



Brüssel, den 24.10.2012  
COM(2012) 626 final

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

**ÜBER DIE FORTSCHRITTE BEI DER ERFÜLLUNG DER KYOTO-ZIELE**

**(gemäß Artikel 5 der Entscheidung 280/2004/EG des Europäischen Parlaments und des  
Rates über ein System zur Überwachung der Treibhausgasemissionen in der  
Gemeinschaft und zur Umsetzung des Kyoto-Protokolls)  
{SWD(2012) 353 final}**

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Zusammenfassung.....	3
2.	Erzielte Fortschritte 1990 - 2010.....	6
2.1.	Entwicklungstendenzen der THG-Emissionen in den Mitgliedstaaten .....	6
2.2.	THG-Intensitäten und Pro-Kopf-Emissionen im Jahr 2010.....	7
2.3.	THG-Emissionen 2010 im Vergleich zu 2009.....	9
2.4.	Entwicklungstrends in den Schlüsselsektoren .....	9
3.	Prognostizierte Fortschritte bei der Verwirklichung des Kyoto-Ziels .....	10
3.1.	THG-Emissionsprognosen .....	10
3.1.1.	EU-27 .....	10
3.1.2.	EU-15 .....	10
3.1.3.	EU-12 .....	11
3.2.	Stand der Umsetzung der EU-Klimapolitik .....	12
3.3.	Umsetzung des EU-Emissionshandelssystems (EU-EHS) .....	16
3.3.1.	Zweiter Handelszeitraum (2008-2012) .....	16
3.3.2.	Inanspruchnahme von JI- und CDM-Gutschriften durch Betreiber.....	16
3.4.	Prognostizierte Nutzung von Kyoto-Mechanismen durch die Regierungen.....	16
3.5.	Prognostizierte Nutzung von CO <sub>2</sub> -Senken .....	17
4.	Erreichen des Ziels 2020.....	17
4.1.	THG-Emissionsreduktionsziele der EU für 2020 .....	17
4.2.	Strategien, die das Erreichen der Ziele fördern.....	18
4.3.	Prognostizierte Erfüllungslücke .....	18
5.	Anpassung an den Klimawandel.....	21
6.	Lage in den EU-Bewerberländern.....	21

# BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT

## ÜBER DIE FORTSCHRITTE BEI DER ERFÜLLUNG DER KYOTO-ZIELE

(gemäß Artikel 5 der Entscheidung 280/2004/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über ein System zur Überwachung der Treibhausgasemissionen in der Gemeinschaft und zur Umsetzung des Kyoto-Protokolls)

### 1. ZUSAMMENFASSUNG

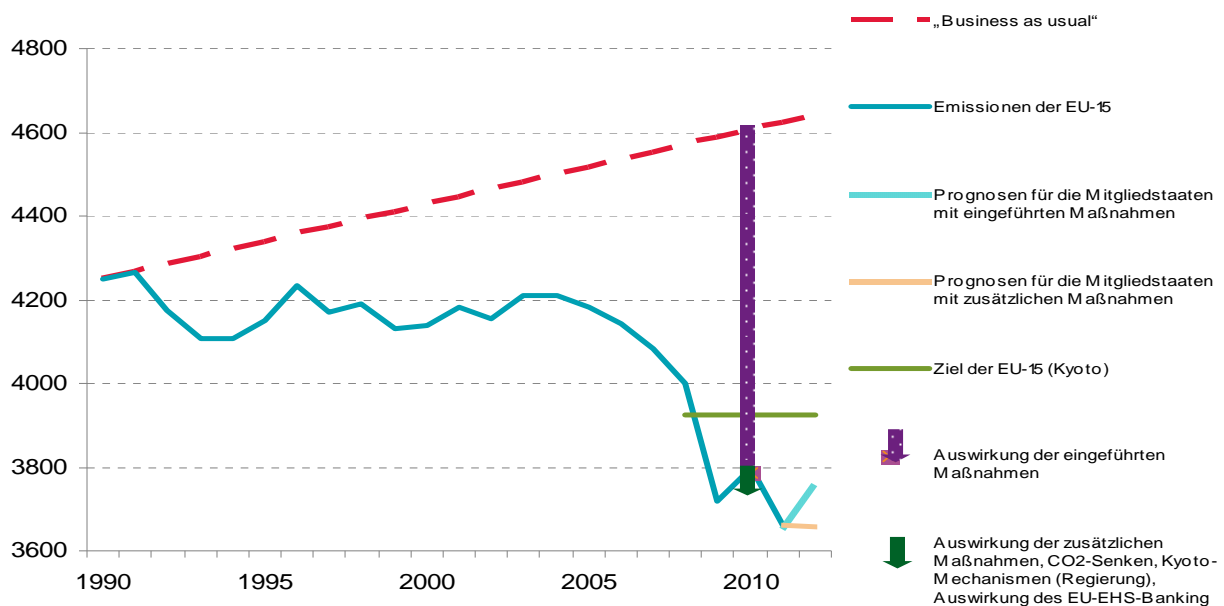
#### *Auf Kurs zum Kyoto-Ziel 2008-2012*

Im Jahr 2010<sup>1</sup> sind die Treibhausgas-Emissionen (THG-Emissionen) der EU-27 - ohne Berücksichtigung der Emissionsquellen und -senken auf den Gebiet Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft (LULUCF) - um insgesamt 15 % gegenüber dem Stand von 1990 zurückgegangen. Gegenüber dem Jahr 2009 stiegen die Emissionen um 2,4 %, was teilweise den erheblichen Rückgang der THG-Emissionen im Jahr 2009 infolge der Wirtschaftskrise (-7,3 %) ausgleicht. Lässt man den außergewöhnlichen Rückgang im Jahr 2009 außer Acht, folgen die THG-Emissionen des Jahres 2010 dem allgemeinen Abwärtstrend seit 2004.

Den vorläufigen Daten für 2011<sup>2</sup> zufolge sind die THG-Emissionen der EU-15 und der EU-27 im Jahr 2011 um weitere 3,6 % bzw. 2,5 % gegenüber 2010 zurückgegangen. Auf der Grundlage dieser Schätzwerte liegen die Emissionen der EU-15 2011 um 14 % und die der EU-27 um rund 18 % unter dem Stand von 1990. Das BIP ist im Zeitraum 1990-2011 um 43 % (EU-15) bzw. 48 % (EU-27) gestiegen; von 2010 auf 2011 stieg es um rund 1,5 %. Trotz des bedeutenden Wirtschaftswachstums sind die Emissionen sowohl in der EU-27 als auch in der EU-15 zurückgegangen, was belegt, dass die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und THG-Emissionen seit 1990 kontinuierliche Fortschritte macht.

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. Auf der Grundlage der letzten vorliegenden Inventardaten von 2010<sup>1</sup> lagen die THG-Gesamtemissionen der EU-15 ohne LULUCF um 11 % unter den Emissionen des Basisjahres. Alles in allem zeigen die **Prognosen<sup>3</sup> der THG-Gesamtemissionen (siehe Abbildung 1), dass sich die EU-15 auf einem guten Weg befindet, um ihr Kyoto-Ziel zu erreichen.** Schätzungen zufolge wird sie die Zielvorgaben wahrscheinlich sogar übertreffen.

**Abbildung 1:** Bisherige und prognostizierte Emissionen (in Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq.) der EU-15



Anmerkung: Die Pfeile basieren auf dem Durchschnitt im Zeitraum 2008-2012 und entsprechen daher nicht genau den Emissionsprognosen für 2010. **Quelle:** Europäische Kommission, EUA

Nach den im Jahr 2011 vorgelegten und im Jahr 2012 aktualisierten THG-Prognosen sind sechs der 15 EU-Mitgliedstaaten (Deutschland, Griechenland, Frankreich, Finnland, Schweden und das Vereinigte Königreich) auf Kurs, um ihre THG-Reduktionsziele im eigenen Land zu erreichen (siehe Abbildung 5). Unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung der flexiblen Kyoto-Mechanismen, der Verwendung nicht in Anspruch genommener Zertifikate aus der Reserve für neue Marktteilnehmer im EU-EHS und der CO<sub>2</sub>-Senken sowie zusätzlicher politischer Maßnahmen besteht bei lediglich einem Mitgliedstaat (Italien) die Gefahr, dass er seine Ziele verfehlt.

In den meisten der 12 Mitgliedstaaten, die der EU seit 2004 beigetreten sind, wird für den Zeitraum 2009-2012 ein leichter Emissionsanstieg vorhergesagt. Trotzdem wird für neun dieser Staaten mit Kyoto-Ziel prognostiziert, dass sie dieses Ziel schon mit den bisherigen Strategien und Maßnahmen erreichen oder übererfüllen werden. Slowenien wird Schätzungen zufolge sein Ziel erreichen, wenn alle bestehenden und geplanten Maßnahmen, darunter auch der Erwerb von Kyoto-Gutschriften, die erwarteten Ergebnisse erbringen.

### ***Neue Maßnahmen zur Verwirklichung des ambitionierten Europa-2020-Ziels***

Das Klima- und Energiepaket<sup>4</sup> von 2009 ist ein Paket integrierter und ambitionierter Politiken und Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels bis 2020 und darüber hinaus. Es bildet eines von fünf Kernzielen der Beschäftigungs- und Wirtschaftswachstumsstrategie Europa 2020. Ab 2013 verteilen sich die Gesamtanstrengungen der EU zur Verringerung ihrer Treibhausgasemissionen um 20 %<sup>5</sup> bis 2020 gemessen am Stand von 1990 auf EU-EHS- und Nicht-EHS-Sektoren. Die im vorigen Abschnitt vorgestellten THG-Daten beziehen sich auf den Anwendungsbereich des ersten Verpflichtungszeitraums des Kyoto-Protokolls und können nicht unmittelbar zur Bewertung des Fortschritts der EU bei der Erfüllung ihrer internen Verpflichtungen bis 2020 herangezogen werden, da sie eine größere Bandbreite von Sektoren erfassen.

Die Vorarbeiten für die Verwirklichung des THG-Reduktionsziels für 2020 sind fast abgeschlossen. Im Hinblick auf das **EU-EHS** wurden bei der Vorbereitung von Phase 3 (2013-2020) seit dem letzten Fortschrittsbericht vom Oktober 2011 erhebliche Fortschritte

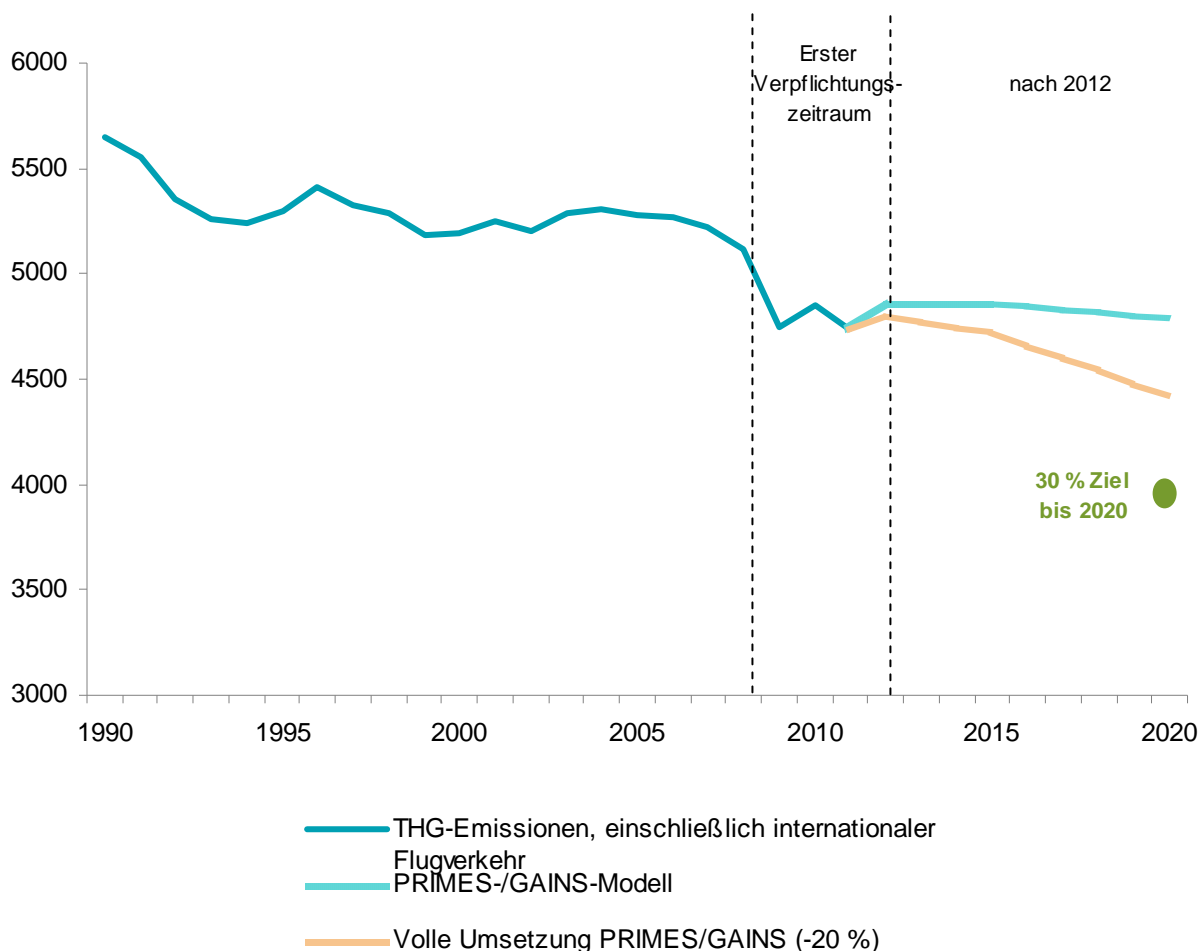
gemacht, insbesondere bezüglich der Auktionsplattform, des einheitlichen Registrierungssystems der EU und der Annahme harmonisierter Regeln bei der Überwachung, Akkreditierung, Zulassung und Prüfung. An den Durchführungsvorschriften zur **Entscheidung über die Lastenteilung**, die die THG-Emissionen in den nicht unter das EU-EHS fallenden Sektoren durch die Festsetzung verbindlicher Jahresemissionsziele für jeden einzelnen Mitgliedstaat regelt, wird weiter gearbeitet. Diese betreffen insbesondere die Festlegung der absoluten Werte der Ziele der Mitgliedstaaten und das Compliance-System, das eingeführt wird, um die Maßnahmen der Mitgliedstaaten jährlich zu überwachen und ihnen zu helfen, die nötigen Korrekturmaßnahmen zu treffen, sollten sie ihre Ziele verfehlen.

Das THG-Reduktionsziel von 20 % ist in der „Europa-2020“-Strategie für Beschäftigung und intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum verankert, die der Europäische Rat im Juni 2010 angenommen hat. Das Ziel der Emissionssenkung ist eines der fünf Hauptziele dieser Strategie. Wie die Kommission in ihrem Jahreswachstumsbericht 2011 feststellt, reichen die bestehenden und die geplanten Maßnahmen im Bereich Klimaschutz noch nicht aus, um die Europa-2020-Kernziele zu erreichen. Viele Mitgliedstaaten müssen zusätzliche Anstrengungen unternehmen, um ihre Verpflichtungen im Rahmen der Lastenteilungsentscheidung zu erfüllen.

Abbildung 2 zeigt die erheblichen, notwendigen Anstrengungen zur Emissionssenkung zwischen „Business as usual“ im Jahr 2020 und den Zielen der EU bis 2020 (-20 % bzw. -30 %). Im Jahr 2011 lagen die Emissionen der EU-27 (einschließlich der Emissionen aus dem internationalen Luftverkehr) um 16 % unter dem Niveau von 1990. „Business as usual“ auf der Grundlage des PRIMES-/GAINS-Modells geht davon aus, dass die Mitte 2009 eingeführten EU- und einzelstaatlichen Strategien umgesetzt werden und betrachtet auch den Geltungsbereich des Klima- und Energiepakets in Bezug auf Emissionen. „Business as usual“ würde von 1990 bis 2020 zu einer Emissionssenkung um rund 15 % führen.

Nach den neuesten THG-Prognosen, bei denen die Umsetzung des Klima- und Energiepakets mit einbezogen ist, würde die EU als Ganzes ihre Zielvorgaben für 2020 erreichen (Einzelheiten siehe Abbildung 6). Allerdings werden voraussichtlich nur 13 Mitgliedstaaten ihre Verpflichtungen bis 2020 mit den bereits eingeführten Strategien erreichen, weitere acht Mitgliedstaaten könnten ihre Ziele erreichen, wenn ihre weiteren geplanten Strategien und Maßnahmen die gewünschten Ergebnisse hervorbringen. Die restlichen sechs Mitgliedstaaten müssen zusätzliche politische Strategien entwerfen, um ihre Zielvorgaben zu erfüllen und/oder die flexiblen Mechanismen zu nutzen, die im Klima- und Energiepaket vorgesehen sind.

**Abbildung 2:** Bisherige und prognostizierte Emissionen (in Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq.) der EU-27



**Anmerkung:** PRIMES-/GAINS-Prognosen<sup>3</sup> zur Vorhersage der Entwicklung der Emissionen im Zeitraum 2010-2020

**Quelle:** Europäische Kommission, EUA

## 2. ERZIELTE FORTSCHRITTE 1990 - 2010

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

Die allgemeine Entwicklung der THG-Emissionen in der EU wird von den beiden größten Emittenten (Deutschland und Vereinigtes Königreich) dominiert, die zusammen für rund ein Drittel der THG-Gesamtemissionen der EU-27 verantwortlich sind. Diese beiden Mitgliedstaaten haben THG-Emissionsreduktionen um insgesamt 483 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalent gegenüber dem Stand von 1990 erzielt. Die wesentlichen Gründe für die günstige Entwicklung in Deutschland waren die zunehmende Effizienz der Heizkraftwerke und die Modernisierung der Wirtschaft in den fünf neuen Bundesländern nach der Vereinigung Deutschlands. Der Rückgang der THG-Emissionen im Vereinigten Königreich war in erster Linie auf die Liberalisierung der Energiemärkte und die anschließende Umstellung von Erdöl und Kohle auf Erdgas bei der Stromerzeugung sowie auf die Verringerung der N<sub>2</sub>O-Emissionen bei der Adipinsäureherstellung zurückzuführen.

Frankreich und Italien waren der dritt- bzw. viertgrößte Emittent im Jahr 2010 und für 11,1 % bzw. 10,6 % der Gesamtemissionen der EU-27 verantwortlich. Die Emissionen Frankreichs

lagen im Jahr 2010 um 6,6 % unter dem Stand von 1990. In Frankreich konnten erhebliche Reduktionen bei den N<sub>2</sub>O-Emissionen aus der Adipinsäureherstellung erzielt werden. Allerdings sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Straßenverkehr und die FKW-Emissionen durch den Verbrauch von halogenierten Kohlenwasserstoffen von 1990 bis 2010 erheblich angestiegen. Die THG-Emissionen Italiens lagen im Jahr 2010 um 3,5 % unter den Werten von 1990. Die Emissionen sind seit 1990 in erster Linie durch den Straßenverkehr, die Strom- und Wärmeerzeugung sowie die Ölraffination gestiegen, aber der THG-Gesamtausstoß des Landes hat sich seit 2008 erheblich verringert (-7,2 %).

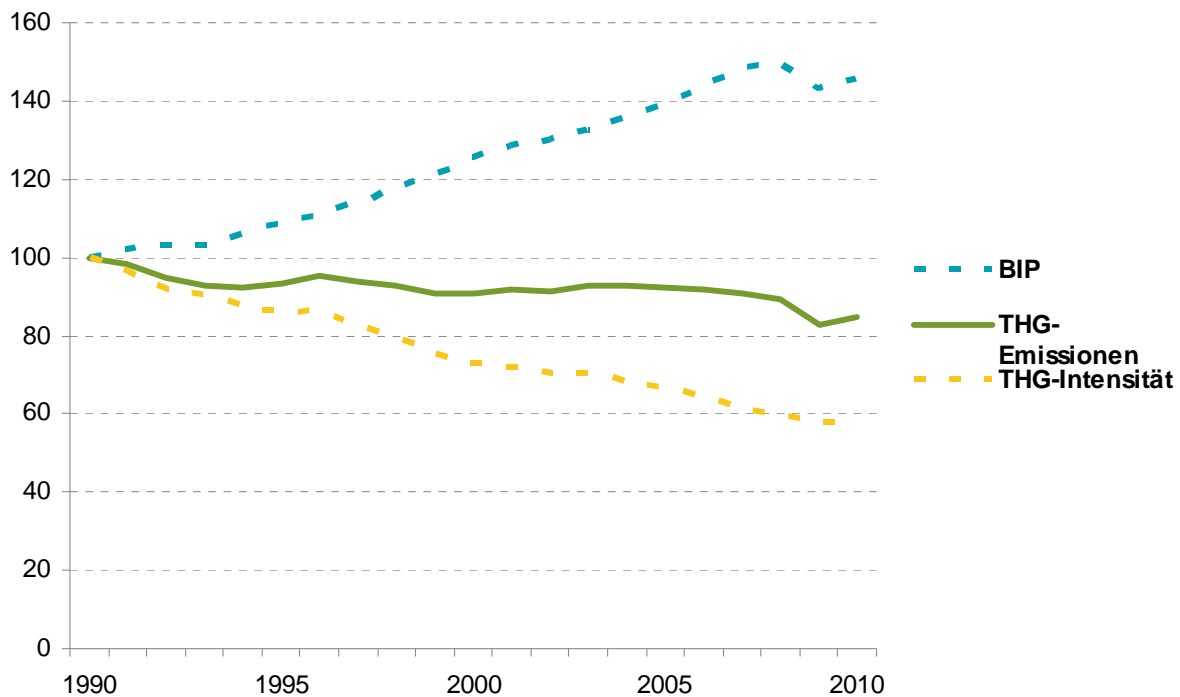
Auf Spanien und Polen als fünft- und sechstgrößte Emittenten in der EU-27 entfallen 8,5 % bzw. 7,5 % der THG-Gesamtemissionen der EU-27 im Jahr 2010. Polen senkte seine THG-Emissionen von 1990 bis 2010 um 12,4 % und gegenüber seinem Basisjahr 1988 um 28,9 %. Die Hauptgründe für die rückläufigen Emissionen in Polen - wie auch in anderen neuen Mitgliedstaaten - waren der Niedergang der energieineffizienten Schwerindustrie und die allgemeine Modernisierung der Wirtschaft in den späten 1980er und frühen 1990er Jahren. Eine bemerkenswerte Ausnahme bildete der Verkehrssektor (insbesondere der Straßenverkehr), in dem die Emissionen gestiegen sind. In Spanien stiegen die Emissionen von 1990 bis 2010 um 25,8 % und gegenüber dem Basisjahr um 22,8 %. Diese Entwicklung ist weitgehend auf den Anstieg der Emissionen aus dem Straßenverkehr, der Strom- und Wärmeerzeugung und dem verarbeitenden Gewerbe zurückzuführen.

Im Jahr 2010 lagen die THG-Emissionen in sechs Mitgliedstaaten über den Werten des Basisjahres (zumeist 1990), während sie in den übrigen 19 Mitgliedstaaten darunter lagen. Die prozentualen Veränderungen bei den THG-Emissionsraten zwischen dem Basisjahr und dem Jahr 2010 reichen von -56 % (Rumänien) bis +23 % (Spanien). Zypern und Malta haben keine Emissionsreduktionsverpflichtungen im Rahmen des Kyoto-Protokolls. In diesen beiden Mitgliedstaaten lagen die Emissionen im Jahr 2010 über den Werten von 1990.

## **2.2. THG-Intensitäten und Pro-Kopf-Emissionen im Jahr 2010**

Die Emissionen sind sowohl in der EU-27 als auch in der EU-15 trotz des starken Wirtschaftswachstums zurückgegangen. Abbildung 3 zeigt, dass die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und THG-Emissionen seit 1990 stetig vorangeschritten ist.

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



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

Von 1990 bis 2010 stieg das BIP in der EU-27 um 46 %, während die Emissionen um 15 % zurückgingen; das BIP der EU-15 stieg um 41 % bei gleichzeitiger Senkung der THG-Emissionen um 11 %. Von 2009 auf 2010 stieg das BIP um 2 %, und die Emissionen nahmen um 2,4 % zu. Somit hat auch die Emissionsintensität zugenommen. Jedoch ist festzuhalten, dass die Emissionsintensität im Jahr 2010 besser war als im Jahr 2008.

Von 1990 bis 2010 nahm die **THG-Intensität** in allen Mitgliedstaaten ab. Der stärkste Rückgang war in Estland (-75 %), der Slowakei (-72 %), Rumänien (-63 %), Litauen (-62 %) und Bulgarien (-62 %) zu verzeichnen. Die geringsten Änderungen ergaben sich in Portugal (-18 %), Zypern (-18 %), Italien (-21 %), Spanien (-22 %) und Malta (-23 %).

Im Jahr 2010 lagen die **Pro-Kopf-Emissionen** in der EU-27 bei 9,4 t CO<sub>2</sub>-Äq. Die Pro-Kopf-Emissionen sanken um 2,4 t CO<sub>2</sub>-Äq., das entspricht einer Senkung um 21 % im Vergleich zu 1990. Allerdings sind bei den THG-Pro-Kopf-Emissionen 2010 weiterhin bedeutende Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten zu verzeichnen; die Emissionen reichen von 5,4 t CO<sub>2</sub>-Äq. (Lettland) bis zu 24,1 t CO<sub>2</sub>-Äq. (Luxemburg) pro Kopf. Diese Unterschiede hängen weitgehend von der Energieintensität und dem Energiemix des jeweiligen Landes ab. Auch die Entwicklungstendenzen bei den Pro-Kopf-Emissionen sind von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaaten sehr unterschiedlich. Die größten Pro-Kopf-Reduktionen seit 1990 sind in den mittel- und osteuropäischen Mitgliedstaaten, Luxemburg, dem Vereinigten Königreich, Deutschland, Dänemark, Schweden, Frankreich und Belgien erzielt worden. In sechs Mitgliedstaaten sind die Pro-Kopf-Emissionen seit 1990 gestiegen. Die Pro-Kopf-Emissionen in diesen Mitgliedstaaten liegen jedoch unter dem EU-Durchschnitt, mit Ausnahme von Griechenland und Zypern (siehe auch Abbildung 2 im Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen).

### 2.3. THG-Emissionen 2010 im Vergleich zu 2009

Im Jahr 2010 stiegen die europäischen THG-Emissionen (+2,4 %) wegen des kräftigeren Wirtschaftswachstums und aufgrund eines ungewöhnlich kalten Winters, nachdem sie im Jahr 2009 wegen der Wirtschaftskrise drastisch gesunken waren (-7,3 %).

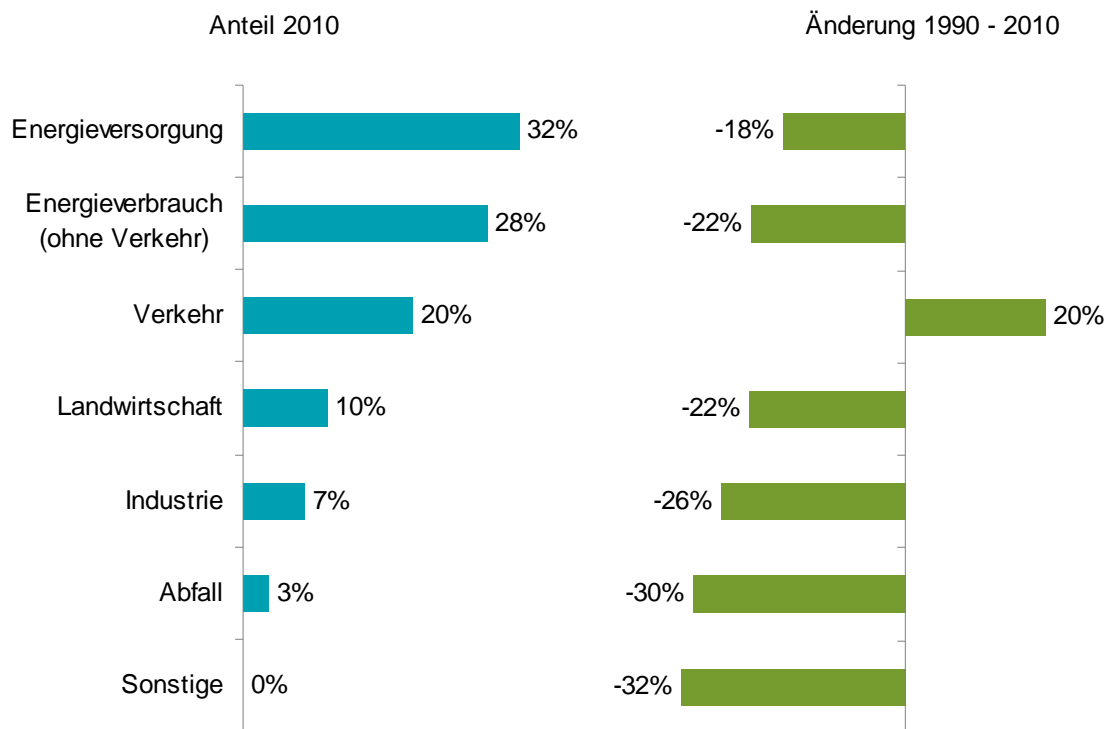
Bei den Industriesektoren sind die verarbeitende Industrie und das Bauwesen (einschließlich Eisen- und Stahlverarbeitung) sowie der Sektor der öffentlichen Wärme- und Stromerzeugung zusammengenommen für den größten Anstieg verantwortlich. Die gesteigerte Industrietätigkeit im Jahr 2010 hat offenbar nach dem starken Rückgang im Jahr 2009 zu einer kräftigen Zunahme der Endenergienachfrage und der Emissionen in diesen Sektoren geführt. Der Sektor, der am meisten zum Anstieg der Emissionen in der EU im Jahr 2010 beigetragen hat, war jedoch der Bereich der Wohn- und Gewerbeimmobilien, der weitgehend außerhalb des Rahmens des EU-EHS liegt. Der Hauptgrund für den Emissionsanstieg um 43 Mio. t war der kalte Winter 2010, der einen erhöhten Heizbedarf namentlich der Haushalte zur Folge hatte. Die weiterhin kräftig steigende Nutzung erneuerbarer Energien und die verbesserte CO<sub>2</sub>-Intensität fossiler Brennstoffe – gestützt durch einen hohen Erdgasverbrauch – sorgten dafür, dass der Anstieg der THG-Emissionen nicht noch höher ausfiel.

Von dem Anstieg der THG-Emissionen der EU um 56 % entfielen 3 % auf Deutschland, 5 % auf Polen und 3 % auf das Vereinigte Königreich. Prozentual gesehen stiegen die Emissionen in Estland (+25 %), Finnland (+13 %), Schweden (+11 %) und Lettland (+10 %) am stärksten. Dagegen konnten Spanien, Griechenland, Portugal, Rumänien, Zypern und Irland ihre THG-Emissionen im Jahr 2010 weiter senken. Der Emissionsanstieg im Jahr 2010 war teilweise dem Wirtschaftsaufschwung nach der Rezession 2009 in vielen europäischen Ländern geschuldet, die wiederum in allen Mitgliedstaaten zu erheblichen Emissionsreduktionen in den Jahren 2008 und 2009 geführt hatte. Die Endenergienachfrage nahm im Jahr 2010 um 3,7 % zu und übertraf damit die Zunahme der Wirtschaftsleistung (2 %).

### 2.4. Entwicklungstrends in den Schlüsselsektoren

Abbildung 4 zeigt, dass die Sektoren Energieerzeugung und Energienutzung einschließlich Verkehr mit einem Anteil von 78 % an den Gesamtemissionen der EU im Jahr 2010 die wichtigsten Sektoren sind. Die Landwirtschaft ist für 10 % der THG-Gesamtemissionen verantwortlich, die Industrie für 7 % und die Abfallwirtschaft für 3 %. Die rückläufigen Emissionen in den Sektoren Energiewirtschaft, Landwirtschaft, Industrie und Abfallwirtschaft seit 1990 wurden durch eine bedeutende Emissionszunahme im Verkehrssektor teilweise aufgehoben (für genauere Einzelheiten siehe auch das Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen). Allerdings sind die Gesamtemissionen aus dem Verkehr seit 2007 rückläufig.

**Abbildung 4:** Entwicklung der THG-Emissionen in der EU-27 nach Sektoren und Anteil der einzelnen Sektoren an den THG-Gesamtemissionen



Quelle: Nationale Inventare 2012

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

#### 3.1. THG-Emissionsprognosen

##### 3.1.1. EU-27

Den Schätzungen zufolge werden die THG-Gesamtemissionen der EU-27 im Kyoto-Verpflichtungszeitraum um ungefähr 18,2 % unter den Werten des Basisjahres liegen. Diese Schätzung beruht auf Prognosen der Mitgliedstaaten<sup>3</sup> und berücksichtigt die eingeführten Strategien und Maßnahmen. Ein noch stärkerer Rückgang wird prognostiziert, wenn die Wirkung der von den Regierungen über die Kyoto-Mechanismen erworbenen Gutschriften, die CO<sub>2</sub>-Senken und zusätzliche Maßnahmen berücksichtigt werden (für Einzelheiten siehe die Tabellen 7a und 7b im Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen).

##### 3.1.2. EU-15

Die zusammengefassten Prognosen für alle Sektoren lassen darauf schließen, dass die THG-Gesamtemissionen der EU-15 im Kyoto-Verpflichtungszeitraum voraussichtlich um 11,3 % unter den Werten des Basisjahres liegen werden. Unter Einbeziehung

- (1) der Nutzung von Kyoto-Mechanismen durch die Regierungen, die eine zusätzliche Emissionsreduktion um 1,8 % erbringen dürfte, und
- (2) der durch Maßnahmen gemäß Artikel 3 Absätze 3 und 4 des Kyoto-Protokolls in der EU-15 in Senken gebundenen CO<sub>2</sub>-Mengen, die einer Reduktion um 1,4 % entsprechen,

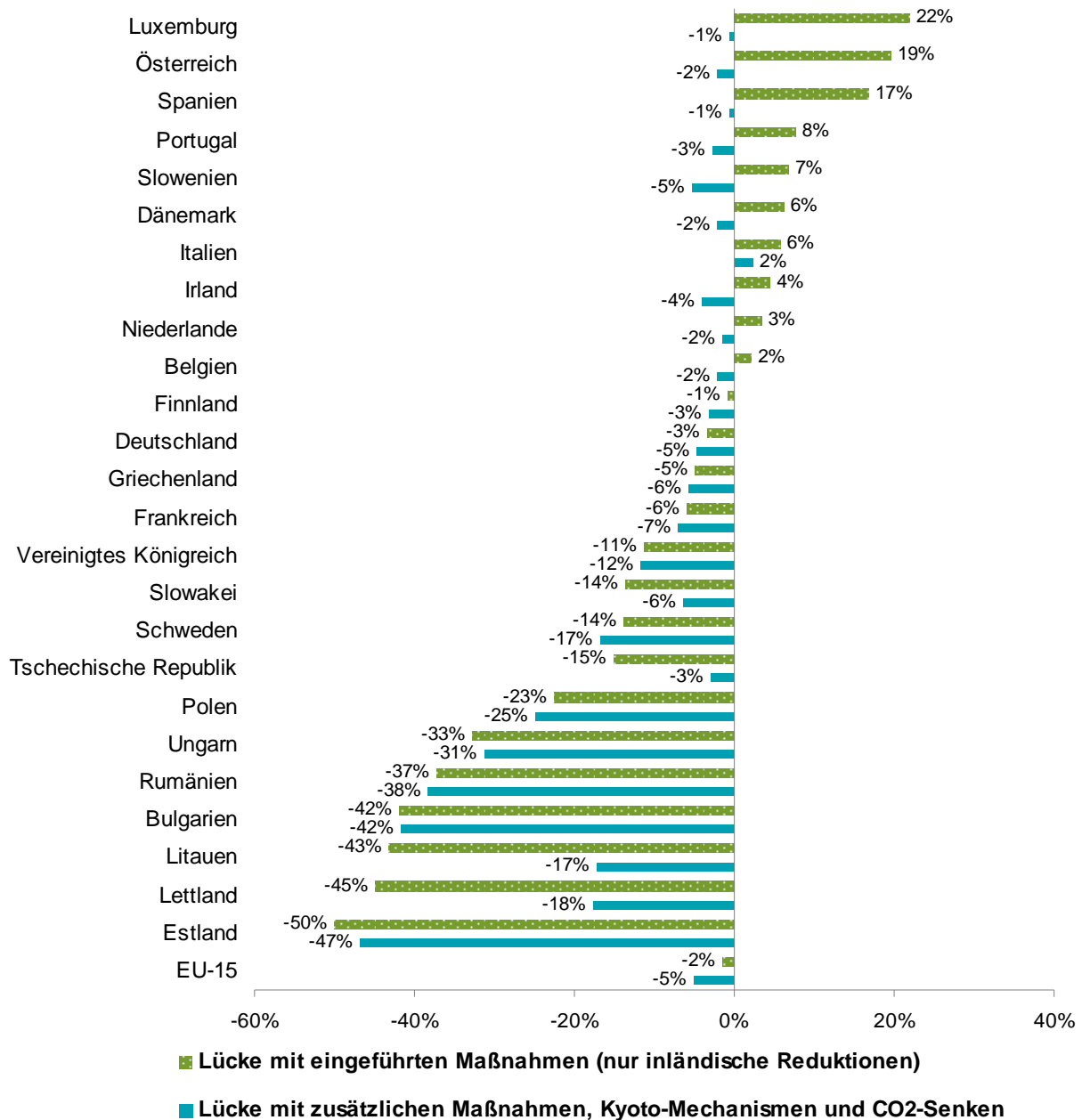
wird für die EU-15 sogar eine noch weitergehende Emissionsreduktion prognostiziert. Bei gleichzeitiger Berücksichtigung des Handels mit Zertifikaten und Emissionsreduktionsgutschriften im Rahmen des EU-EHS könnte mit einer Gesamtreduktion der THG-Emissionen im Kyoto-Verpflichtungszeitraum um bis zu 12,6 % gegenüber dem Basisjahr gerechnet werden.

Abbildung 5 stellt für jeden Mitgliedstaat die Lücke zwischen den Prognosen für Emissionen aus nicht unter das EHS fallenden Sektoren und den jeweiligen Zielvorgaben für diese Sektoren dar. Diese Analyse deutet darauf hin, dass die bis jetzt eingeführten Strategien und Maßnahmen nicht ausreichen, um die EU-15 in die Lage zu versetzen, ihren Anteil des auf die Nicht-EHS-Sektoren entfallenden kollektiven Kyoto-Ziels zu erfüllen. Allerdings müssen alle 15 Mitgliedstaaten ihre jeweiligen Einzelverpflichtungen gemäß der Vereinbarung über die gemeinsame Erfüllung nach dem Kyoto-Protokoll einhalten. Den übermittelten Angaben zufolge besteht bei zwei Mitgliedstaaten die Gefahr, dass sie das Ziel nicht erreichen.

### *3.1.3. EU-12*

Für die zwölf Mitgliedstaaten, die der Union seit 2004 beigetreten sind, wird auf der Grundlage der bereits eingeführten nationalen Strategien und Maßnahmen prognostiziert, dass die aggregierten Emissionen beinahe den Emissionen des Jahres 2010 entsprechen und im Kyoto-Verpflichtungszeitraum eine Verringerung um rund 37,9 % gegenüber dem Stand des Basisjahres erreichen werden. Slowenien ist der einzige Mitgliedstaat der EU-12, der in Kyoto-Mechanismen investieren will. Bulgarien, die Tschechische Republik, Lettland, Litauen, Ungarn, Polen, Rumänien, Slowenien und die Slowakei beabsichtigen, CO<sub>2</sub>-Senken anrechnen zu lassen. Bulgarien, die Tschechische Republik, Estland, Lettland, Litauen, Ungarn, Polen, Rumänien und die Slowakei haben einen Teil ihrer ungenutzten AAU veräußert oder planen eine derartige Veräußerung.

**Abbildung 5:** Relative Lücke zwischen den THG-Prognosen für Nicht-EHS-Sektoren im Verpflichtungszeitraum und den jeweiligen Zielvorgaben für den Zeitraum 2008-2012, gestützt auf THG-Prognosen und die Nutzung von Kyoto-Mechanismen und CO<sub>2</sub>-Senken. Negative und positive Werte weisen auf eine Über- bzw. Untererfüllung in Prozent der Basisjahresemissionen hin.



**Anmerkung:** Für Irland wird der Einsatz ungenutzter EHS-Zertifikate aus der Reserve für neue Marktteilnehmer beim Nicht-EHS-Ziel berücksichtigt.

**Quelle:** EUA, Europäische Kommission

### 3.2. Stand der Umsetzung der EU-Klimapolitik

#### Das Europäische Programm zur Klimaänderung

Bei einer Prüfung der Strategien und Maßnahmen der Mitgliedstaaten der EU-27 wurden **acht gemeinsame und koordinierte Strategien und Maßnahmen (Common and Coordinated Policies and Measures, CCPM)** ermittelt, für die **prognostiziert wird, dass sie in der EU zu bedeutenden THG-Emissionsreduktionen führen werden**. Die größten Einsparungen werden von der überarbeiteten EU-EHS-Richtlinie (2003/87/EG) und der Richtlinie über erneuerbare Energien (2009/28/EG) erwartet, die der Förderung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen dient. Im Verkehrssektor sind die Vorschriften für die Kraftstoffqualität und die Reduktion von CO<sub>2</sub> aus Personenkraftwagen von großer Bedeutung. Des Weiteren wird

im Zuge der Umsetzung der Richtlinien über die Energieleistung von Gebäuden, über umweltgerechte Gestaltung, über die Energiesteuer und über die Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung die Energienachfrage zurückgehen. Und schließlich dürfte auch die Nutzung der flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls zu signifikanten Reduktionen der THG-Emissionen führen.

Neben diesen acht Schlüsselstrategien und -maßnahmen wurden **fünf weitere CCPM identifiziert**, die ebenfalls bedeutende Emissionsreduktionen in der EU erbringen dürften. Bei diesen fünf Strategien handelt es sich um die Deponierichtlinie (99/31/EG), die Richtlinie über die Wirkungsgrade von neuen Warmwasserheizkesseln, die Richtlinie über die Kennzeichnung von Geräten (2010/30/EU), die Richtlinie über Industrieemissionen (2010/75/EU) sowie das „Motor-Challenge“-Programm, mit dem die Energieeffizienz industrieller Elektromotoren verbessert werden soll. Ein Bericht der Kommission über die Anwendung, die Auswirkungen und die Angemessenheit der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 kommt zu dem Schluss, dass die Verordnung bereits zu einer Verringerung der Emission von F-Gasen gegenüber einem Szenario ohne die Verordnung<sup>41</sup> geführt hat. Zusammen mit der Richtlinie über mobile Klimaanlage (2006/40/EG) hat die Verordnung das Potenzial, eine bedeutende Reduktion der prognostizierten Emissionen bis 2020 und darüber hinaus zu bewirken.

Die acht wichtigsten Schlüsselstrategien sind für 92 % der gesamten im Zusammenhang mit den CCPM erwarteten Emissionseinsparungen in der EU-27 verantwortlich. Dies zeigt, wie wichtig diese Strategien sind, um die Mitgliedstaaten bei der Erfüllung ihrer Emissionsreduktionsverpflichtungen zu unterstützen.

### **Neueste Entwicklungen**

Seit der Annahme des Klima- und Energiepakets wird an Durchführungsvorschriften gearbeitet. Bis Ende 2012 müssen ungefähr 20 neue Rechtsakte und Dokumente fertig gestellt sein, um das reibungslose Funktionieren des überarbeiteten EU-EHS zu gewährleisten und die Weichen für die Umsetzung der nationalen THG-Emissionsziele in den Nicht-EHS-Sektoren zu stellen.

Die überarbeitete EU-EHS-Richtlinie sieht die Zentralisierung der EU-EHS-Verfahren in ein einziges Register der Europäischen Union und gleichzeitig eine Verbesserung der Sicherheit vor. Dieses neue Register wird von der Kommission verwaltet und ersetzt alle früheren in den Mitgliedstaaten geführten Register. Die Verordnung über die Festlegung eines Unionsregisters wurde im November 2011 von der Kommission angenommen. Die vollständige Inbetriebnahme des EU-Registers, einschließlich der Übertragung von über 30 000 EU-EHS-Konten aus den nationalen Registern, erfolgte im Juni 2012.

Die Kommission hat das Verzeichnis der Sektoren, von denen angenommen wird, dass sie einem erheblichen Risiko einer Verlagerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen („carbon leakage“) ausgesetzt sind, zum zweiten Mal ergänzt und Mineralwolle darin aufgenommen. Sie prüft derzeit, ob die Pläne der Mitgliedstaaten für die Umsetzung des Beschlusses der Kommission über die kostenlose Zuteilung von Zertifikaten an die Industrie mit den Vorschriften übereinstimmen.

Ab 2012 unterliegen Luftverkehrsemissionen im Rahmen des EU-EHS einer Obergrenze, eine Änderung, die an sich schon den Emissionsrahmen des EHS um ca. 10 % erhöht. Die Umsetzung dieser Änderung, einschließlich Überwachung und Unterstützung der Pflicht-

erfüllung, und die Vorbereitung und gegebenenfalls Koordination von Aktionen, die mit ihrer Durchsetzung verbunden sind, setzten umfangreiche Arbeiten voraus.

Die Versteigerungsverordnung wird zurzeit überarbeitet, insbesondere hinsichtlich des Zeitplans der Versteigerungen, um ein ordnungsgemäßes Funktionieren des Marktes sicherzustellen und gegen Ungleichgewichte zwischen Angebot und Nachfrage vorzugehen, die durch den Übergang zu Phase 3 entstanden sind und durch das Vorhandensein eines Zertifikatüberschusses, der sich infolge der Wirtschaftskrise aufgebaut hat, verstärkt wurden. In diesem Zusammenhang hat die Kommission ebenfalls einen Beschluss zur Klärung der Bestimmungen der EU-EHS-Richtlinie bezüglich ihrer eigenen Befugnisse für die Anpassung des Zeitpunkts für die Versteigerung von Emissionszertifikaten unter solchen außergewöhnlichen Umständen vorgeschlagen.

Die Europäische Kommission hat Anträgen von sieben Mitgliedstaaten stattgegeben, übergangsweise kostenlos Zertifikate an Unternehmen ihrer Energiewirtschaft über 2012 hinaus zuzuteilen. Diese Beschlüsse wurden unter strikter Anwendung der Vorschriften der Richtlinie getroffen, die unter bestimmten Bedingungen zeitlich begrenzte und degressive Ausnahmen von der allgemeinen Versteigerungsregelung zulässt.

Die Ausarbeitung von verbesserten Regeln für die Überwachung der THG-Emissionen und die Berichterstattung durch die Betreiber von Anlagen, die unter das EU-EHS fallen, sowie für die Anforderungen an die Prüfung von Emissionsberichten und die Akkreditierung und Überwachung der Prüfstellen wird fortgesetzt und zielt auf eine bessere Harmonisierung der angewandten Vorschriften. Im Juni 2012 wurden zwei neue Verordnungen angenommen, und sie werden rechtzeitig durch Leitlinien für die dritte EHS-Phase ergänzt.

Die Arbeit an den Durchführungsvorschriften zur Lastenteilungsentscheidung wird fortgesetzt und konzentriert sich derzeit auf die Festlegung der absoluten Werte der jährlichen Emissionsziele der Mitgliedstaaten für den Zeitraum 2013-2020, den Erlass von Vorschriften für den Transfer jährlicher Emissionszuteilungen zwischen Mitgliedstaaten und die Gewährleistung der Transparenz dieser Transfervorschriften. Es wird davon ausgegangen, dass die entsprechenden Rechtsvorschriften Ende 2012 oder Anfang 2013 verabschiedet werden.

Darüber hinaus wird zurzeit im Rat und im Parlament über die Überarbeitung des EU-Überwachungssystems und über den Vorschlag zur Anrechnung von Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft verhandelt. Diese Vorschläge werden von der Notwendigkeit getragen, insbesondere die Erfordernisse der Berichterstattungs- und Rechnungsführungspflicht im Rahmen des Klima- und Energiepakets, die Europa-2020-Strategie, die neuen aus den Beschlüssen von Durban erwachsenden Anforderungen sowie die Lehren aus den bisherigen Erfahrungen zu berücksichtigen.

Im Juni 2012 erzielten das Europäische Parlament, der Rat und die EU-Kommission eine politische Einigung über die Energieeffizienzrichtlinie. Diese Richtlinie wird dazu beitragen, das EU-Energieeffizienzziel von 20 % bis 2020 zu erreichen.

Die Ausarbeitung der Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EG) Nr. 443/2009 über CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen sowie zur Verordnung (EG) Nr. 510/2011 über CO<sub>2</sub> von leichten Nutzfahrzeugen wird fortgesetzt. Die Umsetzung der Maßnahmen in Bezug auf Personenkraftwagen ist weiter fortgeschritten als bei den leichten Nutzfahrzeugen, wird aber bald für beide Fahrzeuggruppen einheitlich sein. Die Kommission hat nun Vorschläge

zur Umsetzung der CO<sub>2</sub>-Ziele für 2020 für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge gemacht, über die derzeit im Rat und im Parlament beraten wird.

Bezüglich der Verankerung des Klimaschutzes in den übrigen Politikbereichen der EU enthält der Vorschlag der Kommission für den nächsten mehrjährigen Finanzrahmen (MFR) 2014-2020 zum ersten Mal das Ziel, mindestens 20 % des Gesamthaushalts für Klimaschutzmaßnahmen aufzuwenden. Insbesondere in der Kohäsionspolitik wurde zusätzlich zum thematischen Ziel der CO<sub>2</sub>-Reduzierung ein eigenständiges thematisches Ziel der Anpassung an den Klimawandel vorgeschlagen, und für die Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz wurde eine Untergrenze von 20 % für stärker entwickelte bzw. 6 % für weniger entwickelte Regionen vorgesehen. Der Vorschlag für die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik und den Fonds für ländliche Entwicklung umfasst Maßnahmen für umweltschonendere Konzepte, und 35 % der Mittel von „Horizon 2020“, dem EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, sollten der klimarelevanten Forschung und Innovation zugeteilt werden. Als ein neues Element wird das LIFE-Programm ein Teilprogramm für Klimaschutz haben, das rund 25 % des gesamten LIFE-Programms ausmachen wird. Die Kommission wird sicherstellen, dass die Fortschritte beim Ziel, 20 % der Haushaltsmittel für den Klimaschutz auszugeben, überwacht werden und dass darüber berichtet wird.

Schließlich wurden in einem Arbeitspapier der Kommissionsdienststellen (SWD(2012)5 final), das Anfang 2012 veröffentlicht wurde, die Auswirkungen weiterer Emissionssenkungen von 20 % auf 30 % bis 2020 in jedem Mitgliedstaat bewertet.

#### **Kürzlich erlassene Rechtsakte**

##### **Umsetzung des Klima- und Energiepakets:**

- (1) **EU-EHS, Versteigerung - frühe Versteigerungen:** Verordnung (EU) Nr. 1210/2011 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1031/2010 insbesondere zur Festlegung der vor 2013 zu versteigernden Menge Treibhausgasemissionszertifikate
- (2) **EU-EHS-Register - Unionsregister:** Verordnung (EU) Nr. 1193/2011 der Kommission zur Festlegung eines Unionsregisters für den am 1. Januar 2013 beginnenden Handelszeitraum des EU-Emissionshandelssystems und die darauffolgenden Handelszeiträume
- (3) **EU-EHS, harmonisierte Zuteilungsvorschriften:** Beschluss 2011/278/EU der Kommission<sup>8</sup> zur Festlegung EU-weiter Übergangsvorschriften zur Harmonisierung der kostenlosen Zuteilung von Emissionszertifikaten.
- (4) **Regeln für die EU-EHS-Überwachung, Berichterstattung, Prüfung und Akkreditierung:** Verordnung (EU) Nr. 600/2012 der Kommission vom 21. Juni 2012 über die Prüfung von Treibhausgasemissionsberichten und Tonnenkilometerberichten sowie die Akkreditierung von Prüfstellen und Verordnung (EU) Nr. 601/2012 der Kommission vom 21. Juni 2012 über die Überwachung von und die Berichterstattung über Treibhausgasemissionen
- (5) **EU-EHS, Verwendung internationaler Gutschriften:** Verordnung (EU) Nr. 550/2011 der Kommission<sup>10</sup> über Maßnahmen zur Beschränkung der Verwendung internationaler Gutschriften aus Industriegasprojekten.

## **Sonstige:**

- (6) **Luftverkehr und EU-EHS:** Verordnung (EU) Nr. 394/2011 der Kommission<sup>11</sup> zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 748/2009 über die Liste der Luftfahrzeugbetreiber.
- (7) **CO<sub>2</sub> und Personenkraftwagen:** Verordnung (EU) Nr. 63/2011 der Kommission<sup>13</sup> mit Durchführungsbestimmungen für die Beantragung einer Ausnahme von den Zielvorgaben für spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen.
- (8) **CO<sub>2</sub> und Nutzfahrzeuge:** Durchführungsbeschluss der Kommission 2012/99/EU mit den Durchführungsbestimmungen für die Erhebung der Abgaben wegen Überschreitung der CO<sub>2</sub>-Emissionen neuer leichter Nutzfahrzeuge.

### **3.3. Umsetzung des EU-Emissionshandelssystems (EU-EHS)**

2012 ist das letzte Jahr des zweiten Handelszeitraums im EU-EHS (2008-2012). Im Jahr 2013 tritt ein grundlegend überarbeitetes System in Kraft.

#### *3.3.1. Zweiter Handelszeitraum (2008-2012)*

Die EU-weite durchschnittliche jährliche Obergrenze für 2008 bis 2012 beträgt 2081 Millionen Zertifikate pro Jahr. Im Jahr 2011 waren im EU-EHS über 12 000 Kraftwerke und Fertigungsanlagen erfasst. Die geprüften Emissionen von Treibhausgasen aus diesen Anlagen gingen im Jahr 2011 auf 1904 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq. zurück, das entspricht einem Wert von mehr als 2 % unter dem Stand von 2010 und fast 9 % unter der Obergrenze. Dies wurde trotz der boomenden Wirtschaft in Europa erreicht.

Die Erfüllung der Verpflichtungen durch die Anlagen war sehr hoch. Nur weniger als 1 % der Anlagen, die am EU-EHS teilnahmen, gaben bis zum Stichtag 30. April 2012 keine Zertifikate für ihre Gesamtemissionen von 2011 ab.

#### *3.3.2. Inanspruchnahme von JI- und CDM-Gutschriften durch Betreiber*

In den zweiten nationalen Zuteilungsplänen (NAP) haben die Mitgliedstaaten eine Obergrenze für die maximale Inanspruchnahme projektbasierter Gutschriften durch Betreiber (Joint Implementation, JI, und Clean Development Mechanism, CDM) festgesetzt. Insgesamt können EHS-Anlagen aus allen Mitgliedstaaten im zweiten Handelszeitraum durchschnittlich bis zu 278 Mio. CER oder ERU in Anspruch nehmen, was 13,4 % der EU-weiten Obergrenze für diesen Zeitraum entspricht. Im Zeitraum 2008-2011 nahmen Betreiber 555 Millionen CER oder ERU in Anspruch, was 7 % aller zur Erfüllung der Verpflichtungen abgegebenen Zertifikate entspricht. Ab 2013 werden die Vorschriften für die Inanspruchnahme von JI- und CDM-Gutschriften in Einklang mit der überarbeiteten EU-EHS-Richtlinie überprüft.<sup>16</sup>

### **3.4. Prognostizierte Nutzung von Kyoto-Mechanismen durch die Regierungen**

Zehn Mitgliedstaaten der EU-15 sowie Slowenien haben beschlossen, zur Verwirklichung ihrer Kyoto-Ziele internationale Gutschriften aus den Kyoto-Mechanismen zu nutzen und zu erwerben. Zusammen dürften diese EU-15-Mitgliedstaaten zur Erfüllung ihrer Verpflichtungen im ersten Verpflichtungszeitraum des Kyoto-Protokolls jährlich 76 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq. erwerben. Dies entspricht ungefähr 1,8 Prozentpunkten auf dem Weg zur Erreichung

des Kyoto-Ziels der EU-15 von -8 % (siehe Tabelle 12 im Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen).

Diese zehn Mitgliedstaaten zusammengenommen haben beschlossen, bis zu 3 Mrd. EUR in den Erwerb von Einheiten über den Handel mit JI, CDM oder AAU zu investieren. Österreich, die Niederlande, Spanien, Irland und Belgien haben die meisten Mittel bereitgestellt (611 Mio. EUR, 500 Mio. EUR, 382 Mio. EUR, 290 Mio. EUR bzw. 276 Mio. EUR für den fünfjährigen Verpflichtungszeitraum). Die Mittel Sloweniens wurden auf 80 Mio. EUR geschätzt. Aufgrund der Auswirkungen der jüngsten Wirtschaftskrise auf die THG-Emissionen werden die Mitgliedstaaten jedoch möglicherweise weniger Emissionsreduktionsgutschriften benötigen als ursprünglich veranschlagt. Diese Vermutung scheint dadurch gestützt zu werden, dass die den Konten der Mitgliedstaaten in den Registern bisher tatsächlich geschriebenen Gutschriften nur etwa 32 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq. entsprechen.

Was von den Mitgliedstaaten veräußerte AAU anbelangt, so wurden nach den Daten in den Registern ca. 68 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq. übertragen, wobei es möglich ist, dass einige vertraglich vereinbarte Mengen in diesem Stadium 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 (Vereinigtes Königreich) hat Rechtsvorschriften erlassen, wonach etwaige überschüssige AAU aus der Differenz zwischen dem Kyoto-Ziel und dem nationalen „CO<sub>2</sub>-Budget“ nach dem ersten Verpflichtungszeitraum ausgebucht werden.

### **3.5. Prognostizierte Nutzung von CO<sub>2</sub>-Senken**

Zusätzlich zu den Strategien und Maßnahmen für die verschiedenen THG-Emissionsquellen können die Mitgliedstaaten auch CO<sub>2</sub>-Senken nutzen. Nach den bisher vorliegenden Informationen werden in der EU-15 im Verpflichtungszeitraum netto etwa 14,8 Mio. t CO<sub>2</sub> jährlich durch Aufforstungs- und Wiederaufforstungsmaßnahmen gemäß Artikel 3 Absatz 3 des Kyoto-Protokolls gebunden. Aktivitäten gemäß Artikel 3 Absatz 4 dürften zusätzlich rund 30,6 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr des Verpflichtungszeitraums (EU-15) beitragen. Unter Berücksichtigung der Beiträge der EU-12 ergeben sich insgesamt 25,8 Mio. bzw. 38,4 Mio. t CO<sub>2</sub> jährlich (Einzelheiten sind der Tabelle 13 im Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen zu entnehmen).

Zusammengerechnet dürften die Aktivitäten gemäß Artikel 3 Absätze 3 und 4 in den Mitgliedstaaten der EU-15 Emissionsreduktionen um 57,9 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr des Verpflichtungszeitraums bewirken. Dies entspricht etwas mehr als einem Prozentpunkt der Reduktionsverpflichtung von 8 %, die die EU-15 im ersten Verpflichtungszeitraum gemessen an den Emissionen des Basisjahres zu erfüllen hat.

## **4. ERREICHEN DES ZIELS 2020**

### **4.1. THG-Emissionsreduktionsziele der EU für 2020**

Im Klima- und Energiepaket ist für die EU-27 ein THG-Emissionsreduktionsziel von 20 % bis 2020 gegenüber dem Stand von 1990 vorgesehen, was einer Verringerung um 14 % gegenüber dem Jahr 2005 entspricht. Diese Reduktionsanstrengungen verteilen sich wie folgt auf die EU-EHS- und die Nicht-EHS-Sektoren:

- (a) Reduktion um 21 % bis 2020, gemessen am Stand von 2005, in den EU-EHS-Sektoren;
- (b) Reduktion um rund 10 % bis 2020, gemessen am Stand von 2005, in den Nicht-EU-EHS-Sektoren.

Diese THG-Emissionsreduktionsziele wurden in die Europa-2020-Strategie für ein intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum aufgenommen.

#### 4.2. Strategien, die das Erreichen der Ziele fördern

Die Emissionsobergrenzen für den Zeitraum 2013-2020 sind in der Lastenteilungsentscheidung und in der überarbeiteten EHS-Richtlinie festgesetzt. Das EU-EHS ist ein marktbasiertes System, das über 12 000 Anlagen erfasst. Die Lastenteilungsentscheidung verpflichtet die Mitgliedstaaten, ihre THG-Emissionen von 2013 bis 2020 linear mit verbindlichen Jahreszielen zu begrenzen. Dadurch soll eine schrittweise Verwirklichung der für 2020 vereinbarten Ziele gewährleistet werden. Die Lastenteilungsentscheidung regelt die THG-Emissionen aus allen Sektoren, ausgenommen Anlagen und Luftverkehrsunternehmen, die unter das EU-EHS fallen, LULUCF sowie der internationale Seeverkehr. Damit die Mitgliedstaaten ihre Ziele für die unter die Lastenteilungsentscheidung fallenden Sektoren erreichen, tragen EU-weit flankierende Strategien zu diesen Zielen bei, so zum Beispiel die verbindlichen Ziele für erneuerbare Energien, Maßnahmen zur Förderung der Energieeffizienz, die Emissionsnormen für neue, leichte Nutzfahrzeuge, die CCS-Richtlinie, die Verordnung über fluoridierte Treibhausgase und die Richtlinie über Kraftstoffqualität. Von Bedeutung sind hier außerdem die Bemühungen der Kommission und der Mitgliedstaaten um die Förderung der Demonstration und Anwendung innovativer Technologien zur Reduktion der THG-Emissionen, zum Beispiel der SET-Plan und das NER300-Programm.

Nach der Lastenteilungsentscheidung sind die Mitgliedstaaten dafür verantwortlich, dass diese EU-weiten Strategien und Maßnahmen in den betreffenden Sektoren umgesetzt werden und dass gegebenenfalls zusätzlich nationale Strategien und Maßnahmen zur Begrenzung der Emissionen in diesen Sektoren festgelegt werden. Um die Maßnahmen der Mitgliedstaaten zu überwachen und diesen zu helfen, wenn Korrekturmaßnahmen erforderlich sind, weil sie ihre Ziele nicht erreichen, wird ein robustes Überwachungs- und Berichterstattungssystem eingeführt.

#### 4.3. Prognostizierte Erfüllungslücke

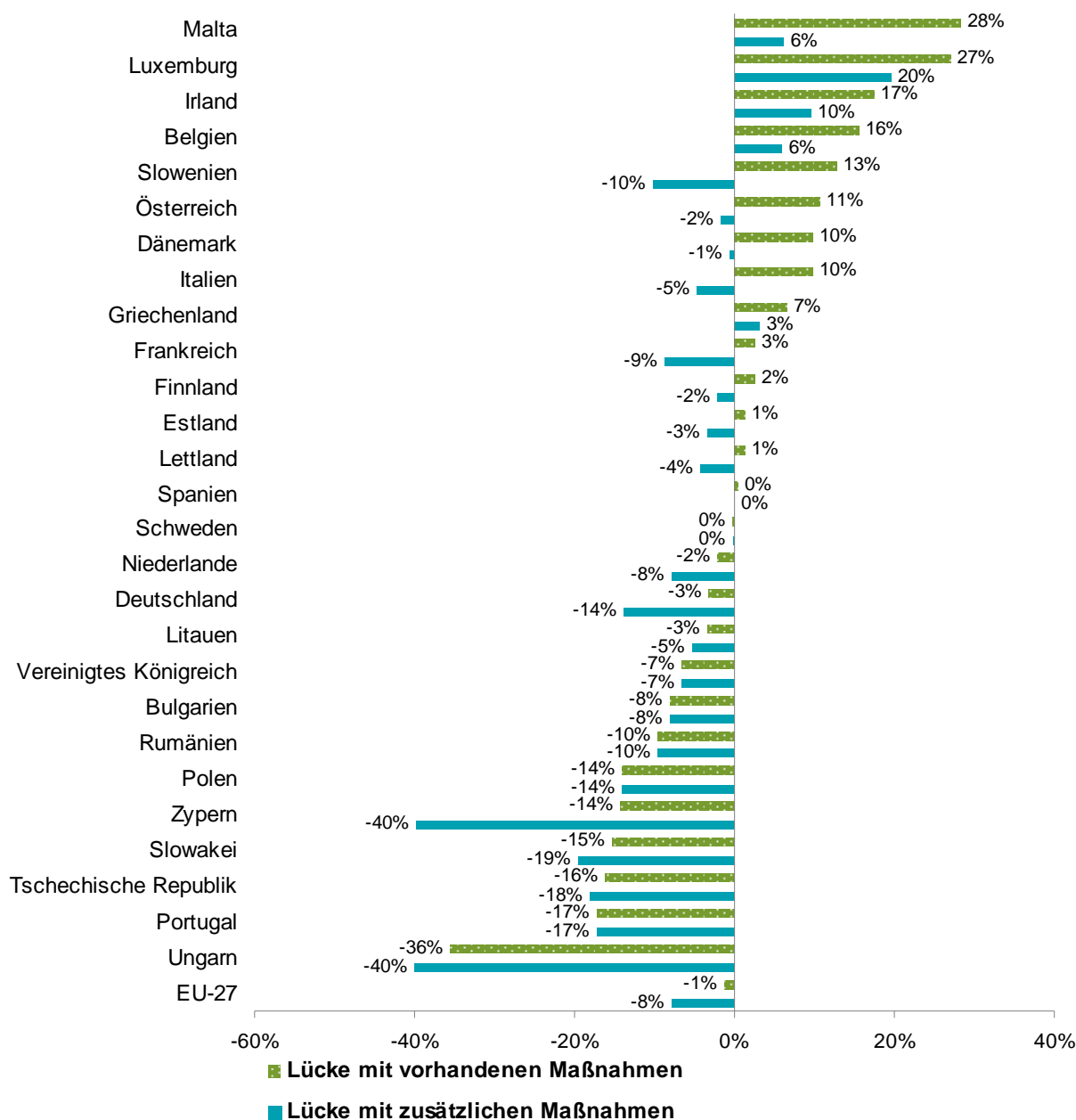
**Trotz der positiven Aussicht auf Erfüllung der Verpflichtung aus dem Kyoto-Protokoll (Prognosen 2008-2012) sind weitere Anstrengungen und zusätzliche Strategien erforderlich, um die Ziele für 2020 zu erreichen.** Die in der Lastenteilungsentscheidung und der überarbeiteten EHS-Richtlinie vorgesehenen flexiblen Mechanismen, beispielsweise die Inanspruchnahme internationaler Gutschriften, werden ebenfalls zum Erreichen der Ziele beitragen. Abbildung 6 zeigt erste Schätzungen für die Lücke zwischen den prognostizierten THG-Emissionen in den Nicht-EHS-Sektoren bis 2020 und den Zielen für 2020.

Nach diesen vorläufigen Prognosen müssen einzelne Mitgliedstaaten noch erhebliche Anstrengungen unternehmen, damit sie ihre für die Nicht-EHS-Sektoren gesetzten Ziele bis 2020 erreichen. Voraussichtlich werden nur 13 Mitgliedstaaten ihre Verpflichtungen mit den bereits eingeführten Strategien und Maßnahmen erfüllen. Weitere acht Mitgliedstaaten könnten ihre Ziele mit den geplanten zusätzlichen Strategien und Maßnahmen erreichen. Sechs Mitgliedstaaten werden ihre Verpflichtungen selbst mit den derzeit vorgesehenen

zusätzlichen Maßnahmen wahrscheinlich nicht erreichen. Die EU-27 allerdings würde den Schätzungen zufolge das Gesamtziel für die Nicht-EHS-Sektoren erreicht. In dieser Analyse ist die Inanspruchnahme von in der Lastenteilungsentscheidung vorgesehenen flexiblen Mechanismen, wie die Nutzung von internationalen Gutschriften, noch nicht berücksichtigt.

Um den Weg für die reibungslose Erfüllung des 2020-Ziels zu ebnen, müssen die Mitgliedstaaten nicht nur unbedingt sicherstellen, dass die Emissionsreduktionen mit den eingeführten Strategien und Maßnahmen rechtzeitig verwirklicht werden, sie müssen darüber hinaus auch die Ausarbeitung und vollständige Umsetzung ihrer zusätzlichen Strategien und Maßnahmen vorantreiben und andere Möglichkeiten wie die Nutzung internationaler Gutschriften in Betracht ziehen. Weitere detaillierte länderspezifische Empfehlungen wurden vom Rat im Juli 2012 als Teil des europäischen Semesters 2012 herausgegeben.

**Abbildung 6:** Prognostizierte Lücke beim 2020-Ziel für Nicht-EHS-Sektoren. Negative und positive Werte zeigen eine Über- bzw. Untererfüllung in Prozent der Emissionswerte von 2005 auf.



**Anmerkung:** (1) Die Daten, die der vorliegenden Berechnung zugrunde liegen, beruhen auf den gegebenenfalls ergänzten und angepassten Prognosen der Mitgliedstaaten für Nicht-EHS-Emissionen bis 2020<sup>3</sup> sowie auf Schätzwerten für die Nicht-EHS-Ziele der Mitgliedstaaten für 2020 (diese können noch Änderungen unterliegen). Mehrere Mitgliedstaaten (CZ, EE, FI, LT, NL, PL) haben keine spezifischen nationalen Prognosen für Nicht-EHS-Sektoren vorgelegt, so dass der Anteil dieser Emissionen geschätzt werden musste. (2) Die hier dargestellte Abschätzung sollte aufgrund der Unterschiede in der Methodologie und in den Annahmen lediglich als Anhaltspunkt dienen. Manche Daten, wie zum Beispiel die griechischen und litauischen Prognosen, weichen erheblich von den Prognosen im Rahmen der Studie „EU energy trends to 2030 - update 2009“ (veröffentlicht von der Europäischen Union, GD Energie in Zusammenarbeit mit der GD Klimaschutz und der GD Mobilität und Verkehr, ISBN 978-92-79-16191-9) ab.

**Quelle:** EUA, Europäische Kommission

## 5. ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL

Die Verringerung der Emissionen in den kommenden Jahrzehnten kann großräumige gefährliche Klimaänderungen noch verhindern. Doch selbst wenn der durchschnittliche globale Temperaturanstieg auf unter 2 °C gehalten werden kann, werden die Bürger und die Unternehmen Europas die negativen Auswirkungen des unvermeidbaren Klimawandels zu spüren bekommen und kostenwirksame Maßnahmen ergreifen müssen.

Die Europäische Kommission hat das **Weißbuch „Anpassung an den Klimawandel“** im **April 2009** angenommen, in dem der politische Aktionsrahmen der EU zur Verbesserung der Widerstandskraft Europas gegenüber dem Klimawandel dargelegt ist. Die 33 im Weißbuch angekündigten Maßnahmen befinden sich nun im Endstadium der Umsetzung (siehe Tabelle 15 im Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen).

**Climate-ADAPT**, die europäische Plattform für die Anpassung an den Klimawandel (<http://climate-adapt.eea.europa.eu/>) und für Informationsaustausch, ist im März 2012 erfolgreich gestartet. Pro Tag wird die Seite fast 1000 Mal aufgerufen. Climate-Adapt fördert ein besseres Verständnis für den Stand der Forschung zur Anpassung sowie zu Strategien, Projekten, Programmen und Rahmenwerken im Zusammenhang mit der Anpassung. Es werden Fallstudien zur Anpassung und empfehlenswerte Verfahren vorgestellt und nationale wie internationale Aktivitäten erfasst.

Die **EU-Anpassungsstrategie** ist in Vorbereitung und soll im Frühjahr 2013 verabschiedet werden. Das allgemeine Ziel der EU-Anpassungsstrategie ist es, Maßnahmen auf EU-Ebene zu identifizieren, die dazu beitragen, die Gefährdung Europas durch den Klimawandel zu verringern und dabei die Kosten so gering wie möglich zu halten. Das bedeutet, dass die Bereitschaft und Kapazitäten der EU gestärkt werden sollen, um auf die Auswirkungen des Klimawandels zu reagieren und sich dabei insbesondere auf grenzübergreifende Fragen und Sektoren zu konzentrieren, die durch gemeinsame Strategien auf EU-Ebene eng miteinander verflochten sind.

## 6. LAGE IN DEN EU-BEWERBERLÄNDERN

Von 1990<sup>17</sup> bis 2010 sind die THG-Emissionen in **Kroatien** um 9 % zurückgegangen; gegenüber 2009 beträgt der Rückgang 2 %. Allerdings zeichnet sich nach den THG-Prognosen in der 5. Nationalen Mitteilung ab, dass Kroatien Probleme haben wird, sein Kyoto-Ziel mit den derzeitigen Strategien und Maßnahmen zu erreichen.

Die THG-Emissionen in **Island** haben von 1990 bis 2010 um 30 % zugenommen und lagen 2010 um 3,4 % unter dem Wert von 2009. Unter Berücksichtigung des Beschlusses 14/CP.7 ist Island gemäß den THG-Prognosen in der 5. Nationalen Mitteilung auf Kurs, um sein Kyoto-Ziel zu erreichen.

Die THG-Emissionen in der **Türkei** sind von 1990 bis 2010 um 115 % und von 2009 auf 2010 um 8,7 % gestiegen. Obwohl die Türkei ein Anlage-I-Land ist, hat sie keine THG-Reduktionsverpflichtung im Rahmen des derzeitigen, ersten Verpflichtungszeitraums des Kyoto-Protokolls.

Für die **ehemalige Jugoslawische Republik Mazedonien** liegt kein aktuelles Inventar über THG-Emissionen vor. Von 1990 bis 2005 sind die THG-Emissionen insgesamt um rund 19 % zurückgegangen.

Für weitere Informationen über THG-Emissionen in den EU-Bewerberländern siehe Abschnitt 2 des Arbeitsdokuments der Kommissionsdienststellen.