

**Wirkungsbereich der Bundesministerien für
Finanzen
Land– und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft**

**Umsetzung der Klimastrategie Österreichs
auf Ebene des Bundes**

Es ist unwahrscheinlich, dass das Kyoto-Ziel mit den nationalen Maßnahmenpaketen der Klimastrategie erreicht werden kann. Selbst bei maximaler Ausnutzung der international zur Verfügung stehenden flexiblen Mechanismen sind wesentlich stärker und schneller wirksame sektorale Maßnahmen im Inland zur Reduktion der Treibhausgasemissionen notwendig. Für die möglichen finanziellen Belastungen bei Verfehlung des Kyoto-Zieles waren keine Vorsorgen getroffen.

Kurzfassung

Konkret überprüfte der RH die Umsetzung der Klimastrategie Österreichs auf Ebene des Bundes. Ziel der Überprüfung war zu beurteilen, ob die Verpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll eingehalten werden können. (TZ 1)

Österreich hat sich völkerrechtlich zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen von 13 % gegenüber dem Basisjahr 1990 verpflichtet. (TZ 4)

Das Kyoto-Protokoll sieht bei Nichteinhaltung der Reduktionsverpflichtung Sanktionen vor, innerhalb der EU kann die Nichteinhaltung des Zieles zu einem Vertragsverletzungsverfahren führen. (TZ 5)

Die Bundesregierung beschloss 2002 die „Strategie Österreichs zur Erreichung des Kyoto-Zieles“ (Klimastrategie 2002). Damit wurden die Emissionssenkungen acht Sektoren zugeordnet. Über die – wegen gestiegener Emissionen erforderliche – Anpassung der Klimastrategie 2007 konnte noch kein Konsens mit den Ländern erzielt werden. (TZ 7)

Im Jahr 2006 erreichten die Österreich zugerechneten Treibhausgasemissionen 91,1 Mill. t CO₂-Äquivalente. Zum Kyoto-Ziel von 68,8 Mill. t bestand somit eine Abweichung von 22,3 Mill. t (32,4 %). Aufgrund der Emissionsentwicklung, insbesondere in den Sektoren Raumwärme/Kleinverbrauch und Verkehr, bestanden Zweifel an der Zielerreichung. Selbst bei maximaler Ausnutzung der flexiblen Mechanismen besteht dringender Handlungsbedarf für Maßnahmen im Inland. (TZ 8, 9)

Der Sektor Raumwärme/Kleinverbrauch war 2,3 Mill. t von seinem Ziel entfernt. Aus Wohnbauförderungsmitteln in Höhe von 2,63 Mrd. EUR wurden 2006 nur 0,35 Mrd. EUR zur Reduktion des Raumwärmebedarfes im Wege der thermo-energetischen Sanierung eingesetzt. Eine spürbare Senkung des Raumwärmebedarfes kann nur durch weitere bzw. beschleunigte Sanierung bestehender Gebäude erfolgen. (TZ 10)

Der Sektor Verkehr wies im Zeitraum 1990 bis 2006 die höchste Emissionssteigerung auf (83 %), sein Anteil an den Gesamtemissionen hat sich von 16 % auf 26 % erhöht. Er lag von seinem Zielwert 4,4 Mill. t CO₂-Äquivalente entfernt. Die bisher seitens des Bundes gesetzten Maßnahmen wie die Beimischung aus Biomasse hergestellter Kraftstoffe, die Erhöhung der Mineralölsteuer 2007 sowie die geplante emissionsabhängige Bemessung der NoVA lassen unterschiedliche, in einigen Bereichen nur relativ geringe Wirkungen erwarten. (TZ 8, 13, 14)

Die überwiegend im gewerblichen Bereich wirksame Umweltförderung im Inland war fast vollständig auf klimarelevante Projekte ausgerichtet. Die damit jährlich ausgelöste Emissionsminderung seit 2002 betrug rd. 4 Mill. t CO₂-Äquivalente. Aufgrund begrenzter Zusagerahmen bestanden offene Förderanträge in Höhe des doppelten Jahresvolumens. (TZ 20 bis 22)

Die finanzielle Ausstattung für flexible Mechanismen reichte nicht aus, um das gesetzlich festgelegte Ankaufsziel von 45 Mill. t CO₂-Äquivalenten im Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012 zu erfüllen. (TZ 25)

Das BMLFUW startete im Jahr 2004 klima:aktiv, ein Aktionsprogramm zum Klimaschutz, das verschiedene bestehende und neu entwickelte freiwillige Maßnahmen bündelte und zielgerichtet umsetzte. Es unterstützte die traditionelle Klimaschutzpolitik und sollte eine breitenwirksame Entwicklung auslösen. Die Erhebung von konkreten Daten zur Einsparung von CO₂-Äquivalenten war bedingt durch die unterschiedlichen Zielsetzungen des Programmes (u.a. Ausbildung, Information) teilweise nur schwer oder gar nicht möglich. (TZ 29, 30)

Im Bereich von Biomassefeuerungsanlagen mit geringerer Leistung war der zulässige Grenzwert für Staub relativ hoch angesetzt. (TZ 24)

Die durch den Beitritt der Tschechischen Republik, der Slowakischen Republik, der Republik Slowenien und der Republik Ungarn zur EU geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen fanden im Anwendungsbereich der Umweltförderung im Ausland keine Berücksichtigung. (TZ 27)

Für den Klima- und Energiefonds waren Ende 2007 weder eigene Förderungsprogramme eingerichtet noch die gesetzlich vorgesehenen Förderungsrichtlinien erlassen. (TZ 28)

In Österreich sind bislang nur in einzelnen Rechtsvorschriften konkrete Hinweise zur Berücksichtigung des Klimawandels enthalten; ein nationales Programm oder eine Strategie zur Anpassung an bereits eingetretene Folgen des Klimawandels gab es Ende 2007 noch nicht. (TZ 31)

Kenndaten zur Umsetzung der Klimastrategie Österreichs auf Ebene des Bundes

Rechtsgrundlagen	Kyoto-Protokoll zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen vom 11. Dezember 1997 Umweltförderungsgesetz (UFG), BGBl. Nr. 185/1993 i.d.g.F. Emissionszertifikategesetz (EZG), BGBl. I Nr. 46/2004 i.d.g.F.					
CO₂-Äquivalente	Ist 1990	Ist 2000	Ziel Klimastrategie 2002	Ist 2006	Ziel Klimastrategie 2007	
	in Mill. t					
Emissionen	79,2	81,1	70,6	91,1	77,8	
flexible Mechanismen – JI/CDM-Programm						– 9,0
Kyoto-Ziel						68,8
Gebärung	2002	2003	2004	2005	2006	2007
	in Mill. EUR					
klimarelevanter Förder- barwert der Umwelt- förderung im Inland	45,97	35,78	50,65	55,85	72,90	78,08
JI/CDM						
Vertragssummen	–	3,00	14,04	65,49	117,86	110,42

Prüfungsablauf und –gegenstand

- 1 (1) Der RH überprüfte von Oktober bis November 2007 die Umsetzung der Klimastrategie Österreichs auf Ebene des Bundes. Ziel war die Beurteilung, ob die Verpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll eingehalten werden können. Der überprüfte Zeitraum umfasste die Jahre 2002 bis 2007.

Die Überprüfung fand primär beim für die Ausarbeitung, Koordinierung und für Teile der Umsetzung der Klimastrategie verantwortlichen BMLFUW sowie bei der Kommunalkredit Public Consulting GmbH (KPC) als Abwicklungsstelle der Umweltförderungen des Bundes statt. Ergänzend führte der RH Gespräche mit Vertretern des BMF und des BMVIT. Die inhaltliche Umsetzung der Klimastrategie in jenen Bereichen, die nicht dem BMLFUW, sondern anderen Ressorts bzw. den Bundesländern obliegen, wird hier nur im Überblick behandelt.

Zu dem im März 2008 übermittelten Prüfungsergebnis gaben das BMLFUW und das BMF im Juni 2008 sowie die KPC im Mai 2008 Stellungnahmen ab. Die Umweltbundesamt Gesellschaft mit beschränkter Haftung (UBA-GmbH) verzichtete auf eine Stellungnahme. Der RH erstattete seine Gegenäußerungen im Juli 2008.

(2) Parallel zur Umsetzung der Klimastrategie überprüfte der RH den Emissionszertifikatehandel in Österreich; das diesbezügliche Prüfungsergebnis ist in engem Zusammenhang zu sehen. Soweit notwendig, wurde daher auch auf Daten aus dieser Gebarungsüberprüfung zugegriffen. Weiters stellte der RH Bezüge zu Empfehlungen aus früheren Gebarungsüberprüfungen¹⁾ her bzw. verifizierte deren Umsetzung. Diese Vernetzung trägt der Komplexität des Themas Klimaschutz Rechnung.

¹⁾ Umweltförderung im Inland, Umweltförderung im Ausland (beide Reihe Bund 2003/1), Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes (Reihe Bund 2006/9), Ausgewählte Themen der Abfallwirtschaft in Österreich (Reihe Bund 2007/6), Luftqualität in der Steiermark (Reihe Steiermark 2007/7), Maßnahmen zum Schutz der Umwelt und der Gesundheit im Straßenbau in Österreich (Reihe Bund 2008/5)

(3) Die aktuell verfügbaren Emissionsdaten betreffen das Jahr 2006. Als Quellen für die Emissionsdaten verwendete der RH – wenn nicht anders angegeben – Ausarbeitungen der UBA-GmbH, speziell die Berichte Österreichs an die Klimarahmenkonvention und die EU²⁾.

²⁾ Austria's National Inventory Report 2007; Submission under the United Nations Framework Convention on Climate Change; Austria's Annual Greenhouse Gas Inventory 1990–2006; Submission under Decision 280/2004/EG

Die Berichte folgen in Format und Inhalt dem verbindlichen Treibhausgasüberwachungssystem der EU³⁾ und dem Common Reporting Format des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)⁴⁾, Zwischenstaatliche Sachverständigengruppe über Klimaänderungen, auch als Weltklimarat bezeichnet. Sie berücksichtigen auch die Ergebnisse der jährlichen Tiefenprüfung durch internationale Fachexperten der Klimarahmenkonvention (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC); sie stehen somit außer Diskussion.

³⁾ Entscheidung Nr. 280/2004/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über ein System zur Überwachung der Treibhausgasemissionen in der Gemeinschaft und zur Umsetzung des Kyoto-Protokolls

⁴⁾ Das IPCC wurde 1988 vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) und der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) ins Leben gerufen. Hauptaufgabe dieses, der Klimarahmenkonvention (UNFCCC) zuarbeitenden Ausschusses ist es, Risiken der globalen Erwärmung zu beurteilen und Vermeidungsstrategien zusammenzutragen. Der Sitz des IPCC-Sekretariats ist in Genf.

Zur leichteren Verständlichkeit zog der RH das Jahr 2010 als repräsentativen Durchschnitt für die Verpflichtungsperiode 2008 bis 2012 gemäß Kyoto-Protokoll heran, da es in der Mitte der Periode liegt und ex ante von einer linearen Entwicklung in diesem Zeitraum ausgegangen wurde.

Angaben zu den Emissionsdaten, die den gesamten Zeitraum betreffen, wurden zum besseren Verständnis durch die Anzahl der Jahre (fünf) dividiert und auf Tonnen pro Jahr umgerechnet. Dieser Ansatz ist gerechtfertigt, da Emissionsminderungen, die in den ersten Jahren (in der Durchschnittsbetrachtung) nicht erreicht werden, in den Folgejahren wettgemacht werden können und müssen. Fehlende Mengen werden aufsummiert und am Ende des Verpflichtungszeitraumes in Summe bewertet.

Glossar

2 Zunächst werden im Bericht verwendete Begriffe erläutert:

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.

Gemeinsame Projekte zur Emissionsreduktion (Joint Implementation – JI)

Art. 6 des Kyoto-Protokolls eröffnet den Industriestaaten die Möglichkeit, gemeinsame Projekte zur Emissionsreduktion durchzuführen und die daraus resultierenden Reduktionseinheiten zu übertragen. Zwei oder mehrere Staaten arbeiten zusammen und erhalten für diese Kooperation Reduktionszertifikate, die dann für das nationale Sparziel angerechnet werden können.

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. Österreich ratifizierte die Konvention 1994. Auch die EU trat dem Übereinkommen bei und ratifizierte es 1993.

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. Die Vertragsstaaten des Anhangs I (Industriestaaten) verpflichten sich, die Stabilisierung der Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre auf einem Niveau zu erreichen, auf dem eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verhindert wird. Zu diesem Zweck erlaubte die Konvention, ergänzende Protokolle (wie das Kyoto-Protokoll) zu beschließen.

Kohlendioxid-Äquivalent

Kohlendioxid-Äquivalent (CO₂-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 CO₂-Äquivalente in die Treibhausgasbilanz ein. Für Schwefelhexafluorid (SF₆) 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 CO₂-Emissionen des Jahres 1990 verursachten, das Abkommen ratifiziert hatten. Die EU und Österreich unterzeichneten das Protokoll 1998 und ratifizierten es 2002. 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 ratifiziert, die zusammen 85 % der Weltbevölkerung und einen CO₂-Ausstoß von 62 % abdeckten. Im Herbst 2007 hatten 176 Staaten das Kyoto-Protokoll ratifiziert.

Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung (Clean Development Mechanism – CDM)

Art. 12 des Kyoto-Protokolls regelt den Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung. Dabei sollen Entwicklungsstaaten in ihrer nachhaltigen Entwicklung unterstützt werden. Industriestaaten, die dort Klimaschutzprojekte finanzieren, erhalten die Möglichkeit, Emissionsreduktionseinheiten („Credits“) zu erwerben und diese zur Erfüllung eines Teiles ihrer nationalen Verpflichtungen zu verwenden.

Tanktourismus

Tanktourismus bezeichnet das Phänomen, dass Kraftfahrer in grenznahen Gebieten aufgrund von Preisunterschieden bei Kraftstoffen im jeweils billigeren Nachbarland tanken. Bei entsprechend hohen Preisunterschieden werden Tankstopps im Transportwesen nach dem Treibstoffpreis geplant bzw. auch Umwege in Kauf genommen. Die vom Tanktourismus verursachten Emissionen treten tatsächlich nur zu einem geringen Teil in dem Land auf, in dem die Treibstoffe verkauft werden. Sie werden aber diesem Land zugerechnet, da die Emissionen aus Kraftfahrzeugen nicht direkt messbar sind, sondern aus der Menge der verbrauchten Kraftstoffe ermittelt werden.

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_2), Ozon (O_3), Methan (CH_4) und Lachgas (N_2O). Künstliche Treibhausgase sind vom Menschen gemacht. Dazu gehören verschiedene teilhalogenierte und vollhalogenierte Kohlenwasserstoffe und Schwefelhexafluorid (SF_6). Einige natürliche Treibhausgase, wie etwa CO_2 , 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.

Wissenschaftlicher Hintergrund

3.1 Der so genannte Vierte Sachstandsbericht¹⁾ des IPCC unterstreicht die Rolle des Menschen in der gegenwärtig beobachtbaren Klimaveränderung.

¹⁾ Die Kurzfassung wurde am 2. Februar 2007 (Bericht der Arbeitsgruppe I; für politische Entscheidungsträger) im Anschluss an eine Konferenz in Paris veröffentlicht. Die Zusammenfassung des Berichtes der Arbeitsgruppe II über „Auswirkungen, Anpassung und Anfälligkeit“ folgte am 6. April, die der Arbeitsgruppe III über die „Verminderung des Klimawandels“ am 4. Mai 2007.

Die Durchschnittstemperatur der erdnahen Atmosphäre ist im hundertjährigen linearen Trend zwischen 1906 und 2005 um 0,74° C gestiegen. Für die Zukunft erwartet der Bericht eine weiter anhaltende Erderwärmung. Die von der UNO geforderte Stabilisierung unterhalb der gefährlichen 2° C-Marke erfordert zumindest eine Halbierung des globalen Ausstoßes von CO₂-Äquivalenten bis 2050.

In Österreich hat sich die Jahresdurchschnittstemperatur im letzten Jahrhundert um 1,8° C und damit zwei- bis dreimal stärker als jene der Nordhalbkugel erhöht. Die Gletscher der Ostalpen verloren in den letzten 150 Jahren 52 % ihrer Fläche und mehr als 60 % ihrer Masse.

3.2 Aus den bisherigen Feststellungen und Erkenntnissen ist deutlich erkennbar, dass der Klimawandel nicht nur Handeln im Sinne von Vermeidung klimarelevanter Emissionen verlangt. In Anbetracht der bereits vorhandenen Auswirkungen ist es zudem notwendig, Strategien zu entwickeln, wie den nicht mehr änderbaren Auswirkungen speziell auf regionaler und lokaler Ebene begegnet werden kann.

Internationaler Rahmen und Verpflichtung

4.1 Grundlage für die Reduktion von Treibhausgasen ist die Klimarahmenkonvention aus dem Jahr 1992. Darauf aufbauend wurden mit dem Kyoto-Protokoll 1997 erstmals verbindliche Treibhausgas-Reduktionsziele für die Industriestaaten festgelegt. Im Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012 müssen demnach die Emissionen von sechs definierten Treibhausgasen der Industriestaaten gemeinsam um mehr als 5 % unter den Werten von 1990 liegen.

Die EU muss ihre gesamten Treibhausgasemissionen im Zeitraum 2008 bis 2012 um 8 % verringern. Dieses Ziel wurde im so genannten Burden Sharing Agreement auf die einzelnen Mitgliedstaaten aufgeteilt.

Österreich ist demnach zu einer Reduktion von 13 % gegenüber dem Basisjahr 1990 verpflichtet. Wenn die EU insgesamt ihr Ziel erreicht, gilt dies auch für alle betroffenen 15 Staaten. Sollte die EU ihr Ziel verfehlen, sind diese Staaten wieder direkt zur Erreichung ihres individuellen Kyoto-Zieles verpflichtet.

Die Aufteilung innerhalb der EU-15 stellt sich wie folgt dar:

Tabelle 1: Reduktionsziele innerhalb der EU

	in %		in %
Luxemburg	– 28	Finnland	0
Dänemark	– 21	Frankreich	0
Deutschland	– 21	Schweden	+ 4
Österreich	– 13	Spanien	+ 15
Großbritannien	– 12,5	Griechenland	+ 25
Belgien	– 7,5	Irland	+ 13
Italien	– 6,5	Portugal	+ 27
Niederlande	– 6	Europäische Union	– 8

Die EU hat im Jahr 2007 als unabhängiges Ziel festgelegt, ihre Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 bis zum Jahr 2020 um 20 % zu senken. Der Europäische Rat spricht sich für eine Senkung um 30 % aus, sofern eine entsprechende Vereinbarung zwischen den weltweit großen Treibhausgasemittenten geschlossen wird.¹⁾

¹⁾ Der Europäische Rat vertritt zudem die Auffassung, dass die entwickelten Länder sich dazu verpflichten müssten, gemeinsam ihre Emissionen bis 2020 um rd. 30 % zu senken, bis 2050 um 60 bis 80 %.

Die „Ad Hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties“ ging im Dezember 2007 in Bali davon aus, dass für Industriestaaten bis 2020 eine Emissionsreduktion von 25 bis 40 % bezogen auf das Basisjahr 1990 notwendig sein wird.

- 4.2** Die von Österreich eingegangenen Verpflichtungen sind jedenfalls völkerrechtlich und gegenüber der EU verbindlich, auch wenn sich seit-her die Rahmenbedingungen teilweise deutlich geändert haben (z.B. erhöhtes Verkehrsaufkommen durch die „Ostöffnung“).

Durch die Beschlüsse von Bali steht fest, dass nach dem Ende der Verpflichtungsperiode weitere Schritte in Richtung Klimaschutz beabsichtigt sind. Die entsprechenden Verhandlungen stehen zwar am Beginn. Das Ziel für Industriestaaten liegt aus wissenschaftlicher Sicht in der Bandbreite einer 25- bis 40-prozentigen Reduktion.

Mögliche Sanktionen bei Verfehlung des Kyoto-Zieles

5.1 Das Kyoto-Protokoll sieht bei Nichteinhaltung der Reduktionsverpflichtung Sanktionen vor. Erreicht ein Staat sein Ziel in der Verpflichtungsperiode nicht, muss er die Differenz in der folgenden Periode nachholen und zusätzlich ein Drittel mehr Treibhausgase reduzieren. Die Möglichkeit, das Ziel mit den flexiblen Mechanismen zu erreichen, kann eingeschränkt werden.

Diese Sanktionen treffen Österreich erst dann, wenn die EU ihr Gesamtziel von 8 % Reduktion nicht erreicht und somit Österreich als Kyoto-Vertragspartei unmittelbar herangezogen werden kann.

5.2 Sanktionen wegen Nichterreichung des Kyoto-Zieles sollten verhindert werden, zumal sie Österreich von der Erreichung seines Zieles weder auf Ebene der Konvention noch der EU entbinden. Sie sind in jedem Fall als zusätzliche Belastung zu sehen.

Versäumnisse und damit zu geringe Emissionsreduktionen, die sich auf die Verpflichtungsperiode beziehen, können bei Bedarf auch durch entsprechenden Zukauf von Emissionszertifikaten im Rahmen der flexiblen Mechanismen ausgeglichen werden. Dies ändert aber nichts an der Notwendigkeit der Umsetzung emissionsmindernder Maßnahmen.

Alle nach Nutzung der flexiblen Mechanismen noch offenen Reduktionsvolumina gelten zwar der Konvention gegenüber formal als erbracht, müssen aber trotzdem zusätzlich zu den zukünftigen Verpflichtungen erfüllt werden. Jedes Versäumnis zum gegenwärtigen Zeitpunkt erschwert somit eine Zielerreichung in Zukunft. Daraus ergibt sich zwingend, dass die für den Ankauf der notwendigen Emissionszertifikate eingesetzten Mittel keine Investitionen in Reduktionsmaßnahmen sparen, sondern zusätzlich anfallen. In diesem Zusammenhang sollte auch beachtet werden, dass in Zukunft notwendige Maßnahmen jedenfalls teurer sein werden als solche, die jetzt gesetzt werden.

- 5.3** *Laut Stellungnahme des BMLFUW sei es grundsätzlich richtig, dass ein hohes Ausmaß an Nutzung der Kyoto-Mechanismen im Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012 die Ausgangssituation für ambitionierte Ziele nach 2012 erschwere, aber davon ausgegangen werden könne, dass auch nach 2012 noch die Möglichkeit des Ausgleichs durch flexible Mechanismen bestehe. Eine strikte Vorgabe zur Nacherfüllung mit zusätzlichem Aufschlag von 30 % sei jedoch nur für jene Reduktionsmengen vorgesehen, die in der Verpflichtungsperiode versäumt und auch nicht durch flexible Mechanismen kompensiert würden.*

Das BMF merkte in seiner Stellungnahme an, dass es möglich sei, die durch flexible Mechanismen bisher erbrachten Reduktionsleistungen eins zu eins auf die erste Verpflichtungsperiode anzurechnen. Dadurch ergäbe sich für die erste Periode ein optimales Kosten/Nutzen-Verhältnis. Über die Kosten zukünftiger Maßnahmen könnten noch keine gültigen Aussagen getroffen werden, da unklar sei, welcher Maßnahmenmix für die Klima- und Energieziele bis 2020 zur Anwendung komme. Es sei durchaus möglich, dass bei einer Forcierung ordnungsrechtlicher Maßnahmen die Kosten geringer als heute ausfallen.

- 6.1** Die EU rechnet damit, ihre Verpflichtung erfüllen zu können, ist aber von der Zielerreichung der Mitgliedstaaten abhängig. Innerhalb der EU kann die Nichteinhaltung des Zieles letztlich zu einem Vertragsverletzungsverfahren und in weiterer Folge zu einer Verurteilung durch den Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaften führen. Daran können Geldstrafen bis zur Erfüllung – d.h. bis zur Erreichung des Emissionszieles – geknüpft sein. Die Höhe der Strafzahlungen ist aus heutiger Sicht nicht vorhersehbar.
- 6.2** In Anbetracht der derzeitigen Trends schätzt der RH die Wahrscheinlichkeit der Einleitung eines Vertragsverletzungsverfahrens durch die EU wegen mangelnder Einhaltung der im Burden Sharing Agreement eingegangenen Verpflichtungen relativ hoch ein. Mit erhöhtem Rechtfertigungsbedarf ist bereits 2010 (und nicht erst nach Ablauf des Verpflichtungszeitraumes) zu rechnen. In diesem Jahr werden die Ist-Daten des Jahres 2008 vorliegen.

Mögliche Sanktionen bei Verfehlung des Kyoto-Zieles

Zum möglichen Ausmaß einer Strafe verweist der RH auf die EU-Richtlinie über den Emissionszertifikatehandel.¹⁾

¹⁾ 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 und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates; sie sieht als Sanktion wegen Emissionsüberschreitung (durch dem Emissionshandelssystem unterliegende Anlagenbetreiber in der EU) für jede Tonne CO₂-Äquivalent, für die der Betreiber keine Zertifikate abgegeben hat, 100 EUR Strafe vor. Die Zahlung der Strafe entbindet nicht von der Verpflichtung, entsprechende Zertifikate zu beschaffen.

Die Zielerfüllung der EU ist noch nicht als gesichert einzuschätzen. Für die Zielverfehlung reicht es, dass nur ein Mitgliedstaat seine Verpflichtung nicht erfüllt. In weiterer Folge würden daher für Österreich auch die Sanktionen aus dem Kyoto-Protokoll direkt wirksam.

- 6.3** *Laut Stellungnahme des BMF gehe es davon aus, dass das Kyoto-Ziel erreicht wird. Dem BMF lägen keine anders lautenden Informationen aus dem federführenden Fachressort vor. Auf UN-Ebene seien keine Sanktionen mit direkten finanziellen Auswirkungen vorgesehen. Auf EU-Ebene sei ein Sanktionsmechanismus noch nicht beschlossen, weshalb keine Aussagen über das Ausmaß einer allfälligen finanziellen Belastung im Falle einer tatsächlichen Verfehlung des Kyoto-Zieles getroffen werden könnten.*

Klimastrategie Österreichs

Maßnahmenpakete

- 7.1** 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.

Die Maßnahmenpakete der Klimastrategie Österreichs sind nach acht Sektoren gegliedert:

- Raumwärme und sonstiger Kleinverbrauch
- Energieaufbringung (Strom- und Wärmeerzeugung, Raffinerien)
- Industrie und produzierendes Gewerbe; inklusive Prozesse, ohne Strombezug
- Abfallwirtschaft
- Verkehr
- Fluorierte Gase
- Sonstige CO₂-, CH₄- und N₂O-Emissionen (vor allem Lösemittelverwendung)
- Landwirtschaft

Ende 2007 war über die Anpassung der Klimastrategie Österreichs noch kein Konsens mit den Ländern erzielt worden.

7.2 Trotz deutlich gestiegener Emissionen (auch in Sektoren, die in der Kompetenz der Länder liegen) war die Verbindlichkeit der Anpassung der Klimastrategie Österreichs wesentlich geringer als die seinerzeitige Selbstverpflichtung des Bundes und der Länder zur Umsetzung der Klimastrategie 2002. Nach Ansicht des RH ist zur österreichweiten Umsetzung der Klimastrategie die Einbindung und Mitwirkung der Länder unbedingt notwendig.

Emissionen von
Treibhausgasen in
Österreich

8.1 Im für die Bewertung der Zielerreichung relevanten Basisjahr 1990 emittierte Österreich 79,2 Mill. t CO₂-Äquivalente.¹⁾ Im Jahr 2006 erreichten die Österreich zugerechneten Treibhausgasemissionen 91,1 Mill. t. Das ergibt eine Differenz zum Basisjahr 1990 von 11,9 Mill. t. Die Entfernung zum Kyoto-Ziel von 68,8 Mill. t betrug 2006 somit 22,3 Mill. t, das sind 32,4 %.

¹⁾ Durch die Validierung der Ermittlung der Treibhausgasemissionen änderten sich z.B. die Werte für die Landwirtschaft erheblich. In diesem Bericht werden, sofern nicht eigens angemerkt, die letztgültigen Werte der UBA-GmbH vom 15. Jänner 2008 verwendet. Durch Rundungsdifferenzen können Abweichungen entstehen.

Klimastrategie Österreichs

Für die Zielerreichung war im Dezember 2007 der Ankauf von 9 Mill. t CO₂-Äquivalenten pro Jahr für den Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012 im österreichischen JI/CDM-Programm¹⁾ aus Projekten im Ausland vorgesehen. Unter Einbeziehung dieser geplanten Investitionen sowie der geplanten Effekte aus LULUCF²⁾ verbleibt eine notwendige Reduktion der Emissionen in Österreich um ca. 12,6 Mill. t.

¹⁾ Programm zur Nutzung der flexiblen Mechanismen

²⁾ land use, land use change and forestry (Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft)

Die einzelnen Sektoren nahmen eine höchst unterschiedliche Entwicklung.

Tabelle 2: Treibhausgase nach Sektoren, Ziel- und Istwerte

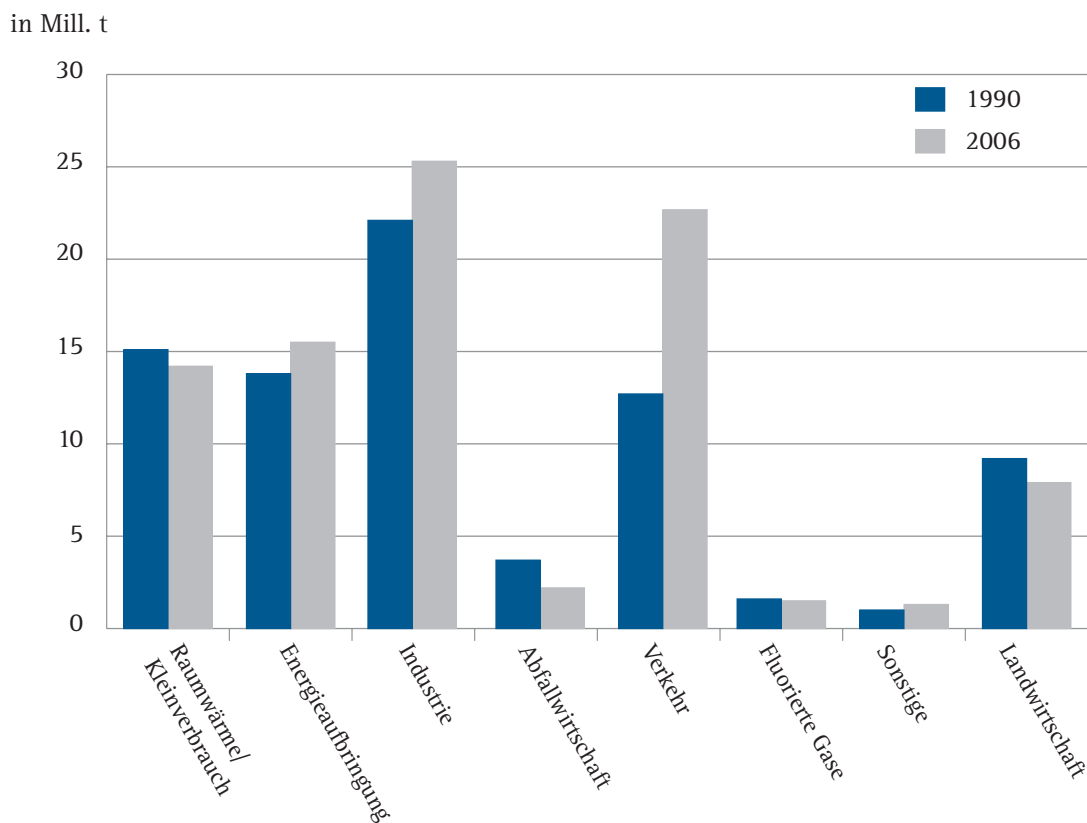
	Ist 1990	Ist 2000	Ziel Klimastrategie 2002	Ist 2006	Ziel Klimastrategie 2007
	in Mill. t CO ₂ -Äquivalenten ¹⁾				
Raumwärme/ Kleinverbrauch	15,1	13,7	10,5	14,2	11,9
Energieaufbringung	13,8	12,4	12,4	15,5	13,0
Industrie	22,2	23,4	20,8	25,3	23,3
Abfallwirtschaft	3,7	2,7	3,7	2,2	2,1
Verkehr	12,7	18,1	16,3	23,2	18,9
Fluorierte Gase	1,6	1,3	1,8	1,5	1,4
Sonstige	1,0	1,1	0,7	1,3	0,9
Landwirtschaft	9,2	8,4	4,4	7,9	7,1
LULUCF					- 0,7
Summe	79,2	81,1	70,6	91,1	77,8
Beitrag JI/CDM					- 9,0
Kyoto-Ziel					68,8

¹⁾ Rundungsdifferenzen

Quelle: Zielwerte aus der Klimastrategie 2007; zu beachten ist, dass sich die im Basisjahr 1990 ausgewiesenen Emissionen in der aktuellen Inventur gegenüber dem Stand der Klimastrategie 2002 leicht erhöht haben (wegen der Validierung von 77,6 Mill. t auf 79,2 Mill. t). Die Zielwerte der Klimastrategie 2002 sind unverändert übernommen.

Die Anpassung der Klimastrategie brachte eine Korrektur der optimistischen Erwartungen. Den Einsparungen in den Sektoren Abfallwirtschaft und Fluorierte Gase durch ordnungspolitische Maßnahmen des BMLFUW sowie im Sektor Landwirtschaft standen Zuwächse von zusammen 10 Mill. t in den übrigen Sektoren gegenüber. Damit wurde eine Erhöhung des Beitrages von Maßnahmen im Ausland notwendig.

Die Emissionswerte der einzelnen Sektoren im Vergleich der Jahre 1990 und 2006 entwickelten sich wie folgt:



8.2 Der RH stellte fest, dass die in der Klimastrategie 2002 geplanten Maßnahmen aller Gebietskörperschaften nicht ausreichten, bei den Emissionen eine Trendumkehr zu bewirken.

Die Anpassung der Klimastrategie 2007 führte nur die Klimastrategie 2002 bei gleichzeitiger Erhöhung der zulässigen Emissionsvolumina weiter. Daraus leitete der RH ab, dass die Kyoto-Zielerreichung unter Fortsetzung des derzeit eingeschlagenen Weges insgesamt unwahrscheinlich ist. Er empfahl – bevor ein Zwang zu einschneidenden Maßnahmen entsteht –, zumindest die bestehenden Optionen bestmöglich zu nutzen.

- 9.1** Das Kyoto-Protokoll sieht vor, dass die flexiblen Mechanismen nur unterstützend eingesetzt und nationale Maßnahmen einen signifikanten Anteil der Emissionsreduktion darstellen sollen. Die EU-Kommission vertritt die Auffassung, dass der Begriff der Zusätzlichkeit in jedem Fall bedeutet, dass mehr als die Hälfte der Anstrengungen eines Mitgliedstaats auf die flexiblen Kyoto-Mechanismen entfällt. Im Dezember 2007 waren international weder die Basis dieser Berechnung (z.B. 1990, 2008 oder 2012) noch das Ausmaß eines „signifikanten Anteils“ verbindlich definiert.

Wenn davon ausgegangen wird, dass nicht die Reduktionsverpflichtung (minus 13 % von 1990, das sind 10,3 Mill. t; damit wäre das Potenzial bereits durch das laufende JI/CDM-Programm übererfüllt), sondern die Abweichung vom Reduktionsziel (22,3 Mill. t aus den Emissionen 2006) herangezogen wird, ergibt sich ein maximal zulässiger Anteil für die flexiblen Mechanismen von rd. 11,2 Mill. t. Abzüglich der bereits vorgesehenen 9 Mill. t aus dem JI/CDM Programm verbleibt eine Restmenge von 2,2 Mill. t.

- 9.2** Der RH ging davon aus, dass die Einsparungsziele der Klimastrategie Österreichs unter den Bedingungen, die zur Zeit der Gebarungsüberprüfung im Dezember 2007 geherrscht haben, nicht erreicht werden können. Von der erwarteten Fehlmenge von 9,1 Mill. t pro Jahr¹⁾ dürfen nach Ansicht des RH allerdings nur mehr 2,2 Mill. t durch flexible Mechanismen ausgeglichen werden. Somit verbleiben 6,9 Mill. t (das sind 34,5 Mill. t im Verpflichtungszeitraum) zur Einsparung durch Maßnahmen im Inland.

¹⁾ 9,1 Mill. t Fehlmenge = 2,3 Mill. t Raumwärme + 4,4 Mill. t Verkehr + 2,0 Mill. t Industrie + 0,4 Mill. t Sonstige)

Der RH wies mit Nachdruck darauf hin, dass der Verpflichtungszeitraum mit 1. Jänner 2008 begonnen hat. Bis 2012 müssen somit nicht nur die Reduktionen zur Zielerreichung realisiert, sondern auch alle Überschreitungen kompensiert werden. Der RH empfahl daher, umgehend mengenmäßig wirksame Emissionsminderungen im Inland einzuleiten.

Sektor Raumwärme/
Kleinverbrauch

10.1 Der Sektor Raumwärme/Kleinverbrauch enthält neben den heizenergiebedingten Emissionen von Haushalten, Betrieben und Dienstleistungen (Hausbrand) auch den Kleinverbrauch aus Maschineneinsatz in der Landwirtschaft.

Tabelle 3: Entwicklung des Sektors Raumwärme/Kleinverbrauch

	Ist 1990	Ist 2006	Ziel Klimastrategie 2007	Reduktionserfordernis gemäß Klimastrategie 2007	
	in Mill. t			in Mill. t	in %
Raumwärme/ Kleinverbrauch	15,1	14,2	11,9	– 2,3	– 16

Der Emissionsverlauf, der spürbar vom (nicht vorhersehbaren) Heizbedarf abhängig ist, stagnierte zur Zeit der Gebarungsüberprüfung. Das Reduktionserfordernis von 16 % gegenüber dem Jahr 2006 soll mit einer Verdreifachung der Sanierungsquote im Altbau (auf 3 % des Gebäudebestandes pro Jahr oder höher) sowie mit zunehmend strengen Vorschriften über die thermischen Gebäudeeigenschaften in den Bauordnungen bzw. den Wohnbauförderungsbedingungen erreicht werden.

Die Festlegung der Höhe der für die notwendigen Maßnahmen erforderlichen Mittel ist in der Verantwortung der Länder. Im Jahr 2006 setzten sie den überwiegenden Teil der Wohnbauförderung (1,85 Mrd. EUR von 2,63 Mrd. EUR) für den Neubau ein. Nur 0,35 Mrd. EUR wurden für die thermo-energetische Sanierung und 0,43 Mrd. EUR für sonstige Sanierungen verwendet. Eine Zweckbindung der Mittel bestand nicht.

10.2 Der RH sah in den bisher getroffenen Maßnahmen der Länder keine realistische Möglichkeit, das vorgegebene Reduktionsziel von 2,3 Mill. t (bzw. 16 % der Emissionen des Jahres 2006) zu erreichen.

Trotz Unterstützung der Klimastrategie 2002 durch die Länder kam es bis 2006 nur zu einer geringfügigen Reduktion der Emissionen (auch bedingt durch geringere Heizgradtage). Die aktuelle Sanierungsrate (ca. 1 % des Gebäudebestandes) ermöglichte zwar eine Entkopplung der Steigerung des Energieverbrauches vom Zuwachs an Nutzfläche, bedeutende Emissionsreduktionen können nach Ansicht des RH jedoch nur durch weitere bzw. beschleunigte Maßnahmen der Länder im Bereich der Sanierung des Gebäudebestandes erreicht werden.

Klimastrategie Österreichs

Maßnahmen im Wohnbau – im Neubau ebenso wie in der Sanierung – wirken nur langfristig, lieferten daher nicht den erwünschten, rasch notwendigen Beitrag zur Erreichung des Kyoto-Zieles.

Förderungen können hier nur einen Anreiz geben; der Großteil der tatsächlich notwendigen Investitionen ist von den Eigentümern zu finanzieren. Der RH empfahl, die thermo-energetischen Anforderungen für Neubau und Sanierung im Rahmen der rechtlichen Vorschriften zu erhöhen.

Sektoren Energie-
aufbringung und
Industrie

11.1 Die Emissionen der Sektoren Energieaufbringung und Industrie entwickelten sich wie folgt:

Tabelle 4: Entwicklung der Sektoren Energieaufbringung und Industrie

	Ist 1990	Ist 2006	Ziel Klimastrategie 2007	Reduktionserfordernis gemäß Klimastrategie 2007	
	in Mill. t ¹⁾			in Mill. t	in %
Energieaufbringung	13,8	15,5	13,0	- 2,5	- 16
Industrie	22,2	25,3	23,3	- 2,0	- 8
Gesamt	36,0	40,8	36,3	- 4,5	- 11

¹⁾ Rundungsdifferenzen

Beide Sektoren sind weitgehend in das nationale Emissionszertifikatehandelssystem eingebunden. Die davon betroffenen Unternehmen verfügen gemäß der nationalen Zuteilung von Emissionszertifikaten über ein vorab definiertes Emissionsvolumen (30,73 Mill. t). Überschreitungen müssen vom Unternehmen durch den Erwerb von Zertifikaten am Markt ausgeglichen werden.

Die Anpassung der Klimastrategie 2007 legte eine geringfügige Überschreitung der Ist-Werte 1990 (+ rd. 0,3 Mill. t) fest.

Tabelle 5: Sektoren Energieaufbringung und Industrie, Anteile der CO₂-Emissionen im Emissionszertifikatehandel (EZH)¹⁾

	Ist 2006		Ziel Klimastrategie 2007 ²⁾	Reduktionserfordernis gemäß Klimastrategie 2007	
	in Mill. t	in %	in Mill. t	in Mill. t	in %
Energieaufbringung					
Emissionen im EZH	13,3	86	11,2	– 2,1	– 16
nicht im EZH	2,2	14	1,8	– 0,4	– 18
Gesamt	15,5	100	13,0	– 2,5	– 16
Industrie					
Emissionen im EZH	19,1	75	19,6	0,5	3
nicht im EZH	6,2	25	3,7	– 2,5	– 40
Gesamt	25,3	100	23,3	– 2,0	– 8

¹⁾ Rundungsdifferenzen

²⁾ Die Zielwerte sind der Klimastrategie 2007 und dem Zuteilungsplan entnommen: als Differenz ergeben sich die Zielwerte für die dort nicht erfassten Betriebe (Kleinanlagen).

In der Energieaufbringung sind rd. 86 %, in der Industrie rd. 75 % der Emissionen in das nationale Emissionszertifikatehandelssystem eingebunden. Nicht erfasst sind im Wesentlichen die Kleinanlagen.

11.2 Der Reduktionsbeitrag beider Sektoren von insgesamt 4,5 Mill. t macht 20,2 % vom gesamten Erfordernis von 22,3 Mill. t gemäß Kyoto-Ziel aus. Das ist im Verhältnis zum Emissionsanteil an den Gesamtemissionen im Jahr 2006 von 91,1 Mill. t (40,8 Mill. t entsprechen 44,8 %) als wenig ambitioniert anzusehen und belastet die übrigen Sektoren überproportional.

Der RH beurteilte die Zielerreichung im Sektor Energieaufbringung als wahrscheinlich, wenn auch die Senkung der Emissionen um 16 bis 18 % als Herausforderung anzusehen ist. Im Sektor Industrie sah der RH nur eine geringe Wahrscheinlichkeit, die Emissionen der vom Emissionszertifikatehandel nicht erfassten Kleinanlagen um 40 % zu reduzieren.

11.3 Laut Stellungnahme des BMLFUW würden ab 2008 zusätzliche Anlagen, die in Summe Emissionen von rd. 0,33 Mill. t CO₂ p.a. aufweisen, in den Emissionshandel einbezogen werden. Dies erhöhe die „Einsparung“ für die Industrie im Emissionszertifikatehandel auf ca. + 0,2 Mill. t CO₂ bzw. verringere das Reduktionserfordernis von Anlagen, die nicht dem Emissionszertifikatehandel unterliegen, auf rd. 2,2 Mill. t CO₂.

11.4 Der RH bewertete die angeführte Erweiterung des Teilnehmerkreises am Emissionszertifikatehandel positiv. Er blieb aber hinsichtlich der nicht erfassten Anlagen bei seiner kritischen Beurteilung der Möglichkeit der Zielerreichung des Sektors Industrie, da auch Einsparungen von rd. 2,2 Mill. t CO₂ (bzw. nun rd. 35 % der Emissionen von 6,2 Mill. t CO₂) mangels einschlägiger Maßnahmen nicht zu erwarten sind.

Sektor
Abfallwirtschaft

12.1 Die Emissionen im Sektor Abfallwirtschaft entwickelten sich wie folgt:

Tabelle 6: Entwicklung des Sektors Abfallwirtschaft

	Ist 1990	Ist 2006	Ziel Klimastrategie 2007	Reduktionserfordernis gemäß Klimastrategie 2007	
	in Mill. t			in Mill. t	in %
Abfallwirtschaft	3,6	2,2	2,1	- 0,1	- 5

Das Verbot der Deponierung unbehandelter Abfälle sowie die damit zusammenhängende Errichtung von Anlagen zur Verbrennung bzw. mechanisch-biologischen Behandlung von Siedlungsabfällen mit Wärme- und Stromauskoppelung trug wesentlich zur Verringerung der Emissionen von Methan als auch von Kohlendioxid bei.

12.2 Der RH stellte fest, dass die ordnungspolitischen Maßnahmen in der Abfallwirtschaft den deutlichen Rückgang der Emissionen bewirkten und eine weitere Reduktion ermöglichen werden. Die Erreichung des Zieles ist wahrscheinlich. Die Effizienz der Maßnahmen und den Wirkungsgrad der bestehenden Anlagen bewertete der RH im Rahmen der Gebarungsüberprüfung „Ausgewählte Themen der Abfallwirtschaft in Österreich“, Reihe Bund 2007/6.

Sektor Verkehr

13.1 Die Emissionen im Sektor Verkehr entwickelten sich wie folgt:

Tabelle 7: Entwicklung des Sektors Verkehr

	Ist 1990	Ist 2006	Ziel Klimastrategie 2007	Reduktionserfordernis gemäß Klimastrategie 2007	
		in Mill. t		in Mill. t	in %
Verkehr	12,7	23,3	18,9	– 4,4	– 19

Der Sektor Verkehr wies im Zeitraum 1990 bis 2006 die höchste Emissionssteigerung auf (83 %); sein Anteil an den Gesamtemissionen erhöhte sich von 16 % (1990) auf 26 % (2006). Die Hauptursachen waren der Anstieg der Verkehrs- und Transportleistung und der preisbedingte Kraftstoffexport (Tanktourismus).

Die Klimastrategie 2002 sah eine Reduktion auf 16,3 Mill. t vor. Die Anpassung der Klimastrategie 2007 erhöhte das Sektorziel auf 18,9 Mill. t, es besteht somit ein Einsparungserfordernis von 4,4 Mill. t (bezogen auf 2006).

13.2 Der RH stellte fest, dass die Klimastrategie 2002 die tatsächliche Entwicklung deutlich unterschätzte.

Die in der Anpassung der Klimastrategie 2007 enthaltenen, aus 2002 weitergeführten Maßnahmen eröffneten keine neue Perspektive, die Verkehrsemissionen kurzfristig um nahezu ein Fünftel zu senken.

Der RH empfahl, auf die Umsetzung weiterer Maßnahmen im Sinne der Klimastrategie hinzuwirken.

14.1 Eine von der Universität Graz¹⁾ durchgeführte Studie quantifizierte mögliche Maßnahmen zur Kyoto-Zielerreichung mit 4,8 Mill. t (Senkungen des Tanktourismus), 0,5 bis 1,0 Mill. t (PKW Roadpricing), 0,5 Mill. t (Forcierung Biodiesel), 0,5 Mill. t (Ausbau des Radverkehrs) und 0,3 Mill. t (Reduktion Tempolimit auf 80/100 km/h mit intensiver Überwachung). Die übrigen Maßnahmen wiesen geringere Reduktionspotenziale auf.

¹⁾ Wegener Zentrum für Klima und Globalen Wandel, Karl-Franzens-Universität Graz, Klimaschutz, Infrastruktur und Verkehr; Wien, August 2007; im Auftrag der AK Wien

Bis zur gegenständlichen Gebahrungsüberprüfung hatte der Bund folgende Maßnahmen gesetzt:

- Substituierung von 5,75 % des Energieinhaltes durch aus Biomasse hergestellte Kraftstoffe (Treibstoffbeimischung) ab Herbst 2008,
- Erhöhung der Mineralölsteuer Mitte 2007,
- Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG, wonach Bund, Länder und Gemeinden ihre Mehreinnahmen aus der Mineralölsteuer-Erhöhung 2007 für Maßnahmen im Sinne des Klimaschutzes verwenden sollen (370 Mill. EUR),
- Entwurf eines Ökologisierungsgesetzes 2007, der Feinstaub, CO₂ und NO_x sowie alternative Antriebsarten bei der NoVA berücksichtigt.

14.2 Die getroffenen Maßnahmen waren in dieser Form nach Ansicht des RH sowohl einzeln als auch insgesamt nur gering wirksam. Die Beimischung von Biotreibstoffen zeigte zwar bereits Erfolg, die Höhe des Beimischungsanteiles von Biotreibstoffen ist EU-rechtlich und von den Herstellern auch technisch begrenzt.

Da im Zuge der Erhöhung der Mineralölsteuer auch die Kraftfahrzeugsteuer für LKW halbiert wurde, glich dies die Treibstoffverteuerung und die dadurch erzielbare Verringerung der Verkaufsmenge teilweise wieder aus.

14.3 *Laut Stellungnahme des BMLFUW sei das Ökologisierungsgesetz 2007 mittlerweile beschlossen.*

Nach Berechnungen der UBA-GmbH führe die Substitution von 5,75 % von fossilen Kraftstoffen durch Biokraftstoffe zu einer Reduktion von rund der dreifachen Menge an Emissionen als angegeben, nämlich ca. 1,4 Mill. t statt 0,5 Mill. t. Ein zusätzlicher Effekt bestehe nach Aussagen der Europäischen Kommission darin, dass die stärkere Nutzung von Biokraftstoffen derzeit eine der wenigen gangbaren Alternativen aus der fast vollständigen Abhängigkeit des Verkehrssektors vom Erdöl sowie zur signifikanten Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Verkehrsbereich darstelle.

Da es keine verpflichtende Beimischung von Biokraftstoffen, sondern eine Substitutionsverpflichtung gebe, könnten die Zielwerte durch Beimischung und/oder der Verwendung von z.B. reinen Biokraftstoffen, wie 100 % Biodiesel, erfüllt werden.

Laut Stellungnahme des BMF seien in den letzten Jahren verstärkt Schritte zur Ökologisierung des Steuersystems gesetzt worden. Diese beträfen unter anderem die steuerliche Förderung biogener und schwefelfreier Kraftstoffe, die Anhebung der Mineralöl- und Energiesteuersätze und die Anreize zum Einbau von Partikelfiltern bei der NoVA. Die Anhebung der Mineralölsteuer mit Wirkung vom 1. Juli 2007 könne in ihrer Auswirkung im Rahmen der Beurteilung durch den RH noch nicht entsprechend berücksichtigt worden sein.

Der Anbau und das Verbrennen von Soja, Palmöl, Mais, Weizen und anderen Nahrungsmitteln zur Energieerzeugung verursache Berichten zufolge Hungersnot, Umweltzerstörung und einen großen Schaden für das Weltklima. Die weltweit gestiegenen Preise für Grundnahrungsmittel würden eine besondere Bedrohung für die Menschen in Entwicklungsländern darstellen. Wissenschaftliche Studien würden belegen, dass Agrarenergie genau das Gegenteil von dem bewirke, weswegen sie forciert werde. Danach bremse sie keineswegs den Klimawandel, sondern heize diesen regelrecht an. So würde beispielsweise berichtet, dass es 319 Jahre dauern würde, bis der Einsatz von Soja-Diesel die Menge an Treibhausgasen eingespart hätte, die durch eine Abholzung des Amazonasregenwaldes für die Sojaplanlage zuvor freigesetzt worden sei. Eine weitere Forcierung der Nutzung von Biodiesel sei daher kritisch zu beurteilen.

Bei Einführung einer Streckenmaut von fünf bis sieben Cent pro Kilometer würden sich – neben der bereits erfolgten Erhöhung der Mineralölsteuer – die Kosten für Autofahrer etwa verdreifachen. Davon wären insbesondere die Pendler betroffen. Mehreinnahmen im Sektor Verkehr solle es hingegen künftig durch jährliche Anpassungen an den Verbraucherpreisindex bei LKW-Maut und Vignette geben.

Weiters seien im Rahmen des Ökologisierungsgesetzes 2007 folgende Maßnahmen gesetzt worden:

Seit Jänner 2006 sei nunmehr die NoVA um ein Bonus-Malus-System in Abhängigkeit von den Schadstoff- und CO₂-Emissionen ergänzt worden. Dies würde dazu führen, dass verbrauchs- und schadstoffarme Fahrzeuge einen Bonus erhielten, während stark umweltbelastende Kraftfahrzeuge mit einem Malus verteuert würden. Aus Sicht des BMF könne nicht nachvollzogen werden, wieso der RH die Maßnahme bei der NoVA als kaum wirksam einschätzt. Die neue Maßnahme des Ökologisierungsgesetzes trete erst mit 1. Juli 2008 in Kraft, ihre Auswirkung könne daher vom RH bisher nicht überprüft worden sein. Die Maßnahme bei den Partikelfiltern hätte einen nachweisbaren Effekt gehabt.

Im Zuge der Ökologisierung des Mineralölsteuergesetzes sei für gekennzeichnetes Gasöl (so genanntes Heizöl extra leicht) und den entsprechenden Heizstoff eine Spreizung des Steuersatzes abhängig vom Schwefelgehalt analog zur Spreizung bei Benzin und Diesel eingeführt worden. Damit sei für den Einsatz umweltfreundlicher, schwefelarmer, gekennzeichnete Gasöle und Heizstoffe ein steuerlicher Anreiz geschaffen worden.

Die Effizienz sämtlicher im Jahr 2007 und 2008 getroffenen gesetzlichen Regelungen, die eine Reduktion der CO₂-Emissionen fördern sollen, könne aufgrund des in der Vergangenheit liegenden untersuchten Zeitraumes in das Prüfungsergebnis des RH noch nicht entsprechend eingeflossen sein bzw. entsprächen die Maßnahmen teilweise ohnehin den im Bericht genannten Vorschlägen. Von einer geringen Wirksamkeit der bereits gesetzten Maßnahmen zur Ökologisierung des Steuersystems könne daher nicht ausgegangen werden. Es sei in diesem Zusammenhang aber zu beachten, dass den Lenkungseffekten des Steuersystems Grenzen gesetzt seien.

Die KPC wies in ihrer Stellungnahme auf eine weitere Maßnahme, das Förderungsinstrument klima:aktiv, hin. Es sei zwar mit einer Dotierung von 2,4 Mill. EUR im Jahr 2007 nur eine kleine Förderungsschiene, sie werde aber sehr gut angenommen und bereits im Kyoto-Zeitraum wirksam.

- 14.4** Der RH nahm die in den Stellungnahmen dargestellten, bereits getroffenen Maßnahmen ebenso wie die unterschiedlichen Ansichten des BMLFUW und des BMF hinsichtlich der Wirksamkeit und der Einflüsse der Energieerzeugung aus Nahrungsmitteln auf das Weltklima zur Kenntnis. Die Wirksamkeit der Maßnahmen betrachtete der RH jedoch nach wie vor kritisch, weil diese mengenmäßig nur beschränkt wirksam werden bzw. nicht quantifiziert wurden.

Zudem muss festgehalten werden, dass Maßnahmen wie z.B. das Ökologisierungsgesetz, die erst Mitte 2008 in Kraft treten, zu spät ansetzen, da der Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012 bereits läuft und somit eine wesentlich höhere Einsparung für die Folgejahre wegen der zur Zeit immer noch bestehenden Überschreitungen notwendig wird. Weder einzelne noch alle der erwogenen bzw. zuletzt in Kraft gesetzten Regelungen zusammen haben das Potenzial, eine Emissionssenkung um 19 % (das sind 4,4 Mill. t) zu bewirken.

Die konträren Inhalte der eingelangten Stellungnahmen des BMF und des BMLFUW hinsichtlich des Einsatzes von Biotreibstoffen bestätigen die Bedenken an der Zielerreichung im Sektor Verkehr.

- 15.1** Die Emissionen der im Inland gekauften, jedoch im Ausland verbrauchten Treibstoffe sind Österreich zuzurechnen. Preisunterschiede führen dazu, dass Konsumenten im jeweils billigeren Nachbarland tanken. Der Anteil der dem Tanktourismus zugerechneten CO₂-Äquivalente¹⁾ wurde mit rd. 27 % angegeben.

¹⁾ Die Ermittlung des Tanktourismus gestaltet sich schwierig, da dieser stark schwankt. In der Literatur finden sich Werte bis 34 %.

- 15.2** Eine Eindämmung des Tanktourismus würde eine erhebliche Entlastung der nationalen Emissionsbilanz bewirken. Aus ökologischer Sicht würde sie nur beschränkte Emissionsreduktionen im Inland aus dem Rückgang des Verbrauchs mit sich bringen. Sie ist damit die einzige Maßnahme in einer spürbaren Größenordnung mit unmittelbar einsetzender Wirkung auf die Erreichung des Kyoto-Zieles und wäre daher nach Ansicht des RH aus ökologischer Sicht anzustreben.
- 15.3** *Laut Stellungnahme des BMLFUW würden nicht nur die Konsumenten, sondern auch die Frächter in den betreffenden Ländern zu den jeweils günstigeren Treibstoffpreisen tanken.*

Das BMF stimmte in seiner Stellungnahme dem RH zu, dass eine Reduktion des Tanktourismus Österreichs tatsächliche Emissionen nicht wesentlich verringern, aber eine Entlastung der nationalen Emissionsbilanz bewirken würde. Global gesehen würde eine derartige Maßnahme jedoch nur eine geographische Verschiebung, jedoch keine tatsächliche Verringerung der Emissionen mit sich bringen. Die Emissionen würden nur den entsprechenden Nachbarländern zugerechnet werden.

Eine erneute Erhöhung der Mineralölsteuer würde somit ausschließlich der Erreichung der Ziele dienen, zu denen sich Österreich im Rahmen des Kyoto-Protokolls verpflichtet hat. Gleichzeitig würde diese Maßnahme aber zu sehr hohen budgetären Ausfällen führen, da die Einnahmen aus dem Tanktourismus nicht mehr in das Budget fließen würden. Angesichts dieser Tatsachen sei diese Maßnahme aus Sicht des BMF nicht sinnvoll.

- 15.4** Gemeinsames Ziel aller Maßnahmen sollte sein, das Kyoto-Ziel zu erreichen. Es bleibt somit abzuwägen, ob durch die zusätzlichen Einnahmen ausreichend inländische Maßnahmen finanziert werden können, um die zugerechneten Emissionen auszugleichen. Bei Betrachtung des aktuellen Maßnahmenkataloges erscheint dies nicht wahrscheinlich.

- 16.1** Die Klimastrategie 2002 bezeichnete den Generalverkehrsplan Österreich als Planungsgrundlage, „in welcher die Mobilitätsansprüche mit dem Prinzip der Nachhaltigkeit verbunden wurden. Hauptaugenmerk wird hierbei auf die Schieneninfrastruktur gelegt.“

Im März 2007 lag der Bundesregierung ein Antrag über die Investitionstätigkeiten bei den ÖBB und der ASFINAG bis 2010 vor, der den ÖBB mit 6 Mrd. EUR gegenüber 4,5 Mrd. EUR für die Straße um ein Drittel höhere Investitionen in der laufenden Legislaturperiode einräumte.

Die Planungen von Straßenbauprojekten gingen regelmäßig von längerfristigen Verkehrszuwächsen aus und unterlegten damit die Wirtschaftlichkeit dieser Investition. In den Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren blieben die damit verbundenen Emissionserhöhungen entweder unberücksichtigt oder wurden mit dem Irrelevanzkriterium als unerheblich eingestuft.

- 16.2** Zur Schwerpunktsetzung Schiene merkte der RH an, dass diese langfristige Investitionsplanung im Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012 ökologisch nur eine geringe Wirkung entfalten kann. Er wies zudem auf das Spannungsfeld zwischen bestehenden internationalen Verpflichtungen zur Emissionsreduktion (Kyoto-Protokoll, NEC-Richtlinie¹⁾) und den mit dem Straßenneubau einhergehenden Emissionssteigerungen hin.

¹⁾ Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstmenge für bestimmte Luftschadstoffe

Sektor Fluorierte
Gase

17.1 Dieser Sektor betrifft Kälte- und Löschmittel, die als teil- bzw. vollfluorierte Kohlenwasserstoffe und Schwefelhexafluorid eine erhebliche Treibhausgaswirkung entfalten. Die Emissionen entwickelten sich wie folgt:

Tabelle 8: Entwicklung des Sektors Fluorierte Gase

	Ist 1990	Ist 2006	Ziel Klimastrategie 2007	Reduktionserfordernis gemäß Klimastrategie 2007	
		in Mill. t		in Mill. t	in %
Fluorierte Gase	1,6	1,5	1,4	- 0,1	- 7

Die Industriegasverordnung¹⁾ legte Verbote und Beschränkungen fest, in deren Folge eine tendenzielle Senkung der Emissionen eintrat. Im Rahmen einer (auch EU-rechtlich) erforderlichen Novellierung musste mangels Zustimmung des BMWA die Aufhebung des Verbotes teilfluorierter Löschmittel verordnet werden.

¹⁾ Verordnung über Verbote und Beschränkungen teilfluorierter und vollfluorierter Kohlenwasserstoffe sowie von Schwefelhexafluorid, BGBl. II Nr. 447/2002

17.2 Die ordnungspolitischen Maßnahmen bewirkten zunächst einen deutlichen Rückgang der Emissionen. Der RH bemängelte, dass das Verordnungsziel im Teilbereich der Löschmittel reduziert wurde. Die Erreichung des Sektorzieles scheint aber trotzdem wahrscheinlich.

Sektor Sonstige

18.1 Der Sektor enthält die Emissionen aus der Lösemittelverwendung sowie aus der Energieförderung und -verteilung (CO₂-, CH₄- und N₂O-Emissionen). Die Emissionen entwickelten sich wie folgt:

Tabelle 9: Entwicklung des Sektors Sonstige

	Ist 1990	Ist 2006	Ziel Klimastrategie 2007	Reduktionserfordernis gemäß Klimastrategie 2007	
		in Mill. t		in Mill. t	in %
Sonstige	1,0	1,3	0,9	- 0,4	- 31

18.2 Die Ausweitung des Gasverteilungsnetzes hatte schon bisher die Reduktionen der Lösemittelverwendung überkompensiert. Da die Emissionen der Gastransporte direkt proportional mit dem Umstieg von Öl auf Gas als Energieträger ansteigen, ist mit weiteren Steigerungen zu rechnen. Für die übrigen Sektoremissionen sind keine konkreten Maßnahmen vorgesehen. Der RH beurteilte daher die Zielerreichung in diesem Sektor insgesamt als unwahrscheinlich.

Sektor Landwirtschaft **19.1** Der Sektor enthält die Methan- und Lachgasemissionen aus der landwirtschaftlichen Tätigkeit. Die Emissionen entwickelten sich wie folgt:

Tabelle 10: Entwicklung des Sektors Landwirtschaft

	Ist 1990	Ist 2006	Ziel Klimastrategie 2007	Reduktionserfordernis gemäß Klimastrategie 2007	
		in Mill. t		in Mill. t	in %
Landwirtschaft	9,2	7,9	7,1	– 0,8	– 10

19.2 Unter der Voraussetzung, dass der bisherige rückläufige Trend bei der Tierhaltung anhält, beurteilte der RH die Zielerreichung als möglich.

Umweltförderung im Inland

Grundlagen und
Zielsetzung

20.1 Die überwiegend im gewerblichen Bereich tätige Umweltförderung im Inland ist ein Teil der Umweltförderungen des Bundes. Ziel ist der Schutz der Umwelt durch Vermeidung oder Verringerung der Belastungen in Form von Luftverunreinigungen, klimarelevanten Schadstoffen, Lärm (ausgenommen von Verkehrslärm) und Abfällen.

Die wesentlichen klimarelevanten Bereiche „Erneuerbare Energieträger“ und „Effiziente Energienutzung“ stellten im überprüften Zeitraum zusammen 81,6 % des „Förderbarwertes“¹⁾ (364,66 Mill. EUR) dar.

¹⁾ Der Förderbarwert drückt die Förderung in Prozent der geförderten Projektsumme bezogen auf einen bestimmten Zeitpunkt aus.

Seit der letzten diesbezüglichen Gebarungsüberprüfung durch den RH¹⁾ konnten der Anteil der klimarelevanten Förderungen von 83,2 % (2001) auf 94,9 % (2007) und die jährliche eingesparte Menge an CO₂-Äquivalenten von 0,42 Mill. t auf 0,78 Mill. t, d.h. um rd. 86 % gesteigert werden. Den damaligen Empfehlungen des RH wurde damit weitgehend entsprochen. Die kumulierte jährliche Ersparnis seit 2002 von rd. 4 Mill. t CO₂-Äquivalenten wird wegen der Langlebigkeit der geförderten Projekte während dem gesamten Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012 wirksam sein.

¹⁾ Reihe Bund 2003/1

Die Klimastrategie 2007 betonte, dass die Umweltförderung im Inland ein bedeutendes Instrument zur Erreichung des Kyoto-Zieles darstellt. Weder aus der Klimastrategie 2002 noch aus der Anpassung 2007 ließ sich ein Zielwert für die Emissionssenkung, die erreicht werden soll, ableiten. Ein quantifizierter Zielwert für die Umweltförderung im Inland insgesamt lag ebenfalls nicht vor.

20.2 Der RH bewertete die gelungene Ausrichtung der Umweltförderung im Inland auf klimarelevante Projekte positiv. Aufgrund des erheblichen Mitteleinsatzes in diesem Bereich empfahl der RH, auf eine quantifizierte Zielfestlegung hinsichtlich der Emissionssenkung hinzuwirken. Über die Ziel-Mittel-Relation würde eine entsprechende Dotierung des Förderprogramms erleichtert. Zudem ist die Definition der Beiträge der einzelnen Maßnahmen erforderlich, um ihre Wirksamkeit im Hinblick auf die Erreichung des Kyoto-Zieles laufend bewerten und gegebenenfalls steuernd eingreifen zu können.

20.3 *Laut Stellungnahme des BMLFUW sei die Umweltförderung im Inland stark von den wirtschafts- und energiepolitischen Rahmenbedingungen abhängig und könne daher quantifizierte Ziele nur unter diesem Vorbehalt tatsächlich erreichen. Trotzdem würde in der anstehenden Novelle versucht, auch eine Quantifizierung der klimapolitischen Ziele vorzunehmen. Eine Zielsetzung im Sinne der Anregung des RH, heruntergebrochen auf die einzelnen Förderungsbereiche, erscheine derzeit aufgrund der Interpendenzen von wirtschaftspolitischen und rechtlichen Rahmenbedingungen nicht möglich.*

Umweltförderung im Inland

Die KPC wies in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass die anderen Ziele im Bereich des Umweltschutzes nicht vollständig verdrängt werden sollten. Die Reduktionskosten in der Umweltförderung bezogen auf die technische Nutzungsdauer seien von rd. 72 EUR/t CO₂ im Evaluierungszeitraum 1999 bis 2001 auf rd. 41 EUR/t CO₂ im Evaluierungszeitraum 2005 bis 2007 gesunken. Gerade, wenn es darum gehe, die Marktdurchdringung neuer, klimaschonender Technologien zu forcieren bzw. auch eine gewisse Multiplikatorwirkung zu erzielen, würde aber das reine Abstellen auf die kosteneffizientesten Maßnahmen zu kurz greifen. Mittelfristig würden dadurch erhebliche CO₂-Potenziale erschlossen werden können.

Zusagerahmen und Mittelaufbringung

- 21.1** Die Aufbringung der Mittel für die Umweltförderung im Inland (wie auch für jene im Ausland; siehe TZ 27) erfolgte im Rahmen des Bundesbudgets. Den Zusagerahmen vereinbarten die Bundesminister für Finanzen sowie für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft jährlich neu. Die Höhe des Zusagerahmens, der ausnahmslos ausgeschöpft wurde, entwickelte sich wie folgt:

Tabelle 11: Umweltförderung im Inland – Zusagerahmen

2003	2004	2005	2006	2007
in Mill. EUR				
47,24	58,24	69,24	80,24	90,24

Den jährlich erstellten Unterlagen des BMLFUW zur Aufteilung der Mittel auf die einzelnen Förderungsbereiche war unter anderem ein aus dem Kyoto-Optionenbericht 2002 hilfsweise abgeleiteter Zielwert für die finanzielle Ausstattung der Umweltförderung im Inland in Höhe von 80 bis 90 Mill. EUR jährlich zu entnehmen.

- 21.2** Aus dem zitierten Zielwert für den jährlichen Zusagerahmen, der mangels einer anderen Datenquelle vom RH herangezogen werden musste, war abzulesen, dass die tatsächliche Ausstattung des Förderungsprogrammes bis 2006 deutlich hinter dem Zielwert zurücklag. Die dadurch fehlende Emissionssenkung muss durch flexible Mechanismen, deren inländische Wertschöpfung gering ist, ausgeglichen werden.

21.3 Laut Stellungnahme des BMLFUW habe es in den Budgetverhandlungen der vergangenen Jahre immer auf die Unterdotierung hingewiesen. Eine wesentliche Erhöhung der jährlichen Dotation würde helfen, die vorliegenden Projekte zu finanzieren und gleichzeitig die Förderungsbereiche entsprechend den Reduktionspotenzialen auszuweiten. Eine Anhebung der Mittel werde bei den Budgetverhandlungen für 2009 und den Folgejahren angestrebt.

Das BMF hielt in seiner Stellungnahme fest, dass der Kyoto-Optionenbericht 2002 keine Bindungswirkung nach außen habe. Weiters hob es hervor, dass die Umweltförderung nur eine von vielen möglichen Maßnahmen zum Klimaschutz sei und Maßnahmen über das Ordnungsrecht kosteneffizienter durchzuführen gewesen wären.

22.1 Der Stand der noch offenen Förderungsanträge im Bereich der Umweltförderung im Inland entwickelte sich in den Jahren 2003 bis 2007 jeweils zu Jahresende wie folgt:

Tabelle 12: Offene Förderungsanträge zu Jahresende

	2003	2004	2005	2006	2007
	in Mill. EUR				
Investitionskosten	565,39	1.067,27	1.036,36	936,83	991,74
offener Förderbarwert ¹⁾ (18 %)	101,77	192,11	186,54	168,63	178,51
ausgeschöpfter Zusagerahmen	47,24	58,24	69,24	80,24	90,24
Projektanzahl	566	696	1.165	1.411	1.343

¹⁾ Der Förderbarwert wurde vom RH entsprechend der Vorgangsweise der KPC mit einheitlich 18 % der Investitionskosten angenommen.

Die Auswertung zeigt, dass der Förderbarwert stets das Doppelte und mehr des Zusagerahmens betrug.

22.2 Die Akzeptanz des Förderungsangebotes war hoch. Der RH empfahl, auf eine entsprechende finanzielle Ausstattung der Umweltförderung im Inland hinzuwirken. Dadurch könnte die mit der Projektverwirklichung verbundene Emissionssenkung noch innerhalb des Verpflichtungszeitraumes 2008 bis 2012 wirksam werden.

Zur Unterstützung eines flexiblen, bedarfsorientierten Einsatzes des Instrumentes der Umweltförderung im Inland empfahl der RH, von der jährlichen Vereinbarung eines Zusagerahmens abzugehen und auf die gesetzliche Festlegung eines über mehrere Jahre geltenden Zusagerahmens umzusteigen.

22.3 *In seiner Stellungnahme kündigte das BMLFUW an, es werde neuerlich an das BMF mit dem Anliegen herantreten und eine mehrjährige Finanzierungsperspektive für die Umweltförderung im Inland unterstützen. Entsprechende Regelungen würden für die anstehende Novellierung des Umweltförderungsgesetzes angestrebt.*

Laut Stellungnahme des BMF sei die finanzielle Ausstattung ausreichend. Der Vorschlag, von der jährlichen Vereinbarung eines Zusagerahmens abzugehen, widerspreche der gewünschten Flexibilität.

Die KPC stimmte dem RH in ihrer Stellungnahme ausdrücklich zu, von einem jährlichen auf einen mehrere Jahre geltenden Zusagerahmen umzusteigen. Dieser Schritt würde maßgeblich die Planbarkeit des Instrumentes erhöhen. Durch einen mehrjährigen Zusagerahmen würde vermieden werden, dass fertig beurteilte Projekte mangels Zusagerahmen ins nächste Jahr verschoben werden müssten und die Attraktivität des Förderungsinstrumentes weiter erhöht würde.

Förderungseffizienz

23.1 Als Maßstab für die Beurteilung der Förderungseffizienz wurden die für die Reduktion einer Tonne CO₂-Äquivalent aufgewendeten Förderungsmittel auf Basis der praktischen Lebensdauer der geförderten Anlagen errechnet. Die Berücksichtigung der volkswirtschaftlichen Effekte der Förderung im Inland¹⁾ (die bei Projekten im Ausland nur in geringem Ausmaß anfallen) ergab, dass die dadurch insgesamt induzierten Struktureffekte auf den Staatshaushalt (die Einnahmen aus direkten und indirekten Steuern und der Reduktion arbeitsmarktbezogener Maßnahmen) die Ausgaben für die Förderung zur Gänze ausglich.

¹⁾ Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung: Gesamtwirtschaftliche Effekte der klimarelevanten Maßnahmen im Rahmen der Umweltförderung im Inland 2004, November 2005

Unter Berücksichtigung des Kapazitätseffektes (Erhöhung des Kapitalstockes der Wirtschaft) wurde im Jahr 2004 mit einem Förderbarwert von 50,88 Mill. EUR ein Investitionsvolumen von 232,04 Mill. EUR ausgelöst und ein Beschäftigungseffekt von rd. 3.000 Personen erzielt. Die staatlichen Rückflüsse überstiegen mit 89,16 Mill. EUR die eingesetzten Förderungsmittel erheblich.

- 23.2** Der RH erachtete die Methode zur Errechnung der spezifischen Kosten als geeignet, einen Vergleich der unterschiedlichen Instrumente zur Erreichung des Kyoto-Zieles zu ermöglichen und die Steuerung der Ressourcen zu unterstützen. Der Bezug auf die Lebensdauer der geförderten Anlagen bezieht die Einsparung klimarelevanter Gase auch für die Zeit nach 2012 in die Bewertung ein.

Selbst aus der Berechnung der Effizienz mit Abschlägen ergab sich im Vergleich zum JI/CDM-Programm ein deutlicher Vorteil für Maßnahmen im Inland. Der RH wies darauf hin, dass der Einsatz der Umweltförderung von der Annahme durch die Förderungswerber abhängt und daher im Umfang begrenzt ist. Die Durchführung des JI/CDM-Programmes im gesetzlich vorgesehenen Umfang kann sie jedenfalls nicht ersetzen, da die notwendige Reduktion der Emissionen nur unter Einsatz aller Instrumente erreicht werden kann.

Emissionsgrenzwerte
für Biomasse-
Feuerungsanlagen

- 24.1** Der im Bereich von Biomasse-Feuerungsanlagen erzielten CO₂-Reduktion steht der Nachteil einer tendenziell höheren Belastung der Luft durch Feinstaub und Stickoxide gegenüber. Um diese negativen Umweltauswirkungen gering zu halten, wurde im September 2007 eine Reduktion der Emissionsgrenzwerte für geförderte Anlagen ab 500 kW beschlossen. Diese Festlegung leistete auch einen Beitrag zur Einhaltung der nationalen Emissionshöchstmenge für Stickoxide. Für Anlagenleistungen unter 500 kW blieben die Grenzwerte unverändert.
- 24.2** Der RH anerkannte die deutliche Reduktion der Grenzwerte, die auch einer früheren Empfehlung des RH¹⁾, durch die Adaptierung bestehender Förderungssysteme und strengere Förderungsvoraussetzungen stärkere Anreize zur Emissionsreduktion zu setzen, entsprach.

¹⁾ Luftqualität in der Steiermark; Reihe Steiermark 2007/7

Im Bereich der Anlagen mit geringerer Leistung hingegen war der zulässige Grenzwert für Staub relativ hoch angesetzt. Der RH empfahl, auch in diesem Bereich die Möglichkeit einer Herabsetzung des Grenzwertes zu überprüfen.

- 24.3** Laut Stellungnahme des BMLFUW würden bei zukünftigen Änderungen der Biomasse-Förderungsschwerpunkte die aktuellen technischen Möglichkeiten der weiteren Staubreduktion neuerlich geprüft werden.

Die KPC wies in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass die Frage der Staub-Grenzwerte für geringere Leistungen sehr intensiv diskutiert worden sei. Im Falle einer weiteren Verschärfung der Grenzwerte würden erhöhte Investitionskosten für die Rauchgasreinigung und den Bau sowie erhöhte Betriebskosten anfallen. Es bestünde die Gefahr, dass Biomasseanlagen aufgrund dieser strengerer Vorschriften nicht realisiert würden. Dementsprechend sei eine Senkung des Grenzwertes von 100 mg/Nm₃ auf 75 mg/Nm₃ statt der ursprünglich geplanten 50 mg/Nm₃ für den Leistungsbereich 500 kW bis 1 MW beschlossen worden. Damit würde die Umweltförderung im Inland über den Vorschlag der Landesumweltreferentenkonferenz, der keine Grenzwerte für Anlagen unter 1 MW vorsieht, hinausgehen.

- 24.4** Der RH hielt dennoch fest, dass der Grenzwert für Staub für Anlagen mit geringerer Leistung in Österreich im internationalen Vergleich relativ hoch liegt. Er erachtete daher – wie das BMLFUW – eine künftige Überprüfung der technischen Möglichkeiten der Staubreduktion weiterhin für erforderlich.

Flexible Mechanismen

Grundlagen und
finanzielle
Ausstattung

- 25.1** Das Kyoto-Protokoll bietet Industriestaaten unter anderem die Möglichkeit, Entwicklungsländer bei der Finanzierung von Klimaschutzprojekten zu unterstützen und die dabei erzielten Emissionsreduktionseinheiten zur Erfüllung eines Teiles ihrer Verpflichtungen einzusetzen (Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung – Clean Development Mechanism – CDM).

Innerstaatliche Rechtsgrundlage für die Abwicklung solcher Projekte ist das Umweltförderungsgesetz. In Österreich bestand 2004 eine nicht gedeckte Lücke von 7 Mill. t CO₂-Äquivalenten jährlich. Für den Ankauf von insgesamt 35 Mill. t (für den fünfjährigen Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012) war ein Zusagerahmen für flexible Mechanismen in Höhe von insgesamt 289 Mill. EUR gesetzlich vorgesehen (im Durchschnitt 8,26 EUR/t).

Die Anpassung der Klimastrategie Österreichs vom März 2007 erhöhte den Zielwert für JI/CDM auf 9 Mill. t CO₂-Äquivalente jährlich (Gesamtzielwert 45 Mill. t). Der Zusagerahmen wurde um 30 Mill. EUR auf 319 Mill. EUR (im Durchschnitt 7,09 EUR/t) aufgestockt.

25.2 Der RH vertrat die Ansicht, dass die Dotation des Programmes für die Erreichung des Kyoto-Zieles nicht ausreichend war. Entgegen der Preisentwicklung der Emissionsreduktionseinheiten wurde der pro Einheit zur Verfügung gestellte Betrag reduziert. Bei gleichbleibender Preisbasis wäre zum Ankauf von 45 Mill. t anstelle von 319 Mill. EUR ein Betrag von rd. 372 Mill. EUR erforderlich gewesen.

25.3 *Laut Stellungnahme des BMLFUW sei mit der Novelle des Umweltförderungsgesetzes (Mai 2008) der Finanzierungsrahmen auf insgesamt 531 Mill. EUR ausgeweitet worden. Damit stünden nach Kalkulation des BMLFUW ausreichend Mittel zur Verfügung, um das Ankaufsziel erreichen zu können.*

Projektabwicklung

26.1 Die KPC als Abwicklungsstelle konnte 54 klimarelevante Projekte (Reduktionsvolumen 37,56 Mill. t) im Zeitraum 2003 bis 2007 zu einem Gesamtpreis von 310,80 Mill. EUR vertraglich fixieren.

Die Durchschnittspreise stiegen wegen der steigenden Nachfrage von 5,81 EUR/t CO₂-Äquivalente (2004) auf zuletzt 9,74 EUR/t (2007) an. Im September 2007 war der gesamte Zusagerahmen in Höhe von 319 Mill. EUR – für insgesamt 36,06 Mill. t – ausgeschöpft.

Die KPC prognostizierte zur Erfüllung des Mengenzieles einen erforderlichen Zusagerahmen von insgesamt 520 Mill. EUR. Darin berücksichtigt waren eine jährliche Preissteigerung von 15 % und ein Mengenausfall von 29 %, der zu höheren Ankaufspreisen wieder einzudecken sein wird. Einen Anhaltspunkt für die künftigen Ankaufskosten gab die Preisentwicklung für europäische Emissionszertifikate. Dieser Preis lag im Jänner 2008 (für Zertifikate der 2. Periode) bei rd. 23 EUR/t CO₂ mit generell steigender Tendenz.

26.2 Der rasche Einsatz flexibler Mechanismen ermöglichte den Erwerb von Emissionsreduktionseinheiten zu relativ günstigen Preisen. Die Begrenzung der Zusagerahmen führte aber fast zu einer Einstellung des Instrumentes, obwohl das Ankaufsziel bei Weitem nicht erreicht war.

26.3 *Laut Stellungnahme des BMF sei das Programm zwischenzeitlich auf insgesamt 531 Mill. EUR aufgestockt worden. Die Begrenzung des Programmes durch einen Zusagerahmen sei im Hinblick auf die Administration der Einzelprojekte insbesondere vor dem Hintergrund der Vorbelastungen zweckmäßig.*

Umweltförderung im Ausland

27.1 Die Umweltförderung im Ausland ist ebenfalls Teil der Umweltförderungen des Bundes mit dem Ziel, die von der Tschechischen Republik, der Slowakischen Republik, der Republik Slowenien und der Republik Ungarn ausgehenden und Österreichs Umwelt belastenden Emissionen wesentlich zu vermindern oder hintanzuhalten. Förderungen sind auch in Staaten möglich, die nicht an Österreich grenzen, sofern Maßnahmen zur Reduktion von Emissionen klimarelevanter Gase gefördert werden und diese für Österreich anrechenbar sind.

Förderungsvoraussetzung war, dass die Leistungen grundsätzlich den Gemeinschaftsnormen und dem Stand der Technik entsprachen. Maßnahmen im Bereich der Abwasserreinigung und der Abluftreinhaltung mussten über diese Normen hinausgehen.

Seit 1. Mai 2004 sind die genannten Nachbarstaaten Mitglieder der EU; die bestehenden Umweltziele sind nun von diesen Staaten aus eigener Kraft zu erreichen, die Kohäsionspolitik der Gemeinschaft stellt hierfür Fördermittel zur Verfügung.

27.2 Aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen empfahl der RH eine Überprüfung bzw. Neuausrichtung des Anwendungsbereiches der Umweltförderung im Ausland. Er sah wenig Raum für die Aufrechterhaltung dieses Förderungsinstrumentes parallel zu den von der Gemeinschaft vorgesehenen Instrumenten.

27.3 *Laut Stellungnahme des BMLFUW seien die internen Planungen zur Umsetzung dieser Empfehlung bereits angelaufen. Eine Neuausrichtung auf Demonstrationsprojekte österreichischer Umwelttechnologien werde dabei angestrebt.*

Klima- und
Energiefonds

28.1 Der Klima- und Energiefonds wurde im Juli 2007 eingerichtet.¹⁾ Damit sollte ein Beitrag zur Verwirklichung einer nachhaltigen Energieversorgung und zur Umsetzung der Klimastrategie geleistet werden. Diese Ziele sollten durch die Gewährung von Förderungsmitteln, die Erteilung von Aufträgen und die Finanzierung von Maßnahmen bestehender einschlägiger Finanzierungsinstrumente erreicht werden.

¹⁾ Klima- und Energiefondsgesetz, BGBl. I Nr. 40/2007

Zur Aufgabenerfüllung standen dem Fonds insgesamt 500 Mill. EUR zur Verfügung. Im Jahr 2007 hätte der Aufbau der Organisation des Fonds erfolgen sollen. Ende 2007 waren weder eigene Förderungsprogramme eingerichtet noch die gesetzlich vorgesehenen Förderungsrichtlinien erlassen.

Um die vorhandenen Mittel dennoch im Sinne der Zielsetzung zu verwenden, wurden aus dem Bereich der Umweltförderung im Inland 27 fertig beurteilte Investitionsprojekte mit einem Förderbarwert von 8,97 Mill. EUR ausgewählt und nach entsprechender Information und Zustimmung der Förderungswerber zur Begutachtung und Bewilligung an den Fonds abgetreten.

28.2 Der RH bewertete die mit der Einrichtung des Klima- und Energiefonds dokumentierte Bereitschaft zur Unterstützung des Klimaschutzes positiv. Die Übernahme von Projekten aus bestehenden Förderungsprogrammen begründete aber eine Doppelgleisigkeit hinsichtlich des zur Entscheidung erforderlichen Fachwissens in den jeweiligen Beratungsgremien und erhöhte den Verwaltungsaufwand.

Der RH empfahl, den Einsatz der Mittel in Hinkunft im Wesentlichen an Kriterien zu orientieren, die einen effizienten, klimarelevanten Einsatz der öffentlichen Gelder sicherstellen.

28.3 *Laut Stellungnahme des BMLFUW seien – um Doppelgleisigkeiten zu vermeiden bzw. im Sinne der Verwaltungsvereinfachung sowie um den Gebärungsgrundsätzen der Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit zu entsprechen – gerade jene Programmlinien des Klima- und Energiefonds, für die bereits ein geeignetes Finanzierungsinstrument eines Ressorts zur Verfügung steht, durch die „Finanzierung von Maßnahmen bestehender einschlägiger Finanzierungsinstrumente“ umzusetzen. Das Jahresprogramm des Klima- und Energiefonds habe in weiterer Folge den Budgetrahmen zu definieren, der für bestehende und neue Finanzierungsinstrumente zur Verfügung steht.*

Begleitende Maßnahmen

klima:aktiv

29.1 Das BMLFUW startete im Jahr 2004 – befristet bis 2012 – klima:aktiv, ein Aktionsprogramm zum Klimaschutz, das verschiedene bestehende und neu entwickelte freiwillige Maßnahmen bündelte und auf Zielgruppen und Themen abgestimmt umsetzte. Es unterstützte die traditionelle Klimaschutzpolitik und sollte eine breitenwirksame Entwicklung auslösen.

Kernstücke von klima:aktiv waren 23 themen- und zielgruppenorientierte Programme. Um klimarelevante Initiativen auf Länder- und Gemeindeebene einzubinden, wurde ab 2003 die Umweltförderung im Inland stufenweise mit regionalen Programmen für den betrieblichen Umweltschutz auf Landesebene verknüpft. Ziel war u.a., die Anzahl und Qualität der im Rahmen der Umweltförderung im Inland förderbaren Projekte zu erhöhen, Investitionen auszulösen, die in der Umweltförderung im Inland selbst nicht gefördert werden konnten und regionale Strukturen zur Umsetzung von klima:aktiv effektiv zu nutzen.

Um die Effektivität der eingesetzten Mittel und die Effizienz der Organisation beurteilen zu können, gab das BMLFUW umfassende Evaluierungsstudien in Auftrag. Die Erhebung von konkreten Daten zur Einsparung von CO₂-Äquivalenten war teilweise nur schwer oder gar nicht möglich. Nur im Bereich von „klima:aktiv mobil“ existierten teilweise Zielvereinbarungen, die eine gesicherte Berechnung zuließen.

29.2 Eine exakte Erfassung der CO₂-Einsparungen war aus strukturellen Gründen nicht durchgängig möglich. Dadurch bestand die Gefahr, die Wirksamkeit der Programme zu hoch zu bewerten. Der RH empfahl daher, die Emissionsreduktionen in Bereichen, in denen die Ermittlung der Einsparungen wegen der unterschiedlichen Zielsetzungen des Programmes (u.a. Ausbildung, Information) mit vertretbarem Aufwand möglich, aber noch nicht erfolgt ist, zu quantifizieren und den Sektoren der Klimastrategie zuzurechnen.

29.3 *Laut Stellungnahme des BMLFUW käme auch eine externe Evaluierung zu dieser Aussage. Die für die Berechnungen definierten Empfehlungen der Evaluierung seien bereits aufgenommen worden, so dass konkretere Aussagen zu den Einsparzielen getroffen werden könnten.*

**Finanzierung von
klima:aktiv**

30.1 Die Finanzierung erfolgte zum Teil aus der Umweltförderung im Inland. War kein Zusammenhang mit einem der Teilbereiche des Umweltförderungsgesetzes gegeben, wurden andere Mittel des BMLFUW herangezogen.

Für „klima:aktiv Energie“ und „klima:aktiv mobil“ wurden inklusive der Kosten für das Dachmanagement und die Zielgruppenkommunikation Beträge zwischen 2,16 Mill. EUR (2004) und 5,60 Mill. EUR (2006) aufgewandt. An den Regionalprogrammen der Länder beteiligte sich der Bund zu jeweils einem Drittel an den Abwicklungskosten, je nach Vertrag jedoch mit maximal 0,30 Mill. EUR je Regionalprogramm und Jahr.

30.2 Der RH empfahl, hinsichtlich der begleitenden Maßnahmen im Rahmen der Umweltförderung im Inland auf eine Klarstellung der gesetzlichen Bestimmungen hinzuwirken.

30.3 *Laut Stellungnahme des BMLFUW werde mit der bevorstehenden Novellierung des Umweltförderungsgesetzes die vom RH empfohlene Klarstellung vorgenommen.*

30.4 Der RH nahm die angekündigte gesetzliche Klarstellung zur Kenntnis. Er hielt diesbezüglich fest, dass dabei aber jedenfalls auf eine enge inhaltliche Bindung der die Förderung begleitenden Maßnahmen an den jeweiligen Zweck der Umweltförderung geachtet werden muss. Keinesfalls sollten Mittel aus der Umweltförderung zur Bedeckung von Ausgaben herangezogen werden, die mit den im Umweltförderungsgesetz oder in den damit zusammenhängenden Richtlinien festgelegten Förderungszielen nicht in unmittelbarem Zusammenhang stehen.

**Anpassung an den
Klimawandel**

31.1 Klimawandel und Treibhausgasreduktion sind nicht nur Szenarien der Zukunft. Vergleicht man die Zahlen der Jahre 1995 bis 2005 mit denen der 1960er-Jahre, so nahm die Anzahl der Extremereignisse wie Stürme, Starkniederschläge, Hochwasser, Dürreperioden, Lawinen, Muren, Hagel, Hitze- und Kältewellen um das 2,1-Fache, die Gesamtschäden um das 6,6-Fache und die versicherten Schäden um das 24,8-Fache zu.

Bislang sind in Österreich nur in einzelnen Rechtsvorschriften konkrete Hinweise zur Berücksichtigung des Klimawandels enthalten, ein nationales Programm oder eine Strategie zur Anpassung gab es bis zur Gebarungsüberprüfung durch den RH noch nicht. Im BMLFUW startete zur Zeit der Gebarungsüberprüfung ein Projekt zur Erarbeitung einer Anpassungsstrategie. Auf wissenschaftlicher Ebene finanziert ein offenes Geldgeberkonsortium seit 2003 das Programm start:clim, das sich interdisziplinär mit dem Klimawandel und seinen Auswirkungen – insbesondere auf Österreich – auseinandersetzt.

- 31.2** Der RH empfahl, auf nationaler wie auf regionaler Ebene Konzepte für den Umgang mit bereits eingetretenen Folgen des Klimawandels zu erarbeiten und entsprechende Maßnahmen zeitgerecht zu setzen. Anpassungsmaßnahmen sind zwar zu einer unvermeidbaren und unerlässlichen Ergänzung zum Klimaschutz geworden, stellen aber keine Alternative zur Verringerung der Treibhausgasemissionen dar.

Zusammenfassende Beurteilung

- 32.1** Wesentliche Bereiche der Umsetzung der Klimastrategie liegen in der Kompetenz der Länder. Trotz deren Unterstützung war der Trend der Treibhausgasemissionen von 2002 bis 2006 steigend. Eine formale Unterstützung der Länder für die Anpassung der Klimastrategie 2007 lag bis Ende 2007 nicht vor.

In den wichtigsten Sektoren Raumwärme/Kleinverbrauch, Verkehr und Industrie war keine deutliche Reduzierung der Treibhausgasemissionen erkennbar. Mengenmäßig wirksame Maßnahmen mit kurz- oder langfristig relevanten Auswirkungen waren nicht vorgesehen.

- 32.2** Es scheint daher unwahrscheinlich, dass das Kyoto-Ziel mit der derzeitig schleppenden Umsetzung der in der Klimastrategie geplanten nationalen Maßnahmen erreicht werden kann. Es sind wesentlich stärker und schneller wirksame sektorale Maßnahmen zu setzen und eine Erhöhung der flexiblen Mechanismen als Ausgleich vorzusehen.
- 32.3** *Laut Stellungnahme des BMLFUW seien in einzelnen Bereichen bereits wichtige Maßnahmen gesetzt worden.*

- 33.1** Zur vollen Nutzung der völkerrechtlich vorgesehenen Möglichkeit des Einsatzes der flexiblen Mechanismen stehen neben dem bereits laufenden JI/CDM-Programm im Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012 nur mehr 11 Mill. t (das sind 2,2 Mill. t pro Jahr) offen. Daraus ergibt sich eine Abschätzung des Finanzierungsbedarfes von 275 Mill. EUR.¹⁾

¹⁾ Als Preis pro Tonne wurden 25 EUR angenommen. Der Preis für Futures lag zur Zeit der Gebarungsüberprüfung bei 23 EUR/t, aus dem JI/CDM-Programm ergaben sich Preissteigerungen von 15 % pro Jahr. Ausgehend vom Durchschnittspreis von 10 EUR/t ergibt sich daraus ein Preis von über 20 EUR/t. Der Preis von Zertifikaten im nationalen Emissionshandel lag bei 30 EUR. Der angenommene Preis von 25 EUR/t liegt in Anbetracht einer mit Sicherheit steigenden Nachfrage nach Zertifikaten und der Möglichkeit der Staaten, die Zertifikate anbieten können, das Angebot relativ leicht zu verknappen, an der Untergrenze der zu erwartenden Preise.

Es verbleiben aber noch 34,5 Mill. t (das sind 6,9 Mill. t pro Jahr) zur Einsparung durch nationale Maßnahmen.

- 33.2** Der RH verwies mit Nachdruck darauf, dass die Reduktion von Treibhausgasen nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft notwendig ist, um den Klimawandel einzudämmen oder zu verhindern.

Der Kauf von Emissionszertifikaten ist keine Alternative zur Reduktion von Treibhausgasemissionen durch nationale Maßnahmen, sondern nur eine kurzfristig wirksame Maßnahme zur Verhinderung von Sanktionen. Nationale Einsparungen sind sowohl durch relativ kostengünstige ordnungspolitische und fiskalische Maßnahmen als auch durch hohe Förderung neuer, aber teurer Umwelttechnologien möglich.

Die zu erwartenden Kosten nationaler Maßnahmen konnten durch den RH aus heutiger Sicht nicht quantifiziert werden. Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung lagen sie im Bereich der Umweltförderung im Inland deutlich unter denen der flexiblen Mechanismen.

- 33.3** *Das BMLFUW bekräftigte in einer Stellungnahme, dass die globale Reduktion von Treibhausgasen nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft notwendig sei, um den Klimawandel mit Auswirkungen auf Österreich als Lebensraum, Wirtschaftsstandort und Tourismusland einzudämmen bzw. entgegen zu wirken.*

Schlussbemerkungen/Schlussempfehlungen

34 Zusammenfassend hob der RH die nachfolgenden Empfehlungen hervor.

(1) Sanktionen wegen Nichterreichung des Kyoto-Zieles sind in jedem Fall als zusätzliche Belastung zu sehen und sollten mit allen Mitteln verhindert werden. (TZ 5)

(2) Die Einbindung und Mitwirkung der Länder wäre zur österreichweiten Umsetzung der Klimastrategie unbedingt notwendig. (TZ 7)

(3) Da davon auszugehen ist, dass die Einsparungsziele der Klimastrategie Österreichs unter den Bedingungen, die zur Zeit der Gebärungsüberprüfung geherrscht haben, nicht erreicht werden können, und die flexiblen Mechanismen begrenzt sind, wären umgehend mengenmäßig wirksame Emissionsminderungen im Inland einzuleiten. (TZ 9)

(4) Es wäre darauf hinzuwirken, als Maßnahmen im Wohnbau die thermo-energetischen Anforderungen für den Neubau und die Sanierung von Gebäuden im Rahmen der rechtlichen Vorschriften zu erhöhen. (TZ 10)

(5) Auf die Umsetzung weiterer Maßnahmen im Sinne der Klimastrategie wäre hinzuwirken. (TZ 13)

(6) Im Bereich der Umweltförderung im Inland wäre auf eine quantifizierte Zielfestlegung hinsichtlich der Emissionssenkung hinzuwirken. (TZ 20)

(7) Auf eine entsprechende finanzielle Ausstattung der Umweltförderung im Inland wäre hinzuwirken. Zur Unterstützung sollte ein Umstieg auf einen über mehrere Jahre geltenden Zusagerahmen erfolgen. (TZ 22)

(8) Der zulässige Grenzwert für Staub im Bereich von Biomasse-Feuerungsanlagen mit geringerer Leistung sollte auf die Möglichkeit einer Reduktion überprüft werden. (TZ 24)

(9) Der Anwendungsbereich der Umweltförderung im Ausland sollte überprüft und neu ausgerichtet werden. (TZ 27)

(10) Der Einsatz der Mittel des Klima- und Energiefonds sollte sich im Wesentlichen an Kriterien orientieren, die einen effizienten, klimarelevanten Einsatz der öffentlichen Gelder sicherstellen. (TZ 28)

(11) Die Emissionsreduktionen im Rahmen des Programmes klima:aktiv wären – wo möglich – zu quantifizieren und den Sektoren der Klimastrategie zuzurechnen; die Finanzierung sollte gesetzlich klargestellt werden. (TZ 29, 30)

(12) Auf nationaler wie auf regionaler Ebene wären Konzepte für den Umgang mit bereits eingetretenen Folgen des Klimawandels zu erarbeiten und entsprechende Maßnahmen zeitgerecht zu setzen. (TZ 31)