukset hankkeita hyväksyttäessä varmistetaan, että hyväksytyt JI- ja CDM-hankkeet edistävät tehokkaasti kestävästä kehityksestä. Koska osallistuminen JI- ja CDM-hankkeisiin on vapaaehtoista, ehdotuksella pyritään rohkaisemaan yksityistä sektoria parantamaan yritysten ympäristö- ja sosiaalista vastuuta sekä vastuuvollisuutta Johannesburgin kestävästä kehityksen huippukokouksessa hyväksytyyn toimintasuunnitelman mukaisesti.⁴²

⁴² Komission ehdotus linkkidirektiiviksi, KOM(2003) 403, 12-13.

Neuvottelujen aikana osa jäsenmaista katsoi, että artiklan (ehdotuksen artikla 11 b kohdat 4-6) vaatimus kuului osana CDM hallintoneuvoston ja JI ohjauskomitean tehtäviin. Tästä syystä viittaus Kioton pöytäkirjan sääntöihin olisi riittävä. Erityisesti ympäristö- ja sosiaalisia vaikutuksia puitaessa esiin nousivat suurten vesivoimahankkeiden vaikutukset ja vesivoimahankkeista saatavien päästövähennyksen hyväksyttävyyden. Komission olisi oman ehdotuksen mukaisesti raportoitava uudelleentarkastelun yhteydessä vesivoimahankkeiden negatiivisista ympäristö- ja sosiaalisista vaikutuksista.

30 artikla

Uudelleentarkastelu ja kehittäminen

2. *Tämän direktiivin soveltamisesta saadun kokemuksen, kasvihuonekaasujen päästöjen tarkkailussa saavutetun edistymisen sekä kansainvälisen tilanteen kehittymisen perusteella komissio laatii tämän direktiivin soveltamisesta kertomuksen, jossa käsitellään*
 - k) *hankemekanismien vaikutusta isäntämaihin, erityisesti niiden kehitystavoitteisiin, mukaan luettuna se, onko yhteistoteutuksen ja puhtaan kehityksen mekanismin hankkeissa vesivoimatuotantohankkeita, joilla on kielteisiä ympäristö- ja sosiaalisia vaikutuksia;*

Komission ehdotuksen perusteluissa viitataan myös Maailman patokomission laatimaan raporttiin ja sen kriteereihin vaikutusten arvioimiseksi. Kuitenkaan komission ehdotuksen artiklatekstissä tai johdantolauseissa Maailman patokomissiota ei mainita.

Sillä edellytyksellä, että otetaan huomioon JI-hankkeiden kaksinkertaiseen laskentaan liittyvät säännökset, ehdotuksen mukaan on mahdollista muuntaa vesivoimahankkeista saatavat JI- ja CDM-vähennykset. Jäsenvaltioiden ja muiden teollisuusmaiden olisi varmistettava, että hanketoiminnoissa, joihin ne osallistuvat tai joihin osallistumista varten ne myöntävät luvan oikeushenkilöille, vältetään kielteisiä ympäristö- ja sosiaalisia vaikutuksia. Erityisesti tämä koskee suuria vesivoimahankkeita, jotka maailman patokomissio (WCD, World Commission on Dams) on yksilöinyt⁴³. Yhteisön päästökauppajärjestelmän tarkistuksessa vuonna 2006 olisi tarkasteltava sitä, missä määrin on toteutettu suuria vesivoimahankkeita, joilla on kielteisiä ympäristö- ja sosiaalisia vaikutuksia.⁴⁴

Maailman patokomissio (WCD, World Commission on Dams)

Riippumaton asiantuntijaryhmä, Maailman patokomissio julkaisi vuonna 2000 kahden vuoden työn tuloksena raportin *Dams and Development: A New Framework for Decision-Making*. Patokomission puheenjohtajana toimi mm. entinen Etelä-Afrikan vesi- ja metsätalouden ministeri Prof. Kader Asmal ja komission 12 jäsentä oli valittu siten, että eri maantieteelliset alueet, asiantuntevuus ja sidosryhmät olivat edustettuina. Patokomissio ei ollut YK:n alainen elin eikä eri valtiot osallistuneet siihen virallisesti. Patokomission työn alullepanijoina toimivat Maailman Pankki ja Maailman luonnonsuojeluliitto (The World Conservation Union, IUCN) ja sen työtä rahoitti niiden ohella 54 julkista ja yksityistä organisaatiota ympäri maailmaa. Työn taustalla olivat ongelmat suurten vesivoimahankkeiden ristiriitaisista

⁴³ Katso WCD:n loppuraportti *Dams and Development: A New Framework for Decision-Making*, julkaistu marraskuussa 2000.

⁴⁴ Komission ehdotus linkkidirektiiviksi, KOM(2003) 403, 11.

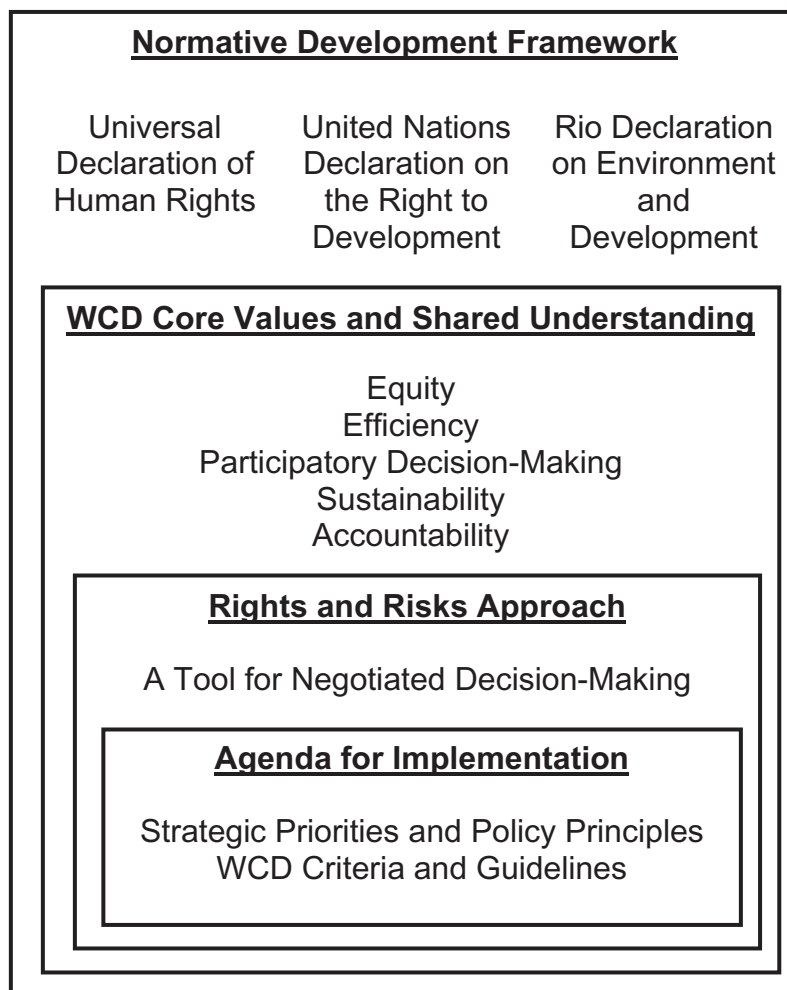
taloudellisista, sosiaalisista ja ympäristövaikutuksista erityisesti kehitysmaissa. Raportin tarkoituksena oli tarkastella olemassa olevia suuria vesivoimahankkeita ja niiden vaikuttavuutta ja arvioida vaihtoehtoja vesien käytölle ja energiantuotannon kehitykselle. Lisäksi patokomission tavoitteena oli kehittää kansainvälisesti hyväksytyt kriteerit ja standardit suurten patojen suunnittelulle, rakentamiselle, käytölle ja tarkkailulle. Komissio laati mm. kahdeksan yksityiskohtaista tapaus-tutkimusta ja teki katselmuksen 125 suuresta padosta. Tässä keskitytään esittelemään lyhyesti patokomission laatimia kriteerejä.

Patokomission työn perusteella toteutetuissa suurissa vesivoimahankkeissa oli suuria eroja niin patojen tehokkuudessa, kuin myös niiden aikaansaamissa negatiivisissa vaikutuksissa. Patokomissio laati suosituksia, jotta suurten patojen aiheuttamat negatiiviset vaikutukset olisivat tulevaisuudessa mahdollisimman vähäisiä. Patokomissio listasi vesivoimahankkeiden päätöksenteon ydinarvoiksi tasa-arvon, tehokkuuden, osallistuvuuden, kestävyuden ja kirjanpitovelvollisuuden. Oleellista suurien hankkeiden suunnittelussa on tunnistaa ja osata arvioida mahdolliset riskit ja niiden vaikutukset ihmisten oikeuksiin. Näiden ydinarvojen mukaisesti komissio laati seitsemän kriteeriä, joiden mukaisesti suurien vesivoimahankkeiden päätöksentekoprosessi tulisi käydä läpi. Kriteereitä tulisi käyttää soveltaen kaikissa projektin vaiheissa, joita patokomission mukaan ovat a) tarpeen arviointi, b) vaihtoehtojen valinta, c) projektin valmistelu, d) projektin implementointi ja e) projektin toiminta.

Patokomission kriteerit (*WCD Criteria and Guidelines*) eri vaiheiden arviointiin olivat:

1. **Yleisen hyväksyttävyyden saavuttaminen** (*Gaining Public Acceptance*)
Hyväksyttävyys saavutetaan tiedostamalla ja osoittamalla projektiin liittyvät riskit sekä tunnustamalla ja turvaamalla vaikutusalueen ihmisten oikeudet, muistaen erityisesti haavoittuvat ja heikot ryhmät. Lisäksi on taattava osallistumismahdollisuudet kaikille ryhmille.
2. **Vaihtoehtojen arviointi** (*Comprehensive Options Assessment*)
On kartoitettava eri vaihtoehdot rakennettavalle padolle. Vaihtoehtojen ohella on selvitettävä tarpeet vedelle, ruoalle ja energialle. Arviointiprosessissa sosiaalisia ja ympäristötekijöitä käsitellään samalla merkittävyydellä kuin taloudellisiakin tekijöitä.
3. **Jo olemassa olevien patojen tilanteen selvittäminen** (*Addressing Existing Dams*)
Olemassa olevien patojen hyödyt tulisi käyttää mahdollisimman tehokkaasti hyväksi, unohtamatta niiden aiheuttamia negatiivisia vaikutuksia. Hyödyt ja haitat voivat vaihdella riippuen siitä, miten vedenkäyttöä suunnitellaan ja hallinnoidaan.
4. **Jokien ja elinympäristöjen säilyttäminen** (*Sustaining Rivers and Livelihoods*)
Joet, vesialueet ja vesien ekosysteemit ovat tärkeitä luonnonvaroja. Niiden olemassaoloa tulee vaalia. Suuret padot aikaansaavat suunnattomia muutoksia ekosysteemeissä ja näiden muutosten negatiivisia vaikutuksia tulee välttää esimerkiksi oikealla rakennuspaikan valinnalla ja projektin kunnollisella suunnittelulla.

5. **Oikeuksien tunnistaminen ja hyötyjen jakaminen** (*Recognising Entitlements and Sharing Benefits*)
Neuvottelut eri ihmisten kokemista hyödyistä ja haitoista ovat oleellisia. Ihmiset, joihin hankkeella on negatiivisia vaikutuksia, eivät saa kokea elämänlaatunsa heikkenevän, vaan myös heidän on saatava hankkeesta koituvia hyötyjä osakseen.
6. **Vaatimusten täyttäminen** (*Ensuring Compliance*)
Yleisen luottamuksen turvaamiseksi on projektiin liittyvien tahojen täytettävä kaikki sitoumukset, jotka liittyvät projektin suunnitteluun, implementointiin ja toteutumiseen.
7. **Jokialueiden rauhan, kehityksen ja turvallisuuden turvaaminen** (*Sharing Rivers for Peace, Development and Security*)
Alueellinen yhteistyö vesistöalueen hoidossa ja säännöstelyssä on oleellista niin valtioiden sisällä kuin niiden välilläkin.



Kuva 6. WCD:n poliittinen viitekehys (lähde *The World Commission on Dams: Dams and Development: A New Framework for Decision-Making 2000*)

Kaikkiaan Maailman patokomission kriteeristö vaikuttaa laajalta vaikutusten arvioinnilta. Tämä lienee myös tarpeen suunniteltaessa esimerkiksi valtioidenvälisiä vaikutuksia tuottavia tai kehityksimaissa tehtäviä suuria vesivoimahankkeita. Patokomission suositukset eivät ole kuitenkaan oikeudellisesti sitovia. Toisaalta mm. Saksa on kommentissaan linkkidirektiivistä todennut, että WCD:n suositukset ovat olleet tärkeä osa harkittaessa vesivoimahankkeiden kehitysyhteistyöprojekteja.

5.3.2 Neuvottelut vesivoimahankkeista ja Suomen kanta

Viittaus Maailman patokomission kriteereihin nousi direktiivitekstiin Saksan ajamasta ehdotuksesta. Alkujaan ehdotus oli muotoiltu siten, että artiklatekstissä viitattiin vain yleisesti eri kansainvälisten kriteerien huomioon ottamiseen yli 20 MW vesivoimahankkeissa. Maailman patokomission raportti mainittiin erikseen esimerkkinä tällaisista kriteereistä direktiivin johdantolauseissa. Kohta oli kuitenkin kiistanalainen. Osa jäsenvaltioista vastusti viittausta Maailman patokomission raporttiin. Asiaa mutkistaa erityisesti se, ettei WCD:n kriteeristö ole suinkaan ainoa vesivoimahankkeiden tai patojen ympäristövaikutuksiin liittyvä kriteeristö.⁴⁵ WCD:n kriteeristö ei myöskään ole millään lailla oikeudellisesti sitova, vaan pikemminkin suositusluonteinen. Euroopan parlamentin ympäristökomitea ehdotti jopa tiukempaa ehtoa vesivoimahankkeille. Sen mukaisesti kaikki yli 10 MW:n vesivoimahankkeet tulisi sulkea EU:n päästökauppajärjestelmän ulkopuolelle elleivät ne täyttäisi WCD:n kriteerejä.

Suomi katsoi, että viittaus erityisesti artiklatekstissä pelkästään WCD:n kriteeristöön on tarpeeton. Tällöin annettaisiin etusija vain yhden järjestön kriteereille. Osana kokonaisratkaisua viittaus voitiin kuitenkin hyväksyä.

5.3.3 Lopullinen muotoilu

Lopulliseen muotoiluun jäi viittaus UNFCCC:hen ja Kioton pöytäkirjaan, jonka mukaisissa päätöksissä on erikseen kirjattu vaatimukset sosiaalisten ja ympäristövaikutusten huomioimiseksi.

11 b artikla

Hanketoiminnot

- 5. Jäsenvaltiolla, joka myöntää yksityisille tai julkisille tahoille luvan osallistua hanketoimintoihin, säilyy vastuu UNFCCC:een ja Kioton pöytäkirjaan perustuvien velvoitteidensa täyttämisestä, ja sen on varmistettava, että osallistumisessa noudatetaan niitä asiaa koskevia ohjeita, toimintatapoja ja menettelyjä, jotka on hyväksytty UNFCCC:n tai Kioton pöytäkirjan perusteella.*

Vesivoimahankkeissa päädyttiin kompromissiratkaisuun, jossa WCD:n raporttiin viitattiin myös artiklatekstissä. Asia oli tärkeä parlamentille ja sen raportojalle sekä joillekin jäsenmaille. Tärkeä kohta lopullisessa muotoilussa on myös se, että jäsenvaltioiden tulee tarkistaa relevanttien kansainvälisten kriteerien ja suositusten huomioiminen vesivoimahankkeissa projektin hyväksymisen yhteydessä. Näin ollen jäsenmaiden ei tarvitse enää jälkeinpäin selvittää ja varmistaa kriteerien huomioimista, mikäli päästövähennykset tulevat sen hallintaan.

11 b artikla

Hanketoiminnot

- 6. Yli 20 megawattia tuottavien vesivoimahankkeiden osalta jäsenvaltioiden on varmistettava tällaisia hankkeita hyväksyessään, että asiaankuuluvat kansainväliset perusteet ja ohjeet, maailman patokomission vuoden 2000 marraskuun raporttiin 'Dams and Development – A New Framework for Decision-Making' sisältyvät perusteet ja ohjeet mukaan luettuina, otetaan huomioon tällaisia hanketoimintoja kehitettäessä.*

⁴⁵ Mm. International Hydropower Associationilla (IHA, <http://www.hydropower.org/>) ja IEA:n (International Energy Agency) alla olevalla Hydropower agreementilla (<http://www.ieahydro.org/>) on omat kriteeristönsä.

30 artikla

Uudelleentarkastelu ja kehittäminen

2. *Tämän direktiivin soveltamisesta saadun kokemuksen, kasvihuonekaasujen päästöjen tarkkailussa saavutetun edistymisen sekä kansainvälisen tilanteen kehittymisen perusteella komissio laatii tämän direktiivin soveltamisesta kertomuksen, jossa käsitellään*

l) hankemekanismien vaikutusta isäntämaihin, erityisesti niiden kehitystavoitteisiin, onko yhteistoteutuksen ja puhtaan kehityksen mekanismin hankkeissa hyväksytty sellaisia yli 500 megawatin vesivoimahanketoimintoja, joilla on kielteisiä ympäristö- tai sosiaalisia vaikutuksia, ja tällaisista vesivoimahanketoiminnoista saatavien sertifioitujen päästövähennysten tai päästövähennysyksiköiden tulevaa käyttöä yhteisön järjestelmässä,

Direktiivin uudelleentarkastelun yhteydessä vuonna 2006 komission on raportoitava myös projektihankkeiden vaikutuksia kestäväen kehityksen haasteisiin hankkeiden isäntämaissa. Erityisesti on tarkkailtava yli 500 MW:n vesivoimahankkeita ja näistä saatujen päästövähennysyksiköiden (CER, ERU) käyttöä EU:n päästökauppajärjestelmässä. 500 MW:n raja tuli mukaan direktiivitekstiin aivan neuvottelujen loppuvaiheessa.

Kaksoislaskenta

Päästövähennysten kaksinkertaisen laskennan ongelmaa saattaa esiintyä silloin, kun JI-hanke toteutetaan jossain EU:n päästökauppajärjestelmään kuuluvassa maassa. Tällöin on olemassa riski, että yhdestä ja samasta toimesta tuotetut päästöjen vähenemät käytetään hyväksi kahteen kertaan. Esimerkiksi ensin Kioton pöytäkirjan velvoitteiden täyttämiseksi hankemekanismeista saatuina päästövähennysyksikköinä (ERU), ja lisäksi yhteisön päästökauppajärjestelmässä myytyinä päästöoikeuksina (EAU). Jotta kaksoislaskennan ongelmalta vältyttäisiin, tulee varmistaa, että päästövähennystoimet ovat joko päästökaupan piirissä toteutettavia tai ne ovat erillisiä JI-hankkeita.⁴⁶ Linkkidirektiivissä suljetaankin pääsääntöisesti JI-hankkeiden ulkopuolelle ne projektit, joilla vähennetään päästökaupan piirissä olevien laitosten päästöjä. Päästökauppalaitosten päästövähennysprojektit pyritään toteuttamaan siten, että ohjaava instrumentti on päästökauppa.

6.1 Komission ehdotus

Alkuperäisessä komission ehdotuksessa kaksoislaskennasta mainitaan artiklatekstissä varsin lyhyesti (artiklan 11 b kohta 2), ettei päästövähennysyksiköitä (ERU) myönnetä niistä projekteista, jotka vähentävät tai rajoittavat päästökauppalaitosten päästöjä. Linkkidirektiiviehdotuksessa rajataan pääsääntöisesti JI-hankkeiden ulkopuolelle ne EU:n sisällä toteutettavat projektit, jotka kohdistuvat välittömästi tai välillisesti päästökauppadirektiivin alaisiin laitoksiin. Poikkeuksena kuitenkin ne projektit, jotka toteutetaan ennen vuoden 2012 loppua. Tällöin päästövähennykset on otettava kuitenkin huomioon sen päästökauppalaitoksen päästöoikeuksissa, jonka päästöihin projektilla on vaikutuksia.

11 b artikla

Hanketoiminnot

2. *Lukuun ottamatta 3 kohdassa tarkoitettuja poikkeuksia, hanketoimintoja isännöivien jäsenvaltioiden on varmistettava, että päästövähennysyksiköitä ei myönnetä tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvien laitosten kasvihuonekaasujen vähentämisestä tai rajoittamisesta.*
3. *Aina 31 päivään joulukuuta 2012 saakka päästövähennysyksiköitä voidaan myöntää päästövähennyksistä, jotka ovat seurausta sellaisista tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvista hanketoiminnoista, jotka hyväksytään ennen 31 päivää joulukuuta 2004 tai valtion liittyessä Euroopan unioniin, mikäli tämä on myöhemmin. Näistä hanketoiminnoista saatavien päästövähennysten osalta ei myönnetä päästöoikeuksia.*
6. *Säännökset 1–5 kohtien täytäntöönpanemiseksi hyväksytään 23 artiklan 2 kohdan mukaisesti.*

⁴⁶ EU:n päästökaupan piirissä olevissa laitoksissa voidaan toteuttaa myös CDM-hankkeita ja projekteista voidaan taten saada sertifioituja päästövähennyksiä (CER). Tämä on mahdollista Maltalla ja Kyproksella sijaitsevilla laitoksissa.

Alkuperäisen ehdotuksen kohta kolme koskee siirtymäsäännöksiä. Euroopan unioniin liittyi 10 uutta jäsenvaltiota 1.5.2004, ja joissakin niistä on jo pitkään tehty työtä yhteistoteutushankkeiden toteutumiseksi myös niillä toimialoilla, jotka sisältyvät yhteisön päästökauppadirektiivin alaisiin laitoksiin. Jotta tämä työ ei menisi hukkaan, annettiin alkuperäisessä ehdotuksessa mahdollisuus jättää tilapäisesti yhteisön päästökaupparjestelmän ulkopuolelle tietyt yhteistoteutushankkeet. Siirtymäsäännösten perusteella vaihtoehtoja olisi kaksi. Mikäli laitos, jossa yhteistoteutushanke on käynnissä tai se on hyväksytty ennen 31.12.2004, kuuluu päästökaupan piiriin, voitaisiin se jättää tilapäisesti kaupparjestelmän ulkopuolelle. Päätös tästä kuuluisi maalle, jossa yhteistoteutushanke toteutetaan.

Toisena vaihtoehtona olisi yhteistoteutushankkeen aikaansaamien päästövähennysten huomioon ottaminen kansallisen jakosuunnitelman yhteydessä, mikäli laitoksen haluttaisiin edelleen kuuluvan päästökaupan piiriin. Tällöin päästöoikeuksien määrä olisi JI-hankkeen vaikutuksen alaiselle laitokselle oltava pienempi.

Direktiiviehdotuksen johdantolauseissa ja perusteluissa kaksinkertaisen laskennan ongelmaa on vielä täsmennetty siten, että päästövähennysyksiköitä ei tulisi myöntää sellaisista yhteisössä suoritetuista hanketoiminnoista saaduista vähennyksistä, joilla vähennetään tai rajoitetaan yhteisön päästökauppadirektiivin soveltamisalaan kuuluvien laitosten päästöjä joko suoraan tai välillisesti. Ehdotuksen mukaan päästökauppalaitosten päästöihin vaikuttavia JI-hankkeita (esimerkiksi energiansäästöhankeet) ei siis enää EU:n sisällä eikä hakijamaissa voisi toteuttaa, tai ainakaan niistä ei voisi myöntää päästövähennysyksiköitä. Nämä ovat melko suoraviivaisia tapauksia, mikäli yhteistoteutushanke on tarkoitus toteuttaa välittömästi päästökauppalaitoksen yhteydessä. Ongelmallisempia ovat kuitenkin tilanteet, joissa hanketoimintojen seurauksena päästöt välillisesti vähenevät päästökaupan piiriin kuuluvassa laitoksessa, vaikka yhteistoteutushanke toteutetaan muussa kuin tarkasteltavassa päästökauppalaitoksessa. Mikäli kaikki välilliset vaikutukset otettaisiin huomioon alkuperäisen ehdotuksen mukaisesti, sulkisi se pois JI-hankkeista mm. hiilettömällä ja uusiutuvilla lähteillä toteutetut energiantuotantohankkeet kuten alkuperäisen linkkidirektiiviehdotuksen perusteluissa mainitaan.⁴⁷

Kaksinkertaista laskentaa voi kuitenkin tapahtua liitettäessä hankkeista saatuja vähennyksiä yhteisön päästökaupparjestelmään, mikäli myönnettyt päästövähennysyksiköt perustuvat päästövähennyksiin yhteisössä toteutettavissa hankkeissa, jotka suoraan tai välillisesti vähentävät tai rajoittavat päästöjä yhteisön päästökaupparjestelmään kuuluvassa laitoksessa. Kaksinkertainen laskenta on estettävä sekä ympäristönsuojelun varmistamiseksi että taloudellisista syistä. Päästövähennysyksiköiden tuottaminen samalla kun vapautetaan päästöoikeuksia johtaa kokonaiskiintiön ylittymiseen, koska päästöoikeuksiksi vaihdetut päästövähennysyksiköt oikeuttavat niiden haltijan lisäämään päästöjä yhtä paljon kuin niitä on pienennetty yhteistoteutushankkeen avulla. Taloudellisesti kaksinkertainen laskenta vääristäisi kilpailua Euroopan vapautetuilla sähkömarkkinoilla. Vaikka olemassa oleville hiilettömille lähteille ei myönnettäisi päästöoikeuksia alkuperäisessä jaossa kansallisten jakosuunnitelmien perusteella, myöskään uusille investoinneille hiilettömiin lähteisiin ei voida myöntää päästövähennysyksiköitä, jotka voitaisiin muuntaa päästöoikeuksiksi.

⁴⁷ Komission ehdotus linkkidirektiiviksi, KOM(2003) 403, 9.

Mikäli mm. uusiutuviin energianlähteisiin perustuvat hankkeet rajattaisiin yhteistoteutushankkeiden ulkopuolelle, vähentäisi se osaltaan innovatiivisten ja ympäristöystävällisten energiantuotantomuotojen leviämistä ja teknologian siirtoa EU:n uusiin jäsenmaihin. Lisäksi kattava hankepotentiaali jäisi käyttämättä, mikä voisi vaikuttaa päästövähennystoimien kokonaiskustannuksiin EU:n alueella. Toisaalta voidaan kysyä, tarjoaako yhteisön päästökauppajärjestelmä riittävän kannustimen ottaa käyttöön uusia teknologioita ja keinoja vähentää päästöjä. Toteutuisivatko samat tai vastaavat päästövähennysprojektit myös päästökaupan sisällä? Mahdollisia JI-hankkeita olisi komission ehdotuksen jälkeen ollut EU:n alueella vielä kaikki päästökauppadirektiivin ulkopuoliset hankkeet kuten liikenteeseen liittyvät hankkeet. Entisenlainen JI-potentiaali säilyisi myös esimerkiksi Venäjällä ja muissa EU:n ulkopuolisissa teollisuusmaissa.

Komission alkuperäinen ehdotus jätti kuitenkin joitain kysymyksiä avoimeksi. Kuinka hyvin kansallisessa jakosuunnitelmassa voidaan ottaa huomioon yhteistoteutushankkeen aikaansaamat päästövähennykset, mikäli vaikutukset päästöihin ovat välilliset ja/tai vaikutuksenalaisia laitoksia on useita? Esimerkkinä erilaisista lähtökohdista käyvät Viro, jossa päästökaupan piiriin kuuluvia laitoksia on verrattain vähän, sekä toisaalta Puola, jossa on runsaasti päästökaupan piiriin kuuluvia voimalaitoksia. Mikäli JI-hanketta ei ole hyväksytty ennen määräaikaan ja sillä on aiemmin mainittuja vaikutuksia päästökauppadirektiivin alaisiin laitoksiin, ei sille voi myöskään myöntää JI-hankkeen mukaisia päästövähennysyksiköitä. Tulkinnanvaraa aiheuttaa myös se, milloin JI-hanke on hyväksytty. Tapahtuuko hyväksyminen silloin, kun isäntämaa hyväksyy projektin vai esimerkiksi silloin, kun tarvittavat sopimukset allekirjoitetaan.

Kaksoislaskennan ongelmaan liittyy lisäksi aikataulullinen kysymys. Kuinka hyvin kansallisessa jakosuunnitelmassa ehditään ottaa huomioon aikaisten JI-hankkeiden vaikutukset päästökauppalaitosten päästöihin? Lisäksi komission ehdotus herätti kysymyksen, tulisiko siirtymäsäännösten aikarajaa siirtää myöhemmäksi, jolloin JI-hankepotentiaali pysyisi pidempään laajempaan. Mikä vaikutus tällä olisi esimerkiksi päästöoikeuksien jakoon Kioton velvoitekaudelle 2008-2012, etenkin kun JI-hankkeista saatuja päästövähennysyksiköitä voidaan muuntaa päästöoikeuksiksi vasta vuodesta 2008 lähtien?

On myös muistettava, että hankemekanismeihin toteutettavat projektit ovat luonteeltaan varsin pitkäikäisiä, eikä niiden määrän kasvu ole kovin joustavaa eri säännösten nopeille muutoksille. Jotta taataan hankkeiden toteutuminen, olisi säännöt luotava selviksi ja vakaiksi, jotta hankkeisiin liittyvää riskiä voidaan minimoida.

Eräs keskeinen EU:n hakijamaissa toteutettaviin JI-hankkeisiin, vaikkakaan ei kaksoislaskentaan, liittyvä seikka on hankkeen isäntämaan perusuraan kohdistuva vaatimus siitä, että EU:n nykyiset säädökset on uusienkin jäsenmaiden lähtötaso. Koska JI-hankkeen on oltava lisäinen perusuraan nähden, voi myös tämä tosiasiallisesti vähentää JI-potentiaalia. Esimerkkinä voidaan mainita uusiutuvat energianlähteet. Onko uusiutuvan energialähteestä tuotetun sähkön tuotanto lisäinen projekti vai ei, jos projektin isäntämaalla on RES-E-direktiivin mukainen tavoite nostaa uusiutuvista energialähteistä tuotetun sähkön osuutta maan sähköntuotannosta, mutta esimerkiksi tarkkaa toteutusohjelmaa ei ole tai se on puutteellinen? Toisaalta voidaan esittää, että uusien maiden mukaantulo ylipäänsä laajentaa päästöoikeusmarkkinoita yhteisön päästökauppajärjestelmässä.

Esimerkkitapaus – Pakri Wind Farm Project⁴⁸

Suomen CDM/JI koeohjelmaan kuuluvan hankkeen, Pakrin tuulivoimalapuisto, esimerkki kuvaa kaksinkertaisen laskennan ongelmaa, kun JI-hanke toteutetaan hiilettömällä lähteellä ja vaikutukset päästökauppalaitoksiin ovat välillisiä. Paldiskiin, noin 50 km Tallinnasta länteen rakennetaan yhteensä kahdeksan tuulivoimalaa, joiden yhteenlaskettu teho on 20 MW. Pakrin tuulivoimalapuiston vuotuinen tuotanto on arviolta 50 GWh ja päästövähennysten määrä on arvioitu vaihtelevan vuosittain 53 843 – 53 909 t CO₂ välillä.⁴⁹ Projektin on kaikkiaan arvioitu tuottavan päästövähennyksiä vuosien 2004-2012 aikana 0,5 Mt CO₂ ja tästä arviolta 0,27 Mt CO₂ Kioton velvoitekaudella. Vastaava määrä päästövähennyksiköitä (ERU) on tarkoitus siirtää Suomeen. Ennen vuotta 2008 toteutuneista päästövähennyksistä siirretään Kioton velvoitekauden mukaisia sallittuja päästömääräyksikköjä (AAU) ja vuoden 2008 jälkeen ERUja. Tuotettu energia johdetaan Eesti Energia AS:n ylläpitämään verkkoon. Viron uuden Sähkömarkkinalain (*Electricity Market Act*) mukaisesti Eesti Energia AS on velvoitettu ostamaan tuotettu tuulisähkö 1,8-kertaisella hinnalla verrattuna Eesti Energian Narvan voimalaitosten tuottamaan sähkөөn. Pakrin tuulivoimalapuiston kehittäjänä on virolainen yhtiö AS Tuulepargid, joka on tanskalaisen tuulivoimayhtiön Global Green Energy Aps omistuksessa.

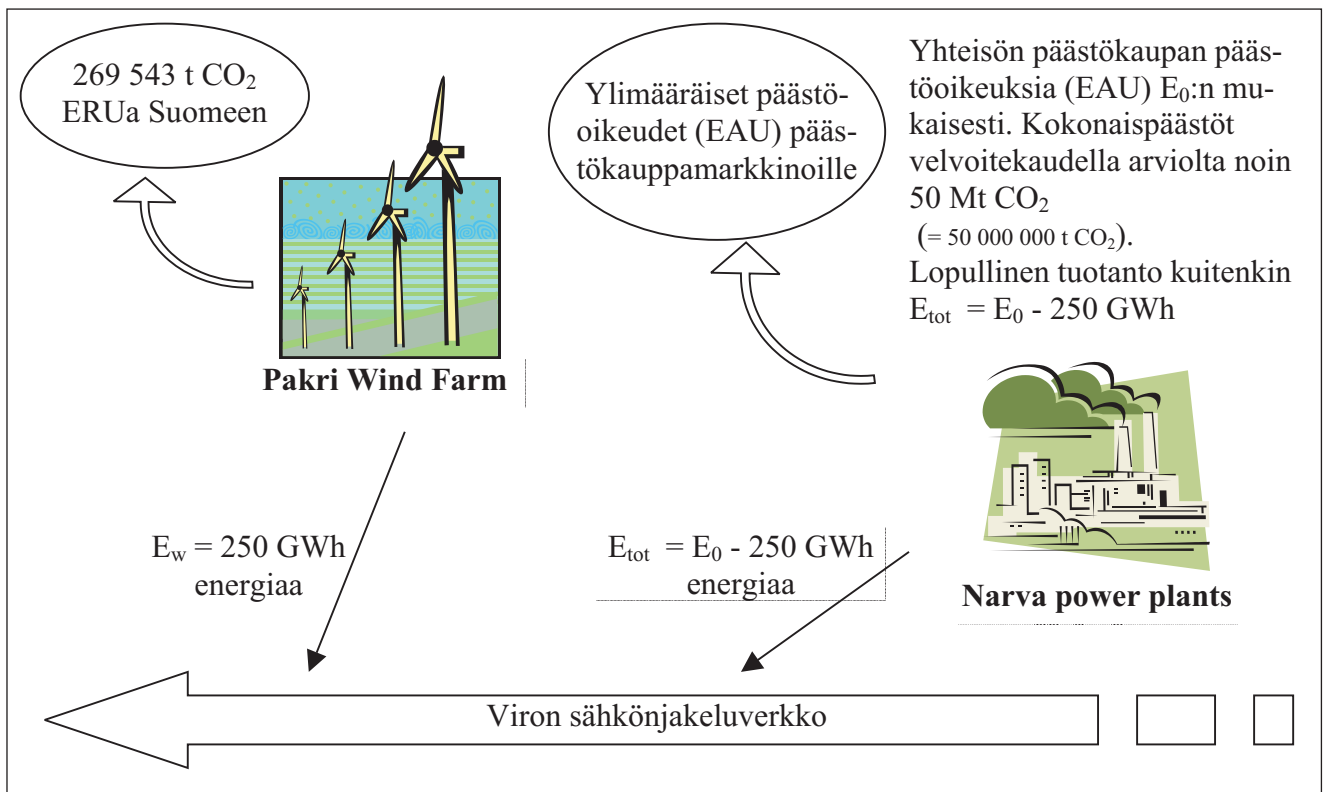
Viron suurin sähköntuottaja on kansallinen sähköyhtiö Eesti Energia, jonka keskeisimmät sähköntuotantolaitokset, Estonian ja Baltin voimalaitokset, sijaitsevat Narvassa. Eesti Energian osuus koko Viron sähköntuotannosta on yli 90 %. Narvan voimalaitoksissa tuotetaan sähköä sekä lämpöä Narvaan suhteellisen vanhanaikaisilla ja tehottomilla kattilalaitoksilla, mutta voimalaitosten kokonaisteho on yli 1300 MW. Polttoaineena käytetään fossiilisia polttoaineita, esimerkiksi Viron palavaa kiveä. Vuonna 2001 Eesti Energian hiilidioksidipäästöt olivat noin 10 Mt CO₂.

Kun JI-projektin tuottama sähkö myydään Viron jakeluverkkoon, vähentää se periaatteessa vastaavan määrän sähköntuotantoa Narvan laitoksessa ja samalla myös Narvan voimalaitoksen kasvihuonekaasupäästöt vähenevät. Koska Narvan voimalaitokset kuuluvat yhteisön päästökaupan piiriin, tullaan niille kansallisessa jakosuunnitelmassa allokoimaan päästöoikeuksia (EAU). On toki muistettava, että myös Narvan laitoksen on kehitettävä tuotantoaan suurten voimalaitosten eli ns. LCP-direktiivin⁵⁰ (*Large Combustion Plants Directive*) mukaisesti Viron liityttyä EU:n jäseneksi. Vähentyneen tuotannon seurauksena Narvan voimalaitokselle saattaa jäädä kuitenkin käyttämättömiä päästöoikeuksia, jotka se voisi myydä yhteisön päästökaupassa.

⁴⁸ Esimerkkitapauksen lähteenä Häme Koski, Kari & Fagerholm, Janika. Suullinen tiedonanto 29.9.2003. Tietoa Suomen CDM/JI –koeohjelmasta osoitteesta <http://global.finland.fi/english/projects/cdm/index.html>.

⁴⁹ Päästövähennysten arvioitu määrä vaihtelee siksi, että vähennyksissä on huomioitu ns. suuria polttolaitoksia koskevan LCP-direktiivin vaikutus.

⁵⁰ Euroopan yhteisössä 23.10.2001 julkaistu uusi tiettyjen suurista polttolaitoksista ilmaan joutuvien epäpuhtauspäästöjen rajoittamisesta annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2001/80/EY.



Kuva 7. Esimerkkitapaus Pakri Wind Farm. Luvut vastaavat Kioton ensimmäisen velvoitekauden aikaisia arvioita (vuodet 2008-2012).

Jotta oheisen kaltaista kaksinkertaista päästövähennysten käyttöä ei syntyisi, olisi kansallisessa jakosuunnitelmassa tai jollain muulla tavoin otettava huomioon Narvan voimalaitosten vähentyvä tuotanto. Viron tapauksessa, kun päästökaupan piiriin kuuluvia voimalaitoksia on varsin vähän, tämä ei aiheuta ongelmaa. Jos päästökaupan piiriin kuuluvia laitoksia on useampia, on vähentyneen tuotannon huomioiminen kansallisessa jakosuunnitelmassa kenties vaikeampaa.

On muistettava, että Pakrin tuulipuiston seurauksena Narvan voimalaitokset kokevat taloudellista tappiota vähentyneen tuotannon myötä, eivätkä ne komission ehdotuksen mukaisesti voisi käyttää näin syntyneitä ylimääräisiä päästöoikeuksia hyväkseen, mikäli kaksoislaskennan ongelma torjutaan. Narvan laitosten kannalta toteutuvalla JI-hankkeella on siis paljon negatiivisia vaikutuksia sen toimintaan.

6.2 Neuvottelut ja Suomen kanta kaksoislaskentaan

Päästövähennysten kaksoislaskennan keskeisimpiä ongelmia ja kysymyksiä linkkidirektiivin neuvottelussa olivat mm., miten määritellä JI-hankkeiden välillinen vaikutus päästökauppalaitoksen päästöihin, mikä on uusiutuvien energianlähteiden kohtalo EU:n sisäisissä JI-hankkeissa ja miten se vaikuttaa puhtaan teknologian siirtymiseen. Tarjoaako yhteisön päästökauppariikelmä riittävän kannustimen ottaa käyttöön uusia teknologioita ja keinoja vähentää päästöjä? Kuinka paljon siirtymäsäännösten mukaiset hankkeet aikaansaavat kaksoislaskentaa sekä aiheuttavatko muut, ehdotuksen hyväksymät JI-hankkeet vastaavankaltaisia ongelmia päästövähennysten kaksoislaskennan kannalta (energiansäästö, energiatehokkuus, kysyntään vaikuttaminen eli demand-side management)?

Etenkin suorien vaikutusten osalta niissä JI-hankkeissa, jotka toteutetaan siirtymäsäännösten puitteissa päästökauppadirektiivin mukaisissa laitoksissa, kaksoislaskentaan liittyvät ongelmat koettiin pelkiksi teknisiksi ongelmiksi. Toisaalta kyse oli myös strategisemmasta linjauksesta koskien sitä, minkä instrumentin

piiriin tietyt päästövähennystoimet kohdistetaan. Tuleeko päästövähennykset vain EU:n sisäiseen käyttöön päästökaupan kautta vai annetaanko mm. Japanille tai Kanadalle mahdollisuus markkinoille tulon JI-hankkeiden kautta? Mikäli päästövähennyspotentiaali jää JI-markkinoille, kiristää se EU:n sisäistä taakkaa ja nostaa päästöoikeuksien hintaa yhteisön järjestelmässä. Neuvottelujen aikana mm. Japani ilmaisi kantansa sen puolesta, ettei EU voi rajoittaa kilpailua laatimalla Kioton pöytäkirjalle rinnakkaista omaa lainsäädäntöään, joka rajoittaa JI-hankepotentiaalia.

Suorien vaikutusten osalta direktiivitekstiksi muodostui varsin nopeasti muotoilu, jossa ERUja voitiin myöntää myös päästökauppalaitoksissa tehtävistä JI-hankkeista (31.12.2012 saakka), mikäli vastaava määrä päästöoikeuksia peruutetaan kyseisen laitoksen tileiltä. Suorien vaikutusten osalta muotoilussa ei nähty suurta ongelmallisuutta. Keskustelua herätti siirtymäsäännöksen oikea päivämäärä ja myös se, voidaanko päästöoikeuksia jälkepäin mitätöidä laitosten tileiltä.

Sen sijaan välillisten vaikutusten huomioiminen oli varsin ongelmallinen kohta. Myös näiden osalta ehdotettiin päästöoikeuksien peruuttamista niiden päästökauppalaitosten tileiltä, joiden päästöihin muilla JI-hankkeilla on vaikutuksia. Tämän katsottiin olevan erittäin vaikeaa, koska laitoksia saattaa olla ensinnäkin niin monta, ettei laitoksia tai vaikutuksia kyettä identifioimaan, eivätkä välilliset vaikutukset välttämättä ole edes maan rajojen sisäisiä. Vaihtoehtoisesti ehdotettiin, että kansalliseen jakosuunnitelmaan varattaisiin jo etukäteen tietty osuus kaksoislaskennan varalle, josta oikeuksia mitätöitäisiin.⁵¹ Lopulta neuvotteluissa hyväksyttiin ehdotus, jonka mukaisesti päästöoikeuksia ei peruuteta minkään tietyn laitoksen tililtä, vaan yleensä sen jäsenmaan kansallisesta rekisteristä, jossa JI-hanke toteutetaan. Erityisesti välillisten vaikutusten tapauksessa kyseenalaistettiin myös aikarajan tarpeellisuus, sillä päästökauppalaitosten ulkopuolisia JI-hankkeita tulee oletettavasti esiintymään myös vuoden 2012 jälkeen, toisin kuin päästökauppalaitoksissa toteutettavia JI-hankkeita.

Suomen kanta komission alkuperäiseen ehdotukseen oli varsin epäileväinen. Mm. uusiutuvien energialähteiden edistämisen kannalta ehdotuksen katsottiin olevan varsin ongelmallinen. Neuvottelujen aikaisiin ehdotuksiin Suomi suhtautui positiivisemmin. Suorien vaikutusten osalta siirtymäsäännökset katsottiin tarpeellisiksi. Välillisten vaikutusten osalta Suomi katsoi ensisijaisesti, että kaksoislaskennan välttämiseksi ne päästökauppasektorin ulkopuolisista hankkeista aiheutuvat päästövähennykset, jotka vaikuttavat myös päästökauppasektorin päästöihin, tulisi ottaa huomioon jo jakosuunnitelmassa, kuitenkin kohdentamatta vaikutuksia laitoksittain. Katsottiin kuitenkin, ettei kaksoislaskennan ongelma ole Suomen kannalta kovinkaan relevantti, koska Suomi ei ole potentiaalinen JI-hankkeiden isäntämaa. Ensisijaisesti kaksoislaskenta koskettaa uusia EU-maita. Toisaalta merkittäviäkin vaikutuksia saattaa olla suomalaisten laitevalmistajien (bioenergia, tuulivoima, lämpökeskustekniikka) vientinäkymiin. Päästökaupan seurauksena koi-tuva energian hinnan nousu ei ole välttämättä riittävä kannustin teknologioiden vaihtamiseen, vaan tarvitaan myös muita instrumentteja kuten JI-projekteja.

6.3 Lopullinen muotoilu

Lopullisen muotoiluun pääkohta vastaa pitkälti alkuperäisen ehdotuksen pääkohtaa.

⁵¹ Mm. Amendment 55. European Parliament 18.2.2004.

*11 b artikla
Hanketoiminnot*

- 2. Lukuun ottamatta 3 ja 4 kohdassa tarkoitettuja poikkeuksia, hanketoimintoja isännöivien jäsenvaltioiden on varmistettava, että päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä ei myönnetä tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvien laitosten kasvihuonekaasujen vähentämisestä tai rajoittamisesta.*

Direktiivin valmistelussa koettiin tärkeäksi, että hiilettömällä lähteillä toteutetut JI-hankkeet olisivat edelleen mukana, vaikka niillä olisi vaikutusta päästökauppalaitosten päästöihin. Artiklan 11 b kohdissa 3 ja 4 erotettiin suorat ja välilliset vaikutukset päästökaupan alaisiin laitoksiin toisistaan.

Suorat vaikutukset

Kaksoislaskennan suorat vaikutukset ilmenevät silloin, kun JI-projekti toteutetaan päästökauppasääntelyn alaisessa laitoksessa. Tämä on mahdollista 31.12.2012 saakka, jonka jälkeen päästökaupan alaisissa laitoksissa toteutetuista JI-projekteista ei direktiivin mukaan saa enää myöntää päästövähennysyksiköitä. JI-projektin investoijamaa saa lukea projektin tuottamat päästövähennysyksiköt hyväkseen. Samalla on kuitenkin varmistettava, ettei projektin isäntälaitos hyödy projektin tuottamista päästövähennyksistä myymällä sille aiemmin allokoituja päästökaupparjestelmän päästöoikeuksia. Mikäli projektista myönnetään päästövähennysyksiköitä, vastaava määrä päästöoikeuksia on peruutettava laitoksen tililtä. Lopullisesta muotoilusta on poistettu aikaraja (31.12.2004), jonka puitteissa yhteistoteutushanke on hyväksyttävä.

*11 b artikla
Hanketoiminnot*

- 3. Sellaisista yhteistoteutuksen ja puhtaan kehityksen mekanismin hankkeista, joilla vähennetään tai rajoitetaan suoraan tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvan laitoksen päästöjä, voidaan 31 päivään joulukuuta 2012 saakka myöntää päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä ainoastaan, jos kyseisen laitoksen toiminnanharjoittaja mitätöi saman määrän päästöoikeuksia.*

Epäsuorat vaikutukset

Toisin kuin komission ehdotuksessa hiilettömiin lähteisiin perustuvat hankkeet säilyivät JI-hankepotentiaalissa. Mm. niiden aiheuttamien välillisten vaikutusten osalta on kuitenkin hankala määrittää kaikkia laitoksia, joiden päästöihin yhteistoteutushankkeilla on vaikutuksia. Siksi lopullisessa muotoilussa ei päästöoikeuksia peruuteta yksittäisten laitosten tileiltä. Sen sijaan vastaava määrä päästöoikeuksia on peruutettava sen maan kansallisesta rekisteristä, jossa yhteistoteutushanke toteutetaan.

*11 b artikla
Hanketoiminnot*

- 4. Sellaisista yhteistoteutuksen ja puhtaan kehityksen mekanismin hankkeista, joilla vähennetään tai rajoitetaan epäsuorasti tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvien laitosten päästötasoa, voidaan 31 päivään joulukuuta 2012 saakka*

myöntää päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä ainoastaan, jos sama määrä päästöoikeuksia mitätöidään päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä myöntäneen jäsenvaltion kansallisesta rekisteristä.

Keskustelua on herättänyt, miten peruutus suoritetaan. Tuleeko kansalliseen rekisteriin perustaa oma tilinsä välillisten vaikutusten varalle vai onko peruutus tehtävä jollain muulla tapaa? Täytäntöönpanon säännöistä päätetään komission komitologiamenettelyssä, joten jo alkuperäisessä ehdotuksessa ollut menettely pysyi ennallaan.

*11 b artikla
Hanketoiminnot*

- 7. Säännökset 3 ja 4 kohdan täytäntöönpanemiseksi, erityisesti kaksinkertaisen laskennan välttämiseksi, ja mahdolliset 5 kohdan täytäntöönpanemiseksi tarvittavat säännökset siinä tapauksessa, että isäntämaaosuus täyttää kaikki kelpoisuusehdot yhteistoteutuksen hanketoimintoja varten, hyväksytään 23 artiklan 2 kohdan mukaisesti.*

Kotimaiset hankkeet

Kansallisilla projekteilla tarkoitetaan hankkeita, joissa päästövähennysprojekti toteutetaan kuten JI-hanke, mutta projektin isäntä- ja investoijamaana toimii yksi ja sama jäsenvaltio.⁵² Ehdotuksessa linkkidirektiiviksi ei oteta kantaa ns. ei-Kioto projekteihin. On kuitenkin ilmeistä, että näille projekteille ja niiden kautta toteutuville päästövähennyksille muodostuu JI/CDM –projektien kaltaista kysyntää.

Kustannustehokkuuden kannalta tehokkain ratkaisu kasvihuonekaasujen vähentämisessä saavutetaan EU:n sisällä silloin, kun päästövähennysten rajakustannus niin päästökauppaan kuuluvilla ja päästökauppaan kuulumattomilla laitoksilla on yhtä suuri. Kustannustehokkuuden kannalta oleellista on tällöin Kioton pöytäkirjan mukaisten velvoitteiden jako päästökauppaan kuuluvien toimialojen ja päästökauppaan kuulumattomien toimialojen kesken. Käytännössä jako tapahtuu aina ennen jokaista päästökauppakautta jäsenvaltioissa tehtävien kansallisten jakosuunnitelmien mukaisesti.⁵³ Jäsenvaltioiden näkökulmasta jakoon vaikuttavat kustannustehokkuusnäkökulman lisäksi muutkin seikat, kuten kilpailukykynekökohdat ja muualla sovitut tai muista toimista aiheutuvat rajoitukset.⁵⁴ Voidaankin olettaa, ettei jakosuunnitelman laatiminen tai sen objektiivisuuden toteaminen ole täysin ongelmaton. Lisäksi kustannustehokkaan päästöoikeuksien jaon löytäminen on vaikeaa siksi, ettei päästöoikeuksien markkinahinta ole jakoa tehtäessä tiedossa. Ja vaikka jako ennen päästökaupan alkua tasaisikin rajakustannukset jäsenvaltion sisällä, muuttuu tilanne päästökaupan alettua.⁵⁵

Linkkidirektiivin tarkoituksena on mm. lisätä kustannustehokkuutta Kioton pöytäkirjan velvoitteiden täyttämiseksi. Keskusteluissa ehdotetusta linkkidirektiivistä tuotiin esiin näkökohta, että kotimaiset hankkeet tulisi ottaa mukaan linkkidirektiivin soveltamisalaan. Tällöin niitä kohdeltaisiin samoin perustein kuin EU:n sisällä tehtäviä JI-hankkeita. Kuitenkaan valtion sisällä suoritettavat kotimaiset hankkeet eivät sisälly Kioton pöytäkirjan mukaisiin joustomekanismeihin. Tällöin Kioton pöytäkirjan mukaiset menettelyt eivät ehdoiksi koske kotimaisia projekteja, vaan niille olisi laadittava omat sääntönsä.

Myös kansallisten projektien tulisi olla lisäisiä, eli toteutuneet päästövähennykset olisivat ns. perusuran päälle tulevia vähennyksiä. Investoijaosapuoli rahoitaisi päästövähennysprojektin jossain samassa maassa toimivassa laitoksessa saaden hankkeesta syntyneet päästövähennykset käyttöönsä. Tämä olisi investoijan kannalta hyödyllistä, mikäli päästövähennysten rajakustannus olisi päästökaupan ulkopuolisessa laitoksessa sen omia kustannuksia alhaisempi.⁵⁶

⁵² On myös esitetty määritelmä, että kaikki EU:n sisäiset projektikohtaiset hankkeet tulisi mieltää kotimaisiksi hankkeiksi. Kotimaiset projektit ovat siten tulkinnasta riippuen joko ainoastaan kansallisia projekteja tai vaihtoehtoisesti sekä kansallisia että EU-JI-projekteja. Jäljempänä kotimaisilla projekteilla tarkoitetaan niitä projekteja, jotka toteutetaan investoijaosapuolen kanssa samassa EU-jäsenvaltiossa.

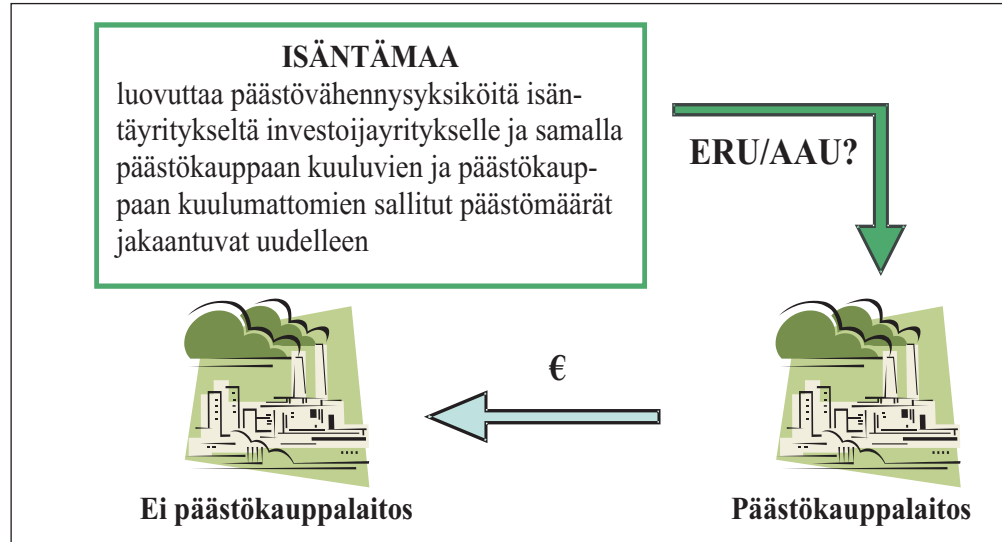
⁵³ Suunnitelman laatimisessa on käytettävä objektiivisia ja avoimia perusteita, joissa on otettava huomioon mm. jäsenvaltion päästörajoitusvelvoitteet ja -potentiaali niin päästökauppaan kuuluvien kuin sen ulkopuolelle jäävien toimialojen kesken. Kansallista jakosuunnitelmaa ei saa käyttää hyväksi joidenkin yritysten tai toimialojen tukemiseen. Mikäli perusteet eivät täyty, komissio voi hylätä suunnitelman.

⁵⁴ Honkatukia ym. 2003, 7.

⁵⁵ Honkatukia ym. 2003, 32.

⁵⁶ Ottaen huomioon myös hankkeesta koituvat transaktiokustannukset. Lisäksi tilanne on mahdollinen vasta kaudella 2008-2012, jolloin myös ei-päästökauppasektorilla on Kioton pöytäkirjan mukainen velvoite vähentää päästöjään.

Kyseinen tilanne olisi mahdollinen, mikäli päästövähennysvelvoitteet olisivat jakautuneet päästökauppa ja ei-päästökauppasektorin välille ei-optimaalisesti. Käytännössä tämä tarkoittaisi maan sallitun päästömäärän uudelleen jakautumista toimialojen kesken, siirtäen sallittuja päästöjä ei-päästökauppasektorilta investoinnin tehneelle, päästökaupassa mukana olevalle yritykselle. Nämä päästömääräyksiköt investoija voisi käyttää EU:n päästökassa käytettävänä päästöyksikköinä.



Kuva 8. Kansallisen projektin toteutuminen

On esitetty, että kansallisia projekteja kohdeltaisiin samoin kuin ensimmäisen raitteen JI-hankkeita. Koska kansalliset projektit eivät kuitenkaan ole Kioton mekanismeja, ei projekteista saatuja lisäisiä päästövähennyksiä voitaisi hyvittää projektin investoijalle Kioton pöytäkirjan mukaisina ERUina, vaan joinain muina yksikköinä. Lisäksi on kysyttävä, kuka hoitaa lisäisten päästövähennysten todentamisen ja saavutettaisiinko tässä JI-hankkeen kaltainen tehokas lopputulos. Keskusteluun kotimaisista hankkeista liittyi myös alkuvuonna 2004 vallinnut epävarmuus Kioton pöytäkirjan voimaantulosta.

Kioton pöytäkirja ei määrittele kotimaassa tehtäviä projektimekanismeja, kun kotimaisilla projekteilla tarkoitetaan samassa valtiossa tapahtuvia yritystenvälisiä päästövähennysprojekteja. Kotimaista hankemekanismia ei ole muutoinkaan kansainvälisesti määritelty, eikä sillä näin ollen ole määritetty esimerkiksi päästöyksiköitä, kansainvälistä valvontaelintä tai päästövähennysten todentamismenettelyä. Jos kotimaiset projektit huomioitaisiin EU:n päästökauppajärjestelmässä, luotaisiin EU:n sisällä kasvihuonekaasujen vähentämiseksi menettelytapoja, joita ei ole hyväksytty kansainvälisissä ilmastoneuvotteluissa. Tämä saattaisi vaikeuttaa mm. EU:n ja muiden Kioton osapuolten välistä kansainvälistä päästökauppaa.

Ohessa keskustelussa esiin nousseita vastustavia kantoja kotimaisten (kansallisten) projektien mukaan ottamiselle linkkidirektiiviin:

- *Kotimaiset projektit heikentävät Kioton pöytäkirjaa.* Hyväksymällä ei-Kioto -projektit linkkidirektiivin soveltamisalaan heikennetään varsinaisten Kioton mekanismien kilpailukykyä, mikä vaarantaa etenkin yhteistyön rakentamisen sekä uuden teknologian siirtymisen kehitysmäihin.
- *EU:n päästökaupan laajentamisen hankaloittaminen.* Tavoitteena on päästökaupan laajentaminen myös nyt ulkopuolelle jäävien toimialojen ja kasvihuoneiden osalle. Päällekkäisten sääntelymekanismien luominen saattaisi heikentää tai viivyttää laajentamista. Lisäksi se vaikeuttaisi yhteisten sääntöjen luomista kansainvälisen päästökaupan tapauksessa.

- *Uusien ja huomattavia resursseja vaativien instituutioiden perustaminen.* Kioton mekanismeja varten luotuja riippumattomia elimiä, kuten CDM-hallinto-neuvostoa (Executive Board) ja toiminnallisia yksiköitä tai JI-hankkeiden itsenäisiä toimijoita, ei voi käyttää kotimaisten hankkeiden päästövähennemien todentamisessa. Kotimaisille projekteille olisi luotava omat riippumattomat instituutiossa.
- *Kotimaisille projekteille ei ole kansainvälistä valvontaa,* eikä ristikkäisiä intressejä kuten muissa JI-hankkeissa, riski mm. "inflaatiolle" perusuran määrittelyssä kasvaa.
- *Riskit päästövähennemien kaksoislaskennalle kasvavat.*
- *Menetelmien monimutkaisuus.* Ehdotus linkkidirektiiviksi sisältää jo valmiiksi monimutkaisia mekanismeja, joiden linkittämisessä saattaa ilmetä useita ongelmia. Ne vaativat täten monimutkaisia sääntörakennelmia. Lisäämällä näiden määrää heikennetään ehdotuksen tehokkuutta ja käyttöönottoa entisestään.

Toisaalta keskustelussa kotimaisista (kansallisista) projekteista on esitetty myös seuraavia asiaa puoltavia kommentteja:

- + *Lisäys kotimaan toimien keinovalikoimaan.* Kotimaisten projektien mukaan ottaminen toisi uuden instrumentin kansallisen ilmastopolitiikan toimeenpanoon.
- + *Tasapuolinen kilpailu.* Jos bilateraalinen projekti (esim. Ranska-Saksa) voidaan hyväksyä JI-projektiksi, josta saatuja ERUja voidaan käyttää päästöoikeuksina, sama tulisi hyväksyä kotimaassa toteutettavilta projekteilta, joissa ei ole ulkomaista osapuolta. Jos kotimaiset projektit suljetaan ulkopuolelle, on seurauksena, että ilmaantuu keinotekoisesti muotoiltuja eri jäsenmaiden yritysten välisiä kahdenkeskisiä sopimuksia. Tämä on helpompaa monessa maassa toimiville suuryrityksille kuin yhdessä maassa toimiville pienille ja keskisuurille yrityksille.
- + *Hyöty luovista markkinamekanismeista.* Mikäli kotimaiset projektit hyväksyttäisiin mukaan, loisi se paremman insentiivin yrityksille etsiä kotimaasta käytökelpoisia projekteja, joita ei muussa tapauksessa käynnistettäisi tai edes tunnistettaisi.
- + *Kotimaisten toimien aseman voimistuminen.* Ottamalla kotimaiset projektit mukaan linkkidirektiiviin, vahvistaisi se kotimaisten toimien asemaa. Kioton pöytäkirjan mukaisesti päästövähennykset tulisi toteuttaa pääosin kotimaisin toimin, ja Kioton mekanismit ovat vain täydentäviä elementtejä.
- + *Kotimaiset projektit testinä EU:n päästökaupan laajenukselle.* Jäsenvaltiot voivat päästökauppadirektiivin mukaisesti (artikla 24) vuodesta 2008 eteenpäin soveltaa päästöoikeuksien kauppaa myös nykyisen päästökauppadirektiivin ulkopuolisiin toimintoihin, laitoksiin ja kasvihuonekaasuihin. Mikäli jokin toimiala tai kasvihuonekaasu on kokonaisuudessaan vaikea sisällyttää mukaan päästökauppaan, tarjoaa kotimaisten projektien mukaan ottaminen linkkidirektiivin soveltamisalaan mahdollisuuden testata näiden soveltuvuutta päästökauppaan yksittäisten testiprojektien avulla. Jos uusia toimialoja tai kasvihuonekaasuja sisällytetään myöhemmin päästökauppajärjestelmään, tulisi näille projekteille luoda vastaavat siirtymäsäännökset kuin nykyisille JI-hankkeille.

7.1 Neuvottelut kotimaisista hankkeista ja Suomen kanta

Joukko suuria jäsenmaita kannatti voimakkaasti kotimaisten hankkeiden mukaanottoa linkkidirektiiviin tuoden omia konkreettisia ehdotuksiaan neuvotteluihin. Esillä olleen ehdotuksen mukaan kotimaiset hankkeet olisivat vastaavia kuin EU-tason muutkin JI-hankkeet. Myös Euroopan parlamentin ympäristövaliokunta antoi oman ehdotuksensa kotimaisista hankkeista. Ympäristövaliokunnan ehdotuksen mukaan kotimaisia hankkeita voitaisiin koeluontoisesti ottaa käyttöön liikennesektorilla. Näiden projektien tavoitteena olisi siirtää tieliikennettä rautateitse tapahtuvaksi liikenteeksi.⁵⁷ Jäsenmaiden kannat olivat tässäkin asiassa vahvasti jakautuneena niin puolesta kuin vastaan.

Suomen kanta kotimaisiin hankkeisiin oli, että hankkeita tulisi ensisijaisesti toteuttaa Kioton pöytäkirjan ja Marrakeshin sääntöjen mukaisesti. Suomi katsoi, että kotimaiset hankkeet voidaan ottaa mukaan direktiivin uudelleentarkasteluun. Kotimaisten projektien mukaan ottaminen edellyttäisi tarvittavien instituutioiden perustamista. Toisaalta tämä ei olisi välttämättä kovin raskas projekti, sillä JI-hankkeiden instituutiot saattaisivat olla käyviä myös kotimaisten hankkeiden organisoimiseen. Toisaalta myöskään JI-sääntöjä ei ole vahvistettu, vaan ne on tarkoitus vahvistaa Kioton pöytäkirjan voimaan astumisen jälkeisessä osapuolikokouksessa. Suomen kannalta olisi edullista mahdollisimman suuri joustavuus eri hanke-tyyppien käytössä edellyttäen, että kansainvälisistä sopimuksista pidetään kiinni. Toisaalta on kysyttävä, kuinka suuri kansallinen hankepotentiaali ylipäänsä jää päästökauppasektorin ulkopuolelle.

7.2 Lopullinen muotoilu

Kotimaiset hankkeet jäivät osana kompromissiratkaisua myös direktiivin lopullisessa muotoilussa järjestelmän ulkopuolelle. Direktiiviin uudelleentarkastelun alle artiklaan 30 lisättiin kuitenkin uusi kohta. Päästökauppadirektiivin uudelleentarkastelemiseksi ja kehittämiseksi on komission laadittava kertomus Euroopan parlamentille vuoden 2006 kesäkuun loppuun mennessä ja kertomuksessa tulee tarkastella myös mahdollisuutta ottaa kotimaiset hankkeet mukaan uudeksi mekanismiksi vuodesta 2008 lähtien.

30 artikla

Uudelleentarkastelu ja kehittäminen

2. *Tämän direktiivin soveltamisesta saadun kokemuksen, kasvihuonekaasujen päästöjen tarkkailussa saavutetun edistymisen sekä kansainvälisen tilanteen kehittymisen perusteella komissio laatii tämän direktiivin soveltamisesta kertomuksen, jossa käsitellään*

n) toimintatapoja ja menettelyjä kansallisten hanketoimintojen hyväksymistä varten jäsenvaltioissa ja tällaisista toiminnoista johtuviin päästövähennyksiin tai -rajoituksiin liittyvien päästöoikeuksien myöntämistä varten vuodesta 2008 alkaen,

⁵⁷ Euroopan parlamentti 17.3.2004. Tarkistus 7.

Muut asiat

Linkkidirektiivissä oli myös muita kohtia, jotka eivät olleet jo käsiteltyjen kohtien tavoin kovinkaan kiistanalaisia, vaikka eräät kohdat poistettiin komission ehdottamasta direktiivitekstistä.

Acquis communautaire

Acquis communautaire –periaate tarkoittaa, että määriteltäessä hanketoimintojen perusuraa ja hankkeista koituvia lisäisiä päästövähennyksiä, tulee jäsenvaltioiden ottaa huomioon kaikki ne toimenpiteet, jotka toiminnanharjoittajien olisi joka tapauksessa tehtävä EU:n muun lainsäädännön puitteissa.

11 b artikla

Hanketoiminnot

1. *Jäsenvaltioiden on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että hanketoimintojen perusurat, siten kuin ne on määritelty UNFCCC:n tai Kioton pöytäkirjan perusteella tehdyissä päätöksissä, Euroopan unionin kanssa liittymissopimuksen allekirjoittaneissa maissa toteutettaville hanketoiminnoille, noudattavat kaikilta osin yhteisön säännöstöä, mukaan lukien liittymissopimukseen sisältyvät väliaikaiset poikkeukset.*

Tiukentuva perusura vähentää II-hankepotentiaalia uusissa EU:n jäsenmaissa, minkä jotkin uudet jäsenmaat toivat myös kritiikkinä neuvottelujen aikana esille. Kohta säilyi kuitenkin joitain sanamuotoiluja lukuun ottamatta sellaisenaan komission ehdotuksesta lopulliseen muotoiluun.

Kansallisten strategioiden ja ohjelmien ympäristövaikutusten arviointi

Komission ehdotuksessa jäsenvaltioiden olisi arvioitava ympäristövaikutukset, joita voisi aiheutua hankemekanismin toimeenpanemiseksi tarkoitetuista kansallisista strategioista tai ohjelmista. Kohtaan liittyy vaatimus kansallisten strategioiden ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista ja siitä annetusta direktiivistä, jäljempänä SEA-direktiivi (2001/42/EY, 27.6.2002).

17 a artikla

Yhteistoteutusta ja puhtaan kehityksen mekanismia koskevien kansallisten täytäntöönpanosuunnitelmien vaikutusten strateginen arviointi

Jäsenvaltioiden on arvioitava ympäristövaikutukset, joita voi aiheutua niiden kansallisista strategioista tai ohjelmista hankkeiden täytäntöönpanemiseksi, ja kuultava yleisöä ennen niiden hyväksymistä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2001/42/EY ja erityisesti sen 6 artiklan mukaisesti.

Artikla aiheutti näkemyseroja sen tarpeellisuudesta ja siitä, aiheuttaako se lisävaatimuksia SEA-direktiiviin nähden. Epäilyksiä aiheutti se, oliko artiklan mukaan ottamisen tarkoituksena vahvistaa SEA-direktiivin asemaa ja että vastaavanlainen vaatimus tulisi jatkossa muihinkin samankaltaisiin normeihin. Neuvottelujen aikana useat jäsenmaat, Suomi mukaan luettuna, totesivat kohdan tarpeettomaksi. Se myös katosi varsin nopeasti direktiivitekstistä.

EMAS-todentajat

Komission ehdotus sisälsi vaatimuksia toiminnanharjoittajien laatimien päästöraporttien todentajille. Ehdotuksessa todentajiksi kelpuutettaisiin ainoastaan EMAS-järjestelmän mukaisia akkreditoituja todentajia.

Liite V

Todentajan vähimmäispätevyysvaatimukset

13. Todentajat, jotka on akkreditoitu organisaatioiden vapaaehtoisesta osallistumisesta yhteisön ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmään (EMAS-järjestelmä) annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 761/2001 mukaisesti ja joilla on tarvittavaa osaamista ja kokemusta kasvihuonekaasujen rajoittamiseen liittyvistä toimista, voivat toimia todentajina niissä hanketoiminnoissa, jotka ovat mahdollisia yhteisössä toteutettavissa yhteistoteutushankkeissa.

Ehdotus ei saanut juurikaan kannatusta jäsenmaiden keskuudessa. Lopputulos oli, että todentajiksi kelpuutetaan myös muita kuin ns. EMAS-järjestelmän mukaisia todentajia.

Direktiivin täytäntöönpano

Jäsenvaltioiden on saatettava direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään 12 kuukauden kuluttua direktiivin voimaantulosta, 13.11.2005. Komission ehdotuksessa täytäntöönpano oli huomattavan kiireisempi, sillä sille oli asetettu aikaraja 30.9.2004. Tämä olisi ainakin jälkikäteen tarkasteltuna tarkoittanut sitä, että direktiivi olisi tullut implementoida kansalliseen lainsäädäntöön jo ennen, kuin se olisi tullut julkaistuksi virallisessa lehdessä. Suomi ja useat muut jäsenmaat pitivätkin tätä aikataulua liian kireänä.

Edellä esiteltyjen lisäksi päästökauppadirektiiviin tehtiin vielä joitain muutoksia koskien tiedon saatavuutta (17 artikla), toimivaltaista viranomaista (18 artikla), rekisterejä (19 artikla), jäsenvaltioiden kertomuksia (21 artikla) sekä toimintavalmiuksien kehittämisen tukemista (21 a artikla).

Johtopäätökset

Kioton projektikohtaiset mekanismit, yhteistoteutus (JI) ja puhtaan kehityksen mekanismi (CDM), liitettiin (13.11.2004) vuonna 2005 alkavan EU:n päästökaupan kanssa niin sanotulla linkkidirektiivillä. Linkkidirektiivi muuttaa EU:n päästökauppadirektiiviä luoden tiettyjä määrällisiä ja laadullisia ehtoja hankemekanismeista saatavien päästövähennysyksiköiden (ERU) ja sertifioitujen päästövähennysten (CER) käytölle päästökauppajärjestelmässä. Linkkidirektiivin tarkoituksena on edistää kustannuksiltaan edullisten keinojen lisäämistä EU:n päästövähennysvelvoitteiden toteuttamisessa. Lisäksi tavoitteena on edistää puhtaamman teknologian kehittämistä ja käyttöönottoa sekä edistää kestäväen kehityksen tavoitteen toteutumista sekä kehittyvissä että kehitysmaissa.

Linkkidirektiivin mukaan EU:n päästökaupassa mukana olevat yritykset voivat käyttää hankemekanismeista saatuja päästövähennysyksiköitä EU:n päästökaupassa kaupattavien päästöoikeuksien rinnalla yhden suhteessa yhteen. Yhteistoteutushankkeista saatavia ERUja yritykset voivat käyttää vasta vuodesta 2008 lähtien, koska niitä ei voi ennen sitä muodostua. Sen sijaan puhtaan kehityksen mekanismeista saatuja CERrejä päästökaupassa mukana olevat laitokset voivat käyttää jo vuodesta 2005 lähtien, sillä niitä voi varhaisen käynnistämisen vuoksi muodostua jo ennen Kioton velvoitekautta 2008-2012. Käytännön ongelmana ovat Kioton pöytäkirjan mukaisten instituutioiden toiminta ja olemassaolo, joten päästövähennysten (CERien) käyttö EU:n päästökaupassa ennen vuotta 2008 saattaa jäädä varsin marginaaliseksi.

Päästövähennysyksiköiden käytölle päästökaupassa on asetettu kuitenkin rajoitteita. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava kansallisessa jakosuunnitelmassa osuus laitoksille jaettavien päästöoikeuksien kokonaismäärästä, joka määrittelee jäsenvaltion yrityksille katon päästövähennysyksiköiden käytölle. Jokainen jäsenmaa voi määrittää oman maakohtaisen prosenttiosuuden, kuitenkin niin että Marrakeshin sopimuksen mukainen täydentävyysperiaate toteutuu. Täydentävyysperiaatteen mukaan joustomekanismien käyttö voi olla ainoastaan omia päästövähennystoimia täydentävää. Kattokysymys koitui direktiivineuvotteluissa varsin kiistanalaiseksi ja siitä muodostui yksi kynnyskysymyksistä lopullisen kompromissin saavuttamiseksi. Jäsenmaille, joiden päästövähennysvelvoite on tiukka, kuten Suomelle mahdollisimman laajan keinovalikoiman käyttö loisi joustavuutta velvoitteiden täyttämiseen. Samalla velvoitteiden täyttäminen olisi entistä kustannustehokkaampaa. CERrien ja ERUjen käyttö EU:n päästökaupassa oletettavasti alentaa päästöoikeuksien markkinahintaa ja siten päästökauppasektorin kustannuksia velvoitteiden täyttämiseksi, mutta samalla päästövähennystoimet siirtyvät osittain päästökauppajärjestelmän tai EU:n ulkopuolelle toteutettaviksi. Samalla päästövähennyksistä koituvat rinnakkaishyödyt, kuten rikki- ja typpipäästöjen samanaikainen vähentyminen menetettäisiin ja esimerkiksi Suomen päästökattodirektiivin (2001/81/EY) mukaiset sitoumukset vähentää mm. rikki- ja typpioksidipäästöjä saattavat vaikeutua. Suomen osalta näitä tultaneen selvittämään kansallisen ilmastostrategian ympäristövaikutusten arvioinnin päivityksen yhteydessä. Lisäksi nähtiin riskinä se, etteivät teollisuusmaat riittävästi vähennä omia kotimaisia päästöjään, eivätkä ne täten riittävin ponnistuksin kehittäisi entistä tehokkaampaa tai hiiletömiin lähteisiin pohjautuvaa energiateknologiaa. Neuvottelujen aikana esiteltiin useita eri kattomalleja. Lopulta hyväksyttiin ns. laitoskohtainen malli, jossa jäsen-

valtiot päättävät itse täydentävyysperiaatteen toteuttamisestaan. Tämä voi saattaa eri maissa olevat yritykset eriarvoiseen asemaan, mikäli jäsenmaat tulkitsevat täydentävyysperiaatetta eri tavoin ja niiden asettamat kattoprosentit vaihtelevat huomattavasti toisistaan. Katto tulee käyttöön aikataulusyistä vasta velvoitekaudella 2008-2012. Koska on hyvin vaikeaa etukäteen arvioida, kuinka laajasti yritykset tulevat käyttämään päästövähennysyksiköitä tai käymään päästökauppaa ylipäänsä, seuraa komissio tilannetta ja raportoi mm. kattokysymyksestä päästökauppadirektiivin uudelleentarkastelun yhteydessä vuonna 2006.

Linkkidirektiiviä valmisteltaessa koettiin tärkeäksi, että pitäydytään aiemmin luoduissa kansainvälisissä säännöissä. Kioton pöytäkirjan ja Marrakeshin sopimusten mukaisia sääntöjä pyrittiin noudattamaan tarkasti, jotta nyt luodut ohjausjärjestelmät voitaisiin myöhemmin mahdollisimman joustavasti sovittaa yhteen mm. kansainvälisen päästökaupan kanssa. Teollisuusmaat olivat Marrakeshin sopimuksissa sitoutuneet siihen, etteivät ne käytä ydinvoimahankkeista peräisin olevia päästövähennysyksiköitä Kioto-velvoitteiden täyttämiseen kaudella 2008-2012. Näin ollen ydinvoimahankkeet jäivät lähtökohtaisesti myös linkkidirektiivin ulkopuolelle.

Päästökauppa kannustaa tehokkaampiin ja energiaa säästäviin teknologioihin. Lisäksi Kioton hankemekanismin tavoitteena on teknologian siirtyminen teollisuusmaista kehitys- ja siirtymätalouksien maihin, mikä on edellytys kasvihuonekaasujen tasojen vakauttamiseen pitkällä aikavälillä. Maankäyttöön ja metsätalouteen liittyvien hankkeiden tapauksessa kummankaan edellä mainitun tavoitteen ei ole katsottu toteutuvan, vaikka nieluhankkeet tärkeällä tavalla muutoin edesauttavat hiilen sitoutumista ilmakehästä. CDM-nieluhankkeiden säännöistä sovitettiin yksityiskohtaisemmin YK:n ilmastopöytäkirjan 9. osapuolten konferenssissa Milanossa joulukuussa 2003. JI-nieluhankkeille ei vastaavia sääntöjä ole laadittu. Komission alkuperäisessä ehdotuksessa nieluhankkeet oli jätetty soveltamisalan ulkopuolelle osittain siksi, että haluttiin odottaa COP9:n päätöksiä. Milanossa lanseerattiin CDM-nieluhankkeiden sääntöjen osana kaksi uutta päästövähennysyksikköä: tilapäiset (tCER, *temporary CER*) ja pitkäaikaiset (ICER, *long-term CER*) sertifioidut päästövähennykset. Sääntöjen avulla pyritään ratkaisemaan nieluhankkeista koituvat vuoto- ja pysyvyysongelmat. Koska linkkidirektiivissä haluttiin välttää liiallista monimutkaisuutta ja koska todettiin yksityiskohtien tCERrien ja ICERrien käytöstä EU:n päästökaupassa olevan edelleen ongelmallisia, jätettiin myös nieluhankkeet toistaiseksi linkkidirektiivin soveltamisalan ulkopuolelle. Komission tulee kuitenkin tarkastella mahdollisuutta nieluhankkeista saatujen päästövähennyksien käyttöön päästökauppajärjestelmässä direktiivin uudelleentarkastelun yhteydessä.

Jäsenvaltioiden on Marrakeshin sääntöjen mukaan arvioitava hankemekanismin aiheuttamat ympäristövaikutukset. Erityisen oleelliseksi seikka katsottiin linkkidirektiivin valmistelun yhteydessä vesivoimahankkeiden tapauksessa. Yli 20 MW:n vesivoimahankkeissa jäsenvaltioiden on erityisesti varmistettava hankkeita hyväksyessään, että hankkeita kehitettäessä asiaankuuluvat kansainväliset perusteet ja ohjeet otetaan huomioon. Kiistaa neuvotteluissa aiheutti Maailman patokomission (WCD) vuonna 2000 ilmestyneen raportin Dams and Development – A New Framework for Decision-Making nostaminen erityisasemaan kaikista kansainvälisistä ohjeista. Ongelmana nähtiin, että WCD:n raportti on laaja suositusluonteinen ohjeistus niistä seikoista, joita tulisi ottaa huomioon vesivoimahankkeissa, jotta negatiiviset ympäristö- ja sosiaaliset vaikutukset minimoitaisiin. Se ei kuitenkaan ole oikeudellisesti sitova kriteeristö, joten olisi ollut ongelmallista tehdä sen suosituksista suoria direktiivitasoisen oikeudellisia kriteerejä. Maininta WCD:n raportin huomioon ottamisesta jäi kuitenkin direktiiviin. Lisäksi komission on raportoitava, kuinka paljon suuria yli 500 MW:n vesivoimahankkeita, joilla on kielteisiä ympäristö- ja sosiaalisia vaikutuksia, on hyväksytty

hankemekanismeiksi ja miten niistä saatuja päästövähennysyksiköitä käytetään EU:n päästökauppajärjestelmässä.

Myös päästövähennysten kaksinkertaiseen laskentaan liittyvät ongelmat koituivat neuvottelujen aikana kiistanalaisiksi. Päästövähennysten kaksinkertaisen laskennan ongelmaa saattaa esiintyä silloin, kun JI-hanke toteutetaan jossain EU:n päästökauppajärjestelmään kuuluvassa maassa. Tällöin on olemassa riski, että yhdestä ja samasta toimesta tuotetut päästöjen vähenemät käytetään hyväksi kahden kertaan eri tavoin. Hankkeista koituvat päästövähennykset onkin otettava huomioon niissä päästökauppalaitoksissa, joiden päästöihin hankkeilla on vaikutusta. Mikäli hanke toteutetaan päästökauppalaitoksessa, ovat vaikutukset suoraa, mutta myös muualla toteutetuilla hankkeilla saattaa olla vaikutuksia päästökaupan alaisiin laitoksiin. Toisaalta kyse oli suorien vaikutusten tapauksessa osittain teknisestä ongelmasta, mutta etenkin ns. välillisten vaikutusten tapauksessa tehtiin linjavetoa sen suhteen, minkä ohjausjärjestelmän piiriin päästövähennyspotentiaali kuuluu. Lähtökohtaisesti päästövähennysyksiköitä (ERU) tai sertifioituja päästövähennyksiä (CER) ei saa myöntää päästökauppalaitoksen päästöjä vähentävästä tai rajoittavasta hankkeesta. Tähän tehtiin kuitenkin kaksi poikkeusta, koska haluttiin turvata jo aloitettujen JI-projektien toteutuminen. Mikäli projekti toteutetaan päästökauppalaitoksessa, on päästövähennyksiä vastaava määrä päästöoikeuksia peruutettava laitoksen tililtä. Päästövähennysyksiköitä voi näissä tapauksissa myöntää 31.12.2012 saakka. Sen sijaan niissä hankkeissa, jotka toteutetaan muilla kuin päästökaupan alaisilla toimialoilla, vähennyksiä vastaava määrä päästöoikeuksia on mitätöitävä ERUja tai CERrejä hankkeesta myöntäneen valtion kansallisesta rekisteristä. Se, onko rekisterissä oltava erillinen varanto kaksoislaskennan vuoksi vai voiko mitätöinnin hoitaa jollain muulla tapaa, jäi lopullisesta tekstistä epäselväksi. Lopullisesti täytäntöönpanon säännöistä päätetään komission johtamassa komitologiamenettelyssä. Myös välillisten vaikutusten tapauksessa päästövähennysyksiköiden myöntämiselle asetettiin aikaraja 31.12.2012, jota voitaneen pitää tarpeettomana, koska välillisiä vaikutuksia tulee oletettavasti olemaan aikarajan jälkeenkin. Komission alkuperäinen ehdotus olisi sulkenut JI-hankepotentiaalin ulkopuolelle mm. kaikki uusiutuvilla energiamuodoilla toteutettavat hankkeet. Nyt ne ovat mahdollisia ainakin vuoteen 2012 saakka.

Sillä, miten kaksoislaskennan riski huomioitiin direktiivissä, oli merkittäviä vaikutuksia eri intressitahoihin. Mm Japani kritisoi EU:n aikomusta rajoittaa hankepotentiaalia omilla markkinoillaan. Eräille EU:n ulkopuolisille ja Kioton pöytäkirjan allekirjoittaneille maille Euroopan siirtymätalouksien maat ovat tärkeä strateginen kohde päästövelvoitteiden täyttämiseksi. Japanin mukaan EU ei saisi luoda omia Kioton pöytäkirjaa rajoittavia sääntöjärjestelmiään. Luonnollisesti myös siirtymätalouksien maille kohta oli tärkeä. EU-maille kyse oli kuitenkin enemmän siitä, ohjataanko hankkeet päästökaupan vai JI-mekanismiin piiriin. Tämän lisäksi EU-maille oli tärkeää saada hiilettömällä lähteillä toteutettavat hankkeet mukaan JI-hankkeiksi. Asia on oleellinen myös Suomen energiateknologian yrityksille ja laitevalmistajille, jotka tuottavat puhtaamman teknologian laitoksia ja sovellutuksia energiantuotannon markkinoille.

Yhteistoteutushankkeet ovat kahden eri valtion välisiä hankkeita. Kansallisilla projekteilla tarkoitetaan hankkeita, joissa päästövähennysprojekti toteutetaan kuten JI-hanke, mutta projektin isäntä- ja investoijajana toimii yksi ja sama jäsenvaltio. Toisin sanoen päästökauppalaitokset voisivat rahoittaa muita saman maan sisällä toimivien yritysten päästövähennys Hankkeita ja lukea näistä saadut vähennykset hyväkseen. Linkkidirektiivin yhteydessä esiin nousi kysymys, miksei kotimaisista hankkeista voisi muodostua yhtäläisiä päästövähennysyksiköitä, joita voisi käyttää ERUjen ja CERrien tavoin myös EU:n päästökaupassa. Suurin ongelma kotimaisten hankkeiden tapauksessa on se, ettei Kioton pöytäkirja tunne niitä, eikä kotimaisille hankkeille ole luotu JI- ja CDM-hankkeiden tapaisia sään-

töjä. Huolimatta joistain konkreettisistakin ehdotuksista kotimaiset hankkeet jätettiin toistaiseksi linkkidirektiivin soveltamisalan ulkopuolelle. Komission on kuitenkin tarkasteltava mahdollisuutta ottaa kotimaiset hankkeet mukaan vuodesta 2008 lähtien.

EU:n päästökauppa alkaa vuonna 2005. Hankemekanismeista (CDM-hankkeet) saatujen päästövähennyksien käyttö päästökaupassa jäänee ensimmäisellä kauppakaudella varsin marginaaliseksi. Yritysten on kuitenkin valmistauduttava tuleviin ja päästöoikeuksiltaan kireämpiin kausiin. Tämän vuoksi on tärkeää luoda mahdollisimman ajoissa selkeät ja johdonmukaiset pelisäännöt eri keinoille täyttää myös tulevat velvoitteet. Linkkidirektiivi on pyrkinyt osaltaan selkeyttämään näitä mahdollisuuksia. Mutta kuten linkkidirektiivin neuvotteluprosessi osoittaa, on kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisen ohjaus vaikeasti hallittava ja moniulotteinen kokonaisuus, jonka toteuttaminen on edelleen kesken.

Yhteenvetotaulukko

Asia	Yhteenveto
Aikataulut ja rekisterit II a artikla kohdat 1 ja 2	<ul style="list-style-type: none"> Yhteistoteutushankkeista saatuja päästövähennysyksiköitä (ERU) voidaan käyttää EU:n päästökaupassa vuodesta 2008 lähtien. Puhtaan kehityksen mekanismeista saatuja sertifioituja päästövähennyksiä (CER) voidaan päästökauppajärjestelmässä käyttää jo vuodesta 2005 lähtien.
Täydentävyys ja määrällinen katto II a artikla kohta 1 30 artikla kohdat 2 d ja 3	<ul style="list-style-type: none"> Jäsenvaltioiden on määritettävä maakohtainen prosenttiosuus kullekin laitokselle jaetuista päästöoikeuksista, johon asti jäsenmaan toiminnanharjoittajat saavat käyttää hankemekanismeihin saatuja päästöhyvityksiä EU:n päästökauppajärjestelmässä. Prosenttiosuus on ilmoitettava kansallisen jakosuunnitelman yhteydessä. Jäsenvaltioiden on kansallisen jakosuunnitelman yhteydessä raportoitava täydentävyysperiaatteen toteutumisesta. Komission on päästökauppadirektiivin uudelleentarkastelun yhteydessä tarkasteltava päästökaupassa käytettyjen päästövähennysyksiköiden kokonaismäärää.
Hankkeiden hyväksyt- tävyys (ydinvoima ja nielut) II a artikla kohta 3 30 artikla kohta 2 o	<ul style="list-style-type: none"> Ydinvoimahankkeista saatuja päästövähennysyksiköitä ei voida käyttää EU:n päästökauppajärjestelmässä. Maankäyttöön, maankäytön muutoksiin ja metsätalouden toimenpiteisiin liittyvistä hankkeista saatuja päästövähennysyksiköitä ei voida toistaiseksi käyttää EU:n päästökauppajärjestelmässä. Komission tulee uudelleentarkastelun yhteydessä tarkastella nieluhankkeiden säännöstöä ja niiden käyttöä päästökauppajärjestelmässä. Raporttiin tulee myös laatia säännöstö siitä, miten muuntogeenisiin organismeihin ja mahdollisesti tilaa valloittaviin tulokaslajeihin liittyviä potentiaalisia riskejä arvioitaisiin ja hallinnoitaisiin.
Hankkeiden ympäristö- ja sosiaaliset vaikutuk- set (vesivoima) II b artikla kohdat 5 ja 6 30 artikla kohta 2 l	<ul style="list-style-type: none"> Jäsenvaltioiden on hankkeita hyväksyessään yli 20 megawattia tuottavien vesivoimahankkeiden osalta varmistettava, että asiaankuuluvat kansainväliset perusteet ja ohjeet otetaan huomioon hankkeita kehitettäessä. Suosituksena mainitaan Maailman patokomission raportti Dams and Development – A New Framework for Decision-Making. Komission on päästökauppadirektiivin uudelleentarkastelun yhteydessä raportoitava hankkeiden ympäristö- ja sosiaalisista vaikutuksista sekä erityisesti tarkkailtava yli 500 MW:n vesivoimahankkeita.
Kaksoislaskenta II b artikla kohdat 2, 3, 4 ja 7	<ul style="list-style-type: none"> Päästövähennysyksiköitä (ERU) tai sertifioituja päästövähennyksiä (CER) ei saa myöntää päästökauppalaitoksen päästöjä vähentävästä tai rajoittavasta hankkeesta, lukuun ottamatta 31.12.2012 saakka <ol style="list-style-type: none"> päästökauppalaitoksessa toteutettavasta hankkeesta, mikäli sama määrä päästöoikeuksia mitätöidään toiminnanharjoittajan tilitä muussa kuin päästökauppalaitoksissa toteutettavasta hankkeesta, jolla on välillisiä vaikutuksia päästökauppalaitosten päästöihin, mikäli sama määrä päästöoikeuksia mitätöidään ERUja tai CERrejä myöntäneen jäsenvaltion kansallisesta rekisteristä. Täytäntöpanon säännöistä päätetään komission johtamassa komiteamenettelyssä.
Kotimaiset hankkeet 30 artikla kohta 2 n	<ul style="list-style-type: none"> Komission on päästökauppadirektiivin uudelleentarkastelun yhteydessä tarkasteltava toimintatapoja ja menettelyjä kansallisten hanketoimintojen hyväksymistä varten vuodesta 2008 alkaen.

Käytetyt lyhenteet

AA	Assigned Amount, sallittu päästömäärä
AAU	Assigned Amount Unit, sallittu päästömääräyksikkö
CDM	Clean Development Mechanism, puhtaan kehityksen mekanismi
CER	Certified Emission Reduction, sertifioitu päästövähennys
COP	Conference of the Parties, Ilmastopimuksen osapuolten konferenssi
CO ₂ eq.	Ekvivalenttinen hiilidioksidi
DNA	Designated National Authority, CDM:n toimivaltainen kansallinen viranomainen
DOE	Designated Operational Entity, CDM:n toiminnallinen yksikkö
EB	Executive Board, CDM:n hallintoneuvosto
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme, EU:n ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmä
ERU	Emission Reduction Unit, päästövähennysyksikkö
ET	Emissions Trading, päästökauppa
GMO	Genetically Modified Organisms, muuntogeeninen organismi
IAS	Invasive Alien Species, tilaa valloittavat tulokaslajit
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change, hallitustenvälinen ilmastonmuutospaneeli
JI	Joint Implementation, yhteistoteutus
ICER	long-term Certified Emission Reduction, pitkäaikainen sertifioitu päästövähennys
LULUCF	Land Use, Land Use Change and Forestry, maankäyttö, maankäytön muutokset ja metsätalous
MOP	Meeting of the Parties, Kioton pöytäkirjan osapuolten kokous
PCF	Prototype Carbon Fund, Maailmanpankin hiilirahasto
RMU	Removal Unit, poistoyksikkö (LULUCF)
SBI	Subsidiary Body for Implementation, ilmastopimuksen avustava toimielin toimeenpanoa varten
SBSTA	Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, ilmastopimuksen avustava toimielin tieteellistä ja teknologista neuvontaa varten
SCCF	Special Climate Change Fund, ilmastonmuutoksen erityisrahasto
tCER	temporary Certified Emission Reduction, tilapäinen sertifioitu päästövähennys
UNEP	United Nations Environment Programme, Yhdistyneiden Kansakuntien ympäristöohjelma
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change, ilmastonmuutosta koskeva YK:n puitesopimus eli ns ilmastopimus
WCD	World Commission on Dams, Maailman patokomissio

Lähteet

- Blok, Kornelis, David de Jager and Chris Hendriks. 2001. Economic Evaluation of Sectoral Emission Reduction Objectives for Climate Change – Summary Report for Policy Makers. ECOFYS Energy and Environment, AEA Technology, National Technical University of Athens, Utrecht, March 2001.
- EEA. 2003. Greenhouse gas emission - projections for Europe. European Environment Agency. Technical report 77. Copenhagen, 2003.
- EEA. 2002a. Greenhouse gas emission trends and projections in Europe. Environmental issue report No 33. Copenhagen, 2002.
- EEA. 2002b. Greenhouse gas emission trends in Europe, 1990–2000. Topic report 7/2002. European Environment Agency. Copenhagen, 2002.
- European Parliament 18.2.2004. Committee on the Environment, Public Health and Consumer Policy. Draft report PE 340.779/10-77.
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2004/101/EY, annettu 27 päivänä lokakuuta 2004, kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta yhteisössä annetun direktiivin 2003/87/EY muuttamisesta Kioton pöytäkirjan hankemekanismin osalta. EYVL L 338, 13.11.2004. *(Tekstissä linkkidirektiivi)*
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/87/EY, annettu 13 päivänä lokakuuta 2003, kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta yhteisössä ja neuvoston direktiivin 96/61/EY muuttamisesta. EYVL L 275, 25.10.2003. *(Tekstissä EU:n päästökauppadirektiivi)*
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2001/42/EY, annettu 27 päivänä kesäkuuta 2001, tiettyjen suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista. EYVL L 197, 21.7.2001.
- Euroopan parlamentti 17.3.2004. Istuntoasiakirja A5-0154/2004. Mietintö ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta yhteisössä annetun direktiivin 2003/.../EY muuttamisesta Kioton pöytäkirjan hankemekanismin osalta (KOM(2003) 403 – C5-0355/2003 – 2003/0173(COD))
- Euroopan yhteisöjen komission ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta yhteisössä annetun direktiivin 2003/.../EY muuttamisesta Kioton pöytäkirjan hankemekanismin osalta, KOM(2003) 403. Bryssel 23.7.2003. *(Tekstissä komission ehdotus linkkidirektiiviksi)*
- EU Submission (1999a): Submission by Germany on behalf of the European Community, its Member States and Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Poland, Slovak Republic and Slovenia on Joint Implementation (Art.6 KP). In: UNFCCC (1999): Principles, Modalities, Rules and Guidelines for the Mechanisms under Article 6, 12 and 17 of the Kyoto Protocol : Submissions from the Parties : Note by the secretariat : Addendum. Bonn: UNFCCC Secretariat (Official Documents; FCCC/SB/1999/MISC.3/Add.3).
- EU Submission (1999b): Submission by Germany on behalf of the European Community, its Member States and Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Poland, Slovak Republic and Slovenia on the Clean Development Mechanism (Art.12 KP). In: UNFCCC (1999): Principles, Modalities, Rules and Guidelines for the Mechanisms under Article 6, 12 and 17 of the Kyoto Protocol : Submissions from the Parties : Note by the secretariat : Addendum. Bonn: UNFCCC Secretariat (Official Documents; FCCC/SB/1999/MISC.3/Add.3).
- Extended Impact Assessment on the Commission proposal for a Directive amending the Directive establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community, in respect of the Kyoto Protocol's project mechanisms. Commission staff working paper. SEC(2003) 785. Brussels 23.7.2003.

- Harrison Jr., David & Daniel B. Radov. 2002. Evaluation of alternative initial allocation mechanisms in a European Union greenhouse gas emissions allowance trading scheme. National economic research associates with assistance from Jaakko Pöyry Consulting. Prepared for DG Environment, European Commission. March 2002.
- Honkatukia, Juha, Esa Joutsenvirta, Heikki Kemppe & Adriaan Perrels. 2002. EU-laajuisen päästökaupan toteuttamisvaihtoehdot ja vaikutukset Suomen kannalta. VATT-keskustelualoitteita 282. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Helsinki.
- Hämeikoski, Kari & Fagerholm, Janika. Suulliset tiedonannot 29.9.2003, 17.12.2003 ja 19.3.2004. IEEP. 2004. Linking CDM & JI with EU Emission Allowance Trading. Policy Brief for the EP Environment Committee EP/IV/A/2003/09/01. By Thomas Langrock, Wolfgang Sterk and Maike Bunse (Wuppertal Institute). Institute for European Environmental Policy. 12 January 2004.
- Ihalainen Terhi. 2003. EU:n päästökauppajärjestelmän ja Kioton joustomekanismien suhde toisiinsa. Limnologian ja ympäristönsuojelun laitos. Helsingin yliopisto. Julkaisematon selvitys.
- Impacts of Linking JI and CDM credits to the European Emission Allowance Trading Scheme - Technical Report. KPI Technical Report. 2003.
- Kioton pöytäkirjan toimeenpanon säännöt. 2003. Suomen ympäristö 607. Ympäristöministeriö. Ympäristönsuojeluosasto. Helsinki.
- The Marrakesh Accords. Guidelines for the implementation of Article 6 of the Kyoto Protocol, 16/CP.7; Modalities and procedure.

	Päästöt vuonna 1990 tai 1995		Perusuran mukaiset päästöt vuonna 2010		Kioto-tavoitteen mu- kaiset päästöt vuonna 2010	
	(Mt CO ₂)		(Mt CO ₂)		(Mt CO ₂)	
	EU-15	FIN	EU-15	FIN	EU-15	FIN
EU päästökauppasektori						
Energian tuotanto CO ₂	1131,5	18,2	1160,7	39,4	1006,7	24,3
Rauta ja teräs CO ₂	196,0	2,9	158,2	6,0	145,0	5,2
Rakennusmateriaalit CO ₂	201,0	2,7	211,6	1,8	207,7	1,7
Paperi and sellu CO ₂	28,9	3,5	21,7	1,3	19,7	1,4
EU päästökauppasektori CO2 tot.	1557,4	27,4	1552,2	48,5	1379,1	32,7
EU päästökauppasektori muut GHG tot.	58,4	1,6	45,2	1,3	43,0	1,2
EU päästökauppasektori kaikki GHG tot.	1615,9	29,0	1597,4	49,8	1422,1	33,9
Kaikki sektorit						
CO2 tot.	3231,9	52,5	3375,9	73,6	3113,5	55,0
Muut GHG tot.	905,3	13,7	813,1	12,8	696,5	11,3
Kaikki GHG tot.	4137,1	66,3	4189,0	86,4	3810,0	66,3

Vuotuiset rajoitukset hankemekanismeista saatujen hyvitysten käytölle EU:n päästökauppajärjestelmässä. (lähde Block et al., 2001; EEA 2003)

Jäsenmaa	Vuotuinen GHG päästötavoite 2008-2012 (Mt CO ₂)	Arvioidut vuotuiset päästöoikeudet (2008-2012) (Mt CO ₂)	Muuntamisen/käytön rajoitukset - osuus vuotuisista päästöoikeuksista (Mt CO ₂)				
			3 %	4 %	6 %	8 %	10 %
Itävalta	68,1	31,2	0,9	1,2	1,9	2,5	3,1
Belgia	130,6	44,4	1,3	1,8	2,7	3,6	4,4
Tanska	54,9	18,6	0,6	0,7	1,1	1,5	1,9
Suomi	77,2	32,7	1,0	1,3	2,0	2,6	3,3
Ranska	558,4	110,3	3,3	4,4	6,6	8,8	11,0
Saksa	960,8	380,9	11,4	15,2	22,9	30,5	38,1
Kreikka	133,8	62,6	1,9	2,5	3,8	5,0	6,3
Irlanti	60,3	13,4	0,4	0,5	0,8	1,1	1,3
Italia	476,2	183,9	5,5	7,4	11,0	14,7	18,4
Luxemburg	7,8						
Alankomaat	198,4	70,8	2,1	2,8	4,3	5,7	7,1
Portugali	78,0	36,2	1,1	1,4	2,2	2,9	3,6
Espanja	333,4	131,8	4,0	5,3	7,9	10,5	13,2
Ruotsi	75,8	23,3	0,7	0,9	1,4	1,9	2,3
UK	653,8	239,0	7,2	9,6	14,3	19,1	23,9
Yhteensä EU	3867,7	1379,1	41,4	55,2	82,7	110,3	137,9

Vuotuiset rajoitukset joustomekanismien kokonaiskäytölle – skenaariovertailu. (lähteet EEA 2003; UNFCCC 17.10.2003)

Liite 3.

Jäsenmaa	Vuotuinen GHG päästötavoite 2008-2012 (Mt CO ₂)	Base year ^a (GHG päästöt 1990)		Maximum 1995-2001 (max GHG päästöt 1995-2001)		Status quo (GHG päästöt 2001)		WM-scenario (käytössä olevien toimien mukaiset GHG päästöt vuonna 2010)	
		(Mt CO ₂)	täydentävyys ^b	(Mt CO ₂)	täydentävyys	(Mt CO ₂)	täydentävyys	(Mt CO ₂)	täydentävyys
Itävalta	68,1	78,3	3,7	85,9	8,9	85,9	8,9	84,8	8,3
Belgia	130,6	141,2	6,8	154,5	12,0	150,5	10,0	160,5	15,0
Tanska	54,9	69,5	3,1	90,8	17,9	69,4	7,3	75,7	10,4
Suomi	77,2	77,2	3,9	82,1	2,5	80,9	1,8	89,9	6,4
Ranska	558,4	558,4	27,9	589,5	15,5	568,2	4,9	611,4	26,5
Saksa	960,8	1216,2	54,4	1079,5	59,3	995,3	17,3	973,3	6,2
Kreikka	133,8	107,0	6,0	132,2	-0,8	132,2	-0,8	148,1	7,2
Irlanti	60,3	53,4	2,8	70,0	4,8	70,0	4,8	76,5	8,1
Italia	476,2	509,3	24,6	545,4	34,6	545,4	34,6	524,8	24,3
Luxemburg	7,8	10,9	0,5	10,2	1,2	6,1	-0,9	8,3	0,2
Alankomaat	198,4	211,1	10,2	232,9	17,2	219,7	10,6	222,4	12,0
Portugali	78,0	61,4	3,5	83,8	2,9	83,8	2,9	88,9	5,5
Espanja	333,4	289,9	15,6	387,1	26,9	382,8	24,7	444,4	55,5
Ruotsi	75,8	72,9	3,7	78,7	1,4	70,5	-2,7	73,3	-1,3
UK	653,8	747,2	35,0	709,1	27,6	657,2	1,7	644,6	-4,6
Yhteensä EU-15	3867,7	4204,0	201,8	4166,5	149,4	4116,1	124,2	4157,8	145,0
Bulgaria ^a	132,8	144,4	6,9	87,1	-22,9	65,8	-33,5	113,1	-9,9
Tšekki	176,7	192,0	9,2	158,9	-8,9	148,1	-14,3	133,6	-21,6
Viro	40,0	43,5	2,1	23,7	-8,2	19,4	-10,3	12,5	-13,7
Unkari ^a	95,5	101,6	4,9	86,5	-4,5	78,5	-8,5	*	*
Latvia	26,8	29,2	1,4	13,7	-6,6	11,5	-7,7	11,2	-7,8
Liettua ^b	46,9	50,9	2,4	22,5	-12,2	*	*	*	*
Puola ^a	530,6	564,4	27,4	437,4	-46,6	382,8	-73,9	453,1	-38,7
Romania ^a	243,1	264,3	12,7	212,3	-15,4	148,3	-47,4	*	*
Slovakia	66,4	72,2	3,5	53,4	-6,5	50,1	-8,1	48,7	-8,8
Slovenia ^a	18,3	19,9	1,0	19,7	0,7	19,7	0,7	20,1	0,9
Yhteensä AC	1377,2	1482,4	71,5	1115,2	-131,0	946,7	-215,2	1113,7	-131,8
Yhteensä EU-25	5244,8	5686,4	273,3	5281,8	18,5	5062,8	-91,0	5271,4	13,3

a Perusvuosi CO₂, CH₄ ja N₂O -kaasuille on 1990; f-kaasuille (HFC, PFC ja SF₆ -kaasut) perusvuosi on kaikilla jäsenvaltioilla 1995 (EEA 2003). Poikkeuksina maat, joilla perusvuosi muu kuin 1990: Bulgaria (1988); Unkari (1985–87); Puola (1988); Romania (1989); Slovenia (1986) (UNFCCC 17.10.2003).

b Base year -täydentävyys on laskettu kaavalla $0,05 * 1/2 * (E_{BY} + E_{Tavoite})$, kun muut on laskettu kaavalla $0,5 * (E_{Sken} - E_{Tavoite})$.

* Tieto puuttuu, summalausekkeissa käytetty sarakkeen Maximum 1995-2001 päästömääriä.

Liite 4. Komission ehdotus ns. linkkidirektiiviksi ja linkkidirektiivin lopullinen muotoilu - direktiivivertailu pääkohdittain.

Komission ehdotus linkkidirektiiviksi (KOM(2003) 403, 23.7.2003)	Linkkidirektiivin lopullinen muotoilu (2004/101/EY, 13.11.2004)
--	---

AIKATAULUIHIN JA REKISTEREIHIN LIITTYVÄT KYSYMYKSET

<p>II a artikla Hanketoiminnasta saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioidujen päästövähennysten muuntaminen käytettäväksi yhteisön järjestelmässä</p> <p>1. Kioton pöytäkirjan tultua voimaan jäsenvaltiot voivat tämän artiklan 2 ja 3 kohdan mukaisesti muuntaa toiminnanharjoittajan pyynnöstä hanketoiminnoista saadut päästövähennysyksiköt ja sertifioidut päästövähennykset käytettäväksi yhteisön järjestelmässä kunakin tämän direktiivin II artiklan 2 kohdassa tarkoitettuna kautena. Tällöin jäsenvaltio myöntää yhden päästöoikeuden yhdestä päästövähennysyksiköstä tai sertifioidusta päästövähennyksestä, joka kansallisessa rekisterissä on merkitty kyseiselle toiminnanharjoittajalle.</p>	<p>II a artikla Hanketoiminnoista saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioidujen päästövähennysten käyttö yhteisön järjestelmässä</p> <p>1. Jollei 3 kohdasta muuta johdu, jäsenvaltiot voivat kunakin II artiklan 2 kohdassa tarkoitettuna kautena antaa toiminnanharjoittajien käyttöä hanketoiminnoista saatuja päästövähennysyksiköitä ja sertifioiduja päästövähennyksiä yhteisön järjestelmässä tiettyyn kunkin jäsenvaltion kansallisessa jakosuunnitelmassaan kyseistä kautta varten määrittämään prosenttiosuuteen asti kullekin laitokselle jaetuista päästöoikeuksista. Tällöin jäsenvaltio myöntää ja välittömästi palauttaa yhden päästöoikeuden yhtä sellaista päästövähennysyksikköä tai sertifioidua päästövähennystä vastaan, joka on merkitty kyseiselle toiminnanharjoittajalle sen kansallisessa rekisterissä.</p> <p>2. Jollei 3 kohdasta muuta johdu, jäsenvaltiot voivat II artiklan 1 kohdassa tarkoitettuna kautena antaa toiminnanharjoittajien käyttöä hanketoiminnoista saatuja sertifioiduja päästövähennyksiä yhteisön järjestelmässä. Tällöin jäsenvaltio myöntää ja välittömästi palauttaa yhden päästöoikeuden yhtä sertifioidua päästövähennystä vastaan. Jäsenvaltioiden on mitätöitävä sertifioidut päästövähennykset, jotka toiminnanharjoittajat ovat käyttäneet II artiklan 1 kohdassa tarkoitettuna kautena.</p>
---	--

TÄYDENTÄVYYS JA MÄÄRÄLLINEN KATTO

<p>II a artikla Hanketoiminnasta saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioidujen päästövähennysten muuntaminen käytettäväksi yhteisön järjestelmässä</p> <p>2. Mikäli hanketoiminnoista saatujen ja yhteisön järjestelmässä käytettäväksi muunnettujen päästövähennysyksiköiden tai sertifioidujen päästövähennysten määrä nousee kuuteen prosenttiin jäsenvaltion kyseiselle kaudelle myöntämien päästöoikeuksien kokonaismäärästä, komissio suorittaa välittömästi tarkistuksen. Komissio voi harkita tämän tarkistuksen perusteella, olisiko 23 artiklan 2 kohdassa säädettyä menettelyä noudattaen otettava käyttöön enimmäisraja, joka olisi esimerkiksi kahdeksan prosenttia jäsenvaltioiden kyseiselle kaudelle myöntämien päästöoikeuksien kokonaismäärästä.</p>	<p>II a artikla Hanketoiminnoista saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioidujen päästövähennysten käyttö yhteisön järjestelmässä</p> <p>1. Jollei 3 kohdasta muuta johdu, jäsenvaltiot voivat kunakin II artiklan 2 kohdassa tarkoitettuna kautena antaa toiminnanharjoittajien käyttöä hanketoiminnoista saatuja päästövähennysyksiköitä ja sertifioiduja päästövähennyksiä yhteisön järjestelmässä tiettyyn kunkin jäsenvaltion kansallisessa jakosuunnitelmassaan kyseistä kautta varten määrittämään prosenttiosuuteen asti kullekin laitokselle jaetuista päästöoikeuksista. Tällöin jäsenvaltio myöntää ja välittömästi palauttaa yhden päästöoikeuden yhtä sellaista päästövähennysyksikköä tai sertifioidua päästövähennystä vastaan, joka on merkitty kyseiselle toiminnanharjoittajalle sen kansallisessa rekisterissä.</p> <p>30 artikla Uudelleentarkastelu ja kehittäminen</p> <p>2. Tämän direktiivin soveltamisesta saadun kokemuksen, kasvihuonekaasujen päästöjen tarkkailussa saavutetun edistymisen sekä kansainvälisen tilanteen kehittymisen perusteella komissio laatii tämän direktiivin soveltamisesta kertomuksen, jossa käsitellään</p> <p>d) hanketoiminnoista saatavien hyvitysten käyttöä, mukaan lukien tarve yhdenmukaistaa päästövähennysyksiköiden ja sertifioidujen päästövähennysten sallittua käyttöä yhteisön järjestelmässä,</p> <p>3. Ennen II artiklan 2 kohdassa tarkoitettua kutakin kautta kunkin jäsenvaltion on julkistettava kansallisessa jakosuun-</p>
---	--

	<p>nitelmissään aikomuksensa käyttää päästövähennysyksiköitä ja sertifioituja päästövähennyksiä ja se prosenttiosuus kullekin laitokselle jaetuista päästöoikeuksista, johon asti toiminnanharjoittajat saavat käyttää päästövähennysyksiköitä ja sertifioituja päästövähennyksiä yhteisön järjestelmässä kyseisellä kaudella. Päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten kokonaiskäytön on oltava yhdenmukaista asiaankuuluvien täydentävyyttä koskevien veloitteiden kanssa Kioton pöytäkirjan ja UNFCCC:n ja niiden perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti.</p> <p>Jäsenvaltioiden on raportoitava komissiolle järjestelmästä yhteisön kasviuonekaasupäästöjen seuraamiseksi ja Kioton pöytäkirjan täytäntöönpanemiseksi 11 päivänä helmikuuta 2004 tehdyn Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen N:o 280/2004/EY (*) 3 artiklan mukaisesti joka toinen vuosi, missä määrin kansallinen toiminta tosiasiallisesti muodostaa merkittävän osan kansallisen tason ponnisteluista sekä missä määrin hanketoimintojen käyttö tosiasiallisesti täydentää kansallista toimintaa ja mikä on niiden välinen suhde, Kioton pöytäkirjan asiaankuuluvien määräysten ja niiden perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti. Komissio laatii tästä raportin mainitun päätöksen 5 artiklan mukaisesti. Tämän raportin perusteella komissio esittää tarvittaessa lainsäädäntöehdotuksia tai muita ehdotuksia jäsenvaltioiden antamien säännösten täydentämiseksi sen varmistamiseksi, että mekanismien käyttö täydentää kansallista toimintaa yhteisössä.</p> <p>Liite III Perusteet kansallisten jakosuunnitelmien laatimiselle</p> <p>12. Suunnitelmassa on määritettävä se sertifioitujen päästövähennysten ja päästövähennysyksiköiden enimmäismäärä, jonka toiminnanharjoittajat saavat käyttää yhteisön järjestelmässä, prosenttiosuutena kullekin laitokselle jaetuista päästöoikeuksista. Prosenttiosuuden on oltava yhdenmukainen Kioton pöytäkirjan sekä UNFCCC:n tai Kioton pöytäkirjan perusteella tehtyjen päätösten mukaisten jäsenvaltioiden täydentävyyttä koskevien veloitteiden kanssa.</p> <p>(*) EUVL L 49, 19.2.2004, s. 1.</p>
--	--

HANKKEIDEN HYVÄKSYTTÄVYYS (YDINVOIMA JA NIELUT)

<p>11 a artikla Hanketoiminnasta saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten muuntaminen käytettäväksi yhteisön järjestelmässä</p> <p>3. Yhteisön järjestelmässä käytettäväksi voidaan muuntaa kaikkia päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä, lukuun ottamatta niitä, jotka ovat seuraavista hanketoiminnista:</p> <p>a) Kioton pöytäkirjan ja sen perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti, ydinvoimahankkeet;</p> <p>sekä</p> <p>b) maankäyttö, maankäytön muutokset ja metsätalouden toimenpiteet.</p>	<p>11 a artikla Hanketoiminnosta saatujen päästövähennysyksiköiden ja sertifioitujen päästövähennysten käyttö yhteisön järjestelmässä</p> <p>3. Yhteisön järjestelmässä voidaan käyttää kaikkia päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä, jotka on myönnetty ja joita voidaan käyttää UNFCCC:n ja Kioton pöytäkirjan sekä niiden perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti,</p> <p>a) paitsi että sen huomioon ottamiseksi, että UNFCCC:n ja Kioton pöytäkirjan ja niiden perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti jäsenvaltioiden on pidättäydyttävä käyttämästä ydinvoimahankkeista saatavia sertifioituja päästövähennyksiä ja päästövähennysyksiköitä Kioton pöytäkirjan 3 artiklan 1 kohtaan ja päätökseen 2002/358/EY perustuvien sitoumusten täyttämiseksi, toiminnanharjoittajien on pidättäydyttävä käyttämästä tällaisista hankkeista saatavia sertifioituja päästövähennyksiä ja päästövähennysyksiköitä yhteisön järjestelmässä tämän direktiivin 11 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuna kautena ja 11 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuna ensimmäisenä viisivuotiskautena;</p>
---	--

	<p>ja</p> <p>b) lukuun ottamatta maankäytöstä, maankäytön muutoksesta ja metsätaloutta koskevista toiminnoista saatavia sertifioituja päästövähennyksiä ja päästövähennysyksiköitä.</p> <p>30 artikla Uudelleentarkastelu ja kehittäminen</p> <p>2. Tämän direktiivin soveltamisesta saadun kokemuksen, kasvihuonekaasujen päästöjen tarkkailussa saavutetun edistymisen sekä kansainvälisen tilanteen kehittymisen perusteella komissio laatii tämän direktiivin soveltamisesta kertomuksen, jossa käsitellään</p> <p>o) teknisiä määräyksiä, jotka liittyvät hyvitysten väliaikaisuuteen ja maankäyttöä, maankäytön muutosta ja metsätalouden hanketoimintoja koskevaan päätöksessä 17/CP.7 vahvistettuun yhden prosentin kelpoisuusrajaan, ja säännöksiä, jotka liittyvät niiden mahdollisten riskien arvioinnin tuloksiin, jotka liittyvät muunto-geenisten organismien ja mahdollisesti tilaa valloittavien tulo- ja kasvilajien käyttöön metsitys- ja uudelleenmetsityshanketoiminnoissa, jotta toiminnanharjoittajat voisivat käyttää maankäytöstä, maankäytön muutoksesta ja metsätalouden hanketoiminnoista saatavia sertifioituja päästövähennyksiä ja päästövähennysyksiköitä yhteisön järjestelmässä vuodesta 2008 alkaen UNFCCC:n tai Kioton pöytäkirjan perusteella tehtyjen päätösten mukaisesti.</p>
--	---

HANKKEIDEN YMPÄRISTÖ- JA SOSIAALISET VAIKUTUKSET - VESIVOIMA

<p>11 b artikla Hanketoiminnot</p> <p>4. Jäsenvaltioiden on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että valmisteltaessa ja toteutettaessa hanketoimintoja, joihin ne osallistuvat tai joihin osallistumista varten ne myöntävät luvan yksityisille tai julkisille tahoille ja jotka toteutetaan yhteisön alueen ulkopuolella, otetaan huomioon kyseisten hankkeiden ympäristö- ja sosiaaliset vaikutukset. Niiden on myös varmistettava, että nämä hankkeet kehitetään ja toteutetaan siten, että ne edistävät kestävä kehitystä ja vastaavat isäntämaiden erityisiin kehitystarpeisiin ja -tavoitteisiin.</p> <p>30 artikla Uudelleentarkastelu ja kehittäminen</p> <p>2. Tämän direktiivin soveltamisesta saadun kokemuksen, kasvihuonekaasujen päästöjen tarkkailussa saavutetun edistymisen sekä kansainvälisen tilanteen kehittymisen perusteella komissio laatii tämän direktiivin soveltamisesta kertomuksen, jossa käsitellään</p> <p>k) hankemekanismien vaikutusta isäntämaihin, erityisesti niiden kehitystavoitteisiin, mukaan luettuna se, onko yhteistoteutuksen ja puhtaan kehityksen mekanismin hankkeissa vesivoimatuotantohankkeita, joilla on kielteisiä ympäristö- ja sosiaalisia vaikutuksia;</p> <p>17 a artikla Yhteistoteutusta ja puhtaan kehityksen mekanismeja koskevien kansallisten täytäntöönpanosuunnitelmien vaikutusten strateginen arviointi</p> <p>Jäsenvaltioiden on arvioitava ympäristövaikutukset, joita voi aiheutua niiden kansallisista strategioista tai ohjelmista hankkeiden täytäntöönpanemiseksi, ja kuultava yleisöä en-</p>	<p>11 b artikla Hanketoiminnot</p> <p>5. Jäsenvaltiolla, joka myöntää yksityisille tai julkisille tahoille luvan osallistua hanketoimintoihin, säilyy vastuu UNFCCC:een ja Kioton pöytäkirjaan perustuvien velvoitteidensa täyttämistä, ja sen on varmistettava, että osallistumisessa noudatetaan niitä asiaa koskevia ohjeita, toimintatapoja ja menettelyjä, jotka on hyväksytty UNFCCC:n tai Kioton pöytäkirjan perusteella.</p> <p>6. Yli 20 megawattia tuottavien vesivoimahankkeiden osalta jäsenvaltioiden on varmistettava tällaisia hankkeita hyväksyessään, että asiaankuuluvat kansainväliset perusteet ja ohjeet, maailman patokomission vuoden 2000 marraskuun raporttiin 'Dams and Development – A New Framework for Decision-Making' sisältyvät perusteet ja ohjeet mukaan luettuina, otetaan huomioon tällaisia hanketoimintoja kehitettäessä.</p> <p>30 artikla Uudelleentarkastelu ja kehittäminen</p> <p>2. Tämän direktiivin soveltamisesta saadun kokemuksen, kasvihuonekaasujen päästöjen tarkkailussa saavutetun edistymisen sekä kansainvälisen tilanteen kehittymisen perusteella komissio laatii tämän direktiivin soveltamisesta kertomuksen, jossa käsitellään</p> <p>l) hankemekanismien vaikutusta isäntämaihin, erityisesti niiden kehitystavoitteisiin, onko yhteistoteutuksen ja puhtaan kehityksen mekanismin hankkeissa hyväksytyt sellaisia yli 500 megawatin vesivoimahanketoimintoja, joilla on kielteisiä ympäristö- tai sosiaalisia vaikutuksia, ja tällaisista vesivoimahanketoiminnoista saatavien sertifioitujen päästövähennysten tai päästövähennysyksiköiden tulevaa käyttöä yhteisön järjestelmässä,</p>
--	--

nen niiden hyväksymistä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2001/42/EY ja erityisesti sen 6 artiklan mukaisesti.	
--	--

KAKSOISLASKENTA

<p>11 b artikla Hanketoiminnot</p> <p>2. Lukuun ottamatta 3 kohdassa tarkoitettuja poikkeuksia, hanketoimintoja isännöivien jäsenvaltioiden on varmistettava, että päästövähennysyksiköitä ei myönnetä tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvien laitosten kasvihuonekaasujen vähentämisestä tai rajoittamisesta.</p> <p>3. Aina 31 päivään joulukuuta 2012 saakka päästövähennysyksiköitä voidaan myöntää päästövähennyksistä, jotka ovat seurausta sellaisista tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvista hanketoiminnoista, jotka hyväksytään ennen 31 päivää joulukuuta 2004 tai valtion liittyessä Euroopan unioniin, mikäli tämä on myöhemmin. Näistä hanketoiminnoista saatavien päästövähennysten osalta ei myönnetä päästöoikeuksia.</p> <p>6. Säännökset 1–5 kohtien täytäntöönpanemiseksi hyväksytään 23 artiklan 2 kohdan mukaisesti.</p>	<p>11 b artikla Hanketoiminnot</p> <p>2. Lukuun ottamatta 3 ja 4 kohdassa tarkoitettuja poikkeuksia, hanketoimintoja isännöivien jäsenvaltioiden on varmistettava, että päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä ei myönnetä tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvien laitosten kasvihuonekaasujen vähentämisestä tai rajoittamisesta.</p> <p>3. Sellaisista yhteistoteutuksen ja puhtaan kehityksen mekanismin hankkeista, joilla vähennetään tai rajoitetaan suoraan tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvan laitoksen päästöjä, voidaan 31 päivään joulukuuta 2012 saakka myöntää päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä ainoastaan, jos kyseisen laitoksen toiminnanharjoittaja mitätöi saman määrän päästöoikeuksia.</p> <p>4. Sellaisista yhteistoteutuksen ja puhtaan kehityksen mekanismin hankkeista, joilla vähennetään tai rajoitetaan epäsuorasti tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvien laitosten päästötasoa, voidaan 31 päivään joulukuuta 2012 saakka myöntää päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä ainoastaan, jos sama määrä päästöoikeuksia mitätöidään päästövähennysyksiköitä tai sertifioituja päästövähennyksiä myöntäneen jäsenvaltion kansallisesta rekisteristä.</p> <p>7. Säännökset 3 ja 4 kohdan täytäntöönpanemiseksi, erityisesti kaksinkertaisen laskennan välttämiseksi, ja mahdolliset 5 kohdan täytäntöönpanemiseksi tarvittavat säännökset siinä tapauksessa, että isäntämaaosaapuoli täyttää kaikki kelpoisuusehdot yhteistoteutuksen hanketoimintoja varten, hyväksytään 23 artiklan 2 kohdan mukaisesti.</p>
--	---

KOTIMAISET HANKKEET

	<p>30 artikla Uudelleentarkastelu ja kehittäminen</p> <p>2. Tämän direktiivin soveltamisesta saadun kokemuksen, kasvihuonekaasujen päästöjen tarkkailussa saavutetun edistymisen sekä kansainvälisen tilanteen kehittymisen perusteella komissio laatii tämän direktiivin soveltamisesta kertomuksen, jossa käsitellään</p> <p>n) toimintatapoja ja menettelyjä kansallisten hanketoimintojen hyväksymistä varten jäsenvaltioissa ja tällaisista toiminnoista johtuviin päästövähennyksiin tai -rajoituksiin liittyvien päästöoikeuksien myöntämistä varten vuodesta 2008 alkaen,</p>
--	--

Kuvailulehti

Julkaisija	Ympäristöministeriö	Julkaisu-aika Maaliskuu 2005
Tekijä(t)	Kimmo Ollikka	
Julkaisun nimi	EU:n päästökauppajärjestelmän ja Kioton hankemekanismien yhdistäminen	
Tiivistelmä	<p>Kasvihuonekaasujen vähentämistä koskeva Kioton pöytäkirja sisältää vähennystavoitteiden joustavuutta ja kustannustehokkuutta edistäviä joustomekanismeja. Näitä ovat kasvihuonekaasujen päästökauppa sekä hankemekanismit eli teollisuusmaiden välinen yhteistoteutus (JI) ja kehitysmaihin suuntautuva puhtaan kehityksen mekanismi (CDM).</p> <p>Euroopan unionin direktiivi kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta yhteisössä tuli voimaan vuonna 2003. Voimaan tullut direktiivi ei kuitenkaan sisältänyt säännöksiä JI- tai CDM-hankkeista saatujen päästövähennyshyvitysten käyttämisestä vuoden 2005 alussa alkaneessa yhteisön päästökauppajärjestelmässä, eikä näin ollen säännöstöä järjestelmien rinnakkaisesta soveltamisesta. Niin sanotulla JI/CDM-linkkidirektiivillä tarkoitetaan Kioton pöytäkirjan hankemekanismien liittäminen EU:n sisäiseen päästöoikeuksien kauppajärjestelmään. Keskeisellä sijalla linkkidirektiivissä ovat hyvitysten käytön määrälliset edellytykset sekä eri hankkeisiin liittyvät laadulliset edellytykset kuten päästövähennysten kaksoislaskenta, tiettyjen hankkeiden sisällyttäminen direktiivin soveltamisalaan sekä aikataulu, jolla hankemekanismeilla saatuja päästövähennyksiä voidaan käyttää EU:n päästökaupassa.</p> <p>Tässä selvityksessä tarkastellaan Euroopan komission esitystä linkkidirektiiviksi, neuvottelujen aikaisia muita ehdotuksia ja lopullista direktiivin muotoilua. Selvityksen tarkoituksena on arvioida direktiivin vaikutuksia niin yleiseltä kuin myös Suomen kannalta.</p>	
Asiasanat	ilmastonmuutos, ilmastopöytäkirja, Kioton pöytäkirja, päästökauppa, Kioton mekanismit	
Julkaisusarjan nimi ja numero	Suomen ympäristö 754	
Julkaisun teema	Ympäristöpolitiikka	
Projektihankkeen nimi ja projektinumero		
Projektiryhmään kuuluvat organisaatiot		
Rahoittaja/toimeksiantaja	Ympäristöministeriö, ympäristösuojeluosasto	
	ISSN 1238-7312	ISB 951-731-296-2 (nid.), 951-731-295-4 (PDF)
	Sivuja 70	Kieli Suomi
	Luottamuksellisuus	Hinta
	Julkinen	
Julkaisun myynti/jakaja	Edita Publishing Oy, Asiakaspalvelu, PL 800, 00043 Edita puh. 020 450 05, telefax 020 450 2380 sähköposti: asiakaspalvelu@edita.fi, www-palvelin: http://www.edita.fi/netmarket	
Julkaisun kustantaja	Ympäristöministeriö	
Painopaikka ja -aika	Oy Edita Prima Ab, Helsinki 2005	
Muut tiedot	Yhteyshenkilö ympäristöministeriössä Magnus Cederlöf, puh. (09) 1603 9466, Elise Sahivirta puh (09) 1603 9638.	

Presentationsblad

Utgivare	Miljöministeriet	Datum Mars 2005
Författare	Kimmo Ollikka	
Publikationens titel	EU:n päästökauppajärjestelmän ja Kioton hankemekanismissien yhdistäminen (Sammankopplingen av EU:s utsläppshandelssystem med projektmekanismerna under Kyoto-protokollet)	
Sammandrag	<p>Kyoto-protokollet om en minskning av utsläppen av växthusgaser innehåller flexibla mekanismer, som är ägnade att öka kostnadseffektiviteten och flexibiliteten vid uppnåendet av utsläppsmålen. Till mekanismerna hör utsläppshandel med växthusgaser samt projektmekanismerna dvs gemensamt genomförande i industriländerna (JI) och den för utvecklingsländer avsedda mekanismen för ren utveckling (CDM).</p> <p>EU:s direktiv om utsläppshandel trädde i kraft år 2003. Det ursprungliga direktivet innehöll dock inte bestämmelser om hur utsläppskrediter från JI- och CDM-projekt kan utnyttjas inom ramen för gemenskapens utsläppshandel, som inleddes från början av år 2005. Med det så kallade JI/CDM-länkdirektivet avses en sammankoppling av projektmekanismerna med EU:s interna system för handel med utsläppsrätter. En central plats i direktivet intas av kvantitativa och kvalitativa begränsningar för utnyttjande av utsläppskrediter. Till begränsningarna hör bestämmelser om så kallad dubbel kalkylering, inkluderande av vissa projekttyper till direktivets tillämpningsområde samt tidtabellen enligt vilken projektkrediter kan användas inom EU:s utsläppshandel.</p> <p>I denna utredning granskas Kommissionens förslag till länkdirektiv, andra förslag som lades fram under förhandlingarna samt den slutliga utformningen av direktivet. Avsikten med direktivet är att uppskatta direktivets verkningar såväl ur en allmän som ur Finlands synvinkel.</p>	
Nyckelord	klimatförändring, klimatkonventionen, Kyoto-protokollet, utsläppshandel, flexibla mekanismer	
Publikationsserie och nummer	Miljön i Finland 754	
Publikationens tema	Miljöpolitik	
Projektets namn och nummer		
Finansiär/ uppdragsgivare	Miljöministeriet, miljöavdelningen	
Organisationer i projektgruppen		
	ISSN	ISBN
	1238-7312	951-731-296-2 (nid.), 951-731-295-4 (PDF)
	Sidantal	Språk
	70	Finska
	Offentlighet	Pris
	Offentlig	
Beställningar/ distribution	Edita Publishing Ab, Kundservice, PB 800, FIN-00043 Edita, Finland tel. +358 20 451 05, telefax +358 20 450 2380 e-mail: asiakaspalvelu@edita.fi, www-server: http://www.edita.fi/netmarket	
Förläggare	Miljöministeriet	
Tryckeri/ tryckningsort och -år	Edita Prima AAb, Helsingfors 2005	
Övriga uppgifter	Kontaktperson vid miljöministeriet: Magnus Cederlöf, tfn 09-1603 9466, Elise Sahivirta tfn 09-1603 9638.	

Documentation page

Publisher	Ministry of the Environment	Date	March 2005
Author(s)	Kimmo Ollikka		
Title of publication	EU:n päästökauppajärjestelmän ja Kioton hankemekanismien yhdistäminen (The Linkage of the EU's Emissions Trading Scheme with the Flexible Mechanisms in the Kyoto Protocol)		
Abstract	<p>Flexible mechanisms are included in the Kyoto Protocol to enable the Parties to reduce emissions of greenhouse gases and reach emission targets in a cost efficient and flexible way. The flexible mechanisms consist of emissions trading of greenhouse gases and project mechanisms. The latter are Joint Implementation (JI) among industrialised countries and the Clean Development Mechanism (CDM) designed for the developing countries.</p> <p>The EU directive on emissions trading came into force in 2003. The original directive did not have any rules on the utilisation of credits from JI and CDM projects in the framework of the EU emissions trading scheme, which started from the beginning of 2005. Therefore, there were no rules on the parallel functioning of the two systems. The so-called Linking directive is aimed at establishing a connection between the EU internal scheme on allowance trading and the project mechanisms. Quantitative and qualitative restrictions on the utilisation of emission reduction credits are a central part of the directive. Other restrictions concern the double calculation of credits, the inclusion of certain projects types into the scope of the directive and the timetable according to which the utilisation of credits from projects mechanisms is possible.</p> <p>In this study the Commission proposal for the Linking directive, proposals made during the negotiations and the final formulation of the directive are analysed. The objective of the study is to assess the impacts of the directive from a general, as well as from a Finnish, point of view.</p>		
Keywords	climate change, climate convention, Kyoto protocol, emissions trading, flexible mechanisms		
Publication series and number	The Finnish Environment 754		
Theme of publication	Environmental policy		
Project name and number, if any			
Financier/ commissioner	Ministry of the Environment, Environmental Protection Department		
Project organization			
	ISSN	ISBN	
	1238-7312	951-731-296-2 (nid.), 951-731-295-4 (PDF)	
	No. of pages	Language	
	70	Finnish	
	Restrictions	Price	
	for public use		
For sale at/ distributor	Edita Publishing Ltd, Box 800, FIN-00043 Edita, Finland tel. +358 20 451 05, telefax +358 20 450 2380 e-mail: asiakaspalvelu@edita.fi, www-server: http://www.edita.fi/netmarket		
Financier of publication	Ministry of the Environment		
Printing place and year	Edita Prima Ltd, Helsinki 2005		
Other information	Contact at the Ministry of the Environment: Magnus Cederlöf, tel. +358-9-1603 9466, Elise Sahivirta, tel. +358-9-1603 9638		