

Revidierter  
NATIONALER ALLOKATIONSPLAN  
2008-2012

für die

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und  
Reaktorsicherheit

Berlin,  
Stand: 13.02.2007

## Inhaltsverzeichnis

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>EINFÜHRUNG.....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>2</b>  | <b>RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DEN NATIONALEN ALLOKATIONSPLAN<br/>2008-2012 .....</b>  | <b>9</b>  |
| 2.1       | Klimaschutz durch Emissionshandel .....  | 9         |
| 2.2       | Europarechtliche Anforderungen an den Nationalen Allokationsplan .....   | 9         |
| 2.3       | Regelungen des ZuG 2007.....   | 11        |
| 2.4       | Praktische Erfahrungen der ersten Allokationsperiode 2005-2007 .....   | 12        |
| <b>3</b>  | <b>ZIELSETZUNGEN UND STRUKTUR DES NATIONALEN<br/>ALLOKATIONSPLANS 2008-2012 .....</b>  | <b>13</b> |
| 3.1       | Zielsetzungen für die Weiterentwicklung des Emissionshandels in der zweiten<br>Handelsperiode 2008-2012 .....  | 13        |
| 3.2       | Verfahrensanforderungen und Strukturvorgaben für den Nationalen<br>Allokationsplan .....   | 14        |
| 3.3       | Anwendungsbereich (Emissionshandelspflichtige Tätigkeiten) .....   | 15        |
| 3.4       | Basisperiode und Datenbasis für den NAP II.....  | 16        |
| <b>4</b>  | <b>MAKROPLAN: BESTIMMUNG DER GESAMTMENGE DER ZERTIFIKATE. 17</b>   | <b>17</b> |
| 4.1       | Entwicklung der Treibhausgasemissionen 1990-2004 .....   | 17        |
| 4.2       | Der Makroplan auf nationaler Ebene .....   | 19        |
| 4.3       | Gesamtzuteilungsmenge für den Emissionshandelsbereich für die zweite<br>Allokationsperiode 2008-2012 .....   | 20        |
| 4.4       | Politiken und Maßnahmen in nicht vom Emissionshandel erfassten Sektoren<br>21  |           |
| 4.4.1     | Maßnahmen in den Sektoren private Haushalte, Verkehr und<br>Gewerbe, Handel, Dienstleistungen .....  | 22        |
| 4.5       | Weiterentwicklung des Emissionshandels in der Periode 2013-2017.....   | 24        |
| <b>5.</b> | <b>FESTLEGUNG DER MENGE DER ZERTIFIKATE AUF EBENE DER<br/>TÄTIGKEITSBEREICHE.....</b>  | <b>26</b> |
| 5.1       | Zuteilungsmengen nach Tätigkeitsbereichen .....  | 27        |
| 5.1.1     | Tätigkeitsbereiche der Industrie .....   | 27        |
| 5.1.2     | Tätigkeitsbereiche der Energieumwandlung und –umformung .....  | 28        |
| 5.1.3     | Besonderer Erfüllungsfaktor für Kleinemittenten .....  | 28        |
| <b>6.</b> | <b>MIKROPLAN: FESTLEGUNG DER MENGE DER ZERTIFIKATE AUF EBENE<br/>DER ANLAGEN .....</b>   | <b>30</b> |
| 6.1       | Allgemeine Allokationsregeln für Bestandsanlagen der Industrie .....   | 30        |
| 6.1.1     | Kostenlose Zuteilung auf Basis historischer Emissionen bei<br>Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme bis 2002.....   | 30        |
| 6.1.2     | Kostenlose Zuteilung auf Basis von Standardauslastungsfaktoren und<br>BAT-Benchmarks bei Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme von 2003 bis<br>2007 ..... | 31        |
| 6.1.3     | Frühzeitige Emissionsminderungen .....   | 31        |
| 6.2       | Allgemeine Allokationsregeln für Bestandsanlagen im Energiebereich .....   | 31        |
| 6.2.1     | Kostenlose Zuteilung auf Basis historischer Produktion und BAT-<br>Benchmarks bei Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme bis 2002 .....                    | 32        |
| 6.2.2     | Kostenlose Zuteilung auf Basis von Standardauslastungsfaktoren und<br>BAT-Benchmarks bei Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme von 2003 bis<br>2007 ..... | 32        |
| 6.2.3     | Frühzeitige Emissionsminderungen.....  | 32        |
| 6.3       | Jährliche Ausgabe der Emissionszertifikate .....   | 33        |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 6.4       | Neuanlagen und Reservefonds .....                                    | 33        |
| 6.4.1     | Allokationsregeln für Neuanlagen in 2008-2012.....                   | 33        |
| 6.4.2     | Übertragung von Emissionszertifikaten auf Ersatzanlagen .....        | 35        |
| 6.4.3     | Reserve .....  | 35        |
| 6.5       | Einstellung des Betriebs von Anlagen .....                           | 36        |
| 6.6       | Sonderregeln .....   | 37        |
| 6.6.1     | Modernisierungsanreiz für Altanlagen ab 2008 (Malus-Regel).....      | 37        |
| 6.6.2     | Prozessbedingte Emissionen .....                                     | 37        |
| 6.6.3     | Optionsregel .....   | 37        |
| 6.6.4     | Härtefallregel .....   | 38        |
| 6.7       | Kraft-Wärme-Kopplung .....   | 38        |
| 6.8       | Banking.....   | 39        |
| 6.9       | Nutzung von Zertifikaten der projektbezogenen Mechanismen CDM und JI | 40        |
| <b>7.</b> | <b>ANHÖRUNG DER ÖFFENTLICHKEIT .....</b>                             | <b>41</b> |
|           | <b>Anhang 1 .....</b>  | <b>42</b> |
|           | <b>Produktbezogene Emissionswerte (BAT-Benchmarks).....</b>          | <b>42</b> |
|           | <b>Anhang 2: Standardauslastungsfaktoren für Neuanlagen.....</b>     | <b>44</b> |
|           | <b>Anhang 3: Formelverzeichnis.....</b>                              | <b>46</b> |
|           | <b>Anhang 4: Liste der Anlagen .....</b>                             | <b>48</b> |

# 1 EINFÜHRUNG

Hiermit legt die Bundesregierung den unter Berücksichtigung der Entscheidung der EU-Kommission vom 29.11.2006 und den Mitteilungen der Bundesregierung vom 21. Dezember 2006 und 2. Februar 2007 überarbeiteten Nationalen Allokationsplan für die zweite Handelsperiode 2008 – 2012 (NAP II) vor. Mit dem revidierten NAP II werden die von der Bundesregierung mit den Mitteilungen vom 21.12.2006 und 01.02.2007 nachnotifizierten Änderungen konkretisiert. Zudem wurden die Ergebnisse der Datenerhebung nach der Datenerhebungsverordnung 2012 (DEV 2012) berücksichtigt.

Die Änderungen des Nationalen Allokationsplans 2008-2012 werden wie folgt konkretisiert:

## I. Grundsätzliche Änderungen

1. Die Gesamtmenge der Zertifikate für die emissionshandelspflichtigen Anlagen wird auf 456,1 Mio. pro Jahr abgesenkt. In dieser Gesamtmenge sind zusätzlich 3 Mio. Zertifikate aus der bisher nicht berücksichtigten Weiterleitung von Kuppelgasen an prinzipiell nicht emissionshandelspflichtige Anlagen enthalten (s. unten II.4).

Mit dieser Änderung sind die entsprechenden Vorgaben in der Entscheidung KOM (2006)5609 endg. der Kommission vom 29. November 2006 erfüllt.

2. Die Zuteilung der Zertifikate für Neu- und Altanlagen der Energiewirtschaft (Tätigkeit I – V Anhang 1 TEHG) wird auf ein Benchmarksystem umgestellt. Für Neu- und Bestandsanlagen finden einheitlich festgelegte Emissionswerte pro Produkteinheit auf Basis der besten verfügbaren Technik (BAT-Benchmarks) Anwendung. Die maßgebliche Produktionsmenge bestimmt sich grundsätzlich aus der durchschnittlichen Produktionsmenge in der Basisperiode 2000 - 2005. Für neuere Anlagen ab 2003 wird die maßgebliche Produktionsmenge auf der Grundlage von Standardauslastungsfaktoren und der Kapazität der Anlage entsprechend dem von der Bundesregierung am 30. Juni 2006 vorgelegten Nationalen Allokationsplan für die zweite Handelsperiode ermittelt, da diese Anlagen über keine ausreichend lange Produktionszeiten in der Basisperiode 2000 – 2005 verfügen.

Sofern die insgesamt zuzuteilende Menge an Zertifikaten die vorgesehene Gesamtmenge übersteigt, werden die Zuteilungen aller Energieanlagen anteilig gekürzt. Von der anteiligen Kürzung sollen nur neue und hocheffiziente Anlagen ausgenommen werden.

In Übereinstimmung mit der Richtlinie und der Entscheidung der Kommission vom 29. November 2006 wird zudem die Regelung für Anlagen, die im ersten

Zuteilungsverfahren einen Nachweis für frühzeitig erbrachte Minderungsmaßnahmen erbracht haben (Early Action Regel mit Nachweisverfahren) beibehalten.

Die Regelungen des Nationalen Allokationsplans 2008-2012 werden auf den Zeitraum bis 2012 beschränkt.

Diese Änderungen tragen den Vorgaben der Entscheidung K (2006)5609 endg. der Kommission vom 29. November 2006 Rechnung.

## **II. Weitere am 21.12.2006 notifizierte Änderungen**

1. Zur Berücksichtigung von Härtefällen im mittelständischen Bereich wird eine besondere Regel mit einem Volumen von 1 Mio. Zertifikaten pro Jahr eingeführt.

Diese Zuteilungsregel betrifft nur mittelständische Unternehmen, deren Anlagen in der Basisperiode im Vergleich zu deren derzeitigen Produktionsniveau eine weit unterdurchschnittliche Kapazitätsauslastung aufweisen.

2. Die Obergrenze für die Nutzung von JI/CDM-Gutschriften wird auf 20% der anlagenbezogenen Zuteilungsmenge angehoben.

3. Für die keramische Industrie wird eine kumulative Anwendung der nach der ETS-Richtlinie vorgegebenen Schwellenwerte vorgesehen.

In der Zuteilungsperiode 2008 – 2012 sind danach emissionshandelspflichtig: Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse mit einer Produktionsleistung von mehr als 75 Tonnen je Tag, soweit der Rauminhalt der Brennanlage  $4 \text{ m}^3$  oder mehr und die Besatzdichte  $300 \text{ kg/m}^3$  oder mehr beträgt. Damit werden in der zweiten Handelsperiode zahlreiche kleine bzw. sehr kleine Anlagen vom Emissionshandel freigestellt.

- 4.. Die bislang auf 11 Mio. t  $\text{CO}_2$  veranschlagte Zuteilungsmenge für die ab dem 1. Januar 2008 in der Bundesrepublik Deutschland hinzukommenden Anlagentypen wird erst nach Abschluss der Datenauswertung endgültig festgelegt.

Die Zuteilungsmenge für die zusätzlich emissionshandelspflichtigen Anlagen sowie die Gesamtmenge des zusätzlich einbezogenen Kuppelgase (s. oben 4.) wird erst nach Abschluss des Zuteilungsverfahrens endgültig bekannt sein. Sofern die Gesamtsumme die vorgesehene Gesamtmenge an Zertifikaten unterschreitet, wird die Gesamtmenge entsprechend reduziert. Übersteigt die zuzuteilende Menge den hierfür vorgesehenen Anteil an der Gesamtmenge, so wird die Gesamtmenge im Verfahren nach Art. 44 der Verordnung (EG) Nr. 2216/2004 entsprechend erhöht (Anpassung NAP-table). Dies entspricht der Praxis der Kommission in der Zuteilungsperiode 2005 – 2007, soweit in einem Mitgliedstaat die Emissionshandelspflichtigkeit einer bisher nicht in der NAP-table berücksichtigten Anlage festgestellt wurde.

### **III. Parlamentsvorbehalt**

Die Bundesregierung geht davon aus, dass Art. 3 Abs. 3 der Entscheidung K (2006)5609 endg. der Kommission vom 29. November 2006 Änderungen, die sich aus dem parlamentarischen Verfahren zum Zuteilungsgesetz 2012 ergeben, auch nach dem 31. Dezember 2006 zulässt.

### **IV. Weitere wesentliche Änderungen**

Insbesondere aufgrund der Umstellung auf eine Benchmarking-Zuteilung ergeben sich weitere Folgeänderungen des NAP II. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um:

1. den Verzicht auf die Übertragungsregel (vgl. Kap. 6.4.2);
2. den Verzicht auf die Malusregel (vgl. Kap. 6.6.1) und
3. die Erhöhung der Reserve von 17 Mio. Zertifikaten pro Jahr auf 27 Mio. Zertifikaten pro Jahr.

### **Die zweite Allokationsperiode des europäischen Emissionshandels**

In der Bundesrepublik Deutschland wurde das Europäische Emissionshandelssystem unter einem außerordentlich hohen Zeitdruck termingerecht am 1. Januar 2005 eingeführt. Basierend auf den europarechtlichen Grundlagen Emissionshandelsrichtlinie und der so genannten „Linking Directive“ existiert in Deutschland ein umfangreicher Rechtsrahmen, der die Elemente Treibhausgasemissionshandelsgesetz (TEHG), Zuteilungsgesetz 2007 (ZuG 2007) und Projektmechanismengesetz (ProMechG) sowie verschiedene Verordnungen enthält. Der Emissionshandel erfasst in Deutschland rund 55 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen und ist damit das zentrale Klimaschutzpolitische Instrument. Der Emissionshandel ist in das umfassende Maßnahmenbündel des nationalen Klimaschutzprogramms integriert. Die Umsetzung der mit diesem für Deutschland völlig neuartigen Instrument verbundenen Klimaschutzpolitischen Ziele hat den Nebenbedingungen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft, Stärkung des Industriestandortes, Setzen wirtschaftlicher Anreize für Investitionen und Innovationen, Preiswürdigkeit der Energieversorgung und Energieversorgungssicherheit Rechnung zu tragen.

Der NAP II enthält nicht nur die vom Emissionshandel erfassten Bereiche, sondern behandelt auch die nicht emissionshandelspflichtigen Sektoren private Haushalte, Verkehr, Handel/Gewerbe/Dienstleistungen sowie die Anlagen der Energiewirtschaft und der Industrie, die nicht dem Emissionshandel unterliegen. Insoweit aktualisiert der NAP II das Klimaschutzprogramm der Bundesregierung vom 13. Juli 2005.

Der vorliegende NAP II spiegelt die erheblichen und vielfältigen Erfahrungen wider, die die Bundesregierung im Rahmen der Ausgestaltung und Implementierung des Emissionshandels in Deutschland aber auch in anderen Ländern gewonnen hat. Er ist gleichzeitig die Umsetzung der im Koalitionsvertrag vom 11. November 2005 enthaltenen Vorgaben.

Die Bundesregierung verfolgt mit der Vorlage des NAP II die folgenden Ziele:

- Klimaschutz
- Impulse für Investitionen und Innovationen
- Transparenz
- Berücksichtigung der Wettbewerbsfähigkeit der stromintensiven Wirtschaft.

Der NAP II differenziert zwischen der Energiewirtschaft und dem Produzierenden Gewerbe bzw. der Kraft-Wärme-Kopplung. Damit trägt die Bundesregierung ausdrücklich der Existenz von prozessbedingten Emissionen Rechnung sowie der Tatsache, dass das Produzierende Gewerbe in einem intensiven internationalen Wettbewerb steht. Die Bundesregierung hält die – auf den gesamten Anlagenbestand bezogene – höhere Belastung für Anlagen der Energiewirtschaft auch deswegen für gerechtfertigt, weil diese derzeit durch Einpreisung des Wertes der kostenlos zugeteilten Emissionszertifikate „windfall profits“ erzielen.

### **Vorbereitung der zweiten Allokationsperiode auf europäischer Ebene**

Bislang liegen lediglich Entscheidungen der EU-Kommission zu zwölf Nationalen Allokationsplänen für die zweite Allokationsperiode 2008-2012 vor (Stand: 09.02.2007). Vor diesem Hintergrund und im Hinblick auf das sehr anspruchsvolle Klimaschutzziel, das Deutschland im Rahmen des EU „burden sharing“ übernommen hat, die klimaschutzpolitische Leistung Deutschlands, die rund 75 % der Klimaschutzleistung der Europäischen Union insgesamt ausmacht und die bislang äußerst unterschiedlichen Fortschritte bei der Zielerreichung in den verschiedenen EU-Mitgliedstaaten weist die Bundesregierung erneut auf folgende Grundsätze hin:

- Die Bundesregierung beschließt den Nationalen Allokationsplan in der Erwartung, dass alle Mitgliedstaaten der EU ihrer klimaschutzpolitischen Verantwortung auf der Grundlage des ratifizierten Kyoto-Protokolls und der beschlossenen Lastenteilung gerecht werden. Die EU-Kommission steht in der Verantwortung, die Nationalen Allokationspläne der Mitgliedstaaten nach einheitlichen Maßstäben zu überprüfen und sicherzustellen, dass Wettbewerbsverzerrungen so weit wie möglich vermieden werden. Die EU-Kommission muss ihre Bewertungen auf der Grundlage transparenter und frühzeitig definierter Kriterien, die auf Anhang III der Emissionshandelsrichtlinie beruhen, vornehmen.
- Die Bundesregierung erwartet, dass die Kommission mit großem Nachdruck auf die Einhaltung der im Rahmen der EU Burden-Sharing-Vereinbarung von den einzelnen Mitgliedstaaten gemachten Zusagen drängt. Sie erwartet ferner, dass die Kommission konsequente Sanktionen gegenüber den Mitgliedstaaten ergreift, die bislang keine wirksamen Maßnahmen zur Realisierung ihrer Klimaschutzziele ergriffen haben.
- Die Bundesregierung fordert die Kommission zu einer sehr sorgfältigen Prüfung aller Nationalen Allokationspläne auf, um sicher zu stellen, dass Überallokationen und Wettbewerbsverzerrungen zwischen den Mitgliedstaaten vermieden werden.

- Die Bundesregierung fordert die Kommission auf, bei der Überprüfung der Nationalen Allokationspläne auf vergleichbare Belastungen zu achten.
- Die Bundesregierung erwartet, dass die von der Kommission in der NAP-Guidance vom 9. Januar 2004 und der NAP-Guidance vom 22. Dezember 2005 aufgestellten Maßstäbe konsequent umgesetzt werden. Dies gilt insbesondere für die Einbeziehung zusätzlicher Anlagen industriellen Maßstabs aber auch für den Umfang der Emissionsgutschriften aus Joint Implementation und Clean Development Mechanism zur Erfüllung der bestehenden Verpflichtungen.

### **Weiteres Verfahren**

Die Bundesregierung kann mit der Vorlage des NAP II den Entscheidungen des Gesetzgebers nicht vorgreifen. Die abschließende Entscheidung über das Mengengerüst und die Allokationsregeln wird der Deutsche Bundestag mit der Verabschiedung des Zuteilungsgesetzes 2012 (ZuG 2012) im Laufe des Jahres 2007 treffen.

## **2 RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DEN NATIONALEN ALLOKATIONSPLAN 2008-2012**

### **2.1 Klimaschutz durch Emissionshandel**

Der EU-weite Emissionshandel startete Anfang des Jahres 2005 und hat sich als wichtiges Instrument des Klimaschutzes etabliert. Er ist ein kosteneffizientes marktwirtschaftliches Instrument der Umweltpolitik mit einem grundsätzlich einfachen Wirkungsmechanismus:

- Für alle Emittenten eines bestimmten Schadstoffes bzw. einer bestimmten Substanz wird eine Emissionsobergrenze („cap“) staatlich festgelegt.
- Diese Gesamtemissionsmenge wird auf die einzelnen Emittenten bzw. auf die einzelnen Anlagen verteilt.
- Um die Funktionsfähigkeit des Systems und einen fairen Wettbewerb sicherzustellen, werden Regeln formuliert und Sanktionen festgelegt („ordnungspolitischer Rahmen“).
- Technische Voraussetzungen für den Ablauf des Emissionshandels sind die Existenz eines Registers („Buchführungssystem“) sowie eines Überprüfungssystems („Monitoring- und Berichtswesen“).

Der Staat trifft nach dem Setzen dieses ordnungspolitisch erforderlichen Rahmens für den Einsatz des Instruments „Emissionshandel“ keine weiteren Entscheidungen bzw. macht keine weiteren Vorgaben. Emissionsrelevante Entscheidungen liegen ausschließlich beim Emittenten. Er entscheidet ob, wann, wie und wie viel er reduziert. Seine Entscheidungen trifft er allein unter Kostengesichtspunkten (einzelwirtschaftliche Optimierung).

In Deutschland erfasst der Emissionshandel (2005-2007) rd. 1.850 Anlagen. Diese Anlagen sind für rd. 55% der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland verantwortlich.

### **2.2 Europarechtliche Anforderungen an den Nationalen Allokationsplan**

Bei der Aufstellung des NAP II hat die Bundesregierung die europarechtlichen Vorgaben zu berücksichtigen.

Die Allokationspläne sind das zentrale Instrument für die Umsetzung der Vorgaben der Richtlinie auf nationaler Ebene. Darin legen die Mitgliedstaaten die Gesamtzuteilungsmengen sowie die Regeln für die Allokation der Zertifikate an die teilnehmenden Unternehmen fest. Deutschland hat seinen Allokationsplan fristgerecht am 30. Juni 2006 der EU-Kommission zur Prüfung vorgelegt, die ihn auf Übereinstimmung mit den Kriterien des Annex III überprüft und am 29. November 2006 ihre Entscheidung vorgelegt hat.

Zentrale Vorgaben der Emissionshandelsrichtlinie sind u.a.:

- **Festlegung der Gesamtemissionsmenge:**  
Die Gesamtmenge muss in Einklang stehen mit den Minderungszielen, auf die die EU-Staaten sich im Rahmen der Burden-Sharing-Vereinbarung verpflichtet haben. Dazu ist in den Allokationsplänen nicht nur eine Emissionsobergrenze für den Emissionshandelssektor (Energie und Industrie), sondern auch für die Sektoren Verkehr, private Haushalte etc. festzulegen.  
Außerdem darf die Gesamtzuteilung für den Emissionshandelssektor nicht über dem projektierten (plausiblen) Bedarf in der Zuteilungsperiode liegen.
- **Zuteilungsmethode**  
Die Zertifikate müssen überwiegend kostenlos zugeteilt werden. Rechtlich besteht die Möglichkeit einer Teilauktionierung von 10 % in der Handelsperiode 2008-2012.
- **Anwendungsbereich**  
Feuerungsanlagen mit einer Kapazität von mehr als 20 MW und weitere Tätigkeiten gemäß Annex I (Industriebranchen).
- **Sanktionen**  
Für Emissionen, für die keine Zertifikate abgegeben werden, müssen Anlagenbetreiber eine Strafgeld von 100 € pro Tonne CO<sub>2</sub> leisten, zudem muss die entsprechende Anzahl von Zertifikaten nachträglich abgegeben werden.

Auf der europarechtlichen Ebene sind die Mitgliedstaaten nach Art. 9 der EH-Richtlinie<sup>1</sup> verpflichtet, die nationalen Zuteilungspläne auf die in Anhang III der Richtlinie aufgeführten Kriterien zu stützen. Zur Anwendung dieser Kriterien hat die EU-Kommission gemäß Art. 9 eine "Anleitung" erarbeitet. Sie hat dazu die so genannte „NAP-Guidance“<sup>2</sup> im Januar 2004 vorgelegt, und diese im Dezember 2005 für die zweite Zuteilungsperiode aktualisiert und ergänzt.<sup>3</sup> Mit diesem Schritt hat die EU-Kommission entschieden, wie sie die Kriterien des Anhangs III der EH-Richtlinie bei der Prüfung der Nationalen Zuteilungspläne anwenden wird. Damit wirkt die EU-Kommission in sachgerechter Weise auf eine Harmonisierung der Zuteilungsregeln hin.

Bei der NAP-Guidance handelt es sich formal um eine Mitteilung der EU-Kommission an die Mitgliedstaaten. Eine solche von der Bundesregierung und der deutschen Wirtschaft immer wieder geforderte Transparenz der Prüfungskriterien und Harmonisierung der Zuteilungsregeln zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen

---

<sup>1</sup> Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13.10.2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates. Amtsblatt der Europäischen Union vom 25.10.2003 (L 275/32).

<sup>2</sup> Mitteilung der Kommission „über Hinweise zur Unterstützung der Mitgliedstaaten bei der Anwendung der in Anhang III der Richtlinie 2003/87/EG über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates aufgelisteten Kriterien sowie über die Bedingungen für den Nachweis höherer Gewalt“ vom 7.1.2004 (sog. NAP-Guidance)

<sup>3</sup> Mitteilung der Kommission „Neue Hinweise zu den Zuteilungsplänen für den Handelszeitraum 2008-2012 des Systems für den EU-Emissionshandel“ vom 22.12.2005 [KOM(2005) 703 endgültig].

ist nur dann wirksam, wenn die Mitgliedstaaten diese Festlegungen auch bei der Aufstellung ihrer nationalen Allokationspläne berücksichtigen.

Die EU-Kommission hat wiederholt ihre in der NAP-Guidance geäußerte Auffassung bekräftigt, dass sie die Zuteilungspläne aller Mitgliedstaaten ablehnen werde, die von den Anforderungen, die in der NAP-Guidance formuliert wurden, abweichen.

Bei der Ablehnung eines Allokationsplans könnten bis zu einer gerichtlichen Klärung keine Zuteilungsentscheidungen getroffen werden. Für die betroffenen Anlagenbetreiber würde dies bedeuten, dass sie trotz fehlender Zuteilung von Zertifikaten die von der EH-Richtlinie geforderten Abgabepflichten zu erfüllen haben. Die Bundesregierung strebt deshalb an, in Abstimmung mit anderen Mitgliedstaaten den Harmonisierungsanforderungen der EU-Kommission im erforderlichen Umfang zu entsprechen, und die nationalen Regelungen entsprechend anzupassen. Dies betrifft zum einen die Erweiterung des Anwendungsbereichs der Richtlinie bei Feuerungsanlagen (vgl. dazu Kap. 3.3) sowie den Verzicht auf die Nutzung nachträglicher Anpassungen von getroffenen Zuteilungsentscheidungen (sog. „ex-post-Korrekturen“). Die Position der Bundesregierung zur Zulässigkeit von Ex-post-Korrekturen unter der Emissionshandelsrichtlinie im Rahmen des NAP I und die Vertretung dieser Position im EuG-Rechtsstreit gegenüber der EU-Kommission bleibt hiervon unberührt.

Zugleich geht die Bundesregierung davon aus, dass die EU-Kommission ihre Prüfung der Nationalen Allokationspläne anhand einheitlicher Kriterien vornimmt und auf die Einhaltung der Vorgaben der Richtlinie und der konkretisierenden Vorgaben der NAP-Guidance in allen Mitgliedstaaten achten und diese durchsetzen wird.

## **2.3 Regelungen des ZuG 2007**

Für eine Reihe von Anlagen wurden im Rahmen des ZuG 2007 Regeln aufgestellt, die Ankündigungen für Zuteilungsregeln der zweiten Handelsperiode enthalten. Diese angekündigten Zuteilungsregeln können jedoch aufgrund der Entscheidung der EU-Kommission vom 29.11.2006 nur in modifizierter Form umgesetzt werden. Unmittelbar betroffen sind davon die Zuteilungen nach ZuG 2007 für alle neueren Anlagen ab 2003, sowie die pauschale Anwendung der Early Action-Regel für Anlagen mit Inbetriebnahme seit 1994 (Zuteilungen nach §§ 8, 10 und 11 ZuG 2007 sowie § 12 Abs. 5 ZuG 2007).

Pauschalregelungen, bei der nach Maßgabe des Datums der Inbetriebnahme für einen bestimmten Zeitraum eine Freistellung vom Erfüllungsfaktor erfolgt, sind nach der Entscheidung der EU-Kommission bei Bestandsanlagen nicht zulässig. Insofern muss entweder ein einheitlicher Erfüllungsfaktor festgelegt werden, wie dies nunmehr für Bestandsanlagen der Industrie der Fall sein wird, oder eine Privilegierung muss auf sachlichen Kriterien (z.B. technisch definierten Anforderungen) beruhen.

Für Energieanlagen wird ein neues Zuteilungssystem eingeführt, das alle vergleichbaren Anlagen den gleichen Maßstäben unterwirft (Benchmarking, vgl. Kap. 5 und 6).

## **2.4 Praktische Erfahrungen der ersten Allokationsperiode 2005-2007**

Neben den rechtlichen Vorgaben ergeben sich aus den Erfahrungen der ersten Handelsperiode 2005-2007 deutliche Hinweise darauf, welche Verbesserungen in der zweiten Zuteilungsperiode 2008-2012 erzielt werden können:

- die in der ersten Phase 2005-2007 für erforderlich gehaltenen Sonderregeln und Wahlrechte führten zu einer großen Komplexität und geringen Transparenz des Systems. So waren insgesamt 58 Kombinationen von Zuteilungsregeln möglich;
- von besonderer Bedeutung war hierbei die sog. „Optionsregel“ (§ 7 Abs. 12 ZuG 2007), die das gesamte Emissionsbudget veränderte und damit maßgeblich für die nachträgliche Anpassung aller Zuteilungsentscheidungen (anteilige Kürzung nach § 4 Abs. 4 ZuG 2007) verantwortlich war;
- im Nationalen Allokationsplan 2005-2007 waren die Umverteilungseffekte zwischen den betroffenen Anlagen insgesamt weit größer als der effektive Beitrag des Emissionshandels zum Klimaschutz (durch entsprechende Verknappung der Zuteilungsmenge);

Im Vergleich der Zuteilungsregeln zwischen den Mitgliedstaaten ist festzustellen, dass eine Harmonisierung dieser Zuteilungsregeln nur ansatzweise gelungen ist.

### **3 ZIELSETZUNGEN UND STRUKTUR DES NATIONALEN ALLOKATIONSPLANS 2008-2012**

#### **3.1 Zielsetzungen für die Weiterentwicklung des Emissionshandels in der zweiten Handelsperiode 2008-2012**

Die Bundesregierung stützt die Aufstellung des NAP 2008-2012 auf die im Koalitionsvertrag „Gemeinsam für Deutschland - mit Mut und Menschlichkeit“ vom 11. November 2005 festgelegten Gestaltungselemente und Ziele. Danach soll der Nationale Allokationsplan für die Periode 2008-2012 auf den im ZuG 2007 festgelegten Mengenzielen basieren. Diese Zielsetzungen des ZuG 2007 wurden im Zuge einer Überprüfung der aktuell erzielten Minderung der Treibhausgasemissionen in Deutschland, der Sicherung der Einhaltung des deutschen Klimaschutzziels sowie im Hinblick auf die Entscheidung der EU-Kommission zum NAP II vom 29.11.2006 modifiziert. Mitnahmeeffekte, vor allem über die Einpreisung der Opportunitätskosten und die dadurch entstehenden Windfall Profits sollen vermieden werden. Die Wettbewerbsfähigkeit der stromintensiven Industrie soll stärker berücksichtigt und die Kostenbelastung für die Unternehmen insgesamt verringert werden. Kleinemittenten sollen, soweit europarechtlich möglich, weitgehend entlastet werden.

Zudem soll die Struktur der Zuteilungsregeln, vor allem durch die Reduzierung der Sonderregeln, vereinfacht werden. Somit entspricht die Zielsetzung dem übergeordneten Ziel des Bürokratieabbaus der neuen Bundesregierung und erhöht die Transparenz des Systems. Als wichtiges Instrument der Klimapolitik, sollen durch die Regeln in der zweiten Handelsperiode wirksame Anreize zum Neubau von effizienten und umweltfreundlichen Kraftwerken ausgeübt und gleichzeitig die Möglichkeiten zur Nutzung von Clean Development Mechanism (CDM) und Joint Implementation (JI) außerhalb Deutschlands erhöht werden.

Für die Bundesregierung stehen folgende Ziele für die Fortentwicklung des Emissionshandels in der Handelsperiode 2008 – 2012 im Vordergrund:

##### **1. Investitionen fördern**

Die Zuteilungsregeln sollen einen günstigen Rahmen für den Bau zukunftsorientierter und hocheffizienter Anlagen in Energiewirtschaft und Industrie schaffen. Auf diesem Weg können positive wachstums- und beschäftigungspolitische Effekte mit einem wirksamen Klimaschutz verbunden werden. Richtig gesetzte Optimierungsanreize geben darüber hinaus langfristig wirksame Innovationsimpulse.

##### **2. CO<sub>2</sub>-Minderung in Energie und Industrie und Stärkung des Klimaschutzpolitischen Anreizeffekts des Emissionshandels**

Mit dem NAP II wird sichergestellt, dass Deutschland sein Minderungsziel von 21 % gegenüber dem Basisjahr 1990/1995 bis zur Periode 2008-2012 erreicht. Mit der

Festlegung der Emissionsgrenze für Energie und Industrie wird definiert, dass die deutsche Wirtschaft ihren Beitrag zur Erfüllung des deutschen Klimaschutzziels leistet. Die zentrale Klimaschutzpolitische Aufgabe des Emissionshandels liegt auch darin, wirksame Modernisierungs- und Innovationsanreize auszuüben. Diese Anreize sollen verstärkt werden durch:

- Erhöhung der Anreize für Innovationen
- Aufstellung des NAP II auf Basis aktualisierter Daten
- Verstärkung der Anreize zur Stilllegung bzw. zum Ersatz ineffizienter Anlagen.

### **3. Einfaches, transparentes System schaffen – Komplexität vermindern**

Der Emissionshandel soll eine Optimierung von CO<sub>2</sub>-Minderungsstrategien bewirken, nicht die individuelle Optimierung von Zuteilungen durch Ausnutzen des Regelwerks zu Lasten Dritter. Verwaltungsaufwand und Transaktionskosten sind für die beteiligten Unternehmen wie für die beteiligten Behörden zu vermindern. Deshalb werden mit dem NAP 2008-2012:

- die Sonderregeln auf ein unverzichtbares Minimum beschränkt,
- das Zuteilungsverfahren transparenter und unbürokratischer gestaltet, und damit auch Kosten und Vollzugsaufwand reduziert,
- zusätzliche Erleichterungen für Kleinanlagen geschaffen.

## **3.2 Verfahrensanforderungen und Strukturvorgaben für den Nationalen Allokationsplan**

Nach den Vorgaben der Emissionshandels-Richtlinie sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, bis zum 30. Juni 2006 ihre Nationalen Allokationspläne für die Periode 2008-2012 zu veröffentlichen und der EU-Kommission sowie den übrigen Mitgliedstaaten zu übermitteln. In Deutschland wurde der NAP II nach Anhörung der Länder und nach Durchführung einer sechswöchigen Öffentlichkeitsbeteiligung von der Bundesregierung beschlossen und rechtzeitig am 30.06.2006 notifiziert. Der NAP II bildet die Grundlage für das Zuteilungsgesetz 2012.<sup>4</sup>

Die EU-Kommission überprüft die Allokationspläne aller Mitgliedstaaten auf die Vereinbarkeit mit den Anforderungen der Richtlinie wie sie in der von ihr formulierten NAP-Guidance konkretisiert wurden. Um die Pläne miteinander vergleichen zu können, ist eine einheitliche Struktur aller Pläne erforderlich. Hierzu hat die EU-Kommission ein gemeinsames Format für die Nationalen Allokationspläne vorgeschlagen, das die EU-Mitgliedstaaten freiwillig anwenden können.<sup>5</sup> Der Aufbau

---

<sup>4</sup> Soweit sich im Gesetzgebungsverfahren zu diesem Gesetz Änderungen der im NAP II vorgeschlagenen Zuteilungsregeln ergeben, werden diese als Änderungen des NAP II der EU-Kommission mitgeteilt.

<sup>5</sup> Mitteilung der Kommission „über Hinweise zur Unterstützung der Mitgliedstaaten bei der Anwendung der in Anhang III der Richtlinie 2003/87/EG über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie

des vorliegenden Allokationsplans orientiert sich im Wesentlichen an diesem gemeinsamen Format. Um jedoch eine übersichtliche Darstellung der einzelnen Allokationsregeln und -kriterien zu gewährleisten, wurde die Gliederungssystematik des gemeinsamen Formats in einigen Punkten geändert.

Der Nationale Allokationsplan 2008-2012 besteht im Wesentlichen aus:

- einem Makroplan für die Aufteilung des nationalen Emissionsbudgets und die Festlegung der Gesamtzahl der zuzuteilenden Zertifikate und
- einem Mikroplan für die beabsichtigte Zuteilung von Zertifikaten an die Betreiber emissionshandlungspflichtiger Anlagen; darüber hinaus wird im Mikroplan die für die Reserve notwendige Menge an Emissionszertifikaten bestimmt.

Der **Makroplan** muss mit dem nationalen Klimaschutzziel und dem Klimaschutzprogramm in Einklang stehen. Das insgesamt verfügbare Budget an Treibhausgasemissionen für Deutschland in der Kyotoperiode 2008-2012 ergibt sich aus den Vorgaben des Kyoto-Protokolls und der EU-Lastenverteilung (Burden-Sharing-Vereinbarung). Danach müssen die deutschen Treibhausgas-Emissionen in der Periode 2008-2012 um 21 % gegenüber 1990 vermindert werden. Der Makroplan konkretisiert diese Vorgaben und teilt das Gesamtbudget auf Treibhausgase und Sektoren auf.

Der **Mikroplan** legt fest, nach welchen Methoden, Regeln und Kriterien die Allokation vorgenommen wird und welche Zertifikatmenge sich hieraus gemäß der verwendeten Datenbasis für die einzelnen Anlagen ergibt.

### 3.3 Anwendungsbereich (Emissionshandlungspflichtige Tätigkeiten)

In der ersten Handelsperiode haben die Mitgliedstaaten den Anwendungsbereich der Emissionshandlungspflicht teilweise unterschiedlich umgesetzt. Dies betraf vor allem das Verständnis der in den Anwendungsbereich einbezogenen Feuerungsanlagen.

In der NAP-Guidance<sup>6</sup> bewertet die Europäische Kommission die unterschiedliche Behandlung von Feuerungsanlagen als unhaltbare Situation. Zur Vermeidung signifikanter Wettbewerbsverzerrungen im Binnenmarkt fordert die Kommission, dass die Mitgliedstaaten einheitlich einen Begriff der Feuerungsanlagen zugrunde legen, der grundsätzlich auch Prozessfeuerungen mit einschließt. Die Kommission hat nicht nur innerhalb der NAP-Guidance, sondern auch in ihren bisherigen Verlautbarungen deutlich gemacht, dass sie die Nationalen Allokationspläne von Mitgliedstaaten konsequent zurückweisen werde, die dieser Anforderung nicht nachkommen.

Die Wettbewerbsverzerrungen müssen sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene soweit wie irgend möglich vermieden werden. Dies entspricht

---

96/61/EG des Rates aufgelisteten Kriterien sowie über die Bedingungen für den Nachweis höherer Gewalt“ vom 7.1.2004 (sog. NAP-Guidance)

<sup>6</sup> Zur Erläuterung der NAP-Guidance vgl. Abschnitt 2.2

auch den Forderungen der deutschen Wirtschaft. Allerdings würde die vollständige Einbeziehung aller bisher nicht emissionshandelspflichtigen Prozessfeuerungen dem gemeinsamen Ziel von Bundesregierung und Europäischer Kommission widersprechen, zusätzliche Belastungen für Anlagen mit geringeren CO<sub>2</sub>-Emissionen zu vermeiden und für die Umsetzung eines ökologisch wie ökonomisch effizienten Instruments zu sorgen.

Daher wird die Bundesregierung mit geeigneten Mitteln sicherstellen, dass die von der Kommission in der NAP-Guidance (Tz. 36) genannten Anlagentypen mit relevanten CO<sub>2</sub>-Emissionsmengen in den Anwendungsbereich des Emissionshandels einbezogen werden. Zusätzlich in den Emissionshandel einbezogen werden auch Kuppelgase, die aus emissionshandelspflichtigen Anlagen an nicht emissionshandelspflichtige Anlagen weitergeleitet werden. In beiden Bereichen soll eine Anpassung des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes sowie ein Verfahren auf Grundlage von Art. 24 der Emissionshandelsrichtlinie durchgeführt werden.

Die Zuteilungsmenge für die zusätzlich emissionshandelspflichtigen Anlagen sowie die Gesamtmenge an zusätzlich einbezogenem Kuppelgas wird erst nach Abschluss des Zuteilungsverfahrens endgültig feststehen. Sofern die Gesamtsumme die vorgesehene Gesamtmenge an Zertifikaten unterschreitet, wird die Gesamtmenge entsprechend reduziert. Übersteigt die zuzuteilende Menge den hierfür vorgesehenen Anteil an der Gesamtmenge, so wird die Gesamtmenge im Verfahren nach Art. 44 der Verordnung (EG) Nr. 2216/2004 entsprechend erhöht (Anpassung NAP-table). Dies entspricht der Praxis der Kommission in der Zuteilungsperiode 2005 – 2007, soweit in einem Mitgliedstaat die Emissionshandelspflichtigkeit einer bisher nicht in der NAP-table berücksichtigten Anlage festgestellt wurde.

Zudem wird eine weitere Veränderung des Anwendungsbereichs vorgenommen. Dies betrifft Anlagen der keramischen Industrie, für die nach der Emissionshandelsrichtlinie die Mitgliedstaaten den Anwendungsbereich auf der Basis unterschiedlicher Kriterien abgrenzen können. Ab 2008 unterliegen Anlagen der keramischen Industrie dem Emissionshandel, wenn die beiden von der Richtlinie vorgegebenen Kriterien (produktions- und kapazitätsbezogenes Kriterium) erfüllt sind. In der Zuteilungsperiode 2008 – 2012 sind danach emissionshandelspflichtig: Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse mit einer Produktionsleistung von mehr als 75 Tonnen je Tag, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 4 m<sup>3</sup> oder mehr und die Besatzdichte 300 kg/ m<sup>3</sup> oder mehr beträgt.

### **3.4 Basisperiode und Datenbasis für den NAP II**

Die Zuteilungen für Bestandsanlagen für die zweite Zuteilungsperiode erfolgen auf Basis der durchschnittlichen historischen Produktionsmengen (Tätigkeiten I –V, Anhang 1 TEHG) bzw. der historischen Emissionen (Tätigkeiten VI – XV, Anhang 1 TEHG, sowie die ab 2008 zusätzlich einzubeziehenden Anlagen) der Jahre 2000-2005. Den Zuteilungen wird somit gegenüber der ersten Zuteilungsperiode eine aktualisierte Referenzgröße zugrunde gelegt, wodurch Veränderungen der

Produktion bzw. des CO<sub>2</sub>-Emissionsaufkommens der Anlagen nach 2002 erfasst werden. Zudem wird mit der breiten Basisperiode 2000-2005 eine repräsentative Zuteilungsbasis auf Anlagenebene erfasst, wobei Auslastungsschwankungen durch Sondereinflüsse in Einzeljahren ausgeglichen und geglättet werden. Auch aus diesem Grund wird die Optionsregel entbehrlich.

Der von der Bundesregierung überarbeitete NAP II berücksichtigt die Ergebnisse der nach der Datenerhebungsverordnung (DEV 2012) durchgeführten Datenerhebung. Diese verifizierten Daten für die gesamte neue Basisperiode werden auch Basis der Zuteilungsentscheidungen für 2008-2012 sein. Allerdings macht insbesondere die Umstellung auf ein Benchmarking-System für Energieanlagen eine Nacherhebung von bestimmten Daten im Antragsverfahren notwendig.

## **4 MAKROPLAN: BESTIMMUNG DER GESAMTMENGE DER ZERTIFIKATE**

Der im Rahmen des Nationalen Allokationsplans aufzustellende Makroplan gibt für die Handelsperiode 2008-2012 die Aufteilung des nationalen Emissionsbudgets zwischen den Treibhausgasen sowie die Verteilung auf den Emissionshandelsbereich und die sonstigen Sektoren an. Er legt die Emissionsziele aller Sektoren sowie die Gesamtzahl der an die Emissionshandelssektoren zu vergebenden Zertifikate fest.

Grundlage der Festlegung der Emissionsziele ist die von der Bundesregierung im Rahmen der EU Burden-Sharing-Vereinbarung eingegangene Minderungsverpflichtung für die Periode 2008-2012 (Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 21 % in der Kyoto-Periode 2008 – 2012 gegenüber dem Basisjahr 1990/1995). Die Bundesregierung will die Möglichkeiten nutzen, die von den Vertragsstaatenkonferenzen in Marrakesch, Den Haag und Bonn auf der Grundlage des Art. 3 Abs. 4 des Kyoto-Protokolls geschaffen wurden. Danach können maximal 4,55 Mio. t pro Jahr aus der Einbindung von Kohlenstoff in Biomasse des Waldes auf das deutsche Klimaschutzziel angerechnet werden.

Gestützt auf Anhang III der EH-Richtlinie werden die für diese Periode festzulegenden Emissionsbudgets so definiert, dass die Gesamtmenge der Treibhausgase und die darin enthaltene Teilmenge für den Emissionshandelsbereich mit den Klimaschutzzielen für die Periode 2008-2012 im Einklang steht. Die Auswirkung der Berücksichtigung von Senken auf das Gesamtinventar (s.o.) wurde hierbei nicht einbezogen.

### **4.1 Entwicklung der Treibhausgasemissionen 1990-2004**

Deutschland hat mit der Unterzeichnung der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC) auch die Verpflichtung übernommen, jedes Jahr über die Entwicklung der Treibhausgasemissionen Bericht zu erstatten. Die im Folgenden dargestellten Daten beruhen auf dem im Februar 2006 vorgelegten Treibhausgasinventar für die Jahre

1990 – 2004<sup>7</sup> (NIR 2006). Aufgrund einer zwischenzeitlich erfolgten Überarbeitung der Inventare haben sich geringfügige Änderungen der Daten ergeben. Diese aktualisierten Daten liegen dem Bericht zur Meldung der Basisjahremissionen (AAU-Bericht) zugrunde. Die Abweichungen der Daten des AAU-Berichts gegenüber den Daten aus dem Treibhausgasinventar (NIR 2006) wurden im Folgenden soweit möglich berücksichtigt.

Nach NIR 2006 betragen die gesamten Treibhausgasemissionen im **Basisjahr 1.230,3 Mio. t** (AAU-Bericht: 1.232,5 Mio. t). Bis zum Jahr 2004 sind sie um rd. 214,6 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente oder 17,4% gegenüber 1990 gesunken. Dabei haben sich die Emissionen der einzelnen Treibhausgase sehr unterschiedlich entwickelt: Den größten absoluten Rückgang wiesen mit 144,3 Mio. t (-14%) die CO<sub>2</sub>-Emissionen auf; das sind fast zwei Drittel des gesamten Rückgangs der Treibhausgasemissionen. Die Nicht-CO<sub>2</sub>-Emissionen (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFKW, FKW, SF<sub>6</sub>) sind von 1990 bis 2004 um insgesamt 70,3 Mio. t (-35,1%) reduziert worden. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen halten mit gut 87 % nach wie vor den weitaus größten Anteil an den gesamten Treibhausgasemissionen.

Der Emissionshandel beschränkt sich gemäß der EU-Richtlinie zunächst auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen der im Einzelnen definierten Anlagen. Die sektoral differenzierte Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in den Jahren von 1990 bis 2004 ist in Tabelle 1 dargestellt.<sup>8</sup>

Tabelle 1: CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland von 1990 bis 2004 nach Sektoren

|   | 1990                   | 1995  | 2000  | 2001  | 2002  | 2003 <sup>1)</sup> | 2004 <sup>1)</sup> | Durchschnitt<br>2000-2002 | Veränderung<br>1990 bis<br>2000-2002 |
|---|------------------------|-------|-------|-------|-------|--------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------------|
|   | Mio. t CO <sub>2</sub> |       |       |       |       |                    |                    | %                         |                                      |
| <b>Energieerzeugung/-umwandlung</b>                         | 436,1                  | 376,4 | 364,4 | 370,5 | 378,8 | 386,2              | 382,8              | 371,2                     | -14,9                                |
| ♦ Kraftwerke  | 350,2                  | 320,4 | 311,9 | 317,3 | 326,8 | 334,3              | 330,4              | 318,7                     | -9,0                                 |
| ♦ Heizkraft/Fernheizwerke<br>und übrige Umwandlungsbereiche | 85,8                   | 56,0  | 52,5  | 53,2  | 52,0  | 51,9               | 52,4               | 52,5                      | -38,8                                |
| <b>Summe Industrie</b>                                      | 216,2                  | 173,5 | 167,4 | 160,7 | 155,8 | 156,8              | 162,1              | 161,3                     | -25,4                                |
| ♦ Industrie (energiebedingt)                                | 131,7                  | 92,9  | 84,5  | 82,1  | 77,6  | 77,9               | 81,4               | 81,4                      | -38,2                                |
| ♦ Industrieprozesse   | 84,5                   | 80,6  | 82,9  | 78,6  | 78,2  | 78,9               | 80,7               | 79,9                      | -5,4                                 |
| <b>Summe Energie und Industrie</b>                          | 652,2                  | 549,9 | 531,7 | 531,2 | 534,6 | 543,0              | 544,9              | 532,5                     | -18,4                                |
| <b>Gewerbe/Handel/Dienstleistungen<sup>2)</sup></b>         | 90,3                   | 68,4  | 59,3  | 62,1  | 59,2  | 60,6               | 58,1               | 60,2                      | -33,3                                |
| <b>Verkehr<sup>3)</sup></b>                                 | 158,2                  | 172,6 | 178,4 | 174,7 | 172,6 | 166,5              | 167,3              | 175,2                     | 10,8                                 |
| <b>Haushalte</b>  | 129,5                  | 129,2 | 116,8 | 131,2 | 120,1 | 122,4              | 115,6              | 122,7                     | -5,2                                 |
| <b>Summe andere Sektoren</b>                                | 378,0                  | 370,3 | 354,5 | 368,1 | 351,9 | 349,6              | 341,0              | 358,2                     | -5,2                                 |
| <b>Gesamtemissionen<sup>3)</sup></b>                        | 1030,2                 | 920,2 | 886,3 | 899,3 | 886,5 | 892,5              | 885,9              | 890,7                     | -13,5                                |

<sup>7</sup> Deutsches Treibhausgasinventar 1990–2004. Nationaler Inventarbericht 2006 (NIR 2006), Berichterstattung unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen. Umweltbundesamt.

<sup>8</sup> Dabei wurden für die CO<sub>2</sub>-Emissionen in den Jahren 2000 bis 2002 die Daten des NIR 2006 zugrunde gelegt.

- 1) Vorläufig
- 2) einschließlich militärische Dienststellen
- 3) ohne internationalen Luftverkehr

Quellen: Umweltbundesamt; Öko-Institut; Berechnungen des DIW Berlin.

---

Nach NIR 2006 waren die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Durchschnitt im Jahr 2004 um rund 144,3 Mio. t oder um 14 % niedriger als 1990. Den größten Beitrag zu diesem Rückgang leisteten Industrie mit gut 54 Mio. t und Energiewirtschaft mit etwa 53 Mio. t. Gesunken sind auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Bereich Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (32 Mio. t) sowie bei den privaten Haushalten (gut 13 Mio. t, nicht temperaturbereinigt), während die Emissionen im Verkehr 2004 um gut 9 Mio. t höher waren als 1990. Allerdings sind die verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen nach 1999 kontinuierlich abgesunken.

Tabelle 1 zeigt die Höhe der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Bereiche, die dem Emissionshandel unterworfen sind. Zu diesen Emissionshandelsbereichen zählen vorrangig die Energiewirtschaft selbst sowie der weitaus überwiegende Teil der energie- und prozessbedingten Emissionen der Industrie. Energiesektor und Industrie zusammengenommen sind im Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2002 für CO<sub>2</sub>-Emissionen in Höhe von rund 532,5 Mio. t pro Jahr verantwortlich; gegenüber 1990 bedeutet dies einen Rückgang um rd. 120 Mio. t.

Die vorläufigen Emissionsdaten für das Jahr 2005 machen deutlich, dass der Emissionstrend wie bereits von 2003 auf 2004 weiter rückläufig ist.

## 4.2 Der Makroplan auf nationaler Ebene

Die von Deutschland im Rahmen der europäischen Burden-Sharing-Vereinbarung übernommene Verpflichtung besteht in einer Reduktion der Emissionen der sechs Treibhausgase in der Periode 2008-2012 um 21 % gegenüber dem gemischten Basisjahr 1990/95<sup>9</sup>. Bezogen auf die im Nationalen Inventarbericht 2006 für das Basisjahr genannten Treibhausgasemissionen in Höhe von 1.230,3 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente (AAU-Bericht: 1.232,5 Mio. t/a CO<sub>2</sub>-Äquivalente) bedeutet dies im Durchschnitt der Verpflichtungsperiode 2008-2012 ein Emissionsbudget von 972 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente (AAU-Bericht: 973,7 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente) pro Jahr.

**Emissionsbudget für die sechs Treibhausgase in der Periode 2008-2012:  
973,7 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr**

---

<sup>9</sup> Basisjahr des Kyoto-Protokolls für die CO<sub>2</sub>-, CH<sub>4</sub>- und N<sub>2</sub>O-Emissionen ist 1990, für die PFC-, HFC- und SF<sub>6</sub>-Emissionen das Jahr 1995.

*Tabelle 1: Treibhausgasemissionen (ohne Senken) in Deutschland: Der Makroplan auf nationaler Ebene, revidierter NAP II*

|  | CO <sub>2</sub>                             | CH <sub>4</sub> | N <sub>2</sub> O | HFCs | PFCs | SF <sub>6</sub> | Summe Nicht-CO <sub>2</sub> | Ins-gesamt |
|--|---|-----------------|------------------|------|------|-----------------|-----------------------------|------------|
|  | Mio. t CO <sub>2</sub> -Äquivalent pro Jahr |                 |                  |      |      |                 |                             |            |
| Basisjahr  | 1030,2                                      | 99,8            | 84,8             | 6,6  | 1,7  | 7,2             | 200,1                       | 1230,3     |
| 1990   | 1030,2                                      | 99,8            | 84,8             | 4,4  | 2,7  | 4,8             | 196,4                       | 1226,7     |
| 1995   | 920,2                                       | 81,7            | 77,7             | 6,6  | 1,7  | 7,2             | 175,0                       | 1095,1     |
| 2000   | 886,3                                       | 64,9            | 59,6             | 6,6  | 0,8  | 5,1             | 137,0                       | 1023,2     |
| 2001   | 899,3                                       | 62,1            | 60,4             | 8,0  | 0,7  | 4,9             | 136,0                       | 1035,3     |
| 2002   | 886,5                                       | 59,2            | 59,8             | 8,6  | 0,8  | 4,2             | 132,6                       | 1019,1     |
| 2003 (vorl.)   | 892,5                                       | 56,2            | 62,4             | 8,5  | 0,9  | 4,3             | 132,3                       | 1024,8     |
| 2004 (vorl.)   | 885,9                                       | 51,4            | 64,3             | 8,8  | 0,8  | 4,5             | 129,8                       | 1015,7     |
| Durchschnitt 2000-2002   | 890,7                                       | 62,1            | 59,9             | 7,7  | 0,8  | 4,7             | 135,2                       | 1025,9     |
| Quellen: Umweltbundesamt; Öko-Institut; Berechnungen des DIW Berlin. |   |                 |                  |      |      |                 |                             |            |

### 4.3 Gesamtzuteilungsmenge für den Emissionshandelsbereich für die zweite Allokationsperiode 2008-2012

Mit dem revidierten NAP II erfolgt eine Absenkung der Gesamtzuteilungsmenge für 2008-2012. Gründe dafür sind die Berücksichtigung der Daten aus der Datenerhebung nach DEV 2012, eine Neubewertung der erforderlichen Minderungsbeiträge zur Einhaltung des deutschen Klimaschutzziels (21%-Ziel) sowie die Entscheidung der EU-Kommission vom 29.11.2006.

Die revidierte Gesamtzuteilungsmenge für 2008-2012 wird direkt anhand des Emissionsniveaus der emissionshandelspflichtigen Anlagen bestimmt. Im Sinne einer Einhaltung des deutschen Minderungsziels und einer Vereinheitlichung des Berechnungsansatzes in allen EU-Staaten wird – analog zur Methodik der EU-Kommission – die Zuteilungsmengen anhand folgender Kriterien bestimmt:

- sichere Einhaltung der deutschen Klimaschutzverpflichtungen einer 21%-tigen Verminderung der Treibhausgasemissionen in 2008-2012 gegenüber dem Basisjahr (1990/1995);
- einer Prognose der zu erwartenden Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Emissionshandelsbereich. Dabei werden bestehende Minderungspotentiale (z.B. Steigerung der Energieeffizienz, Modernisierung des Kraftwerkparcs, Ausbau der Erneuerbaren Energien) und das Wirtschaftswachstums in den kommenden Jahren berücksichtigt.

Auf dieser Basis ermittelt sich eine Zuteilungsmenge von 453,1 Mio. Emissionszertifikaten pro Jahr für die zweite Allokationsperiode 2008-2012. Diese Zuteilungsmenge umfasst auch die Zuteilungen in Höhe von voraussichtlich 11 Mio.

Emissionszertifikaten pro Jahr für Anlagen, die ab 2008 zusätzlich in den Emissionshandel einbezogen werden (vgl. Abschnitt 3.3).

Darüber hinaus wird die Bundesregierung ein Opt-In-Verfahren nach Art. 24 der Emissionshandelsrichtlinie einleiten, um auch den Anteil der Kuppelgase der Eisen- und Stahlindustrie im Emissionshandel zu erfassen, der bislang in nicht emissionshandelspflichtigen Anlagen verwendet wird. Daraus ergibt sich aus heutiger Sicht eine Erhöhung der Gesamtzuteilungsmenge von 3 Mio. Emissionszertifikaten pro Jahr.

**Budget für die vom Emissionshandel  
erfassten Anlagen in der Periode 2008-2012:  
456,1 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr**

#### **4.4 Politiken und Maßnahmen in den nicht vom Emissionshandel erfassten Sektoren**

In den nicht vom Emissionshandel erfassten Bereichen werden die im Klimaschutzprogramm 2005 und im Koalitionsvertrag vom 11.11.2005 vereinbarten zusätzlichen Maßnahmen (Sektoren Verkehr, Haushalte, Gewerbe/Handel/Dienstleistungen sowie Nicht-CO<sub>2</sub>-Emissionen) umgesetzt. Gemeinsam mit der Senkung der Zuteilungsmenge im Emissionshandelsbereich wird damit die Einhaltung des deutschen Klimaschutzziels sicher gewährleistet.

Neben den in den folgenden Abschnitten genannten Maßnahmen werden hierzu u.a. beitragen:

- die aufgrund der ab 2007 vorgesehenen Beimischungspflicht bewirkte weitere Erhöhung des Anteils der Biokraftstoffe in den kommenden Jahren, die zu einem höheren CO<sub>2</sub>-Minderungsbeitrag führen wird, als im Klimaschutzprogramm in 2005 angesetzt wurde,
- die von der Bundesregierung beschlossene Erweiterung des CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramms. Die Fördersumme über einen Zeitraum von vier Jahren soll jährlich 1,4 Mrd. € betragen.

Im Rahmen des Klimaschutzprogramms der Bundesregierung wird künftig ein jährlicher Sachstandsbericht über die Entwicklung der nationalen Treibhausgasbilanz zur Überprüfung der Realisierung der Klimaschutzziele erstellt. Die Interministerielle Arbeitsgruppe „CO<sub>2</sub>-Reduktion“ wird einen weiteren Bericht mit dem Ziel der Fortschreibung des Klimaschutzprogramms vorlegen. In diesem Bericht werden ggf. Empfehlungen für die Modifizierung bestehender bzw. die Notwendigkeit zusätzlicher Maßnahmen abgegeben.

#### **4.4.1 Maßnahmen in den Sektoren private Haushalte, Verkehr und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen**

Die Emissionen des Verkehrsbereichs haben seit 1990 bis zum Jahr 2004 um 9 Mio. t CO<sub>2</sub>/a zugenommen. Der Emissionsverlauf in diesem Zeitraum zeigt allerdings nach einem rapiden Anstieg bis Ende 1998 eine Trendwende im Jahre 1999. Im Vergleich zwischen 1999 und 2004 sind die verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen um rd. 15 Mio. t/a gesunken.

Im Bereich der privaten Haushalte konnte seit 1990 eine Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2004 um 13 Mio. Tonnen auf 116 Mio. t CO<sub>2</sub>/a (nicht temperaturbereinigt) erzielt werden.

Dem Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistungen direkt zugeordnet werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Raumwärme- und Warmwasserbereitung dieses Sektors. Die reale Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Raumwärme und Warmwasserbereitung zeigt einen sehr positiven Verlauf, der Einspartrend ist unverändert hoch.

Insgesamt betragen im Jahr 2004 die Emissionen der drei Sektoren 341 Mio. t CO<sub>2</sub> (Haushalte und Verkehr: 283 Mio. t CO<sub>2</sub>, GHD 58 Mio. t CO<sub>2</sub>). Sie lagen damit bereits um 8 Mio. t unter dem im Rahmen des NAP 2005-2007 bzw. des Klimaschutzprogramms festgelegten Zielwerts für 2008-2012 (Haushalte und Verkehr: 291 Mio. t CO<sub>2</sub>, GHD 58 Mio. t CO<sub>2</sub>).

##### **Maßnahmen im Verkehrsbereich**

Zur Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehrssektor setzt die Bundesregierung ein breit gefächertes Maßnahmenpaket um. Die im Klimaschutzprogramm 2000 festgelegten Maßnahmen wie

- Ökosteuer
- streckenabhängige Lkw-Maut
- emissionsbezogene Kfz-Steuer
- Einführung schwefelfreien Kraftstoffs
- freiwillige Selbstverpflichtung der Automobilindustrie zur Reduzierung des durchschnittlichen Kraftstoffverbrauchs um 25 %
- CO<sub>2</sub>-Kennzeichnungspflicht
- Nationales Radverkehrsprogramm

sind implementiert. Diese Maßnahmen wirken bis in die Periode 2008-2012 fort.

Ohne zusätzliche Maßnahmen könnte es aufgrund des zu erwartenden weiteren Anstiegs der Verkehrsleistung im Straßengüterverkehr und Luftverkehr im Verkehrsbereich allerdings wieder zu einem CO<sub>2</sub>-Anstieg kommen. Die Bundesregierung hat daher bereits in der letzten Legislaturperiode weitergehende Maßnahmen zum sicheren Erreichen des Sektorziels für den Verkehrsbereich beschlossen:

- Aufkommensneutrale steuerliche Förderung von Pkw mit geringem Verbrauch unter Berücksichtigung entsprechender Aktivitäten der EU-KOM (Minderungspotenzial: 1 Mio. t CO<sub>2eq</sub>)
- Einführung emissionsabhängiger Landegebühren auf deutschen Flughäfen (0,5 Mio. t CO<sub>2eq</sub>)
- Substitution von herkömmlichem Kraftstoff durch Biokraftstoffe (5 Mio. t CO<sub>2eq</sub>)
- Substitution von F-Gasen in mobilen Klimaanlage entsprechend der geplanten EU-Richtlinie über Emissionen aus Klimaanlage in Kraftfahrzeugen und zur Änderung der Richtlinie 70/156/EWG (0,5 - 1 Mio. t CO<sub>2eq</sub>)
- Verstärkung der Kampagne „Neues Fahren“ (3 Mio. t CO<sub>2eq</sub>).

Im Sektor Verkehr werden die dargestellten Maßnahmen zu einer zusätzlichen Minderung von ca. 10 Mio. t CO<sub>2</sub> im Vergleich zur Emissionsprognose für den Zeitraum 2008-2012 führen.

### **Maßnahmen im Haushaltssektor**

Mit dem Klimaschutzprogramm hat die Bundesregierung in 2005 eine Reihe von zusätzlichen Maßnahmen beschlossen, mit der das vorhandene Potenzial für weitere Minderungen im Haushaltsbereich erschlossen wird.

#### **Förderprogramme (Minderung 2,8 Mio. t)**

Die Weiterführung der aktuellen Förderprogramme für den Gebäudebereich erschließt erhebliche Einsparpotenziale. Erwartet werden Minderungen in Höhe von 2,8 Mio. t CO<sub>2</sub> gegenüber dem Trendwert für den Haushaltssektor. Aktuelle Förderprogramme sind:

- KfW-Programme im Gebäudebereich
- Marktanreizprogramm Biomasse
- Marktanreizprogramm Sonne
- Vor-Ort-Beratung
- Stadtumbau Ost, Sozialer Wohnungsbau.

#### **Öffentlichkeitsarbeit, Beratung, Innovation (Minderung 0,7 Mio. t)**

- Ausbau der Deutschen Energie-Agentur (dena) als Kompetenzzentrum für Energieeffizienz
- Durchführung von breit angelegten Öffentlichkeitskampagnen
- Weiterbildungs- und Qualitätsoffensive (Investoren, Handwerk, Planer, Bauherren)
- Ausbau der Forschung für Innovationen zur Steigerung der Energieeffizienz; Verbesserung der Bauprodukte
- Ausbau des Energieeinspar-Contracting im Wärmemarkt

#### **Ordnungsrechtliche Maßnahmen (Minderung 0,4 Mio. t)**

- Einführung der Energieeinsparverordnung 2006 und Energieausweise

- Änderung des Wohneigentumsgesetzes

#### **Autonome Effekte (Minderung 1,3 – 1,5 Mio. t)**

Zusätzlich zu den genannten Maßnahmen werden autonom durchgeführte (nicht geförderte) Sanierungsmaßnahmen zu einer weiteren Minderung von 1,3 bis 1,5 Mio. t CO<sub>2</sub> führen.

Mit den beschriebenen Maßnahmen werden im Sektor Private Haushalte rd. 5,3 Mio. t CO<sub>2</sub> gegenüber dem ermittelten Trendwert 2005 eingespart.

#### **Maßnahmen im Bereich Gewerbe, Handel, Dienstleistungen**

Zusätzliche Maßnahmen für diesen Sektor sind nicht vorgesehen. Weitere Einsparungen werden sich insbesondere bei der Sanierung und Betriebsoptimierung von Klimaanlage ergeben. Das allein hierdurch zu erwartende CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial wird bis 2010 auf knapp 0,4 Mio. Tonnen geschätzt.

### **4.5 Weiterentwicklung des Emissionshandels in der Periode 2013-2017**

Zur Vermeidung schwerer negativer Auswirkungen des Klimawandels ist eine langfristige Fortführung der Klimaschutzpolitik zur Verminderung des Ausstoßes von Treibhausgasen zwingend erforderlich. Die Bundesregierung verfolgt im Einklang mit der europäischen Klimaschutzstrategie das Ziel, die weltweite Temperatursteigerung auf ein klimaverträgliches Niveau von 2 Grad gegenüber dem vorindustriellen Stand zu begrenzen. Der Europäische Rat vertritt diesbezüglich die Auffassung, dass für die Gruppe der Industrieländer Reduzierungspfade in einer Größenordnung von 15-30% bis 2020 – und darüber hinaus im Sinne der Schlussfolgerungen des Rates (Umwelt) – in Aussicht genommen werden sollten. Weitergehend formuliert der Umweltrat, dass für die Gruppe der Industrieländer bis zum Jahr 2050 eine Reduzierung der Emissionen um 60 – 80 % gegenüber 1990 geprüft werden sollte. Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, dass sich die Europäische Union im Rahmen der internationalen Klimaschutzverhandlungen auf ein Reduktionsziel von 30% gegenüber 1990 verpflichtet. Unter dieser Voraussetzung wird Deutschland eine darüber hinaus gehende Reduktion seiner Treibhausgasemissionen anstreben.

Auf dieser Basis wird die Bundesregierung im Rahmen des nationalen Klimaschutzprogramms und des nationalen Zuteilungsplans für die Zuteilungsperiode nach 2012 Minderungsziele für alle Sektoren festlegen. Mit dem daraus abzuleitenden Emissionsbudget für den Emissionshandelsbereich werden langfristig kalkulierbare Rahmenbedingungen geschaffen für Investitionen in die Modernisierung der Energieversorgung in Deutschland und in hocheffiziente Technologien in Industrieunternehmen.

Zugleich wird die Bundesregierung sich im Rahmen der Überprüfung der Emissionshandelsrichtlinie dafür einsetzen, die ökologische und ökonomische Effizienz des Systems weiter zu erhöhen und Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden. Hierzu muss eine stärkere Harmonisierung zentraler Zuteilungsregeln auf europäischer Ebene beitragen (z.B. einheitliche Benchmarks), wie auch eine

Klarstellung des Anwendungsbereichs einschließlich einer Ausnahmeregel für Kleinanlagen. Des Weiteren müssen die Auswirkungen des Emissionshandels auf die Strompreise untersucht und bei der Überprüfung der Emissionshandelsrichtlinie berücksichtigt werden. Zudem unterstützt die Bundesregierung die EU-Kommission bei Ihrer Prüfung, den Flugverkehr in den Emissionshandel einzubeziehen.

## 5. FESTLEGUNG DER MENGE DER ZERTIFIKATE AUF EBENE DER TÄTIGKEITSBEREICHE

In der ersten Zuteilungsperiode 2005-2007 wurde auf eine Differenzierung des Allokationsverfahrens auf Tätigkeitsebene verzichtet. Für die zweite Handelsperiode wird hingegen eine differenzierte Behandlung der Industrie- und Energietätigkeitsbereiche festgelegt. Die Differenzierung erfolgt zwischen:

- den Tätigkeitsbereichen der Energieumwandlung und -umformung (Nr. I-V, Anhang 1 TEHG). Die Zuteilungen für diese Anlagen erfolgen auf Basis eines Benchmark-Systems. Für die KWK-Anlagen gilt eine Sonderregelung, vgl. Abschnitt 6.6.;

sowie

- den Tätigkeitsbereichen des Produzierenden Gewerbes (Nr. VI-XV, Anhang 1 TEHG). Bei Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme bis einschließlich 2002 aus diesen Tätigkeitsbereichen erfolgt eine Zuteilung auf Basis historischer Emissionen und einem Erfüllungsfaktor von 98,75%.<sup>10</sup>

Maßgeblich für diese Differenzierung sind folgende Gründe:

- Insbesondere die Stromversorger beziehen derzeit den Wert der kostenlos zugeteilten Zertifikate in die Strompreiskalkulation ein (Opportunitätskosteneinpreisung). Dadurch erzielen die Energieversorgungsunternehmen derzeit Zusatzgewinne in Milliardenhöhe, wohingegen Stromverbraucher zusätzliche Kosten aufgrund höherer Strompreise tragen müssen. Eine höhere Belastung der Energiewirtschaft führt somit zu einer Abschöpfung von Zusatzgewinnen. Ein weiterer Strompreiseffekt ist durch eine Differenzierung zwischen Industrie und Energiewirtschaft nicht zu erwarten, da bereits jetzt der Wert der (kostenlos zugeteilten) Zertifikate in den Strompreis weitgehend eingepreist wird.
- Das Produkt Strom wird überwiegend national gehandelt. Auf dem europäischen Strommarkt besteht derzeit nur ein beschränkter Wettbewerb. Darüber hinaus sind die auf dem europäischen Strommarkt mit deutschen Unternehmen konkurrierenden Stromproduzenten ganz überwiegend ebenfalls vom EU-Emissionshandel erfasst. Auch in diesen Ländern findet die Einpreisung der kostenlos zugeteilten Emissionszertifikate statt. Hingegen ist das Produzierende Gewerbe, zumindest teilweise, auf internationalen Märkten tätig und kann nur in begrenztem Umfang (tatsächliche) Zusatzkosten über höhere Produktpreise kompensieren.
- Größere technische Minderungspotentiale bestehen in der Energiewirtschaft.

<sup>10</sup> Aus Darstellungsgründen wird der Erfüllungsfaktor im NAP in einem prozentualen Wert ausgedrückt. Ein „Erfüllungsfaktor“ von 98,75 % entspricht einer Minderung von 1,25 %; die Emissionen werden hierzu mit dem Faktor 0,9875 multipliziert.

- Potenziale zur Emissionsminderung im Produzierenden Gewerbe liegen im Bereich der energiebedingten Emissionen, während die prozessbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen nur in geringem Umfang und in diesen Fällen mit einem erheblichen Aufwand vermindert werden können.

Vor diesem Hintergrund erfolgt eine Differenzierung zwischen den Energie- und Industrietätigkeitsbereichen, mit verminderten Reduktionsanforderungen für die Industrietätigkeitsbereiche.

Die Sonderregelung für KWK-Anlagen tritt an die Stelle der bisherigen Bonus-Regelung (§ 14 ZuG 2007). Zur Begründung s. unten Kap. 6.7.

## **5.1 Zuteilungsmengen nach Tätigkeitsbereichen**

### **5.1.1 Tätigkeitsbereiche der Industrie**

Für die Industrie wird ein Erfüllungsfaktor von 98,75% festgelegt. Dieser sehr geringe Erfüllungsfaktor trägt insbesondere dem hohen Anteil der prozessbedingten Emissionen im Produzierenden Gewerbe Rechnung. In der ersten Handelsperiode wurden prozessbedingte Emissionen auf der Grundlage des § 13 ZuG 2007 bei der Zuteilung auf Anlagenebene durch die Festsetzung eines Erfüllungsfaktors von 1 für diese Emissionen privilegiert. Angesichts der im Produzierenden Gewerbe regelmäßig vorhandenen prozessbedingten Emissionen hat es daher in der ersten Handelsperiode eine faktische Differenzierung der Erfüllungsfaktoren zwischen den Sektoren Energie und Industrie gegeben.

In der zweiten Handelsperiode werden die prozessbedingten Emissionen durch Anwendung eines niedrigen und pauschalen Erfüllungsfaktors privilegiert. Damit trägt die Bundesregierung der Tatsache Rechnung, dass die prozessbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen, wie sie im Zuteilungsgesetz 2007 und in der Zuteilungsverordnung 2007 definiert wurden, nur in geringem Umfang und mit einem erheblichen Aufwand vermindert werden können. Diese Privilegierung auf der Ebene der Tätigkeitsbereiche steht im Einklang mit den Zielsetzungen des Koalitionsvertrags und den Bemühungen der EU-Kommission um eine Vereinfachung der Zuteilungsregeln<sup>11</sup>. Dies bringt für alle Beteiligten eine erhebliche Entlastung im Zuteilungsverfahren.

Die im Rahmen der Erweiterung des Anwendungsbereichs aufzunehmenden Anlagen sowie die Zuteilungen für Kuppelgase der Eisen- und Stahlindustrie sollen ebenfalls dem Erfüllungsfaktor für die Industrie unterliegen. *[dies gilt, soweit für Kuppelgas-Verwertung ein Erfüllungsfaktor Anwendung findet].*

---

<sup>11</sup> Vgl. NAP-Guidance 2005, Tz. 29.

### **5.1.2 Tätigkeitsbereiche der Energieumwandlung und –umformung**

Für Energieanlagen (Tätigkeiten I – V Anhang 1 des TEHG) erfolgt die Zuteilung in 2008-2012 auf Basis von BAT-Benchmarks (vgl. Kap. 6.1.1).

Das für die Energieanlagen zur Verfügung stehende Emissionsbudget wird durch Abzug insbesondere

- der Zuteilungen für Industrieanlagen (gut 125 Mio. Emissionszertifikate pro Jahr);
- der Zuteilungen für Kleinemittenten (ca. 10 Mio. Emissionszertifikate pro Jahr);
- der Reserve (27 Mio. Emissionszertifikate pro Jahr);
- der zusätzlichen Zuteilung im Zusammenhang mit der erweiterten Härtefallregel (max. 1 Mio. Emissionszertifikate pro Jahr).

von der Gesamtzuteilungsmenge für 2008-2012 bestimmt. Eine exakte Bestimmung des Budgets kann erst nach vollständiger Durchführung des Zuteilungsverfahrens für die zweite Handelsperiode erfolgen.

#### **Anteilige Kürzung**

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt geht die Bundesregierung davon aus, dass bei einer Anwendung von Benchmarks auf Basis der besten verfügbaren Technik (BAT-Benchmarks gem. Anhang 1) Kürzungen höchstens in einem relativ niedrigen Umfang erforderlich sind und daher die Anwendung eines gesonderten Erfüllungsfaktors für Anlagen der Tätigkeiten I – V nicht erforderlich ist. Allerdings bestehen Datenunsicherheiten hinsichtlich der einzelnen Zuteilungsmengen für die Energieanlagen, da derzeit nur für einen Teil der Anlagen Produktionsdaten vorliegen. Die für die Kalkulation der Zuteilungen notwendigen weiteren Daten werden im Rahmen des Zuteilungsverfahrens für die zweite Handelsperiode nach erhoben und liegen somit erst Ende 2007 vor. Vor diesem Hintergrund kann auf eine anteilige Kürzung nicht verzichtet werden.

Daher werden die Zuteilungen für Energieanlagen für 2008-2012 anteilig gekürzt, sofern das für 2008 bis 2012 zur Verfügung stehende Zuteilungsbudget überschritten werden sollte. Ausgenommen von der anteiligen Kürzung sind:

- 1.) Neuanlagen mit Inbetriebnahme ab dem 1.1.2008. Diese Anlagen stehen vor Beginn der zweiten Handelsperiode noch nicht fest.
- 2.) Weiterhin werden Bestandsanlagen von der anteiligen Kürzung ausgenommen, sofern die Anlagen einen mit hocheffizienten Neuanlagen vergleichbaren technischen Standard einhalten. Die Einhaltung des Standards ist von den Anlagenbetreibern im Zuteilungsverfahren nachzuweisen.

### **5.1.3 Besonderer Erfüllungsfaktor für Kleinemittenten**

Für Kleinemittenten aller Tätigkeitsbereiche mit Emissionen von bis zu 25.000 t CO<sub>2</sub>/a im Jahresdurchschnitt der Basisperiode wird ein besonderer

Erfüllungsfaktor von 1 festgelegt. Insofern erhalten auch Anlagen der Tätigkeiten I – V, abweichend von den Festlegungen in Abschnitt 5.1.2, eine Zuteilung auf Basis historischer Emissionen. Diese Kleinemittenten unterliegen ebenfalls nicht der anteiligen Kürzung. Kapazitätserweiterungen bestehender Anlagen werden dabei nicht isoliert betrachtet. Hintergrund für diese Privilegierung von Kleinemittenten ist die Tatsache, dass die Emissionshandelsrichtlinie den Kreis der emissionshandelspflichtigen Anlagen ausschließlich anhand von Produktionskapazitäten und nicht anhand der tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen festlegt. Daher sind viele Anlagen emissionshandelspflichtig, deren Anteil an der Gesamtemissionsmenge sehr gering ist. Bezogen auf die jeweiligen Zuteilungsmengen müssen diese Unternehmen aus der Einbeziehung in den Emissionshandel überproportionale Transaktionskosten tragen. Die Bundesregierung wird sich im Rahmen des Review-Prozesses zur Emissionshandelsrichtlinie dafür einsetzen, dass Kleinanlagen - die nur in sehr geringem Umfang zu den Gesamtemissionen des Sektors beitragen - künftig nicht mehr vom Emissionshandel erfasst werden.

## **6. MIKROPLAN: FESTLEGUNG DER MENGE DER ZERTIFIKATE AUF EBENE DER ANLAGEN**

Der Mikroplan enthält die Regeln für die Zuteilung der Emissionszertifikate für die einzelnen Anlagen sowie für den Reservefonds für Neuanlagen.

### **6.1 Allgemeine Allokationsregeln für Bestandsanlagen der Industrie**

Grundlegende Allokationsmethode in 2008-2012 für Industrietätigkeiten (Tätigkeiten VI bis XV Anhang 1 TEHG) ist die Vergabe von Emissionszertifikaten auf Basis der historischen Emissionen (Grandfathering) in der Basisperiode 2000-2005 unter Anwendung eines Erfüllungsfaktors.

Diese Basisperiode findet Anwendung bei allen Anlagen, die vor dem 01.01.2000 in Betrieb gegangen sind. Die Menge der zugeteilten Emissionszertifikate wird über die Multiplikation der jahresdurchschnittlichen historischen Emissionsdaten mit einem Erfüllungsfaktor (vgl. Abschnitt 5.1) ermittelt.

Für Anlagen, die in den Jahren 2000 bis 2002 in Betrieb gegangen sind, ist die Basisperiode der Zeitraum von dem Jahr, das dem Jahr der Inbetriebnahme folgt, bis einschließlich des Jahres 2005.

Die Ausgabe der zugeteilten Emissionszertifikate erfolgt für alle bestehenden Anlagen einheitlich.

Die Zahl der Sonderregelungen wird gegenüber dem NAP 2005-2007 zugunsten eines transparenten und berechenbaren Handelssystems deutlich verringert.

#### **6.1.1 *Kostenlose Zuteilung auf Basis historischer Emissionen bei Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme bis 2002***

Für Anlagen der Industrie (Tätigkeitsbereiche VI – XV, Anhang 1 TEHG) erfolgt die Zuteilung auf Basis der historischen CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Basisperiode und der Anwendung eines Erfüllungsfaktors. Die jährliche Zuteilung wird über die Multiplikation der durchschnittlichen jährlichen Emissionen in der Basisperiode mit dem Erfüllungsfaktor für Industrieanlagen von 98,75 % (0,9875) ermittelt.

Eine Ausnahme besteht für die Zuteilung für Kleinemittenten (vgl. Kap. 5.1.3).

In Übereinstimmung mit der Wahlmöglichkeit, die die NAP-Guidance der EU-Kommission vom 07. Januar 2004 den Mitgliedstaaten eröffnet (Tz. 92), erfolgt in der Periode 2008-2012 die Zuteilung für die Kuppelgase der Eisen- und Stahlindustrie an die Betreiber der Kuppelgas erzeugenden Anlage. Um Doppelzuteilungen auszuschließen, wird bei Anlagen, die Kuppelgas verwerten, die Zuteilungsbasis entsprechend verringert. Dies gilt für Bestands- und Neuanlagen gleichermaßen.

[Regelung zu Kuppelgasen aufgrund der ablehnenden Haltung der KOM zur Abgabepflicht bei den Kuppelgas erzeugenden Anlagen noch festzulegen]

### **6.1.2 *Kostenlose Zuteilung auf Basis von Standardauslastungsfaktoren und BAT-Benchmarks bei Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme von 2003 bis 2007***

Für Anlagen, die in den Jahren 2003 bis 2007 in Betrieb gegangen sind, liegen keine ausreichend repräsentativen, historischen Emissionsdaten vor. Diese Anlagen erhalten daher eine Zuteilung auf der Basis von BAT-Benchmarks (vgl. Anhang 1) sowie den für Neuanlagen festgelegten Standardauslastungsfaktoren (vgl. Anhang 2)

### **6.1.3 *Frühzeitige Emissionsminderungen***

Für Bestandsanlagen der Industrie, die in der Zuteilungsperiode 2005 – 2007 eine Zuteilung für frühzeitige Emissionsminderungen nach § 12 Abs. 1 ZuG 2007 erhalten haben, wird bei der Zuteilung für 2008 – 2012 kein Erfüllungsfaktor angewendet, soweit bei den betroffenen Anlagen der Zeitraum von 12 Jahren nach Abschluss der Modernisierung in die zweite Zuteilungsperiode hineinreicht.

## **6.2 Allgemeine Allokationsregeln für Bestandsanlagen im Energiebereich**

Grundlegende Allokationsmethode in 2008-2012 für Bestandsanlagen im Energiebereich (Tätigkeiten I bis V, Anhang 1 TEHG) ist die Vergabe von Emissionszertifikaten auf Basis der historischen Produktion in der Basisperiode 2000-2005 und Benchmarks auf Basis der besten verfügbaren Technik (Benchmarking).

Diese Basisperiode findet Anwendung bei allen Anlagen, die vor dem 01.01.2000 in Betrieb gegangen sind. Die Menge der zugeteilten Emissionszertifikate wird über die Multiplikation der jahresdurchschnittlichen Produktion und einem produktbezogenen BAT-Benchmark (vgl. Abschnitt 5.1) ermittelt.

Für Anlagen, die in den Jahren 2000 bis 2002 in Betrieb gegangen sind, ist die Basisperiode der Zeitraum von dem Jahr, das dem Jahr der Inbetriebnahme folgt, bis einschließlich des Jahres 2005.

### **6.2.1 *Kostenlose Zuteilung auf Basis historischer Produktion und BAT-Benchmarks bei Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme bis 2002***

Für Energieanlagen (Tätigkeitsbereiche I – V, Anhang 1 TEHG) erfolgt die Zuteilung auf Basis der jahresdurchschnittlichen Produktion in der Basisperiode und der Anwendung eines BAT-Benchmarks.

Die jährliche Zuteilung wird über die Multiplikation der durchschnittlichen jährlichen Produktion in der Basisperiode mit dem produktbezogenen BAT-Benchmark ermittelt.

Die BAT-Benchmarks werden einheitlich für alle Anlagen angewandt. Die Benchmarks werden für die Produkte Strom, Wärme, Prozesswärme und mechanische Arbeit definiert. Die Benchmarks für Bestandsanlagen in der jeweiligen Produktgruppe werden nach den verwendeten Brennstoffen differenziert. Die zur Anwendung kommenden BAT-Benchmarks sind in Anhang 1 festgelegt.

KWK-Anlagen erhalten im Hinblick auf ihre Klimaschutzpolitische Bedeutung eine Zuteilung auf Basis eines Doppelbenchmark (vgl. Abschnitt 6.6),

Zuteilungen für Energieanlagen unterliegen ggf. einer anteiligen Kürzung um die Einhaltung der zur Verfügung stehenden Zuteilungsmenge zu gewährleisten.

Eine Sonderregelung besteht für die Zuteilung für Kleinemittenten (vgl. Abschnitt 5.1.3).

### **6.2.2 *Kostenlose Zuteilung auf Basis von Standardauslastungsfaktoren und BAT-Benchmarks bei Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme von 2003 bis 2007***

Für Anlagen, die in den Jahren 2003 bis 2007 in Betrieb gegangen sind, liegen keine ausreichend repräsentativen, historischen Produktionsdaten vor. Diese Anlagen erhalten daher eine Zuteilung auf der Basis der für Neuanlagen festgelegten Standardauslastungsfaktoren (s. Anhang 2).

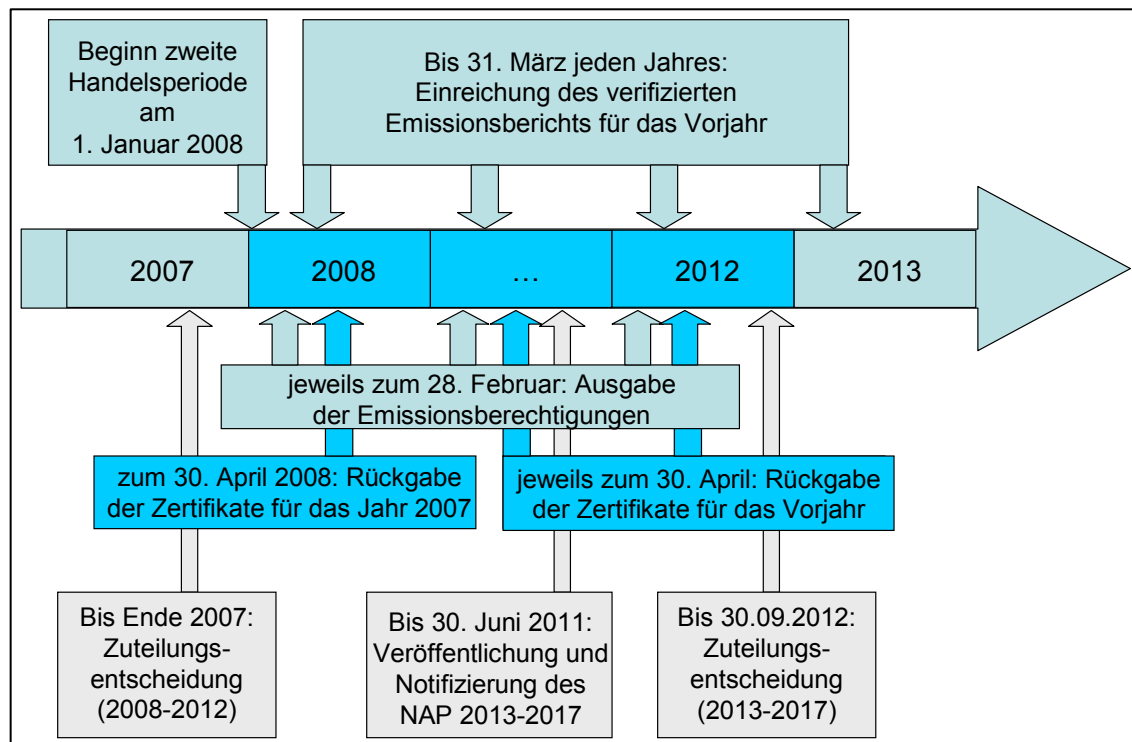
### **6.2.3 *Frühzeitige Emissionsminderungen***

Bestandsanlagen der Energie, die in der Zuteilungsperiode 2005 – 2007 eine Zuteilung für frühzeitige Emissionsminderungen nach § 12 Abs. 1 ZuG 2007 erhalten haben, sind von der ggf. erforderlichen anteiligen Kürzung ausgenommen, soweit bei den betroffenen Anlagen der Zeitraum von 12 Jahren nach Abschluss der Modernisierung in die zweite Zuteilungsperiode hineinreicht.

## 6.3 Jährliche Ausgabe der Emissionszertifikate

Generell erfolgt die Ausgabe der Emissionszertifikate für die Periode 2008-2012 für jedes Kalenderjahr zum 28. Februar in gleichen Tranchen, d.h. pro Jahr ein Fünftel der festgelegten Gesamtzuteilung. Aufgrund der zeitlich versetzten Ausgabe und Rückgabe der Emissionszertifikate (siehe Abbildung 2) ist außer im Jahr 2012 die Nutzung der Emissionszertifikate aus dem jeweils nachfolgenden Jahr für die Rückgabe der Emissionszertifikate entsprechend der Emissionen des Vorjahres möglich („periodenbegrenztes borrowing“).

Abbildung 1: Ausgabe und Rückgabe der Emissionszertifikate



## 6.4 Neuanlagen und Reservefonds

### 6.4.1 Allokationsregeln für Neuanlagen in 2008-2012

Neuanlagen sind solche Anlagen, die ab dem 1. Januar 2008 in Betrieb genommen werden. Kapazitätserweiterungen von bestehenden Anlagen gelten ebenfalls als Neuanlagen, wobei lediglich der Erweiterungsteil, nicht jedoch die gesamte erweiterte Anlage als Neuanlage betrachtet wird. Dies gilt auch für den Fall, dass eine bestehende Anlage vor der Erweiterung nicht unter den Anwendungsbereich der Richtlinie fiel; der bestehende Teil der Anlage erhält dann eine Zuteilung nach den für Bestandsanlagen beschriebenen Regeln (vgl. Abschnitt 6.1).

Neuanlagen erhalten in der Periode 2008-2012 eine Zuteilung auf Grundlage eines produktbezogenen Emissionswerts (Benchmarks), der sich an der besten verfügbaren Technik (BAT) orientiert. Ein Erfüllungsfaktor oder eine anteilige Kürzung werden bei der Zuteilung für die Periode 2008-2012 nicht angewendet. Für folgende Erzeugnisse sind Benchmarks für die zweite Periode 2008 – 2012 festgelegt:

- Strom
- Warmwasser
- Prozessdampf
- Zementklinker
- Behälterglas
- Flachglas
- Mauerziegel
- Dachziegel.

Der Strom-Benchmark beträgt 750 g Kohlendioxidäquivalent/kWh. Der Benchmark-Wert ist berechnet als gewichteter Durchschnitt der Emissionswerte für die Stromerzeugung in modernen Kraftwerken. Für Kraftwerke, die gasförmige Brennstoffe einsetzen können, beträgt der Strom-Benchmark 365 g Kohlendioxidäquivalent/kWh.

Bei Anlagen zur Erzeugung von Warmwasser beträgt der Benchmark 290 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde, bzw. 215 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde, sofern gasförmige Brennstoffe verwendet werden können. Bei Anlagen zur Erzeugung von Prozessdampf 345 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde, bzw. 225 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde, sofern gasförmige Brennstoffe verwendet werden können.

Der Einsatz gasförmiger Brennstoffe bleibt bei der Festlegung des anzuwendenden Benchmarks unberücksichtigt, sofern dieser Einsatz ausschließlich dem Zweck der Stützfeuerung dient.

Die Benchmarks für die weiteren oben aufgeführten Produktgruppen sind in Anhang 1 aufgeführt.

Die Zuteilung für Neuanlagen der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) erfolgt nach einer speziellen Benchmark-Regel (Doppel-Benchmark, vgl. Abschnitt 6.7).

Die Neuanlagenzuteilung ermittelt sich in der Zuteilungsperiode 2008-2012 aus dem Produkt aus der Kapazität der Anlage, dem produktbezogenen Emissionswert (Benchmark), einem tätigkeitsspezifischen Standardauslastungsfaktor sowie dem Verhältnis aus dem Zeitraum von der Anlageninbetriebnahme bis zum Ende der Periode und der Länge der Periode. Die für die Zuteilungsperiode 2008 – 2012 anzuwendenden Standardauslastungsfaktoren sind in Anhang 2 aufgeführt. Neuanlagen, in denen Produkte hergestellt werden, für die keine Benchmarks festgelegt wurden, erhalten eine Zuteilung nach einem spezifisch festgelegten Stand der bestverfügbaren Technik (BAT). In diesen Fällen muss der Betreiber der zuständigen Behörde (DEHSt) mit dem Zuteilungsantrag ein

Sachverständigengutachten über die zuteilungsrelevanten Eigenschaften der hergestellten Produkte und der Anlage vorlegen. Das Gutachten muss nachweisen, dass für die Ermittlung des spezifischen Emissionswertes die beste verfügbare Technik in Ansatz gebracht wurde. Die Ausgabe der Emissionszertifikate für Neuanlagen erfolgt anteilig nach Kalenderjahren. Für das erste Betriebsjahr einer Neuanlage erfolgt die Ausgabe mit der Zuteilung, sofern die Zuteilung nach dem 28. Februar des jeweiligen Jahres erfolgt. Erfolgt die Zuteilung vor dem 28. Februar eines Jahres, werden die Emissionsrechte zum 28. Februar des Jahres ausgegeben. Dies gilt auch für alle folgenden Kalenderjahre der jeweiligen Periode.

#### **6.4.2 Übertragung von Emissionszertifikaten auf Ersatzanlagen**

In der Zuteilungsperiode 2008 – 2012 ist eine dem § 10 ZuG 2007 entsprechende Übertragungsregel nicht vorgesehen.

#### **6.4.3 Reserve**

Vom Gesamtbudget der am Emissionshandel teilnehmenden Anlagen wird eine Teilmenge von 27 Mio. Emissionszertifikaten einer Reserve zugeführt und steht damit nicht für die Zuteilung nach den allgemeinen Zuteilungsregeln zur Verfügung. Die Erhöhung des Ansatzes gegenüber dem NAP II vom 28.06.2006 (die Reserve wurde zunächst auf 17 Mio. Emissionszertifikate pro Jahr festgelegt) beruht insbesondere auf dem Wegfall der Übertragungsregel, der zu einer höheren Inanspruchnahme der Neuanlagenreserve führen wird. Die Reserve ist für fünf Zwecke ausgelegt:

Die kostenlose Zuteilung von Emissionszertifikaten an Neuanlagen erfolgt aus der Reserve. Auf Basis der Abschätzung gegenwärtiger Investitionsplanungen für die Inbetriebnahme von Neuanlagen in 2008-2012 wird der Bedarf der Reserve zum Zweck der Neuanlagenzuteilung auf 20 Mio. Emissionszertifikate pro Jahr geschätzt. Bei dieser Bedarfsabschätzung der Neuanlagenreserve wird berücksichtigt, dass im Fall der Anlagenstilllegung nicht mehr ausgegebene Emissionszertifikate in die Reserve zurückfließen. Daneben wird die Reserve auch in Anspruch genommen bei rechtskräftig festgestellten Ansprüchen von Anlagenbetreibern auf Erhöhung der Zuteilungsmenge als Ergebnis eines erfolgreichen Rechtsmittelverfahrens. Diese Öffnung der Reserve für mögliche Ansprüche auf Mehrzuteilung korrespondiert mit dem Rückfluss von Emissionszertifikaten durch Minderzuteilungen im Rechtsmittelverfahren.

Als dritter Zweck dient die Reserve der verfassungsrechtlich gebotenen Kompensation unzumutbarer Härten im Einzelfall, sofern die Voraussetzungen der hierfür vorgesehenen, besonderen Zuteilungsregel erfüllt sind (vgl. Abschnitt 6.7.4).

Darüber hinaus ist ein Anteil an der Reserve der Abdeckung der durch die Administration des Emissionshandels entstehenden Systemkosten vorbehalten. Diese Emissionszertifikate werden über die Handelsperiode hinweg am Markt

angeboten. Bei der Verwendung der Reserve ist eine hinreichende Abdeckung der Systemkosten vorrangig sicher zu stellen. Bei den zu refinanzierenden Systemkosten handelt es sich zum einen um die Kosten für den Vollzug des Emissionshandels durch die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) einschließlich der Administration der projektbezogenen Mechanismen Joint Implementation und Clean Development Mechanism. Durch die Verwertung der Teilreserve besteht kein Bedarf mehr für die sehr verwaltungsaufwändige Form der Gebührenfinanzierung. Daneben müssen jedoch auch weitere Kosten refinanziert werden. Dies betrifft insbesondere die staatlichen Aufwendungen zur Abwicklung des Ausgleichsmechanismus nach § 6 Abs. 3 ZuG 2007.

Für die erste Handelsperiode wurde ein Mechanismus festgelegt, der greift, wenn der dem Reservezweck entsprechende Zuteilungsbedarf in der ersten Handelsperiode die zur Verfügung stehende Reserve übersteigt. Nach § 6 Abs. 3 ZuG 2007 kauft eine beauftragte Stelle zusätzliche Zertifikate, die sie für Neuanlagen zur Verfügung stellt. Diese beauftragte Stelle erhält als Kompensation Zertifikate aus der zweiten Zuteilungsperiode. Dieser Mechanismus wird auch in der zweiten Periode fortgesetzt, um auch bei einer höher als erwartet ausfallenden Inanspruchnahme der Reserve Rechtssicherheit für die Betreiber von Neuanlagen, die erst am Ende der Zuteilungsperiode in Betrieb genommen werden, zu gewährleisten.

Schließlich dient die Reserve für die Periode 2008-2012 auch dem in § 6 Abs. 3 ZuG 2007 vorgesehenen Ausgleichsanspruch. Hierzu ist eine Ausgleichsmenge von 5 Mio. Emissionszertifikaten pro Jahr für 2008-2012 anzusetzen.

Sollte die vorgesehene Reserve geringer als erwartet in Anspruch genommen werden, so werden die am Ende der Zuteilungsperiode in der Reserve verbliebenen Emissionszertifikate am Markt angeboten.

## **6.5 Einstellung des Betriebs von Anlagen**

Im Nationalen Allokationsplan wird die Menge der Emissionszertifikate festgelegt, die ein Anlagenbetreiber für den Zeitraum der Zuteilungsperiode voraussichtlich erhalten wird. Die Emissionszertifikate werden jedoch nicht einmalig für die gesamte Periode, sondern jährlich zu gleichen Anteilen ausgegeben (Ausgabe, vgl. Abschnitt 6.1.2). Wird der Betrieb einer Anlage eingestellt, so werden – außer im Falle einer Übernahme der Produktion durch andere Bestandsanlagen – im Folgejahr keine Emissionszertifikate ausgegeben. Die Zuteilungsentscheidung wird entsprechend geändert.

Die Betreiber von Anlagen mit einer Genehmigung zur Emission von Treibhausgasen sind verpflichtet, der DEHSt unverzüglich die Einstellung des Betriebs ihrer Anlage anzuzeigen. Auf Grund der Stilllegungsregel nicht ausgegebene oder eingezogene Zertifikate werden der Neuanlagenreserve zugeführt.

Anlagen, deren Betrieb in der Zuteilungsperiode 2005 – 2007 eingestellt wurde, erhalten daher auch keine Zuteilung für die Zuteilungsperiode 2008 – 2012. Damit wird verhindert, dass Anlagen, die ohnehin stillgelegt werden, in der Folgeperiode

eine Zuteilung erhalten (sog. Stilllegungsprämie). Diese Zielsetzung kann allerdings umgangen werden, wenn die Anlage auf einem Minimalniveau ihrer Gesamtkapazität weiterbetrieben wird. Zur Vermeidung eines solchen „Scheinbetriebs“ gilt die Regelung, dass stillgelegte Anlagen keine Zuteilung für die Zuteilungsperiode 2008 – 2012 erhalten, auch dann, wenn die Anlage im Durchschnitt der Jahre 2005 und 2006 produktionsbedingt weniger als 20 Prozent der durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Menge der Jahre 2000 – 2004 emittiert hat.

Die Bundesregierung wird durch geeignete Regelungen sicherstellen, dass auch bei der Zuteilung für die nachfolgende Handelsperiode 2013 – 2017 die Mitnahme von Stilllegungsprämien ausgeschlossen wird, gegebenenfalls auch durch die besondere Berücksichtigung der Stilllegung einzelner, selbständig genehmigungsbedürftiger Anlagen innerhalb einer gemeinsamen Anlage (iSv. § 1 Abs. 3 der 4. BImSchV).

## **6.6 Sonderregeln**

Mit dem NAP 2008-2012 wird das Ziel verfolgt, die Komplexität und den Vollzugsaufwand des Handelssystems deutlich zu verringern und Umverteilungseffekte zwischen den teilnehmenden Unternehmen zu minimieren. Daher wird die Zahl der Sonderregeln gegenüber der Allokationsperiode 2005-2007 in der zweiten Handelsperiode verringert.

### **6.6.1 Modernisierungsanreiz für Altanlagen ab 2008 (Malus-Regel)**

Aufgrund der Einführung von Benchmarks für Energieanlagen entfällt die Anwendung der Malusregel des ZuG 2007.

### **6.6.2 Prozessbedingte Emissionen**

Wie in Abschnitt 5.1.1 beschrieben, wird die für 2005-2007 erfolgte individuelle Zuteilung für prozessbedingte Emissionen nach § 13 ZuG 2007 durch eine Pauschalregelung ersetzt. In der zweiten Handelsperiode werden die prozessbedingten Emissionen durch Anwendung eines niedrigen und pauschalen Erfüllungsfaktors privilegiert. Diese Privilegierung auf der Ebene der Tätigkeitsbereiche steht im Einklang mit den Zielsetzungen des Koalitionsvertrags und den Bemühungen der EU-Kommission um eine Vereinfachung der Zuteilungsregeln.

Dies führt zu einer Gesamtentlastung in gleicher Höhe wie bei der individuellen Zuteilung, vereinfacht aber das Antragsverfahren für die Zuteilungen in 2008-2012 erheblich.

### **6.6.3 Optionsregel**

Die Regelung der § 7 Abs. 12 und § 8 Abs. 6 ZuG 2007 (Optionsregel) haben die Berechenbarkeit des Zuteilungsverfahrens für 2005-2007 beeinträchtigt. Letztlich hat

die Optionsregel maßgeblich zur Anwendung der anteiligen Kürzung beigetragen. Die anteilige Kürzung hat in der ersten Handelsperiode damit zu den nicht-intendierten Umverteilungseffekten zwischen den Unternehmen beigetragen. Da die Bundesregierung das Ziel verfolgt, den Emissionshandel zu vereinfachen, wird in 2008-2012 die Optionsregel nicht fortgeführt.

#### **6.6.4 Härtefallregel**

Die Vereinfachung der Zuteilungsregeln basiert in vielen Fällen auf einer typisierenden Betrachtung der Regelungsbereiche, die über die Gesamtheit der betroffenen Anlagen hinweg einen schonenden Übergang auf das Emissionshandelssystem gewährleistet. Aus der Anwendung dieser Zuteilungsregeln kann jedoch im Einzelfall eine wirtschaftlich nicht mehr zumutbare Belastung für das Unternehmen resultieren, das für die Belastungen des Betreibers einzustehen hat.

Sofern eine solche unzumutbare Belastung im Einzelfall vorliegt, wird dies im Zuteilungsverfahren durch eine entsprechende Erhöhung der Zuteilungsmenge kompensiert. Insofern wird die verfassungsrechtliche Härtefallregel des § 7 Abs. 11 ZuG auch in der zweiten Zuteilungsperiode fortgeführt.

Zur Berücksichtigung von Härtefällen im mittelständischen Bereich wird eine besondere Regel eingeführt.

Diese erweiterte Härtefallregelung findet Anwendung, wenn für die Gesamtheit der von demselben Unternehmen betriebenen Anlagen in der Basisperiode eine erhebliche Unterauslastung vorlag. Diese Unterauslastung wird ermittelt anhand des Verhältnisses der Produktion im Durchschnitt der Jahre 2000-2004 im Vergleich zur durchschnittlichen Produktion in 2005 und 2006. Beträgt der Unterschied mehr als 10%, wird auf Antrag für jede dieser Anlagen im Rahmen der erweiterten Härtefallregel eine Anzahl an Emissionszertifikaten zugeteilt, die dem Produkt aus der durchschnittlichen jährlichen Produktionsmenge der Anlage in den Kalenderjahren 2005 und 2006, dem für eine entsprechende Neuanlage geltenden BAT-Benchmark und ggf. dem auf die Zuteilung anzuwendenden Erfüllungsfaktor entspricht.

Die mögliche Inanspruchnahme der erweiterten Härtefallregelung ist auf ein Volumen von maximal 1 Mio. zusätzlich zuzuteilenden Emissionszertifikaten pro Jahr begrenzt.

### **6.7 Kraft-Wärme-Kopplung**

Die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) stellt hinsichtlich Kosten und Minderungsvolumen in Deutschland nach wie vor eine sehr wichtige Option der CO<sub>2</sub>-Vermeidung dar. Daher kommt der Behandlung von KWK-Anlagen in der öffentlichen Fernwärmeversorgung wie auch der industriellen KWK im EU-Emissionshandelssystem eine besondere Bedeutung zu. Bei jeder Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen wird gleichzeitig auch Wärme freigesetzt. Während in vielen Kraftwerken diese Wärme, die gut zwei Drittel der eingesetzten Primärenergie ausmacht, ungenutzt in die Umgebung entweicht, wird sie in KWK-Anlagen

aufgefangen und als Heizungswärme (z.B. Fernwärme) oder in der Industrie für wärmeabhängige Produktionsprozesse genutzt. Dies erspart die gesonderte Erzeugung von Nutzwärme in Heizkesselanlagen und damit einen zusätzlichen Verbrennungsvorgang. Die hohe Primärenergieausnutzung bei KWK bewirkt, dass insgesamt erheblich weniger Klimagase, insbesondere Kohlendioxid, emittiert werden.

Da der CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei gleichzeitiger Produktion von Strom und Wärme höher ist als bei reiner Stromerzeugung, müssen negative Anreize für die Wärmeauskoppelung vermieden werden. Es werden daher basierend auf Kriterium 8 des Anhang III der Emissionshandels-Richtlinie Vorkehrungen getroffen, mit denen entsprechende Negativanreize vermieden bzw. kompensiert und die Errichtung von Markteintrittsbarrieren verhindert werden können.

Vor diesem Hintergrund erfolgt die Zuteilung für bestehende und neue KWK-Anlagen analog zu den Regelungen des ZuG 2007 nach einer doppelten Benchmark-Regel: Für die Strommenge erfolgt die Zuteilung nach dem Benchmark für Strom, für die Wärmemenge nach dem Benchmark für Wärme.

Für die Berechnung der KWK-Produktionsmengen sind die Begriffsbestimmungen und Rechenmethoden im Arbeitsblatt FW 308 – Zertifizierung von KWK-Anlagen – der Arbeitsgemeinschaft für Wärme und Heizkraftwirtschaft – AGFW - e.V. beim VDEW (Bundesanzeiger Nr. 218a vom 22. November 2002) maßgeblich. KWK-Anlagen im Sinne der FW 308 sind auch Anlagen, die gekoppelt mechanische Arbeit und thermische Energie erzeugen. Die Produkte elektrische und mechanische Arbeit werden gleichwertig behandelt.

Abweichend von den Festlegungen in Abschnitt 6.2 erfolgt für die Zuteilung für die gekoppelte Produktion von Strom und Wärme (bzw. mechanische Arbeit) auf Basis der durchschnittlichen jährlichen Produktion in den Jahren 2002-2005. Die Verkürzung der Basisperiode ergibt sich aus der Verabschiedung des maßgeblichen Regelwerks im Jahr 2002, so dass erst seit dem Jahr 2002 die zur Anwendung der Rechenmethodik des AGFW Arbeitsblattes FW 308 notwendigen Daten hinreichend verfügbar sind. Eine rückwirkende Anwendung der FW-308 auf die Jahre 2000 und 2001 würde zu einem unverhältnismäßigen zusätzlichen Aufwand für Betreiber und die Vollzugsbehörde führen. Aus diesem Grund wurde auch die Erhebung von Produktionsdaten im Rahmen der Datenerhebung nach der DEV 2012 bereits auf den Zeitraum 2002 bis 2005 beschränkt.

Für KWK-Neuanlagen gelten ansonsten die gleichen Regeln wie für sonstige Neuanlagen (vgl. Abschnitt 6.3).

## **6.8 Banking**

Eine Übertragung von Emissionszertifikaten aus der Periode 2008-2012 in die Folgeperiode 2013-2017 ist gemäß den Bestimmungen der europäischen Emissionshandelsrichtlinie (2003/87/EG) zulässig. Verbleibende Emissionszertifikate für die Periode 2008-2012 werden gelöscht und durch Emissionszertifikate für 2013-2017 ersetzt (sog. „Banking“).

Banking ist sowohl aus ökologischer als auch aus ökonomischer Sicht grundsätzlich positiv zu beurteilen. Es ermöglicht frühzeitige Emissionsminderungen und damit verbundene Innovationseffekte. Zudem wird den Betreibern eine größere zeitliche Flexibilität eingeräumt und es wird die Volatilität des Preises von Emissionszertifikaten am Ende eines Handelszeitraums vermindert.

## **6.9 Nutzung von Zertifikaten der projektbezogenen Mechanismen CDM und JI**

Nach den Vorgaben der Emissionshandels-Richtlinie müssen die EU-Staaten einen Rahmen für die Nutzung von Zertifikaten der projektbezogenen Mechanismen JI und CDM vorgeben, der die Höchstmenge der JI-Zertifikate (ERUs) bzw. der CDM-Zertifikate (CERs) festlegt, die die Betreiber zur Deckung ihrer Pflicht zur Abgabe von Zertifikaten in Höhe ihrer jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen verwenden können.

Für die Periode 2008-2012 wird dieser Rahmen auf maximal 20% der jeweiligen anlagenbezogenen Zuteilungsmenge in der Zuteilungsperiode festgelegt. Bezogen auf die Gesamtzuteilungsmenge bedeutet dies, dass die in Deutschland vom Emissionshandel erfassten Anlagen jährlich rd. 91 Mio. Emissionszertifikate aus JI- oder CDM-Projekten zur Deckung ihrer Abgabeverpflichtungen verwenden können.

Die festgelegte Prozentgrenze bezieht sich auf die jeweilige Zuteilungsmenge für die gesamte Handelsperiode. Bei der Erfüllung der jährlichen Abgabepflicht besteht hingegen keine Begrenzung. Damit ist ein Betreiber nicht gehindert, am Anfang der Handelsperiode seine Abgabepflicht unbeschränkt mit CERs und ERUs zu erfüllen, sofern über die Zuteilungsperiode hinweg die Grenze von 20 Prozent nicht überschritten wird. Ebenso kann ein Betreiber, der erst am Ende der Handelsperiode über CERs oder ERUs verfügt, seine Abgabeverpflichtung mit einem höheren Anteil dieser Zertifikate erfüllen. Darüber hinaus sind CERs und ERUs ebenso marktgängig wie Emissionszertifikate. Sofern ein Anlagenbetreiber also über insgesamt mehr als 20 Prozent CERs oder ERUs verfügt, kann er den Überschuss an andere Betreiber veräußern und im Gegenzug Emissionszertifikate erwerben.

Auch im Rahmen der europarechtlich erforderlichen Festlegung einer Höchstabgabemenge zur Nutzung von CERs oder ERUs haben Betreiber eine hohe Flexibilität bei der Nutzung der projektbezogenen Mechanismen.

## **7. ANHÖRUNG DER ÖFFENTLICHKEIT**

Nach den Anforderungen der EH-Richtlinie sind die Bemerkungen der Öffentlichkeit angemessen zu berücksichtigen. Dieser Vorgabe wird in Deutschland auf mehreren Ebenen Rechnung getragen.

Bereits die Vorbereitung der Erstellung des Nationalen Allokationsplans erfolgte mit wissenschaftlicher Unterstützung namhafter deutscher Forschungsinstitute und war begleitet durch vielfältige Gespräche mit allen gesellschaftlichen Gruppen. Hierzu diente vor allem die Arbeit der Arbeitsgemeinschaft Emissionshandel (AGE), die vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit eingerichtet worden ist und in der alle betroffenen Kreise – u.a. Umweltverbände, betroffene Wirtschaftskreise, Vertreter der Bundesländer – vertreten sind.

Während der Erstellung des nationalen Zuteilungsplans ist nach § 8 TEHG ein formalisiertes Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung vorgesehen. Dabei wurde der innerhalb der Bundesregierung abgestimmte Entwurf des nationalen Zuteilungsplans im April 2006 schriftlich und im Internet veröffentlicht. Innerhalb einer Frist von 45 Tagen nach der Veröffentlichung konnte jedermann zu diesem Entwurf Stellung nehmen. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden dann bei der weiteren Ausarbeitung des Zuteilungsplans berücksichtigt.

Nach Durchführung des formalisierten Verfahrens der Öffentlichkeitsbeteiligung, der Notifikation des Zuteilungsplans zum 30. Juni 2006 und unter Berücksichtigung der Entscheidung der EU-Kommission vom 29.11.2006 wird auf der Grundlage dieses revidierten Zuteilungsplans das Gesetzgebungsverfahren für das Gesetz über den nationalen Zuteilungsplan eingeleitet. Bei der Vorbereitung des Gesetzentwurfs sind nach der Geschäftsordnung der Bundesregierung Anhörungen der Betroffenen vorgesehen. Das Gesetzgebungsverfahren ist öffentlich und die Betroffenen können über die Abgeordneten weiterhin Stellungnahmen einbringen.

## ANHÄNGE

### Anhang 1

#### Produktbezogene Emissionswerte (BAT-Benchmarks)

Als energiebezogener Emissionswert je erzeugter Produkteinheit gilt

bei Anlagen zur Stromproduktion

- a) 750 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde Nettostromerzeugung,
- b) 365 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde Nettostromerzeugung, sofern gasförmige Brennstoffe verwendet werden können (ausgenommen reine Stützfeuerung);

bei Anlagen zur Erzeugung von Warmwasser (Niedertemperaturwärme)

- a) 290 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde,
- b) 215 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde, sofern gasförmige Brennstoffe verwendet werden können (ausgenommen reine Stützfeuerung);

bei Anlagen zur Erzeugung von Prozessdampf

- a) 345 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde,
- b) 225 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde, sofern gasförmige Brennstoffe verwendet werden können (ausgenommen reine Stützfeuerung);

bei Anlagen zur Erzeugung von Wellenarbeit

530 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde;

bei Anlagen in Kraft-Wärme-Kopplung

- a) 750 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde Nettostromerzeugung,
  - b) 365 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde Nettostromerzeugung, sofern gasförmige Brennstoffe verwendet werden können (ausgenommen reine Stützfeuerung),
- und
- für die Erzeugung von Warmwasser (Niedertemperaturwärme)
    - c) 290 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde,
    - d) 215 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde, sofern gasförmige Brennstoffe verwendet werden können (ausgenommen reine Stützfeuerung);
  - für die Erzeugung von Prozessdampf
    - e) 345 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde,
    - f) 225 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde, sofern gasförmige Brennstoffe verwendet werden können (ausgenommen reine Stützfeuerung);
  - für die Erzeugung von Wellenarbeit
    - g) 530 Gramm Kohlendioxid je Kilowattstunde.

bei Anlagen zur Herstellung von Zement oder Zementklinker in Produktionsanlagen mit

- a) drei Zyklonen 315 Gramm Kohlendioxid je erzeugtem Kilogramm Zementklinker,
- b) vier Zyklonen 285 Gramm Kohlendioxid je erzeugtem Kilogramm Zementklinker,
- c) fünf oder sechs Zyklonen 275 Gramm Kohlendioxid je erzeugtem Kilogramm Zementklinker;

bei Anlagen zur Herstellung von Glas

- a) für Behälterglas 280 Gramm Kohlendioxid je erzeugtem Kilogramm Glas und
- b) für Flachglas 510 Gramm Kohlendioxid je erzeugtem Kilogramm Glas;

bei Anlagen zur Herstellung von Ziegeln

- a) für Vormauerziegel 115 Gramm Kohlendioxid je erzeugtem Kilogramm Ziegel,
- b) für Hintermauerziegel 68 Gramm Kohlendioxid je erzeugtem Kilogramm Ziegel,
- c) für Dachziegel (U-Kassette) 130 Gramm Kohlendioxid je erzeugtem Kilogramm Ziegeln und
- d) für Dachziegel (H-Kassette) 158 Gramm Kohlendioxid je erzeugtem Kilogramm Ziegel.

## Anhang 2: Standardauslastungsfaktoren für Neuanlagen

[Entspricht ZuG 2012- Entwurf vom 24.11.2006]

| Tätigkeit  | Vollbenutzungsstunden pro Jahr |
|--|--------------------------------|
| <b>Energieumwandlung und –umformung:<br/>Tätigkeiten nach Anhang 1, Nr. I bis V des Treibhausgas-<br/>Emissionshandelsgesetzes</b>   |                                |
| Kondensationskraftwerke  | 7 500                          |
| Gasturbinenanlagen als „Offene Gasturbine“   | 1 000                          |
| Anlagen zur Verdichtung von Erdgas zu<br>Transportzwecken  | 4 200                          |
| Anlagen zur Verdichtung von Erdgas zur Untergrund-<br>speicherung  | 3 100                          |
| Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen zur Versorgung der<br>Papier-, Mineralöl- oder chemischen Industrie   | 8 000                          |
| Sonstige Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen  | 7 500                          |
| Prozesswärmeanlagen zur Versorgung der Papier-,<br>Mineralöl- und chemischen Industrie   | 8 000                          |
| Heizwerke der öffentlichen Fernwärme   | 2 500                          |
| Prozesswärmeanlagen zur Versorgung der<br>Nahrungsmittel- und Zuckerindustrie,<br>Wärmeanlagen zur Versorgung des Sektors Gewerbe,<br>Handel und Dienstleistungen, der sonstigen Industrie und<br>von Krankenhäusern | 7 500                          |
| <b>Tätigkeiten nach Anhang 1, Nr. VI bis XV des Treibhausgas-<br/>Emissionshandelsgesetzes</b>   |                                |
| Anlagen der Mineralölindustrie   | 8 000                          |
| Kokereien  | 8 300                          |
| Sinteranlagen  | 8 300                          |
| Anlagen zur Eisenmetallerzeugung und -verarbeitung   | 8 300                          |
| Anlagen zur Herstellung von Zement   | 7 500                          |
| Produktion von Kalk in Anlagen der Kalkindustrie   | 7 500                          |
| Produktion von Kalk in Anlagen der Zuckerindustrie   | 2 500                          |

|   |       |
|---|-------|
| Anlagen zur Herstellung von Glas  | 8 000 |
| Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse   | 7 500 |
| Anlagen zur Gewinnung von Zellstoff   | 8 000 |
| Anlagen zur Herstellung von Papier oder Pappe   | 8 000 |
| Anlagen zur Herstellung von Propylen oder Ethylen   | 8 000 |
| Anlagen zur Herstellung von Ruß   | 8 000 |
| Anlagen zum Abfackeln von gasförmigen Stoffen in See-/Land-Übergabestationen für Mineralöl oder Gas | 500   |

## Anhang 3: Formelverzeichnis

**(noch abschließend zu überprüfen)**

Formel 1: Zuteilung auf Basis historischer Emissionen für alle Anlagen mit durchschnittlichen jährliche Emissionen von weniger als 25.000 t CO<sub>2</sub> und Anlagen nach Anhang 1 VI bis XVI des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes, die bis zum 31. Dezember 2002 in Betrieb gegangen sind

$$EB = EM_{BP} * EF_j * t_p$$

Formel 2: Zuteilung a) für Anlagen nach Anhang 1 Ziffern I bis V des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes, die bis zum 31. Dezember 2002 in Betrieb gegangen sind

$$EB = P_{BP} * BAT * t_p$$

b) für Anlagen nach Anhang 1 Ziffern I bis V des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes mit Kraft-Wärme-Kopplung, die bis zum 31. Dezember 2002 in Betrieb gegangen sind

$$EB = (P_{BP-A} * BAT_A + P_{BP-Q} * BAT_Q) * t_p$$

Formel 3: Zuteilung für Neuanlagen mit Inbetriebnahme ab 1.12.2008

$$EB = K * S * BAT * \frac{RT_I}{GT_P} * t_p$$

Formel 4: Zuteilung für Neuanlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung mit Inbetriebnahme ab dem 1.1.2008

$$EB = (K_A * BAT_A + K_Q * BAT_Q) * S * \frac{RT_I}{GT_P} * t_p$$

**Erläuterung der Abkürzungen**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <i>BAT</i>                    | Benchmark oder anlagenspezifischer Emissionswert gemäß bester verfügbarer Technik (BAT) pro Produkteinheit (z.B. in t CO <sub>2</sub> -Äquiv./MWh oder t CO <sub>2</sub> -Äquiv./t)  |
| <i>BAT<sub>A</sub></i>        | Benchmark für Stromerzeugungsanlagen (in t CO <sub>2</sub> -Äquiv./MWh)  |
| <i>BAT<sub>Q</sub></i>        | Benchmark für Wärmeerzeugungsanlagen (in t CO <sub>2</sub> -Äquiv./MWh)  |
| <i>EB</i>                     | Menge der Emissionszertifikate für die Zuteilungsperiode (in t CO <sub>2</sub> -Äquiv.)  |
| <i>EF<sub>j</sub></i>         | Erfüllungsfaktor für die Zuteilungsperiode (mit j = jeweils anzuwendender Erfüllungsfaktor)  |
| <i>EF<sub>I</sub></i>         | Erfüllungsfaktor für die Zuteilungsperiode für Anlagen nach Anhang 1, Nr. VI bis XVIII des TEHG  |
| <i>EF<sub>E</sub></i>         | Erfüllungsfaktor für die Zuteilungsperiode für Anlagen nach Anhang 1, Nr. I bis V des TEHG   |
| <i>EM<sub>BP</sub></i>        | Durchschnittliche jährliche Emissionen der Anlage in der Basisperiode  |
| <i>EM<sub>Nicht-KWK</sub></i> | Durchschnittliche jährliche Emissionen der Anlage in der Basisperiode, welche nicht auf Herstellung von KWK-Produkten im Sinne des Arbeitsblatt FW 308 – Zertifizierung von KWK-Anlagen – der Arbeitsgemeinschaft für Wärme und Heizkraftwirtschaft e.V. (Bundesanzeiger Nr. 218a vom 22. November 2002) zurückzuführen sind, gemäß Berechnung aus Anhang 2                |
| <i>EM<sub>KWK</sub></i>       | Durchschnittliche jährliche Emissionen der Anlage in der Basisperiode, die auf die gekoppelte Erzeugung von Produkten in KWK-Anlagen im Sinne des Arbeitsblatt FW 308 – Zertifizierung von KWK-Anlagen – der Arbeitsgemeinschaft für Wärme und Heizkraftwirtschaft e.V. (Bundesanzeiger Nr. 218a vom 22. November 2002) zurückzuführen sind, gemäß Berechnung aus Anhang 2 |
| <i>EW</i>                     | angemeldeter spezifischer Emissionswert für die Anlage pro Produkteinheit (z.B. in t CO <sub>2</sub> -Äquiv./ MWh oder t CO <sub>2</sub> -Äquiv./t)  |
| <i>GT<sub>P</sub></i>         | Gesamtanzahl der Tage der jeweiligen Zuteilungsperiode (Gesamttag der Zuteilungsperiode)   |
| <i>K</i>                      | Kapazität der Anlage (z.B. in MWh pro Jahr oder t pro Jahr)  |
| <i>K<sub>A</sub></i>          | Kapazität der Nettostromerzeugung der KWK-Anlage (in MWh pro Jahr)   |
| <i>K<sub>Q</sub></i>          | Kapazität der Nutzwärmeerzeugung der KWK-Anlage (in MWh pro Jahr)  |
| <i>P<sub>BP</sub></i>         | Durchschnittliche jährliche Produktion der Anlage (in MWh pro Jahr)  |
| <i>P<sub>BP-A</sub></i>       | Durchschnittliche jährliche Stromproduktion der Anlage (in MWh pro Jahr)   |
| <i>P<sub>BP-Q</sub></i>       | Durchschnittliche jährliche Wärmeproduktion der Anlage (in MWh pro Jahr)   |
| <i>RT<sub>I</sub></i>         | Anzahl der Tage von der Inbetriebnahme der Anlage bis zum Ende der Zuteilungsperiode (Resttage)  |
| <i>RT<sub>EA</sub></i>        | Anzahl der Tage vom Anfang der Zuteilungsperiode bis zum Ende der Privilegierung als Early Action Anlage   |
| <i>RT<sub>nicht-EA</sub></i>  | Anzahl der Tage vom Ende der Privilegierung als Early Action Anlage bis zum Ende der Zuteilungsperiode (Resttage)  |
| <i>S</i>                      | Standardauslastungsfaktor  |
| <i>tp</i>                     | Anzahl der Jahre der Zuteilungsperiode   |

## **Anhang 4: Liste der Anlagen**

Aufgrund der Umstellung der Zuteilungsmethode für Energieanlagen kann eine vollständige Anlagenliste mit Zuteilungsmengen erst nach Abschluss des Zuteilungsverfahrens für 2008-2012 erstellt werden.