

**Wirkungsbereich der Bundesministerien für  
Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft  
Wirtschaft und Arbeit**

**Emissionszertifikatehandel**

Das Ziel, CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren, wurde bislang verfehlt. Durch das Überangebot von insgesamt 171 Mill. Zertifikaten in der EU sank der Zertifikatspreis von über 20 auf 0,07 EUR. Den Unternehmen, die Zertifikate kaufen mussten, entstanden nur geringe Mehrkosten. Es gab damit keinen Anreiz zur Emissionsverringern.

**Kurzfassung**

Der RH überprüfte das System des Handels mit Emissionsrechten (Zertifikaten) für Treibhausgase in Österreich mit dem Ziel, die Funktionstüchtigkeit des Systems, seine Auswirkungen auf die Marktteilnehmer und seinen Nutzen für die Erreichung des österreichischen Klimazieles zu bewerten. (TZ 1)

Der Emissionszertifikatehandel ist ein marktwirtschaftliches Instrument der Umweltpolitik. EU-weit frei handelbare Emissionszertifikate berechtigen zur Emission von je einer Tonne CO<sub>2</sub> oder der in der Auswirkung äquivalenten Menge eines anderen Treibhausgases. Durch die Kontingentierung der Zertifikate soll eine Verknappung herbeigeführt werden. Unternehmen, die mehr Zertifikate benötigen, als ihnen zugeteilt wurden, müssen entweder in Maßnahmen zur Emissionsvermeidung investieren oder Zertifikate von Unternehmen zukaufen, die diese nicht benötigen. Der Preis der zwischen den Unternehmen gehandelten Zertifikate richtet sich nach Angebot und Nachfrage. (TZ 5, 6)

Das System startete am 1. Jänner 2005 mit einer bis Ende 2007 dauernden Pilotphase auf EU-Ebene. 2008 begann die zweite Periode, die bis 2012 dauern wird. (TZ 6)

In der ersten Periode waren in Österreich 197, EU-weit rd. 11.000 Anlagen im Emissionszertifikatehandel erfasst. (TZ 9)

Die Emissionshandelsrichtlinie definierte Kategorien von Tätigkeiten und Untergrenzen von Produktionskapazitäten als Voraussetzung für die Aufnahme einer Anlage in das System des Zertifikatehandels. In den Emissionszertifikatehandel waren nicht alle Industrie- und Erzeugungsanlagen einbezogen. (TZ 8)

Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß der im Emissionszertifikatehandel erfassten Anlagen war höchst unterschiedlich. So emittierte die größte Einzelanlage rd. 13 % der gesamten im System erfassten Emissionen. Alle Anlagen mit weniger als 10.000 t CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr hatten in Summe einen Anteil von weniger als 1 %. (TZ 10)

Die Zuteilung der Zertifikate auf die Anlagen erfolgte in einem Verfahren, in dem neben historischen Emissionen und den erwarteten Produktionsentwicklungen auch anlagenspezifische Faktoren Berücksichtigung fanden. (TZ 13)

In der ersten Handelsperiode wich der registrierte CO<sub>2</sub>-Ausstoß von der Emissionszertifikatezuteilung ab. Die Emissionen der erfassten Anlagen der Energiewirtschaft waren zu weniger als 90 % durch Zertifikate bedeckt, deshalb mussten durchschnittlich 1,42 Mill. Zertifikate pro Jahr zugekauft werden. Im Gegensatz dazu ergab sich im Sektor Industrie ein Überhang von 5 % (1,08 Mill.) Zertifikaten pro Jahr. Das Überangebot von insgesamt 171 Mill. Zertifikaten in der EU führte zu einem Preisverfall (0,07 EUR Oktober 2007). Den Unternehmen, die Zertifikate kaufen mussten, entstanden nur geringe Mehrkosten. Ohne finanziellen Anreiz erfolgte auch keine Reduzierung der Emissionen. Dadurch ergab sich ein geringer Nutzen für die Erreichung der Klimaziele. (TZ 19, 20)

Das BMLFUW übermittelte im Jänner 2007 den nationalen Zuteilungsplan für die Periode 2008 bis 2012 zur Genehmigung an die Europäische Kommission. Diese stimmte erst nach Herabsetzung der jährlichen Zuteilung um rd. 2,1 Mill. Zertifikate zu. (TZ 14)

In der zweiten Periode standen um rd. 8 % weniger Zertifikate zur Verfügung (Sektor Energieaufbringung minus 12,1 %, Sektor Industrie minus 5,7 %). Durch zu erwartende höhere Zertifikatepreise sind Auswirkungen auf die Produktionskosten der Unternehmen zu erwarten. (TZ 15, 20)

Die fixe Reserve für neue Marktteilnehmer war in der zweiten Periode mit 1 % festgelegt. Falls diese Reserve nicht ausreicht, müssen die zusätzlich benötigten Zertifikate angekauft werden (flexible Reserve). (TZ 17)

Bis 2007 fielen beim Bund für den Emissionszertifikatehandel Kosten in der Höhe von 1,95 Mill. EUR an. Diesen Kosten stehen in der zweiten Periode erhebliche Einnahmen aus der Versteigerung von Zertifikaten gegenüber. Die Kosten für das Emissionshandelsregister und die Emissionsüberwachung trugen zur Gänze die Marktteilnehmer. (TZ 24, 25)

### Kenndaten zum Emissionszertifikatehandel

<b>Wesentliche Rechtsgrundlagen</b>	<p>Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft (Emissionshandels-Richtlinie), geändert durch RL 2004/101/EG</p> <p>Verordnung 2216/2004/EG der Kommission vom 21. Dezember 2004 über ein standardisiertes und sicheres Registrierungssystem</p> <p>Bundesgesetz über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten (Emissionszertifikatgesetz), BGBl. I Nr. 46/2004 i.d.g.F.</p> <p>Verordnung über die Überwachung und Berichterstattung betreffend Emissionen von Treibhausgasen, BGBl. II Nr. 458/2004</p> <p>Verordnung über die Zuteilung von Emissionszertifikaten und die Handhabung der Reserve (Zuteilungsverordnung), BGBl. II Nr. 87/2007, BGBl. II Nr. 279/2007</p>
-------------------------------------	---

#### Gegenüberstellung der zugeteilten Emissionsrechte (Zertifikate) zu den registrierten, tatsächlichen, durchschnittlichen Emissionen der Jahre 2005 und 2006 in der EU und in Österreich

	zugeteilte Zertifikate	registrierte Emissionen	Über-/Unter- allokation
	in Mill. t CO <sub>2</sub>		in %
<b>EU</b>	<b>3.584,00</b>	<b>3.413,96</b>	<b>4,7</b>
<b>Österreich</b>			
Sektor Energieaufbringung	24,75	27,61	- 11,6
<i>Elektrizitätswirtschaft</i>	18,01	20,77	- 15,3
<i>Fernwärme</i>	1,21	1,09	9,9
<i>Mineralölverarbeitung</i>	5,53	5,75	- 4,0
Sektor Industrie	40,30	38,14	5,4
<i>Eisen- und Stahlindustrie</i>	22,49	21,67	3,6
<i>sonstige Industrie</i>	17,81	16,47	7,5
<b>Gesamt</b>	<b>65,05</b>	<b>65,75</b>	<b>- 1,1</b>

#### Kosten für den Emissionszertifikatehandel auf Ebene des Bundes

	in EUR
Personalkosten laufend	rd. 300.000/jährlich
extern vergebene Leistungen (bis 2007)	rd. 750.000

**Prüfungsablauf und  
-gegenstand**

1 Der RH überprüfte von Oktober bis November 2007 das System des Handels mit Emissionsrechten für Treibhausgase (**Emissionszertifikatehandel**) in Österreich. Ziel der Überprüfung war, die Funktionstüchtigkeit des Systems, seine Auswirkungen auf die Marktteilnehmer und seinen Nutzen für die Erreichung des österreichischen Klimazieles zu bewerten. Die Schwerpunkte der Überprüfung lagen auf folgenden Themen:

- Verteilung der Emissionsrechte auf die Marktteilnehmer in der ersten und in der zweiten Handelsperiode,
- tatsächliche Inanspruchnahme der Emissionsrechte in der ersten Handelsperiode,
- Zuverlässigkeit der administrativen Abwicklung sowie
- Kosten und Nutzen des Systems.

Die Überprüfung fand im BMLFUW als hauptverantwortlichem Ressort und bei der Umweltbundesamt Gesellschaft mit beschränkter Haftung (**UBA-GmbH**) als der für die Registrierung der Emissionsrechte zuständigen Stelle statt. Darüber hinaus holte der RH beim BMWA und beim BMF ergänzende Informationen ein. Der überprüfte Zeitraum umfasste die Jahre 2003 bis 2007.

Parallel zum Emissionszertifikatehandel überprüfte der RH die Umsetzung der Klimastrategie Österreichs auf Ebene des Bundes. Das diesbezügliche Prüfungsergebnis ist in engem Zusammenhang zu sehen. Soweit notwendig, wurde daher auch auf Daten aus dieser Gebarungsüberprüfung zugegriffen.

Zu dem im April 2008 übermittelten Prüfungsergebnis gaben das BMLFUW und das BMWA im Juli 2008 ihre Stellungnahmen ab. Die UBA-GmbH verzichtete auf eine Stellungnahme. Der RH erstattete seine Gegenäußerungen im August 2008.

### Auktionierung

Bei der Auktionierung von Emissionszertifikaten werden diese im Gegensatz zur Gratzuteilung unter den Unternehmen versteigert. Auf diese Weise bleiben die Einnahmen aus den Verkäufen nicht bei den Unternehmen, sondern fließen der Öffentlichen Hand zu. Zudem entspricht eine Auktionierung dem Verursacherprinzip; Mitnahmeeffekte von Seiten der Unternehmen können so ausgeschlossen werden, der Ausstoß von Kohlendioxid bekommt einen marktgerechten Preis.

### Emissionszertifikatehandel

Der Emissionszertifikatehandel ist ein marktwirtschaftliches Instrument der Umweltpolitik auf der Ebene von Unternehmen. Ein Emissionszertifikat berechtigt zur Emission von einer Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent. Unternehmen, die mehr Zertifikate benötigen, als ihnen zugeteilt wurden, müssen entweder in Maßnahmen zur Emissionsvermeidung investieren oder Zertifikate von Unternehmen zukaufen, die diese nicht benötigen.

### Flexible Mechanismen

Unter flexiblen Mechanismen werden jene marktwirtschaftlichen Instrumente verstanden, die es den Industriestaaten ermöglichen, einen Teil ihrer Verpflichtungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen durch Aktivitäten in anderen Staaten bzw. durch den Handel von Emissionsrechten einzulösen. Neben dem internationalen Emissionshandel (International Emissions Trading) sind der Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung (Clean Development Mechanism – CDM) und gemeinsame Projekte zur Emissionsreduktion (Joint Implementation – JI) vorgesehen. Sie sollen auf kosteneffiziente Weise zur Erreichung der Emissionsreduktionsziele beitragen. Die Grundlagen des Verfahrens für die Anwendung der beiden Mechanismen wurden im November 2001 beschlossen.

### Internationaler Emissionszertifikatehandel

Bisher wurde der Handel mit Emissionsrechten im Kyoto-Protokoll nur zwischen den Industriestaaten vereinbart. Dabei werden so genannte „Assigned Amount Units“ (AAUs) gehandelt. Das sind die den Staaten gemäß dem Kyoto-Ziel zugeordneten Emissionszertifikate.

Der Internationale Emissionszertifikatehandel ist nicht notwendigerweise mit Emissionsreduktionen verbunden. Gerade osteuropäische Staaten, die nach 1990 einen starken Rückgang ihrer wirtschaftlichen Aktivitäten und damit Emissionen verzeichnen konnten, verfügen über einen Überschuss an AAUs, die sie an Staaten mit höheren Emissionen als gemäß Kyoto-Ziel verkaufen können.

### Klimarahmenkonvention (United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC)

Die Klimarahmenkonvention verankerte völkerrechtlich verbindlich das Ziel, einen gefährlichen und menschlich verursachten Eingriff in das Klimasystem der Erde zu verhindern. Sie ist im Rahmen der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro von den meisten Teilnehmerstaaten (darunter auch Österreich) unterzeichnet worden. Die Konvention legte ein Vorsorgeprinzip fest, nach dem durch die Staatengemeinschaft auch bei (damals) noch nicht absoluter wissenschaftlicher Sicherheit über den Klimawandel konkrete Klimaschutzmaßnahmen getroffen werden sollten. Zu diesem Zweck erlaubte die Konvention, ergänzende Protokolle (wie das Kyoto-Protokoll) zu beschließen.

### Klimastrategie Österreichs

Die Bundesregierung und die Landeshauptleutekonferenz verabschiedeten im Jahr 2002 die „Strategie Österreichs zur Erreichung des Kyoto-Zieles“ (Klimastrategie 2002). Aus den Ist-Daten für 2003 ergab sich, dass trotz Umsetzung zahlreicher Maßnahmen mit dieser Strategie das Kyoto-Ziel nicht erreicht werden kann und weitere Maßnahmen zu setzen sind. Auf dieser Grundlage startete das BMLFUW nach einer Evaluierung 2005 einen Prozess zur Anpassung der Klimastrategie. Der Ministerrat beschloss 2007 eine Anpassung der Klimastrategie Österreichs zur Erreichung des Kyoto-Zieles 2008 bis 2012. Die Klimastrategie 2002 verlor dadurch nicht ihre Gültigkeit, die Anpassung stellte lediglich eine Aktualisierung und eine Ergänzung der Klimastrategie 2002 dar.

### Kohlendioxid-Äquivalent

Kohlendioxid-Äquivalent (CO<sub>2</sub>-Äquivalent) ist die Maßeinheit der Treibhausgase in Tonnen und bildet die Klimarelevanz der einzelnen Stoffe ab. So ist z.B. Methan 21-mal so klimawirksam wie Kohlendioxid; 1 t Methan Emission geht somit als 21 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente in die Treibhausgasbilanz ein. Für Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) gilt ein Faktor von 23.900.

### Kyoto-Protokoll

Das Kyoto-Protokoll (benannt nach dem Ort der Konferenz Kyoto in Japan) ist ein 1997 beschlossenes Zusatzprotokoll zur Klimarahmenkonvention. Die industrialisierten Vertragsstaaten haben sich darauf festgelegt, ihre Treibhausgasemissionen im Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012 um durchschnittlich 5,2 % unter das Niveau von 1990 zu senken. Das Protokoll nennt sechs Treibhausgase, auf welche die Verpflichtungen anzuwenden sind. Die einzelnen Länder haben dabei unterschiedliche Vorgaben, die vor allem von ihrer wirtschaftlichen Entwicklung abhängen.

Das Kyoto-Protokoll sollte in Kraft treten, sobald mindestens 55 Staaten, die zusammengerechnet mehr als 55 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Jahres 1990 verursachten, das Abkommen ratifiziert hatten. Mit der Ratifikation durch die Russische Föderation 2004 wurde auch die zweite Bedingung erfüllt. 90 Tage später, am 16. Februar 2005, trat das Kyoto-Protokoll in Kraft. Zu diesem Zeitpunkt hatten es 136 Staaten, darunter auch Österreich, ratifiziert, die zusammen 85 % der Weltbevölkerung und einen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 62 % abdeckten. Im Herbst 2007 hatten 176 Staaten das Kyoto-Protokoll ratifiziert.

### Treibhausgase

Treibhausgase verhindern die Wärmestrahlung von der Erdoberfläche ins Weltall. Sie verhalten sich wie die Glasscheiben eines Treibhauses. Ohne den natürlichen Treibhauseffekt wäre das Leben auf der Erde nicht möglich, ein Übermaß führt zum Klimawandel.

Zu den natürlichen Treibhausgasen zählen Wasserdampf, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Ozon (O<sub>3</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O). Künstliche Treibhausgase sind vom Menschen gemacht. Dazu gehören verschiedene teilhalogenierte und vollhalogenierte Kohlenwasserstoffe und Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>). Einige natürliche Treibhausgase, wie etwa CO<sub>2</sub>, werden durch menschliche Aktivitäten, wie die Verbrennung fossiler Energieträger, noch forciert.

Sechs Treibhausgase unterliegen den Emissions-Reduktionszielen des Kyoto-Protokolls: Kohlendioxid, Methan, Lachgas, teilhalogenierte Kohlenwasserstoffe, vollhalogenierte Kohlenwasserstoffe und Schwefelhexafluorid.

### Ausgangssituation

Globale Erwärmung und Treibhausgase

- 3 In den vergangenen Jahrzehnten war weltweit ein allmählicher Anstieg der Durchschnittstemperatur von Atmosphäre und Meeren zu beobachten (globale Erwärmung). Nach gegenwärtigem wissenschaftlichen Verständnis ist dieser Anstieg „sehr wahrscheinlich“ durch von Menschen verursachte Treibhausgasemissionen bedingt.

Wichtigstes Treibhausgas ist CO<sub>2</sub>, das durch die Verbrennung fossiler Energieträger (Erdöl, Erdgas und Kohle) freigesetzt wird. Weitere fünf Treibhausgase unterliegen den Emissions-Reduktionszielen des Kyoto-Protokolls: Methan, Lachgas, teilhalogenierte Kohlenwasserstoffe, vollhalogenierte Kohlenwasserstoffe und Schwefelhexafluorid.

Verpflichtung zur Reduktion der Treibhausgasemissionen

- 4 Mit dem 1997 unterzeichneten Kyoto-Protokoll wurden erstmals verbindliche Treibhausgas-Reduktionsziele für die Industriestaaten festgelegt. Demnach müssen die Treibhausgasemissionen im Zeitraum 2008 bis 2012 um mehr als 5 % unter das Niveau von 1990 gesenkt werden, wobei den einzelnen Staaten unterschiedlich hohe Reduktionsziele zukommen. Die EU verpflichtete sich zu einer Reduktion um 8 %. Dieses Ziel wurde auf die einzelnen Mitgliedstaaten umgelegt („Burden-Sharing Agreement“), wobei auf Österreich eine Reduktionsverpflichtung von 13 % gegenüber dem Jahr 1990 entfiel.

## Europäischer Emissionszertifikatehandel

### Rahmen und Ziele

- 5 Ein wesentliches, bereits im Kyoto-Protokoll verankertes Instrument zur Emissionsreduktion ist der Handel mit Emissionsrechten.

Die EU erließ als Grundlage die Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft (Emissionshandels-Richtlinie). Der Rat der EU qualifizierte das System im Jahr 2007 als eines der wichtigsten Instrumente, um den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur einzudämmen.

Der Emissionszertifikatehandel ist ein marktwirtschaftliches Instrument der Umweltpolitik. Er ist ein verbindliches System, in das Industrie und Energieversorgungsunternehmen der Mitgliedstaaten einbezogen sind und das dazu beitragen soll, die Treibhausgasemissionen dieser Sektoren zu reduzieren.

Das System sieht vor, dass energieintensive Unternehmen CO<sub>2</sub> nur in einer durch Emissionsberechtigungen gedeckten Menge emittieren dürfen. Durch die Kontingentierung der Zertifikate soll eine Verknappung herbeigeführt werden. Die Emissionsrechte sind frei handelbar. Der Preis der zwischen den Unternehmen gehandelten Zertifikate richtet sich nach Angebot und Nachfrage.

### Umsetzung auf EU-Ebene

- 6.1 Das europäische Emissionszertifikatehandelssystem startete am 1. Jänner 2005 mit einer bis Ende 2007 dauernden Pilotphase (erste Periode). 2008 begann die zweite Periode, die bis 2012 dauern wird. Die Emissionshandels-Richtlinie legte folgenden Rahmen fest:

- EU-weit frei handelbare Emissionszertifikate berechtigen zur Emission von je einer Tonne CO<sub>2</sub> oder der in der Auswirkung äquivalenten Menge eines anderen Treibhausgases. Die Verteilung der verfügbaren Zertifikate auf die im System erfassten Anlagen erfolgt durch die Mitgliedstaaten.
- Das europäische Emissionszertifikatehandelssystem umfasst CO<sub>2</sub> emittierende Anlagen ab einer bestimmten Größe, die den Branchen Energieumwandlung und -umformung, Eisenmetallerzeugung und -verarbeitung, mineralverarbeitende Industrie und Zellstoff-/Papier-/Pappeproduktion angehören. Den Mitgliedstaaten steht es darüber hinaus frei, in ihren Ländern weitere Anlagen in das System miteinzubeziehen.

- Die Mitgliedstaaten haben die tatsächlichen Treibhausgasemissionen zu überwachen und ein sicheres Register zur Verbuchung des Besitzes und der Übertragung von Zertifikaten einzurichten.
- Anlagenbetreiber haben für jede nicht durch ein Zertifikat gedeckte Tonne an Emissionen eine Geldstrafe zu zahlen (in der ersten Periode 40 EUR, in der zweiten Periode 100 EUR) und müssen fehlende Zertifikate zusätzlich nachkaufen.

Die Emissionshandels-Richtlinie lässt in einigen wichtigen Bereichen beträchtliche Spielräume für die nationale Umsetzung. Dies betrifft z.B. die Fragen,

- ob neben CO<sub>2</sub> noch weitere Treibhausgase in das System mit einbezogen werden,
  - in welchem Umfang Zertifikate bei der Zuteilung auktioniert werden,
  - wie das nationale Zuteilungssystem konkret ausgestaltet wird,
  - wie bei der Stilllegung von Anlagen vorzugehen ist,
  - wie mit neuen Marktteilnehmern umzugehen ist (z.B. Bildung einer Reserve) und
  - in welchem Umfang die Nutzung von Zertifikaten aus den so genannten „flexiblen Mechanismen“ des Kyoto-Protokolls erlaubt ist.
- 6.2** Das Ziel der Wettbewerbsneutralität des Emissionszertifikatehandels-systems lässt sich nur erreichen, wenn das System und insbesondere die Zuteilung der Zertifikate zu den Anlagen EU-weit einheitlich ausgestaltet werden. Der RH empfahl daher, auf EU-Ebene auf einen Abbau der im festgelegten Rahmen bestehenden Spielräume hinzuwirken.

## Europäischer Emissionszertifikatehandel

### Umsetzung in Österreich

- 7.1** Österreich setzte die Emissionshandels-Richtlinie im Jahr 2004 durch das Bundesgesetz über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten (Emissionszertifikategesetz) um. Dort, wo die Richtlinie Spielräume ließ, hielten sich die Umsetzungsmaßnahmen in wesentlichen Punkten an die Erfüllung der Mindeststandards. So erfolgte keine Einbeziehung weiterer Treibhausgase und eine Auktionierung von Zertifikaten war nur im Mindestausmaß vorgesehen (d.h. in der ersten Periode keine Auktionierung; in der zweiten Periode eine Auktionierung von 1,2 % der Zertifikate).
- 7.2** Die von Österreich bei der Umsetzung verfolgte Strategie war im Sinne der Schonung des Wirtschaftsstandortes nachvollziehbar und gerechtfertigt, umweltpolitisch jedoch wenig ambitioniert.
- 7.3** *Die Einschätzung einer umweltpolitisch wenig ambitionierten Umsetzung wurde vom BMLFUW und vom BMWA nicht geteilt. Laut Stellungnahme des BMLFUW habe die Einführung des Emissionshandels einen starken Anreiz zum Einsatz kohlenstoffärmerer und damit klimafreundlicherer Technologien dargestellt. Laut Stellungnahme des BMWA habe Österreich die im internationalen Wettbewerb stehende Industrie und Energiewirtschaft nicht so großzügig bedacht wie die meisten anderen EU-Staaten.*
- 7.4** Der RH hielt das Instrument des Emissionszertifikatehandels grundsätzlich für geeignet, um den Ausstoß von Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Die seitens des BMLFUW in Abstimmung mit dem BMWA geübte Praxis bei der Zuteilung der Zertifikate entsprach jedoch nicht dieser Zielsetzung. Um diesem Ziel näherzukommen, bedurfte es erst der Entscheidung der EU-Kommission, die für die zweite Periode von 2008 bis 2012 eine Herabsetzung der jährlich zuzuteilenden Zertifikate verlangte.

### Emittenten und Emissionen

- 8.1** In den Emissionszertifikatehandel waren nicht alle Industrie- und Energieerzeugungsanlagen einbezogen. Die Emissionshandels-Richtlinie definierte vielmehr Kategorien von Tätigkeiten und Untergrenzen von Produktionskapazitäten als Voraussetzung für die Aufnahme einer Anlage in das System. Diese Kategorien und Kapazitätsuntergrenzen wurden ins Emissionszertifikategesetz übernommen.

Insbesondere der Begriff „Feuerungsanlagen“ ließ Interpretationsspielräume offen. Im ersten nationalen Zuteilungsplan wurden Anlagen, wie Warmwalzwerke, Verdichterstationen für den Gastransport oder die Gipsproduktion nicht berücksichtigt. In der zweiten Periode wurden nunmehr Warmwalzwerke in den Emissionszertifikatehandel aufgenommen.

**8.2** Um die regulative Wirkung des Emissionszertifikatehandels möglichst weit auszudehnen, empfahl der RH die Aufnahme weiterer wesentlicher Emittenten in das System. Dazu gehören neben den genannten Anlagen z.B. der Flugverkehr, Verdichterstationen der Gaswirtschaft und Prozesse der chemischen Industrie. Auch die Aufnahme weiterer Treibhausgase (z.B. N<sub>2</sub>O) sollte erwogen werden. Um wettbewerbsverzerrende Effekte zu vermeiden, sollte dabei europaweit akkordiert vorgegangen werden.

**9.1** EU-weit waren in der ersten Periode rd. 11.000 Anlagen durch den Emissionszertifikatehandel erfasst, in Österreich waren es 197. Aus den österreichischen Anlagen wurden 1,6 % der EU-weit im Emissionszertifikatehandel erfassten CO<sub>2</sub>-Emissionen emittiert. Die Mitgliedstaaten mit den größten CO<sub>2</sub>-Ausstößen waren Deutschland (23,6 %), Großbritannien (12,2 %) und Italien (11,2 %).

Der Emissionszertifikatehandel erfasste in Österreich in der ersten Periode rd. 75 % der Treibhausgasemissionen des Sektors Industrie und rd. 86 % des Sektors Energieaufbringung. EU-weit erfasste der Emissionszertifikatehandel rd. 46 % der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen, in Österreich waren es 2005 rd. 42 %.

**9.2** Der RH erachtete es als positiv, dass ein großer Anteil der österreichischen Treibhausgasemissionen in einem selbst regulierenden System mit einem definierten Emissionsvolumen erfasst worden ist.

**10.1** Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß der im Emissionszertifikatehandel erfassten Anlagen war höchst unterschiedlich. So emittierte die größte Einzelanlage im Jahr 2006 4,2 Mill. t CO<sub>2</sub>. Das waren rd. 13 % der gesamten im System erfassten Emissionen. Der Anteil der zehn größten Anlagen betrug in Summe 58 %. Alle Anlagen mit weniger als 10.000 t CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr (etwa ein Drittel der einbezogenen Anlagen) hatten in Summe einen Anteil von weniger als 1 %. Die EU-Kommission strebte eine Befreiung von Kleinanlagen mit CO<sub>2</sub>-Emissionen unter 10.000 t pro Jahr an.

## Emittenten und Emissionen

**10.2** Die Aufnahme einer Anlage in den Emissionszertifikatehandel verursacht einen entsprechenden Aufwand sowohl für die Verwaltung als auch für die betroffenen Anlagenbetreiber. In Bezug auf die angestrebte Geringfügigkeitsgrenze von 10.000 t CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr wies der RH auf die Schwierigkeiten im Vollzug hin, wenn nicht die installierte Leistung oder Produktionskapazität, sondern die in der Regel wesentlich stärker schwankenden Emissionen über eine Aufnahme in das System entscheiden. Der RH empfahl daher, eine Befreiung von Kleinanlagen anzustreben und in der europäischen Diskussion auf eine Grenzsetzung für installierte Leistung oder Produktionskapazität hinzuwirken.

Für künftig nicht mehr dem Emissionszertifikatehandel unterliegende Kleinanlagen und für derzeit nicht erfasste Kleinemittenten wären lenkende Alternativmaßnahmen vorzusehen.

## Nationale Zuteilungspläne

**11.1** Die Mitgliedstaaten hatten einen Zuteilungsmechanismus zu schaffen, der eine Zuteilung der Zertifikate nach objektiven und transparenten Kriterien sowie in Übereinstimmung mit dem jeweiligen nationalen Klimaschutzprogramm ermöglichte. Die EU-Kommission erstellte zur Unterstützung „Guidance-Papers“ mit Hinweisen (Vorgaben) für die Erstellung der nationalen Zuteilungspläne, in denen der bei den Kriterien akzeptierte Auslegungsspielraum beschrieben war.

In Österreich oblag die Erstellung der nationalen Zuteilungspläne (nationale Allokationspläne, NAP) dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, der diese Aufgabe im Einvernehmen mit den Bundesministern für Wirtschaft und Arbeit sowie für Finanzen durchzuführen hatte.

**11.2** Nach Ansicht des RH waren die Vorgaben der EU-Kommission für die Erstellung der nationalen Zuteilungspläne in der ersten Periode unzureichend. Das für die erste Periode erstellte „Guidance-Paper“ ermöglichte durch weit gefasste Vorgaben unterschiedliche Zuteilungsmechanismen in den einzelnen Mitgliedstaaten. Damit war es möglich, dass in unterschiedlichen Staaten gelegene, gleichartige Anlagen unterschiedlich hohe Zuteilungen erhielten. Die tatsächlichen Auswirkungen der daraus entstehenden Marktverzerrungen waren aufgrund des Überangebotes an Zertifikaten und des daraus resultierenden niedrigen Preises in der ersten Periode gering.

**Erste Periode 2005 bis 2007**

**12.1** Der für die erste Periode von 2005 bis 2007 erstellte österreichische nationale Zuteilungsplan (NAP 1) umfasste rd. 200 Anlagen aus 17 Branchen der Sektoren Energieaufbringung und Industrie. Ziel war es, so viele Zertifikate auszugeben, dass der Bedarf bis auf einen geringen Abschlag (Reduktionsbeitrag) gedeckt werden kann. Die jährlich 33 Mill. Zertifikate entsprachen der für die Jahre 2005 bis 2007 erstellten Emissionsprognose abzüglich des von der Bundesregierung mit 1,65 Mill. t CO<sub>2</sub> pro Jahr festgelegten Reduktionsbeitrages. Die Zuteilung der Zertifikate erfolgte gratis. Von der in der Emissionshandels-Richtlinie vorgesehenen Möglichkeit, bis zu 5 % der Zertifikate über Auktionen abzugeben, wurde nicht Gebrauch gemacht.

Die Festlegung des Reduktionsbeitrages orientierte sich an der Klimastrategie 2002. Die Emissionshandelsanlagen sollten in der ersten Periode jeweils rd. 50 % zu der für den Sektor angesetzten Reduktion beitragen.

Tabelle 1: Zuteilung der Zertifikate auf die Sektoren

	Zuteilungs- basis Ø 1998–2001	Emissions- prognose Ø 2005–2007	Reduktions- beitrag	zugeteilte Zertifi- kate (inkl. Reserve) Ø 2005–2007
		in Mill. t CO <sub>2</sub>		
Energieaufbringung	13,11 (Wachstumsfaktor 1,036)	13,58	1,05	12,53
Industrie	17,73 (Wachstumsfaktor 1,188)	21,07	0,60	20,47
<b>Gesamt</b>	<b>30,84</b> (Wachstumsfaktor 1,124)	<b>34,65</b>	<b>1,65</b>	<b>33,00</b>

**12.2** Der laut Emissionsprognose im Sektor Industrie erwartete Anstieg unterschied sich deutlich von der in der Klimastrategie 2002 getroffenen Annahme, wonach die Höhe der Emissionen dieses Sektors relativ konstant bleiben würde. Der RH vermerkte kritisch, dass die von der Annahme der Klimastrategie wesentlich abweichende Emissionsentwicklung keine Berücksichtigung bei der Festlegung des Reduktionsbeitrages fand. Mit dem in Abzug gebrachten Reduktionsbeitrag war folglich keine Annäherung an das Kyoto-Ziel verbunden.

**12.3** Laut Stellungnahme des BMLFUW habe die Gesamteinschätzung des Sektors Industrie in der Klimastrategie auf Energieszenarien beruht, die im Jahr 2005 fertiggestellt wurden und einen Top-Down-Ansatz verfolgten. Die Trendeinschätzung sei erst 2006 im Rahmen eines Bottom-up-Ansatzes vorgenommen worden, woraus zwangsläufig unterschiedliche Ergebnisse resultiert hätten. Bei der Bemessung des Reduktionsbeitrages des Sektors Industrie sei versucht worden, diesen Umstand zu berücksichtigen. Die Ergebnisse im Sektor Energie seien hingegen stimmig gewesen.

**12.4** Für den RH war die Argumentation des BMLFUW nicht nachvollziehbar. Nach seinen Feststellungen war die von den Annahmen der Klimastrategie abweichende Trendeinschätzung zur Emissionsentwicklung in der Industrie zum Zeitpunkt der Erstellung des ersten nationalen Zuteilungsplanes bekannt.

**13.1** Die Zuteilung der Zertifikate auf die Anlagen erfolgte in einem komplexen Verfahren, in dem neben historischen Emissionen und den erwarteten Produktionsentwicklungen auch anlagenspezifische Faktoren Berücksichtigung fanden. Branchen und Anlagen mit großem CO<sub>2</sub>-Einsparungspotenzial erhielten weniger Zertifikate als Anlagen mit nur geringem Potenzial.

**13.2** Der RH anerkannte die Bemühungen des BMLFUW, die Zuteilung der Zertifikate auf nationaler Ebene in einer objektiven und transparenten Weise zu gestalten. Die differenzierte Berücksichtigung der Produktionsentwicklung und des technischen Potenzials zur Emissionsverminderung der einzelnen Anlagen reduzierte die Bedeutung der historischen Emissionen bei der Festlegung der Zertifikatezahl.

Aus Sicht des RH wurde das Potenzial zur Emissionsverminderung in der ersten Periode zu gering gewichtet. Um eine möglichst sachgerechte Zuteilung zu erreichen, empfahl er, outputspezifische Emissionen (Emissionen je produzierter Einheit) und Anlagenstandards („Benchmarking“) verstärkt zu berücksichtigen.

**13.3** Laut den Stellungnahmen wäre die verstärkte Hinwendung zu Benchmarking-Ansätzen auch ein Anliegen des BMLFUW und des BMWA. Dies wird auch als österreichische Position in die „post-2012-Perioden“ betreffende EU-Diskussion eingebracht werden.

### Zweite Periode 2008 bis 2012

#### Zuteilung

**14.1** Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft übermittelte im Jänner 2007 den nationalen Zuteilungsplan für die Periode 2008 bis 2012 (NAP 2) zur Genehmigung an die EU-Kommission. Der NAP 2 sah für die beteiligten Anlagen eine Gesamtzuteilung von 32,8 Mill. Zertifikaten pro Jahr vor. 32,4 Mill. sollten gratis zugeteilt, 0,4 Mill. auktioniert werden.

Die EU-Kommission verlangte als Voraussetzung für die Zustimmung unter anderem die Herabsetzung der jährlich zuzuteilenden Zertifikate um rd. 2,1 Mill. auf 30,7 Mill. Zertifikate. Der im Juni 2007 übermittelte, entsprechend den Vorgaben der EU-Kommission abgeänderte Zuteilungsplan erhielt die Zustimmung der Kommission.

Ein Vergleich mit den Gesamtemissionen im Jahr 2006 zeigte, dass die Emissionen der nicht erfassten Anlagen des Sektors Industrie um 40 % auf 3,7 Mill. t gesenkt werden müssten, um die Zielvorgabe zu erreichen. Für die nicht erfassten Anlagen des Sektors Energieaufbringung wäre eine Verminderung um 18 % auf 1,8 Mill. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente erforderlich.

Tabelle 2: Vergleich Zielvorgaben und Zuteilung

	Treibhausgas- emissionen 2006	Klimastrategie Zielwert Ø 2008-2012	ursprüngliche Zuteilung NAP 2	modifizierte Zuteilung NAP 2
	in Mill. t			
<b>Energieaufbringung</b>	15,5	13,0	13,0	13,0
<i>Anlagen im Emissions- zertifikatehandel</i>	13,3		12,0	11,2
<i>andere Anlagen</i>	2,2		1,0 <sup>1)</sup>	1,8 <sup>1)</sup>
<b>Industrie</b>	25,3	23,3	23,3	23,3
<i>Anlagen im Emissions- zertifikatehandel</i>	19,1		20,8	19,6
<i>andere Anlagen</i>	6,2		2,5 <sup>1)</sup>	3,7 <sup>1)</sup>
<b>Summe</b>	<b>40,8</b>	<b>36,3</b>	<b>36,3</b>	<b>36,3</b>

<sup>1)</sup> zulässige Emissionen zur Erreichung der Zielvorgabe

- 14.2** Der RH vermerkte kritisch, dass der ursprüngliche Zuteilungsplan nur eine um 0,2 Mill. Zertifikate geringere Gesamtzuteilung im Vergleich zur ersten Periode vorsah. Die Zielvorgaben der Anpassung der Klimastrategie 2007 für die Sektoren Energieaufbringung und Industrie wären mit dieser geringen Reduktion nicht erreichbar gewesen.

Auch nach der Kürzung erscheint die Zielerreichung wegen der stark gestiegenen Emissionen und des hohen Reduktionsbedarfs vor allem bei den nicht erfassten Industrieanlagen unwahrscheinlich.

- 14.3** *Laut Stellungnahme des BMLFUW habe die ursprünglich vorgesehene Zuteilungsmenge auf unabhängigen Studien basiert.*

- 14.4** Der RH bekräftigt seine Ansicht, wonach die ursprünglich vorgesehene Zuteilung nicht den Zielsetzungen der Klimastrategie entsprach.

- 15.1** Die Ermittlung der Anzahl der zur Zuteilung gelangenden Zertifikate erfolgte im Wesentlichen wie in der ersten Periode. Als Grundlage dienten nun die im Zeitraum 2002 bis 2005 angefallenen Emissionen. Aufgrund des im Branchendurchschnitt erwarteten Anstieges um 13 % wurde für die zweite Handelsperiode ein Emissionswert von 38,16 Mill. t CO<sub>2</sub> pro Jahr ermittelt. Diese Menge übertraf den in der ersten Periode durch ausgegebene Gratiszertifikate bedeckten CO<sub>2</sub>-Ausstoß um 5,16 Mill. t (15,6 %).

Die Vorgabe der EU-Kommission erforderte eine Reduktion um rd. 2,1 Mill. Zertifikate pro Jahr gegenüber der ersten Zuteilungsperiode. Im Unterschied zur ersten Periode war nunmehr eine Auktionierung von 400.000 Zertifikaten pro Jahr vorgesehen. Die Zuteilung des Restes (98,7 % der Gesamtmenge) erfolgte gratis. Da eine Reserve von 1 % für neue Marktteilnehmer einbehalten wurde, verblieben für die Gratiszuteilung 30,02 Mill. Zertifikate. 10,91 Mill. davon (36,3 %) waren für den Sektor Energieaufbringung und 19,11 Mill. (63,7 %) für den Sektor Industrie vorgesehen.

Gegenüber dem NAP 1 waren insgesamt um rd. 8 %, im Sektor Energieaufbringung um 12,1 %, im Sektor Industrie um 5,7 % weniger Gratiszertifikate vorhanden.

Tabelle 3: Vergleich NAP 1 mit NAP 2

	Gratiszuteilung NAP 1 Ø 2005–2007	Differenz	Gratiszuteilung NAP 2 Ø 2008–2012	registrierte Emissionen Ø 2005–2006
		in Mill. t		
Energieaufbringung	12,53	- 1,51 (- 12,1 %)	11,02	13,80
Industrie	20,47	- 1,16 (- 5,7 %)	19,31	19,07
Gesamt	33,00	- 2,67 (- 8,1 %)	30,33	32,87

**15.2** Der RH erwartete insbesondere für den Sektor Energieaufbringung, dass eine große Anzahl an Zertifikaten zugekauft werden muss. Während die Zuteilung an die Industrie geringfügig über den durchschnittlichen Emissionen der Jahre 2005 und 2006 lag, war für die Energiewirtschaft ein Abschlag von 20 % vorgesehen.

Die verminderte Zuteilung von Zertifikaten an energiewirtschaftliche Anlagen entsprach der auch in anderen Mitgliedstaaten (z.B. Deutschland) gewählten Vorgangsweise, bei der unterstellt wird, dass die Kosten für den Kauf von Zertifikaten wegen der geringen Preiselastizität der Nachfrage an die Stromkunden weitergegeben werden können.

## Verfahren

**16.1** Bei der Zuteilung der Zertifikate fand die Art des eingesetzten Brennstoffes verstärkte Berücksichtigung. Bei den Anlagen der Elektrizitätswirtschaft wurde den Empfehlungen der EU-Kommission folgend ein Benchmarking-Ansatz angewendet. Dafür verwendete man den mit der Strom- und Wärmeerzeugung verbundenen CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Daraus folgend erhielten z.B. Gaskraftwerke eine höhere (108 % der 2006 registrierten Emissionen), Kohlekraftwerke eine geringere Zuteilung (57 % der Emissionen aus 2006).

Aufgrund der reduzierten Anzahl an Zertifikaten war die Vorgangsweise deutlich stringenter als in der ersten Periode. Während in der ersten Periode nur zwischen 2 % und 9 % vom Wert der Emissionsprognose abgezogen wurden, waren nunmehr Abschläge von 8 bis 34 % erforderlich, um auf die zur Verfügung stehende Gesamtzahl zu kommen. Rund die Hälfte der im Zuteilungsplan enthaltenen Anlagen erhielten weniger, die andere Hälfte mehr Zertifikate als in der vorhergehenden Periode zugeteilt.

- 16.2** Der RH befürwortete die stärkere Gewichtung von „outputspezifischen“ Parametern bei der Zuteilung. Nach seiner Ansicht sollten solche Aspekte auch zukünftig verstärkt herangezogen werden. Damit könnte sowohl gezielt auf die Branchenspezifika eingegangen als auch anlagenbezogene Einsparungspotenziale ausgeschöpft werden.

Weiters hielt der RH fest, dass der Zuteilungsprozess der zweiten Periode bereits abgeschlossen war. Alle vorgeschlagenen Änderungen würden damit erst ab 2013 wirksam. Im Hinblick auf die lange Vorlaufphase und da die Verhandlungen für die Vorgangsweise in der folgenden Periode bereits begonnen wurden, sollten Anpassungsmöglichkeiten frühzeitig geprüft werden.

Reserve für neue  
Marktteilnehmer

- 17.1** Damit neue Marktteilnehmer nicht benachteiligt werden, verlangt das Emissionszertifikatesgesetz die Bildung einer (fixen) Reserve von mindestens 1 % der Gesamtmenge der Zertifikate. Falls diese Reserve nicht ausreicht, kann der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Finanzen eine dazu geeignete, mit dem Emissionshandel vertraute Stelle beauftragen, die zusätzlich benötigten Emissionszertifikate anzukaufen und diese für die kostenlose Zuteilung an die neuen Marktteilnehmer zur Verfügung zu stellen (flexible Reserve). Zum Ausgleich erhält die mit dem Ankauf beauftragte Stelle in der folgenden Zuteilungsperiode aus der für diese Periode gebildeten Reserve die gleiche Menge an Gratiszertifikaten zum Verkauf am Markt zugewiesen.

Die flexible Reserve hat den Nachteil, dass damit ein Vorgriff auf die folgende Zuteilungsperiode verbunden ist. Dadurch steht eine über die allgemeine Reduktion hinausgehende, zusätzlich verringerte Zahl an Gratiszertifikaten zur Verfügung. Die Unternehmen müssen zusätzliche Investitionen zur Emissionsverringerung tätigen oder mehr Zertifikate zu erwartbar höheren Preisen kaufen.

Im Oktober 2007 lagen bereits mehrere Anträge auf Zuteilung von Gratiszertifikaten für Neuanlagen vor. Sollten diese Anlagen projektgemäß errichtet werden, wären bis zu 20 Mill. zusätzliche Zertifikate nötig.

Die im NAP 2 festgelegte fixe Reserve entsprach mit 1 % der Gesamtmenge der gesetzlichen Mindestvorgabe. Für die gesamte Periodendauer stehen damit etwa 1,5 Mill. Zertifikate zur Verfügung. Wenn etwa 10 Mill. Gratiszertifikate für Neuanlagen benötigt werden<sup>1)</sup>, wären 8,5 Mill. davon über die flexible Reserve aufzubringen.

<sup>1)</sup> unter der Annahme, dass nur ein Teil der vorgesehenen Anlagen projektgemäß umgesetzt wird und dass die tatsächlichen Zuteilungen unter den beantragten Mengen liegen

**17.2** Die im NAP 2 festgesetzte fixe Reserve war nach Ansicht des RH in Anbetracht des Bedarfes für bereits genehmigte Großprojekte zu gering.

Er hielt fest, dass die Unternehmen in der zweiten Periode von der niedrig angesetzten fixen Reserve und der höheren Zuteilung von Gratiszertifikaten zwar vorerst profitieren. Jedoch wird der Preis in der dritten Periode wegen der generellen Reduktion der Menge der Zertifikate mit hoher Wahrscheinlichkeit über jenen der Vorperiode liegen. Da die Unternehmen in der dritten Periode aufgrund des Vorgriffes eine reduzierte Anzahl an Gratiszertifikaten erhalten werden und fehlende Zertifikate zu einem höheren Preis erwerben müssen, wird der kurzfristige Vorteil in das Gegenteil verkehrt; der Vorgriff kann zu einer erheblichen finanziellen Belastung für die beteiligten Unternehmen werden.

Der RH empfahl daher, die fixe Reserve zukünftig dem voraussichtlichen Bedarf entsprechend festzulegen.

Hinsichtlich der Bereitstellung von Gratiszertifikaten für die flexible Reserve empfahl der RH, in einer vertraglichen Regelung jedenfalls eine Beteiligung des Bundes an potenziellen Veräußerungsgewinnen vorzusehen.

**17.3** *Laut Stellungnahme des BMLFUW sei die Abschätzung des tatsächlichen Bedarfes für Neuanlagen für eine Periode von fünf Jahren nur mit großen Unsicherheiten möglich.*

*Das BMWA konnte die Kritik des RH in Bezug auf die gering bemessene flexible Reserve nicht nachvollziehen. Durch die zusätzliche flexible Reserve würden gleiche Rahmenbedingungen für alle potenziellen neuen Marktteilnehmer geschaffen. Mit einer größeren fixen Reserve wäre es möglicherweise zu einer Ungleichbehandlung durch das Prinzip „first come – first serve“ gekommen. Das BMWA verwies auch auf die Schwierigkeit, die Auswirkungen der Regelung für die Periode nach 2013 abzuschätzen.*

- 17.4** Der RH teilte die Ansicht des BMLFUW, wonach die Einschätzung des tatsächlichen Bedarfes für Neuanlagen mit Unsicherheiten behaftet ist. Dass mit der getroffenen Festlegung das Auslangen gefunden werden kann, ist jedoch nach seiner Ansicht wenig wahrscheinlich.

Zur Stellungnahme des BMWA führte der RH aus, dass er sich nicht generell gegen eine die fixe Reserve ergänzende flexible Reserve ausspricht, sondern gegen den gewählten geringen Umfang der fixen Reserve. Aufgrund der bereits vorliegenden Zuteilungsanträge ist es wenig wahrscheinlich, dass mit der flexiblen Reserve auch nur annähernd das Auslangen gefunden werden kann.

Bei den für die Periode ab 2013 geänderten Rahmenbedingungen erwartete der RH, dass vom Ziel, die Treibhausgas-Emissionen der Industrie und der Elektrizitätswirtschaft zu senken, nicht abgewichen werden wird. Daraus ergibt sich, dass die Anzahl der gratis zu vergebenden Emissionszertifikate geringer sein muss und diese durch die Verwendung von Zertifikaten aus dieser Periode in der vorangegangenen Periode weiter reduziert wird. Der aufgezeigte finanzielle Nachteil der flexiblen Reserve erscheint damit unvermeidbar.

### Grad der Inanspruchnahme der Zertifikate und Preisentwicklung

Nutzung der Zertifikate in Europa

- 18.1** Im Oktober 2007 lagen für 21 Mitgliedstaaten Daten zu den tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Jahre 2005 und 2006 vor. Der Vergleich mit den jeweiligen Zuteilungsplänen zeigte, dass nur vier Staaten – Österreich, Irland, Spanien und Großbritannien – weniger Zertifikate ausgegeben hatten, als von den nationalen Betrieben benötigt wurden. Insgesamt gaben die Mitgliedstaaten um 171 Mill. Zertifikate, das sind 5 % der Emissionen der Jahre 2005 und 2006, mehr aus, als nötig gewesen wären, um die tatsächlichen Emissionen zu decken.
- 18.2** Wie eine Gegenüberstellung von Zuteilung und tatsächlichem Bedarf zeigte, wurde das Ausmaß an CO<sub>2</sub>-Emissionen in vielen Mitgliedstaaten wesentlich überschätzt. Im Gegensatz dazu war in Österreich – wie der RH anerkennend feststellte – insgesamt über beide Sektoren gesehen eine annähernde Übereinstimmung zwischen Zuteilung und Emissionen gegeben.

Nutzung der Zertifikate in Österreich

**19.1** Die erfassten Anlagen der Energiewirtschaft verursachten in den ersten beiden Jahren der Handelsperiode Emissionen von 13,8 Mill. t CO<sub>2</sub> pro Jahr. Diese waren zu weniger als 90 % durch zugeteilte Zertifikate bedeckt. Die Anlageninhaber mussten deshalb pro Jahr durchschnittlich 1,42 Mill. Zertifikate zukaufen. Im Gegensatz dazu ergab sich im Sektor Industrie ein Überhang von durchschnittlich 1,08 Mill. Zertifikaten (5 %) pro Jahr.

Der höchste Bedarf an zusätzlichen Zertifikaten war bei den Branchen Elektrizitätswirtschaft (15,3 %) und sonstige Eisen- und Stahlindustrie (18,1 %) zu verzeichnen. Der größte Überhang ergab sich mit 22,4 % und 15 % bei den Anlagen der chemischen Industrie und der Holzindustrie.

Von den 197 im Emissionshandelsregister (siehe TZ 21, 22) erfassten Anlagen reichten die zugeteilten Zertifikate bei 124 (63 %) zur Bedeckung der emittierten CO<sub>2</sub>-Mengen aus. Bei 73 Anlagen (37 %) ergab sich ein zusätzlicher Bedarf.

In vielen Fällen wich der registrierte CO<sub>2</sub>-Ausstoß beträchtlich von der Zuteilung ab. Besonders große Abweichungen gab es bei Anlagen der Elektrizitätswirtschaft, der Holzindustrie und der Lebensmittelindustrie, wo bei rd. 50 % der Anlagen Über- oder Unterallokationen von mehr als 30 % auftraten.

Die Ursachen für die Abweichungen waren vielfältig. In der Elektrizitätswirtschaft waren diese insbesondere durch Verschiebungen bei der Nutzung der einzelnen Kraftwerke bedingt. Auch die Wasserführung der zur Stromgewinnung genutzten Flüsse hatte großen Einfluss, da die kalorischen Kraftwerke bei geringer Wasserführung verstärkt zum Einsatz gelangten. In anderen Branchen waren viele Differenzen auf wechselnde Anlagenauslastung, Stilllegungen oder verspätete Inbetriebnahme neuer Anlagen zurückzuführen.

**19.2** Für den RH waren Über- und Unterallokationen auch durch nicht der Realität entsprechende Wachstumserwartungen begründet. Die Überallokation im Sektor Industrie ergab sich nur in Einzelfällen aus Emissionsminderungen. Wie Tabelle 4 zeigt, gab es deutliche Unterschiede zwischen der tatsächlichen, der in der Klimastrategie 2002 angestrebten und der prognostizierten Emissionsentwicklung.

## Grad der Inanspruchnahme der Zertifikate und Preisentwicklung

Tabelle 4: Emissionsentwicklung von der Bezugsperiode (1998 bis 2001)  
bis zur ersten Periode (2005 bis 2006)

	Prognose (2003/2004)	Ziel Klimastrategie 2002 in %	tatsächliche Entwicklung (2006)
<b>Energieaufbringung</b>	3,6	- 5,6	5,3
<i>Elektrizitätswirtschaft</i>	2,8	- 6,8	7,5
<i>Fernwärme</i>	8,1	1,9	- 8,2
<i>Mineralölverarbeitung</i>	5,3	- 3,0	0,8
<b>Industrie</b>	18,8	13,6	7,5
<i>Eisen- und Stahlindustrie</i>	31,2	26,5	21,9
<i>sonstige Industrie</i>	6,4	0,6	- 6,9
<b>Gesamt</b>	12,4	5,5	6,6

Dass die Emissionen der energiewirtschaftlichen Anlagen um 5,3 % über dem Basiswert der Jahre 1998 bis 2001 lagen und die angestrebte Verminderung um 5,6 % klar verfehlt wurde, lag für den RH auch an den niederen Preisen für die Zertifikate. Ohne finanziellen Anreiz erfolgte auch keine Reduzierung der Emissionen.

**19.3** *Laut Stellungnahme des BMWA habe es sich beim Emissionszertifikatehandel um ein junges Instrument der Klimapolitik gehandelt und konnte nicht auf Erfahrungswerte bei der Zuteilung zurückgegriffen werden. Zudem sei im Sektor Energieaufbringung im Zeitraum 2004 bis 2006 trotz steigender Energieerzeugung eine abnehmende Emissionsentwicklung zu verzeichnen gewesen. Die Entkoppelung der Emissionen von der Stromproduktion war auf eine Reduktion der Kohlenstoffintensität der Brennstoffe zurückzuführen. Auch sei es gelungen, die steigende Produktion im Sektor Industrie teilweise vom Energieverbrauch zu entkoppeln.*

**19.4** Der RH verglich die Zuteilung für die verschiedenen Branchen und Einzelanlagen mit den registrierten Emissionen. Dabei zeigten sich in vielen Fällen erhebliche Abweichungen, die das grundsätzlich positive Ergebnis der in Summe annähernd übereinstimmenden Allokation und Emission relativieren.

Die vom BMWA angeführte Emissionsreduktion im Sektor Energieaufbringung erachtet der RH aufgrund der energiewirtschaftlichen Gegebenheiten (insbesondere Wasserführung der Flüsse, internationaler Stromhandel) als wenig aussagekräftig. Er verwies auf die Anpassung der Klimastrategie 2007, die eine Reduktion der Emissionen im Energiesektor von 13,8 Mill. t CO<sub>2</sub> im Jahr 1990 auf 13,0 Mill. t CO<sub>2</sub> vorsieht. Der im Jahr 2006 registrierte Ausstoß von 15,5 Mill. t CO<sub>2</sub> lag deutlich über dem Zielwert.

Der RH anerkannte die beginnende Entkoppelung von Produktion und Energieverbrauch bzw. CO<sub>2</sub>-Emissionen, die im aktuellen Klimaschutzbericht festgestellt wurde. Vor dem Hintergrund des Überangebotes an Zertifikaten und der geringen Preise in der ersten Periode führte er diese Entwicklung aber nicht ursächlich auf den Emissionszertifikatehandel zurück.

#### Preise der Zertifikate und Auswirkungen

**20.1** Das Überangebot von insgesamt 171 Mill. Zertifikaten in der EU führte zu einem Preisverfall. Abweichend von der ursprünglichen Preisannahme von 10 bis 20 EUR für ein Zertifikat wurden diese im Oktober 2007 um lediglich 7 Cent gehandelt.

Da die erste Periode nicht die gewünschten Ergebnisse brachte, verlangte die EU-Kommission von den Mitgliedstaaten eine Herabsetzung der jährlichen Zertifikate. In der zweiten Periode wurden deshalb EU-weit um rd. 10 % weniger Zertifikate ausgegeben.

**20.2** Nach Ansicht des RH wurde das Ziel, Emissionen mit Hilfe des Marktes zu reduzieren, bislang verfehlt. Durch den niedrigen Preis entstanden den Unternehmen, die Zertifikate kaufen mussten, nur geringe Mehrkosten. Es gab keinen Anreiz zur Emissionsverringern.

Der RH erwartete aufgrund der wesentlich geänderten Situation in der zweiten Periode höhere Preise und stärkere Auswirkungen auf die Produktionskosten der Betriebe, aber damit auch höhere Anreize, Emissionen zu vermindern.

## Registriersystem und Überwachung

Emissionshandelsregister

- 21.1** Die Emissionshandels-Richtlinie verpflichtete die Mitgliedstaaten, ein Register in Form einer elektronischen Datenbank zu führen, das die Verbuchung von Vergabe, Besitz, Übertragung und Löschung von Emissionszertifikaten gewährleistet.

Die Führung des Emissionshandelsregisters war einerseits mit hoheitlichen, andererseits mit rein operativen Aufgaben verbunden. Mit der technischen Durchführung des Registers wurde die UBA-GmbH betraut, eine Registerservicestelle sollte sie in deren Auftrag beim operativen Betrieb unterstützen.

- 21.2** Der RH erachtete die Trennung in einen operativen und einen hoheitlichen Verantwortungsbereich und die Beauftragung von zwei Stellen als geeignet, um die mit dem Emissionshandelsregister verbundenen Aufgaben unter bestmöglicher Nutzung der jeweiligen Erfahrungen und unter Einhaltung des Vier-Augen-Prinzips zu erfüllen.

- 22.1** Die im Register vorhandenen Informationen, insbesondere Kontenstände und Transaktionsumfänge, waren vertraulich zu behandeln. Um dies sicherzustellen, musste die Registerführung vollkommen unabhängig von den Kontoinhabern sein. Dies wurde von der EU-Kommission ausdrücklich gefordert.

Im Dienstleistungskonzessionsvertrag mit der Registerservicestelle war vereinbart, dass ihr Aufsichtsrat unabhängig von den Marktteilnehmern sein muss. Zum Zeitpunkt der Gebarungsüberprüfung war jedoch nach wie vor ein Mitarbeiter eines Marktteilnehmers im Aufsichtsrat der Registerservicestelle.

- 22.2** Der RH wies darauf hin, dass einer Auflage des Dienstleistungskonzessionsvertrags nicht entsprochen wurde. Er empfahl, das betreffende Aufsichtsratsmitglied durch eine von den Marktteilnehmern unabhängige Person zu ersetzen.

Kontrolle der Emissionsmeldungen

**23.1** Die Anlagenbetreiber trugen die CO<sub>2</sub>-Emissionen jedes Kalenderjahres in eine Datenbank beim BMLFUW ein. Anschließend musste eine unabhängige, registrierte Prüfeinrichtung die jeweilige Emissionsmeldung prüfen und bestätigen. Der Anlagenbetreiber übermittelte die bestätigte Emissionsmeldung dem BMLFUW, das die Meldung bei begründeten Zweifeln überprüfte. Parallel dazu trug die Prüfeinrichtung die Emissionen in das Emissionshandelsregister ein.

2006 und 2007 überprüfte die UBA-GmbH stichprobenartig Emissionsmeldungen des Vorjahres. Die folgende Tabelle gibt Aufschluss über die Ergebnisse der Überprüfung. Von 2005 auf 2006 verbesserte sich die Qualität der Emissionsmeldungen deutlich.

**Tabelle 5: Ergebnis der Prüfungen der Emissionsmeldungen**

	2005	2006
		Anzahl
Anlagen in der Stichprobe	45	46
		in %
Anteil der Stichprobe an den im Emissionszertifikatehandel erfassten Emissionen	77	60
		Anzahl
Anlagen mit begründeten Zweifeln	12	1
		in %
Anteil der Emissionen mit begründeten Zweifeln an den im Emissionszertifikatehandel erfassten Emissionen	17	0,04
		in t CO <sub>2</sub>
erforderliche Änderungen der Emissionsmeldungen	1.320 (ca. 0,01 % der Stichprobe)	-

**23.2** Nach Ansicht des RH trug die genaue inhaltliche Prüfung der Emissionsmeldungen zur Verbesserung der Überwachungsmethodik und zu einer hohen Glaubwürdigkeit der Emissionsmeldungen bei. Die Ergebnisse der Überprüfung und deren zeitliche Entwicklung ließen den Schluss zu, dass die Meldungen weitgehend mit den tatsächlichen Emissionen übereinstimmen.

## Kosten des Emissionszertifikatehandels

**24.1** Beim Emissionszertifikatehandel fielen Kosten im Wesentlichen beim Zuteilungsprozess, bei der Genehmigung und Überwachung der CO<sub>2</sub>-Emissionen, für die Errichtung und den Betrieb des Emissionshandelsregisters und für die Kontakte zur EU-Kommission an. Ein breites Spektrum von Leistungen wurde an externe Stellen (unter anderem die UBA-GmbH) vergeben.

Bei der Erstellung des Emissionszertifikatgesetzes und der Novelle des Umweltförderungsgesetzes wurden die Kosten des Emissionszertifikatehandels für die öffentliche Hand mit 436.245 EUR geschätzt. Folgende Kosten fielen bis zur Gebarungüberprüfung tatsächlich an:

**Tabelle 6: Kosten des Emissionszertifikatehandels**

	in 1.000 EUR
<b>Personalkosten Bund laufend<sup>1)</sup></b>	rd. 300 jährlich
<b>vergebene Leistungen Bund</b>	
Studien NAP 1	190
Studien NAP 2	191
einmaliger Aufwand Emissionskontrolle – erste Periode	232
laufender Aufwand Emissionskontrolle – erste Periode	113
Anbindung an die EU-Kommission – erste Periode	24

<sup>1)</sup> rund 70 % BMLFUW, rd. 25 % BMWA, rd. 5 % BMF; die Kosten beinhalten nicht die Verwaltungskosten, die bei der für die Genehmigung der Emissionen zuständigen Behörde (in der Regel Bezirksverwaltungsbehörde) anfallen

Unter „einmaliger Aufwand Emissionskontrolle“ wurden unter anderem die Schaffung der rechtlichen Grundlagen oder die Erstellung einer entsprechenden Software für die Emissionsmeldungen zusammengefasst. Zum laufenden Aufwand zählten die Überprüfung der Emissionsmeldungen und die unabhängigen Prüfeinrichtungen. Unter „Anbindung an die EU-Kommission“ fallen Berichtspflichten und die Teilnahme am internationalen Diskussionsprozess.

Einschließlich der Zuteilung für die zweite Periode fielen bisher für den Bund Kosten in der Höhe von rd. 1,95 Mill. EUR an. Die bei der Auktionierung der Zertifikate in der zweiten Periode erwartbaren Einnahmen werden diese Kosten bei Weitem übersteigen.

**24.2** Da die bisher tatsächlich angefallenen Kosten die geschätzten Kosten um den Faktor 4 überstiegen, stuft der RH die vorgenommene Kostenschätzung als unzureichend ein. Er betonte die Bedeutung von realistischen Schätzungen für den zielgerichteten Einsatz der verfügbaren Mittel.

**25.1** Anders als in anderen europäischen Staaten, in denen die öffentliche Hand die Emissionshandelsregister zum Teil oder zur Gänze finanzierte, trugen in Österreich die Marktteilnehmer die Kosten für den operativen Betrieb und die Kontrolle des Emissionshandelsregisters. Die Leistungen der Registerstelle und der Registerservicestelle wurden durch Gebühren der Marktteilnehmer abgegolten. Deren Höhe musste angemessen sein und bedurfte der jährlichen Genehmigung durch das BMLFUW.

Weiters übernahmen die österreichischen Anlagenbetreiber die Kosten für die Überwachung der Emissionen und die Verifizierung der Emissionsmeldungen. Auch diese Leistungen wurden in einzelnen europäischen Staaten von der öffentlichen Hand finanziert.

**25.2** Der RH wertete es im Sinne des Verursacherprinzips als positiv, dass die Anlagenbetreiber die Kosten für das Emissionshandelsregister und für die Emissionsüberwachung weitgehend selbst trugen.

### **Nutzen und Zielerreichung des Emissionzertifikate- handelssystems**

**26.1** Die wesentlichen Ziele des Emissionszertifikatehandels sind die Schaffung einer quantitativen Obergrenze für Treibhausgasemissionen und ein entsprechender Beitrag zur Erreichung des nationalen Reduktionszieles. Insgesamt soll das System so ausgestaltet werden, dass es nicht zu Wettbewerbsverzerrungen führt.

**26.2** Mit dem Europäischen Emissionszertifikatehandelssystem wurde ein stringenter Rahmen für die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Bereich von Industrie und Energieaufbringung geschaffen, der auch auf weitere Treibhausgase (z.B. N<sub>2</sub>O) und weitere Emittentengruppen (z.B. Flugverkehr) erweiterbar ist. Der RH erachtete es als positiv, dass mit dem System ein „Deckel“ für die Emissionen der im System erfassten Emittenten festgelegt wird, der diese zunehmend dazu zwingt, Emissionsreduktionspotenziale zu lokalisieren und nutzbar zu machen.

## Nutzen und Zielerreichung des Emissionszertifikatehandelssystems

Das Emissionszertifikatehandelssystem ist geeignet, für Elektrizitätswirtschaft und Industrie einen Beitrag zur Eindämmung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und damit zur Erreichung des Kyoto-Zieles zu leisten. Der RH hielt fest, dass Energiewirtschaft und Industrie bislang die einzigen Sektoren sind, für die eine Emissionsbegrenzung besteht und dass in anderen Sektoren (wie etwa Verkehr oder Raumwärme) noch keine Regelungssysteme geschaffen wurden, die eine vergleichbare Stabilisierung der Emissionen sicherstellen könnten.

Der RH stellte fest, dass das System derzeit nicht frei von Marktverzerrungen funktioniert. Diese ergaben sich bei der Gratiszuteilung der Zertifikate und waren zum einen auf Unterschiede in den Zuteilungsmechanismen der Mitgliedstaaten, zum anderen auf Unsicherheiten bei der Prognostizierung der für die innerstaatliche Zuteilung notwendigen Parameter zurückzuführen.

- 27.1** Die Klimastrategie 2002 und ihre Anpassung 2007 nahmen eine Quantifizierung der Reduktionsziele für Energieaufbringung und Industrie vor:

**Tabelle 7: Klimastrategie 2002 und Anpassung 2007**

CO <sub>2</sub> -Äquivalente <sup>1)</sup>	Ist 1990	Ziel Klima- strategie 2002	Veränderung	Ziel Klima- strategie 2007	Veränderung
	in Mill. t		in %	in Mill. t	in %
Energieaufbringung	13,8	12,4	- 10	13,0	- 6
Industrie	22,2	20,8	- 6	23,3	5
<b>Summe</b>	<b>36,0</b>	<b>33,2</b>	<b>- 8</b>	<b>36,3</b>	<b>1</b>

<sup>1)</sup> Rundungsdifferenzen

Während die Klimastrategie 2002 noch eine Reduktion der Emissionen um rd. 8 % gegenüber 1990 vorsah, revidierte die Bundesregierung diese Zielsetzung im Jahr 2007. Die Anpassung der Klimastrategie 2007 setzte für die Sektoren Energieaufbringung und Industrie Ziele, die in Summe etwa den Emissionen des Jahres 1990 entsprechen. Das weniger strenge Ziel für den Sektor Industrie (plus rd. 5 %) wird durch eine strengere Zielsetzung im Sektor Energieaufbringung (minus rd. 6 %) wettgemacht.

Da die Emissionen in diesen Sektoren zur Zeit der Erstellung der nationalen Zuteilungspläne (NAP 1 und 2; 38,3 Mill. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente im Jahr 2002, 40,8 Mill. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente im Jahr 2006) über den Werten von 1990 lagen, war eine Reduktion der Emissionen auf das vorgegebene Niveau erforderlich.

- 27.2** Der RH hielt fest, dass die aktuelle Klimastrategie für die Sektoren Energieaufbringung und Industrie das Ziel vorgibt, die Emissionen trotz erwartetem Wachstum auf dem 1990 gegebenen Niveau zu stabilisieren. Da die von den Annahmen der Klimastrategie abweichende Emissionsentwicklung keine Berücksichtigung fand, wich die Zuteilungspraxis Österreichs in der ersten Handelsperiode von dieser Intention ab.

Das mit der Einführung des Emissionszertifikatehandels verfolgte Ziel, die Gesamtemissionen der erfassten Anlagen mit Hilfe des Marktes zu reduzieren, konnte bisher nicht erreicht werden. Aufgrund des niedrigen Preises entstanden den Unternehmen, die Zertifikate kaufen mussten, nur geringe Mehrkosten. Es gab keinen Anreiz zur Emissionsverminderung.

Die Zuteilung in der zweiten Handelsperiode entsprach der Zielsetzung der Emissionsstabilisierung.

## Schlussbemerkungen/Schlussempfehlungen

28 Zusammenfassend hob der RH die nachfolgenden Empfehlungen hervor.

(1) Um das Emissionshandelssystem wettbewerbsneutral zu gestalten, wäre auf EU-Ebene auf einen Abbau der Spielräume hinzuwirken. (TZ 6)

(2) Auf EU-Ebene und auf nationaler Ebene wäre auf eine Einbeziehung weiterer wesentlicher Emittenten und Gase (z.B. Flugverkehr, Verdichterstationen der Gaswirtschaft, N<sub>2</sub>O) in das System des Emissionszertifikatehandels hinzuwirken. (TZ 8)

(3) Eine Befreiung von Kleinanlagen wäre anzustreben. Als Kriterium für die Aufnahme sollte die installierte Leistung oder die Produktionskapazität herangezogen werden. (TZ 10)

(4) Für künftig nicht mehr dem Emissionszertifikatehandel unterliegende Kleinanlagen und für derzeit nicht erfasste Kleinemittenten wären lenkende Alternativmaßnahmen vorzusehen. (TZ 10)

(5) Für eine möglichst sachgerechte Zuteilung der Zertifikate sollten outputspezifische Emissionen (Emissionen je produzierter Einheit) und Anlagenstandards („Benchmarking“) verstärkt berücksichtigt werden. (TZ 13)

(6) Eine fixe Reserve für neue Marktteilnehmer sollte in Zukunft dem voraussichtlichen Bedarf entsprechend festgelegt werden. (TZ 17)

(7) In der den Kauf und die Bereitstellung von Gratiszertifikaten für die flexible Reserve betreffenden vertraglichen Regelung wäre eine Beteiligung des Bundes an potenziellen Veräußerungsgewinnen vorzusehen. (TZ 17)