

# NATIONALER ALLOKATIONSPLAN 2008-2012

für die

## BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und  
Reaktorsicherheit

Berlin, 28. Juni 2006

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINFÜHRUNG.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DEN NATIONALEN ALLOKATIONSPLAN 2008-2012</b>	<b>6</b>
	2.1 Klimaschutz durch Emissionshandel .....	6
	2.2 Europarechtliche Anforderungen an den Nationalen Allokationsplan.....	6
	2.3 Bindungen aus nationalem Recht.....	8
	2.4 Praktische Erfahrungen der ersten Allokationsperiode 2005-2007 .....	9
<b>3</b>	<b>ZIELSETZUNGEN UND STRUKTUR DES NATIONALEN</b>	
	<b>ALLOKATIONSPLANS 2008-2012.....</b>	<b>10</b>
	3.1 Zielsetzungen für die Weiterentwicklung des Emissionshandels in der zweiten Handelsperiode 2008-2012 .....	10
	3.2 Verfahrensanforderungen und Strukturvorgaben für den Nationalen Allokationsplan 11	
	3.3 Anwendungsbereich (Emissionshandelspflichtige Tätigkeiten).....	12
	3.4 Basisperiode und Datenbasis für den NAP II .....	13
<b>4</b>	<b>MAKROPLAN: BESTIMMUNG DER GESAMTMENGE DER ZERTIFIKATE .....</b>	<b>15</b>
	4.1 Entwicklung der Treibhausgasemissionen 1990-2004 .....	15
	4.2 Der Makroplan auf nationaler Ebene .....	17
	4.2.1 Emissionsziele nach ZuG 2007 .....	17
	4.2.2 Anpassungsbedarf aufgrund der Daten des Nationalen Inventarberichts 2006 17	
	4.2.3 Emissionsbudgets für die Periode 2008-2012 .....	18
	4.3 Politiken und Maßnahmen in nicht vom Emissionshandel erfassten Sektoren .....	19
	4.3.1 Maßnahmen in den Sektoren private Haushalte, Verkehr und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen.....	20
	4.4 Weiterentwicklung des Emissionshandels in der Periode 2013-2017 .....	22
<b>5.</b>	<b>FESTLEGUNG DER MENGE DER ZERTIFIKATE AUF EBENE DER</b>	
	<b>TÄTIGKEITSBEREICHE .....</b>	<b>24</b>
	5.1 Differenzierung der Erfüllungsfaktoren.....	25
	5.1.1 Tätigkeitsbereiche der Industrie.....	25
	5.1.2 Tätigkeitsbereiche der Energieumwandlung und –umformung.....	25
	5.1.3 Besonderer Erfüllungsfaktor für Kleinemittenten .....	26
<b>6.</b>	<b>MIKROPLAN: FESTLEGUNG DER MENGE DER ZERTIFIKATE AUF EBENE DER</b>	
	<b>ANLAGEN.....</b>	<b>27</b>
	6.1 Allgemeine Allokationsregeln für Bestandsanlagen.....	27
	6.1.1 Kostenlose Zuteilung auf Basis historischer Emissionen.....	27
	6.1.2 Jährliche Ausgabe der Emissionsberechtigungen.....	28
	6.2 Fortführung von Zuteilungsregeln des ZuG 2007 .....	28
	6.3 Neuanlagen und Reservefonds .....	30
	6.3.1 Allokationsregeln für Neuanlagen in 2008-2012.....	30
	6.3.2 Übertragung von Emissionsberechtigungen auf Ersatzanlagen .....	32
	6.3.3 Reserve .....	33
	6.4 Einstellung des Betriebs von Anlagen .....	34
	6.5 Sonderregeln .....	35
	6.5.1 Modernisierungsanreiz für Altanlagen ab 2008 (Malus-Regel).....	35
	6.5.2 Prozessbedingte Emissionen .....	36
	6.5.3 Optionsregel .....	36
	6.5.4 Härtefallregel .....	36
	6.6 Kraft-Wärme-Kopplung.....	37
	6.7 Banking.....	38

6.8	Nutzung von Zertifikaten der projektbezogenen Mechanismen CDM und JI.....	38
<b>7.</b>	<b>ANHÖRUNG DER ÖFFENTLICHKEIT .....</b>	<b>40</b>
<b>Anhang 1</b>	<b>Gründe für die Änderung der Daten des NIR 2006 .....</b>	<b>42</b>
<b>Anhang 2</b>	<b>Ableitung des Emissionshandelsbudgets für 2008-2012.....</b>	<b>44</b>
<b>Anhang 3</b>	<b>Produktbezogene Emissionswerte für Neuanlagen (BAT-Benchmarks).....</b>	<b>52</b>
<b>Anhang 4:</b>	<b>Standardauslastungsfaktoren für Neuanlagen .....</b>	<b>54</b>
<b>Anhang 5:</b>	<b>Formelverzeichnis .....</b>	<b>56</b>
<b>Anhang 6:</b>	<b>Ableitung des Erfüllungsfaktors für Anlagen zur Energieerzeugung und - umwandlung .....</b>	<b>59</b>
<b>Anhang 7:</b>	<b>LISTE DER ANLAGEN .....</b>	<b>62</b>

# 1 EINFÜHRUNG

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.

Hiermit legt die Bundesregierung den Nationalen Allokationsplan für die zweite Handelsperiode 2008 – 2012 (NAP II) vor. 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.

Im Hinblick auf das sehr anspruchsvolle Klimaschutzziel, das Deutschland im Rahmen des EU „burden sharing“ übernommen hat und die bislang äußerst unterschiedlichen Fortschritte bei der Zielerreichung in den verschiedenen EU-Mitgliedstaaten geht die Bundesregierung für den Nationalen Allokationsplan II von folgenden Grundsätzen aus:

- 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 abschließende Entscheidung über das Mengengerüst und die Allokationsregeln wird der Deutsche Bundestag mit der Verabschiedung des ZuG 2012 auch im Lichte dieser Kommissionsentscheidungen treffen.
- Die Bundesregierung erwartet von allen anderen EU-Mitgliedstaaten, dass diese wie Deutschland den in der EU-Emissionshandelsrichtlinie für die Abgabe des Zweiten Nationalen Allokationsplans gesetzten Termin 30. Juni 2006 einhalten. Sie fordert die Kommission auf, unverzüglich nach Ablauf dieses Termins Sanktionsmaßnahmen gegen die Mitgliedstaaten einzuleiten, die dieser Verpflichtung nicht nachgekommen sind.
- 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.

Die Bundesregierung kann mit der Vorlage des NAP II den Entscheidungen des Gesetzgebers über das Zuteilungsgesetz 2012 nicht vorgreifen. Zudem werden erst im Herbst 2006 verifizierte Daten aus einer im Sommer 2006 stattfindenden Erhebung für die Jahre 2003 und 2004 vorliegen.

Der NAP II differenziert zwischen der Energiewirtschaft und dem Produzierenden Gewerbe bzw. der Kraft-Wärme-Kopplung über unterschiedliche Erfüllungsfaktoren. 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 den

höheren Erfüllungsfaktor für Anlagen der Energiewirtschaft auch deswegen für gerechtfertigt, da diese derzeit durch Einpreisung des Wertes der kostenlos zugeteilten Emissionszertifikate „windfall profits“ erzielen.

## **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 sowohl die europarechtlichen Vorgaben als auch die fortwirkenden Vorgaben des bereits wirksamen nationalen Emissionshandelsrechts 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. Jeder Mitgliedstaat muss einen Allokationsplan

der EU-Kommission zur Prüfung vorlegen, die die Übereinstimmung mit den Kriterien des Annex III überprüft. Gemäß Art. 9 der EH-Richtlinie ist der NAP 2008-2012 bis zum 30.06.2006 in Brüssel zu notifizieren.

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-

---

<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].

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 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 vornehmen wird, 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 Bindungen aus nationalem Recht**

Aus dem nationalen Recht ergeben sich Bindungen für die Aufstellung des nationalen Zuteilungsplans insbesondere aus einzelnen Regelungen des ZuG 2007, die von ihrem Anwendungsbereich in die zweite Zuteilungsperiode hinein und in vielen Fällen sogar weit darüber hinaus reichen. Zwar hindern auch die ausdrücklich fortwirkenden Regelungen des ZuG 2007 den Gesetzgeber nicht daran, diese Regelungsmaterien im ZuG 2012 als rechtsverbindliche Umsetzung des NAP II anders auszugestalten. In dem Umfang, in dem diese Zuteilungsregeln des ZuG 2007 allerdings für die Betroffenen ein begründetes Vertrauen in den Fortbestand dieser Regelungen begründen, würde eine abweichende Regelung im ZuG 2012 den Vertrauensschutz der Betroffenen verletzen. Für die betreffenden Regelungen aus dem ZuG 2007, die ausdrücklich in die zweite Zuteilungsperiode fortwirken, sind daher im NAP II Fortwirkungsregeln vorgesehen (vgl. Abschnitt 6.2).

## **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);
- der erste Nationale Allokationsplan enthält schließlich eine Reihe von Sonderregeln, die die Allokationspläne der darauf folgenden Handelsperioden beeinflussen. Diese Sonderregeln führen zu einer Reduzierung der Basis für den Erfüllungsfaktor in der zweiten Handelsperiode, mit der Konsequenz eines höheren Erfüllungsfaktors für die verbleibenden Bestandsanlagen.

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. 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 der Basis der im Zuteilungsgesetz 2007 festgelegten Ziele
- 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 den 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,
- die Vorbelastungen für die dritte Handelsperiode begrenzt.

## **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 nach Anhörung der Länder und nach Durchführung einer sechswöchigen Öffentlichkeitsbeteiligung von der Bundesregierung beschlossen. Der NAP 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

---

<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.

vorgeschlagen, das die EU-Mitgliedstaaten freiwillig anwenden können.<sup>5</sup> Der Aufbau 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 emissionshandelspflichtiger 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. In einem zweiten Schritt werden sektorale Erfüllungsfaktoren für die vom Emissionshandel erfassten Anlagen innerhalb des Sektors Energie und Industrie festgelegt.

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 (Emissionshandelspflichtige Tätigkeiten)

In der ersten Handelsperiode haben die Mitgliedstaaten den Anwendungsbereich der Emissionshandelsrichtlinie 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

---

<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 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

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 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. Eine abschließende Bewertung der zusätzlich zu erfassenden Anlagen und deren Emissionsmengen wird auf Basis der Ergebnisse der Datenerhebung (vgl. Abschnitt 3.4) im Herbst 2006 erfolgen.

Eine weitere Veränderung des Anwendungsbereichs wird derzeit noch von der Bundesregierung geprüft. Dies betrifft Anlagen der keramischen Industrie, für die nach der Emissionshandelsrichtlinie die Mitgliedstaaten den Anwendungsbereich auf der Basis unterschiedlicher Kriterien abgrenzen können.

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

Die Zuteilungen für Bestandsanlagen für die zweite Zuteilungsperiode erfolgen auf Basis der durchschnittlichen historischen Emissionen der Jahre 2000-2005. Den Zuteilungen wird somit gegenüber der ersten Zuteilungsperiode eine aktualisierte Referenzgröße zugrunde gelegt, wodurch Veränderungen des CO<sub>2</sub>-Emissionsaufkommens der Anlagen nach 2002 erfasst werden. Zudem wird mit der breiten Basisperiode 2000-2005 ein repräsentatives Emissionsniveau auf Anlagenebene erfasst, wobei Auslastungsschwankungen durch Sondereinflüsse in Einzeljahren ausgeglichen und geglättet werden. Auch aus diesem Grund wird die Optionsregel entbehrlich. Da die notwendigen Emissionsdaten nicht für alle Jahre der Basisperiode vorliegen, ist ein zweistufiges Verfahren erforderlich:

1. Im Rahmen der Aufstellung des Nationalen Allokationsplans 2008-2012 werden zur Ermittlung der Zuteilungsmenge die Daten des Zuteilungsverfahrens für die erste Handelsperiode, also für die Jahre 2000-2002 verwendet., Die Daten aus der CO<sub>2</sub>-Berichtserstattung für 2005 (Monitoring) wurden in diesem Zusammenhang ebenfalls berücksichtigt.
2. Parallel zur Aufstellung des NAP 2008-2012 werden die tatsächlichen Emissionsdaten für die Jahre 2003 und 2004 auf der Grundlage einer Rechtsverordnung nach § 8 Abs. 4 TEHG erhoben. Diese verifizierten Emissionsdaten werden auch im Zuteilungsverfahren zugrunde gelegt, so dass – im Gegensatz zur ersten Handelsperiode – eine doppelte

Datenerhebung mit einem entsprechenden Aufwand für die Betroffenen vermieden wird.

Durch dieses abgestufte Verfahren können gleichzeitig zwei Ziele erreicht werden: Zum ersten liegen die verifizierten Emissionsdaten für die gesamte Basisperiode bereits vor dem Beginn des Zuteilungsverfahrens vor. Hieraus resultiert eine Entlastung und Entzerrung dieses Verfahrens für alle Beteiligten. Zum zweiten kann aufgrund der im Herbst 2006 für die gesamte neue Referenzperiode vorliegenden Daten der notwendige Erfüllungsfaktor mit einer sehr hohen Genauigkeit bereits im Gesetzgebungsverfahren zum ZuG 2012 festgelegt werden, so dass zum Abschluss des Zuteilungsverfahrens eine nachträgliche Anpassung sehr wahrscheinlich nur in geringem Umfang erforderlich sein wird.

## 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).

Danach betragen die gesamten Treibhausgasemissionen im **Basisjahr 1.230,3 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente**. Bis zum Jahr 2004 sind sie um rd. 214,6 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente oder 17,4% 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 (-

---

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

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 2000-2002	Veränderung 1990 bis 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 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

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

<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.

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**

Bereits mit dem ersten Nationalen Allokationsplan 2005-2007 und insbesondere dem Zuteilungsgesetz 2007 (ZuG 2007) wurde sowohl ein Mengengerüst für die Periode 2005-2007 wie auch für 2008-2012 festgelegt. Diese Zielstruktur bildet die Grundlage für den Makroplan des NAP 2008-2012 (gemäß Koalitionsvertrag vom 11.11.2005).

Deshalb werden im Folgenden die Emissionsziele auf Grundlage der Zielstruktur des ZuG 2007 abgeleitet, wobei die in § 4 Abs. 3 ZuG 2007 vorgesehene Überprüfung der Emissionsziele anhand der Daten des aktuellen Nationalen Inventarberichts 2006 erfolgt.

### **4.2.1 Emissionsziele nach ZuG 2007**

In § 4 Abs. 3 ZuG 2007 sind die Sektorenziele für die einzelnen Sektoren in der Handelsperiode 2008 – 2012 festgelegt: Für den Sektor Energie und Industrie (E+I) ein Emissionsziel von 495 Mio. t CO<sub>2</sub>/a und für die anderen Sektoren (Verkehr, Haushalte, Gewerbe/Handel/Dienstleistungen) ein Emissionsziel von insgesamt 349 Mio. t CO<sub>2</sub>/a. Diese Zahlen ergeben sich aus dem Emissionsniveau in der Basisperiode 2000-2002 (Bezugswerte) und den politisch festgelegten Minderungsbeiträgen der einzelnen Sektoren.

Die Emissionsziele des ZuG 2007 sind im Rahmen der Aufstellung des NAP II zu überprüfen, insbesondere hinsichtlich der Einhaltung des deutschen 21%-Ziels. Diese Überprüfung erfolgt – unter Beibehaltung der Methodik des NAP I - anhand der aktuellen Daten des NIR 2006. Die Ergebnisse dieser Überprüfung sind in Anhang 1 dargestellt.

### **4.2.2 Anpassungsbedarf aufgrund der Daten des Nationalen Inventarberichts 2006**

Der NIR 2006 zeigt für die CO<sub>2</sub>-Emissionen folgende Änderungen:

- Die CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Periode 2000-2002 sind um rd. 28 Mio. t höher als bisher angenommen. Dies ist nahezu vollständig auf Änderungen der Berechnung der CO-Emissionen in den Sektoren E+I zurückzuführen. In der Kalkulation der Emissionen für die Sektoren Verkehr, Haushalte und GHD ergeben sich hingegen nur minimale Veränderungen.

- Im ZuG 2007 und dem von der Bundesregierung in 2005 aktualisierten Klimaschutzprogramm wurden absolute Minderungsziele festgelegt, um ausgehend vom Emissionsniveau in 2000-2002 eine Minderung der Treibhausgase von insgesamt 28 Mio. t/a CO<sub>2</sub>-Äquivalente in 2008-2012 zu erreichen.
- Nach den aktuellen Daten des NIR 2006 ergibt sich für das Jahr 2004 allerdings bereits ein Zielerreichungsgrad von 17,4 % für alle Treibhausgase. Gegenüber dem Emissionsniveau 2000-2002 wurde eine Gesamtminderung von rd. 10 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äqu./a erzielt. Um das Kyoto-Ziel zu erreichen, müssen die THG-Emissionen auf Basis des Emissionsniveaus von 2004 aufgrund des deutlichen Anstiegs der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Energiewirtschaft noch um insgesamt knapp 44 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äqu. verringert werden.
- Bezogen auf den Durchschnitt der Basisperiode 2000–2002 ist damit die klimaschutzpolitische Differenz mit 26 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr (54 – 28 Mio. t) anzusetzen.
- Aufgrund des aktuellen Emissionsniveaus in 2004 (so nicht erwarteter deutlicher Rückgang der CO<sub>2</sub>-Emissionen der privaten Haushalte und des Verkehrs) verringert sie sich aber auf 16 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr (44 – 28 Mio. t)<sup>9</sup>, wobei 12 Mio. t auf den Bereich der CO<sub>2</sub>-Emissionen entfallen (klimaschutzpolitische Deckungslücke). Diese Deckungslücke könnte durch ein niedrigeres Emissionsniveau in 2005 bereits weiter verringert sein. Belastbare Zahlen hierzu werden im weiteren Verlauf des Jahres 2006 bzw. mit Vorlage des NIR 2007 vorliegen.

### **4.2.3 Emissionsbudgets für die Periode 2008-2012**

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>10</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 bedeutet dies im Durchschnitt der Verpflichtungsperiode 2008-2012 ein Emissionsbudget von 972 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr.

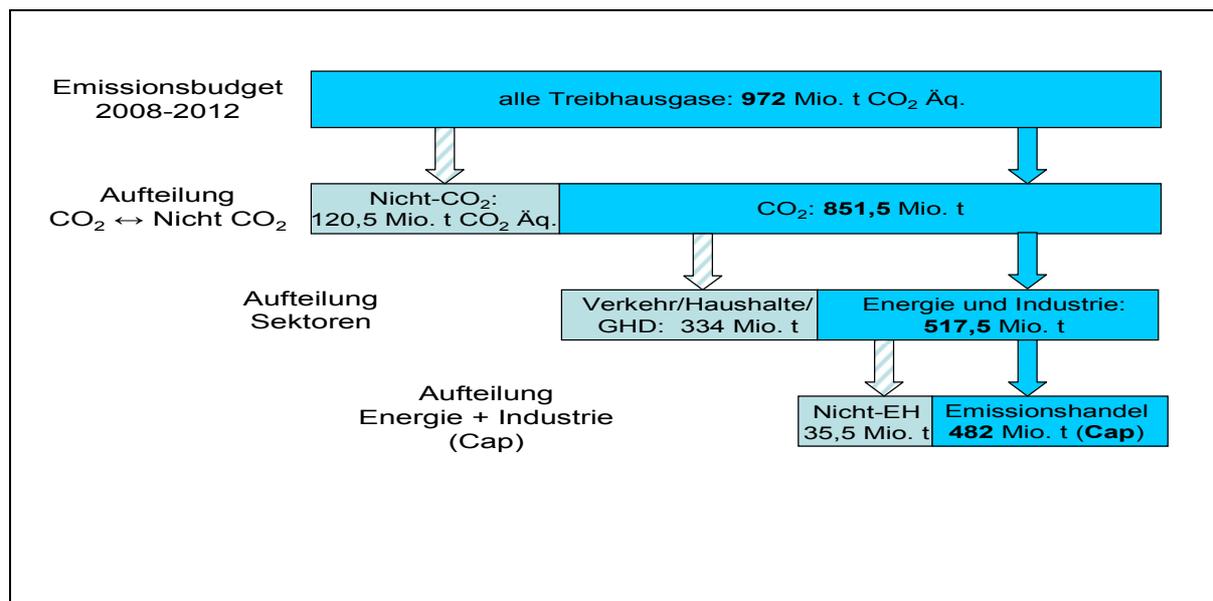
Für das Emissionsbudget von 972 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr ergibt sich die in Abbildung 1 dargestellt Aufteilung nach Treibhausgasen und Sektoren. Die Ableitung der sektoralen Aufteilung und die Bestimmung der Gesamtzuteilungsmenge für die vom Emissionshandel erfassten Anlagen (Cap) sind in Anhang 2 dargestellt.

---

<sup>9</sup> Die Erhöhung gegenüber dem Entwurf des NAP 2008-2012 (Deckungslücke 12 Mio. t) ist v.a. auf die Änderungen des NIR 2006 im Bereich der Nicht CO<sub>2</sub>-Emissionen zurückzuführen.

<sup>10</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.

Abbildung 1: Aufteilung des gesamten Emissionsbudgets für 2008-2012 in Treibhausgase, Sektoren und emissionshandelspflichtige Anlagen



### 4.3 Politiken und Maßnahmen in nicht vom Emissionshandel erfassten Sektoren

Die Bundesregierung hat im Jahre 2005 ihr Klimaschutzprogramm überprüft und die aus damaliger Sicht notwendigen Maßnahmen zur Einhaltung des Klimaschutzziels 2008-2012 beschlossen. Aufgrund der neuen Datenlage sind – ausgehend vom Stand 2004 – weitere 7 Mio. t CO<sub>2</sub>/a zu reduzieren, um das 21%-Ziel zu erreichen.

Aus heutiger Sicht geht die Bundesregierung davon aus, dass mit den im Klimaschutzprogramm 2005 beschlossenen Maßnahmen sowie den vereinbarten zusätzlichen Maßnahmen (Koalitionsvertrag vom 11.11.2005) das aktualisierte Emissionsziel der Sektoren private Haushalte, Verkehr und Gewerbe/Dienstleistungen/Handel von insgesamt 334 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr in der Periode 2008-2012 eingehalten werden kann.

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. Im Jahr 2008 wird

die Interministerielle Arbeitsgruppe „CO<sub>2</sub>-Reduktion“ 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.

#### **4.3.1 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.

## **4.4 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 2013 – 2017 Minderungsziele für alle Sektoren für den Zeitraum nach 2012 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). Für die KWK-Nettostromerzeugung wird ein besonderer Erfüllungsfaktor angewandt, vgl. Abschnitt 6.6.;

sowie

- den Tätigkeitsbereichen des Produzierenden Gewerbes (Nr. VI-XV, Anhang 1 TEHG).

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.
- 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 Privilegierung von Energieanlagen, die KWK-Strom erzeugen, tritt an die Stelle der bisherigen Bonus-Regelung (§ 14 ZuG 2007). Zur Begründung für diese Privilegierung s. unten Kap. 6.6.

## **5.1 Differenzierung der Erfüllungsfaktoren**

### **5.1.1 Tätigkeitsbereiche der Industrie**

Für die Industrie wird ein Erfüllungsfaktor von 98,75%<sup>11</sup> 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 bereits 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>12</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 und die Kraft-Wärme-Kopplung unterliegen.

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

Ausgehend von der Festlegung des Erfüllungsfaktors für den Sektor Industrie wird der Erfüllungsfaktor für den Energiesektor ermittelt. Der Erfüllungsfaktor muss so festgelegt werden, dass die Gesamtzuteilungsmenge von 482 Mio. t CO<sub>2</sub>/a in der Periode 2008-2012 eingehalten wird.

---

<sup>11</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.

<sup>12</sup> Vgl. NAP-Guidance 2005, Tz. 29.

Somit muss das Emissionsbudget des Sektors Industrie vom gesamten Emissionsvolumen für die am Emissionshandel beteiligten Anlagen abgezogen werden. Zudem müssen Vorbelastungen aus der ersten Handelsperiode mit Bindungswirkung für die zweite Periode berücksichtigt werden (vgl. Anhang 6).

Unter Berücksichtigung der in Anhang 6 aufgeführten in Abzug zu bringenden Posten ergibt sich ein Emissionsbudget für den Energiebereich in Höhe von 205 Mio. Emissionszertifikaten pro Jahr. Um dieses Emissionsbudget ausgehend von den durchschnittlichen Emissionen der Basisperiode 2000-2002 zu erreichen, müssen die Emissionen um 36 Mio. t CO<sub>2</sub>/a reduziert werden. Unter Berücksichtigung aller in Anhang 6 aufgeführten Tatbestände muss für Anlagen der Energieumwandlung und -umformung, die keiner Bindungswirkung des ZuG 2007 unterliegen, in der Handelsperiode 2008-2012 ein Erfüllungsfaktor von 85 % (0,85) angewandt werden.

Die Bundesregierung will den Erfüllungsfaktor für die Energiewirtschaft nicht unter 85 % absinken lassen. Soweit sich Entlastungsmöglichkeiten zeigen sollten, wird die Bundesregierung diese berücksichtigen.

Hinsichtlich der Festlegung des Erfüllungsfaktors muss beachtet werden, dass erst nach Vorlage aller erforderlichen Daten für die Basisperiode 2000-2005 eine endgültige Berechnung des Faktors erfolgen kann. Insofern wird mit dem NAP 2008-2012 ein Erfüllungsfaktor für die Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung festgelegt. Nach Durchführung der Datenerhebung für die Basisperiode 2000-2005 (vgl. Abschnitt 3.4) erfolgt eine Überprüfung und ggf. Anpassung des im ZuG 2012 endgültig festzulegenden Erfüllungsfaktors.

### **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. Sollten sich aus der Festlegung der Emissionsgrenze Probleme ergeben (Schnittstellenproblematik), wird die Bundesregierung im Verlauf des weiteren Diskussionsprozesses nach Lösungen suchen. 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 Emissionsberechtigungen für die einzelnen Anlagen sowie für den Reservefonds für Neuanlagen.

### **6.1 Allgemeine Allokationsregeln für Bestandsanlagen**

Grundlegende Allokationsmethode in 2008-2012 ist die Vergabe von Berechtigungen auf Basis der historischen Emissionen (Grandfathering) in der Basisperiode 2000-2005 und der Anwendung eines Erfüllungsfaktors. Diese Basisperiode findet Anwendung bei allen Anlagen, die vor dem 01.01.2000 in Betrieb gegangen sind. Die Menge der zugeteilten Emissionsberechtigungen 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 der Inbetriebnahme bis einschließlich des Jahres 2005. Für das Jahr der Inbetriebnahme erfolgt eine Hochrechnung der Emissionen auf ein volles Betriebsjahr.

Anlagen, die ab dem 01.01.2003 in Betrieb gegangen sind, erhalten eine Zuteilung unter Berücksichtigung der Regelungen der §§ 8, 10 und 11 des ZuG 2007 (vgl. Abschnitt 6.2). Die Ausgabe der zugeteilten Emissionsberechtigungen 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**

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.

Zuteilungen für Anlagen zur Energieumwandlung und -umformung (Tätigkeiten I – V) werden auf Basis der historischen CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Basisperiode ermittelt. Die jährliche Zuteilung ergibt sich über die Multiplikation der durchschnittlichen jährlichen Emission mit dem spezifischen Erfüllungsfaktor für Energieanlagen (vgl. Abschnitt 5.1.2).

Ausnahmen bestehen für die Zuteilung für Emissionen im Zusammenhang mit der Erzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung (vgl. Abschnitt 6.6), sowie hinsichtlich der Zuteilung für Kleinemittenten (vgl. Kap. 5.1.3).

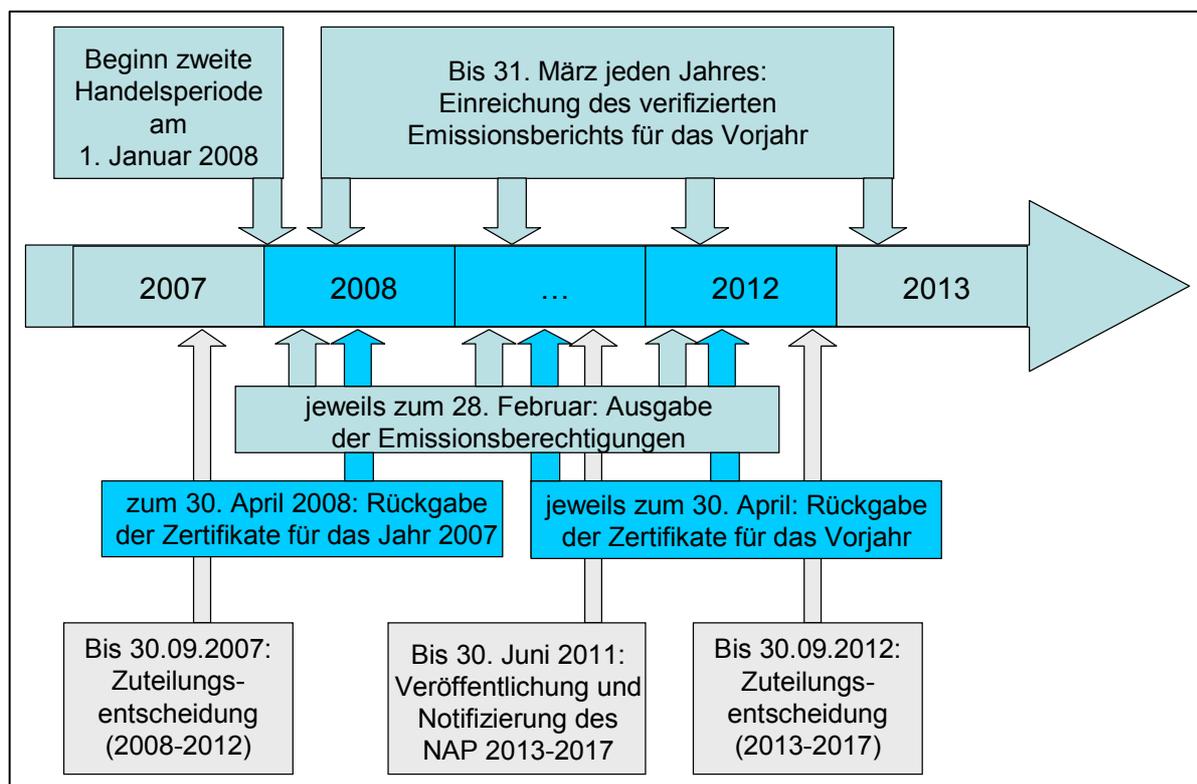
In Übereinstimmung mit der Wahlmöglichkeit, die die NAP-Guidance der EU-Kommission vom 07. Januar 2004 den Mitgliedstaaten eröffnet (Tz. 92), erfolgt in

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.

### 6.1.2 Jährliche Ausgabe der Emissionsberechtigungen

Generell erfolgt die Ausgabe der Emissionsberechtigungen 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 Emissionsberechtigungen (siehe Abbildung 2) ist außer im Jahr 2012 die Nutzung der Emissionsberechtigungen aus dem jeweils nachfolgenden Jahr für die Rückgabe der Emissionsberechtigungen entsprechend der Emissionen des Vorjahres möglich („periodenbegrenzt borrowing“).

Abbildung 2: Ausgabe und Rückgabe der Emissionsberechtigungen



## 6.2 Fortführung von Zuteilungsregeln des ZuG 2007

Für eine Reihe von Anlagen wurden im Rahmen des ZuG 2007 Regeln aufgestellt, die ausdrücklich in die zweite Handelsperiode fortwirken.

### **Zusätzliche Neuanlagen nach § 11 ZuG 2007**

Nach § 11 ZuG 2007 werden in 2005-2007 zusätzlichen Neuanlagen die Emissionsberechtigungen auf Basis eines produktbezogenen Emissionswerts unter Zugrundelegung der besten verfügbaren Technik zugeteilt (BAT-Benchmark). Für 14 Jahre nach Inbetriebnahme wird kein Erfüllungsfaktor angewendet.

Die Anwendung einer individuellen Auslastungsprognose (mit nachträglicher Ex-post-Anpassung) kann für die Neuanlagen nach § 11 ZuG 2007 nicht in die zweite Zuteilungsperiode überführt werden, da der Zuteilungsplan 2008 - 2012 auf dieses Instrument verzichtet. Die Auslastungsprognose erfolgt daher für Neuanlagen nach § 11 ZuG 2007 nach demselben Verfahren wie bei Neuanlagen, die ab 2008 in Betrieb genommen werden. Entsprechend ergibt sich für 2008-2012 die Zuteilung für zusätzliche Neuanlagen aus 2005-2007 aus dem Produkt der Kapazität der Anlage, dem Emissionswert je erzeugter Produkteinheit (BAT-Benchmark) sowie dem in Anhang 4 aufgeführten tätigkeitsspezifischen Auslastungsfaktor.

### **Zuteilungen nach § 8 ZuG 2007**

Für Anlagen, die zwischen dem 1. Januar 2003 und dem 31. Dezember 2004 in Betrieb gegangen sind, erfolgte die Zuteilung für 2005-2007 nach § 8 ZuG 2007 auf Basis angemeldeter Emissionen. Zudem legt § 8 ZuG 2007 fest, dass auf die Zuteilungen für diese Anlagen für zwölf Jahre nach Inbetriebnahme kein Erfüllungsfaktor angewandt wird.

In 2008-2012 ergibt sich die Zuteilung für Anlagen, die eine Zuteilung nach § 8 ZuG 2007 erhalten haben, aus dem Produkt der Kapazität der Anlage, dem Standardauslastungsfaktor für Neuanlagen (vgl. Anhang 4) und dem im Zuteilungsverfahren 2005-2007 ermittelten anlagenspezifischen Emissionswert. Ein Erfüllungsfaktor wird nicht angewandt.

Bei Kapazitätserweiterungen kann die Emissionsmenge der Gesamtanlage in Einzelfällen nicht eindeutig dem Bestandteil der Anlage und der Kapazitätserweiterung zugerechnet werden. Daher wird die Bundesregierung im Rahmen der Erarbeitung des ZuG 2012 die Notwendigkeit einer abweichenden Zuteilungsregel bei Kapazitätserweiterungen nach § 8 Abs. 5 prüfen.

### **Neuanlagen als Ersatzanlagen nach § 10 ZuG 2007**

Die Zuteilung für eine Ersatzanlage aus der Periode 2005-2007 ergibt sich für den vierjährigen Übertragungszeitraum in der zweiten Zuteilungsperiode aus der Fortgeltung der entsprechenden Regelungen des § 10 Abs. 1 ZuG 2007.

Im Anschluss an den Übertragungszeitraum erhalten die Ersatzanlagen für den Rest der Zuteilungsperiode 2008-2012 eine Zuteilung auf Basis der produktspezifischen Emissionen dieser Anlage und einem tätigkeitsspezifischen Auslastungsfaktor nach Anhang 4. Diese Sonderregel für den Rest der Zuteilungsperiode 2008 - 2012 ist notwendig, da im Zeitpunkt der

Zuteilungsentscheidung noch keine ausreichenden Daten über die historischen Emissionen vorliegen können. Ein Erfüllungsfaktor wird dabei nicht angewandt.

### **Anlagen nach § 12 ZuG 2007 – Early action**

§ 12 ZuG 2007 findet in 2008-2012 Anwendung, soweit bei den betroffenen Anlagen der Privilegierungszeitraum von 12 Jahren in die zweite Zuteilungsperiode hineinreicht.

Die für die Fortführung von Zuteilungsregeln des ZuG 2007 anzuwendenden Standardauslastungsfaktoren für die Zuteilungsperiode 2008-2012 sind in Anhang 4 aufgeführt. In den nachfolgenden Zuteilungsperioden wird die konkrete Auslastungssituation der Anlage bei der Zuteilung berücksichtigt werden.

## **6.3 Neuanlagen und Reservefonds**

### **6.3.1 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 wird ab dem Datum der Inbetriebnahme der Neuanlage für 14 Jahre 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 Strombenchmark 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 3 aufgeführt.

Die Zuteilung für Neuanlagen der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) erfolgt nach einer speziellen Benchmark-Regel (Doppel-Benchmark, vgl. Abschnitt 6.6).

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 4 aufgeführt. In den nachfolgenden Zuteilungsperioden wird die konkrete Auslastungssituation der Anlage bei der Zuteilung berücksichtigt werden. Ein Erfüllungsfaktor wird ab dem Datum der Inbetriebnahme der Neuanlage für 14 Jahre nicht angewendet.

Neuanlagen, in denen Produkte hergestellt werden, für die keine Benchmarks festgelegt wurden, erhalten eine Zuteilung nach einem anlagenspezifisch 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 Anlage vorlegen. Das Gutachten muss nachweisen, dass für die Ermittlung des spezifischen Emissionswertes die beste verfügbare Technik in Ansatz gebracht wurde. Soweit Standardauslastungsfaktoren nicht verfügbar sind, prognostiziert die DEHSt nach Maßgabe genauerer Regelungen des Zuteilungsgesetzes oder darunter zu schaffender Verordnungen die voraussichtliche Auslastung der betreffenden Anlage.

Die Ausgabe der Emissionsberechtigungen 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.

### **6.3.2 Übertragung von Emissionsberechtigungen auf Ersatzanlagen**

Von der Regelung für die Einstellung des Betriebs einer Anlage (vgl. Abschnitt 6.4) kann abgewichen werden, wenn der Betreiber oder sein Rechtsnachfolger einer außer Betrieb genommenen Anlage (Altanlage) spätestens innerhalb einer Frist von 3 Monaten nach der Einstellung des Betriebs der Anlage eine Ersatzanlage in Deutschland in Betrieb nimmt. Eine derartige Übertragung der Zuteilung einer Altanlage kann auch auf eine Neuanlage eines anderen Betreibers erfolgen, sofern sich beide Betreiber vertraglich auf die Übertragung geeinigt haben.

Auf Antrag bei der DEHSt können in diesem Fall die für die Altanlage jährlich zugeteilten Emissionsberechtigungen für die Dauer von vier Jahren auf die Neuanlage übertragen werden (Übertragungsregelung). Ersatzanlagen, die 2008 in Betrieb gegangen sind, erhalten nach Ablauf des Übertragungszeitraums für 2012 anteilig eine Zuteilung nach den Regeln für Neuanlagen.

Nach der Übertragung erhält die Ersatzanlage zehn Jahre eine Zuteilung nach den für Bestandsanlagen in den jeweiligen Zuteilungsperioden geltenden Zuteilungsregeln, d.h. nach historischen Emissionen bzw. in Ermangelung historischer Emissionsdaten auf Basis der produktspezifischen Emissionen dieser Anlage und einem tätigkeitsspezifischen Auslastungsfaktor nach Anhang 4 (vgl. Abschnitt 6.2 – § 10 ZuG 2007). Ein Erfüllungsfaktor wird nicht angewandt.

In Abweichung von dieser Regel können Ersatzanlagen, die bereits in der ersten Handelsperiode über eine Errichtungsgenehmigung verfügen bzw. mit deren Bau bereits begonnen wurde, diese Zuteilung für 14 Jahre erhalten.

Betreiber von Ersatzanlagen müssen der DEHSt im Zuteilungsantrag die Kapazität ihrer Anlagen anzeigen. Übersteigt die Kapazität der Neuanlage die der Altanlage, so kann für die Differenz eine Ausstattung mit Emissionsberechtigungen nach der Regelung für Neuanlagen beantragt werden.

Ist die Kapazität der Neuanlage geringer als die der Altanlage, so wird die Differenz der Kapazitäten als Anlagenstilllegung behandelt, d.h. bei der nächsten Ausgabe von Emissionsberechtigungen wird der Anteil der Emissionsberechtigungen, der auf die Differenz der Kapazitäten entfällt, nicht mehr ausgegeben.

Eine Übertragung von Emissionsberechtigungen kann nur erfolgen, wenn in der Ersatzanlage vergleichbare Produkte wie in der Altanlage produziert werden. Die Vergleichbarkeit von Anlagen beurteilt sich anhand der Kriterien in Anhang 2 ZuG 2007.

Wird innerhalb der Zuteilungsperiode 2008-2012 die Ersatzanlage früher in Betrieb genommen, als die Altanlage stillgelegt wird (Parallelbetrieb), so kann für einen Zeitraum von maximal vierundzwanzig Monaten bis zur Stilllegung der Altanlage für die Ersatzanlage eine Zuteilung von Emissionsberechtigungen nach der Regelung für Neuanlagen beantragt werden. Der sich bei Inanspruchnahme der Übertragungsregelung und dem Parallelbetrieb ergebende Zeitraum ist auf

insgesamt 14 Jahre beschränkt. Eine Übertragung von Emissionsrechten auf Anlagen, die schon länger als vierundzwanzig Monate im Betrieb sind, ist nicht möglich.

Grundsätzlich können auch die Emissionsberechtigungen mehrerer Altanlagen auf eine Ersatzanlage oder die Emissionsberechtigungen einer Altanlage auf mehrere Ersatzanlagen übertragen werden. Die zuvor dargestellten Prinzipien im Falle der Differenz von Kapazitäten gelten dann jeweils für die Summe der Alt- bzw. Ersatzanlagen. Die DEHSt führt ein Verzeichnis, mit dem sichergestellt wird, dass die Übertragung von Emissionsberechtigungen von einer Altanlage auf eine Neuanlage nur genau einmal erfolgen kann.

Die dargestellten Grundsätze der Übertragung von Emissionsberechtigungen gelten auch, soweit eine selbständig genehmigungsbedürftige Teilanlage innerhalb einer gemeinsamen Anlage (§ 1 Abs. 3 der 4. BImSchV) stillgelegt wird, soweit der Betreiber der zu ersetzenden (Teil-)Anlage die immissionsschutzrechtliche Genehmigung entsprechend anpasst (Kapazitätsreduzierung) und den Nachweis erbringt, wie sich die Gesamtemissionen der gemeinsamen Anlage in der Basisperiode auf die Teilanlagen verteilen.

### **6.3.3 Reserve**

Vom Gesamtbudget der am Emissionshandel teilnehmenden Anlagen wird eine Teilmenge von 17 Mio. Berechtigungen einer Reserve zugeführt und steht damit nicht für die Zuteilung nach den allgemeinen Zuteilungsregeln zur Verfügung. Die Reserve ist für fünf Zwecke ausgelegt:

Die kostenlose Zuteilung von Emissionsberechtigungen an Neuanlagen erfolgt aus der Reserve. Auf Basis der Abschätzung gegenwärtigen Investitionsplanungen für die Inbetriebnahme von Neuanlagen in 2008-2012 wird der Bedarf der Reserve zum Zweck der Neuanlagenzuteilung auf 10 Mio. Berechtigungen pro Jahr geschätzt. Bei dieser Bedarfsabschätzung der Neuanlagenreserve wird zum einen berücksichtigt, dass im Fall der Anlagenstilllegung nicht mehr ausgegebene Berechtigungen in die Reserve zurückfließen. Zum anderen werden einige der besonders emissionsintensiven neuen Kraftwerke, die in 2008-2012 in Betrieb gehen, von der Übertragungsregel Gebrauch machen und daher nicht die Neuanlagenreserve in Anspruch nehmen.

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 Berechtigungen 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 6.5.4).

Darüber hinaus ist ein Anteil an der Reserve der Abdeckung der durch die Administration des Emissionshandels entstehenden Systemkosten vorbehalten. Diese Berechtigungen 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 die Administration der projektbezogenen Mechanismen Joint Implementation und Clean Development Mechanism. Durch die Verwertung der Teilreserve besteht kein Bedarf mehr für diese 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. Berechtigungen pro Jahr für 2008-2012 anzusetzen (vgl. auch Anhang 6).

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

## **6.4 Einstellung des Betriebs von Anlagen**

Im Nationalen Allokationsplan wird die Menge der Emissionsberechtigungen festgelegt, die ein Anlagenbetreiber für den Zeitraum der Zuteilungsperiode voraussichtlich erhalten wird. Die Emissionsberechtigungen 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 Übertragung von Emissionsberechtigungen auf Ersatzanlagen (vgl. Abschnitt 6.3.2) oder durch die Übernahme der Produktion durch andere Bestandsanlagen – im Folgejahr keine Emissionsberechtigungen 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).

## **6.5 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.

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

Besonders bei Altanlagen zur Stromerzeugung, die technologie- und altersbedingt überdurchschnittlich hohe spezifische Emissionswerte aufweisen, können erhebliche CO<sub>2</sub>-Minderungen erzielt werden. Um für Alt-Anlagen einen gezielten Modernisierungsanreiz zu setzen, wurde bereits im ZuG 2007 mit der Malusregel des § 7 Abs. 7 ZuG 2007 ein Abschlag auf den Erfüllungsfaktor für besonders emissionsintensive Altanlagen der Elektrizitätswirtschaft festgelegt.

Der Regelung unterliegen alle Kondensationskraftwerke auf der Basis von Braun- oder Steinkohle, sofern sie älter als 30 Jahre sind und einen geringeren Nettowirkungsgrad als 31% bzw. 32% (ab 01.01.2008 bzw. 2010) bei Braunkohlekraftwerken, sowie 36% (ab 01.01.2008) bei Steinkohlekraftwerken aufweisen. Für die Bestimmung des Alters der Anlage ist dabei das Jahr der Erst-Inbetriebnahme maßgeblich.

Diese Regelung findet nach § 7 Abs. 7 ZuG 2007 erstmalig in der Handelsperiode 2008-2012 Anwendung. Auf die Zuteilungsbasis dieser Anlagen wird ein Abschlag von 15 Prozentpunkten angewandt, d.h. der Erfüllungsfaktor (vgl. Abschnitt 5.1) verringert sich um den Wert 0,15. Im Falle der Übertragung der Zuteilung einer

Altanlage auf eine Neuanlage findet dieser zusätzliche Minderungsfaktor keine Anwendung.

### **6.5.2 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.

### **6.5.3 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.

### **6.5.4 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. Soweit in Einzelfällen besondere Umstände, insbesondere technischer Art, in der Basisperiode vorgelegen haben, kann eine Anpassung der Zuteilungsbasis erfolgen. Die Ausgestaltung bleibt dem ZuG 2012 vorbehalten, wobei die sich daraus ergebenden Auswirkungen auf den Erfüllungsfaktor zu berücksichtigen und ggf. durch eine Deckelung zu begrenzen sind.

## 6.6 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 Heizwärme (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.

Für die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Zusammenhang mit der Kraft-Wärme-Koppelung in **Bestandsanlagen** erfolgt eine Zuteilung auf der Basis der historischen Emissionen in der Basisperiode und der Anwendung eines Erfüllungsfaktors, wie er für Anlagen des produzierenden Gewerbes Anwendung findet (98,75 %).

Die Definition und die Abgrenzung der Kraft-Wärme-Kopplung sind im Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz) vom 19. März 2002 hinreichend genau geregelt.

Zur Berechnung der KWK-Brennstoffwärme kann auf genau abgegrenzte und methodisch abgesicherte Bezugsgrößen abgestellt werden, die auch die Anlageneffizienz berücksichtigen. Die der gekoppelten Produktion von Strom und thermischer Energie (Warmwasser und/oder Prozessdampf) zuzurechnende Emissionsmenge wird durch die Multiplikation der durchschnittlichen jährlichen Emissionen der Anlage in der Basisperiode mit dem Verhältnis der KWK-Brennstoffwärme zur Gesamtbrennstoffwärme ermittelt. Die KWK-Brennstoffwärme beziffert die Brennstoffenergie, die in der KWK-Anlage zur gekoppelten Erzeugung der KWK-Produkte eingesetzt wurde. Sie berechnet sich aus der Summe der in Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Produkte (KWK-Nettostrom, KWK-Nettowärme, mechanische Arbeit in KWK), dividiert durch den KWK-Nutzungsgrad. Für die Berechnung der privilegierten KWK-Emissionsmenge 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.

Negative Anreize für die Kraft-Wärme-Kopplung können auch dann entstehen, wenn KWK-Anlagen im Rahmen der kostenlosen Ausstattung von **Neuanlagen** entweder nach einem Benchmark für Wärmeerzeugung oder einem Benchmark für die Stromerzeugung ausgestattet werden.

Vor diesem Hintergrund erfolgt die Zuteilung für neue KWK-Anlagen, die die Übertragungsregelung nicht in Anspruch nehmen, 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. Ansonsten gelten für KWK-Neuanlagen die gleichen Regeln wie für sonstige Neuanlagen (vgl. Abschnitt 6.3).

## 6.7 Banking

Eine Übertragung von Emissionsberechtigungen aus der Periode 2008-2012 in die Folgeperiode 2013-2017 ist gemäß den Bestimmungen der europäischen Emissionshandelsrichtlinie (2003/87/EG) zulässig. Verbleibende Emissionsberechtigungen für die Periode 2008-2012 werden gelöscht und durch Emissionsberechtigungen 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 Emissionsberechtigungen am Ende eines Handelszeitraums vermindert.

## 6.8 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 12 % der jeweiligen anlagenbezogenen Zuteilungsmenge in der Zuteilungsperiode festgelegt. Bezogen auf die Gesamtzuteilungsmenge von 482 Mio. Berechtigungen/a bedeutet dies, dass die in Deutschland vom Emissionshandel erfassten Anlagen jährlich rd. 60 Mio. Berechtigungen 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 12 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 Emissionsberechtigungen. Sofern ein Anlagenbetreiber also über insgesamt mehr als 12 Prozent CERs oder ERUs verfügt, kann er den Überschuss an andere Betreiber veräußern und im Gegenzug Emissionsberechtigungen 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 und nach der Notifikation des Zuteilungsplans zum 30. Juni 2006 wird auf der Grundlage dieses 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.

Bestandteil des Nationalen Allokationsplans ist neben den Makrovorgaben und den Allokationsregeln eine Liste der am Emissionshandel teilnehmenden Anlagen mit den voraussichtlichen Zuteilungsmengen für diese Anlagen. Die Zuteilung für Bestandsanlagen erfolgt auf der Basis der historischen Emissionen in der Basisperiode 2000-2005 (s. Abschnitt 6.1). Die hierzu erforderlichen Emissionsdaten der Jahre 2003 – 2005 werden jedoch erst im Laufe des Jahres 2006 verfügbar sein. Daher enthält der für die Öffentlichkeitsbeteiligung vorgesehene Entwurf des Zuteilungsplans zunächst nur die Anlagenliste ohne Angabe der voraussichtlichen Zuteilungsmengen. Diese Anlagenliste wurde auf der Basis des Zuteilungsverfahrens für 2005-2007 erstellt, um stillgelegte Anlagen bereinigt und um Neuanlagen aus der ersten Zuteilungsperiode ergänzt.

Zum 30. Juni 2006 wird eine aktualisierte Liste der am Emissionshandel teilnehmenden Anlagen erstellt. Zu diesem Zeitpunkt sind neben den Emissionsdaten für die Jahre 2000 – 2002 auch aus den Emissionsberichten der emissionshandlungspflichtigen Anlagen die Emissionsdaten für das Jahr 2005 bekannt. Auf der Grundlage dieser Emissionsdaten und der Anwendung der Zuteilungsregeln

werden die voraussichtlichen Zuteilungsmengen für die Anlagen ermittelt und die Anlagenliste entsprechend ergänzt.

## ANHÄNGE

### Anhang 1

#### Gründe für die Änderung der Daten des NIR 2006

Die Änderungen des NIR 2006 gegenüber den Inventardaten, die dem ZuG 2007 zugrunde gelegt wurden, betreffen v. a. die Emissionen des Sektors Energie und Industrie. Ein höheres Emissionsniveau ergibt sich dabei insbesondere für die Emissionsquellen des Sektors, die nicht vom Emissionshandel erfasst werden. Die Änderungen sind wie folgt begründet:

1. Die CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren wurden auf Grundlage der Erfahrungen aus der Datenerhebung für die erste Zuteilung von Berechtigungen grundlegend überarbeitet. Hieraus folgt eine Erhöhung der Emissionsniveaus.
2. Eine Reihe von bislang nicht erfassten CO<sub>2</sub>-Emissionsquellen, die im Rahmen des Emissionshandels identifiziert wurden (z.B. Kalksteineinsatz in der Eisen- und Stahl- sowie in der Keramikindustrie sowie in Rauchgasreinigungsanlagen, Katalysatorabbrand, Kohlenstoff im Ton, Raffinerieprozesse), wurden nun eingearbeitet. Auch hieraus ergibt sich eine Erhöhung der Emissionsniveaus.
3. Auch in anderen Quellbereichen wurden zusätzliche CO<sub>2</sub>-Emissionen identifiziert und berücksichtigt (Schmierstoffeinsatz in Motoren), so dass auch hier zusätzliche Emissionen zu verzeichnen sind.
4. Die Methodik der Datenerfassung im Bereich der Abfallverbrennung in öffentlichen und industriellen Müllverbrennungsanlagen musste hinsichtlich der Einsatzmengen und Emissionsfaktoren grundlegend revidiert werden. Hieraus resultieren ebenfalls steigende Emissionsniveaus.
5. Die Verbuchung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Eisen- und Stahlindustrie hinsichtlich energie- und prozessbedingter CO<sub>2</sub>-Emissionen wurde in Zusammenarbeit mit der Branche grundlegend neu strukturiert. Es ergibt sich eine Verschiebung eines Emissionsvolumens von ca. 42 Mio. t CO<sub>2</sub> aus dem Bereich der energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen der Industrie in die prozessbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen. In der Summe ergeben sich hier allerdings keine Änderungen. Es handelt sich lediglich um eine reine Veränderung der Zuordnung (Strukturverschiebung).

*Tabelle: Änderungen der jährlichen Emissionsbudgets nach NIR 2006 gegenüber NIR 2004*

CO <sub>2</sub> -Emissionen	Sektor E+I	Anwendungsbereich Emissionshandel	Andere Sektoren	Gesamt
Basisperiode 2000-2002 <b>(NIR 2004 bzw. NAP 2005-2007)</b>	505	501	359	864
Basisperiode 2000-2002 <b>(NIR 2006)</b>	532,5	(vorläufig) 482,4 (bei unverändertem Anwendungsbereich)	358,2	890.7

## **Anhang 2**

### **Ableitung des Emissionshandelsbudgets für 2008-2012**

#### **I. Gesamtbudget für die Periode 2008-2012**

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

Die EU-Emissionshandelsrichtlinie bezieht sich vorerst nur auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Im Bereich der Nicht-CO<sub>2</sub>-Gase (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O; HFCs, PFCs, SF<sub>6</sub>) wurden in der Vergangenheit erhebliche Emissionsminderungen erreicht. Allerdings kann nach einer Überprüfung der Emissionsentwicklung im Bereich der Nicht-CO<sub>2</sub>-Gase auf Basis der aktuellen Inventar-Daten nicht mehr davon ausgegangen werden, dass das dem ZuG 2007 zugrunde liegende Emissionsziel von 118 Mio. t/a für die Nicht CO<sub>2</sub>-Gase ohne zusätzliche Maßnahmen erreicht wird. Deshalb wird das Emissionsziels für die Nicht-CO<sub>2</sub>-Gase auf 120,5 Mio. t/a erhöht. Im Rahmen der Überprüfung der Einhaltung der Klimaschutzziele wird die Bundesregierung entscheiden, ob zur Einhaltung dieses Emissionsziels weitere Maßnahmen umgesetzt werden müssen.

Daraus ergibt sich für den CO<sub>2</sub>-Bereich ein nationales Emissionsbudget in der Periode 2008-2012 pro Jahr von 851,5 Mio. t CO<sub>2</sub>.

**Emissionsbudget für CO<sub>2</sub> in der Periode 2008-2012:  
851,5 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr**

## II. Entwicklung der THG-Emissionen in Deutschland

Tabelle 2: Treibhausgasemissionen (ohne Senken) in Deutschland: Der Makroplan auf nationaler Ebene

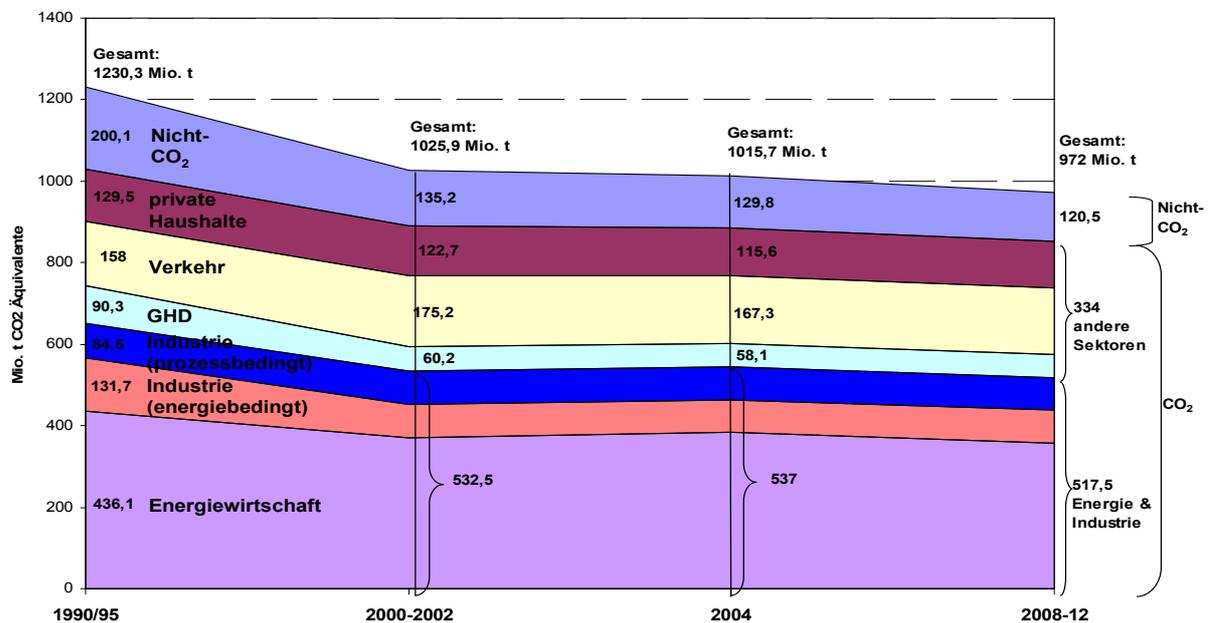
	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFCs	PFCs	SF <sub>6</sub>	Summe Nicht-CO <sub>2</sub>	Ins-gesamt
	Mio. t CO <sub>2</sub> -Äquivalent pro Jahr							
Basisjahr	1030,2	99,8	84,8	6,6	1,7	7,2	200,1	1230,3
1990	1030,2	99,8	84,8	4,4	2,7	4,8	196,4	1226,7
1995	920,2	81,7	77,7	6,6	1,7	7,2	175,0	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
Ziel 2008-2012	851,5	keine Differenzierung					120,5	972,0

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

## III. Der Makroplan nach Sektoren

Die Aufteilung des vorgenannten Emissionsbudgets auf die Makrosektoren orientiert sich an der sektoralen Gliederung der Energiebilanzen (Umwandlungsbereiche, Industrie, Gewerbe/Handel/Dienstleistungen, Haushalte, Verkehr). Zusätzlich werden die nicht-energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen (Industrieprozesse) berücksichtigt. Auf der Makroebene muss das CO<sub>2</sub>-Emissionsbudget in Höhe von 851,5 Mio. t/a in der Periode 2008-2012 auf diese Sektoren verteilt werden.

Abbildung 3: Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen nach Sektoren



#### IV. Emissionsbudget für den Sektor Energiewirtschaft und Industrie und Bestimmung der Zuteilungsmenge für 2008-2012

Abbildung 1 in Abschnitt 4.2.3 stellt dar, wie sich aus dem gesamten Emissionsbudget für die Periode 2008-2012 von 972 Mio. t CO<sub>2</sub> Äquivalente das Emissionsvolumen für den vom Emissionshandel betroffenen Bereich (Cap) ableitet.

Der Reserve für Neuanlagen wird aus dem Makrobudget für die Sektoren Energie und Industrie gebildet (vgl. Abschnitt 4.2.3).

Als nationale energiepolitische Maßnahme im Sinne von Anhang III, Nr. 1 der Richtlinie ist in Deutschland der Atomausstieg zu berücksichtigen. Mit der „Vereinbarung zwischen der Bundesregierung und den Energieversorgungsunternehmen“ vom 14. Juni 2000 sowie der am 27. April 2002 in Kraft getretenen Novelle des Atomgesetzes wurde die geordnete Beendigung der Nutzung der Kernenergie zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität geregelt. Gemäß der Festlegung des NAP I erfolgt in der Periode 2008-2012 für neu errichtete Anlagen als Ersatz für still zu legenden Atomkraftwerke eine Zuteilung aus der Reserve für Neuanlagen.

## V. Emissionsbudgets der Nicht-Emissionshandels-Sektoren in der Periode 2008-2012

Bei einem CO<sub>2</sub>-Emissionsvolumen für 2008-2012 von zusammen 851,5 Mio. t ergibt sich für die Sektoren Private Haushalte, Verkehr und Handel/Gewerbe-/Dienstleistungen ein Emissionsvolumen von 334 Mio. t CO<sub>2</sub>/a.

Gegenüber dem Emissionsziel des ZuG 2007 für diese Sektoren, das mit 349 Mio. t CO<sub>2</sub> festgelegt war, bedeutet dies, dass ein zusätzlicher Minderungsbedarf von 15 Mio. CO<sub>2</sub> t/a in den Sektoren Private Haushalte, Verkehr und Handel/Gewerbe/Dienstleistungen zu erbringen ist. Auf das Jahr 2004 bezogen sind bereits **8 Mio. t CO<sub>2</sub>/a** erbracht, da die beiden kumulierten Sektoren Verkehr und Haushalte ihre Emissionsziele für 2008-2012 bereits um 8 Mio. t CO<sub>2</sub> übererfüllt haben. Es verbleibt somit ein zusätzlich zu erbringender Minderungsbeitrag von **7 Mio. t CO<sub>2</sub>/a**.

**CO<sub>2</sub>-Emissionsbudget in der Periode 2008-2012:  
Andere Sektoren: 334 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr**

*Tabelle 3: CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Energiebilanz-Sektoren von 1990-2002 sowie Emissionsbudgets für die Perioden 2005-2007 und 2008-2012*

	Energie- sektor (E)	Industrie (I)	Emissions- budget E + I	GHD	Verkehr	Haus- halte	Summe andere Sektoren	Gesamt
Mio. t CO <sub>2</sub> pro Jahr								
1990	436,1	216,2	652,2	90,3	158,2	129,5	378,0	1030,2
1995	376,4	173,5	549,9	68,4	172,6	129,2	370,3	920,2
2000	364,4	167,4	531,7	59,3	178,4	116,8	354,5	886,3
2001	370,5	160,7	531,2	62,1	174,7	131,2	368,1	899,3
2002	378,8	155,8	534,6	59,2	172,6	120,1	351,9	886,5
2003 (vorl.)	386,2	156,8	543,0	60,6	166,5	122,4	349,6	892,5
2004 (vorl.)	382,8	162,1	544,9	58,1	167,3	115,6	341,0	885,9
Durchschnitt 2000-2002	371,2	161,3	532,5	60,2	175,2	122,7	358,2	890,7
Ziel 2008-2012	Keine weitere Differenzierung		517,5	Keine weitere Differenzierung			334,0	851,5

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

## VI. Sektorziel nach ZuG 2007

Mit dem ZuG 2007 wurden Emissionsziele für den Sektor Energie und Industrie auf folgender Grundlage festgelegt:

### a) Historische Emissionen 2000-2002

Auf Grundlage des nationalen Inventarberichts 2003 wurde für den Sektor **Energie und Industrie** für die Basisperiode 2000-2002 ein Emissionsvolumen von **505 Mio. t CO<sub>2</sub>/a** ermittelt.

### b) Festlegung der Minderungsbeiträge

Ausgehend von den Emissionen des Sektors E + I für die Basisperiode 2000-2002 wurden für die Perioden 2005-2007 und 2008-2012 die folgenden absoluten Minderungsziele festgelegt:

- - **2 Mio. t/a** für die Periode 2005-2007, woraus sich ein Emissionsziel für E+I von **503 Mio. t/a** für diese Periode ergab;
- - **10 Mio. t/a** für die Periode 2008-2012, woraus sich ein Emissionsziel für E+I von **495 Mio. t/a** ergab.

## VII. Notwendige Anpassungen an den Nationalen Inventarbericht 2006

Aufgrund der notwendigen Anpassung des Mengengerüsts des NAP 2008-2012 an die Daten des NIR 2006 ist das Emissionsziel für den Sektor E+I zu modifizieren. Dazu wird das politisch festgelegte und für die zweite Handelsperiode unveränderte Minderungsziel von 10 Mio. t CO<sub>2</sub>/a auf die aktualisierten Daten des NIR 2006 übertragen.

Das neue Emissionsziel für E+I ergibt sich somit durch Abzug des absoluten Minderungsbeitrags von 10 Mio. t/a von den nach NIR 2006 ermittelten jahresdurchschnittlichen Emissionen des Sektors in 2000 – 2002 (532,5 Mio. t CO<sub>2</sub>/a – 10 Mio. t CO<sub>2</sub>/a). Auf das Sektorziel für E+I wird für 2008-2012 somit ein Klimaschutzpolitischer Reduktionsfaktor von 1,9% in Bezug auf die Basisperiode 2000-2002 angewandt.

**Vorläufiges CO<sub>2</sub>-Emissionsbudget für die Periode 2008-2012 :**  
**Energie und Industrie: 522,5 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr**

Derzeit verfügt die Bundesregierung über keine Projektionen, die auf Basis der aktuellen Treibhausgas-Inventare eine Bewertung der Emissionsentwicklung in 2008-2012 zulassen würden. An einer Aktualisierung der Emissionsprojektionen wird derzeit gearbeitet.

## **Beitrag des Sektors Energie und Industrie zur Klimaschutzpolitischen Deckungslücke:**

Die sich gegenüber dem ZuG 2007 ergebende Klimaschutzpolitische Deckungslücke (vgl. Abschnitt 4.2.2) in Höhe von 12 Mio. t CO<sub>2</sub>/a für die CO<sub>2</sub>-Emissionen wird wie folgt verteilt:

- 5 Mio. t CO<sub>2</sub> auf die Sektoren Energie und Industrie
- 7 Mio. t CO<sub>2</sub> auf die Sektoren Verkehr und Haushalte

Diese Aufteilung der zusätzlich zu erbringenden Minderungsbeiträge leitet sich ab aus der aktuellen sektoralen Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Diese Deckungslücke könnte sich weiter verringern. Belastbare Zahlen hierzu werden im weiteren Verlauf des Jahres 2006 vorliegen. Demnach sind insbesondere in den Sektoren Haushalte und Verkehr in den letzten Jahren deutliche Emissionsminderungen erzielt worden.

Hieraus ergibt sich ein endgültiges Sektorziel von 517,5 Mio. t CO<sub>2</sub>/a für den Sektor E+I.

### **Emissionsbudget für Energie und Industrie in der Periode 2008-2012:**

$$522,5 - 5 = 517,5 \text{ Mio. t CO}_2 \text{ pro Jahr}$$

## **VIII. Emissionsbudget der vom Emissionshandel erfassten Anlagen in der Periode 2008-2012**

Auf die vom Emissionshandel erfassten Anlagen entfällt zwar der überwiegende Teil der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen des Sektors E+I. Jedoch erfasst der Emissionshandel nicht alle CO<sub>2</sub>-Emissionen dieses Sektors. So werden beispielsweise die Emissionen von Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung unter 20 MW grundsätzlich nicht erfasst. Deshalb muss die Gesamtzuteilungsmenge für die vom Emissionshandel erfassten Anlagen (NAP-Budget) als Teilmenge der Gesamtemissionen des Sektors E+I ermittelt werden.

Das auf Anlagenebene ermittelte Emissionsniveau ergibt sich aus der Auswertung der verifizierten Zuteilungsanträge für die erste Handelsperiode<sup>13</sup> und beträgt jahresdurchschnittlich für die Periode 2000-2002 482,4<sup>14</sup> Mio. t CO<sub>2</sub>/a.

<sup>13</sup> Für Optionsanlagen wurde behelfsweise auf die Daten der Datenerhebung aus 2004 zurückgegriffen.

<sup>14</sup> Im Entwurf des NAP 2008-2012 vom 13.04.2006 wurde das anlagenbezogene Emissionsniveau mit 498 Mio. t/a angegeben. Dies entspricht der Summe der auf Basis der Zuteilungsanträge für 2005-2007 ermittelten historischen Emissionen in 2000-2002 und der angemeldeten Emissionen von Kapazitätserweiterungen und Neuanlagen, die in den Jahren 2003 und 2004 in Betrieb gegangen sind. Hintergrund der Aggregation der Daten für 2000-2002 und für 2003-2004 war die *Prognoseunsicherheit* hinsichtlich der Entwicklung der Emissionen seit 2002. Die Unsicherheit bestand hinsichtlich der Frage, in welchem Umfang den zusätzlichen Emissionen von

Durch die Einbeziehung zusätzlicher Anlagen (vgl. Abschnitt 3.3), werden 11 Mio. t CO<sub>2</sub> (vorläufige Zahl) zusätzlich vom Emissionshandel erfasst. Trotz der Aufnahme weiterer Anlagen in den Kreis der emissionshandelspflichtigen Anlagen ergibt sich keine Verschärfung der zu erbringenden Emissionsminderung durch die vom Emissionshandel erfassten Anlagen, es erhöht sich lediglich die Zuteilungsmenge für die bereits erfassten Anlagen insgesamt (Cap).

**Durchschnittliche jährliche Emissionen der vom Emissionshandel erfassten Anlagen in der Basisperiode 2000-2002 :**  
**482,4 + 11 = 493,4 Mio. t CO<sub>2</sub>**

Das Budget für den Emissionshandelsbereich ergibt sich aus dem jährlichen Emissionsbudget für den Sektor E+I in der Periode 2008-2012 (**517,5 Mio. t CO<sub>2</sub>/a**), das im Verhältnis des jahresdurchschnittlichen anlagenbezogenen Emissionsniveaus (**493,4 Mio. t CO<sub>2</sub>**) zum jahresdurchschnittlichen Emissionsniveau des Sektors Energie und Industrie (**532,5 Mio. t CO<sub>2</sub>/a**) in der Basisperiode gekürzt wird.

Bezogen auf den Anwendungsbereich des Emissionshandels in 2008-2012 ergibt sich aus dieser Berechnung ein jährliches CO<sub>2</sub>-Emissionsbudget für die emissionshandelspflichtigen Anlagen des Sektors Energiewirtschaft und Industrie in Höhe von knapp 480 Mio. t/a für 2008-2012. Um eine Verschärfung des Erfüllungsfaktors für Anlagen der Tätigkeiten I – V (Energieanlagen) von 15% zu vermeiden, wird die Gesamtzuteilungsmenge für 2008-2012 auf 482 Mio. Berechtigungen pro Jahr festgesetzt. Die in Kapitel 5 festgelegten Erfüllungsfaktoren verbleiben somit unverändert. Die Bundesregierung geht davon aus, dass die Differenz von 2 Mio. t/a durch die im Koalitionsvertrag vom 11.11.2005 vereinbarten Klimaschutzmaßnahmen kompensiert werden wird.

**Budget für die vom Emissionshandel erfassten Anlagen in der Periode 2008-2012:**  
**482 Mio. t CO<sub>2</sub>/a**

Neuanlagen und Kapazitätserweiterungen aus den Jahren 2003 und 2004 (Zuteilungen nach § 8) Emissionsrückgänge durch Produktionsverlagerungen, Effizienzsteigerungen und Stilllegungen bei den Bestandsanlagen gegenüberstehen würde. Hierzu lagen bis April 2006 keine belastbaren Informationen vor.

Um eine Unterschätzung des realen Emissionsniveaus der emissionshandelspflichtigen Anlagen zu vermeiden, wurden bei der Ermittlung des vorläufigen anlagenbezogenen Emissionsniveaus (bottom up Zahl) für den Entwurf des NAP 2008-2012 die in den Jahren 2003 und 2004 neu hinzukommenden Anlagen oder Anlagenteile *vollständig* in das Emissionsniveau der Basisperiode eingerechnet. Die am 15.05.06 veröffentlichten CO<sub>2</sub>-Daten für 2005 zeigen, dass das oben beschriebenen Verfahren im Ergebnis zu einer deutlichen *Überschätzung* des realen Emissionsniveaus der vom Emissionshandel erfassten Anlagen geführt hat. Das Emissionsniveau aller emissionshandelspflichtigen Anlagen betrug in 2005 rd. 474 Mio. t.

## **IX. Weiteres Verfahren**

Eine endgültige Festlegung des Erfüllungsfaktors für Anlagen zur Energieerzeugung und –umwandlung (Tätigkeiten I – V) erfolgt im Rahmen des ZuG 2012 auf Grundlage der anlagenscharfen Daten, die mit der Datenerhebung bis Ende 2006 erhoben werden (vgl. Abschnitt 3.4). Soweit sich Entlastungsmöglichkeiten zeigen sollten, wird die Bundesregierung diese berücksichtigen.

### **Anhang 3**

## **Produktbezogene Emissionswerte für Neuanlagen (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 Neuanlagen 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);

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 4: Standardauslastungsfaktoren für Neuanlagen

Tätigkeit/Produkt	Vollbenutzungsstunden
<b><i>Energieumwandlung und –umformung: Tätigkeiten I bis V</i></b>	
Braunkohlekraftwerke	7.500
Steinkohlekraftwerke	7.500
Erdgas-GuD	7.500
Erdgas-Turbinen	1.000
KWK Papier	8.000
KWK Mineralölindustrie	8.000
KWK Chemische Industrie	8.000
KWK Nahrungsmittel	7.000
KWK Zucker	3.500
KWK GHD	6.000
KWK Krankenhäuser	7.000
KWK Investitionsgütergewerbe	6.000
KWK Sonstige Industrie	7.500
KWK öffentliche Fernwärme	6.000
Erdgas-Verdichter Transport	4.200
Erdgas-Verdichter Unterspeicher	3.100
Heizwerke öffentliche Fernwärme	2.500
Prozess-Wärme (PW) Papier	8.000
PW Mineralölindustrie	8.000
PW Chemische Industrie	8.000
PW Nahrungsmittel	7.000
PW Zucker	3.500
Wärme GHD	6.000
Wärme Krankenhäuser	7.000
Wärme Investitionsgütergewerbe	6.000
Wärme Rest Industrie	7.000
<b><i>Tätigkeiten VI bis XV</i></b>	
Mineralölindustrie	8.000
Kokereien	8.300
Sinteranlagen	8.300
Eisenmetallerzeugung und –verarbeitung	8.300
Zement	7.500
Kalk in der Kalkindustrie	7.500
Kalk in der Zuckerindustrie	2.500
Glas	8.000

Ziegel	7.500
Zellstoff	8.000
Papier, Pappe	8.000

## Anhang 5: Formelverzeichnis

### I. Kostenlose Zuteilung auf Basis historischer Emissionen in der Basisperiode (Grandfathering)

Anlagen, die bis zum 31. Dezember 2002 in Betrieb gegangen sind, und die keiner Befreiung vom Erfüllungsfaktor gemäß ZuG 2007 unterliegen, erhalten eine Zuteilung an Emissionsberechtigungen (EB) für die gesamte Periode nach folgender Formel:

$$EB = E_{BP} * EF_P * t_P$$

Für Anlagen der Tätigkeitsbereiche VI-XV beträgt der Erfüllungsfaktor 98,75% (0,9875).

Für Anlagen der Tätigkeiten I – V beträgt der Erfüllungsfaktor grundsätzlich 85% (0,85); abweichend davon gilt für die Erzeugung von KWK-Strom ein Erfüllungsfaktor von 98,75% (0,9875).

Für Kleinanlagen (aller Tätigkeitsbereiche) mit einem jährlichen Emissionsniveau von weniger als 25.000 t CO<sub>2</sub> ist der Erfüllungsfaktor gleich 1 (1,00).

### II. Kostenlose Zuteilung für Neuanlagen in 2008-2012 auf Basis von Benchmarks oder anlagenspezifischen Emissionswerten nach BAT pro Produkteinheit

Anlagen bzw. Anlagenerweiterungen, die ab dem 1. Januar 2008 in Betrieb gehen und die keine Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung sind, erhalten die Emissionsberechtigungen (EB) für die gesamte Periode nach folgender Formel zugeteilt:

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

### III. Kostenlose Zuteilung für Neuanlagen der Kraft-Wärme-Kopplung auf Basis von Benchmarks

KWK-Anlagen bzw. KWK-Anlagenerweiterungen, die ab dem 1. Januar 2008 in Betrieb gehen, erhalten die Emissionsberechtigungen (EB) für die gesamte Periode nach folgender Formel zugeteilt:

$$EB = (AN_A * BAT_A + AN_Q * BAT_Q) * \frac{RT_I}{GT_P} * t_P$$

#### IV. Altfälle 2005-2007

##### a) Anlagen mit Zuteilung nach § 8 ZuG 2007

Anlagen, die zwischen dem 01.01.2003 und dem 31.12.2004 in Betrieb gegangen sind (Zuteilungen nach § 8 ZuG 2007 in 2005-2007), erhalten eine Zuteilung an Emissionsberechtigungen (EB) für die gesamte Periode nach folgender Formel:

$$EB = K * S * EW * t_p$$

##### b) Neuanlagen als Ersatzanlagen (§ 10 ZuG 2007)

Für die privilegierte Zuteilung für die Laufzeit von 14 Jahren im Anschluss an die 4 Jahre währende Zuteilung gemäß der ersetzten Anlage (gemäß Formel 1) erhält die Anlage eine Zuteilung nach folgender Formel:

$$EB = K * S * EW * \frac{RT_U}{GT_P} * t_p$$

##### c) Anlagen nach § 11 ZuG 2007 – zusätzliche Neuanlagen

Für die privilegierte Zuteilung für die Laufzeit von 14 Jahren erhält die Anlage eine Zuteilung nach folgender Formel:

$$EB = K * S * BAT * t_p$$

##### d) Anlagen nach § 12 ZuG 2007 – Early Action

Für die privilegierten Anlagen nach § 12 ZuG 2007 erfolgt für den Zeitraum von 12 Jahren seit der Durchführung der frühzeitigen Emissionsminderung eine Zuteilung nach folgender Formel:

$$EB = E_{BP} * t_p$$

Für den Zeitraum nach Ablauf der 12 Jahre erfolgt eine Zuteilung nach folgender Formel:

$$EB = E_{BP} * EF_P * \frac{RT_{EA}}{GT_P} * t_P$$

### Erläuterung der Abkürzungen

<i>AN<sub>A</sub></i>	Stromerzeugung der KWK-Anlage (in MWh)
<i>AN<sub>Q</sub></i>	Nutzwärmeerzeugung der KWK-Anlage (in MWh)
<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> -Äqu./MWh)
<i>BAT<sub>Q</sub></i>	Benchmark für Wärmeerzeugungsanlagen (in t CO <sub>2</sub> -Äqu./MWh)
<i>E<sub>BP</sub></i>	jahresdurchschnittliche Emissionen der Anlage in der Basisperiode
<i>EB</i>	Menge der Emissionsberechtigungen für die Zuteilungsperiode (in t CO <sub>2</sub> -Äquiv.)
<i>EF<sub>P</sub></i>	Erfüllungsfaktor für die Zuteilungsperiode (differenziert nach Industrie und Energie, besonderer Erfüllungsfaktor für KWK-Strom und Kleinanlagen)
<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)
<i>K</i>	Kapazität der Anlage (z. B. in MW oder t/h)
<i>RT<sub>I</sub></i>	Anzahl der Tage von der Inbetriebnahme der Anlage bis zum Ende der Zuteilungsperiode (Resttage)
<i>RT<sub>Ü</sub></i>	Anzahl der Tage nach Ablauf des Übertragungszeitraums innerhalb der laufenden Zuteilungsperiode (Resttage)
<i>RT<sub>EA</sub></i>	Anzahl der Tage nach Ablauf der Privilegierung nach § 12 ZuG 2007 (Resttage)
<i>S</i>	tätigkeitsspezifische Standardauslastung in Vollbenutzungsstunden
<i>t<sub>p</sub></i>	Anzahl der Jahre der Zuteilungsperiode

## **Anhang 6: Ableitung des Erfüllungsfaktors für Anlagen zur Energieerzeugung und -umwandlung**

Ausgehend von der Festlegung des Erfüllungsfaktors für den Sektor Industrie wird der Erfüllungsfaktor für den Energiesektor ermittelt. Der Erfüllungsfaktor muss so festgelegt werden, dass die Gesamtzuteilungsmenge von 482 Mio. t CO<sub>2</sub>/a in der Periode 2008-2012 eingehalten wird.

Somit muss das Emissionsbudget des Sektors Industrie vom gesamten Emissionsvolumen für die am Emissionshandel beteiligten Anlagen abgezogen werden. Zudem müssen Vorbelastungen aus der ersten Handelsperiode mit Bindungswirkung für die zweite Periode berücksichtigt werden.

Diese Vorbelastungen sind im Einzelnen:

- early action-Regel: auf Basis von § 12 ZuG 2007 wird auf Zuteilungen für Anlagen, in denen frühzeitige Modernisierungsmaßnahmen durchgeführt wurden, für zwölf auf den Abschluss der Modernisierungsmaßnahme folgende Kalenderjahre kein Erfüllungsfaktor angewandt. Aufgrund der early action-Regel werden in 2008-2012 Zuteilungen in Höhe von jahresdurchschnittlich 56 Mio. Zertifikaten nicht dem Erfüllungsfaktor unterliegen.
- Nach § 8 ZuG 2007 findet für Anlagen, die im Zeitraum vom 1. Januar 2003 bis zum 31. Dezember 2004 in Betrieb genommen wurden, für 12 Jahre kein Erfüllungsfaktor Anwendung. Aus dieser Regelung ergibt sich für die zweite Handelsperiode ein Zuteilungsvolumen von jährlich rund 19 Mio. Zertifikaten pro Jahr, das nicht dem Erfüllungsfaktor unterliegt.
- Auch Neuanlagen und zusätzliche Neuanlagen nach § 10 und § 11 ZuG 2007 erhalten für einen festgelegten Zeitraum eine Zuteilung ohne Anwendung des Erfüllungsfaktors. Aufgrund § 11 ZuG 2007 unterliegen in 2008-2012 jährlich voraussichtlich 20 Mio. Zertifikate, aufgrund von § 10 ZuG 2007 jährlich 2 Mio. Zertifikate nicht dem Erfüllungsfaktor.

Zudem unterliegen in 2008-2012 Industrieanlagen (vgl. Abschnitt 5.1.1), die KWK-Stromerzeugung (vgl. Abschnitt 6.6) sowie Kleinemittenten (vgl. Abschnitt 5.1.3) einem reduzierten Erfüllungsfaktor.

Darüber hinaus muss das für die Zuteilung an die Energieanlagen zur Verfügung stehende Emissionsbudget gekürzt werden um:

- 1) Die Reserve für Neuanlagen (vgl. Abschnitt 6.3.3);
- 2) den Kompensationsbedarf für die Regelung des § 6 Abs. 3 ZuG 2007. In § 6 Abs. 3 ZuG 2007 wurde festgelegt, dass im Fall einer Unterdeckung der Neuanlagenreserve der DEHSt durch eine beauftragte Stelle zusätzliche Zertifikate zur Verfügung gestellt werden. Für die Bereitstellung der Zertifikate in 2005-2007 erhält diese beauftragte Stelle eine äquivalente Menge an Zertifikaten kostenlos aus dem Budget der Periode 2008-2012.

Die für die erste Handelsperiode vorgehaltene Reserve von 9 Mio. Zertifikaten wird den Gesamtbedarf nicht decken können. Dies beruht insbesondere auf der Inbetriebnahme mehrerer Kapazitätserweiterungen, die bei der Bedarfsprognose nicht angemeldet waren, sowie auf Zuteilungen für Neuanlagen, deren Inbetriebnahme ursprünglich erst für die zweite Zuteilungsperiode avisiert war. Auf der Basis der bislang vorliegenden Ankündigungen und Anträge und auf Grundlage weiterer Informationen über anstehende Neuanlagen und Kapazitätserweiterungen wurde für die Zuteilungsperiode 2005 – 2007 ein zusätzlicher Gesamtbedarf von rd. 25 Mio. Zertifikaten ermittelt. Nach § 6 Abs. 3 ZuG 2007 erhält die beauftragte Stelle diese Menge an Berechtigungen aus dem Budget der zweiten Zuteilungsperiode. Bezogen auf die fünfjährige Zuteilungsperiode 2008 – 2012 müssen daher in der zweiten Handelsperiode 5 Mio. Zertifikate pro Jahr in Abzug gebracht werden.

**Tabelle: Erfüllungsfaktor-relevante Zuteilungsmengen in Energie und Industrie/ KWK und Herleitung des Erfüllungsfaktors für Energie**

1	Effektives Emissionsvolumen im EH-Bereich 2000-2002 (einschließlich Emissionen der in 2008-2012 zusätzlich zu erfassenden Anlagen)	<b>493,4 Mio. t/a</b>
1a	davon: Tätigkeit Energie (I bis V), ohne KWK	306,3 Mio. t/a
1b	davon: Industrie und KWK-Strom	187,1 Mio. t/a
2	Cap für Emissionshandels-Bereich in 2008-2012	<b>482 Mio. t/a</b>
	<i>Abzüglich:</i>	
2a	Rückerstattung § 6 Abs. 3 ZuG 2007	5 Mio. t/a
2b	Rückstellung für Reserve 2008-2012	12 Mio. t/a
3	Verbleibendes Zuteilungsrelevantes Budget 2008-2012	<b>465 Mio. t/a</b> (2 – 2a -2b)
	<i>Erfüllungsfaktor nicht anwendbar auf:</i>	
4a	Bindung nach § 12 ZuG 2007 (early action)	56 Mio. t/a
4b	Bindung nach § 8 ZuG 2007 (Anlagen aus 2003 und 2004)	19 Mio. t/a
4c	Bindung aus Zuteilung für Neuanlagen als Ersatzanlagen	2 Mio. t/a
4d	Bindung aus Zuteilung für zusätzliche Neuanlagen	20 Mio. t/a
4di	<i>davon: Tätigkeit Energie (ohne KWK)</i>	12
4dii	<i>davon: Industrie und KWK-Strom</i>	8
4e	Anlagen mit Emissionen < 25.000 t/a	10 Mio. t/a
4	<b>Gesamte Emissionsmenge mit EF=1</b>	<b>107 Mio. t/a</b>
4f	Davon: Energie (ohne KWK)	71
4g	Davon: Industrie und KWK-Strom	36
5	Verbleibende Erfüllungsfaktor-relevante Zuteilungsmenge für 2008-2012	<b>358 Mio. t/a</b> (3 – 4)
6	Emissionsvol. Industrie und KWK nach Abzug der Emissionsmenge mit EF= 1 in 2000-2004 und Berücksichtigung von Stilllegungsprämien in Höhe von 50% der Neuanlagenzuteilung	155 Mio. t/a (1b– 4g+ 0,5*4dii)
6a	Emissionsbudget Industrie und KWK für 2008-2012 nach Anwendung des festgelegten EF= 98,75	<b>153 Mio. t/a</b>
7	Verbleibendes Budget für Tätigkeit Energie (ohne KWK) für 2008-2012	<b>205 Mio. t/a</b> (5 – 6a)
8	Emissionsvolumen Energie (ohne KWK) nach Abzug der Emissionsmenge mit EF= 1 in 2000-2002 und Berücksichtigung von Stilllegungsprämien in Höhe von 50% der Neuanlagenzuteilung	241Mio. t/a (1a– 4f+0,5*4di)
8a	Vorläufiger EF für Energie (ohne KWK) zur Erreichung des verbleibenden Budgets 2008-2102	205/241 = <b>0,85</b>

## **Anhang 7: LISTE DER ANLAGEN**

Die Bundesregierung fügt dem NAP 2008-2012 eine vorläufige Anlagenliste bei, diese beruht auf der Anlagenliste der Meldung der VET-Daten für 2005. Die rechtskräftigen anlagenbezogenen Zuteilungsmengen für 2008-2012 werden erst auf Grundlage der im Sommer 2006 durchzuführenden Datenerhebung und auf Basis des von Deutschen Bundestag zu verabschiedenden Zuteilungsgesetz 2012 ermittelt werden können.