



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 15. Oktober 2013  
(OR. en)**

**14912/13**

**ENV 928  
ENT 279  
TRANS 529  
ENER 466  
MI 884  
IND 280**

**ÜBERMITTLUNGSVERMERK**

---

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Absender:      | Herr Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, im Auftrag der<br>Generalsekretärin der Europäischen Kommission                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Eingangsdatum: | 10. Oktober 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Empfänger:     | der Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herr Uwe<br>CORSEPIUS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nr. Komm.dok.: | COM(2013) 698 final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Betr.:         | Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat<br>Fortschritte bei der Erreichung der Ziele von Kyoto und von Europa 2020<br>(gemäß Artikel 21 der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen<br>Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2013 über ein System für die<br>Überwachung von Treibhausgasemissionen sowie für die Berichterstattung<br>über diese Emissionen und über andere klimaschutzrelevante Informationen<br>auf Ebene der Mitgliedstaaten und der Union und zur Aufhebung der<br>Entscheidung Nr. 280/2004/EG) |

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument COM(2013) 698 final.

---

Anl.: COM(2013) 698 final



Brüssel, den 9.10.2013  
COM(2013) 698 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(2013) 410 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

BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND AN DEN RAT ÜBER DIE FORTSCHRITTE BEI DER ERREICHUNG DER ZIELE VON KYOTO UND VON EUROPA 2020.....**Error! Bookmark not defined.**

|       |                                                                                                    |    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Zusammenfassung.....                                                                               | 5  |
| 2     | Erzielte Fortschritte im Zeitraum 1990-2011.....                                                   | 9  |
| 2.1   | Entwicklungstendenzen der THG-Emissionen in den Mitgliedstaaten .....                              | 9  |
| 2.2   | Pro-Kopf-Treibhausgasintensitäten und -emissionen 2011 .....                                       | 10 |
| 2.3   | THG-Emissionen 2011 im Vergleich zu 2010.....                                                      | 11 |
| 2.4   | Entwicklungstrends in Schlüsselsektoren .....                                                      | 11 |
| 3     | Fortschritte bei der Verwirklichung des Kyoto-Ziels .....                                          | 13 |
| 3.1   | Erster Verpflichtungszeitraum (2008-2012) .....                                                    | 13 |
| 3.1.1 | EU-28 .....                                                                                        | 13 |
| 3.1.2 | EU-15 .....                                                                                        | 13 |
| 3.1.3 | EU-11 .....                                                                                        | 14 |
| 3.2   | Voraussichtliche Nutzung der Kyoto-Mechanismen durch die Betreiber und die EU-Mitgliedstaaten..... | 15 |
| 3.3   | Voraussichtliche Nutzung von Kohlenstoffsinken.....                                                | 16 |
| 4     | Fortschritte hinsichtlich des Ziels für 2020.....                                                  | 17 |
| 4.1   | EU-Ziel für die Reduktion von THG-Emissionen bis 2020.....                                         | 17 |
| 4.2   | Prognostiziertes Erfüllungsdefizit.....                                                            | 17 |
| 5     | Stand der Umsetzung der EU-Klimapolitik .....                                                      | 20 |
| 5.1   | Verringerung der Emissionen .....                                                                  | 20 |
| 5.2   | Anpassung an den Klimawandel.....                                                                  | 24 |
| 5.3   | Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen.....                                                         | 24 |
| 5.4   | Klimaforschung und -innovation                                                                     |    |
| 6     | Die Lage in den Bewerber- und möglichen Bewerberländern.....                                       | 25 |

## 1. ZUSAMMENFASSUNG

### *Übererfüllung des Kyoto-Ziels für den Zeitraum 2008-2012*

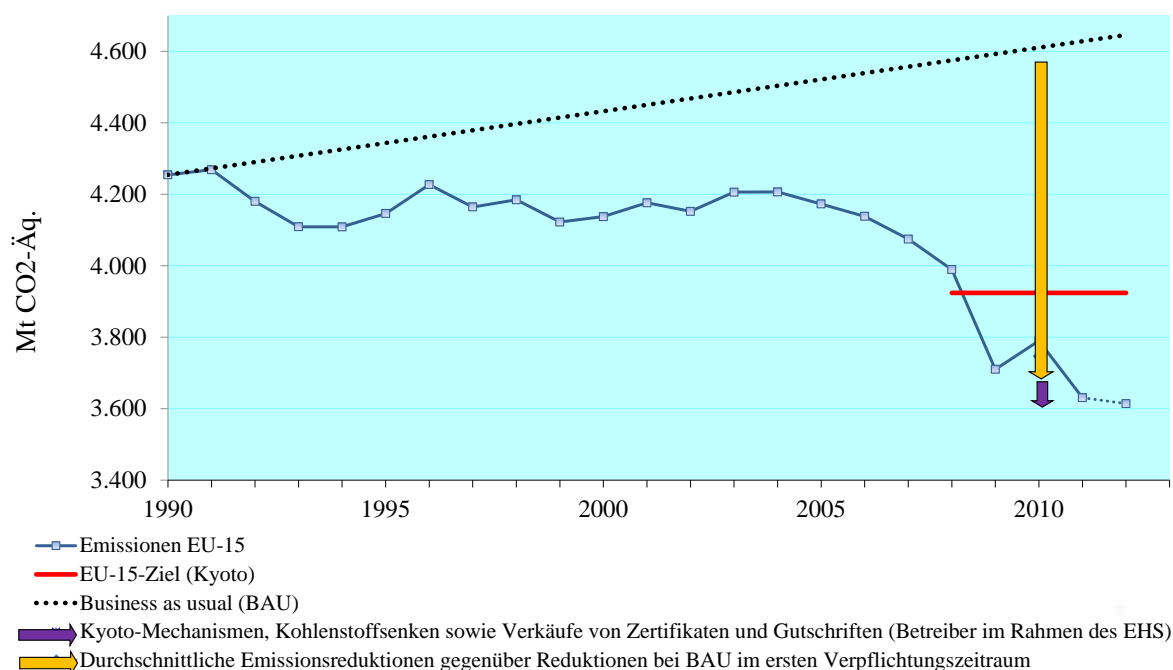
Im Jahr 2011 sind die Treibhausgas-Gesamtemissionen (THG-Gesamtemissionen) in der EU-28 – ohne Berücksichtigung der Emissionsquellen und -senken durch Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft (LULUCF) und der Emissionen des internationalen Luftverkehrs – um 18,3 % gegenüber dem Stand von 1990 zurückgegangen. Bei den Treibhausgasemissionen setzt sich die seit 2004 beobachtete allgemein rückläufige Entwicklung fort. Im Jahr 2011 lagen die Emissionen auf dem niedrigsten Stand seit 1990.

Nach den jüngsten Inventardaten sind die Treibhausgasemissionen im Jahr 2011 in der EU-15 bzw. in der EU-28 gegenüber 2010 um 4,2 % bzw. 3,3 % zurückgegangen. Der Rückgang im Jahr 2011 war insbesondere auf den im Vergleich zu 2010 milderen Winter und den entsprechend geringeren Heizbedarf zurückzuführen. Ihm ging ein leichter Anstieg im Jahr 2010 voraus, der teilweise auf die wirtschaftliche Erholung zurückzuführen war, die nach einem hauptsächlich durch die Auswirkungen der Wirtschaftskrise von 2008 bedingten starken Einbruch im Jahr 2009 eintrat. Nach vorläufigen Schätzungen dürften die Emissionen in der EU-15 bzw. EU-28 im Jahr 2012 um weitere 0,5 % bzw. 1,3 % zurückgegangen sein.

Im Rahmen des Kyoto-Protokolls haben sich die Länder der EU-15 verpflichtet, ihre THG-Emissionen bis Ende des Zeitraums 2008-2012 um 8 % gemessen am Stand des Basisjahres zu senken. Nach den neuesten verfügbaren Inventardaten für 2011 lagen die THG-Gesamtemissionen in der EU-15 (ohne LULUCF) um 14,9 % unter den Emissionen des Basisjahres (siehe Abbildung 1). Die EU-15 ist also nicht nur auf Kurs, um ihr Kyoto-Ziel für den ersten Verpflichtungszeitraum 2008-2012 zu erreichen, sondern wird dieses Ziel sogar noch übertreffen: Über das Kyoto-Ziel der EU-15 hinaus wird im ersten Verpflichtungszeitraum noch eine Menge von insgesamt 0,9 Gt CO<sub>2</sub>-Äquivalent (CO<sub>2</sub>-Äq.) eingespart. Obwohl die Emissionen schon geringer waren als die der EU-15 zugeteilten Emissionsrechte, haben die Mitgliedstaaten der EU-15 und die in diesen Mitgliedstaaten ansässigen Unternehmen einen Teil ihrer Emissionen durch Emissionsreduktionsgutschriften ausgeglichen, so dass das Ziel sogar um insgesamt 1,6 Gt CO<sub>2</sub>-Äq. übererfüllt wird, wodurch sich die Emissionsreduktionen gegenüber dem ursprünglichen Kyoto-Ziel beinahe verdoppelt haben.

Das BIP ist im Zeitraum 1990-2011 in der EU-15 um 44 % und in der EU-28 um 45 % gestiegen. Während also die Wirtschaft deutlich gewachsen ist, sind die Emissionen zurückgegangen, ein Beleg für die Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Treibhausgasemissionen. So ist das BIP der EU-28 von 2010 auf 2011 um 1,4 % gestiegen, wogegen die Treibhausgasemissionen um 3,3 % abgenommen haben.

**Abbildung 1:** Tatsächliche Emissionen (Mt CO<sub>2</sub>-Äq.) der EU-15



**Anmerkung:** Die Pfeile stützen sich auf den Durchschnitt der Inventar-Emissionsdaten für den Zeitraum 2008-2012 (Die Emissionswerte für 2012 beruhen auf Schätzungen anhand vergleichbarer Daten).

**Quelle:** Europäische Kommission, EUA

Die Daten des Treibhausgasinventars von 2011 lassen erwarten, dass acht Mitgliedstaaten der EU-15 (Deutschland, Irland, Griechenland, Frankreich, Portugal, Finnland, Schweden und das Vereinigte Königreich) ihre Treibhausgasreduktionsziele allein durch Reduktionen im Inland erreichen werden (siehe Abbildung 6). Irland und Portugal dürften ihre Ziele mithilfe von Kohlenstoffsinken erreichen. Belgien, Dänemark, Spanien, die Niederlande und Österreich könnten ihr Ziel erreichen, indem sie die Kyoto-Flexibilitätsmechanismen anwenden. Unter Berücksichtigung der derzeit geplanten Nutzung von Kyoto-Gutschriften hat Luxemburg (mit einem Erfüllungsdefizit von 1,7 %) noch keine Aussicht darauf, sein Ziel zu erreichen; Italien weist einen geringfügigen Rückstand auf (0,7 %) (siehe Abbildung 6). Beide Rückstände können innerhalb eines Angleichungszeitraums behoben werden<sup>1</sup>.

Die meisten der 13 Mitgliedstaaten, die der EU seit 2004 beigetreten sind, haben von 2009 bis 2012 einen leichten Emissionsanstieg gemeldet. Nach den derzeit vorliegenden Daten dürften jedoch alle elf Mitgliedstaaten, die ein Kyoto-Ziel haben, ihre Verpflichtungen erfüllen oder sogar übererfüllen. Schätzungen zufolge haben diese Mitgliedstaaten im ersten Verpflichtungszeitraum ihre Kyoto-Ziele ohne LULUCF und Emissionsreduktionsgutschriften um insgesamt 2,4 Gt CO<sub>2</sub> übererfüllt. Für Malta und Zypern, die beiden anderen Mitgliedstaaten, bestehen für den ersten Verpflichtungszeitraum noch keine Verpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll.

### *Auf Kurs zur Erreichung der Ziele von Europa 2020 und von Kyoto für den Zeitraum 2013-2020*

<sup>1</sup> 100-Tage-Frist nach Veröffentlichung des endgültigen UNFCCC-THG-Inventarberichts für 2008-2012.

Seit dem 1. Januar 2013 setzen alle EU-Mitgliedstaaten die Verpflichtungen um, die für den zweiten Verpflichtungszeitraum des Kyoto-Protokolls für 2013-2020 eingegangen wurden. Dieser Beschluss wurde auf der Klimakonferenz von Doha im Dezember 2012 gefasst. Das im Jahr 2009 angenommene Klima- und Energiepaket<sup>2</sup> enthält ein integriertes Maßnahmenbündel zur Umsetzung der neuen Verpflichtungen für den zweiten Kyoto-Verpflichtungszeitraum und zur Eindämmung des Klimawandels bis 2020 und darüber hinaus. Außerdem ist dies eines der fünf Kernziele der Strategie „Europa 2020“ für Beschäftigung sowie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum. Der Klimaschutz ist somit umfassend in die übergreifenden EU-Maßnahmen einbezogen.

Die Gesamtanstrengungen der EU zur Verringerung der Treibhausgasemissionen bis 2020 um 20 % gegenüber 1990 verteilen sich auf die Sektoren, die unter das EU-Emissionshandelssystem (EU-EHS) fallen, und auf die übrigen Sektoren. Was das EU-EHS anbelangt, so wurde die Vorbereitung der Phase 3 (2013-2020) einschließlich der Vergabeverfahren zur Bestellung der Auktionsplattformen, des einzigen Unionsregisters und der harmonisierten Vorschriften für Überwachung, Berichterstattung, Akkreditierung und Prüfung vor dem 1. Januar 2013 erfolgreich abgeschlossen.

Für die nicht unter das EU-EHS fallenden Sektoren (Nicht-EHS-Sektoren) gelten nach der Lastenteilungsentscheidung<sup>3</sup> für jeden Mitgliedstaat im Zeitraum 2013-2020 eigene verbindliche jährliche Emissionsobergrenzen. Die EU ist zwar im Begriff, ihr Gesamtziel für 2020 in den Nicht-EHS-Sektoren zu erreichen, 13 Mitgliedstaaten müssen jedoch zusätzliche Maßnahmen treffen, um ihre nationalen Ziele für 2020 zu erfüllen. Die Überwachung des Stands der Umsetzung der Nicht-EHS-Verpflichtungen wird insbesondere im Rahmen des Europäischen Semesters<sup>4</sup> sichergestellt.

Im Jahr 2011 lagen die Emissionen der EU-28 (einschließlich des internationalen Luftverkehrs) um 16,9 % unter den Werten von 1990. Näherungsdaten für 2012 zufolge gingen die Emissionen 2012 weiter um 1 % zurück und lagen somit um 18 % unter dem Stand von 1990.

In der Abbildung 2 sind die Emissionsdaten der EU aus dem Inventar bis 2011, die ungefähren Daten für 2012<sup>5</sup> und die Prognosen bis 2020 (ohne internationalen Luftverkehr) wiedergegeben. Die Abbildung macht deutlich, welche Anstrengungen zur Emissionsreduktion (ohne internationalen Luftverkehr) bis 2020 im Rahmen des Klima- und Energiepakets erforderlich sind („Verlauf für das Ziel des Klimapakts“). Das Ziel des ersten Verpflichtungszeitraums (2008-2012) ist definiert als die Summe aus dem gemeinsamen Ziel der EU-15 und den einzelnen Zielen der anderen Mitgliedstaaten<sup>6</sup>. Ziel der EU-28 für den

---

<sup>2</sup> Vgl. technische Anmerkungen im Anhang.

<sup>3</sup> Entscheidung Nr. 406/2009/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über die Anstrengungen der Mitgliedstaaten zur Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen mit Blick auf die Erfüllung der Verpflichtungen der Gemeinschaft zur Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2020.

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/europe2020/making-it-happen/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/making-it-happen/index_de.htm).

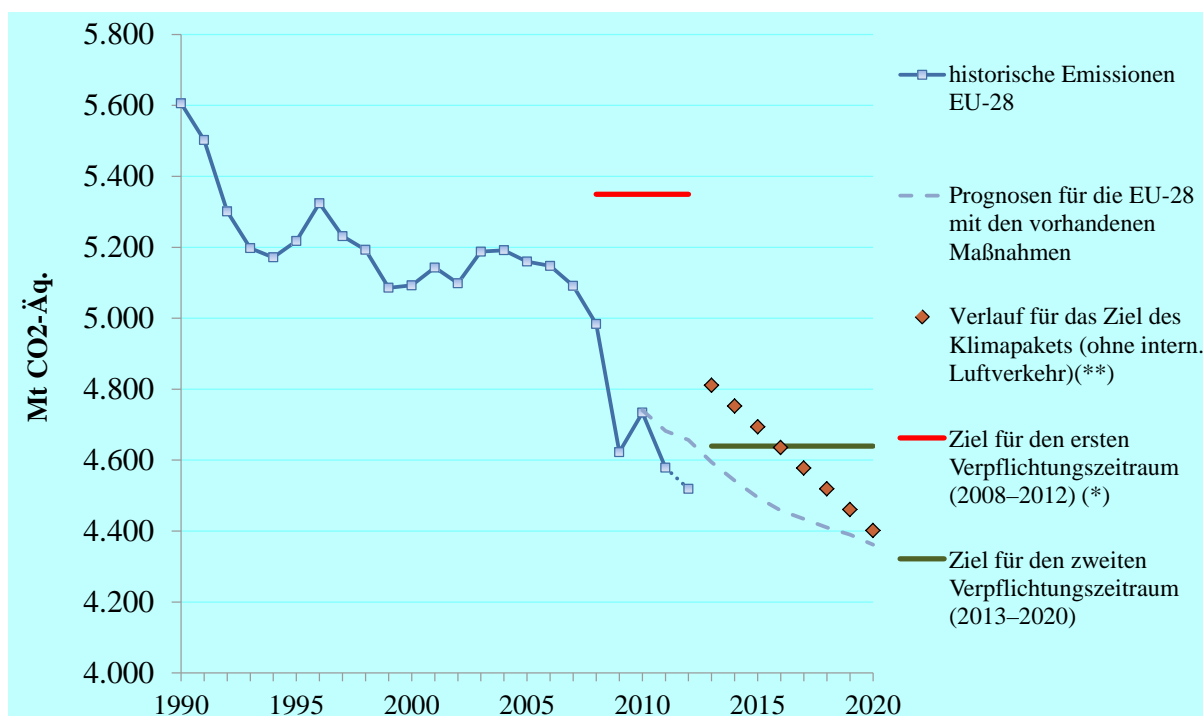
<sup>5</sup> Weitere Einzelheiten zu dem Verfahren finden sich im Bericht der Europäischen Umweltagentur über Trends und Prognosen.

<sup>6</sup> Bei Zypern und Malta wurden die durchschnittlichen tatsächlichen Emissionen des Zeitraums 2008-2012 als Ersatzdaten verwendet, da für diese beiden Länder im ersten Verpflichtungszeitraum keine Verpflichtungen bestehen.

zweiten Verpflichtungszeitraum (2013-2020) ist eine Verringerung der Emissionen um 20 % gegenüber den Werten des Basisjahrs<sup>7</sup>.

Nach den neuesten Prognosen der Treibhausgasemissionen, bei denen die Umsetzung des Klima- und Energiepakets berücksichtigt ist, dürfte die EU insgesamt ihr Ziel für 2020 erreichen (siehe Abbildung 7).

**Abbildung 2:** Tatsächliche Emissionen (Mt CO<sub>2</sub>-Äquivalent) der EU-28 (ohne internationalen Luftverkehr und LULUCF).



**Anmerkung:** (\*) definiert als die Summe des gemeinsamen Ziels der EU-15 und der einzelnen nationalen Ziele der EU-13 (Malta und Zypern: durchschnittliche Emissionen des Zeitraums 2008-2012 (Ersatzdaten))  
 (\*\*) definiert als die Summe der jährlichen Emissionszuweisungen an die Mitgliedstaaten im Rahmen der Lastenteilungsentscheidung und der EHS-Obergrenze ohne internationalen Luftverkehr.

**Quelle:** Europäische Kommission, EUA

## 2. ERZIELTE FORTSCHRITTE IM ZEITRAUM 1990-2011

### 2.1. Entwicklungstendenzen der THG-Emissionen in den Mitgliedstaaten

Innerhalb der EU wird die Gesamtentwicklung der Treibhausgasemissionen weiterhin in hohem Maße von den beiden größten Verursachern, Deutschland und dem Vereinigten Königreich, beeinflusst, auf die zusammen etwa ein Drittel aller Emissionen in der EU entfallen. Diese beiden Mitgliedstaaten haben gegenüber dem Kyoto-Basisjahr THG-Emissionsreduktionen um insgesamt 539 Mt CO<sub>2</sub>-Äq. erzielt. Die wesentlichen Gründe für

<sup>7</sup> Diese Ziele werden oft als quantifizierte Emissionsbegrenzungs- und -reduktionsverpflichtungen bezeichnet. Näheres zu dem Verfahren ihrer Berechnung findet sich im Arbeitspapier „Preparing the EU's Quantified Emission Limitation or Reduction Objective (QELRO) based on the EU Climate and Energy Package“ vom 13. Februar 2012 (nur englisch), abrufbar unter [http://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/docs/swd\\_13022012\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/docs/swd_13022012_en.pdf)



die günstige Entwicklung in Deutschland waren die zunehmende Effizienz der Kraft- und der Heizwerke, der gestiegene Anteil erneuerbarer Energieträger und die Modernisierung der Wirtschaft in den fünf neuen Bundesländern nach der Vereinigung Deutschlands. Die Verringerung der THG-Emissionen im Vereinigten Königreich war in erster Linie auf die Umstellung der Stromerzeugung von Öl und Kohle auf Erdgas sowie auf die Verringerung der N<sub>2</sub>O-Emissionen bei der Herstellung von Adipinsäure zurückzuführen.

Im Jahr 2011 war Italien (mit 10,7 % der Gesamtmenge der EU-28) drittgrößter Verursacher von Treibhausgasemissionen in der EU und lag damit knapp vor Frankreich (mit einem Anteil von 10,6 %). Die THG-Emissionen Italiens lagen im Jahr 2011 um 5,4 % unter den Werten von 1990. Von 1990 bis 2004 stiegen die Emissionen in Italien insbesondere aufgrund des Straßenverkehrs, der Strom- und Wärmeerzeugung und der Erdölraffination zwar zunächst an, danach sind die Treibhausgas-Gesamtemissionen aber um mehr als 15 % zurückgegangen. Die Emissionen in Frankreich lagen 2011 um 12,7 % unter denen von 1990. In Frankreich wurden die N<sub>2</sub>O-Emissionen aus der Adipinsäureherstellung erheblich verringert, die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Straßenverkehr sind hingegen von 1990 bis 2011 gestiegen.

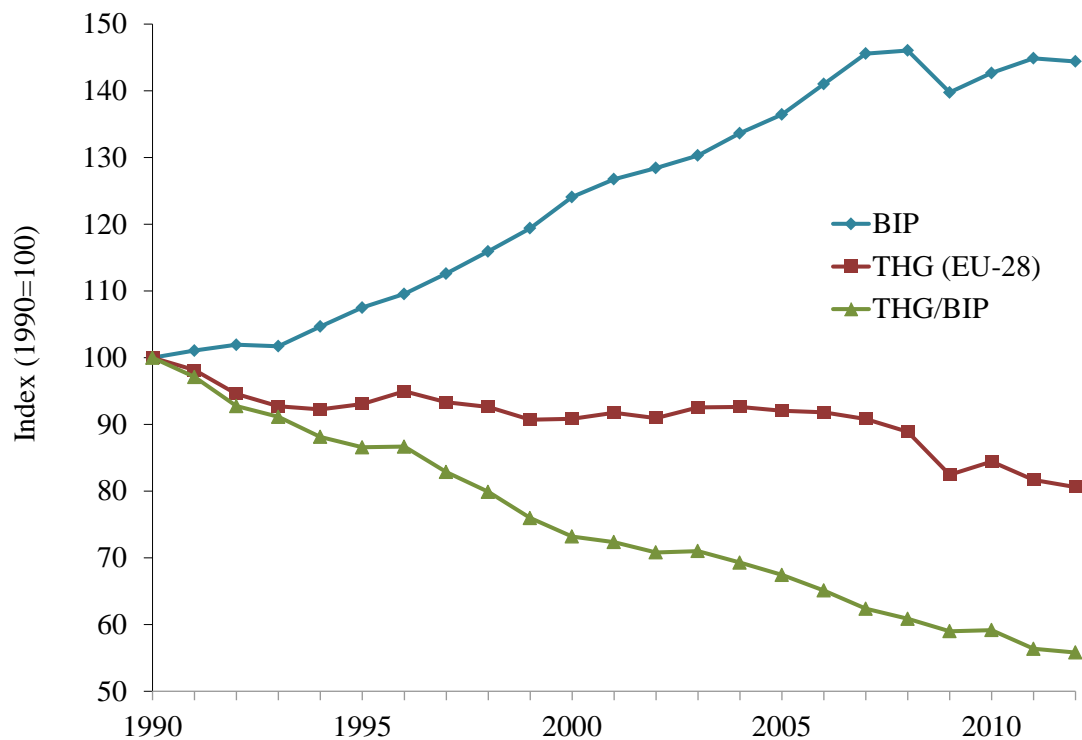
Auf Polen und Spanien – weiterhin fünft- bzw. sechstgrößter Emittent in der EU-28 – entfallen 8,7 % bzw. 7,7 % der THG-Gesamtemissionen im Jahr 2011. Polen hat seine Emissionen von 1990 bis 2011 um 12,6 % und gegenüber dem Basisjahr 1988 um 29,1 % reduziert. Die wichtigsten Faktoren bei der Verringerung der Emissionen in Polen wie auch in anderen neuen Mitgliedstaaten waren die Verbesserung der Energieeffizienz der Schwerindustrie und die allgemeine Modernisierung der Wirtschaft Ende der 1980er und Anfang der 1990er Jahre. Eine bemerkenswerte Ausnahme war der Verkehr (insbesondere der Straßenverkehr), wo die Emissionen deutlich zunahmen. In Spanien sind die Emissionen von 1990 bis 2011 um 23,9 % und gegenüber dem Basisjahr um 21 % gestiegen. Diese Entwicklung ist weitgehend auf den Anstieg der Emissionen aus dem Straßenverkehr, der Strom- und Wärmeerzeugung und dem verarbeitenden Gewerbe zurückzuführen.

Im Jahr 2011 lagen die Emissionen von 21 Mitgliedstaaten unter denen des Basisjahres. In Spanien, Portugal, Griechenland, Österreich und Irland lagen die Werte über denen der Basisjahre (zumeist 1990). Zypern und Malta haben keine Verpflichtungen zur Emissionsreduktion im Rahmen des ersten Verpflichtungszeitraums des Kyoto-Protokolls. In diesen beiden Mitgliedstaaten lagen die Emissionen im Jahr 2011 um etwa 50 % über den Werten von 1990. In Prozent ausgedrückt reichen die Veränderungen bei den THG-Emissionen vom Basisjahr bis zum Jahr 2011 von -56 % (Litauen) bis +21 % (Spanien).

## **2.2. Pro-Kopf-Treibhausgasintensitäten und -emissionen 2011**

Die Emissionen sind trotz des starken Wirtschaftswachstums sowohl in der EU-28 als auch in der EU-15 zurückgegangen. Abbildung 3 zeigt, dass die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und THG-Emissionen seit 1990 stetig vorangeschritten ist.

**Abbildung 3:** Entwicklung von BIP (in realen Werten), THG-Emissionen und Emissionsintensität (d. h. Verhältnis zwischen Treibhausgasemissionen und BIP) - Index (1990 = 100)



**Quelle:** EUA, GD ECFIN (AMECO-Datenbank), Eurostat

Von 1990 bis 2011 ist das BIP der EU-28 um 45 % gestiegen, wogegen die Emissionen um 18,3 % zurückgegangen sind. Das BIP der EU-15 ist – bei einem Rückgang der Treibhausgasemissionen um 14,9 % – um 44 % gestiegen. Von 2010 auf 2011 stieg das BIP der EU-28 um 1,4 %, die Treibhausgasemissionen nahmen dagegen um 3,3 % ab.

Die Treibhausgasintensität insgesamt (d. h. die Emissionen je Einheit Wirtschaftsleistung) ist in der EU-28 von 1990 bis 2011 stetig auf fast die Hälfte der Werte von 1990 (siehe Abbildung 3) zurückgegangen.

Von 1990 bis 2011 war die Treibhausgasemissionsintensität in allen Mitgliedstaaten rückläufig. Die stärkste Abnahme wurde in der Slowakei und Estland (jeweils -66 %), Rumänien, Litauen und Irland (jeweils -62 %) sowie Polen (-60 %) verzeichnet. Die geringsten Veränderungen ergaben sich in Kroatien (-18 %), Portugal (-20 %), Italien, Griechenland und Malta (jeweils -23 %) sowie Spanien (-24 %).

Im Jahr 2011 lagen die Pro-Kopf-Emissionen in der EU-28 bei 9 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äq. Gegenüber 1990 war dies ein Rückgang um 23 %. Allerdings bestehen im Jahr 2011 weiterhin große Unterschiede zwischen den Pro-Kopf-Treibhausgasemissionen der einzelnen Mitgliedstaaten, die von 5,5 t CO<sub>2</sub>-Äq. (Lettland) bis 23,6 t CO<sub>2</sub>-Äq. (Luxemburg) reichen. Diese Unterschiede hängen weitgehend von der Energieintensität und dem Energiemix des jeweiligen Landes ab. Auch die Trends bei den Pro-Kopf-Emissionen seit 1990 sind je nach Mitgliedstaat sehr unterschiedlich. Die größten Pro-Kopf-Reduktionen seit 1990 (mehr als 20 %) wurden in den mittel- und osteuropäischen Mitgliedstaaten, in Luxemburg, dem Vereinigten Königreich, Deutschland, Dänemark, Schweden, Frankreich, Irland und Belgien erzielt. In Zypern, Malta, Portugal, Slowenien und Spanien sind die Pro-Kopf-Emissionen seit 1990 hingegen gestiegen. Die Pro-Kopf-Emissionen in diesen Mitgliedstaaten sind – mit

Ausnahme Zyperns – jedoch niedriger als im EU-Durchschnitt (siehe auch Abbildung 2 des Arbeitspapiers der Kommissionsdienststellen).

### **2.3. THG-Emissionen 2011 im Vergleich zu 2010**

Die Treibhausgasemissionen in der EU-28 sind 2011 um 3,3 % (d. h. um 155,3 Mt CO<sub>2</sub>-Äq.) zurückgegangen, was insbesondere auf den milderen Winter in Europa und einen entsprechend geringeren Heizbedarf zurückzuführen ist. Im Jahr 2011 fielen die Emissionen auf die niedrigsten Werte seit 1990. Dieser Rückgang erfolgte nach einem Anstieg der Emissionen im Jahr 2010 (+2,4 %). Der Anstieg von 2010 nach einem starken Einbruch im Jahr 2009 (-7,1 %) ist hauptsächlich durch die wirtschaftliche Erholung und einen ungewöhnlich kalten Winter bedingt (siehe auch Abbildung 1).

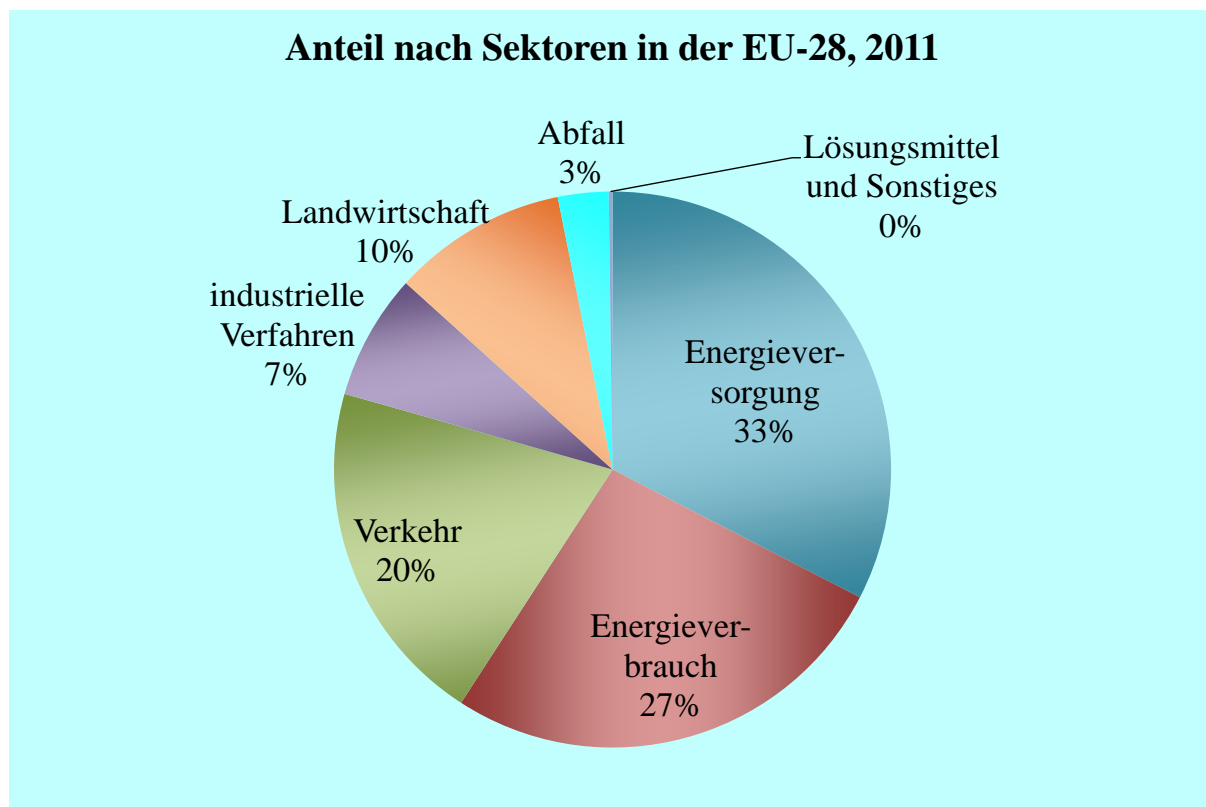
Die stärkste Verringerung im Jahr 2011 (über 106 Mt CO<sub>2</sub>-Äq.) war bei Wohn- und Geschäftsgebäuden zu verzeichnen, die somit den größten Beitrag zur allgemeinen Reduktion in der EU-28 gegenüber dem Vorjahr leisteten. Hauptgründe für diese Entwicklung waren die milderen Wintertemperaturen und der damit einhergehende geringere Heizbedarf. Der zweitstärkste Rückgang (beinahe 20 Mt CO<sub>2</sub>-Äq.) war bei der öffentlichen Strom- und Wärmeerzeugung zu verzeichnen, gefolgt vom verarbeitenden Gewerbe und dem Bauwesen (etwa 12 Mt CO<sub>2</sub>-Äq.). Insgesamt entfielen auf diese drei Bereiche 89 % aller Reduktionen in der EU im Zeitraum 2010-2011.

Prozentual gesehen zeigte sich in sieben Mitgliedstaaten ein Anstieg gegenüber 2010: Bulgarien (9,6 %), Rumänien (5,8 %), Estland (4,8 %), Litauen (2,3 %), Malta (0,8 %), Spanien (0,5 %) und Slowenien (0,1 %). In den anderen 21 Mitgliedstaaten gingen die Treibhausgasemissionen zurück, wobei in Finnland (-10,1 %), Belgien (-8,8 %), Dänemark (-8,1 %), den Niederlanden (-7,1 %) und dem Vereinigten Königreich (-7 %) die stärksten Reduktionen erzielt wurden.

### **2.4. Entwicklungstrends in Schlüsselsektoren**

Im Jahr 2011 waren die Energieerzeugung und die Energienutzung einschließlich Verkehr mit einem Anteil von 79 % an den Gesamtemissionen der EU die wichtigsten Sektoren. Die Landwirtschaft ist für 10 % aller THG-Emissionen verantwortlich, die Industrie für 7 % und die Abfallwirtschaft für 3 %. Lösungsmittel und andere Produkte machen weniger als 0,3 % aller Emissionen aus (siehe Abbildung 4):

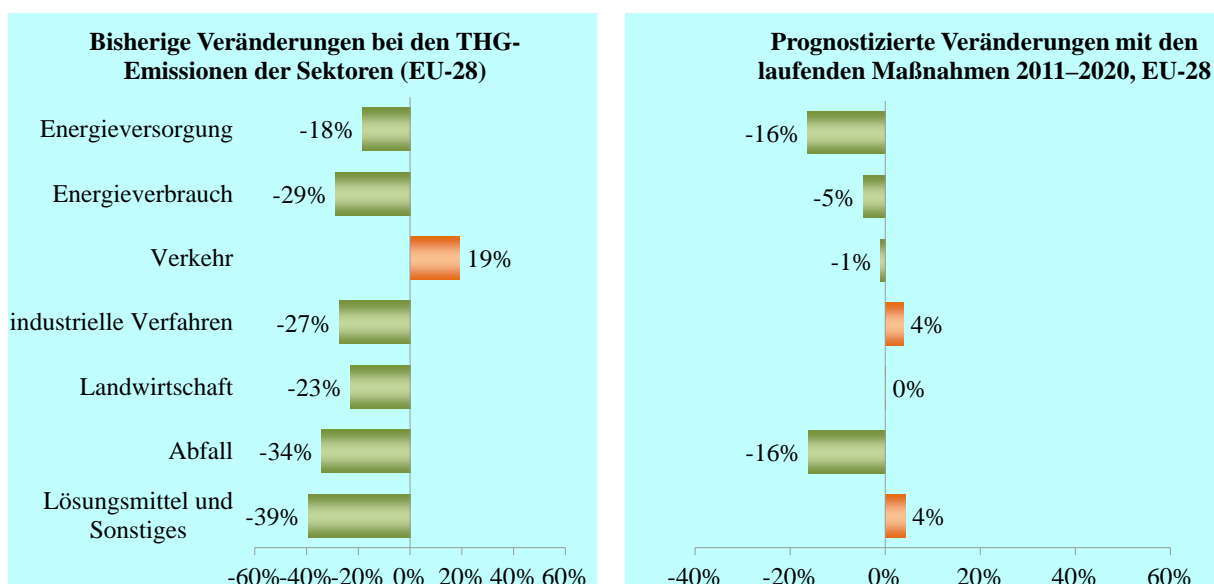
**Abbildung 4:** Anteil der Emissionen nach Sektoren in der EU-28



**Quelle:** Nationale Inventare 2012, EUA

Die seit 1990 rückläufigen Emissionen in den Sektoren Energiewirtschaft, Landwirtschaft, Industrie und Abfallwirtschaft wurden durch eine bedeutende Zunahme der Emissionen aus dem Verkehr teilweise aufgehoben (nähere Angaben sind im Arbeitspapier der Kommissionsdienststellen im Anhang enthalten). Allerdings sind die Gesamtemissionen aus dem Verkehr seit 2007 ebenfalls rückläufig.

**Abbildung 5:** Entwicklung der THG-Emissionen in der EU-28 nach Sektoren und Anteil der einzelnen Sektoren an den THG-Gesamtemissionen.



**Quelle:** Nationale Inventare 2012, EUA

Nach den Prognosen auf Grundlage der laufenden Maßnahmen werden die Emissionen aus der Energieversorgung von 2011 bis 2020 insbesondere wegen der Förderung erneuerbarer Energien und des EU-EHS weiter abnehmen. Die Emissionen aus der Energienutzung und – in geringerem Umfang – aus dem Verkehr dürften voraussichtlich ebenfalls zurückgehen. Beim Verkehr wird davon ausgegangen, dass die steigende Nachfrage durch die verbesserte Effizienz der Verkehrsmittel und in gewissem Umfang auch durch die Förderung des Schienenverkehrs ausgeglichen wird. Die Emissionen aus der Landwirtschaft dürften den Prognosen zufolge bis 2020 nahezu stabil bleiben. Nach den nationalen Prognosen dürften die Emissionen im Industriesektor wieder zunehmen. Die Emissionen aus der Abfallwirtschaft werden weiterhin zurückgehen, diejenigen aus Lösungsmitteln und aus anderen Sektoren dagegen ansteigen.

### **3. FORTSCHRITTE BEI DER VERWIRKLICHUNG DES KYOTO-ZIELS**

#### **3.1. Erster Verpflichtungszeitraum (2008-2012)**

##### *3.1.1. EU-28*

Im Jahr 2011 lagen die THG-Gesamtemissionen der EU-28 um 18,3 % unter den Werten von 1990. Diese Schätzung stützt sich auf die der Kommission gemeldeten Inventardaten der Mitgliedstaaten (EU-27) und die Daten, die Kroatien im Rahmen des UNFCCC übermittelt hat. Der Rückgang ist noch stärker, wenn die Wirkung der von Mitgliedstaaten über die Kyoto-Mechanismen erworbenen Gutschriften und der Kohlenstoffsenken berücksichtigt werden.

##### *3.1.2. EU-15*

Nach den neuesten Inventardaten lagen die THG-Gesamtemissionen der EU-15 im Jahresdurchschnitt bis 2011 um 14,9 % unter den Werten des Basisjahres und im ersten Verpflichtungszeitraum (2008-2012) um 12,2 % unter dem Wert des Basisjahrs<sup>8</sup>. Unter Einbeziehung der

- (1) Nutzung von Kyoto-Mechanismen durch die Mitgliedstaaten, die eine zusätzliche Emissionsreduktion um 1,9 % erbringen dürfte (siehe Abschnitt 3.2) und
- (2) durch Maßnahmen gemäß Artikel 3 Absätze 3 und 4 des Kyoto-Protokolls in der EU-15 in Senken vollständig gebundenen CO<sub>2</sub>-Mengen, die einer Reduktion um 1,5 % entsprechen (siehe Abschnitt 3.3),

wird für die EU-15 eine Emissionsreduktion von 15,5 % für den ersten Verpflichtungszeitraum prognostiziert. **Die EU-15 ist somit im Begriff, im ersten Verpflichtungszeitraum gemäß der Vereinbarung über die gemeinsame Erfüllung nach dem Kyoto-Protokoll ihre Emissionen um beinahe das Doppelte ihres Reduktionsziels zu verringern.**

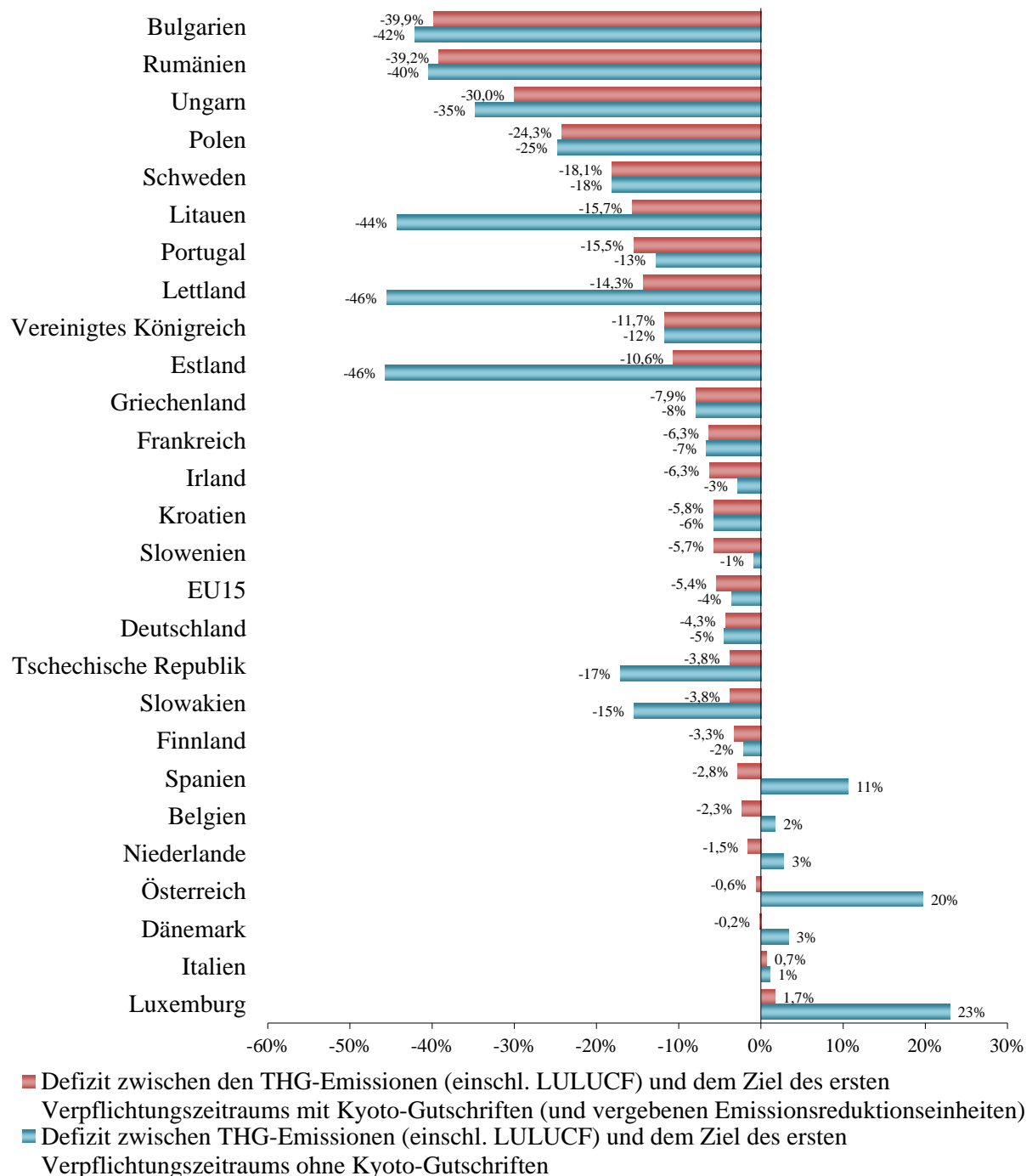
---

<sup>8</sup> Auf der Grundlage von ungefähren Daten für 2012.

### 3.1.3. EU-11

Bis 2011 haben die übrigen elf Länder mit Zielvorgaben im Rahmen des ersten Kyoto-Verpflichtungszeitraums (d. h. ausgenommen Zypern und Malta) ihre Emissionen um 38,7 % gegenüber den Kyoto-Basisjahren reduziert. Es wird davon ausgegangen, dass die Emissionen im Jahr 2012 noch weiter zurückgegangen sind. Nach den Inventardaten für 2011 dürften diese elf Mitgliedstaaten ihr Kyoto-Ziel für den ersten Verpflichtungszeitraum erreichen. Slowenien ist der einzige Mitgliedstaat der EU-11, der bis vor kurzem die Inanspruchnahme von Gutschriften aus Projekten im Rahmen der Kyoto-Mechanismen in Erwägung gezogen hat, um die innerstaatlichen Reduktionsmaßnahmen zu ergänzen. Den jüngsten Daten zufolge könnte Slowenien sein Kyoto-Ziel jedoch auch ohne Anwendung dieser Mechanismen erreichen. Die anderen Mitgliedstaaten der EU-11 haben einen Teil der ihnen zugeteilten Emissionsrechte (AAU) verkauft oder beabsichtigen dies (siehe Abschnitt 3.2).

**Abbildung 6:** Relative Erfüllungsdefizite bei den THG-Emissionen in Nicht-EHS-Sektoren im ersten Verpflichtungszeitraum gegenüber den jeweiligen Kyoto-Zielen (einschließlich LULUCF) für 2008-2012 mit und ohne Inanspruchnahme der Kyoto-Mechanismen. Die Defizite sind in Prozent der Emissionen im Basisjahr (EHS und Nicht-EHS) ausgedrückt. Negative bzw. positive Zahlen stehen für Über- bzw. Untererfüllung.



Quelle: EUA

### 3.2. Voraussichtliche Nutzung der Kyoto-Mechanismen durch die Betreiber und die EU-Mitgliedstaaten

In den zweiten nationalen Zuteilungsplänen (NAP) im Rahmen des EU-EHS wird für jeden Mitgliedstaat eine Obergrenze festgesetzt, bis zu der die Betreiber projektbasierte Gutschriften aus der gemeinsamen Projektdurchführung (Joint Implementation, JI) und dem Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung (Clean Development Mechanism, CDM) in Anspruch nehmen dürfen. Insgesamt können EHS-Anlagen in allen Mitgliedstaaten im Zeitraum 2008-2012 durchschnittlich bis zu 278 Mio. zertifizierte Emissionsreduktionen (CER) oder Emissionsreduktionseinheiten (ERU) nutzen, was 13,4 % der EU-weiten Obergrenze für diesen Zeitraum entspricht. Tatsächlich haben die Betreiber 1058,7 Mio. CER

bzw. ERU verwendet, was 10,8 % aller zur Erfüllung der Verpflichtungen abgegebenen Einheiten ausmacht. Die Anzahl der abgegebenen Gutschriften ist wegen des Preiseinbruchs bei internationalen Kompensationen von 4 % (2008) auf 26 % (2012) der geprüften Gesamtemissionen gestiegen. Seit 2013 gelten neue Vorschriften für die Nutzung von JI- und CDM-Gutschriften, die in Einklang mit der EU-EHS-Richtlinie festgelegt wurden.

Neun Länder der EU-15 und Slowenien haben angegeben, zur Verwirklichung ihrer Kyoto-Ziele internationale Gutschriften aus den Kyoto-Mechanismen kaufen und nutzen zu wollen. Diese Mitgliedstaaten zusammen würden nach eigenen Schätzungen jährlich bis zu 82 Mt CO<sub>2</sub>-Äq. erwerben, um ihren Verpflichtungen aus dem ersten Kyoto-Verpflichtungszeitraum nachzukommen. Dies würde 1,9 bzw. 4,9 Prozentpunkten der Kyoto-Ziele für die EU-15 bzw. für Slowenien entsprechen (siehe Tabelle 12 im Arbeitspapier der Kommissionsdienststellen).

Diese zehn Mitgliedstaaten haben geplant, insgesamt bis zu 2,4 Mrd. EUR in den Erwerb von Einheiten über den Handel mit JI- oder CDM-Gutschriften oder mit AAU (zugeteilten Emissionsrechten) zu investieren. Österreich, die Niederlande, Spanien, Irland und Belgien haben die meisten Mittel für den fünfjährigen Verpflichtungszeitraum bereitgestellt. Die entsprechenden Mittel Sloweniens wurden auf 80 Mio. EUR geschätzt. Aufgrund der Auswirkungen der anhaltenden Rezession auf die THG-Emissionen könnte es aber sein, dass die Mitgliedstaaten weniger internationale Gutschriften benötigen, als ursprünglich vorgesehen.

Was von den Mitgliedstaaten veräußerte AAU anbelangt, so wurden den neuesten Zahlen zufolge bislang etwa 68,2 Mt CO<sub>2</sub>-Äq. übertragen, wobei einige vertraglich vereinbarte Mengen möglicherweise noch nicht geliefert wurden. Bulgarien, die Tschechische Republik, Estland, Lettland, Litauen, Ungarn und die Slowakei gaben an, einen weiteren Teil ihrer AAU veräußern zu wollen. Ein Mitgliedstaat (das Vereinigte Königreich) hat Rechtsvorschriften erlassen, wonach alle überschüssigen AAU aus der Differenz zwischen dem Kyoto-Ziel und dem nationalen „CO<sub>2</sub>-Budget“ nach dem ersten Verpflichtungszeitraum gelöscht würden.

### **3.3. Voraussichtliche Nutzung von Kohlenstoffsinken**

Zusätzlich zu den Politiken und Maßnahmen für die verschiedenen THG-Emissionsquellen können die Mitgliedstaaten auch Kohlenstoffsinken nutzen. Nach den bislang vorliegenden Informationen werden in der EU-15 im Verpflichtungszeitraum netto jährlich 17,1 Mt CO<sub>2</sub> durch Aufforstungs- und Wiederaufforstungsmaßnahmen gemäß Artikel 3 Absatz 3 des Kyoto-Protokolls gebunden. Maßnahmen gemäß Artikel 3 Absatz 4 dürften in der EU-15 im Verpflichtungszeitraum mit zusätzlich rund 46,7 Mt CO<sub>2</sub> jährlich zur Zielerfüllung beitragen. Unter Berücksichtigung der Beiträge aus der EU-13 ergeben sich insgesamt 23,3 bzw. 60,6 Mt CO<sub>2</sub> jährlich (Einzelheiten sind der Tabelle 13 im ergänzenden Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen zu entnehmen).

Zusammengerechnet dürften die Maßnahmen gemäß Artikel 3 Absätze 3 und 4 in den Mitgliedstaaten der EU-15 Emissionssenkungen um 63,9 Mt CO<sub>2</sub> pro Jahr des Verpflichtungszeitraums bewirken. Dies entspricht etwa 1,5 % der Reduktionsverpflichtungen der EU-15 im ersten Verpflichtungszeitraum gegenüber den Emissionen im Basisjahr.



## **4. FORTSCHRITTE HINSICHTLICH DES ZIELS FÜR 2020**

### **4.1. EU-Ziel für die Reduktion von THG-Emissionen bis 2020**

Das Klima- und Energiepaket enthält für die EU-28 die Zielvorgabe, bis 2020 die THG-Emissionen gegenüber 1990 um 20 % zu reduzieren, was einer Reduktion um 14 % gegenüber 2005 entspricht. Dies ist auch die Grundlage für die internationale Verpflichtung der EU des zweiten Verpflichtungszeitraums nach dem Kyoto-Protokoll für 2013-2020.

Diese Reduktionsanstrengungen verteilen sich wie folgt auf die EU-EHS- und die Nicht-EHS-Sektoren:

- (a) Reduktion in den EU-EHS-Sektoren um 21 % bis 2020 gemessen am Stand von 2005;
- (b) Reduktion in den Nicht-EU-EHS-Sektoren um 10 % gegenüber 2005 bis 2020 im Rahmen der Lastenteilungsentscheidung. Die Lastenteilungsentscheidung betrifft insbesondere die Emissionen aus Verkehr, Gebäuden, Kleinunternehmen, Dienstleistungen, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft.

Im EU-EHS ist zwar eine EU-weite Obergrenze vorgegeben, die Lastenteilungsentscheidung setzt aber hauptsächlich darauf, dass die Mitgliedstaaten zusätzliche nationale Politiken und Maßnahmen beschließen und durchführen, um ihre Emissionen in den unter die Lastenteilungsentscheidung fallenden Sektoren zu begrenzen. In der Lastenteilungsentscheidung sind jährliche Emissionszuweisungen für die Jahre 2013 bis 2020 festgesetzt.

### **4.2. Prognostiziertes Erfüllungsdefizit**

Nach den von den Mitgliedstaaten im Jahr 2013 übermittelten Prognosen dürften die Emissionen in der EU im Jahr 2020 bei Einbeziehung des internationalen Luftverkehrs um 21 % und bei Ausschluss des internationalen Luftverkehrs um 22 % unter denen von 1990 liegen. Zwar hat die EU-28 gute Aussichten, die Ziele der EU für 2020 zu erreichen, doch werden 13 Mitgliedstaaten zusätzliche Maßnahmen treffen müssen, um in den Nicht-EHS-Sektoren die Ziele für 2020 zu verwirklichen, wogegen 15 Mitgliedstaaten den Prognosen zufolge diese Verpflichtungen bereits mit den bestehenden Politiken und Maßnahmen erreichen dürften.

In Abbildung 7 ist das Defizit zwischen den auf den laufenden Maßnahmen beruhenden Prognosen für die Nicht-EHS-Treibhausgasemissionen bis 2020 und den Zielvorgaben für 2020, aufgeschlüsselt nach Mitgliedstaaten, als Prozentsatz der Emissionen von 2005 dargestellt. In dieser Analyse ist die Inanspruchnahme der in der Lastenteilungsentscheidung vorgesehenen flexiblen Mechanismen, z. B. die Nutzung von Gutschriften aus internationalen Projekten oder die Übertragung überschüssiger Emissionszuweisungen zwischen Mitgliedstaaten, noch nicht berücksichtigt. Das Diagramm zeigt auch die Erfüllungsdefizite bei den Emissionen von 2012 gegenüber den nationalen Zielvorgaben für 2013 im Rahmen der Lastenteilungsentscheidung auf.

Die Kommission führt im Zusammenhang mit dem Europäischen Semester auf der Grundlage der auf die derzeitigen Maßnahmen gestützten Emissionsprognosen eine spezifische Analyse zur Lage einzelner Mitgliedstaaten durch, die die Fortschritte hinsichtlich der jeweiligen Zielvorgaben für 2020 zum Gegenstand hat. Aus der neuesten Analyse, die in den im Zusammenhang mit dem Europäischen Semester Anfang Juni 2013 veröffentlichten

Arbeitspapieren der Kommissionsdienststellen<sup>9</sup> dargelegt wird, ergeben sich im Wesentlichen die nachstehenden Schlussfolgerungen, die durch die jüngsten Prognosen der Mitgliedstaaten nach Abschluss der Qualitätsprüfung und Schließen von Datenlücken durch die Europäische Umweltagentur<sup>10</sup> bestätigt wurden:

- Den Prognosen zufolge werden die THG-Emissionen in Luxemburg die nationale Obergrenze erheblich überschreiten (Erfüllungsdefizit von 23 Prozentpunkten). Die Emissionen von 2012 liegen auch über den Zielvorgaben für 2013 nach der Lastenteilungsentscheidung. Durch höhere Steuern auf Energieerzeugnisse für den Verkehr ließen sich die THG-Emissionen erheblich verringern, wie in der länderspezifischen Empfehlung hervorgehoben wird.
- Die irischen THG-Emissionen dürften ebenfalls aufgrund des starken Emissionsanstiegs im Verkehr und in der Landwirtschaft den Zielwert deutlich überschreiten (Erfüllungsdefizit von 18 Prozentpunkten). Irland hat jedoch 2013 im Rahmen des Low-Carbon Development Bill eine Reihe von Initiativen zur Emissionsreduktion vorgeschlagen.
- Auch in Belgien dürften die Emissionen laut den Prognosen das nationale Ziel um 11 Prozentpunkte verfehlen. In der länderspezifischen Empfehlung für Belgien wird auf die Notwendigkeit einer klaren Aufgabenverteilung zwischen den Behörden hingewiesen, um insbesondere in den Bereichen Verkehr und Gebäude Fortschritte hinsichtlich der Ziele sicherzustellen. Außerdem sollten Maßnahmen getroffen werden, um die Steuerlast vom Faktor Arbeit auf weniger wachstumsverzerrende Steuern, insbesondere auf Umweltsteuern, zu verlagern.
- Darüber hinaus dürften den Prognosen zufolge fünf weitere Mitgliedstaaten (Litauen, Spanien, Österreich, Finnland und Italien) ihre Zielvorgabe mit einem Erfüllungsdefizit von mehr 3 % verfehlen. Für diese Mitgliedstaaten dürften die derzeitigen Maßnahmen nicht ausreichen, um die nationalen Ziele zu erreichen.
- Eigenen Prognosen zufolge würden Polen und Estland ihre Ziele deutlich übererfüllen. Die polnischen Prognosen stammen jedoch aus den Jahren 2010 und 2011. Aktuelle Referenzprognosen der EU auf der Grundlage der PRIMES-/GAINS-Modelle lassen erwarten, dass Polen Schwierigkeiten bekommen könnte, seine Verpflichtungen zu erfüllen. Die Emissionswerte Estlands sind höher als erwartet. Näherungsdaten zufolge dürften die Emissionen Estlands im Jahr 2012 die Zielvorgabe für 2013 nach der Lastenteilungsentscheidung überschreiten, und Estland könnte somit ebenfalls Schwierigkeiten haben, seine Verpflichtungen zu erfüllen.

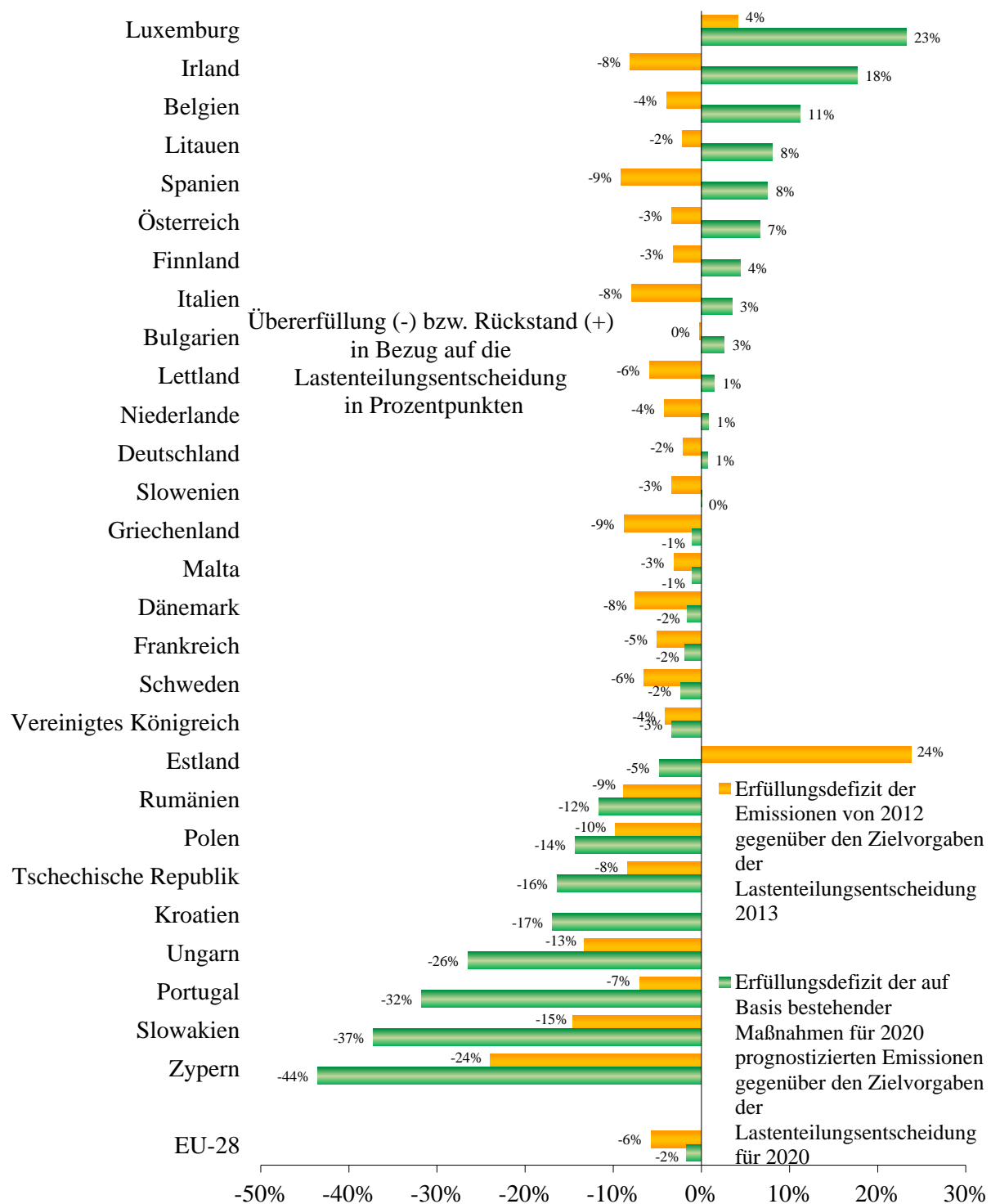
---

<sup>9</sup> [http://ec.europa.eu/europe2020/making-it-happen/country-specific-recommendations/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/making-it-happen/country-specific-recommendations/index_de.htm)

<sup>10</sup> Die Prognosen der Mitgliedstaaten wurden auf Qualität kontrolliert, fehlende Daten wurden ergänzt und etwa erforderliche Anpassungen wurden vorgenommen. Für mehr Mitgliedstaaten musste der Anteil der Nicht-EHS-Emissionen geschätzt werden. Für die Schätzung der Aufteilung auf EHS- und Nicht-EHS-Sektoren und die Ergänzung fehlender Daten wurden Daten des auf bereits getroffene Maßnahmen gestützten Referenzszenarios 2012-13 herangezogen, das auf PRIMES- und GAINS-Modellierungen beruht. Die letztgenannten Modellierungen geben auch einen Hinweis auf die Abhängigkeit der Prognoseergebnisse von unterschiedlichen Methoden, Annahmen und spezifischen Parametern, die den jeweils ermittelten Trends zugrunde liegen.

Im Kontext des Europäischen Semesters 2013 hat der Rat mehrere länderspezifische Empfehlungen abgegeben, die die THG-Emissionsreduktion betreffen. So empfahl er Belgien, der Tschechischen Republik, Spanien, Frankreich, Italien, Lettland, Litauen, Ungarn und Rumänien die Steuerlast vom Faktor Arbeit auf weniger wachstumsschädigende Steuern wie z. B. auf Umweltsteuern zu verlagern. Ebenso empfahl er Estland, Litauen und Luxemburg, geeignete steuerliche Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz im Verkehrssektor zu treffen. Ferner wurde Bulgarien, der Tschechischen Republik, Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Rumänien und der Slowakei empfohlen, ihre Anstrengungen zur Verbesserung der Energieeffizienz fortzusetzen. Dem Vereinigten Königreich wurde empfohlen, Anreize für Investitionen in neue Energiekapazitäten, einschließlich erneuerbarer Energien, zu schaffen.

**Abbildung 7:** Prognostiziertes Erfüllungsdefizit beim Ziel für 2020 in Nicht-EHS-Sektoren und Erfüllungsdefizit bei den Emissionen von 2012 gegenüber dem Nicht-EHS-Ziel für 2013. Negative und positive Werte zeigen eine Über- bzw. Untererfüllung in Prozent der Emissionen von 2005 auf.



Quelle: EUA, Europäische Kommission auf Basis der Prognosen der Mitgliedstaaten.

## 5. STAND DER UMSETZUNG DER EU-KLIMAPOLITIK

### 5.1. Verringerung der Emissionen

Durch die Arbeit an den Maßnahmen zur Umsetzung des Klima- und Energiepakets von 2009 konnten die Phase 3 (2013-2020) des EU-EHS und der Abschluss der Durchführungsmaßnahmen im Rahmen der Lastenteilungsentscheidung erfolgreich in Gang gesetzt werden.

### 5.1.1. EU-EHS

In das EU-EHS sind die Emissionen von mehr als 1200 Kraftwerken und Industrieanlagen in den 28 EU-Mitgliedstaaten und in Island, Norwegen und Liechtenstein sowie seit 2012 auch die Emissionen von Fluggesellschaften einbezogen, die Flugplätze in diesen Ländern und in eng mit diesen Ländern verbundenen Gebieten miteinander verbinden. Die EU-weite Obergrenze für 2008-2012 belief sich auf 2081 Mio. Zertifikate jährlich.

Die geprüften Treibhausgasemissionen aus ortsfesten Anlagen sind 2012 weiter auf 1867 Mt CO<sub>2</sub>-Äq. zurückgegangen, was einem Rückgang von 2 % gegenüber den Emissionen dieser Anlagen im Jahr 2011 entspricht und um 10 % unter der Obergrenze liegt. Die Fluggesellschaften meldeten geprüfte Emissionen von knapp 84 Mio. Tonnen.

Die Konformitätsquote der Anlagen ist weiterhin sehr hoch. Nur weniger als 1 % der Anlagen, die am EU-EHS teilnahmen, gaben bis zum Termin 30. April 2013 keine Zertifikate für ihre Gesamtemissionen von 2012 ab.

Seit 2012 gilt für die Emissionen aus dem Flugverkehr eine Obergrenze im Rahmen des EU-EHS. Die Luftfahrzeugbetreiber, die mehr als 98 % aller unter das EU-EHS fallenden Emissionen aus dem Luftverkehr im Jahr 2012 verursachen, haben bis 30. April 2013 erfolgreich die notwendigen Schritte unternommen, um den EU-EHS-Vorschriften nachzukommen. Gemäß den Bestimmungen des sogenannten „Stop-the-Clock-Beschlusses“ vom April 2012 können Luftfahrzeugbetreiber ihre Verpflichtungen für 2012 auf Flüge innerhalb Europas beschränken; in diesem Fall hatten sie die Möglichkeit, einen Schritt weiter zu gehen und bis zum 27. Mai kostenlos zugeteilte Zertifikate für Flüge außerhalb Europas zurückzugeben.

Wie in der Neufassung der EU-EHS-Richtlinie vorgesehen, werden alle EU-EHS-Vorgänge in einem von der Kommission geführten Register zentral erfasst. Im Mai 2013 wurde der Regelungsrahmen für das Register überarbeitet, um die Arbeiten an den Funktionen, die für die Phase 3 erforderlich sind, abzuschließen. Die neue Verordnung regelt auch die Verbuchung von Transaktionen im Rahmen der Lastenteilungsentscheidung.

Die Kommission schließt zurzeit die Prüfung der einzelstaatlichen Umsetzungsmaßnahmen gemäß ihrem Beschluss 2011/278/EU ab. Dabei prüft sie, ob bei der übergangsweise kostenlosen Zuteilung für Industrieanlagen in den einzelnen Mitgliedstaaten die harmonisierten Zuteilungsvorschriften für die Phase 3 des EU-EHS eingehalten wurden.

Zurzeit wird die Versteigerungsrichtlinie hinsichtlich des Zeitplans für Versteigerungen überarbeitet. In diesem Zusammenhang durchläuft ein Vorschlag für einen Beschluss das Mitentscheidungsverfahren, mit dem in der EU-EHS-Richtlinie die Befugnis der Kommission, den Zeitplan für Versteigerungen von Emissionszertifikaten unter ungewöhnlichen Umständen anzupassen, präzisiert werden soll. Außerdem hat die Kommission einen Bericht über die Lage des CO<sub>2</sub>-Marktes in der EU angenommen, in dem eine Reihe möglicher Strukturmaßnahmen zur Behebung der Ungleichgewichte dargelegt ist.

Die Europäische Kommission hat unter strenger Anwendung der Richtlinie den Anträgen von acht Mitgliedstaaten stattgegeben, ihrer Energiewirtschaft über 2012 hinaus übergangsweise kostenlos Zertifikate zuzuteilen.

Im Juni hat die Kommission einen Verordnungsentwurf erarbeitet, in dem die Obergrenzen festgesetzt sind, bis zu denen unter das EU-EHS fallende Betreiber zulässige Gutschriften aus

den projektbezogenen Mechanismen des Kyoto-Protokolls (d. h. CDM und JI) unter Einhaltung der Emissionsobergrenzen von 2013 bis 2020 nutzen können.

Die Arbeit an der Vereinfachung der Umsetzung der beiden neuen Verordnungen über die Überwachung von und die Berichterstattung über THG-Emissionen durch unter das EU-EHS fallende Anlagen- und Luftfahrzeugbetreiber und die Prüfung von Emissionsberichten sowie über die Akkreditierung und Überwachung von Prüfstellen ist noch in Gang; sie soll zu einer stärker harmonisierten Anwendung der Vorschriften führen. Zurzeit wird ein vollständiges Paket von Leitfäden, Mustern sowie Antworten auf häufig gestellte Fragen erarbeitet, um die Mitgliedstaaten bei der Umsetzung des dritten EHS-Zeitraums zu unterstützen.

In einem wichtigen Schritt auf dem Weg zur vollständigen interkontinentalen Verbindung von Emissionshandelssystemen einigten sich die Kommission und Australien 2012 auf einen Kurs zur Verknüpfung des EU-EHS mit dem australischen Emissionshandelssystem. Im Mai erhielt die Kommission vom Rat das Mandat, im Namen der EU bis Mitte 2015 ein Abkommen über die vollständige Verknüpfung der Systeme auszuhandeln, die spätestens am 1. Juli 2018 wirksam werden soll. Außerdem verhandelt die Kommission auf der Grundlage eines Ratsmandats mit der Schweiz über die Verknüpfung des EU-EHS mit dem Emissionshandelssystem der Schweiz.

#### *5.1.2. Sonstige Politiken und Maßnahmen*

Die jährlichen Emissionszuweisungen in CO<sub>2</sub>-Äquivalent an die Mitgliedstaaten im Rahmen der Lastenteilungsentscheidung für die Jahre 2013 bis 2020 wurden 2012 festgesetzt und im März 2013 angenommen.

Es wurde eine neue Verordnung über ein Überwachungssystem angenommen, mit der die bisherige einschlägige Entscheidung überarbeitet und ersetzt wird; außerdem erging ein neuer Beschluss zur Berücksichtigung von Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft.

Ferner hat die Kommission eine Mitteilung über die Strategie angenommen, mit der die THG aus dem Seeverkehr allmählich in die EU-Politik zur Verringerung der THG-Gesamtemissionen einbezogen werden sollen. Als ersten Schritt bei der Umsetzung dieser Strategie hat die Kommission eine Verordnung vorgeschlagen, mit der ein EU-weites System für die Überwachung von, Berichterstattung über und Prüfung von CO<sub>2</sub>-Emissionen großer Schiffe eingeführt werden soll, das ab 2018 anwendbar wäre. Der Verordnungsentwurf wird zurzeit vom Parlament und vom Rat geprüft.

Die Energieeffizienzrichtlinie wurde im Oktober 2012 angenommen. Diese Richtlinie wird dazu beitragen, das EU-Energieeffizienzziel von 20 % bis 2020 zu erreichen.

Am 24. Januar 2013 hat die Europäische Kommission das Paket „Saubere Energie für den Verkehr“ angenommen, das darauf abzielt, die Abhängigkeit vom Erdöl durch den Einsatz alternativer Kraftstoffe im Verkehr allmählich abzubauen. Das Paket enthält den Vorschlag für eine Richtlinie, die verbindliche Ziele für Vertriebsinfrastrukturen für alternative Kraftstoffe wie Strom, Wasserstoff und Brennstoffzellen vorgibt.

Das NER-300-Finanzierungsprogramm ist ein Mechanismus zur Finanzierung von kommerziellen Demonstrationsprojekten auf den Gebieten der CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung (CCS) sowie erneuerbare Energien (RES), das 300 Mio. Zertifikate aus der Reserve für neue Marktteilnehmer umfasst. Im Rahmen dieses Programms hat die

Kommission im Dezember 2012 Fördermittel von insgesamt 1,2 Mrd. EUR für 23 Projekte zu erneuerbaren Energien bereitgestellt. Die mit diesem Betrag zusätzlich mobilisierten Finanzmittel aus privaten Quellen werden mit über 2 Mrd. EUR veranschlagt. Im April 2013 erging ein zweiter Aufruf zur Einreichung von Projektvorschlägen zu CCS und RES. Die Fördermittel für Mitte 2014 werden aus dem Verkauf der restlichen 100 Mio. Zertifikate und der nicht in Anspruch genommenen Mittel aus dem ersten Aufruf zur Vorschlagseinreichung finanziert.

Die Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 443/2009 über die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen und der Verordnung (EU) Nr. 510/2011 über die CO<sub>2</sub>-Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen ist beinahe abgeschlossen. Die Kommission hat bereits zwei Ökoinnovationen zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen genehmigt.

Außerdem hat sie Vorschläge hinsichtlich der Modalitäten zur Erreichung der Zielvorgabe für 2020 für die Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von neuen Pkw und von neuen leichten Nutzfahrzeugen (Lieferwagen) vorgelegt, die derzeit im Parlament und im Rat geprüft werden.

Im November 2012 hat die Kommission dem Parlament und dem Rat eine neue Verordnung über fluorierte Treibhausgase vorgelegt, mit der die Emissionen aus diesem Sektor weiter reduziert werden sollen.

Um die indirekten Auswirkungen auf die THG-Emissionen abzumildern, die sich aus Landnutzungsänderungen durch Biokraftstoffherzeugung ergeben, hat die Kommission außerdem mehrere Änderungen der Richtlinien über erneuerbare Energien bzw. die Kraftstoffqualität vorgeschlagen.

Bezüglich der Verankerung des Klimaschutzes in den übrigen Politikbereichen der EU wurde eine politische Einigung über den nächsten mehrjährigen Finanzrahmen 2014-2020 erzielt, bei der alle Organe vereinbart haben, mindestens 20 % des Gesamthaushalts klimabezogen zu verwenden.

Im März hat die Kommission eine konsultative Mitteilung angenommen, die eine öffentliche Diskussion über die bestmögliche Gestaltung eines neuen internationalen Übereinkommens für 2015 über die internationale Regelung des Klimaschutzes in der Zeit nach 2020 in Gang gebracht hat.

Im März 2013 hat die Kommission mit dem Grünbuch „Ein Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030“ den ersten Schritt zur Erarbeitung dieses Rahmens getan und damit den Anstoß für öffentliche Diskussionen über die Energie- und Klimaschutzstrategie der EU für die Zeit bis 2030 gegeben.

Abschnitt 3 des Arbeitspapiers 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 veröffentlicht, die einen Beitrag zur Stärkung der Klimaresilienz Europas leisten soll. Mit der Strategie sollen die Vorsorge und das Reaktionsvermögen in Bezug auf die Auswirkungen des Klimawandels auf lokaler, regionaler, nationaler und EU-Ebene verstärkt, ein einheitliches

Konzept entwickelt und die Koordination verbessert werden. Im Mittelpunkt stehen dabei drei Ziele:

- Förderung von Maßnahmen der Mitgliedstaaten: Die Kommission will die Mitgliedstaaten für umfassende Anpassungsstrategien sensibilisieren (derzeit verfolgen 15 Mitgliedstaaten solche Strategien) und Mittel bereitstellen, um sie bei der Umsetzung ihrer Anpassungsmaßnahmen zu unterstützen. Außerdem wird sie die Klimaanpassung in Städten fördern, indem sie eine freiwillige Verpflichtung nach dem Modell der Initiative des Bürgermeisterkonvents auf den Weg bringt.
- EU-Maßnahmen zur Klimasicherung: Durch weitere Förderung der Anpassung in vulnerablen Schlüsselsektoren wie Landwirtschaft, Fischerei oder Kohäsionspolitik soll sichergestellt werden, dass die europäische Infrastruktur resilienter wird, und für den Abschluss von Versicherungen gegen natürliche und anthropogene Katastrophen geworben werden.
- Besser fundierte Entscheidungsfindung: Erreicht werden soll dies durch das Schließen von Wissenslücken auf dem Gebiet der Klimaanpassung, auch in Verbindung mit dem Programm „Horizont 2020“, sowie den weiteren Ausbau der europäischen Plattform für Klimaanpassung (Climate-ADAPT) als zentrale Anlaufstelle für einschlägige Informationen in Europa.

**EU-Cities Adapt**, eine EU-Initiative zum Kapazitätsaufbau und zur Unterstützung von Städten bei der Erarbeitung und Umsetzung von Klimaanpassungsstrategien, wurde 2013 erfolgreich abgeschlossen.

### **5.3. Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen**

Laut den Berichten des OECD-Entwicklungshilfesausschusses war die EU mit einem Anteil von etwa 50 % in den Jahren 2010 und 2011 der größte Geldgeber für öffentliche Entwicklungshilfe zur Förderung von Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen. Im Rahmen der Verpflichtung der Industrieländer, 30 Mrd. USD für die Anschubfinanzierung bereitzustellen, haben sich die EU und ihre Mitgliedstaaten bereit erklärt, im Zeitraum 2010-2012 einen Beitrag von 7,2 Mrd. EUR zu leisten. Sie sind ihrer Verpflichtung nachgekommen und haben in diesem Zeitraum 7,34 Mrd. EUR für die Anschubfinanzierung bereitgestellt, wie aus der Mitteilung der EU und ihrer Mitgliedstaaten vom Mai 2013 an das UNFCCC-Sekretariat hervorgeht. Die im Jahr 2012 gebundenen Mittel belaufen sich auf 2,67 Mrd. EUR. Weitere Informationen finden sich im EU-Bericht über die Anschubfinanzierung für Entwicklungsländer<sup>11</sup>.

Außerdem sieht Artikel 16 der Verordnung über die Überwachung und Berichterstattung vor, dass die Mitgliedstaaten ab 2013 jährlich bis zum 30. September über die finanzielle und technologische Unterstützung für Entwicklungsländer berichten.

### **5.4. Klimaforschung und -innovation**

Die Klimaforschung ist eines der wichtigsten Forschungsgebiete im Siebten Forschungsrahmenprogramm der EU für den Zeitraum 2007-2013 (7. RP) und wird im

---

<sup>11</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/international/faststart/docs/fast\\_start\\_2012\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/international/faststart/docs/fast_start_2012_en.pdf)



Mittelpunkt von Horizont 2020<sup>12</sup>, dem neuen EU-Programm für Forschung und Innovation für den Zeitraum 2014-2020, stehen.

Die Klimaforschung im Rahmen des 7. RP zielt darauf ab, Projekte zur Untersuchung der Belastungen der Umwelt (Meere, Luft und Ökosysteme) zu unterstützen, und verbessert unsere Kenntnis des komplexen Klimasystems etwa durch die Entwicklung von Modellen des Klimasystems der Erde. Ein weiterer Forschungsschwerpunkt ist die Bewertung der Folgen und Sensibilitäten, die Entwicklung von Lösungen für die Anpassung an den Klimawandel, die Erarbeitung von Strategien für die Minderung von Katastrophenrisiken und die Förderung der Umstellung auf eine CO<sub>2</sub>-emissionsarme Gesellschaft. Nach ersten Schätzungen sind im Rahmen des 7. RP von 2007-2013 etwa 900 Mio. EUR zur Unterstützung der klimabezogenen Forschung ausgegeben worden.

Hinsichtlich des künftigen Programms sei darauf hingewiesen, dass 35 % der Mittel von Horizont 2020 in Höhe von insgesamt etwa 70 Mrd. EUR in klimabezogene Forschungs- und Innovationsmaßnahmen investiert werden dürften.

## **6. DIE LAGE IN DEN BEWERBER- UND MÖGLICHEN BEWERBERLÄNDERN**

Die THG-Emissionen in Island haben von 1990 bis 2011 um 26 % zugenommen und lagen 2011 um 4,4 % unter denen von 2010. Unter Berücksichtigung des Beschlusses 14/CP.7 und nach den THG-Prognosen der 5. Nationalen Mitteilung hat Island gute Aussichten, sein Kyoto-Ziel zu erfüllen.

Die THG-Emissionen in der Türkei (ohne LULUCF) sind von 1990 bis 2011 um 124 % und von 2010 auf 2011 um 5 % gestiegen. Obwohl die Türkei ein Anlage-I-Land ist, hat sie keine THG-Reduktionsverpflichtung im Rahmen des ersten und des zweiten Verpflichtungszeitraums des Kyoto-Protokolls.

Ein aktuelles Inventar der THG-Emissionen der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien ist nicht verfügbar; die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien ist nicht in der Anlage I aufgeführt. Von 1990 bis 2005 sind die THG-Gesamtemissionen um rund 19 % zurückgegangen.

Auch in Montenegro, das ebenfalls nicht in der Anlage I aufgeführt ist, sind die THG-Gesamtemissionen (ohne LULUCF) von 1990 bis 2003 um rund 4,9 % gestiegen.

Zu Serbien liegen keine aktuellen Informationen vor.

---

<sup>12</sup> [http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm)