



Rat der  
Europäischen Union

Brüssel, den 4. November 2014  
(OR. en)

15012/14

CLIMA 96  
ENV 869  
ENER 443  
TRANS 500  
IND 313  
AGRI 673  
ECOFIN 1008

### ÜBERMITTLUNGSVERMERK

---

Absender:	Herr Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	28. Oktober 2014
Empfänger:	Herr Uwe CORSEPIUS, Generalsekretär des Rates der Europäischen Union

---

Nr. Komm.dok.:	COM(2014) 689 final
Betr.:	Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat Fortschritte bei der Erreichung der Ziele von Kyoto und von Europa 2020 (gemäß Artikel 21 der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2013 über ein System für die Überwachung von Treibhausgasemissionen sowie für die Berichterstattung über diese Emissionen und über andere klimaschutzrelevante Informationen auf Ebene der Mitgliedstaaten und der Union und zur Aufhebung der Entscheidung Nr. 280/2004/EG)

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument COM(2014) 689 final.

---

Anl.: COM(2014) 689 final



EUROPÄISCHE  
KOMMISSION

Brüssel, den 28.10.2014  
COM(2014) 689 final

**BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN  
RAT**

**FORTSCHRITTE BEI DER ERREICHUNG DER ZIELE VON KYOTO UND VON  
EUROPA 2020**

**(gemäß Artikel 21 der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und  
des Rates vom 21. Mai 2013 über ein System für die Überwachung von  
Treibhausgasemissionen sowie für die Berichterstattung über diese Emissionen und  
über andere klimaschutzrelevante Informationen auf Ebene der Mitgliedstaaten und der  
Union und zur Aufhebung der Entscheidung Nr. 280/2004/EG)**

{SWD(2014) 336 final}

**BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN  
RAT**

**FORTSCHRITTE BEI DER ERREICHUNG DER ZIELE VON KYOTO UND VON  
EUROPA 2020**

**(gemäß Artikel 21 der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und  
des Rates vom 21. Mai 2013 über ein System für die Überwachung von  
Treibhausgasemissionen sowie für die Berichterstattung über diese Emissionen und  
über andere klimaschutzrelevante Informationen auf Ebene der Mitgliedstaaten und der  
Union und zur Aufhebung der Entscheidung Nr. 280/2004/EG)**

## Inhalt

1.	<a href="#">Zusammenfassung</a> .....	4
2.	<a href="#">Fortschritte bei der Verwirklichung des Kyoto-Ziels 2013-2020 und der Ziele von Europa 2020</a> .....	6
2.1.	<a href="#">Der zweite Verpflichtungszeitraum des Kyoto-Protokolls</a> .....	6
2.2.	<a href="#">EU-Reduktionsziel für THG-Emissionen bis 2020</a> .....	7
2.2.1.	<a href="#">Die Fortschritte der EU</a> .....	7
2.2.2.	<a href="#">Fortschritte der Mitgliedstaaten</a> .....	7
3.	<a href="#">Übererfüllung der Kyoto-Ziele im ersten Verpflichtungszeitraum (2008-2012)</a> .....	9
3.1.	<a href="#">EU-28</a> .....	10
3.2.	<a href="#">EU-15</a> .....	10
3.3.	<a href="#">Erfüllung der Zielvorgaben auf Ebene der Mitgliedstaaten</a> .....	11
4.	<a href="#">Entwicklung der THG-Emissionen in der EU</a> .....	12
4.1.	<a href="#">THG-Emissionen im Jahr 2012 im Vergleich zum Jahr 2011</a> .....	12
4.2.	<a href="#">Konvergenz der Pro-Kopf-Treibhausgasintensitäten und -emissionen</a> .....	13
4.3.	<a href="#">Ex-post-Evaluierung der Triebkräfte der CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionen</a> .....	15
4.4.	<a href="#">Auswirkungen des Luftverkehrs auf das globale Klima</a> .....	16
5.	<a href="#">Stand der Umsetzung der EU-Klimapolitik</a> .....	17
5.1.	<a href="#">Verringerung der Emissionen</a> .....	17
5.1.1.	<a href="#">Vorbereitung des Rahmens für die Klima- und Energiepolitik bis 2030</a> .....	17
5.1.2.	<a href="#">EU EHS</a> .....	18
5.1.3.	<a href="#">Sonstige politische Strategien und Maßnahmen</a> .....	18
5.2.	<a href="#">Anpassung an den Klimawandel</a> .....	19
5.3.	<a href="#">Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen</a> .....	20
5.3.1.	<a href="#">Versteigerungserlöse</a> .....	20
5.3.2.	<a href="#">Einbindung der Klimapolitik in alle Bereiche des EU-Haushalts</a> .....	22
6.	<a href="#">Die Lage in den Bewerberländern und möglichen Bewerberländern</a> .....	23
6.1.	<a href="#">EU-Bewerberländer (Albanien, Island, Türkei, ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Montenegro und Serbien)</a> .....	23
6.2.	<a href="#">Mögliche Bewerberländer (Bosnien und Herzegowina und Kosovo*)</a> .....	24

# 1. ZUSAMMENFASSUNG

## *Auf Kurs bei der Erfüllung der Kyoto-Ziele*

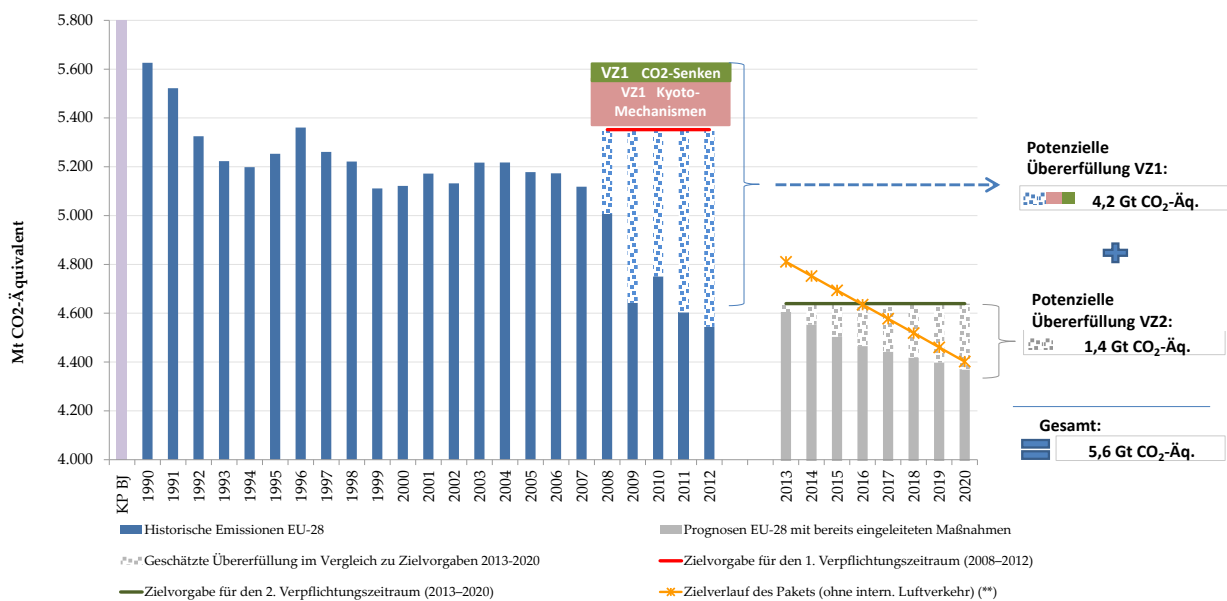
Im Jahr 2012 erreichten die Emissionen den niedrigsten Stand seit dem Jahr 1990. Die Treibhausgas-Gesamtemissionen (THG-Gesamtemissionen)<sup>1</sup> in der EU (ohne Emissionen des internationalen Luftverkehrs und ohne die Emissionsquellen und -senken durch Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft (LULUCF)) lagen um 19,2 % unter dem Stand von 1990 und um 21,6 % unter dem Stand des Kyoto-Basisjahres. Nach vorläufigen Schätzungen gingen die Gesamtemissionen im Jahr 2013 um weitere 1,8 % zurück.

Während des ersten Verpflichtungszeitraums (2008-2012) übertrafen die Mitgliedstaaten der EU-28 ihre Ziele um 4,2 Gt CO<sub>2</sub>-Äq. (CO<sub>2</sub>-Äq.).

Während des zweiten Verpflichtungszeitraums (2013-2020) wird nach den Prognosen der Mitgliedstaaten erwartet, dass die Gesamtemissionen (ohne LULUCF und internationalen Luftverkehr) um 23 % unter denen des Basisjahres liegen. Die EU ist somit durchweg im Begriff, ihre Kyoto-Ziele für den zweiten Verpflichtungszeitraum (VZ2) zu erfüllen und potenziell um 1,4 Gt CO<sub>2</sub>-Äq. überzuerfüllen.

Die potenzielle kumulative Gesamtübererfüllung wird für den Zeitraum 2008–2010 auf etwa 5,6 Gt CO<sub>2</sub>-Äq. geschätzt, das ist mehr als die EU-Gesamtemissionen im Jahr 2012.

**Abbildung 1: Gesamt-Übererfüllung während des ersten Verpflichtungszeitraums (2008-2012) des Kyoto-Protokolls und prognostizierte Übererfüllung während des zweiten Verpflichtungszeitraums (2013-2020) (EU-28)**



Quelle: Europäische Kommission, EUA

<sup>1</sup> Nach den für 2014 vorgelegten Inventardaten, in denen die THG-Emissionen bis 2012 angegeben sind. Soweit nicht anders angegeben, basieren sämtliche THG-Emissionsdaten auf den überarbeiteten IPCC-Leitlinien von 1996 und wurden unter Heranziehung des globalen Erwärmungspotenzials aus dem Zweiten Sachstandsbericht des IPCC berechnet.

## ***Auf Kurs bei der Erfüllung der THG-Ziele von Europa 2020***

Die Gesamtemissionen der EU gemessen am Geltungsbereich des Klima- und Energiepakets (ohne LULUCF und ohne internationalen Luftverkehr) lagen bereits im Jahr 2012 um 18 % unter den Werten von 1990 und liegen 2013 voraussichtlich um rund 19 % darunter.

Nach den Prognosen der Mitgliedstaaten, die auf derzeit laufenden Maßnahmen basieren, werden die Emissionen im Jahr 2020 um 21 % unter den Emissionen des Jahres 1990 liegen<sup>2</sup>. Die EU liegt bei der Erfüllung ihrer Ziele zur Verringerung der THG-Emissionen innerhalb der EU also auf Kurs.

Allerdings müssen noch 13 Mitgliedstaaten zusätzliche politische Strategien und Maßnahmen umsetzen, um ihre nationalen Ziele für die Emissionssenkung bis zum Jahr 2020 in jenen Sektoren zu erreichen, die nicht unter das EU-Emissionshandelssystem (EU-EHS) fallen. Außerdem liegen die vorläufigen geschätzten Emissionsdaten des Jahres 2013<sup>3</sup> für Deutschland, Luxemburg<sup>4</sup> und Polen über den jeweiligen Zielwerten nach der Lastenteilungsentscheidung.

### ***Erfolgreiche Entkopplung von Wirtschaftstätigkeit und THG-Emissionen***

Im Zeitraum 1990-2012 stieg das kombinierte BIP in der EU um 45 %, während die THG-Gesamtemissionen (ohne LULUCF und internationalen Luftverkehr) um 19 % zurückgingen. Demzufolge verringerte sich die Treibhausgasemissionsintensität in der EU von 1990 bis 2012 um fast die Hälfte. Diese Entkopplung war in allen Mitgliedstaaten festzustellen.

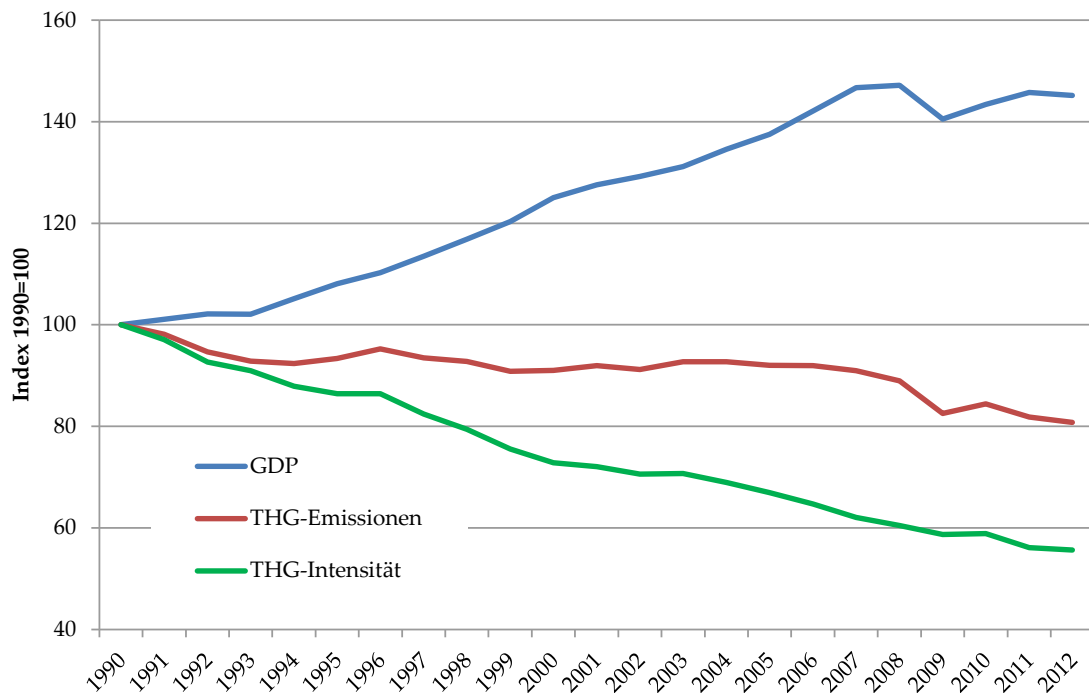
---

<sup>2</sup> Bei den meisten Mitgliedstaaten ist hierin die erwartete Wirkung der Energieeffizienzrichtlinie noch nicht berücksichtigt und es wird noch nicht von einer vollständigen Umsetzung des Klima- und Energiepakets ausgegangen.

<sup>3</sup> Die vorläufigen Emissionsdaten für 2013 sind Schätzwerte, die die EUA im vorläufigen EU-THG-Inventar für 2013 zusammengestellt hat.

<sup>4</sup> LU veröffentlichte kürzlich seine eigenen Schätzungen, denen zufolge die Emissionen im Rahmen der Lastenteilungsentscheidung im Jahr 2013 um 1,61 % unter der Zielvorgabe der Lastenteilungsentscheidung für dieses Jahr lagen.

**Abbildung 2: Entwicklung des BIP (in realen Werten), der THG-Emissionen und der Emissionsintensität (d. h. Verhältnis zwischen Treibhausgasemissionen und BIP): Index (1990 = 100)**



Quelle: EUA, GD ECFIN (Ameco-Datenbank), Eurostat

Die im Klima- und Energiebereich durchgeführten strukturpolitischen Maßnahmen trugen erheblich zu der seit 2005 in der EU zu beobachtenden Emissionssenkung bei<sup>5</sup>. Die Wirtschaftskrise war für weniger als die Hälfte des im Zeitraum 2008-2012 beobachteten Rückgangs verantwortlich.

## 2. FORTSCHRITTE BEI DER VERWIRKLICHUNG DES KYOTO-ZIELS 2013-2020 UND DER ZIELE VON EUROPA 2020

### 2.1. Der zweite Verpflichtungszeitraum des Kyoto-Protokolls

Für den zweiten Verpflichtungszeitraum gingen die EU, ihre 28 Mitgliedstaaten und Island die Verpflichtung ein, die durchschnittlichen jährlichen Emissionen im Zeitraum 2013-2020 gemeinsam um 20 % gegenüber dem Basisjahr zu verringern.

Nach den auf die derzeitigen Maßnahmen gestützten Prognosen, die von den Mitgliedstaaten vorgelegt wurden (ohne LULUCF und Kyoto-Mechanismen), dürften die Gesamtemissionen ohne LULUCF und den internationalen Luftverkehr im Jahr 2020 um 22 % unter denen des Jahres 1990 und um 25 % unter denen des Basisjahrs liegen.

Hinsichtlich LULUCF geht aus den vorläufigen Prognosen hervor, dass die EU insgesamt von einer kleinen Nettosenke profitieren könnte. Allerdings variiert dies von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat.

<sup>5</sup> Siehe Analyse durch die Europäische Umweltagentur, Abschnitt 4.3 unten.

Außerdem sind im Zuge der weiteren technischen Bestandsaufnahme hinsichtlich der Referenzwerte für die Waldbewirtschaftung noch weitere Änderungen möglich.

## 2.2. EU-Reduktionsziel für THG-Emissionen bis 2020

### 2.2.1. Die Fortschritte der EU

Gemäß dem 2009 verabschiedeten Klima- und Energiepaket muss die EU die THG-Emissionen bis 2020 um 20 % gegenüber 1990 reduzieren<sup>6</sup>, was einer Reduktion um 14 % gegenüber 2005 entspricht. Diese Anstrengungen verteilen sich entsprechend der Lastenteilungsentscheidung auf Sektoren, die unter das Emissionshandelssystem (EU-EHS) fallen, und auf Nicht-EHS-Sektoren. Während im EU-EHS eine EU-weite Obergrenze vorgegeben ist, sind in der Lastenteilungsentscheidung jährliche Emissionszuweisungen für die Nicht-EHS-Sektoren in jedem Mitgliedstaat festgelegt.

Nach den aktualisierten Prognosen der Mitgliedstaaten<sup>7</sup> auf der Grundlage der derzeitigen Maßnahmen (einschließlich des internationalen Luftverkehrs) liegen die prognostizierten Emissionen im Jahr 2020 um 21 % unter den Werten für 1990 (EHS und Nicht-EHS). Die EU insgesamt befindet sich bei der Einhaltung der Zielvorgaben von Europa 2020 derzeit auf Kurs.

### 2.2.2. Fortschritte der Mitgliedstaaten

Allerdings müssen in 13 Mitgliedstaaten zusätzliche Maßnahmen eingeleitet werden, um in den Nicht-EHS-Sektoren die Ziele für das Jahr 2020 zu erfüllen, wogegen bei 15 Mitgliedstaaten prognostiziert wird, dass sie diese Verpflichtungen bereits mit den derzeitigen politischen Strategien und Maßnahmen erreichen werden (siehe Abbildung 3).

Außerdem lagen nach den Näherungswerten der Emissionsdaten für 2013<sup>8</sup> die nicht unter das EU-EHS fallenden Emissionen in Deutschland, Luxemburg und Polen um 0,7, 1,1 und 2,4 Prozentpunkte ihrer jeweiligen Basisjahremissionen gemäß der Lastenteilungsentscheidung<sup>9</sup> über den Zielvorgaben der Lastenteilungsentscheidung für das Jahr 2013<sup>10</sup>. Bei dieser Analyse ist die Nutzung der in der Lastenteilungsentscheidung vorgesehenen flexiblen Instrumente, beispielsweise die Nutzung internationaler Projektgutschriften oder die Übertragung nicht genutzter Emissionszertifikate zwischen den Mitgliedstaaten, noch nicht berücksichtigt.

---

<sup>6</sup> Der Geltungsbereich des Pakets weicht vom Geltungsbereich des Kyoto-Protokolls ab. In ihm ist auch der internationale Luftverkehr einbezogen, LULUCF und Emissionen von Stickstofftrifluorid NF<sub>3</sub> hingegen sind ausgeklammert.

<sup>7</sup> Bei den meisten Mitgliedstaaten handelt es sich hierbei um die im Jahr 2013 vorgelegten Prognosen. Die folgenden Mitgliedstaaten legten auf freiwilliger Basis im Jahr 2014 aktualisierte Prognosen vor: CY, IE, LT, LU, PL und RO. Die EUA hat die von den Mitgliedstaaten vorgelegten Daten auf Qualität kontrolliert, fehlende Daten ergänzt und etwa erforderliche Anpassungen vorgenommen. Für mehrere Mitgliedstaaten musste der Anteil der Emissionen aus Nicht-EHS-Sektoren geschätzt werden. Für die Ergänzung fehlender Daten und die Schätzung der Aufteilung auf EHS-/Nicht-EHS-Sektoren wurden Daten des auf derzeitigen Maßnahmen gestützten Referenzszenarios der EU-Klimapolitik 2013 herangezogen, das auf PRIMES- und GAINS-Modellierungen beruht. Diese Prognose wurde auch als Sensibilitätsanalyse im ersten Zweijahresbericht der EU [SWD(2014)1] verwendet.

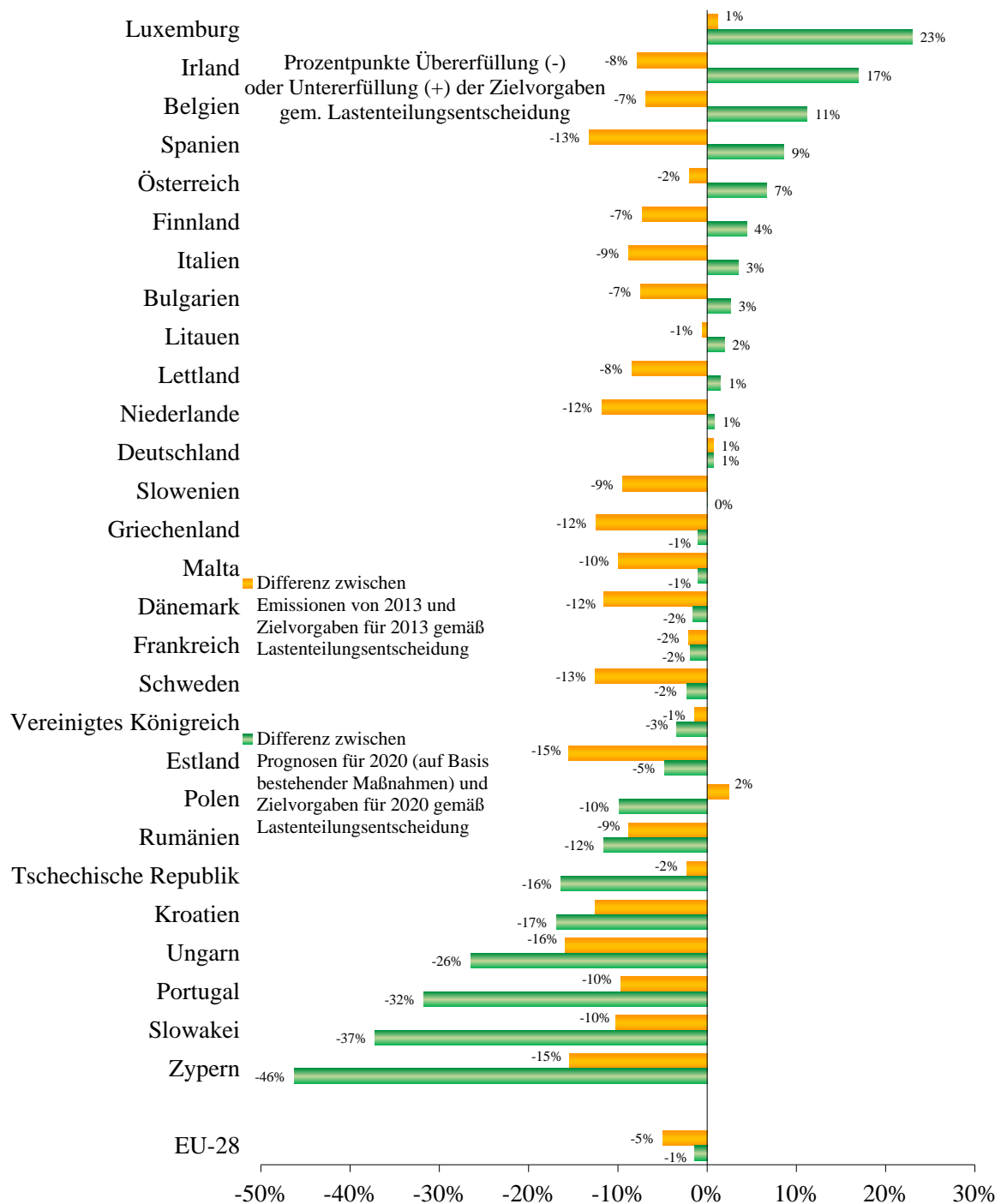
<sup>8</sup> Die vorläufigen Emissionsdaten für 2013 sind Schätzwerte, die die EUA auf der Grundlage der Daten, die die Mitgliedstaaten bis 31. Juli 2014 übermittelt haben, im vorläufigen EU-THG-Inventar für 2013 zusammengestellt hat. Endgültige Emissionsdaten liegen im Jahr 2015 vor, die Daten stützen sich auf die neue IPCC-Methodik von 2006 für Treibhausgasinventare.

<sup>9</sup> Die Basisjahremissionen gemäß der Lastenteilungsentscheidung wurden für jeden Mitgliedstaat so berechnet, dass sie mit den relativen und absoluten Zielvorgaben gemäß der Lastenteilungsentscheidung für das Jahr 2020 vereinbar sind.

<sup>10</sup> Berechnung der Daten auf der Grundlage des globalen Erwärmungspotenzials aus dem Vierten Sachstandsbericht des IPCC:



**Abbildung 3: Differenz der prognostizierten Emissionen für das Jahr 2020 gegenüber den Zielvorgaben in den Nicht-EHS-Sektoren (in Prozent der Emissionen des Basisjahres 2005) und Differenz der Emissionen des Jahres 2013 gegenüber den Nicht-EHS-Zielvorgaben für das Jahr 2013. Negative bzw. positive Werte bezeichnen eine Über- bzw. Untererfüllung.**



**Hinweis:** Die dargestellten Prozentwerte entsprechen den Prozentpunkten der Basisjahremissionen gemäß der Lastenteilungsentscheidung. Diese Basisjahremissionen sind für jeden Mitgliedstaat so festgelegt, dass sie mit den relativen und absoluten Zielvorgaben gemäß der Lastenteilungsentscheidung für das Jahr 2020 vereinbar sind.

**Quelle:** EUA, Europäische Kommission anhand der Prognosen der Mitgliedstaaten.

Im Rahmen des Europäischen Semesters 2014 führte die Kommission eine spezifische Analyse auf der Grundlage der aktuellsten, auf die laufenden Maßnahmen gestützten Prognosen der Mitgliedstaaten durch:

- Die THG-Emissionen in Luxemburg überschreiten die nationale Obergrenze voraussichtlich um 23 Prozentpunkte. Erhebliche Reduktionen der THG-Emissionen könnten durch eine höhere Besteuerung von Kraftstoffen für den Verkehrssektor sowie durch den Ausbau des öffentlichen Verkehrs erreicht werden. Dies wäre zugleich mit mehr Wachstum und weiteren Vorteilen im Bereich der Klimapolitik verbunden, u. a. der Verringerung der Verkehrsüberlastung, die ebenfalls mit erheblichen Kosten einhergeht.
- Die THG-Emissionen in Irland überschreiten aufgrund der erheblich gestiegenen Emissionen in Verkehr und Landwirtschaft den Zielwert voraussichtlich um 17 Prozentpunkte. Irland erarbeitet derzeit allerdings im Rahmen des „Low-Carbon Development Bill“ verschiedene Maßnahmen, mit denen eine Emissionsreduktion erreicht werden soll.
- Die Emissionen in Belgien dürften den Prognosen zufolge das Ziel um 11 Prozentpunkte verfehlen. In der Analyse wird auf die Notwendigkeit einer klaren Aufgabenverteilung zwischen den Behörden hingewiesen. Die Reduzierung der Emissionen im Verkehrssektor muss außerdem mit einer Verringerung der Verkehrsüberlastung der Straßen verbunden werden.
- Fünf weitere Mitgliedstaaten (ES, AT, FI, BG, IT) dürften ihre Zielvorgabe um drei Prozentpunkte oder mehr verfehlen.

Darüber hinaus wurden weitere länderspezifische Empfehlungen im Zusammenhang mit der Reduktion der THG-Emissionen angenommen. Der Rat empfahl mehreren Mitgliedstaaten (BE, CZ, FR, HU, IE, IT, LT, LV, ES), die Steuerlast vom Faktor Arbeit hin zu weniger wachstumsschädigenden Steuern wie z. B. Umweltsteuern zu verlagern. Er empfahl EE die Stärkung von Umweltanreizen, um einen Beitrag zu einer weniger ressourcenintensiven Mobilität zu leisten. Darüber hinaus empfahl der Rat BG, CZ, EE, HU, LT, LV, PL und RO, die Anstrengungen zur Verbesserung der Energieeffizienz weiter fortzusetzen.

Die Empfehlung für MT lautete, die Nutzung erneuerbarer Energieträger weiterzuentwickeln. Im Jahr 2013 reformierte DE sein Fördersystem für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern. DE wurde empfohlen, die Auswirkungen dieser Reform zu überwachen. Im Vereinigten Königreich wurde eine Reform des Strommarktes entwickelt, durch die die Stromerzeugungskapazitäten modernisiert werden sollten (unter anderem im Bereich erneuerbarer Energieträger). Dem Vereinigten Königreich wurde empfohlen, die Vorhersagbarkeit der Planungsprozesse zu steigern und Klarheit bei Finanzierungszusagen zu schaffen.

### **3. ÜBERERFÜLLUNG DER KYOTO-ZIELE IM ERSTEN VERPFLICHTUNGSZEITRAUM (2008-2012)**

Die abschließende Bewertung, inwieweit die EU und ihre Mitgliedstaaten im ersten Verpflichtungszeitraum die Ziele des Kyoto-Protokolls erfüllt haben, schließt sich an die Prüfung des Inventars 2014, das Emissionsdaten bis 2012 enthält, durch das UNFCCC sowie den anschließenden Angleichungszeitraum an. Die EU und ihre Mitgliedstaaten können die Kyoto-Mechanismen bis zum Abschluss der Bewertung der Erfüllung ihrer Verpflichtungen nutzen.

### 3.1. EU-28

Im ersten Verpflichtungszeitraum lagen die Gesamtemissionen in der EU-28 erheblich unter den entsprechenden Zielvorgaben:

- Im Durchschnitt des Zeitraums 2008-2012 lagen die jährlichen Emissionen (ohne LULUCF) um 18,9 % unter dem Stand des Basisjahres (3,21 Gt CO<sub>2</sub>-Äq. Übererfüllung gegenüber den entsprechenden Zielvorgaben).
- Bei Berücksichtigung der Kohlenstoffsenken aus LULUCF ergibt sich eine zusätzliche Emissionsreduktion in Höhe von 1,3 % (0,38 Gt CO<sub>2</sub>-Äq.).
- Mehrere Mitgliedstaaten verkaufen internationale Emissionsreduktionsgutschriften im Rahmen der Kyoto-Mechanismen. Die erwarteten kombinierten Verkäufe dieser internationalen Gutschriften entsprechen 1,6 % der Emissionen des Basisjahres (-0,47 Gt CO<sub>2</sub>-Äq.).
- Unternehmen mit Sitz in der EU gleichen einen Teil ihrer Emissionen durch internationale Gutschriften im Rahmen der Kyoto-Mechanismen aus (zertifizierte Emissionsreduktionen (CER) und Emissionsreduktionseinheiten (ERU)), die weiteren 3,6 % der Emissionen des Basisjahres entsprechen (1,03 Gt CO<sub>2</sub>-Äq.).

Berücksichtigt man alle vorgenannten Komponenten, so beläuft sich die Übererfüllung in der EU-28 in diesem Zeitraum insgesamt auf schätzungsweise 4,2 Gt CO<sub>2</sub>-Äq., was einer durchschnittlichen Reduktion um 22,1 % gegenüber dem Stand des Basisjahres entspricht (siehe Abbildung 1 in der Zusammenfassung).

### 3.2. EU-15

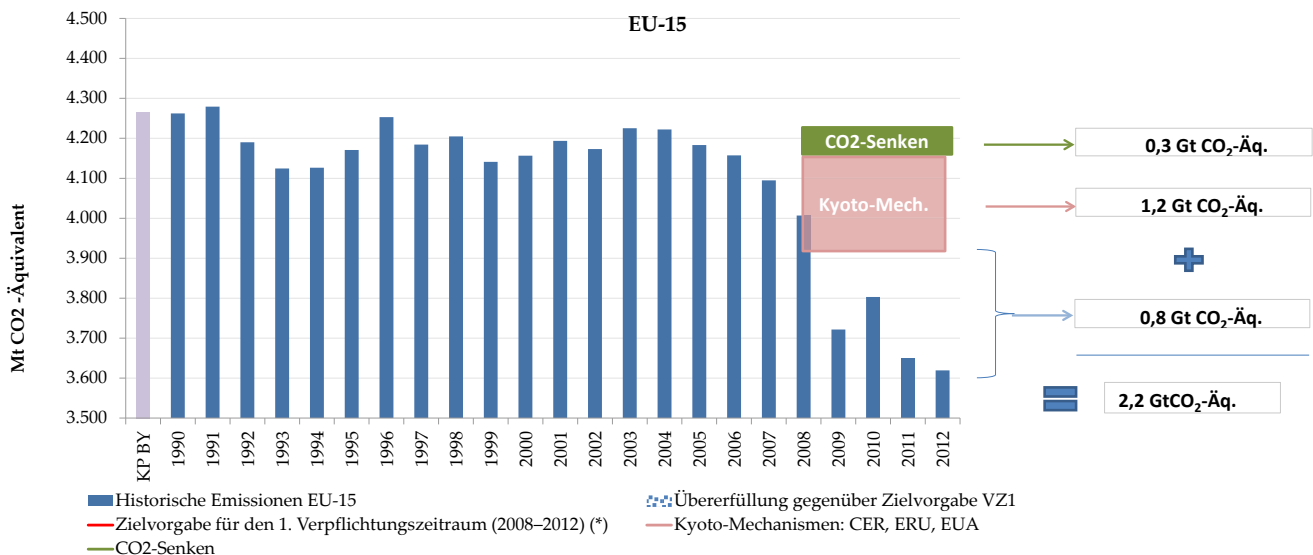
Im ersten Verpflichtungszeitraum lagen die Gesamtemissionen in der EU-15 erheblich unter den entsprechenden Zielvorgaben (Reduktion um durchschnittlich 8 % im Zeitraum 2008–2012 gegenüber dem Basisjahr):

- Im Zeitraum 2008–2012 lagen die jährlichen Emissionen (ohne LULUCF) im Durchschnitt um 11,8 % unter dem Stand des Basisjahres (Übererfüllung um 0,8 Gt CO<sub>2</sub>-Äq. im ersten Verpflichtungszeitraum).
- Bei Berücksichtigung der Kohlenstoffsenken aus LULUCF ergibt sich eine zusätzliche Emissionsreduktion in Höhe von 1,4 % (0,3 Gt CO<sub>2</sub>-Äq.).
- Durch die beabsichtigte Nutzung der Kyoto-Mechanismen durch die Mitgliedstaaten ist eine zusätzliche Emissionsreduktion von 1,5 % zu erwarten (0,3 Gt CO<sub>2</sub>-Äq.). Angesichts der rückläufigen Wirtschaftsentwicklung ist allerdings denkbar, dass die Mitgliedstaaten ihre Absichten hinsichtlich der Nutzung der Kyoto-Mechanismen gegenüber den zuletzt vorgelegten Informationen ändern.
- Bei Nutzung internationaler Gutschriften durch unter das EHS fallende Betreiber wird eine weitere Emissionssenkung um 3,8 % erreicht (insgesamt 0,8 Gt CO<sub>2</sub>-Äq.).

Die EU-15 konnte somit ihre Emissionen im ersten Verpflichtungszeitraum (VZ) um 18,5 % verringern, was insgesamt einer Reduktion um 2,2 Gt CO<sub>2</sub>-Äq. entspricht. Die EU-15 haben somit im

ersten Verpflichtungszeitraum ihre Emissionen um mehr als das Doppelte des Reduktionsziels verringert (siehe Abbildung 4).

**Abbildung 4: Übererfüllung bei der Emissionssenkung im ersten Verpflichtungszeitraum insgesamt (2008-2012) (EU-15)**



Quelle: EUA, Europäische Kommission

### 3.3. Erfüllung der Zielvorgaben auf Ebene der Mitgliedstaaten

#### EU-15

Die Fortschritte bei der Erfüllung der für die einzelnen Mitgliedstaaten festgelegten Kyoto-Ziele können durch die Bewertung der Erfüllungsfortschritte in den Nicht-EHS-Sektoren beurteilt werden.

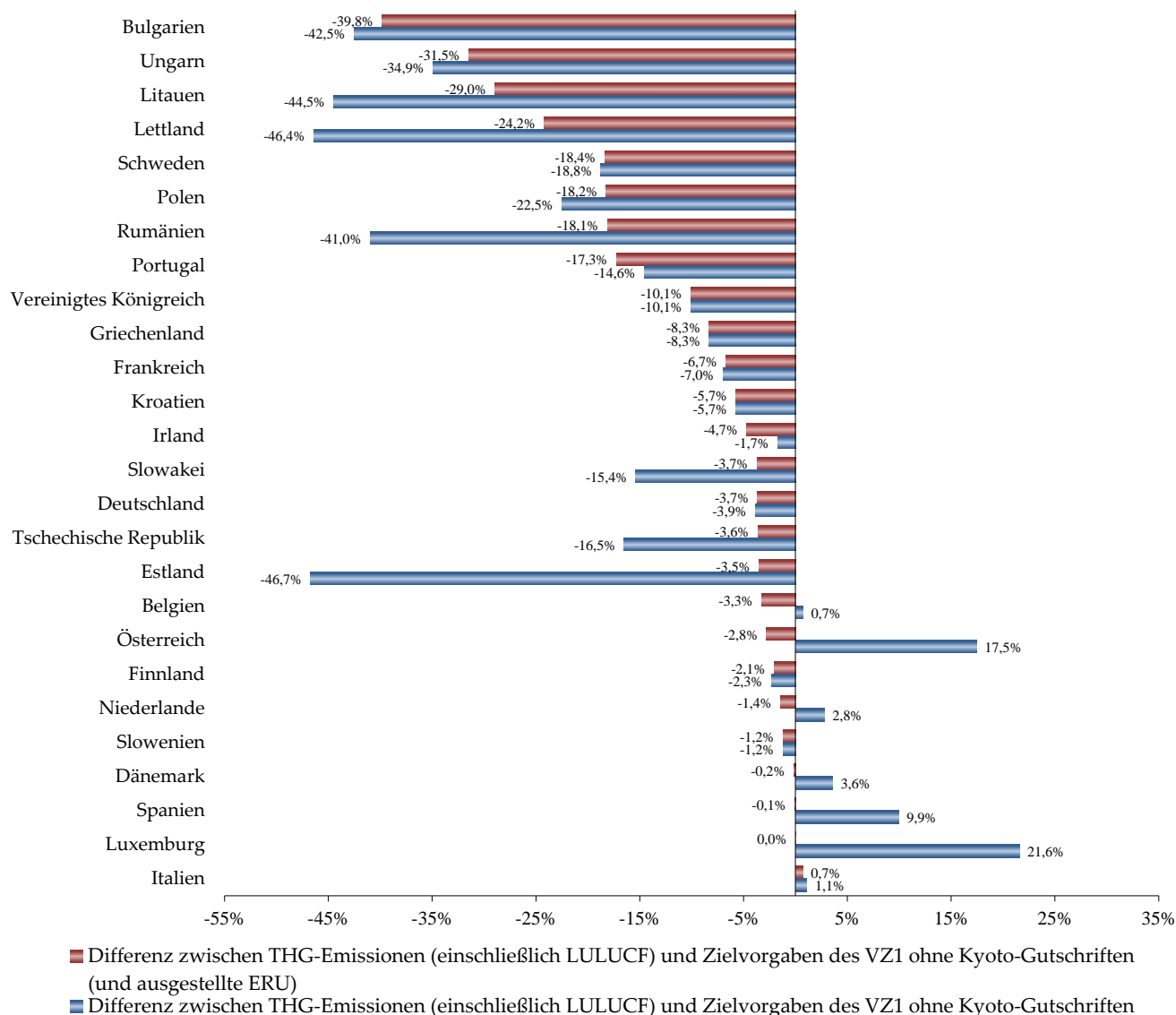
Wie aus Abbildung 5 hervorgeht, nutzten sieben Mitgliedstaaten (AT, BE, DK, ES, IT, LU, NL) internationale Gutschriften im Rahmen der Kyoto-Mechanismen bzw. müssen entsprechende Gutschriften nutzen. Nach den zuletzt vorgelegten Zahlen muss Italien vor dem Ablauf des Angleichungszeitraums zusätzliche internationale Gutschriften erwerben.

#### EU-11

Für elf weitere Mitgliedstaaten<sup>11</sup> wurden im ersten Verpflichtungszeitraum (VZ) des Kyoto-Protokolls individuelle Zielvorgaben festgelegt. Sämtliche Mitgliedstaaten werden ihre Zielvorgaben allein durch Maßnahmen zur Emissionsreduktion im Inland übererfüllen (d. h. ohne Berücksichtigung von LULUCF und ohne die Nutzung von Kyoto-Mechanismen), einige Staaten sogar in erheblichem Maße. Viele dieser Staaten haben einen Teil ihrer ungenutzten Emissionsrechte (AAU) bereits verkauft. Rumänien, die Tschechische Republik und Polen haben mit 318, 125 bzw. 120 Mt CO<sub>2</sub>-Äq. die meisten Emissionsrechte an andere Parteien verkauft.

<sup>11</sup> Für MT und CY wurden im ersten Verpflichtungszeitraum keine Zielvorgaben festgelegt.

**Abbildung 5: Relative Differenz der THG-Emissionen in den Nicht-EHS-Sektoren im ersten Verpflichtungszeitraum gegenüber den jeweiligen Kyoto-Zielen für 2008-2012 (einschließlich LULUCF) mit und ohne beabsichtigte Inanspruchnahme der Kyoto-Mechanismen auf staatlicher Ebene**



Quelle: EUA, Europäische Kommission

#### 4. ENTWICKLUNG DER THG-EMISSIONEN IN DER EU

##### 4.1. THG-Emissionen im Jahr 2012 im Vergleich zum Jahr 2011

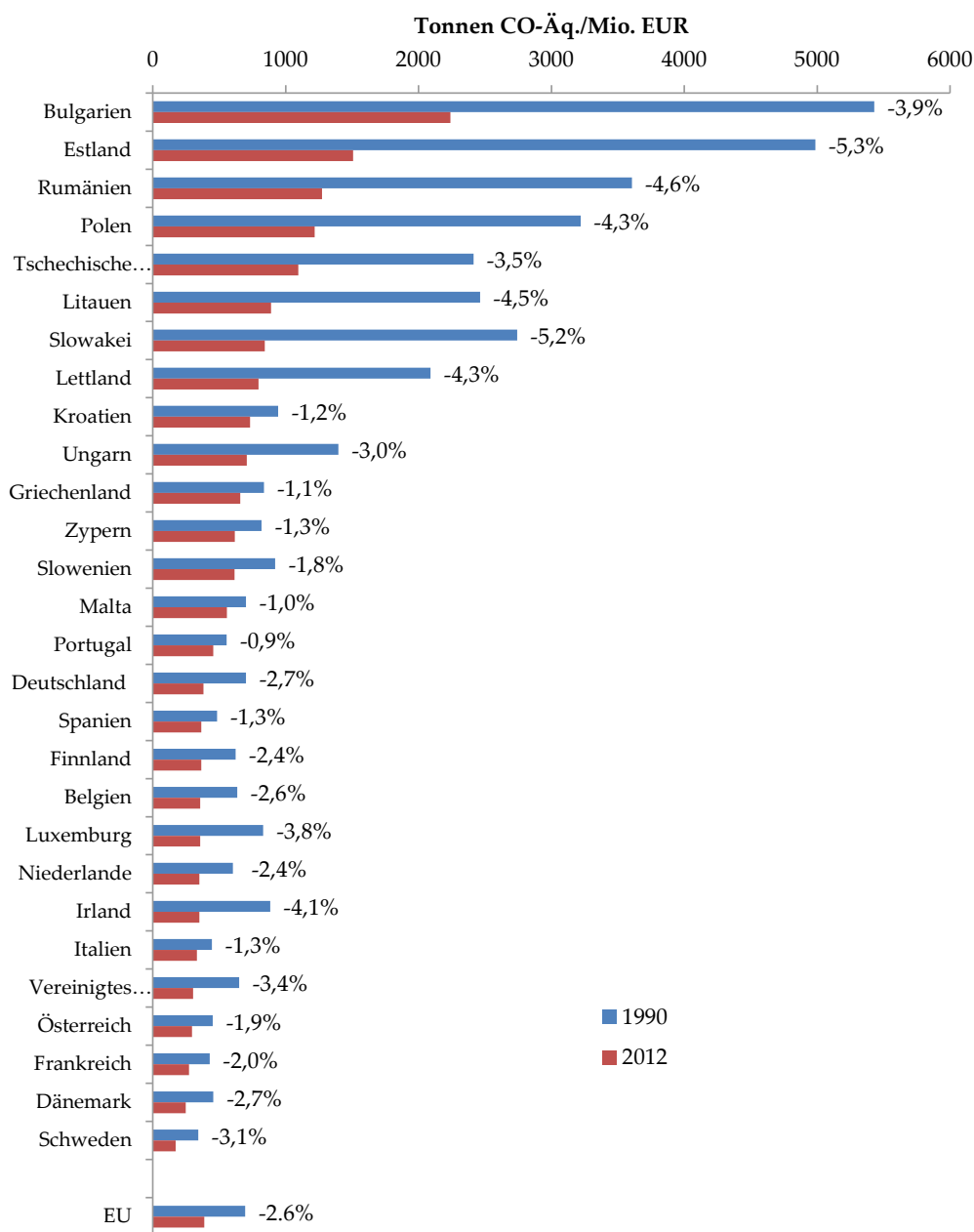
Im Jahr 2012 verringerten sich die Gesamtemissionen in der EU gegenüber 2011 um weitere 1,3 %. Am stärksten gingen die Emissionen aus dem Verkehr und der Industrie zurück (in beiden Sektoren - 3,6 %). Im Stromerzeugungssektor stiegen die Emissionen dagegen um 0,8 %, obwohl der Anteil erneuerbarer Energieträger an der gesamten Stromerzeugung im Jahr 2012 von 21,5 % auf 23,1 % stieg. Dies ist auf die Zunahme der Stromerzeugung aus Festbrennstoffen (Stein- und Braunkohle) infolge des im Vergleich zu Gas relativ günstigeren Kohlepreises zurückzuführen. Die Veränderungen

der Emissionen von 2011 auf 2012 liegen zwischen +3,7 % in Malta und –8,8 % in Finnland. In vier Mitgliedstaaten stiegen die Emissionen (Malta, Deutschland (+1,1 %), Irland (+1,4 %) und Vereinigtes Königreich (+3,2 %)).

#### 4.2. Konvergenz der Pro-Kopf-Treibhausgasintensitäten und -emissionen

Die Intensität der Treibhausgasemissionen ging in allen Mitgliedstaaten zurück, wobei der durchschnittliche jährliche Rückgang zwischen 0,9 % und 5,1 % lag. Dies hatte eine Konvergenz bei der Erfüllung der Zielvorgaben unter den Mitgliedstaaten zur Folge (Abbildung 6).

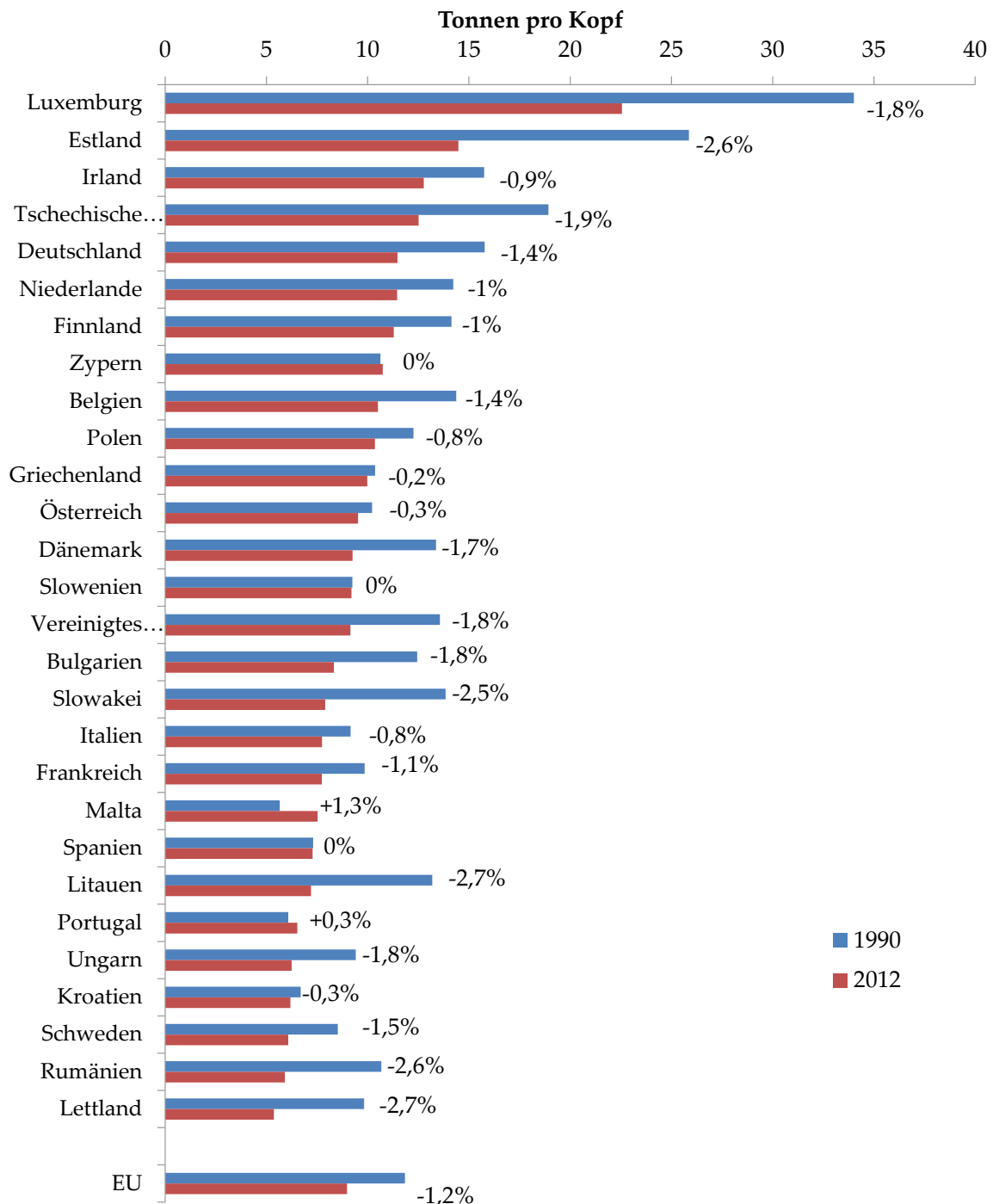
**Abbildung 6: THG-Emissionsintensität in der EU-28, 2012/1990. Die Prozentangaben drücken den durchschnittlichen jährlichen Rückgang aus**



Quelle: Kommission, EUA

In allen Mitgliedstaaten mit Ausnahme Zyperns, Maltas und Portugals zeigen die Pro-Kopf-Emissionen seit 1990 einen rückläufigen und konvergenten Verlauf.

**Abbildung 7: Pro-Kopf-THG-Emissionen in der EU, 2012/1990. Die Prozentangaben drücken den durchschnittlichen jährlichen Rückgang aus**



Quelle: Kommission, EUA

### 4.3. Ex-post-Evaluierung der Triebkräfte der CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionen

Die Europäische Umweltagentur hat die wichtigsten Triebkräfte der Emissionsreduktionen im Zeitraum 2005-2012 untersucht.<sup>12</sup> In dieser Analyse werden die Auswirkungen der Zerlegungsfaktoren quantifiziert, die die CO<sub>2</sub>-Emissionen beeinflussen, d. h. i) Bevölkerung, ii) Pro-Kopf-BIP, iii) Primärenergieintensität<sup>13</sup> und iv) CO<sub>2</sub>-Intensität der Primärenergienutzung<sup>14</sup>. Diese Bewertung auf der Grundlage einer Dekompositionsanalyse erstreckt sich auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe, die rund 80 % der gesamten Treibhausgasemissionen ausmachen.

Wie in Abbildung 8 zusammenfassend dargestellt, gingen die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Brennstoffen in den Zeiträumen 2005-2008 und 2008-2012 um 3,3 % bzw. 9,2 % zurück. Dies ist in erster Linie auf drei Faktoren zurückzuführen:

- (1) Die „Primärenergieintensität“ in der EU-Wirtschaft ging in beträchtlichem Maße zurück, unter anderem aufgrund von Verbesserungen bei der Energieeffizienz, wodurch es in den beiden betrachteten Zeiträumen zu deutlichen Emissionsreduktionen kam;
- (2) die CO<sub>2</sub>-Intensität der Primärenergienutzung ging aufgrund des Ausbaus erneuerbarer Energieträger zurück (die Energieerzeugung aus Kernenergie ist seit 2005 rückläufig), wodurch die Emissionen in beiden Zeiträumen ebenfalls gesenkt werden konnten;
- (3) die wachstumsbedingten Auswirkungen ergaben in den beiden Betrachtungszeiträumen ein gegensätzliches Bild. Von 2005 bis 2008 wuchs das BIP, wodurch sich die durch andere Faktoren erzielten Emissionsreduktionen abschwächten. Umgekehrt ging das BIP im Zeitraum 2008-2012 zurück, so dass sich die Emissionsreduktionen, die durch nicht mit der wirtschaftlichen Rezession zusammenhängende Faktoren ausgelöst wurden, noch weiter verstärkten.

---

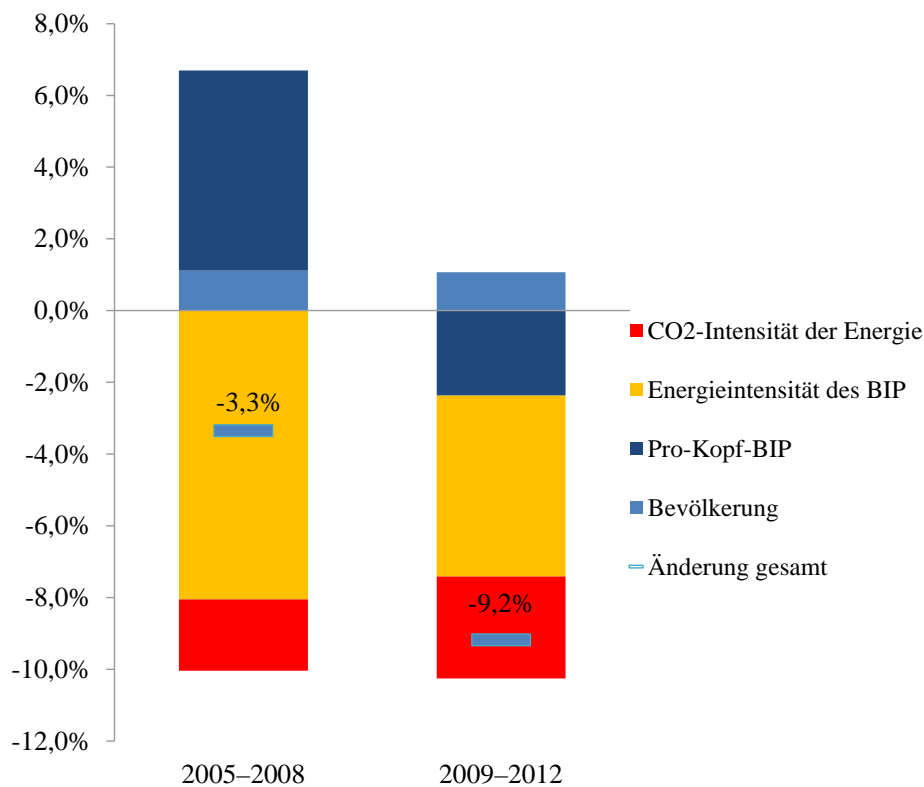
<sup>12</sup> EUA 2014 - *Why did GHG emissions decrease in the EU between 1990 and 2012?*  
<http://www.eea.europa.eu/publications/why-are-greenhouse-gases-decreasing>.

<sup>13</sup> Primärenergieverbrauch je BIP-Einheit.

<sup>14</sup> CO<sub>2</sub> je Primärenergieträger aus fossilen Brennstoffen.



**Abbildung 8: Aggregierte Aufschlüsselung der Veränderungen der CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe in der EU in den Zeiträumen 2005-2008 und 2008-2012**



Quelle: EUA

Diese Analyse der Europäischen Umweltagentur sowie die im ergänzenden Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen beschriebene kontrafaktische Analyse der Kommission verdeutlichen, dass die Wirtschaftskrise<sup>15</sup> für weniger als die Hälfte der im Zeitraum 2008-2012 beobachteten Reduktion verantwortlich war.

#### 4.4. Auswirkungen des Luftverkehrs auf das globale Klima

Die THG-Emissionen des EU-internen Luftverkehrs in den 28 Mitgliedstaaten sind seit dem Jahr 2000 rückläufig und beliefen sich im Jahr 2012 auf etwas mehr als 16 Mt CO<sub>2</sub>-Äq. Demgegenüber sind die Emissionen (nur CO<sub>2</sub>) des internationalen Luftverkehrs, die dem UNFCCC gemeldet wurden, auf annähernd 135 Mt CO<sub>2</sub> im Jahr 2012 gestiegen (gegenüber knapp 70 Mt im Jahr 1990). Insgesamt entfallen auf die gemeldeten Gesamtemissionen des Luftverkehrs 3,22 % der im Jahr 2012 gemeldeten Gesamtemissionen in der EU.

Die Emissionen von Stickoxiden (NO<sub>x</sub>), Aerosolen und deren Vorläuferstoffen (Ruß und Sulfate) sowie die zunehmende Wolkenbildung in Form persistenter linienförmiger Kondensstreifen und induzierter Zirruswolken tragen ebenfalls zum Klimawandel bei.

In den letzten Jahren wurde versucht, quantifizierte Schätzungen der Auswirkungen anderer Faktoren als der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf den Klimawandel zu erstellen, obwohl Beobachtungsdaten zu den Auswirkungen z. B. von Kondensstreifen und induzierten Zirruswolken fehlen. Der Versuch einer Schätzung der Gesamtauswirkungen des Luftverkehrs wurde beispielsweise in einer Studie

<sup>15</sup> In Abbildung 8 durch den Zerlegungsfaktor „Pro-Kopf-BIP“ wiedergegeben.

unternommen, die zum Teil mit Mitteln des integrierten Projekts „QUANTIFY“<sup>16</sup> im Rahmen des Sechsten Rahmenprogramms der EU finanziert wurde. Diese Studie führte zu dem Ergebnis, dass im Jahr 2005 auf den Luftverkehr ein Anteil von 3,5 % der gesamten anthropogenen Einflüsse (ohne luftverkehrsbedingte Wolkenbildung (AIC)) bzw. von 4,9 % (einschließlich AIC) entfiel.

Im Forschungsprojekt REACT4C<sup>17</sup> aus dem Zeitraum 2010-2014 wurde das Potenzial klimaoptimierter Flugrouten als Mittel zur Reduzierung der Auswirkungen des Luftverkehrs auf die Atmosphäre untersucht. Die Ergebnisse dieser wissenschaftlichen Untersuchungen zeigen, dass eine Verringerung der Klimaauswirkungen um 25 % bereits durch geringfügige Änderungen der Luftverkehrsrouten erreicht werden kann und die wirtschaftlichen Kosten sich dabei um weniger als 0,5 % der Betriebskosten erhöhen.

## **5. STAND DER UMSETZUNG DER EU-KLIMAPOLITIK**

### **5.1. Verringerung der Emissionen**

#### *5.1.1. Vorbereitung des Rahmens für die Klima- und Energiepolitik bis 2030*

Im Januar 2014 legte die Europäische Kommission die Grundzüge für einen Rahmen für die Gestaltung der Klima- und Energiepolitik nach dem Jahr 2020 vor<sup>18</sup>. Dieser Rahmen wurde im Juli 2014 durch eine Mitteilung über Energieeffizienz ergänzt<sup>19</sup>. In ihm werden die folgenden zentralen Feststellungen formuliert:

- Die verbindliche Vorgabe, die Treibhausgase innerhalb der EU bis zum Jahr 2030 um 40 % gegenüber 1990 zu verringern, die durch eine jährliche Senkung der Emissionsobergrenze im EU-EHS um 2,2 % nach dem Jahr 2020 und eine Verringerung der Emissionen in Nicht-EHS-Sektoren erreicht werden soll, die durch verbindliche nationale Zielvorgaben auf angemessene Weise auf die Mitgliedstaaten aufgeteilt wird;
- ein Anteil erneuerbarer Energieträger am Energieverbrauch in der EU von mindestens 27 % bis zum Jahr 2030 als Zielwert auf EU-Ebene. Diese Verpflichtung wird durch von den Mitgliedstaaten selbst beschlossene eindeutige Verpflichtungen erreicht, die durch stärkere Mechanismen und Indikatoren für das Erreichen der Zielvorgaben auf EU-Ebene unterstützt werden sollen;
- ein Energieeffizienzziel von 30 % bis zum Jahr 2030;
- ein neues Governance-System auf der Grundlage nationaler Pläne für wettbewerbsfähige, sichere und nachhaltige Energie.

Als Antwort auf die aktuelle geopolitische Lage und die Importabhängigkeit der EU nahm die Kommission außerdem eine Mitteilung über eine neue Strategie für eine sichere europäische Energieversorgung<sup>20</sup> an, die untrennbar mit dem Rahmen für die Gestaltung der Klima- und Energiepolitik bis zum Jahr 2030 verbunden ist. Die Diversifizierung der externen Energieversorgung,

---

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

<sup>17</sup> Projekt „Reducing Emissions from Aviation by Changing Trajectories for the benefit of Climate“ (2010-2014) des Siebten Rahmenprogramms.

<sup>18</sup> COM(2014) 15.

<sup>19</sup> COM(2014) 520.

<sup>20</sup> COM(2014) 330.

die Modernisierung der Energieinfrastruktur, die Vollendung des EU-Binnenmarktes sowie Energieeinsparungen zählen zu den Hauptpunkten dieser Mitteilung.

Der Europäische Rat hat sich auf seiner Tagung vom Oktober 2014 auf den Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030 geeinigt<sup>21</sup>, der auf dem Vorschlag der Kommission basiert.

### 5.1.2. EU EHS

Mit den Arbeiten zur Umsetzung ist die Phase 3 des EU-EHS (Zeitraum 2013-2020) erfolgreich angelaufen. In den Geltungsbereich des EU-EHS fallen zusätzlich zu CO<sub>2</sub> aus den meisten Industrieanlagen nun auch Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O) aus der Herstellung von Salpetersäure und anderen Säuren sowie perfluorierte Kohlenwasserstoffe aus der Herstellung von Aluminium.

In der Phase 3 des EU-EHS werden keine individuellen Obergrenzen für die einzelnen Mitgliedstaaten mehr festgelegt, sondern eine einzige Obergrenze für die EU, Island, Liechtenstein und Norwegen. Seit 2013 wurden rund 43 % (ohne NER 300<sup>22</sup>) der Emissionszertifikate versteigert; dieser Anteil wird sich im Laufe der Zeit weiter erhöhen.

Seit dem Jahr 2009 stand auf dem CO<sub>2</sub>-Markt ein zunehmender Überschuss von Zertifikaten und internationalen Gutschriften zur Verfügung, wodurch der Preis für CO<sub>2</sub>-Zertifikate sank. Um diesem Ungleichgewicht zu begegnen, schlug die Kommission eine Verschiebung („Backloading“) der Versteigerung von 900 Millionen Zertifikaten von den Anfangsjahren der Phase 3 des EU-EHS auf das Ende des Handelszeitraums vor. Diese „Verschiebung“ wurde durch Änderung der Versteigerungsverordnung am 25. Februar 2014 beschlossen.

Am 22. Januar 2014 nahm die Kommission außerdem einen Legislativvorschlag für die Einrichtung einer Marktstabilitätsreserve ab dem Beginn des vierten Handelszeitraums im Jahr 2021 an. Diese vorgeschlagene Reserve ergänzt die bestehenden Bestimmungen. Zertifikate werden entsprechend der „Gesamtzahl der in Umlauf befindlichen Zertifikate“ in die Marktstabilitätsreserve überführt, d. h. von zukünftigen Versteigerungsmengen abgezogen. Der Zufluss der Zertifikate in die Reserve und die Entnahme von Zertifikaten aus der Reserve sollen auf der Grundlage eines automatischen, umfassend regelgestützten Prozesses ablaufen.

Im Luftverkehrssektor vereinbarte die Vollversammlung der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) im Herbst 2013 die Annahme einer endgültigen Agenda, die in ein weltweites Übereinkommen zur Verringerung der Emissionen aus dem Luftverkehr münden soll. Bis zur möglichen Verabschiedung internationaler Regeln begrenzten der Rat und das Europäische Parlament im März 2014 den Geltungsbereich des EU-EHS für den Zeitraum 2013–2016 auf Flüge innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums.

### 5.1.3. Sonstige politische Strategien und Maßnahmen

Die Kommission nahm eine Mitteilung über eine Strategie<sup>23</sup> an, mit der die THG-Emissionen aus dem Seeverkehr schrittweise in die Maßnahmen der EU zur Verringerung der Treibhausgas-Gesamtemissionen einbezogen werden sollen. Als erster Schritt zur Umsetzung dieser Strategie schlug die Kommission eine Verordnung über die Einführung eines EU-weiten Systems zur Überwachung,

---

<sup>21</sup> Siehe die Schlussfolgerungen des Europäischen Rates (<http://www.european-council.europa.eu/council-meetings/conclusions?lang=de>)

<sup>22</sup> Siehe Abschnitt 5.3.1.2.

<sup>23</sup> COM(2013) 479.

Berichterstattung und Prüfung hinsichtlich der CO<sub>2</sub>-Emissionen großer Schiffe ab dem Jahr 2018 vor. Der Entwurf der Verordnung wird zurzeit im Parlament und im Rat geprüft.

Die Verabschiedung der Rechtsvorschriften zur Festlegung von Zielvorgaben für die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen<sup>24</sup> bis zum Jahr 2021 sowie von leichten Nutzfahrzeugen<sup>25</sup> bis zum Jahr 2020 ist abgeschlossen. Die Kommission hat sechs Ökoinnovationen zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen genehmigt.

Eine neue Rechtsvorschrift<sup>26</sup> zu fluoridierten Treibhausgasen wurde angenommen und ist mit Wirkung vom 1. Januar 2015 anwendbar. Ihr Ziel ist, die Emissionen fluoridierter Treibhausgase im Zeitraum 2015–2030 um zwei Drittel zu senken und damit kumulative Einsparungen von schätzungsweise 1,5 Gt CO<sub>2</sub>-Äq. bis 2030 und 5 Gt CO<sub>2</sub>-Äq. bis 2050 gegenüber dem Szenario „Business as usual“ zu erreichen.

Um die Emissionen zu verringern, die auf indirekte Landnutzungsänderungen aufgrund der Biokraftstoffherstellung zurückzuführen sind, hat die Kommission verschiedene Änderungen der Richtlinien über erneuerbare Energien bzw. die Kraftstoffqualität vorgeschlagen („ILUC-Vorschlag“). Der vorgeschlagene Wortlaut wird gegenwärtig in den Organen der Europäischen Union erörtert.

Die Mitgliedstaaten haben gemäß den 2013 verabschiedeten Rechtsvorschriften<sup>27</sup> begonnen, über ihre derzeitigen und künftigen LULUCF-Maßnahmen zur Begrenzung oder Verringerung der Emissionen sowie zur Aufrechterhaltung oder Verbesserung des Abbaus von Treibhausgasen in diesem Bereich Bericht zu erstatten.

Abschnitt 3 des entsprechenden Arbeitsdokuments der Kommissionsdienststellen enthält eine Liste der unlängst erlassenen Rechtsakte.

## 5.2. Anpassung an den Klimawandel

Am 16. April 2013 hat die Kommission die EU-Strategie zur Anpassung an den Klimawandel angenommen, die einen Beitrag zur Stärkung der Klimaresilienz Europas leisten soll. Ihr Schwerpunkt liegt auf drei zentralen Zielsetzungen mit den folgenden Hauptentwicklungsrichtungen:

- Förderung von Maßnahmen der Mitgliedstaaten: Die Kommission sensibilisiert die Mitgliedstaaten für umfassende Anpassungsstrategien und entwickelt einen Anzeiger für die Anpassungsvorsorge. Im März 2014 rief die Europäische Kommission die Initiative „Covenant of Mayors“ (Bürgermeisterkonvent) ins Leben, mit der die Großstädte dazu angehalten werden sollen, Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel zu ergreifen. „Mayors Adapt“ zielt auf die stärkere Unterstützung lokaler Maßnahmen ab und soll eine Plattform für weitergehendes Engagement und Netzwerkbildung der Städte untereinander bilden und damit die Öffentlichkeit für den Anpassungsprozess und die notwendigen Maßnahmen sensibilisieren. Darüber hinaus unterstützt die Kommission Anpassungsprojekte, insbesondere über das neue Klimaaktions-Unterprogramm des Programms LIFE.

---

<sup>24</sup> Verordnung (EU) Nr. 443/2009.

<sup>25</sup> Verordnung (EU) Nr. 510/2011.

<sup>26</sup> Verordnung (EU) Nr. 517/2014.

<sup>27</sup> Beschluss Nr. 529/2013/EU des Europäischen Parlaments und des Rates.

- Einbindung von Anpassungsmaßnahmen in alle Bereiche der EU-Politik: Das Ziel, mindestens 20 % des Haushalts der EU für Zielsetzungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel einzusetzen, wird als Werkzeug für die Förderung von Anpassungsmaßnahmen eingesetzt.
- Förderung besser fundierter Entscheidungsfindungsprozesse, insbesondere durch die europäische Plattform für Klimaanpassung (Climate-ADAPT), die die Erhebung und Verbreitung von Informationen zur Klimaanpassung in der EU ermöglicht. Darüber hinaus erarbeitet die Kommission eine Strategie zur Schließung von Wissenslücken im Bereich der Klimaanpassung, mit der gezielt in bestimmten Sektoren bestehende Wissenslücken ermittelt und geschlossen werden sollen.

### 5.3. Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen

#### 5.3.1. Versteigerungserlöse

##### 5.3.1.1. Verwendung der Versteigerungserlöse durch die Mitgliedstaaten

Im Rahmen der Verordnung über ein Überwachungssystem wurden die Mitgliedstaaten aufgefordert, bis zum 31. Juli 2014 erstmals die Beträge und die Verwendung der Erlöse zu melden, die sie aus der Versteigerung von EHS-Zertifikaten im Jahr 2013 erzielt hatten (siehe Abbildung 9 und Anhang sowie weitere detaillierte Informationen im Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen (SWD)). Die Gesamterlöse in der EU beliefen sich auf 3,6 Mrd. EUR.

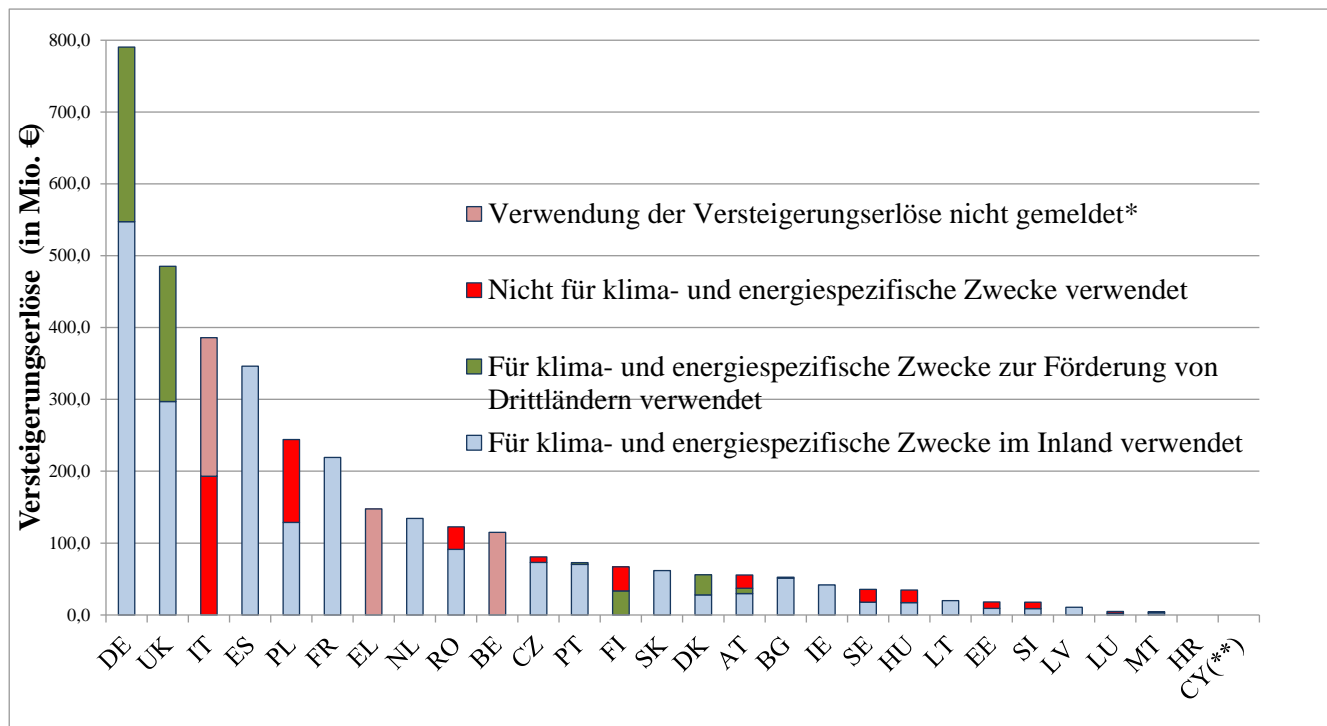
In der EU-EHS-Richtlinie ist festgelegt, dass mindestens 50 % der Versteigerungserlöse oder der entsprechende finanzielle Gegenwert dieser Erlöse von den Mitgliedstaaten für klima- und energiespezifische Zwecke verwendet werden sollten. Alle Mitgliedstaaten gaben an, dass sie 50 % oder mehr dieser Erlöse bzw. des finanziellen Gegenwerts dieser Erlöse (durchschnittlich 87 %, das entspricht rund 3 Mrd. EUR) für klima- und energiespezifische Zwecke<sup>28</sup>, überwiegend zur Förderung von Investitionen in Klimaschutz und Energie im Inland, verwendet haben bzw. zu verwenden beabsichtigen<sup>29</sup>.

Die gemeldeten Beträge stellen nur einen Teil der gesamten klima- und energiespezifischen Ausgaben in den Haushalten der Mitgliedstaaten dar.

<sup>28</sup> Nach den vorgelegten Zahlen sind die Versteigerungserlöse in AT, DK, IE, NL und UK in den nationalen Haushalten nicht zweckgebunden, so dass keine direkte Zuordnung zu einem bestimmten Verwendungszweck möglich ist. Die gemeldeten Daten beziehen sich nur auf Beispiele, die einen kleinen Teil der klimaspezifischen Gesamtausgaben abdecken.

<sup>29</sup> Bestimmte Mitgliedstaaten beabsichtigen, mindestens 50 % der Versteigerungserlöse für klimaspezifische Zwecke zu verwenden. Die im Jahr 2013 erzielten Erlöse wurden allerdings noch nicht zugewiesen und werden in den Folgejahren gemeldet (beispielsweise FI, LV und SK).

**Abbildung 9: Gemeldete Erlöse aus der Versteigerung von EU-EHS-Zertifikaten (in Mio. EUR) im Jahr 2013 und Anteil dieser Erlöse bzw. des entsprechenden finanziellen Gegenwerts, die für klima- und energiespezifische Zwecke verwendet werden bzw. verwendet werden sollen**



\* IT, EL: Aufteilung der Verwendung auf Inland und Drittländer nicht gemeldet. BE: keine Angaben zur Verwendung der Versteigerungserlöse.

\*\* Keine Berichterstattung

Quelle: Europäische Kommission

Nur einige wenige Mitgliedstaaten legten Informationen zur Verwendungsaufschlüsselung der Erlöse nach Art der Maßnahmen vor (siehe Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen). So verwenden beispielsweise Frankreich, die Tschechische Republik und Litauen ihre gesamten Versteigerungserlöse für Projekte zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden. Bulgarien, Portugal und Spanien verwenden den überwiegenden Teil ihrer Erlöse für die Entwicklung erneuerbarer Energieträger. Polen verwendet den größten Teil seiner Erlöse, die für Maßnahmen im Bereich des Klimawandels vorgesehen sind, für die Förderung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energieträgern. In Deutschland werden sämtliche Versteigerungserlöse für klima- und energiespezifische Zwecke verwendet, wobei der Großteil der Erlöse in einen spezifischen Klima- und Energiefonds fließt, mit dem eine breite Palette an Projekten unterstützt wird. Finnland leitet seine Versteigerungserlöse in öffentliche Entwicklungshilfemaßnahmen, unter anderen in die Finanzierung von Klimamaßnahmen. Das UK verwendet rund 15 % seiner Versteigerungserlöse für die finanzielle Unterstützung einkommensschwacher Haushalte im Zusammenhang mit Energieausgaben.

### 5.3.1.2. NER 300

Das Finanzierungsprogramm NER300 ist ein Mechanismus zur Förderung der Entwicklung innovativer Technologien im Bereich erneuerbarer Energieträger und verschiedener Demonstrationsprojekte auf dem Gebiet der CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung (CCS). Es wird über die Versteigerung von 300 Millionen Zertifikaten aus der Reserve für neue Marktteilnehmer des EU-

EHS finanziert. Im Rahmen dieses Projekts wurden zwei Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen veröffentlicht.

Die zweite Aufforderung (Vergabe im Juli 2014) wurde aus dem Verkauf der verbliebenen Zertifikate und aus nicht verwendeten Mitteln aus der ersten Aufforderung finanziert. 18 Projekte für erneuerbare Energieträger und ein Projekt zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung (CCS) wurden ausgewählt und werden mit insgesamt 1 Mrd. EUR finanziert, wodurch private Investitionen im Gesamtwert von annähernd 900 Mio. EUR generiert werden. Insgesamt werden mit den beiden Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen 2,1 Mrd. EUR für 39 Projekte bereitgestellt (38 Projekte im Bereich erneuerbarer Energieträger und ein Projekt zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung (CCS)).

### 5.3.2. *Einbindung der Klimapolitik in alle Bereiche des EU-Haushalts*

#### 5.3.2.1. Mehrjähriger Finanzrahmen

Hinsichtlich der Einbindung klimapolitischer Maßnahmen in alle Bereiche des EU-Haushalts haben sämtliche Organe vereinbart, dass mindestens 20 % der Gesamtausgaben im mehrjährigen Finanzrahmen (2014-2020) einen Klimabezug aufweisen müssen. Der Beitrag zu den Aufwendungen im Klimasektor in den Jahren 2014 und 2015 entspricht fast 13 % der EU-Haushaltsmittel pro Jahr.

Eine deutliche Korrektur nach oben wird ab dem Haushaltsplan 2016 erwartet, wenn die operationellen Programme der Mitgliedstaaten im Rahmen der Europäischen Struktur- und Investitionsfonds angenommen werden und das neue Direktzahlungsprogramm der Gemeinsamen Agrarpolitik – einschließlich der „Greening“-Maßnahmen – in vollem Umfang umgesetzt wird.

#### 5.3.2.2. Klimaforschung und -innovation

Klimaforschung war eines der wichtigsten Forschungsgebiete des Siebten Rahmenprogramms der EU (2007-2013) und nimmt einen zentralen Platz bei Horizont 2020 ein, dem neuen EU-Programm für Forschung und Innovation für den Zeitraum 2014-2020. Hierfür sind Mittel in Höhe von 79 Mrd. EUR veranschlagt. Mindestens 35 % der Mittel von Horizont 2020 werden voraussichtlich für klimaspezifische Ziele investiert. Dies stellt einen erheblichen Anstieg gegenüber den geschätzten 900 Mio. EUR dar, die innerhalb des Siebten Rahmenprogramms ausgegeben wurden.

So werden beispielsweise durch die gesellschaftliche Herausforderung „Klimaschutz, Umwelt, Ressourceneffizienz und Rohstoffe“ (mit einem Haushaltsvolumen von ca. 3 Mio. EUR) im Rahmen von Horizont 2020 Projekte für Klimaschutz und -innovation unterstützt. Ziel dieser Projekte ist die Analyse und Abmilderung der Belastungen für die Umwelt (Ozeane, Luft und Ökosysteme) und die Verbesserung der Kenntnisse über den Klimawandel. Darüber hinaus liegt der Schwerpunkt der Forschungsmaßnahmen auf der Bewertung der Folgen und Sensibilitäten und der Entwicklung von Lösungen für die Anpassung an den Klimawandel, der Erarbeitung von Strategien zur Minderung von Katastrophenrisiken sowie auf der Förderung der Umstellung auf eine CO<sub>2</sub>-emissionsarme Gesellschaft und Wirtschaft.

Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel sind auch wichtige Triebkräfte für die Planung von Forschungs- und Innovationsvorhaben im Rahmen aller sonstigen gesellschaftlichen Herausforderungen, insbesondere in den Bereichen Verkehr, Energie, Bioökonomie und Lebensmittel, Landwirtschaft sowie im Pfeiler „Führende Rolle der Industrie“.

### 5.3.2.3. Unterstützung von Entwicklungsländern

Mit einem Anteil von 51 % der öffentlichen Entwicklungshilfe für den Klimaschutz waren die EU und ihre Mitgliedstaaten unter allen Geldgebern, die Daten an die OECD melden, im Zeitraum 2010-2012 der größte Geldgeber für öffentliche Entwicklungshilfe zur Förderung von Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen.

Im Rahmen der Verpflichtung der Industrieländer, eine Anschubfinanzierung in Höhe von 30 Mrd. USD bereitzustellen, haben die EU und ihre Mitgliedstaaten ihre Verpflichtung durch die Bereitstellung von 7,34 Mrd. EUR für die Anschubfinanzierung in diesem Zeitraum erfüllt. Nach dem Ende des Anschubfinanzierungszeitraums setzten die EU und ihre Mitgliedstaaten die finanzielle Unterstützung der Entwicklungsländer im Klimasektor im Hinblick auf das Ziel der Industrieländer fort, aus unterschiedlichsten Quellen gemeinsam 100 Mrd. USD pro Jahr bis zum Jahr 2020 bereitzustellen.

Auf der UN-Klimakonferenz in Doha im Dezember 2012 kündigten die EU und mehrere Mitgliedstaaten freiwillige finanzielle Beiträge an die Entwicklungsländer für Klimaschutzmaßnahmen an, die sich voraussichtlich auf mehr als 5,5 Mrd. EUR belaufen. Eine erste Bewertung zeigt, dass dieser Betrag im Jahr 2013 wohl fristgerecht bereitgestellt wurde<sup>30</sup>.

Im Jahr 2013 legten die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission ihre ersten Jahresberichte über die finanzielle und technologische Unterstützung der Entwicklungsländer mit den Informationen für die Jahre 2011 und 2012 gemäß Artikel 16 der Verordnung über ein Überwachungssystem vor. Die von der EU und ihren Mitgliedstaaten geleistete finanzielle Unterstützung der Entwicklungsländer für Maßnahmen im Klimabereich (2011-2012) ist in den Tabellen des Arbeitsdokuments der Kommissionsdienststellen nach Instrumenten aufgeschlüsselt.

## 6. DIE LAGE IN DEN BEWERBERLÄNDEN UND MÖGLICHEN BEWERBERLÄNDERN

### 6.1. EU-Bewerberländer (Albanien, Island, Türkei, ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Montenegro und Serbien)

Albanien ist nicht in Anlage I aufgeführt. Nach seiner letzten Nationalen Mitteilung aus dem Jahr 2009 sind die Emissionen in Albanien im Zeitraum 1990–2000 um 70 % zurückgegangen.

Island ist in Anlage I aufgeführt und hat seine individuelle Zielvorgabe im ersten Verpflichtungszeitraum erfüllt<sup>31</sup>. Für den zweiten Verpflichtungszeitraum werden Island, die EU und ihre Mitgliedstaaten eine gemeinsame Verpflichtung über Emissionsreduktionen eingehen (siehe Abschnitt 2.1).

Die THG-Emissionen der Türkei (ohne LULUCF) stiegen von 1990 bis 2012 um 133 % und von 2011 bis 2012 um 3,7 %. Die Türkei ist in Anlage I aufgeführt, allerdings wurde für die Türkei im ersten und zweiten Verpflichtungszeitraum des Kyoto-Protokolls keine Zielvorgabe festgelegt.

<sup>30</sup> Siehe [http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/documentation\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/documentation_en.htm). Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission jährlich bis zum 30. September Angaben zu ihrer finanziellen und technologischen Unterstützung für Entwicklungsländer.

<sup>31</sup> Island muss den Anstieg der Emissionen während des ersten Verpflichtungszeitraums im Durchschnitt unter 10 % senken. Die Emissionen gingen in diesem Zeitraum um durchschnittlich 2 % zurück.



Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien ist nicht in Anlage I aufgeführt. Sie hat dem UNFCCC im März 2014 ihre dritte Nationale Mitteilung vorgelegt. Nach diesem Dokument sind die THG-Gesamtemissionen im Zeitraum 1990–2009 um 22 % zurückgegangen. In Montenegro, das ebenfalls nicht in Anlage I aufgeführt ist, sind die THG-Gesamtemissionen (ohne LULUCF) von 1990 bis 2003 um rund 4,9 % gestiegen.

Für Serbien liegen keine aktuellen Informationen zu den THG-Emissionsinventaren vor.

## **6.2. Mögliche Bewerberländer (Bosnien und Herzegowina und Kosovo\*)**

Bosnien und Herzegowina legte seine zweite Nationale Mitteilung im November 2013 vor. Von 1991 bis 2001 gingen die Gesamtemissionen von Bosnien und Herzegowina um 48 % zurück.

Zum Kosovo liegen keine Daten vor.

---

\* Diese Bezeichnung berührt nicht die Standpunkte zum Status und steht im Einklang mit der Resolution 1244/1999 des VN-Sicherheitsrates und dem Gutachten des Internationalen Gerichtshofs zur Unabhängigkeitserklärung des Kosovo.