



EUROOPAN
KOMISSIO

Bryssel 28.10.2014
COM(2014) 689 final

KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE
EDISTYMINEN KIOTON PÖYTÄKIRJAN JA EUROOPPA 2020 -STRATEGIAN
TAVOITTEIDEN SAAVUTTAMISESSA

(järjestelmästä kasvihuonekaasupäästöjen seuraamiseksi ja niistä raportoimiseksi sekä muista ilmastomuutosta koskevista tiedoista raportoimiseksi kansallisella ja unionin tasolla sekä päätöksen N:o 280/2004/EY kumoamisesta 21 päivänä toukokuuta 2013 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 525/2013 21 artiklan mukaisesti)

{SWD(2014) 336 final}

KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE

**EDISTYMINEN KIOTON PÖYTÄKIRJAN JA EUROOPPA 2020 -STRATEGIAN
TAVOITTEIDEN SAAVUTTAMISESSA**

(järjestelmästä kasvihuonekaasupäästöjen seuraamiseksi ja niistä raportoimiseksi sekä muista ilmastomuutosta koskevista tiedoista raportoimiseksi kansallisella ja unionin tasolla sekä päätöksen N:o 280/2004/EY kumoamisesta 21 päivänä toukokuuta 2013 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 525/2013 21 artiklan mukaisesti)

Sisällysluettelo

1.	Yhteenveto	4
2.	Edistyminen vuosille 2013–2020 asetettujen Kioton pöytäkirjan ja Eurooppa 2020 – strategian tavoitteiden saavuttamisessa.....	6
2.1.	Kioton pöytäkirjan toinen velvoitekausi	6
2.2.	Unionin kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoite vuoteen 2020 mennessä.....	6
2.2.1.	Unionin edistyminen	6
2.2.2.	Jäsenvaltioiden edistyminen.....	6
3.	Kioton tavoitteiden ylitys ensimmäisellä velvoitekaudella (2008–2012).....	9
3.1.	EU-28	9
3.2.	EU-15	10
3.3.	Jäsenvaltiotason tuloksellisuus.....	11
4.	Kasvihuonekaasupäästöjen suuntaukset EU:ssa	12
4.1.	Kasvihuonekaasupäästöt vuonna 2012 verrattuna vuoteen 2011.....	12
4.2.	Kasvihuonekaasuintensiteetti ja asukaskohtaiset päästöt lähentyneet	13
4.3.	Hiilipäästöjen vähentymisen taustatekijöiden jälkiarviointi	15
4.4.	Lentoliikenteen ilmastovaikutukset koko maailmassa.....	16
5.	Unionin ilmastonmuutospolitiikan täytäntöönpanon tila	17
5.1.	Päästöjen väheneminen	17
5.1.1.	Vuoteen 2030 ulottuvien ilmasto- ja energiapolitiikan puitteiden laatiminen.....	17
5.1.2.	EU:n päästökauppajärjestelmä	17
5.1.3.	Muut toimintalinjat ja toimenpiteet.....	18
5.2.	Ilmastonmuutokseen sopeutuminen	19
5.3.	Ilmastorahoitus.....	19
5.3.1.	Huutokauppatulot.....	19
5.3.2.	Ilmastotoimien sisällyttäminen EU:n talousarvioon	21
6.	Tilanne unionin ehdokasmaissa ja mahdollisissa ehdokasmaissa.....	22
6.1.	EU:n ehdokasmaat (Albania, entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia, Montenegro ja Serbia)	22
6.2.	EU:n mahdolliset ehdokasmaat (Bosnia ja Hertsegovina ja Kosovo*)	23

1. YHTEENVETO

Hyvää vauhtia kohti Kioton tavoitteiden ylittymistä

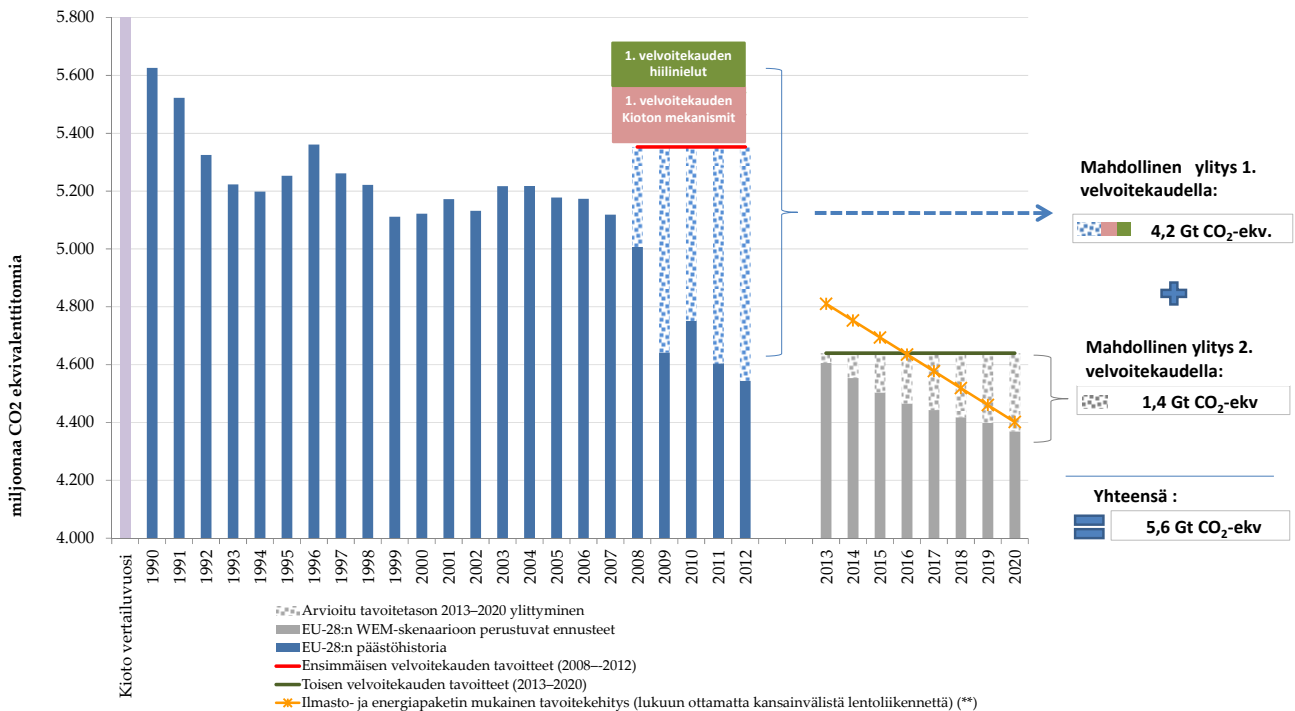
Päästöt olivat vuonna 2012 alhaisimmillaan sitten vuoden 1990. EU:n kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt¹ olivat 19,2 prosenttia pienemmät kuin vuonna 1990 ja 21,6 prosenttia Kioton vertailuvuositasona pienemmät (kun ei oteta huomioon kansainvälistä lentoliikennettä eikä maankäyttöä, maankäytön muutosta ja metsätaloutta (LULUCF-sektori). Alustavien arvioiden mukaan kokonaispäästöt vähenivät 1,8 prosenttia vuonna 2013.

Ensimmäisellä velvoitekaudella (2008–2012) EU-28:n jäsenvaltiot ylittivät tavoitetasot yhteensä 4,2 miljardilla hiilidioksidiekvivalenttitonilla.

Jäsenvaltioiden ennusteiden mukaan toisella velvoitekaudella (2013–2020) kokonaispäästöjen (kun ei oteta huomioon LULUCF-sektoria eikä kansainvälistä lentoliikennettä) odotetaan olevan 23 prosenttia pienemmät vertailuvuoteen verrattuna. EU on siis hyvää vauhtia saavuttamassa Kioton toiselle velvoitekaudelle asetetut tavoitteet ja mahdollisesti ylittämässä ne 1,4 miljardilla hiilidioksidiekvivalenttitonilla.

Tavoitteiden kumulatiivisen kokonaisylityksen arvioidaan olevan noin 5,6 miljardia hiilidioksidiekvivalenttitonnia kaudella 2008–2020. Määrä on suurempi kuin EU:n kokonaispäästöt vuonna 2012.

Kaavio 1: Tavoitteiden kokonaisylitys Kioton pöytäkirjan ensimmäisellä velvoitekaudella (2008–2012) ja ennustettu ylitys toisella velvoitekaudella (2013–2020) (EU-28)



Lähde: Euroopan komissio, EEA

¹ Vuoden 2014 inventaariotietojen mukaan. Niistä saadaan kasvihuonekaasujen päästötiedot vuoteen 2012 asti. Jollei toisin ilmoiteta, kaikki kasvihuonekaasujen päästötiedot pohjautuvat vuoden 1996 tarkistettuihin IPCC:n ohjeisiin, ja laskenta perustuu IPCC:n toisessa arviointikertomuksessa todettuun lämmitysvaikutukseen.

Hyvää vauhtia kohti Eurooppa 2020 -strategian kasvihuonekaasupäästötavoitetta

Ilmasto- ja energiapaketin sisältöön nähden EU:n kokonaispäästöt (kun ei oteta huomioon LULUCF-sektoria eikä kansainvälistä lentoliikennettä) vuonna 2012 ovat pienentyneet 18 prosenttia vuodesta 1990. Vuoden 2013 kokonaispäästöjen odotetaan olevan noin 19 prosenttia alhaisemmat kuin vuonna 1990.

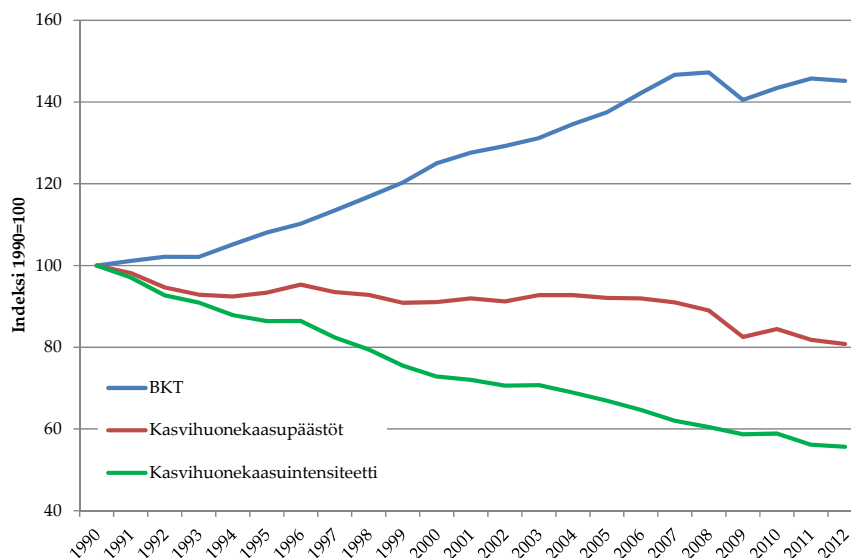
Jäsenvaltioiden toimittamien voimassa oleviin toimenpiteisiin (WEM-skenaario) perustuvien ennusteiden mukaan päästöjen määrä vuonna 2020 on 21 prosenttia vuoden 1990 tasoa pienempi². Kansallisella tasolla EU:ssa ollaan siis hyvää vauhtia saavuttamassa kasvihuonekaasupäästöjen vähennystavoitteet.

Kolmentoista jäsenvaltion on kuitenkin ryhdyttävä lisätoimiin saavuttaakseen vuodelle 2020 asetetut kansalliset päästövähennystavoitteet aloilla, joita EU:n päästöoikeudet eivät kata. Lisäksi Saksan, Luxemburgin³ ja Puolan alustavat päästötietoennusteet⁴ vuodelle 2013 ovat suuremmat kuin taakanjakopäätöksessä (ESD) kyseisille valtioille vuodelle 2013 asetetut tavoitteet.

Taloudellisen toiminnan ja kasvihuonekaasupäästöjen välisen riippuvuuden poistaminen

Vuosina 1990–2012 EU:n bruttokansantuote kasvoi 45 prosenttia, kun taas kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt (kun ei oteta huomioon LULUCF-sektoria ja kansainvälistä lentoliikennettä) vähenivät 19 prosenttia. Näin ollen EU:n kasvihuonekaasuintensiteetti oli vuonna 2012 pudonnut lähes puoleen vuodesta 1990. Talouskasvun ja kasvihuonekaasupäästöjen välinen riippuvuus väheni kaikissa jäsenvaltioissa.

Kaavio 2: BKT:n reaalin kehitys, kasvihuonekaasupäästöt (GHG) ja päästöintensiteetti (eli tuotettujen kasvihuonekaasupäästöjen ja BKT:n välinen suhde GHG/BKT): indeksi (1990 = 100)



Lähde: EEA, talouden ja rahoituksen pääosasto (Ameco-tietokanta) ja Eurostat

² Useimpien jäsenvaltioiden kohdalla ennuste ei vielä sisällä energiatehokkuusdirektiivin odotettuja vaikutuksia, eikä ennuste perustu vielä ilmasto- ja energiapaketin täysimääräiseen täytäntöönpanoon.

³ Luxemburg julkaisi äskettäin omat ennusteensa, joiden mukaan sen taakanjakopäätöksen mukaiset päästöt vuonna 2013 olivat 1,6 prosenttia pienemmät kuin vuoden 2013 tavoite taakanjakopäätöksessä.

⁴ Euroopan ympäristökeskus kokosi vuoden 2013 päästötietoja koskevat arviot EU:n vuoden 2013 kasvihuonekaasupäästöinventariin.

EU:n ilmasto- ja energiapolitiikkaa tukevien rakenteiden täytäntöönpano on vaikuttanut merkittävästi päästöjen vähentymiseen EU:ssa vuodesta 2005.⁵ Talouskriisi vaikutti osaltaan alle puoleen vuosina 2008–2012 havaitusta pudotuksesta.

2. EDISTYMINEN VUOSILLE 2013–2020 ASETETTUIEN KIOTON PÖYTÄKIRJAN JA EUROOPPA 2020 –STRATEGIAN TAVOITTEIDEN SAAVUTTAMISESSA

2.1. Kioton pöytäkirjan toinen velvoitekausi

Toisella velvoitekaudella EU, sen 28 jäsenvaltiota ja Islanti ovat yhdessä sitoutuneet vähentämään vuotuisten päästöjen keskiarvoa vuosina 2013–2020 20 prosenttia vertailuvuoteen verrattuna.

Jäsenvaltioiden toimittamien voimassa oleviin toimenpiteisiin perustuvien ennusteiden mukaan kokonaispäästöjen (kun ei oteta huomioon LULUCF-sektoria eikä kansainvälistä lentoliikennettä) odotetaan vuonna 2020 olevan 22 prosenttia pienemmät kuin vuonna 1990 ja 25 prosenttia pienemmät vertailuvuoteen verrattuna.

Alustavien ennusteiden mukaan LULUCF-sektorilla koko unioni voisi hyötyä pienestä nettonielusta. Tilanne kuitenkin vaihtelee eri jäsenvaltioissa. Lisäksi muutoksia voi tulla metsänhoidon viitetasoja koskevan teknisen tarkastusmenettelyn edetessä.

2.2. Unionin kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoite vuoteen 2020 mennessä

2.2.1. Unionin edistyminen

Vuonna 2009 hyväksytyssä ilmasto- ja energiapaketissa asetettiin tavoitteeksi vähentää kasvihuonekaasupäästöjä vuoteen 2020 mennessä 20 prosenttia vuoteen 1990⁶ verrattuna, mikä vastaa 14 prosentin vähennystä vuoteen 2005 verrattuna. Tämä pyrkimys jaetaan EU:n päästökauppajärjestelmään kuuluvien ja siihen kuulumattomien (taakanjakopäätöksen mukaisten) toimialojen välillä. EU:n päästökauppajärjestelmässä annetaan EU:n laajuinen päästökatto, kun taas taakanjakopäätöksessä vahvistetaan kullekin jäsenvaltiolle EU:n päästökauppajärjestelmään kuulumattomille toimialoille vuotuiset päästokiintiöt.

Jäsenvaltioiden päivitettyjen voimassa oleviin toimenpiteisiin perustuvien ennusteiden⁷ (joissa huomioidaan kansainvälinen lentoliikenne) mukaan päästöjen odotetaan olevan 21 prosenttia pienemmät vuonna 2020 kuin vuonna 1990 (kun huomioidaan EU:n päästökauppajärjestelmään kuuluvat ja siihen kuulumattomat toimialat). Koko unioni on hyvää vauhtia saavuttamassa Eurooppa 2020 -tavoitteet.

2.2.2. Jäsenvaltioiden edistyminen

Lisätoimia on kuitenkin vielä toteutettava 13 jäsenvaltiossa, jotta ne täyttäisivät omat vuoden 2020 tavoitteensa EU:n päästökauppajärjestelmään kuulumattomilla aloilla. Jäsenvaltioista 15

⁵ Katso Euroopan ympäristökeskuksen analyysi jäljempänä kohdassa 4.3.

⁶ Paketin soveltamisala eroaa Kioton pöytäkirjan soveltamisalasta. Paketti sisältää lentoliikenteen mutta ei LULUCF-sektoria ja typpitrifluoridipäästöjä (NF3).

⁷ Suurin osa jäsenvaltioiden toimittamista ennusteista on vuodelta 2013. Seuraavat jäsenvaltiot ovat vapaaehtoisesti toimittaneet päivitettyjä ennusteita vuonna 2014: Kypros, Irlanti, Liettua, Luxemburg, Puola ja Romania. Jäsenvaltioiden toimittamille tiedoille tehtiin laadunvarmistus ja niitä täydennettiin ja mukautettiin tarvittaessa EEA:ssa. Useille jäsenvaltioille oli laadittava arvio EU:n päästökauppajärjestelmään kuulumattomien toimialojen päästöjen osuudesta. Tietojen täydentämisessä sekä EU:n päästökauppajärjestelmään kuuluvien ja kuulumattomien toimialojen päästöjen osuuden arvioimisessa käytettiin EU:n ilmastopolitiikan perustason tietoja vuodelta 2013 ja hyväksytyjä toimenpiteitä koskevaa ennustetta PRIMES- and GAINS-mallien perusteella. Tätä ennustetta on myös käytetty herkkyysanalyysissä vuoden 2012 kaksivuotiskertomuksessa [SWD(2014)1].

todennäköisesti täyttää nämä velvoitteet nykyisten strategioiden ja toimenpiteiden avulla. (katso Kaavio 3).

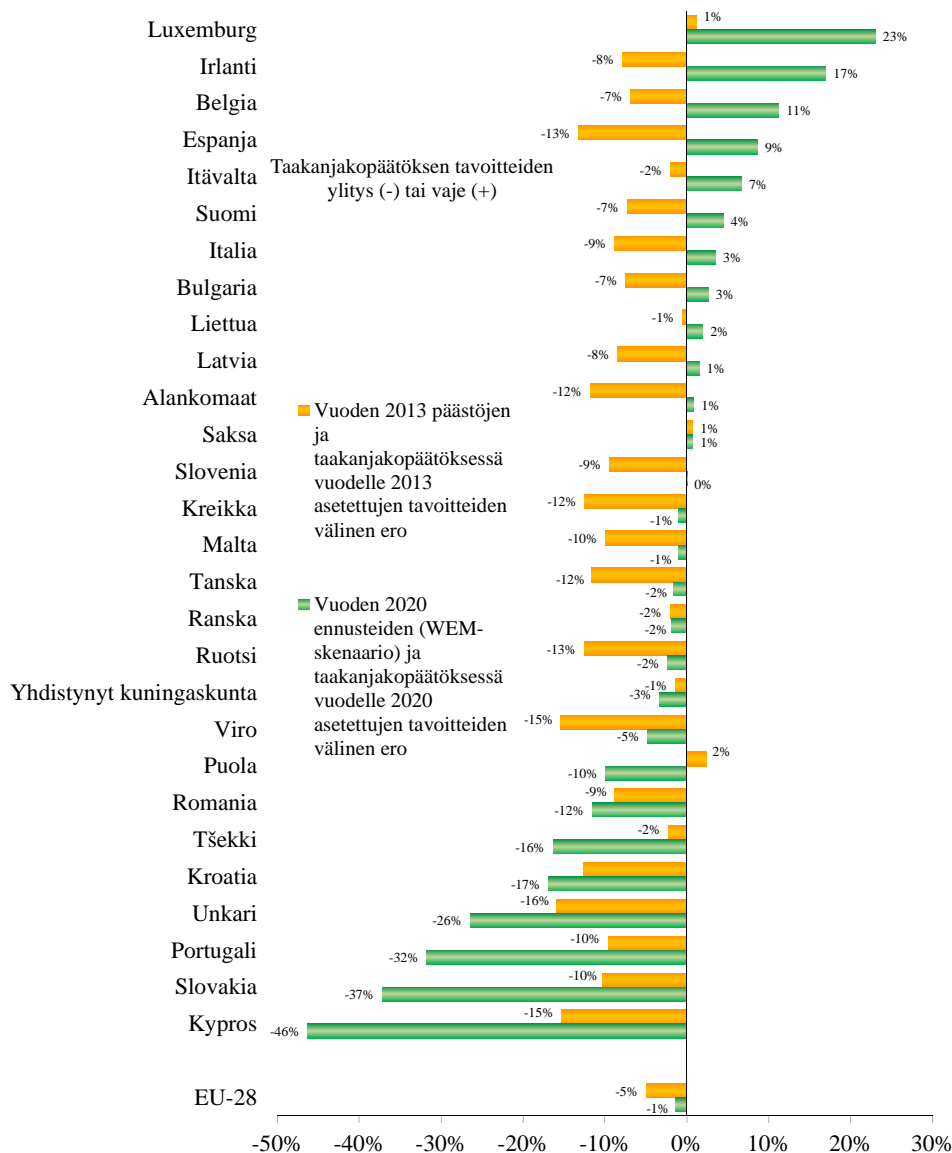
Lisäksi vuoden 2013 likimääräisten päästötietojen⁸ mukaan päästökauppajärjestelmään kuulumattomien alojen päästöt Saksassa, Luxemburgissa ja Puolassa alustavat päästöennusteet ylittivät kullekin valtiolle taakanjakopäätöksessä⁹ vuodelle 2013 asetetut tavoitteet Saksan osalta 0,7 prosenttiyksiköllä, Luxemburgin osalta 1,1 prosenttiyksiköllä ja Puolan osalta 2,4 prosenttiyksiköllä vertailuvuoteen verrattuna¹⁰. Tässä analyysissä ei kuitenkaan oteta huomioon taakanjakopäätöksessä säädettyjä joustomekanismeja, kuten kansainvälisistä hankkeista saatavien hyvitysten käyttöä tai päästökiintiöiden käyttämättömien osien siirtoa jäsenvaltioiden välillä.

Kaavio 3: Vuoden 2020 päästöennusteiden ja tavoitteiden välinen ero (prosentteina vertailuvuoden 2005 päästöistä) sekä ero vuoden 2013 päästöjen ja EU:n päästökauppajärjestelmään kuulumattomien toimialojen vuoden 2013 tavoitteen välillä. Negatiiviset ja positiiviset arvot ilmaisevat ylityksen ja vajeen.

⁸ Vuoden 2013 päästötiedot pohjautuvat likimääräisiin arvioihin, jotka Euroopan ympäristökeskus on koonnut EU:n vuoden 2013 kasvihuonekaasuinventaariota varten. Huomioon on otettu jäsenvaltioiden 31. heinäkuuta 2014 mennessä toimittamat tiedot. Lopulliset päästötiedot saadaan vuonna 2015, jolloin hyödynnetään uutta inventaariotietoja koskevaa IPCC:n menetelmää vuodelta 2006.

⁹ Tiedot on laskettu IPCC:n neljännessä arviointikertomuksessa todetun lämmitysvaikutuksen perusteella.

¹⁰ Taakanjakopäätöksen vertailuvuoden päästöt on laskettu kullekin jäsenvaltiolle siten, että ne ovat yhdenmukaiset sekä suhteellisten että absoluuttisten vuodelle 2020 asetettujen tavoitteiden kanssa.



Huom: Esitetyt prosentit vastaavat taakanjakopäätöksen vertailuvuoden päästöjen prosenttiyksiköitä. Vertailuvuoden päästöt määritetään jäsenvaltiokohtaisesti, jotta ne ovat yhdenmukaiset sekä suhteellisten että absoluuttisten vuodelle 2020 taakanjakopäätöksessä asetettujen tavoitteiden kanssa.

Lähde: EEA, Euroopan komissio, jäsenvaltioiden ennusteiden perusteella.

Osana talouspolitiikan EU-ohjausjaksoa 2014 komissio teki jäsenvaltioiden toimittamiin nykyisiin toimenpiteisiin perustuvien uusimpien päästöennusteiden perusteella erityisen analyysin.

- Luxemburgin kasvihuonekaasupäästöjen ennustetaan kasvavan 23 prosenttiyksikköä kansallista tavoitetta suuremmiksi. Kasvihuonekaasupäästöjä voitaisiin vähentää merkittävästi lisäämällä liikennepolttoaineiden verotusta ja kehittämällä julkista liikennettä. Tästä seuraisi suurempaa kasvua ja myös ilmastopoliittisia sivuhyötyjä, kuten liikenneneruuhiin vähenemistä, mikä toisi merkittäviä kustannusvaikutuksia.
- Irlannin kasvihuonekaasupäästöjen odotetaan kasvavan 17 prosenttiyksikköä tavoitetta suuremmiksi, mikä johtuu päästöjen huomattavasta kasvusta liikenteen ja maatalouden alalla. Irlanti kuitenkin esitti vuonna 2013 ehdotuksen vähähiilistä kehitystä koskevaksi laiksi, joka sisältää useita aloitteita päästöjen vähentämiseksi.

- Belgian päästöjen ennustetaan jäävän kansallisesta tavoitteesta 11 prosenttiyksikköä. Analyysissa painotettiin, että viranomaisten välille on luotava selvä tehtäväjako. Liikennepäästöjen vähentämisen lisäksi on vähennettävä liikennehuuhkia.
- Lisäksi viisi muuta jäsenvaltiota (Espanja, Itävalta, Suomi, Bulgaria ja Italia) jää tavoitteestaan vähintään kolmella prosentilla.

Lisäksi on annettu muita maakohtaisia suosituksia kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä. Neuvosto suositti useille jäsenvaltioille (Belgia, Tšekki, Ranska, Unkari, Irlanti, Italia, Latvia, Liettua ja Espanja), että nämä siirtävät verorasitusta pois työstä vähemmän kasvua haittaavaan verotukseen, kuten ympäristöverotukseen. Neuvosto suositti, että Viro vahvistaisi ympäristötukea vähemmän resursseja vaativan liikkuvuuden edistämiseksi. Lisäksi neuvosto suositti, että Bulgaria, Tšekki, Viro, Unkari, Latvia, Liettua, Puola ja Romania parantavat energiatehokkuutta.

Maltaa suositettiin kehittämään uusiutuvia energialähteitä. Saksa uudisti uusiutuvaan energiaan perustuvan sähkön tukijärjestelmänsä vuonna 2013. Sitä suositettiin seuraamaan tämän uudistuksen vaikutuksia. Yhdistyneessä kuningaskunnassa laadittiin sähkömarkkinoiden uudistus sähköntuotantokapasiteetin päivittämiseksi, myös uusiutuvien energian alalla. Sitä suositettiin lisäämään suunnitteluprosessien ennustettavuutta ja selkeyttämään rahoitussitoumuksia.

3. KIOTON TAVOITTEIDEN YLITYS ENSIMMÄISELLÄ VELVOITEKAUDELLE (2008–2012)

EU:n ja sen jäsenvaltioiden vaatimusten noudattamista koskeva lopullinen arviointi Kioton pöytäkirjan ensimmäiseltä velvoitekaudelta perustuu UNFCCC:n vuoden 2014 kasvihuonekaasuinventaarion tarkistusraporttiin, joka sisältää päästötiedot vuoteen 2012 asti ja oikaisukauden. EU ja sen jäsenvaltiot voivat käyttää Kioton mekanismeja, kunnes vaatimustenmukaisuuden arviointi saatetaan päätökseen.

3.1. EU-28

Ensimmäisellä velvoitekaudella EU-28:n kokonaispäästöt olivat merkittävästi niille asetettuja tavoitteita pienemmät:

- Kaudella 2008–2012 vuotuiset päästöt (lukuun ottamatta LULUCF-sektoria) olivat 18,9 prosenttia vertailuvuoden tasoa pienemmät (3,21 miljardin hiilidioksidiekvivalenttitonni ylitys tavoitetasoihin verrattuna).
- Kun huomioidaan LULUCF-sektorin hiilinielut, päästöt vähenevät vielä 1,3 prosenttia (0,38 miljardia hiilidioksidiekvivalenttitonnia).
- Useat jäsenvaltiot myyvät Kioton mekanismien kautta hankittuja kansainvälisiä päästövähennyshyvityksiä. Kansainvälisten hyvitysten arvioitu myynti muodostaa 1,6 prosenttia vertailuvuoden päästöistä (-0,47 miljardia hiilidioksidiekvivalenttitonnia).
- Jäsenvaltioissa sijaitsevat yritykset kompensoivat osan päästöistään Kioton mekanismien kautta hankituilla päästövähennyshyvityksillä (sertifioituilla päästövähennyksillä tai päästövähennyksiköillä). Näiden osuus on 3,6 prosenttia vertailuvuoden päästöistä (1,03 miljardia hiilidioksidiekvivalenttitonnia).

Kun huomioidaan kaikki edellä mainitut osat, EU-28:n tavoitteiden arvioitu kokonaisylitys kyseisellä kaudella on 4,2 miljardia hiilidioksidiekvivalenttitonnia. Vähennys on keskimäärin 22,1 prosenttia vertailuvuoteen verrattuna (katso yhteenvedon Kaavio 1).

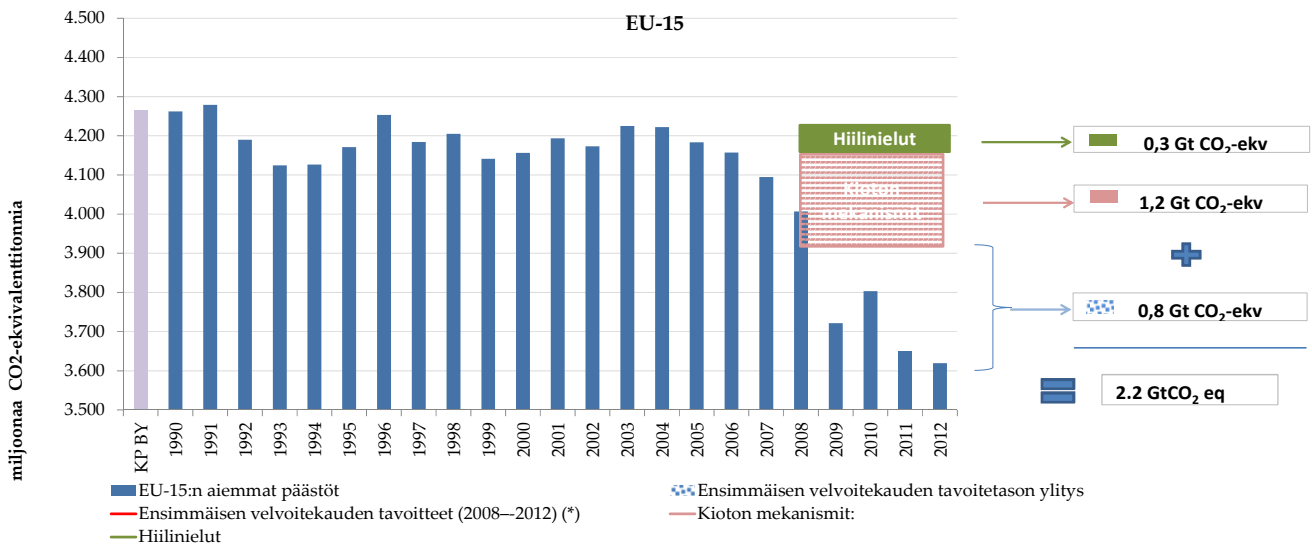
3.2. EU-15

Ensimmäisellä velvoitekaudella EU-15:n kokonaispäästöt jäivät huomattavasti tavoitetasoa pienemmiksi (kaudella 2008–2012 keskimäärin kahdeksan prosentin vähennys vertailuvuoteen verrattuna):

- Velvoitekaudella 2008–2012 vuotuiset päästöt (lukuun ottamatta LULUCF-sektoria) olivat keskimäärin 11,8 prosenttia vertailuvuoden tasoa pienemmät (0,8 miljardin hiilidioksidiekvivalenttitonin ylitys ensimmäisellä velvoitekaudella).
- Kun huomioidaan LULUCF-sektorin hiilinielut, päästöt vähenevät vielä 1,4 prosenttia (0,3 miljardia hiilidioksidiekvivalenttitonin).
- Kun huomioidaan jäsenvaltioiden aiheet hankkia päästövähennyshyvityksiä Kioton mekanismien kautta, voidaan odottaa 1,5 prosentin lisävähennystä päästöihin (0,3 miljardia hiilidioksidiekvivalenttitonin). Taloudellisessa laskusuhdanteessa jäsenvaltioiden tulisi kuitenkin sopeuttaa Kioton mekanismien käyttöaikeensa uusimpien raportoitujen tietojen mukaan.
- Päästökauppajärjestelmän osallistujien kansainvälisten hyvitysten ansiosta päästöt vähenevät vielä 3,8 prosenttia vertailuvuodesta (yhteensä 0,8 miljardia hiilidioksidiekvivalenttitonin).

Näin ollen EU-15-maat ovat vähentäneet päästöjään 18,5 prosenttia ensimmäisellä velvoitekaudella. Kokonaisvähennys on 2,2 miljardia hiilidioksidiekvivalenttitonin. EU-15-maiden vähennystavoite on siksi ylittynyt yli kaksinkertaisesti ensimmäisellä velvoitekaudella (katso kaavio 4).

Kaavio 4: Tavoitteiden kokonaisylitys ensimmäisellä velvoitekaudella (2008–2012) (EU-15)



Lähde: EEA, Euroopan komissio

3.3. Jäsenvaltiotason tuloksellisuus

EU-15

Jäsenvaltioiden edistymistä kullekin asetetun Kioton tavoitteen saavuttamisessa voidaan arvioida tarkastelemalla tuloksellisuutta EU:n päästökauppajärjestelmään kuulumattomilla aloilla.

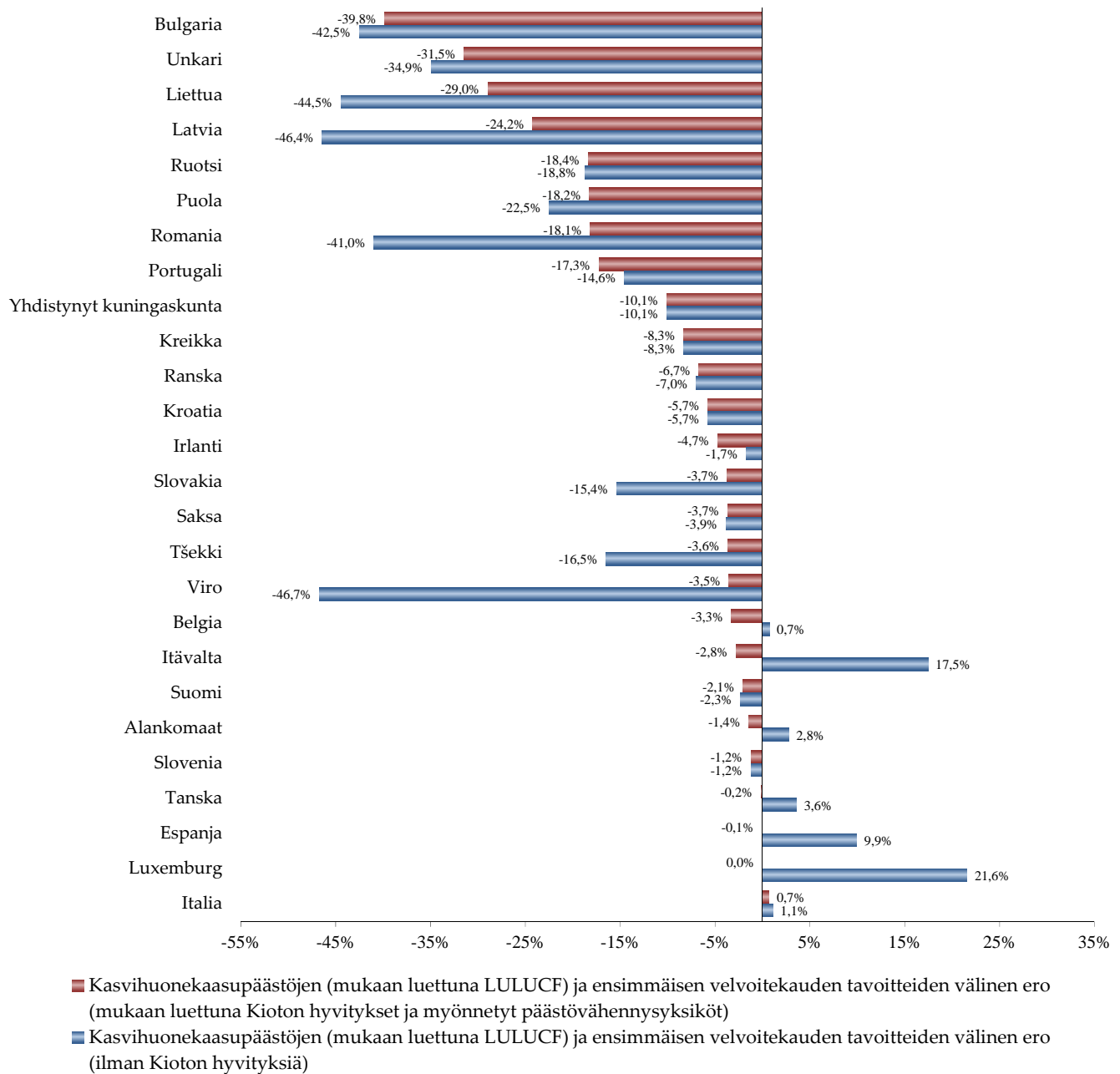
Kuten kaaviosta 5 käy ilmi, seitsemän jäsenvaltiota (Itävalta, Belgia, Tanska, Espanja, Italia, Luxemburg ja Alankomaat) on hankkinut tai niiden on hankittava päästövähennyshyvityksiä Kioton mekanismien kautta. Uusimman raportin mukaan Italian on ostettava lisää kansainvälisiä hyvityksiä ennen oikaisukauden päättymistä.

EU-11

Yhdellätoista muulla jäsenvaltiolla¹¹ on Kioton pöytäkirjassa määritellyt yksilölliset tavoitteet ensimmäiselle velvoitekaudelle. Kaikki nämä valtiot ylittävät tavoitteensa pelkästään kansallisin vähennystoimenpitein (lukuun ottamatta LULUCF-sektoria ja Kioton mekanismien käyttöä), osa jopa selvästi. Monet EU-11-maat ovat myyneet tai aikovat myydä osan käyttämättömistä sallituista päästömääräyksiköistään (AAU). Suurimmat sallittujen päästömääräyksiköiden myyjät ovat Romania, Tšekki ja Puola. Romania on myynyt muille osapuolille 318 miljoonaa hiilidioksidiekvivalentttonnia, Tšekki 125 miljoonaa ja Puola 120 miljoonaa hiilidioksidiekvivalentttonnia.

¹¹ Maltalle ja Kyprokselle ei ole asetettu tavoitetta ensimmäisellä velvoitekaudella.

Kaavio 5: Suhteellinen ero EU:n päästökauppajärjestelmään kuulumattomien toimialojen ensimmäisen velvoitekauden kasvihuonekaasupäästöjen ja vastaavien, vuosien 2008–2012 Kioto-tavoitteiden (mukaan lukien LULUCF-sektori) välillä sekä ilman Kioton mekanismeja että niiden kanssa.



Lähde: EEA, Euroopan komissio

4. KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖJEN SUUNTAUKSET EU:SSA

4.1. Kasvihuonekaasupäästöt vuonna 2012 verrattuna vuoteen 2011

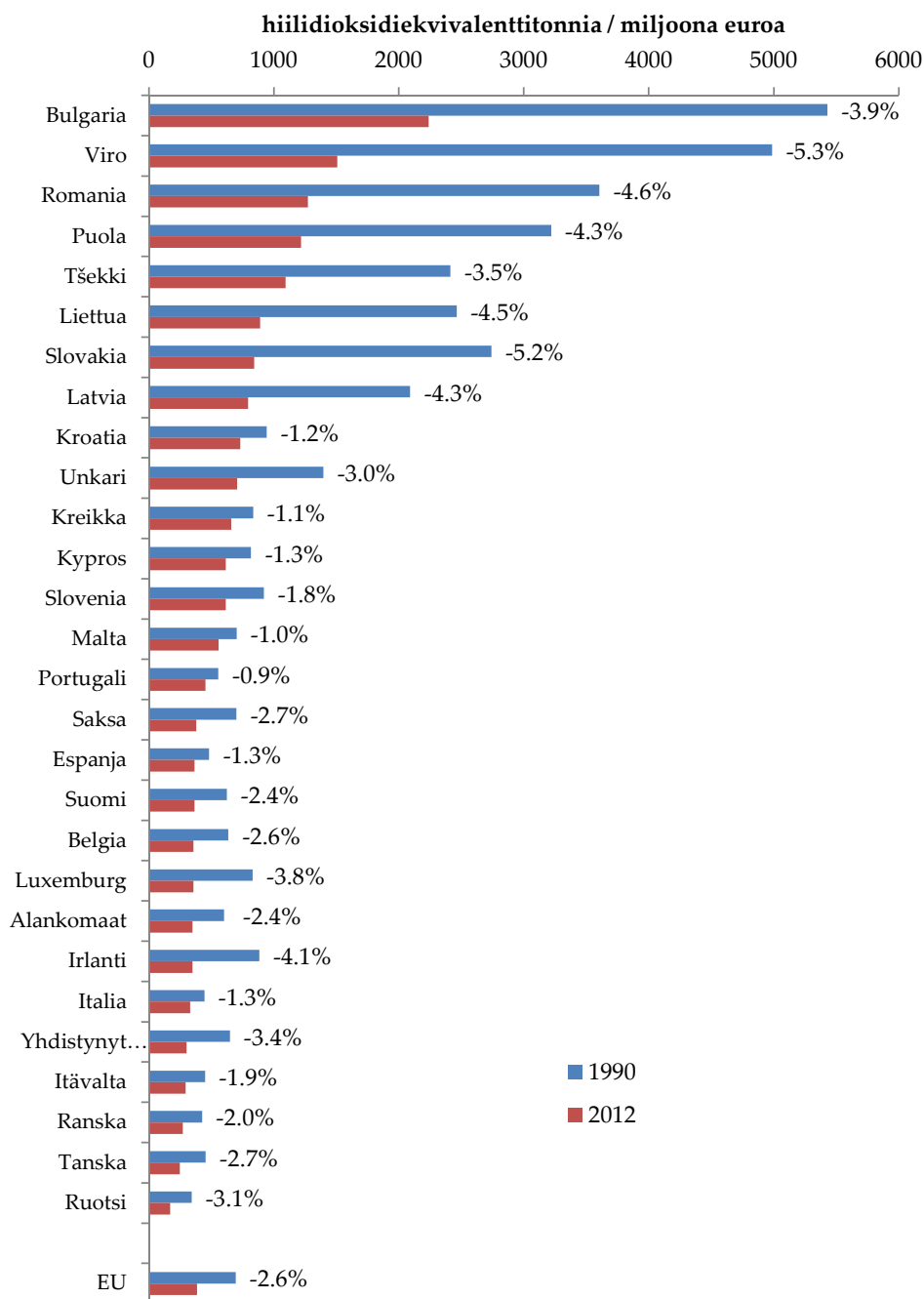
Vuonna 2012 EU:n kokonaispäästöt vähenivät edelleen 1,3 prosenttia vuodesta 2011. Päästövähennys oli suurinta liikenteen ja teollisuuden aloilla (-3,6 prosenttia molemmilla aloilla). Sähköntuotantoalalla päästöjen määrä puolestaan nousi 0,8 prosenttia, vaikka uusiutuvien energialähteiden osuus sähkön kokonaistuotannosta kasvoi 21,5 prosentista 23,1 prosenttiin vuonna 2012. Tämä johtui kiinteillä polttoaineilla (hiili ja ruskohiili) tuotetun sähköntuotannon kasvusta, mikä on yhteydessä hiilen

suhteellisen alhaiseen hintaan kaasuun verrattuna. Päästöjen muutos edellisvuoteen verrattuna vaihteli Maltan +3,7 prosentista Suomen -8,8 prosenttiin. Päästöjen määrä kasvoi neljässä jäsenvaltiossa: Maltassa, Saksassa (+1,1 prosenttia), Irlannissa (+1,4 prosenttia) ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa (+3,2 prosenttia).

4.2. Kasvihuonekaasuintensiteetti ja asukaskohtaiset päästöt lähentyneet

Kasvihuonekaasuintensiteetti väheni kaikissa jäsenvaltioissa. Vuotuinen vähennys oli keskimäärin 0,9–5,1 prosenttia. Tämä on lähentänyt jäsenvaltioiden saavutuksia (kaavio 6).

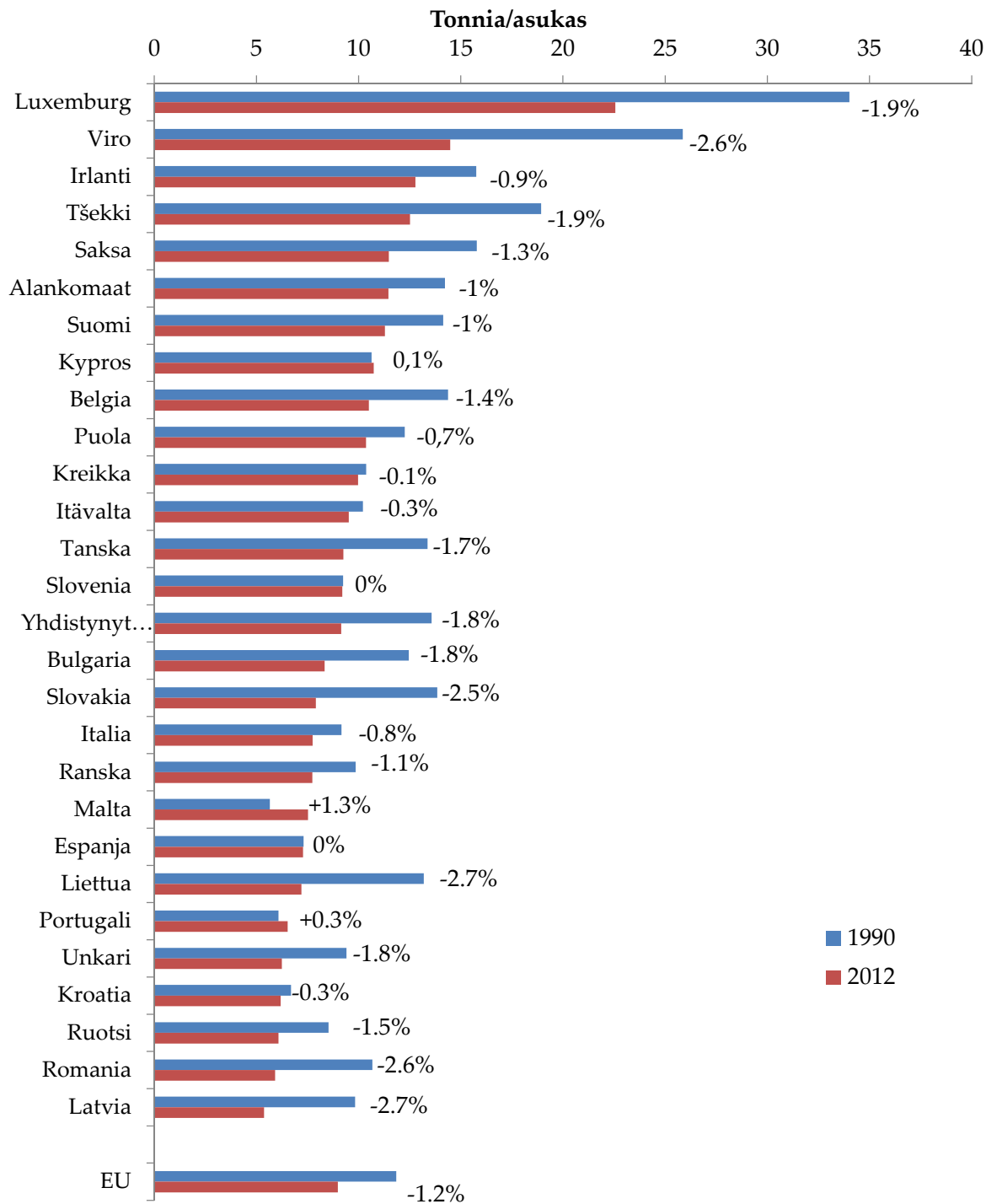
Kaavio 6: Kasvihuonekaasuintensiteetti EU-28:ssa, 2012/1990. Prosenttiosuudet kuvaavat keskimääräistä vuotuista vähennystä



Lähde: Euroopan komissio, EEA

Asukaskohtaiset päästöt ovat vähentyneet ja lähentyneet vuodesta 1990 kaikissa jäsenvaltioissa lukuun ottamatta Kyprosta, Maltaa ja Portugalia.

Kaavio 7: Asukaskohtaiset päästöt EU-28:ssa, 2012/1990. Prosenttiosuudet kuvaavat keskimääräistä vuotuista vähennystä



Lähde: Euroopan komissio, EEA

4.3. Hiilipäästöjen vähentymisen taustatekijöiden jälkiarviointi

Euroopan ympäristökeskus on analysoinut tärkeimpiä päästöjen vähentymiseen vaikuttavia taustatekijöitä kaudella 2005–2012¹². Analyysistä saadaan määrällistä tietoa hiilipäästöihin vaikuttavista osatekijöistä, nimittäin i) väestöstä, ii) asukaskohtaisesta BKT:sta, iii) primäärienergiaintensiteetistä¹³ ja iv) primäärienergian käytön hiili-intensiteetistä¹⁴. Arviointi perustuu osatekijöiden analysointiin ja kattaa fossiilisten polttoaineiden polton hiilidioksidipäästöt, jotka muodostavat noin 80 prosenttia kasvihuonekaasujen kokonaispäästöistä.

Kaavio 8 esitetyn yhteenvedon mukaan fossiilisten polttoaineiden polton hiilidioksidipäästöt vähenivät 3,3 prosenttia ajanjaksoilla 2005–2008 ja 9,2 prosenttia ajanjaksolla 2008–2012. Vähennys on pääosin kolmen tekijän ansiota:

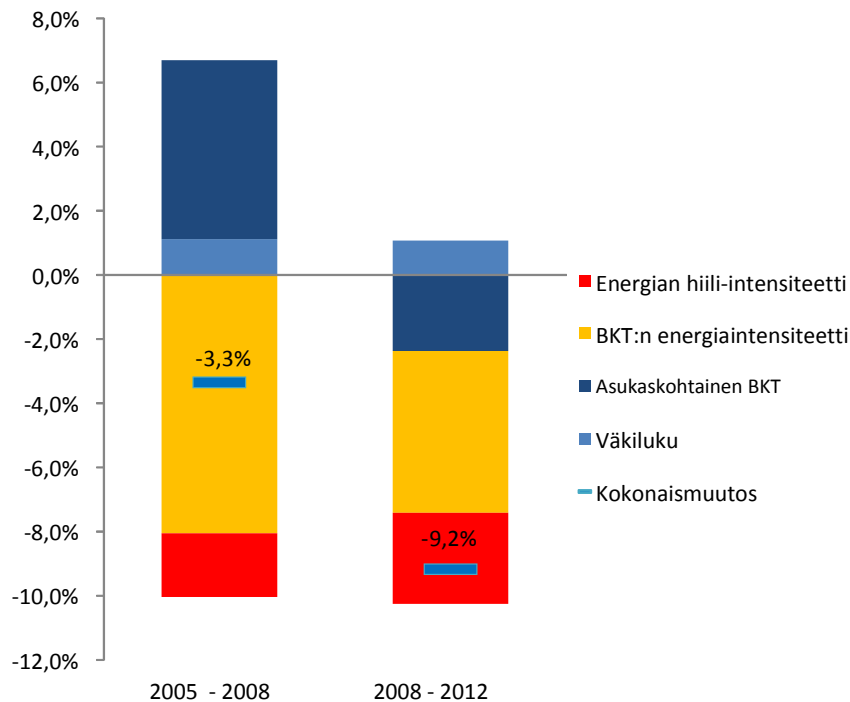
- (1) EU:n talouden primäärienergiaintensiteetti väheni merkittävästi muun muassa energiatehokkuuden parantumisen myötä. Tämä vaikutti merkittävään päästöjen vähenemiseen kyseisillä ajanjaksoilla.
- (2) Primäärienergian käytön hiili-intensiteetti väheni uusiutuvien energialähteiden kehittymisen ansiosta (ydinenergian tuotanto on vähentynyt vuodesta 2005), mikä vähensi myös osaltaan päästöjä molemmilla ajanjaksoilla.
- (3) Kasvun vaikutukset olivat päinvastaiset kyseisillä ajanjaksoilla. BKT kasvoi vuosina 2005–2008, mikä lievensi muiden tekijöiden aiheuttamaa päästöjen vähenemistä. Sitä vastoin BKT:n lasku vuosina 2008–2012 vahvisti muista tekijöistä kuin taloudellisesta taantumasta johtuvaa päästöjen vähenemistä.

Kaavio 8: Fossiilisten polttoaineiden polton hiilidioksidipäästöjen kokonaisuutoksen osatekijät EU:ssa ajanjaksoilla 2005–2008 ja 2008–2012.

¹² EEA 2014 - *Why did GHG emissions decrease in the EU between 1990 and 2012?*
<http://www.eea.europa.eu/publications/why-are-greenhouse-gases-decreasing>

¹³ Primäärienergian kulutus BKT-yksikköä kohden.

¹⁴ Fossiilisilla polttoaineilla tuotetun primäärienergian hiilidioksidipäästöt.



Lähde: EEA

Euroopan ympäristökeskuksen analyysi ja liitteenä olevassa komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa kuvattu komission laatima kontrafaktuaalinen analyysi osoittavat, että talouskriisi¹⁵ vaikutti osaltaan alle puoleen ajanjaksolla 2008–2012 havaitusta pudotuksesta.

4.4. Lentoliikenteen ilmastovaikutukset koko maailmassa

Kansalliset lentoliikenteet kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet 28 jäsenvaltiossa vuodesta 2000 ja olivat vuonna 2012 yli 16 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttonnia. Sitä vastoin UNFCCC:lle toimitettujen tietojen mukaan kansainväliset päästöt (vain hiilidioksidi) ovat kasvaneet lähes 135 miljoonaan hiilidioksiditonniin vuonna 2012 (verrattuna lähes 70 miljoonaan hiilidioksiditonniin vuonna 1990). Lentoliikenteen raportoidut kokonaispäästöt muodostavat 3,22 prosenttia EU:n kokonaispäästöistä vuonna 2012.

Typen oksidien (NO_x), aerosolien ja niiden lähtöaineiden (noki ja sulfaatti) päästöt sekä lineaaristen tiivistymisjuovien aiheuttama pilvisuus ja niistä kehittyvät cirrus-pilvet (jääkidepilvet) vaikuttavat myös osaltaan ilmastonmuutokseen.

Viime vuosina on pyritty laatimaan arvioita muiden tekijöiden kuin hiilidioksidin vaikutuksista ilmastonmuutokseen, vaikka käytävissä ei ole havaintoihin perustuvaa tietoa niiden vaikutuksista, kuten tiivistymisjuovista ja niistä kehittyvistä cirrus-pilvistä. Esimerkiksi EU:n tutkimuksen kuudennesta puiteohjelmasta rahoitetussa ”QUANTIFY”-hankkeessa¹⁶ pyrittiin arvioimaan lentoliikenteen kokonaisvaikutuksia. Tutkimuksessa todettiin, että lentoliikenteen osuus on 3,5 prosenttia ihmisen toiminnan aiheuttamista vaikutuksista vuonna 2005, lukuun ottamatta lentoliikenteen synnyttämiä pilviä (aviation induced cloudiness, AIC) Viimeksi mainitut mukaan lukien osuus on 4,9 prosenttia.

¹⁵ Osoitettu kaaviossa 8 kertoimella asukaskohtainen BKT.

¹⁶ <http://www.pa.op.dlr.de/quantify/>

Vuosina 2010–2014 toteutetussa REACT4C-tutkimushankkeessa¹⁷ selvitettiin ilmaston kannalta optimaalista lentoliikenteen reititystä, jonka tarkoituksena olisi vähentää lentoliikenteen vaikutuksia ilmakehään. Tämän tieteellisen tutkimuksen tuloksen osoittavat, että 25 prosentin vähennys ilmastovaikutuksiin voidaan saavuttaa jo pienin muutoksin lentoliikenteen reitityksessä ja alle 0,5 prosentin toimintakustannusten nousulla.

5. UNIONIN ILMASTONMUUTOSPOLITIIKAN TÄYTÄNTÖÖNPANON TILA

5.1. Päästöjen väheneminen

5.1.1. Vuoteen 2030 ulottuvien ilmasto- ja energiapolitiikan puitteiden laatiminen

Tammikuussa 2014 Euroopan komissio esitti ilmasto- ja energiapolitiikan puitteet vuosiksi 2020–2030¹⁸. Nämä poliittiset puitteet saatiin päätökseen energiatehokkuutta koskevassa tiedonannossa heinäkuussa 2014¹⁹. Siinä esitetään seuraavat puitteiden keskeiset osat:

- EU:lle vahvistetaan sitova, vuotta 2030 koskeva tavoite vähentää päästöjä 40 prosenttia vuoteen 1990 verrattuna. Tavoite on saavutettava EU:n päästökauppajärjestelmän päästökaton 2,2 prosentin vuotuisella alentamisella vuoden 2020 jälkeen ja vähentämällä EU:n päästökauppajärjestelmään kuulumattomien alojen päästöjä tasapuolisesti jäsenvaltioissa sitovien kansallisten tavoitteiden avulla.
- Vuoteen 2030 mennessä vähintään 27 prosenttia EU:ssa kulutetusta energiasta pitäisi olla tuotettu uusiutuvista energialähteistä. Tämä tavoite pitäisi saavuttaa jäsenvaltioiden itsensä päättämällä selkeillä sitoumuksilla, joita tuetaan vahvemmillä EU:n tason toteutusmekanismeilla ja indikaattoreilla.
- Energiatehokkuustavoite on 30 prosenttia vuoteen 2030 mennessä.
- Uusi hallintojärjestelmä, joka perustuu jäsenvaltioiden laatimiin kilpailtua, varmaa ja kestävää energiaa koskeviin kansallisiin suunnitelmiin.

Nykyisen geopoliittisen tilanteen ja EU:n tuontiriippuvuuden johdosta komissio hyväksyi myös tiedonannon, jossa se esitti uutta Euroopan energiavarmuusstrategiaa²⁰, joka liittyy erottamattomasti vuoteen 2030 ulottuviin ilmasto- ja energiapolitiikan puitteisiin. Tiedonannon painopisteitä ovat muun muassa ulkopuolisten energiantoimittajien monipuolistaminen, energian sisämarkkinoiden toteuttaminen ja energiansäästöt.

EU:n toimielimissä käydään parhaillaan keskusteluja. Tavoitteena on, että neuvosto tekisi asiassa päätöksen lokakuuhun 2014 mennessä.

Eurooppa-neuvosto sopi²¹ lokakuussa 2014 komission ehdotuksiin perustuvista vuoteen 2030 ulottuvista ilmasto- ja energiakehyksistä.

5.1.2. EU:n päästökauppajärjestelmä

EU:n päästökauppajärjestelmän täytäntöönpanotyössä on edetty kolmannen vaiheen käynnistymiseen (velvoitekausi 2013–2020). EU:n päästökauppajärjestelmä kattaa useimmissa teollisuuslaitoksissa syntyvän hiilidioksidin lisäksi nyt myös typpi- ja muiden happojen tuotannossa syntyvän typpioksiduulin sekä alumiinin tuotannossa syntyvät perfluorihilivedyt (PFC-yhdisteet).

¹⁷ Seitsemännen puiteohjelman hanke ”Reducing Emissions from Aviation by Changing Trajectories for the benefit of Climate” (2010–2014).

¹⁸ COM(2014) 15

¹⁹ COM(2014) 520

²⁰ COM(2014) 330

²¹ Ks. Eurooppa-neuvoston päätelmät (<http://www.european-council.europa.eu/council-meetings/conclusions?lang=fi>)

Kullekin jäsenvaltiolle annetun maakohtaisen päästökaton sijaan EU:n päästökauppajärjestelmän kolmannessa vaiheessa annetaan yksi yhteinen päästökatto, joka koskee koko EU:ta sekä Islantia, Norjaa ja Liechtensteinia. Vuodesta 2013 lähtien noin 43 prosenttia (lukuun ottamatta NER 300 -ohjelmaa²²) päästöoikeuksista on huutokaupattu, ja osuuden odotetaan yhä kasvavan.

Vuodesta 2009 lähtien käyttämättä jääneitä oikeuksia ja kansainvälisiä hyvityksiä on ollut yhä enemmän saatavilla hiilimarkkinoilla, mikä on laskenut hiilin hintaa. Puuttuakseen tähän epätasapainoon komissio ehdottaa, että 900 miljoonan päästöoikeuden huutokauppaamista siirretään myöhemmäksi ("takapainotetaan") EU:n päästökauppajärjestelmän kolmannen vaiheen alkuvuosista päästökauppakauden päättymiseen asti. Takapainotus hyväksyttiin muuttamalla päästöoikeuksien kaupan järjestelmästä annettua asetusta 25. helmikuuta 2014.

Komissio hyväksyi 22. tammikuuta 2014 lainsäädäntöehdotuksen markkinavakausvarannon luomiseksi neljännen päästökauppakauden alussa vuonna 2021. Ehdotettu markkinavakausvaranto täydentäisi olemassa olevia sääntöjä. Varantoon lisätään päästöoikeuksia vähentämällä niitä tulevista huutokaupattavista määristä liikkeelle laskettujen päästöoikeuksien kokonaisuuden mukaan. Päästöoikeuksien lisääminen varantoon ja vapauttaminen varannosta tapahtuisi automaattisesti ennalta määritetyn prosessin mukaisesti.

Lentoliikenteen alalla Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO) hyväksyi syksyllä 2013 lopullisen toimintasuunnitelman, jonka tarkoituksena on maailmanlaajuinen sopimus lentoliikenteen päästöjen vähentämiseksi. Euroopan parlamentti rajoitti maaliskuussa 2014 EU:n päästökauppajärjestelmän kattamaan vain Euroopan talousalueen sisäiset lennot vuosiksi 2013–2016, kunnes kansainväliset säännöt mahdollisesti vahvistetaan tulevaisuudessa

5.1.3. Muut toimintalinjat ja toimenpiteet

Komissio antoi tiedonannon²³, jossa esitetään strategia meriliikenteen kasvihuonekaasujen sisällyttämiseksi asteittain osaksi EU:n kasvihuonekaasujen kokonaispäästöjen vähentämistä koskevaa EU:n politiikkaa. Ensimmäisenä askeleena tämän strategian toteuttamiseksi komissio esitti ehdotuksen asetukseksi, jolla luodaan EU:n laajuinen järjestelmä suurten alusten hiilidioksidipäästöjen tarkkailemiseksi, raportoimiseksi ja todentamiseksi vuodesta 2018 alkaen. Asetusluonnos on parhaillaan käsiteltävänä Euroopan parlamentissa ja neuvostossa.

Päästönormien asettamisesta henkilöautoille²⁴ vuodelle 2021 ja kevyille hyötyajoneuvoille²⁵ hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi vuodelle 2020 annetun asetuksen täytäntöönpano on saatettu päätökseen. Komissio on hyväksynyt kuusi ekoinnovatiivista teknologiaa, joilla vähennetään hiilidioksidipäästöjä.

Uusi lainsäädäntö²⁶ fluoratuista kasvihuonekaasuista on hyväksytty ja tulee voimaan 1. tammikuuta 2015. Sillä vähennetään fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöjä kahdella kolmanneksella vuosina 2015–2030. Kumulatiivisten säästöjen arvioidaan olevan 1,5 miljardia hiilidioksidiekvivalenttitonnia vuoteen 2030 mennessä ja 5 miljardia hiilidioksidiekvivalenttitonnia vuoteen 2050 mennessä verrattuna tilanteen säilymiseen ennallaan.

Komissio on ehdottanut muutoksia uusiutuvaa energiaa ja polttoainelaatua koskeviin direktiiveihin, jotta voidaan lieventää biopolttoaineiden tuotannosta aiheutuvan epäsuoran maankäytön muutoksen

²² Ks. kohta 5.3.1.2.

²³ COM(2013) 479

²⁴ Asetus (EY) N:o 443/2009

²⁵ Asetus (EY) N:o 510/2011

²⁶ Asetus (EY) N:o 517/2014

vaikutuksia kasvihuonekaasupäästöihin. EU:n toimielimissä käydään parhaillaan keskusteluja komission ehdotuksesta.

Jäsenvaltiot ovat aloittaneet vuonna 2013²⁷ annetun lainsäädännön mukaisesti raportoinnin nykyisistä ja tulevista LULUCF-toimistaan, joita ne toteuttavat päästöjen rajoittamiseksi ja vähentämiseksi ja tämän alan nielujen ylläpitämiseksi tai lisäämiseksi.

Luettelo vastikään annetuista säädöksistä on saatavilla komission yksiköiden valmisteluasiakirjan kohdassa 3.

5.2. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

Komissio hyväksyi 16. huhtikuuta 2013 EU:n strategian ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi, jolla pyritään parantamaan Euroopan kykyä sietää ilmastonmuutosta. Strategiassa keskitytään kolmen päätavoitteen saavuttamiseen seuraavin toimin:

- Edistetään jäsenvaltioiden toimia: komissio kannustaa jäsenvaltioita laatimaan kattavan sopeutumisstrategian ja laatii sopeutumisvalmiuden tulostaulun. Maaliskuussa 2014 komissio käynnisti Covenant of Mayors -aloitteen, jolla kaupunkeja kannustetaan sopeutumaan ilmastonmuutokseen. Kaupunginjohtajien yleiskokous sitoutuu lisäämään tukea paikalliselle toiminnalle, tarjoamaan kaupungeille entistä paremmat osallistumis- ja verkottumismahdollisuudet sekä lisäämään yleistä tietoisuutta sopeutumisesta ja tarvittavista toimista. Komissio myös tukee sopeutumishankkeita, erityisesti uuden LIFE-ohjelman ilmastotoimien alaohjelman kautta.
- Ilmastotoimet sisällytetään osaksi muita EU:n politiikan aloja: unionin talousarviosta vähintään 20 prosentin olisi liityttävä ilmastotoimiin, ja tätä tavoitetta hyödynnetään sopeutumisen edistämässä.
- Edistetään tietoon perustuvaa päätöksentekoa, erityisesti Euroopan ilmastonmuutosportaalin (Climate-ADAPT) kautta. Portaalin avulla voidaan kerätä ja levittää tietoa sopeutumisesta EU:ssa. Komissio viimeistelee myös tietämyksessä olevia puutteita koskevaa strategiaa, jolla pyritään tunnistamaan ja kaventamaan eri alojen välistä kuilua.

5.3. Ilmasto- ja energiainfo

5.3.1. Huutokauppatulot

5.3.1.1. Huutokauppatulojen käyttö jäsenvaltioissa

Päästöjentarkkailuasetuksen puitteissa jäsenvaltioilta pyydettiin ensimmäistä raporttia 31. heinäkuuta 2014 EU:n päästökauppatulojen määrästä ja käytöstä vuonna 2013 (katso Kaavio 9 ja liite sekä yksityiskohtaisemmat tiedot komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa). EU:n kokonaistulot olivat 3,6 miljardia euroa.

EU:n päästökauppajärjestelmädirektiivissä säädetään, että jäsenvaltioiden olisi käytettävä vähintään 50 prosenttia päästöoikeuksien huutokaupasta saatavista tuloista taikka näitä tuloja vastaava määrä ilmasto- ja energiatoimiin. Kaikki jäsenvaltiot ovat ilmoittaneet käyttäneensä tai aikovansa käyttää²⁸ vähintään 50 prosenttia päästöoikeuksien huutokaupasta saatavista tuloista taikka näitä tuloja vastaava

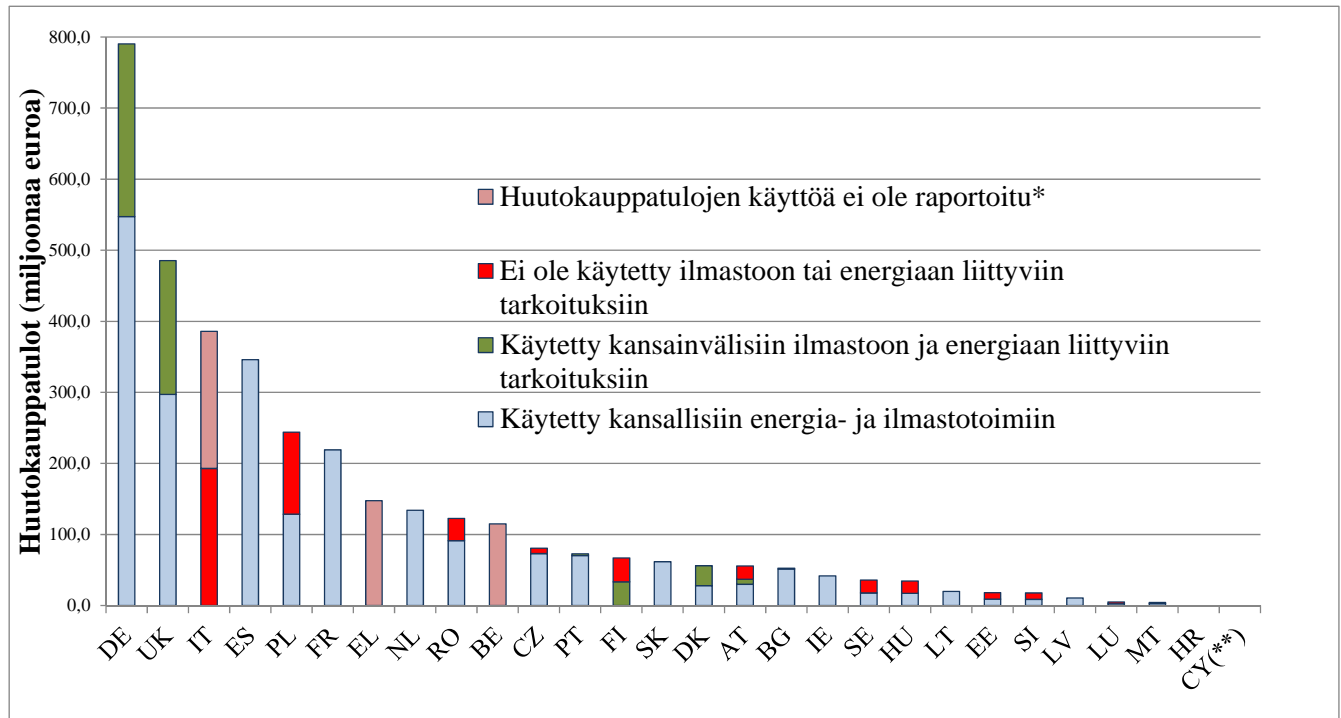
²⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös 529/2013/EU.

²⁸ Tietyt jäsenvaltiot aikovat käyttää vähintään 50 prosenttia päästöoikeuksien huutokaupasta saatavista tuloista ilmastotoimiin. Vuonna 2013 saatuja tuloja ei ole kuitenkaan vielä kohdistettu, ja niistä raportoidaan seuraavina vuosina (esimerkiksi Suomi, Latvia ja Slovakia).

määrä ilmasto- ja energiatoimiin²⁹ (keskimäärin 87 prosenttia, eli noin kolme miljardia euroa), pääosin ilmastoon ja energiaan liittyviin kansallisiin investointeihin.

Raportoidut rahamäärät ovat vain murto-osa energiatoimiin käytetyistä varoista jäsenvaltioiden talousarviossa.

Kaavio 9: Raportoidut päästöoikeuksien huutokaupasta saadut tulot (miljoonaa euroa) vuonna 2013 ja ilmasto- ja energiatoimiin käytetty tai käytettäväksi suunniteltu osuus näistä tuloista tai näitä tuloja vastaavasta määrästä



(*) Italia ja Kreikka eivät ole ilmoittaneet eroa kansallisten ja kansainvälisten toimien välillä. Belgia ei ole antanut tietoja huutokauppatuottojen käytöstä.

(**) Tietoja ei ole toimitettu.

Lähde: Euroopan komissio

²⁹ Itävallan, Irlannin, Alankomaiden, Tanskan ja Yhdistyneen kuningaskunnan toimittamien tietojen mukaan kyseisten valtioiden huutokauppatuloja ei ole korvamerkitty kansallisessa talousarviossa, eikä niitä voida siksi suoraan kohdistaa tiettyyn tarkoitukseen. Raportoidut tiedot koskevat vain esimerkitapauksia, jotka muodostavat pienen osan ilmastotoimiin käytetyistä varoista.

Vain osa jäsenvaltioista ilmoitti tiedot tulojen jaosta erityyppisiin toimiin (katso komission yksiköiden valmisteluasiakirja). Esimerkiksi Ranska, Tšekki ja Liettua käyttävät kaikki huutokauppatulonsa hankkeisiin, joilla parannetaan rakennusten energiatehokkuutta. Bulgaria, Portugali ja Espanja käyttävät suurimman osan tuloista uusiutuvien energialähteiden kehittämiseen. Puola käyttää suurimman osan tuloista ilmastonmuutoshankkeisiin, joilla tuetaan energiatehokkuutta ja uusiutuvia energialähteitä. Saksassa kaikki huutokauppatulot käytetään ilmasto- ja energiatarkoituksiin. Suurin osa tuloista ohjataan erityiseen ilmasto- ja energiarahastoon, josta tuetaan erilaisia hankkeita. Suomessa huutokauppatulot kohdistetaan virallisen kehitysavun toimiin, kuten ilmastorahoitukseen. Yhdistynyt kuningaskunta käyttää noin 15 prosenttia huutokauppatuloista vähätuloisten kotitalouksien energiakustannusten tukemiseen.

5.3.1.2. NER 300

NER 300 -rahoitusohjelma on mekanismi, jolla tuetaan teknologista kehitystä uusiutuvan energian alalla sekä hiilidioksidin talteenottoa ja varastointia (CCS) koskevia esittelyhankkeita. Se rahoitetaan huutokauppaamalla 300 miljoonaa päästöoikeutta EU:n päästökauppajärjestelmän uusien osallistujien varauksesta. Tämän ohjelman puitteissa on julkaistu kaksi ehdotuspyyntöä.

Toisesta ehdotuspyynnöstä myönnettiin tuki heinäkuussa 2014. Se rahoitettiin myymällä jäljellä olevat päästöoikeudet ja ensimmäisestä ehdotuspyynnöstä käyttämättä jääneillä varoilla. Ehdotuksista valittiin 18 uusiutuvan energian hanketta ja yksi hiilidioksidin talteenotto- ja varastointihanke (CCS). Näille myönnetään yhteensä 1,0 miljardia euroa, joka tuo lisärahoitusta yksityisistä lähteistä yhteensä lähes 900 miljoonaa euroa. Kahdesta ehdotuspyynnöstä myönnetään yhteensä 2,1 miljardia euroa 39 hankkeella (38 uusiutuvan energian hanketta ja yksi hiilidioksidin talteenotto- ja varastointihanke).

5.3.2. *Ilmastotoimien sisällyttäminen EU:n talousarvioon*

5.3.2.1. Monivuotinen rahoituskehys

Ilmastotoimet olisi sisällytettävä osaksi muita EU:n politiikan aloja. Kaikki toimielimet ovat yhtä mieltä siitä, että monivuotisen rahoituskehysten (2014–2020) yhteydessä kokonaismenoista vähintään 20 prosentin olisi liityttävä ilmastotoimiin. Vuosina 2014 ja 2015 ilmastotoimiin suunnatut varat muodostavat noin 13 prosenttia EU:n vuotuisesta talousarviosta kullekin vuodelle.

Vuodesta 2016 alkaen talousarvioon odotetaan merkittävää tarkistusta ylöspäin, kun Euroopan rakenne- ja investointirahastot sekä yhteisen maatalouspolitiikan uusi suorien tukien maksujärjestelmä ja viherryttämistoimet pannaan kaikilta osin täytäntöön.

5.3.2.2. Ilmastotutkimus ja -innovointi

Ilmastotutkimus on yksi EU:n seitsemännen puiteohjelman (2007–2013) pääasiallisista tutkimusaiheista ja keskeinen Horisontti 2020 -aloitteen kannalta, joka on EU:n uusi tutkimuksen ja innovoinnin ohjelma vuosille 2014–2020. Ohjelman talousarvio on 79 miljardia euroa. Vähintään 35 prosenttia Horisontti 2020 -aloitteen talousarviosta suunnataan todennäköisesti ilmastotoimiin. Kyseessä on merkittävä kasvu verrattuna seitsemänteen puiteohjelmaan, josta on arvioiden mukaan osoitettu ilmastotoimiin 900 miljoonaa euroa.

Esimerkiksi Horisontti 2020 -aloitteen yhteiskunnallisen haasteen ”Ilmastotoimet, ympäristö, resurssitehokkuus ja raaka-aineet” yhteydessä toteutettavilla toimilla tuetaan ilmastonmuutoksen hillitsemiseen liittyvää tutkimusta ja innovointihankkeita. Näissä hankkeissa pyritään analysoimaan ja hillitsemään ympäristön kuormitusta (valtameret, ilmakehä ja ekosysteemit) sekä lisäämään tietämystä ilmastonmuutoksesta. Keskeisiä tutkimusalueita ovat myös vaikutusten ja heikkojen kohtien arvioiminen sekä ratkaisujen etsiminen ilmastonmuutokseen sopeutumiseen, strategioiden kehittäminen katastrofiriskien vähentämiseksi sekä vähähiiliseen yhteiskuntaan ja talouteen siirtymisen edistäminen.

Ilmastonmuutoksen hillitseminen ja siihen sopeutuminen ovat merkittäviä tekijöitä tutkimuksen ja innovoinnin ohjelmatyössä myös kaikissa muissa yhteiskunnallisissa haasteissa, erityisesti liikenteen, biotalouden, elintarvikkeiden, maatalouden alalla sekä teollisuuden johtoasemaa koskevassa lohkoissa.

5.3.2.3. Kehitysmaiden tukeminen

EU:n virallisesta kehitysavusta 51 prosenttia suunnataan ilmastotoimiin. EU onkin suurin kaikista OECD:lle raportoivista sekä ilmastonmuutoksen hillitsemiseen että siihen sopeutumiseen ohjatun kehitysavun maksajista vuosina 2010–2012.

Osana teollisuusmaiden sitoumusta antaa 30 miljardia Yhdysvaltain dollaria nopeasti saatavaa rahoitusta EU ja sen jäsenvaltiot sitoutuivat antamaan 7,34 miljardia euroa vuosina 2010–2012. Nopeasti saatavan rahoituksen kauden päätyttyä EU ja sen jäsenvaltiot ovat edelleen maksaneet kehitysmailla ilmastorahoitustukea, jotta ne voivat yhdessä saada monista eri lähteistä vuosittaista rahoitusta 100 miljardia Yhdysvaltain dollaria vuoteen 2020 mennessä.

Dohan ilmastokokouksessa joulukuussa 2012 EU ja moni jäsenvaltio ilmoitti maksavansa kehitysmailla vapaaehtoisia ilmastorahoitusosuuksia. Niiden kokonaismäärän odotetaan ylittävän 5,5 miljardia euroa. Alustavan arvioin mukaan tämä määrä ollaan hyvää vauhtia saavuttamassa vuonna 2013³⁰. Vuonna 2013 jäsenvaltiot toimittivat Euroopan komissiolle ensimmäiset vuotuiset kertomuksensa kehitysmailla maksetusta taloudellisesta ja teknologisesta tuesta. Päästöjentarkkailuasetuksen 16 artiklaan perustuviin raportteihin sisältyivät tiedot vuosilta 2011 ja 2012.

EU:n jäsenvaltiot toimittivat vuonna 2013 ensimmäiset vuotuiset kertomuksensa kehitysmailla vuosina 2011 ja 2012 annetusta taloudellisesta ja teknologisesta tuesta päästöjentarkkailuasetuksen 16 artiklan mukaisesti. EU:n ja sen jäsenvaltioiden kehitysmailla maksama ilmastorahoituksen kokonaistuki (2011–2012) sekä välineen tyyppin mukainen jaottelu on esitetty SWD-asiakirjan taulukossa.

6. TILANNE UNIONIN EHDOKASMAISSA JA MAHDOLLISISSA EHDOKASMAISSA

6.1. EU:n ehdokasmaat (Albania, entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia, Montenegro ja Serbia)

Albania ei ole liitteen I osapuoli. Uusimman vuodelta 2009 olevan kansallisen tiedonannon mukaan Albaniassa päästöt ovat vähentyneet 70 prosenttia vuosina 1990–2000.

Islanti on liitteen I osapuoli. Se saavutti maakohtaisen tavoitteensa ensimmäisellä velvoitekaudella³¹. Toisella velvoitekaudella Islanti sekä EU ja sen jäsenvaltiot sitoutuvat yhteiseen päästöjen vähennystavoitteeseen (katso kohta 2.1).

Turkin kasvihuonepäästöt (lukuun ottamatta LULUFC-sektoria) kasvoivat 133 prosenttia vuosina 1990–2012 ja 3,7 prosenttia vuosina 2011–2012. Vaikka Turkki on liitteen I osapuoli, sillä ei ole Kioton pöytäkirjan ensimmäiselle tai toiselle velvoitekaudelle määritettyä tavoitetta.

Entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia ei ole liitteen I osapuoli. Se toimitti kansallisen tiedonantonsa UNFCCC:lle maaliskuussa 2014. Tämän asiakirjan mukaan sen kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt vähenivät noin 22 prosenttia vuosina 1990–2009. Montenegrossa, joka myöskään ei ole liitteen I osapuoli, kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt (lukuun ottamatta LULUFC-sektoria) kasvoivat noin 4,9 prosenttia vuosina 1990–2003.

Serbiasta ei ole saatavilla ajantasaisia kasvihuonekaasujen inventaariotietoja.

³⁰ Ks. http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/documentation_en.htm. Jäsenvaltiot toimittavat vuosittain 30. syyskuuta mennessä Euroopan komissiolle tiedot kehitysmailla annetusta rahoitus- ja teknologiatuesta.

³¹ Islannin on pidettävä päästöjen kasvu keskimäärin alle 10 prosentin tasolla ensimmäiseen velvoitekauteen verrattuna. Kyseisellä kaudella päästöt vähenivät keskimäärin 2 prosentilla.

6.2. EU:n mahdolliset ehdokasmaat (Bosnia ja Hertsegovina ja Kosovo*)

Bosnia ja Hertsegovina jätti toisen kansallisen tiedonantonsa marraskuussa 2013. Vuodesta 1991 vuoteen 2001 Bosnia ja Hertsegovinan kokonaispäästöt pienenevät 48 prosenttia.

Kosovosta ei ole saatavilla tietoja.

* Tämä nimitys ei vaikuta asemaa koskeviin kantoihin, ja se on YK:n turvallisuusneuvoston päätöslauselman 1244/1999 ja Kansainvälisen tuomioistuimen Kosovon itsenäisyysjulistuksesta antaman lausunnon mukainen.