

**Dr. Johannes Ditz**  
**Wirtschaftsminister**

**Wien, am 11. September 1995**  
**GZ: 10.101/291-Pr/10a/95**

Herrn  
Präsidenten des Nationalrates  
Dr. Heinz FISCHER

**XIX.GP-NR**  
**1687 /AB**  
**1995 -09- 11**

Parlament  
1017 W I E N

**zu** **1599 J**

In Beantwortung der schriftlichen parlamentarischen Anfrage Nr. 1599/J betreffend Evaluierung der im Energiebericht 1993 vorgenommenen Maßnahmen nach Ablauf der Umsetzungsfristen, welche die Abgeordneten Langthaler, Anschober, Freundinnen und Freunde am 11. Juli 1995 an mich richteten und aus Gründen der besseren Übersichtlichkeit in Kopie beigelegt ist sowie ungeachtet der nach wie vor gültigen Ausführungen des Herrn Bundeskanzlers vom 24.3.1995 zur weitgehend gleichlautenden schriftlichen parlamentarischen Anfrage Nr. 456/J vom 26.1.1995, die an die Bundesregierung gerichtet war, möchte ich zum Kernpunkt der o.a. schriftlichen parlamentarischen Anfrage Nr. 1599/J, der Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen, ausführen wie folgt:

**Antwort zu Punkt 1.1 bis 98.19 der Anfrage:**

Österreich hat sich an der internationalen Diskussion, wie der anthropogene Treibhauseffekt gemindert werden könnte, früh und offensiv beteiligt. Es wurde stets die führende Rolle betont, die den Industriestaaten zukommt - ohne zu übersehen, daß die Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen genauso eine globale Aufgabe ist, wie sie einer globalen Bedrohung entgegenwirken soll.

Über seine mit der Ratifizierung des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (FCCC) übernommenen

~~Republik Österreich~~  
Dr. Johannes Ditz  
Wirtschaftsminister

- 2 -

Pflichten hinaus, hat Österreich die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 20 % bis 2005 auf Basis 1988 zum nationalen Ziel erklärt. Die zugrundeliegende Empfehlung der wissenschaftlichen Konferenz von Toronto 1988 (bekannt als "Torontoziel") richtet sich an die Gemeinschaft der Industriestaaten. Österreich strebt somit eine Vorbild-Rolle innerhalb dieser Gemeinschaften an, muß aber auch die Grenzen des Handelns im internationalen Rahmen akzeptieren. Das nationale Ziel ist mit der von der Europäischen Union angestrebten Stabilisierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf dem Niveau von 1990 bis zum Jahr 2000 kompatibel, wo im Sinne eines gemeinschaftsweiten Ausgleichs den hochentwickelten Staaten die Rolle der Nettoreduktion zugeschlagen ist.

Dies entspricht der traditionell vorbildlichen Rolle Österreichs beim Umweltschutz. Beispiel ist die drastische Senkung der Emissionen von klassischen Luftschadstoffen, wo Österreich seine Verpflichtungen aus den internationalen Protokollen übererfüllt hat. Die aktuelle Deposition hat ihre Ursache zum überwiegenden Teil in Emissionen außerhalb des Staatsgebiets, die weiträumig verfrachtet werden. Bezuglich der Emissionen von Ozonvorläufersubstanzen wurde mit dem Ozongesetz die Basis für weitere Reduktionen geschaffen.

Auf Ebene des Parlaments ist das nationale CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel durch die Entschließungen E 74-NR/XVIII.GP vom 12. November 1992 und E 133-NR/XVIII.GP vom 19. Jänner 1994 deklariert. Auf Ebene der Bundesregierung erfolgte die Festschreibung einerseits in den Dokumenten des seit 1991 eingerichteten Interministeriellen Komitees Klima (IMK), die vom Ministerrat zur Kenntnis genommen wurden, wegen der zentralen Bedeutung des Energiesektors darüber hinaus in den Energieberichten 1990 bis 1993 der Bundesregierung.

Das Maßnahmenpaket zur CO<sub>2</sub>-Reduktion findet sich im Nationalen Klimabericht der österreichischen Bundesregierung an die 1. Vertragsstaatenkonferenz (COP I) zur FCCC. Die Maßnahmen sind entsprechend den international abgestimmten Standards nach dem Stand

  
Dr. Johannes Ditz  
Wirtschaftsminister

- 3 -

der Umsetzung gegliedert und dokumentiert. Der Bericht enthält auch, soweit die Erhebungen bisher durchgeführt werden konnten, Angaben über den voraussichtlichen Reduktionseffekt einzelner Maßnahmen. Der entsprechend E 133-NR/XVIII.GP zu erstellende Österreichische Klimaschutzbericht wird dem Parlament fristgerecht zukommen.

Zum Energiebericht und -konzept '93 der Bundesregierung möchte ich zunächst festhalten, daß sich diese auf die energiepolitischen Agenden in ihrer Gesamtheit gründen - auch wenn dem CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel wegen des unmittelbaren Zusammenhangs von fossilem Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen zentrale Bedeutung zukommt. Basis waren Szenarioberechnungen des Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO). Diese gaben erstmals ein konsistentes, nach Energieträgern und Sektoren gegliedertes Ensemble von Zielwerten für die Energieverbräuche in Österreich, die den Prognosen gegenüberzustellen sind. Mittlerweile liegen weitere Szenariountersuchungen vor, die im Rahmen des Nationalen Umweltplans (NUP) vorgenommen wurden. Zur Fortentwicklung und Verfeinerung der Szenariotechnik im Energiebereich wurde die Zusammenführung der Szenarien des WIFO und den NUP vorbereitet.

Die zur CO<sub>2</sub>-Reduktion im Energiesektor in Frage kommenden Maßnahmen sind insbesondere solche zur Einsparung von Energie und zur Substitution fossiler Energieträger durch erneuerbare. Dies fügt sich in die generelle Linie der österreichischen Energiepolitik, deren Ziele neben der Sicherheit und Wirtschaftlichkeit der Versorgung die Umwelt- und soziale Verträglichkeit wie die Nutzung heimischer Ressourcen sind. Entsprechend umfassen die 97 Maßnahmen des Energieberichts 1993 schwerpunktmäßig die genannten Bereiche.

Bezüglich der Umsetzung von Maßnahmen zur Energieeinsparung und Einsatz erneuerbarer Energieträger ist zu beachten, daß die einschlägigen Materien vielfach in den Regelungsbereich der Länder

Dr. Johannes Ditz  
Wirtschaftsminister

- 4 -

fallen. Um dem Prinzip des kooperativen Föderalismus gerecht zu werden, wurde und wird das Instrument von Vereinbarungen zwischen Bund und Ländern nach Art. 15a B-VG eingesetzt. Eine solche Vereinbarung über die Einsparung von Energie wurde jüngst abgeschlossen und mit BGBl. Nr. 388/95 kundgemacht. Eine Vereinbarung über die Reduktion von Treibhausgasemissionen ist in Verhandlung.

Eine Zuständigkeit des Bundes liegt für fiskalische Maßnahmen vor. Dieser Bereich ist insbesondere im Zusammenhang mit dem verfolgten Ziel, Regelungsmechanismen marktwirtschaftlich konform zu gestalten, von Bedeutung. Es besteht die Aufgabe, die externen Kosten und Nutzen der Energiebereitstellung und -nutzung langfristig zu internalisieren. Im jüngsten Arbeitsübereinkommen der Regierungsparteien wurde eine klare Erklärung zur Ökologisierung des Steuersystems abgegeben.

Aktuelle Überlegungen betreffen die Kosten/Nutzen-Reihung von energierelevanten Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion. Aufbauend auf einer von der Industrie und der Elektrizitätswirtschaft vorgelegten Studie, werden die Analysen fortgeführt.

Allerdings muß bereits auf der Seite der Reduktionswirkung zwischen Maßnahmen, deren Effekte unmittelbar technisch-physikalisch zu quantifizieren sind, und vorgelagerten Maßnahmen - wie sie vermehrt von der Verwaltung zu setzen sind - unterschieden werden.

Diese vorgelagerten Maßnahmen sind einerseits wegen ihrer Initialisierungswirkung besonders bedeutsam, andererseits liegt es in ihrer Natur, daß die unmittelbare Zuordenbarkeit zu den quantitativen Emissionsreduktionen Grenzen hat.

Für den Bereich der Fernwärmeförderung stehen solche Daten zur Verfügung und untermauern die Wirksamkeit dieses Inventariums. Die mit dem derzeitigen Ausbaugrad der Fernwärmeanlagen

~~Republik Österreich~~  
Dr. Johannes Ditz  
Wirtschaftsminister

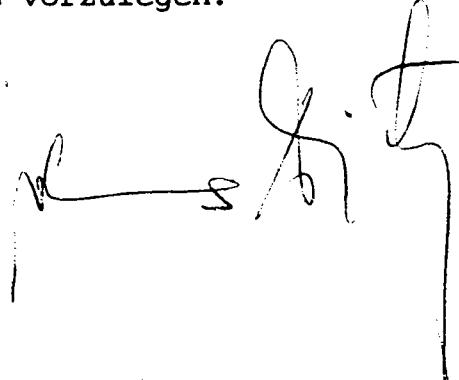
- 5 -

(inklusive Kraft-Wärme-Kopplung) vermiedenen Emissionen betragen rund 920.000 Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich.

Abschließend darf ich auf die beiliegende Unterlage verweisen, aus der die Leistungen des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten im Bereich des Umweltschutzes ersichtlich sind.

Im übrigen möchte ich darauf hinweisen, daß bis spätestens Ende des Jahres 1995 dem Nationalrat von der Bundesregierung ein Energiebericht vorgelegt wird, der schwerpunktmaßig die Darlegung der Umsetzung des Maßnahmenkataloges zum Energiebericht 1993 beinhalten wird. Ich halte es daher für zweckmäßig, den Stand der Umsetzung des Maßnahmenkataloges mit dem Inhalt des Energieberichtes 1995 gemeinsam vorzulegen.

Beilage



**BEILAGE****ANFRAGE:**

- M1 Harmonisierung der Energiekonzepte und der Energiepolitik von Bund und Ländern*
- 1.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Institutionalisierung der energiepolitischen Bund-Länder-Kontakte ("Energiebehördentagung" etc.) wurden bislang gesetzt?
  - 1.2 Welche gemeinsamen energie-grundsatzpolitischen Veranstaltungen, Symposien etc. und Forschungsvorhaben wurden bislang durchgeführt?
  - 1.3 Welche Maßnahmen und Schritte zur gemeinsamen Erarbeitung eines Konzeptes "Energieszenario 2005" zur ständigen Verfolgung des CO<sub>2</sub>-Reduktionsziels wurden bislang gesetzt? Bitte führen Sie den Stand der Arbeiten an.
  - 1.4 Wie lauten die bislang vorliegenden wesentlichen Inhalte dieses Konzepts?
  - 1.5 Das Ziel, im 1. Halbjahr 1994 eine Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen zu schließen, wurde nicht erreicht. Wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
  - 1.6 Wie hoch ist das CO<sub>2</sub>-Reduktionspotential bei optimaler Umsetzung dieser Art. 15a B-VG Vereinbarung gegenüber dem Referenzszenario?
- M2 Verwendung von Simulationsmodellen als Basis der energiepolitischen Entscheidungsfindung*
- 2.1 Wann wurde die Arbeitsgruppe "Energiemodelle" eingerichtet?
  - 2.2 Welche Personen bzw. Institutionen wurden zur Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe eingeladen?
  - 2.3 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Tagungen teilgenommen?
  - 2.4 Wann sind die nächsten Tagungen der Arbeitsgruppe geplant?
  - 2.5 Wurde die Erarbeitung eines Konzepts planmäßig bis spätestens Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der Erarbeitung eines Konzepts zu rechnen?
  - 2.6 Welche speziellen Forschungsaufträge wurden bislang zu welchem genauen Thema an welche Personen bzw. Institutionen vergeben?

2.7 Was kostet die Durchführung dieser Forschungsaufträge? Führen Sie bitte die Gesamtkosten, die Kosten je Forschungsauftrag und die jeweiligen Auftragnehmer an.

2.8 Welche Maßnahmen und Schritte wurden bislang zur Einbringung der Energiemodelle in die Energieberichte von Bund und Ländern durchgeführt?

*M3 Verfeinerungen im Bereich der Energiestatistik*

3.1 Wurden die Erörterungen im Fachbeirat für Energiestatistik zum Thema Verfeinerung der Energiestatistik planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der Erörterungen zu rechnen?

3.2 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse der Erörterung im Fachbeirat für Energiestatistik?

3.3 Wurde die Entwicklung entsprechender Konzepte planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der Entwicklung entsprechender Konzepte zu rechnen?

3.4 Wurde mit der Institutionalisierung einer regelmäßigen Erstellung einer "vorläufigen Energiebilanz" planmäßig mit Anfang des 2. Halbjahres 1994 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich? Wenn ja, welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich bislang unternommen?

*M4 Bereitstellung regionalisierter Energiebilanzen*

4.1 Wurden die Arbeiten über die Erstellung von Landesenergiebilanzen in der hiefür eingesetzten Subarbeitsgruppe "Konzept" der Arbeitsgruppe "Energiebilanzen" des Fachbeirates für Energiestatistik des ÖSTAT planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?

4.2 Wurde die Umsetzung der entsprechenden Konzepte planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der Umsetzung der entsprechenden Konzepte zu rechnen?

4.3 Wurde mit der Publikation von detaillierten Landesenergiebilanzen planmäßig mit Anfang des 1. Halbjahres 1994 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde die Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich? Wenn ja, welche Publikationen liegen bislang vor?

4.4 Wann werden sämtliche detaillierten Landesenergiebilanzen publiziert sein?

*M5 Neuordnung des Rechts der leitungsgebundenen Energien*

- 5.1 Welche Maßnahmen und Schritte wurden bislang zur Neuordnung des Rechts der leitungsgebundenen Energien gesetzt?
- 5.2 Wann und wo wurde das Symposium "Recht der leitungsgebundenen Energien" durchgeführt?
- 5.3 Welche Personen bzw. Organisationen wurden dazu eingeladen und wieviele Personen nahmen daran teil?
- 5.4 Welche Forschungsaufträge wurden zum Thema "Recht der leitungsgebundenen Energien" an welche Personen bzw. Institutionen vergeben?
- 5.5 Wie hoch sind die Kosten dieser Forschungsaufträge? Führen Sie die Gesamtkosten und die Kosten jedes einzelnen Forschungsprojekts sowie die jeweiligen Auftragnehmer an.
- 5.6 Wann wurde eine Bund-Länder-Legistik-Kommission installiert? Wann hat diese Kommission getagt und welche Personen nahmen an diesen Treffen teil?
- 5.7 Wurden die logistischen Arbeiten planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der Arbeiten zu rechnen?
- 5.8 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Ergebnisse dieser logistischen Arbeiten?
- 5.9 Wann wird der entsprechende Gesetzesentwurf leitungsgebundener Energien zur Begutachtung ausgesandt?

#### *M6 Abstimmung der Energieberateraus- und -weiterbildung*

- 6.1 Wurden die Arbeiten in der Arbeitsgruppe "Energieberatung" mit dem Ziel der Entwicklung von Konzepten für einen Zeitplan sowie einheitlicher Ausbildungsangebote für Energieberater planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1993 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der Arbeiten in dieser Arbeitsgruppe zu rechnen?
- 6.2 Wie lauten die einheitlichen Ausbildungsangebote für Energieberater gemäß der Ergebnisse der Arbeiten in der Arbeitsgruppe "Energieberatung"?
- 6.3 Wurde die Einrichtung eines bundesweit flächendeckenden koordinierten Angebots an Ausbildungsveranstaltungen planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn ja, welche Ausbildungsveranstaltungen werden seither angeboten?
- 6.4 Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem bundesweit flächendeckenden koordinierten Angebot an Ausbildungsveranstaltungen zu rechnen?

6.5 Wurde die Entwicklung einheitlicher Weiterbildungsangebote für Energieberater planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß der Entwicklung einheitlicher Weiterbildungsangebote für Energieberater zu rechnen?

6.6 Wie sieht dieses einheitliche Weiterbildungsangebot für Energieberater aus?

6.7 Wann ist mit dem Abschluß der Einrichtung eines koordinierten Angebots an Weiterbildungsveranstaltungen für Energieberater zu rechnen und welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich bislang gesetzt?

**M7 Internalisierung der externen Kosten der Bereitstellung und Verwendung von Energie; Reduktion des Einsatzes fossiler Energieträger**

7.1 Wurden die Grundsatzarbeiten zur "Energiebesteuerung" unter der Federführung des BMF planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1993 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß dieser Grundsatzarbeiten zu rechnen?

7.2 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieser Grundsatzarbeiten?

7.3 Wurde die Aufbereitung des gegenwärtigen Diskussionsstandes unter Beobachtung der internationalen Entwicklung planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß dieser Aufbereitung zu rechnen?

7.4 Wurde eine entsprechende Expertise planmäßig bis spätestens Ende des 2. Halbjahres 1994 vorgelegt? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht?

7.5 Wurde mit der Erarbeitung von konkreten steuerpolitischen Konzepten planmäßig mit Beginn des 1. Halbjahres 1995 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Beginn der Erarbeitung von konkreten steuerpolitischen Konzepten zu rechnen?

7.6 Wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?

7.7 Wann wird ein entsprechender Gesetzesentwurf zur Begutachtung ausgesandt?

**M8 - M17 Verbesserung der thermischen Qualität der Gebäudehülle; Limitierung von Klimaanlagen; Forcierung der passiven Sonnenenergienutzung; Transparenz über den Energiebedarf; Entkopplung der Warmwasserbereitung von der Raumheizung; Forcierung moderner Verbrennungstechnologien; Integrierte Systemabstimmung sämtlicher Anlagenkomponenten (z.B. Brennerkessel-Fang); Verbesserung der Steuer- und Regeltechnik bei Heizanlagen; Verbesserte Wartung, Instandhaltung und Überprüfung von Heizanlagen; Verbesserung der verbrauchsabhängigen Wärme- und Warmwasserkostenabrechnung.**

*"Klassische" Direktnormierung:*

- 8.1.1 Wurde eine Arbeitsgruppe zur Identifizierung legistischer Erfordernisse planmäßig bis spätestens Ende des 2. Halbjahres 1993 eingesetzt? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 8.1.2 Wann wurde diese Arbeitsgruppe eingesetzt und welche Personen bzw. Institutionen wurden zur Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe eingeladen?
- 8.1.3 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben an den jeweiligen Tagungen teilgenommen?
- 8.1.4 Wurde die Erarbeitung eines Konzeptes durch diese Arbeitsgruppe planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 8.1.5 Wann wurde die Erarbeitung eines Konzeptes abgeschlossen?
- 8.1.6 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Inhalte dieses Konzepts?
- 8.1.7 Wurde die Erarbeitung einschlägiger ÖNORMEN planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der Erarbeitung einschlägiger ÖNORMEN zu rechnen?
- 8.1.8 Welche Maßnahmen und Schritte wurden bislang zur Verknüpfung mit der Förderungspolitik und der Raumplanung unternommen, insbesondere auf örtlicher Ebene?
- 8.1.9 Wurden die Arbeiten zur Verknüpfung mit der Förderungspolitik und der Raumplanung planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1995 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 8.1.10 Wurde die Ausarbeitung legistischer Grundlagen einschließlich der Richtlinien für den öffentlichen Hochbau planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?
- 8.1.11 Wurde die Ausarbeitung von Grundsätzen für Bund-/Ländervereinbarung gemäß Art. 15a B-VG zur Verknüpfung von Bundes- und Länderlegistik planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?
- 8.1.12 Wann wird eine entsprechende Vereinbarung gem. Art. 15a B-VG als Regierungsvorlage dem Parlament zugeleitet?

*Förderungspolitik:*

- 8.2.1 Wurde eine Arbeitsgruppe zur Identifizierung von nicht durch spezifisch regionale Charakteristika begründeten Unterschieden des Förderungsinstrumentariums und von aktuellen Förderungserfordernissen unter besonderer Beachtung der Forcierung der Fernwärme planmäßig bis spätestens Ende des 2. Halbjahres 1993 eingesetzt? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 8.2.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe eingeladen?
- 8.2.3 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Treffen teilgenommen?
- 8.2.4 Wurde die Erstellung eines Konzeptes durch diese Arbeitsgruppe planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß der Konzepterstellung zu rechnen?
- 8.2.5 Wurde die Erarbeitung von erforderlichen Änderungen der gesetzlichen und richtlinienmäßigen Grundlagen planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der Erarbeitung von erforderlichen Änderungen zu rechnen?
- 8.2.6 Wann werden die notwendigen Änderungen der gesetzlichen und richtlinienmäßigen Grundlagen als Regierungsvorlage dem Parlament zugeleitet?
- 8.2.7 Wurde die Verknüpfung mit der Raumplanung insbesondere auf örtlicher Ebene planmäßig mit Beginn des 1. Halbjahres 1994 begonnen?
- 8.2.8 Welche Maßnahmen und Schritte wurden zur Verknüpfung mit der Raumplanung - insbesondere auf örtlicher Ebene - bislang unternommen?

*Information:*

- 8.3.1 Wurde die Identifizierung von Informationslücken, der Entwurf von effizienten, zielgruppenorientierten Dokumentations- und Informationsstrategien, die Sicherstellung einer flächendeckenden sowie produkt- und energieträgerunabhängigen Energieberatung planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 8.3.2 Wurde der Ausbau der bestehenden Weiterbildungsangebote für Energieberater planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahres 1993 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 8.3.3 Welche Maßnahmen und Schritte wurden bislang zum Ausbau des bestehenden Weiterbildungsangebots für Energieberater gesetzt?

- 8.3.4 Wurde mit dem Ausbau bzw. der Einrichtung von Aus- und Weiterbildungsangeboten für alle mit Energiefragen befaßten Berufszweige planmäßig mit Beginn des 1. Halbjahres 1994 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 8.3.5 Welche Maßnahmen und Schritte wurden bislang diesbezüglich unternommen?
- 8.3.6 Wurde mit der verstärkten Schulung von Meinungsmultiplikatoren planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 8.3.7 Welche Maßnahmen und Schritte wurden zur verstärkten Schulung von Meinungsmultiplikatoren unternommen?
- 8.3.8 Wurde mit der Einleitung einer energietechnischen Ausbildungsoffensive an den HTL und Technischen Universitäten, wobei auch auf "nicht-technische" Aspekte eingegangen werden soll, planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahrs 1994 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 8.3.9 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich unternommen?

*Forschung:*

- 8.4.1 Wurde mit der Erarbeitung eines umsetzungsorientierten Forschungskonzeptes von Bund und Ländern für den Wohn- und Bürobau planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 8.4.2 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich bisher unternommen?
- 8.4.3 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Inhalte dieses Konzepts?
- 8.4.4 Wurde planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahrs 1994 mit der Konzeptumsetzung unter laufender Anpassung an aktuelle Entwicklungen begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 8.4.5 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich seither gesetzt?
- 8.4.6 Wurde planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 mit der Präsentation besonders innovativer Projekte begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 8.4.7 Welche innovativen Projekte wurden seither in welchem Rahmen präsentiert?
- 8.4.8 Welche Vorhaben zur Präsentation besonders innovativer Projekte wurden bislang durchgeführt?

*M8 Verbesserung der thermischen Qualität der Gebäudehülle*

8.5 Welche effektiv wirksamen Maßnahmen und Schritte zur Verbesserung der thermischen Qualität der Gebäudehülle wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

8.6 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M9 Limitierung von Klimaanlagen*

9.1 Welche effektiv wirksamen Maßnahmen und Schritte zur Limitierung von Klimaanlagen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

9.2 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M10 Forcierung der passiven Sonnenenergienutzung*

10.1 Welche effektiv wirksamen Maßnahmen und Schritte zur Forcierung der passiven Sonnenenergienutzung wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

10.2 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M11 Transparenz über den Energiebedarf*

11.1 Welche effektiv wirksamen Maßnahmen und Schritte zur Schaffung von Transparenz über den Energiebedarf wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

11.2 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M12 Entkopplung der Warmwasserbereitung von der Raumheizung*

12.1 Welche effektiv wirksamen Maßnahmen und Schritte zur Entkopplung der Warmwasserbereitung von der Raumheizung wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

12.2 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M13 Forcierung moderner Verbrennungstechnologien*

13.1 Welche effektiv wirksamen Maßnahmen und Schritte zur Forcierung moderner Verbrennungstechnologien wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

13.2 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spar-effekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M14 Integrierte Systemabstimmung sämtlicher Anlagenkomponenten (z.B. Brennerkessel-Fang)*

14.1 Welche effektiv wirksamen Maßnahmen und Schritte zur integrierten Systemabstimmung sämtlicher Anlagenkomponenten (z.B. Brennerkessel-Fang) wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

14.2 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spar-effekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M15 Verbesserung der Steuer- und Regeltechnik bei Heizanlagen*

15.1 Welche effektiv wirksamen Maßnahmen und Schritte zur Verbesserung der Steuer- und Regeltechnik bei Heizanlagen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

15.2 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spar-effekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M16 Verbesserte Wartung, Instandhaltung und Überprüfung von Heizanlagen*

16.1 Welche effektiv wirksamen Maßnahmen und Schritte zur verbesserten Wartung, Instandhaltung und Überprüfung von Heizanlagen wurden seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 gesetzt?

16.2 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spar-effekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M17 Verbesserung der verbrauchsabhängigen Wärme- und Warmwasserkostenabrechnung*

17.1 Welche effektiv wirksamen Maßnahmen und Schritte zur Verbesserung der verbrauchsabhängigen Wärme- und Warmwasserkostenabrechnung wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

17.2 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spar-effekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M18 Verbesserung der Information über den Energiefluß in Betrieben*

- 18.1 Wurde die Auftragsvergabe zur Auswertung der Aktion "Energiebuchhaltung für Industrie- und Gewerbebetriebe" sowie die Evaluierung der Förderungsaktion planmäßig bis spätestens Ende des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 18.2 Wer hat den Auftrag zur Auswertung der Aktion erhalten?
- 18.3 Welche wesentlichen Ergebnisse hat die Evaluierung der Förderungsaktion gebracht?
- 18.4 Wurde eine entsprechende Fachpublikation planmäßig bis spätestens Ende des 1. Halbjahres 1994 herausgegeben? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und bis wann ist mit der Herausgabe einer entsprechenden Publikation zu rechnen?
- 18.5 Wie heißt diese Publikation?
- 18.6 Wurde mit der Prüfung der Notwendigkeit einer Adaptierung der Aktion und der betrieblichen Energieberatung insgesamt planmäßig mit Beginn des 1. Halbjahres 1994 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Beginn einer entsprechenden Prüfung zu rechnen?
- 18.7 Welche wesentlichen Prüfungsergebnisse liegen diesbezüglich bislang vor?
- 18.8 Wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?

*M19 Verbesserung des Recyclings*

- 19.1 Welche Zahlen liegen Ihnen vor, die belegen, daß es durch die bislang gem..dem Abfallwirtschaftsgesetz erlassenen Verordnungen zu einer Verringerung des Energieumsatzes in der Produktion und Entsorgung gekommen ist? Bitte führen Sie den Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekt im Vergleich zur Referenzentwicklung an.
- M20 Abstimmung der energierelevanten Aspekte der Verkehrspolitik mit den Zielen der Energiepolitik*

- 20.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur permanenten Abstimmung der Konzepte zur Nutzung der Energiesparpotentiale im Verkehrsbereich wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 unternommen?

*M21 Information und Motivation von Fahrzeuglenkern zum Energiesparen*

- 21.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Fortsetzung der Aufklärungsaktionen und zur strikten Einhaltung der regelmäßigen Kontrolle der Motoren wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 unternommen?

*M22 Attraktivitätssteigerung im öffentlichen Personenverkehr*

- 22.1 Wurde die Ausschreibung eines Ideenwettbewerbes "Öffentlicher Verkehr - Information und Bewerbung" planmäßig bis spätestens Ende des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann wurde die Ausschreibung vorgenommen?
- 22.2 Wurde die Erarbeitung neuer Informationskonzepte und die Herausgabe zielorientierter Informationsbroschüren "Flexibler öffentlicher Verkehr" planmäßig mit Ende des 2. Halbjahrs 1994 abgeschlossen bzw. begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der Erarbeitung neuer Informationskonzepte zu rechnen?
- 22.3 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Inhalte dieser Informationskonzepte?
- 22.4 Wurde die Auswertung entsprechender in- und ausländischer Modellversuche planmäßig mit Ende des 2. Halbjahrs 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der Auswertung zu rechnen?
- 22.5 Welche wesentlichen Ergebnisse liegen diesbezüglich bislang vor?
- 22.6 Wurde die Prüfung der Novellierung der Straßenverkehrsordnung sowie die Novellierung des Kraftfahrliniengesetzes planmäßig mit Ende des 2. Halbjahrs 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Prüfung bzw. Novellierung zu rechnen?
- 22.7 Welche wesentlichen Ergebnisse hat diese Prüfung erbracht?
- 22.8 Wurde die technische Adaptierung von Fahrzeugen und Haltestellen planmäßig mit Ende des 2. Halbjahrs 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 22.9 Welche Maßnahmen und Schritte zur technischen Adaptierung von Fahrzeugen und Haltestellen wurden bislang unternommen?

#### *M23 Forcierung von Verkehrsverbundsystemen*

- 23.1 Wurde eine Studie über die mögliche Ausweitung und Strukturierung von Verkehrsverbundsystemen mit den Schwerpunkten Nutzung technischer Innovation im Hinblick auf Effizienz und Kundenfreundlichkeit sowie die Erstellung von Richtlinien für den Einsatz energieeffizienter Verkehrsmittel in Abhängigkeit von der Nachfrage planmäßig bis spätestens Ende des 2. Halbjahrs 1993 in Auftrag gegeben? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 23.2 Wer hat den Auftrag für die Durchführung dieser Studie erhalten, wann wurde der Auftrag erteilt und wie hoch waren die Kosten dieser Studie?

- 23.3 Wurde die Ausarbeitung eines Vorschlages für eine neue einheitliche Bundesfinanzierung bei Verkehrsverbünden planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 23.4 Wie lauten die wesentlichen Inhalte dieses Vorschlags?
- 23.5 Wurde die Einführung von Kriterien zur Festlegung von Rechten und Pflichten für die Teilnahme von Verkehrsunternehmen an Verkehrsverbünden planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit der Einführung entsprechender Kriterien zu rechnen?
- 23.6 Wurden die Verhandlungen zwischen Bund, Ländern und Gemeinden über die Schaffung weiterer flächendeckender Verkehrsverbundsysteme planmäßig mit Beginn des 1. Halbjahres 1994 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 23.7 Welche Schritte und Maßnahmen wurden bezüglich dieser Verhandlungen seit Beginn des 1. Halbjahres 1994 gesetzt?
- 23.8 Welche Verhandlungsergebnisse liegen diesbezüglich bereits vor?

*M24 Integration von Raumordnung und verkehrsträgerübergreifender Verkehrsinfrastrukturplanung*

- 24.1 Wurde die Bildung einer Arbeitsgruppe zur Integration von Raumordnung und verkehrsträgerübergreifender Verkehrsinfrastrukturplanung planmäßig bis Ende des 2. Halbjahres 1993 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 24.2 Wann wurde die Bildung dieser Arbeitsgruppe abgeschlossen?
- 24.3 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe eingeladen?
- 24.4 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Tagungen teilgenommen?
- 24.5 Wurde die Erarbeitung und Beschußfassung eines verkehrsträgerübergreifenden Bundesverkehrswegeplanes unter Berücksichtigung der Empfehlungen des Österreichischen Raumordnungskonzeptes 1991 planmäßig mit Beginn des 1. Halbjahres 1994 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 24.6 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich seither gesetzt?

- 24.7 Wann wird ein Entwurf für den Bundesverkehrswegeplan vorliegen?
- 24.8 Wurde mit der Adaptierung der die Materie betreffenden Gesetze und Verordnungen des Bundes und der Länder sowie der zwischenstaatlichen Verträge, z.B. konkrete Bestimmungen gegen eine weitere Zersiedelung, planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahres 1993 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 24.9 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich seither getroffen?

*M25 Attraktivierung des Fußgänger- und Fahrradverkehrs*

- 25.1 Wurde die Festlegung eines Kriterienkatalogs für "Fußgänger- und fahrradfreundliche Gemeinden" planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 25.2 Wie lauten die wesentlichen Inhalte dieses Kriterienkataloges?
- 25.3 Wurde die Prüfung der Einbeziehung dieses Kriterienkataloges in die Straßenverkehrsordnung planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Prüfung zu rechnen?
- 25.4 Welche wesentlichen Prüfungsergebnisse liegen bislang vor?
- 25.5 Wurde mit der Preisauslobung und Auszeichnung von "Fahrrad- und fußgänger-freundlichen Gemeinden" planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahres 1993 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 25.6 Welche Maßnahmen und Schritte wurden seither diesbezüglich unternommen?
- 25.7 Wurde mit der Ausarbeitung von Richtlinien für die Zuteilung von Finanzierungsmiteln für den Fußgänger- und Radverkehr planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahres 1993 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 25.8 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich seither unternommen?

*M26 Verkehrsinformations- und Leitsysteme, kooperative Verkehrsmanagementsysteme*

- 26.1 Wurde eine Studie zur Untersuchung der Erfahrungen aus entsprechenden in- und ausländischen Pilotprojekten in Hinblick auf ihre Übertragungsmöglichkeiten planmäßig bis spätestens Ende des 1. Halbjahres 1994 in Auftrag gegeben bzw. durchgeführt? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?

- 26.2 Wer war Auftragnehmer dieser Studie, wie lautet ihr Titel und wie hoch waren die Kosten für die Durchführung?
- 26.3 Wurde die Schaffung eines Forschungsschwerpunktes "Verkehrstechnik" planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahres 1993 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 26.4 Welche Maßnahmen und Schritte zur Schaffung eines Forschungsschwerpunktes "Verkehrstechnik" wurden bislang unternommen?
- 26.5 Wurde mit der Adaptierung der Straßenverkehrsordnung hinsichtlich der Erfordernisse für verbesserte Informations- und Verkehrsmanagementsysteme planmäßig im 2. Halbjahr 1993 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 26.6 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 gesetzt?
- M27 *Abbau vermeidbarer Verkehrsspitzen sowohl im Ausbildungs- und Berufsverkehr als auch im Urlaubsverkehr*
- 27.1 Wurde die Prüfung von Flexibilisierungsmöglichkeiten und Information über die Vorteile zeitlicher Flexibilität planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1993 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 27.2 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich gesetzt?
- 27.3 Wurde die Analyse der Auswirkung der verkehrs- und energiepolitischen Effekte der bisherigen Flexibilisierung planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 27.4 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Ergebnisse dieser Analyse?
- 27.5 Wurde die Überprüfung der Bestimmungen im Unterrichtsorganisationsgesetz und im Arbeitsrechtsgesetz unter Erarbeitung von Vorschlägen für eine weitere Flexibilisierung von Öffnungs-, Arbeits- und Unterrichtszeiten planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Überprüfungen zu rechnen?
- 27.6 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Prüfungsergebnisse?
- 27.7 Wurde die Prüfung der Möglichkeit einer eventuellen Bindung von Förderungen an Kooperationsbereitschaft planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Prüfung zu rechnen?

- 27.8 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Ergebnisse dieser Prüfung?
- 27.9 Wurde die Erarbeitung von Ferienpauschalangeboten mit unterwöchigen Turnuswechsel planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 27.10 Wurde mit der Bewerbung und Einführung alternativer Urlaubsbeginn-Modelle planmäßig mit Beginn des 1. Halbjahres 1994 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 27.11 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich unternommen?

*M28 Vermehrter Einsatz neuer Kommunikationstechniken*

- 28.1 In welcher Form wurden neue Kommunikationstechniken in die Energiesparprogramme des gewerblich industriellen Sektors vermehrt einbezogen?
- 28.2 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 gesetzt?

*M29 Verstärkte Nutzung der Donau für den Gütertransport*

- 29.1 Wurde mit der Adaptierung der zwischenstaatlichen Verkehrsabkommen planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahres 1993 dahingehend begonnen, daß Gütertransporte aus dem Ausland durch und nach Österreich zunehmend auf die Wasserstraße verlegt werden müssen, z.B. mittels Ökopunkte-Modell für Lkw?
- 29.2 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich bereits gesetzt?
- 29.3 Wurden diese Arbeiten planmäßig im 1. Halbjahr 1995 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 29.4 Wurde die Vereinheitlichung der technischen und rechtlichen Bestimmungen der Donauschiffahrt planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Vereinheitlichungen zu rechnen?
- 29.5 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich bereits gesetzt?
- 29.6 Wurde die Eruierung der zu harmonisierenden Normen und Verträge planmäßig mit Ende des 2. Halbjahrs 1993 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 29.7 Welche Maßnahmen und Schritte zur Verhandlung und Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen wurden seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 durchgeführt?
- 29.8 Wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?

**M30 Forcierung des kombinierten Verkehrs**

- 30.1 Welche bilateralen Verkehrsabkommen zur Verbesserung des kombinierten Verkehrs und zum Ausbau des Bahnnetzes und der Wasserstraßen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 abgeschlossen?
- 30.2 Welche Maßnahmen und Schritte wurden seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 zu einer restriktiven Handhabung der Kontingente für den Straßengüterverkehr unter Einbindung des Werkverkehrs unternommen?
- 30.3 Welche Maßnahmen und Schritte zur Schaffung erweiterter Begünstigungen für den kombinierten Verkehr wurden seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 unternommen?

**M31 Schrittweiser Ersatz von Kurzstreckenflügen durch Attraktivierung des Bahnverkehrs und durch verbesserte Information**

- 31.1 Wurde die Erstellung und Verbreitung einer Servicebroschüre mit dem Titel "Entscheidungshilfe zur Verkehrsmittelwahl: Auto - Flug - Zug" planmäßig bis spätestens Ende des 1. Halbjahrs 1994 durchgeführt? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?
- 31.2 Welche wesentlichen Maßnahmen zur Verbesserung des Tarif- und Dienstleistungsangebotes wurden bei der Bahn seit Beginn des 1. Halbjahrs 1994 durchgeführt?
- 31.3 Wurde mit den vertieften Untersuchungen zu den Umweltbelastungen des Luftverkehrs planmäßig mit Beginn des 1. Halbjahrs 1994 begonnen?
- 31.4 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich seit Beginn des 1. Halbjahrs 1994 gesetzt?
- 31.5 Welche Maßnahmen und Schritte wurden zur schrittweisen Internalisierung der externen Umweltkosten beim Flugverkehr bisher gesetzt?
- 31.6 Welche Maßnahmen und Schritte zur Einführung kombinierter Tarifangebote Bahn- und Flugverkehr wurden bis Ende des 2. Halbjahrs 1994 unternommen?

**M32 "Berührungslose" Mautsysteme und Road Pricing**

- 32.1 Wurde die Machbarkeitsstudie "Netzdeckende Mautsysteme", die auch Städte und Erholungsgebiete umfassen soll, planmäßig bis Ende des 2. Halbjahrs 1993 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der Studie zu rechnen.
- 32.2 Von wem wurde diese Studie erstellt, wie lautet der exakte Titel und wie hoch waren die Kosten?
- 32.3 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Ergebnisse dieser Studie?

- 32.4 Wurden die Pilotversuche mit berührungslosen Mauteinhebungssystemen planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß dieser Pilotversuche zu rechnen?
- 32.5 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Ergebnisse dieser Pilotversuche?
- 32.6 Wurde die Entwicklung eines österreichischen Bemautungs- und Einhebungssystems planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der Entwicklung eines österreichischen Bemautungs- und Einhebungssystems zu rechnen?
- 32.7 Wann ist mit einer Regierungsvorlage zur entsprechenden Novellierung des Autobahn- und Schnellstraßen-Finanzierungsgesetzes (ASFINAG) zu rechnen?
- 32.8 Wann ist mit der Einführung von räumlich und zeitlich gestaffeltem Road Pricing (berührungslose Maut) bei der Zufahrt in sensible Erholungsgebiete und in Ballungsräume zu rechnen?

*M33 Kraftstoffverbrauchsabsenkungsprogramm für Pkw*

- 33.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Aufnahme von Zielwerten (Grenzwertregelung) in das Kraftfahrzeuggesetz und zum Inkrafttreten des Verbrauchsabsenkungsprogramms im internationalen Gleichklang wurden bislang unternommen?
- 33.2 Welche Maßnahmen und Schritte zur Mitarbeit bei EG/EFTA und nun EU zur Erarbeitung von Verbrauchs/CO<sub>2</sub>-Limits wurden bislang gesetzt?
- 33.3 Welche Ergebnisse hat die Prüfung der stärkeren Verbrauchsorientierung der Normverbrauchsabgabe gebracht? Bitte führen Sie die wesentlichen Prüfungsergebnisse an.
- 33.4 Welche Maßnahmen und Schritte zur intensiveren Überwachung der Einhaltung bestehender Geschwindigkeitsbegrenzungen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 33.5 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M34 Nutzung des technischen Fortschrittes zur Energieeinsparung im Bus- und Schienenverkehr*

- 34.1 Wurde der Entwurf einheitlicher energiebezogener Ausschreibungskriterien planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß dieser Entwurfsarbeiten zu rechnen?

- 34.2 Welche Maßnahmen und Schritte zur Bindung öffentlicher Zuschüsse für öffentliche Verkehrsmittelinvestitionen an die Erfüllung von "Energiekriterien" wurden seit Beginn des 1. Halbjahres 1994 gesetzt?

*M35 Forcierung von Elektroautos*

- 35.1 Wurde die Auswertung der Erfahrungen aus dem Elektro-Fahrzeug-Breitentest planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß dieser Auswertung zu rechnen?
- 35.2 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Ergebnisse der Auswertung dieses Breitentests?
- 35.3 Welche Maßnahmen und Schritte zur Weiterführung des Förderungsprogrammes für Elektrofahrzeuge wurden seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 gesetzt?
- 35.4 Welche flankierenden Maßnahmen wurden diesbezüglich seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 umgesetzt?

*M36 Intensivierung der Forschungstätigkeit*

- 36.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Weiterführung bzw. Forcierung der begonnenen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten insbesondere auch im Rahmen des ITF-Schwerpunktes Verkehrstechnik des BMÖWV wurden seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 gesetzt?

*M37 Optimierung mechanischer Systeme*

- 37.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Ausweitung der Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten, insbesondere auch im Berufsschul- und technischen Mittelschulbereich, wurden in bezug auf die Optimierung mechanischer Systeme seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 gesetzt?
- 37.2 Welche Maßnahmen und Schritte zur Bereitstellung von Planungs- und Arbeitsunterlagen wurden diesbezüglich seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 gesetzt?
- 37.3 In welcher Form wurden seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 besonders gelungene Projektlösungen präsentiert?
- 37.4 Wurden Gespräche mit Herstellern bzw. Importeuren von Motoren über eine verbesserte, energierelevante Produktberatung beim Verkauf von Motoren an Letztverbraucher planmäßig bis Ende des 1. Halbjahrs 1994 durchgeführt bzw. abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß dieser Gespräche zu rechnen?
- 37.5 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieser Gespräche mit Herstellern bzw. Importeuren?

37.6 Welche Konsequenzen und Schritte ergeben sich aus den Gesprächen mit Herstellern bzw. Importeuren?

*M38 Optimierung von Beleuchtungs- und elektronischen Systemen*

38.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Einbeziehung der Optimierung von Beleuchtungs- und elektronischen Systemen in die Energieberatung wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

38.2 Welche Maßnahmen und Schritte zur Ausweitung der Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten, insbesondere im Berufsschul- und technischen Mittelschulbereich, etwa durch Bereitstellung von Planungs-, Arbeits- und Entscheidungshilfen, wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

38.3 Welche energetisch gelungenen Projekte im Beleuchtungsbereich wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 präsentiert?

38.4 Wurde der Designerwettbewerb für Lampen- und Beleuchtungskörper mit Energiesparlampen planmäßig bis Ende des 1. Halbjahres 1994 durchgeführt? Wenn nein, warum nicht?

38.5 Welche Maßnahmen, Veranstaltungen und Schritte wurden im Zusammenhang mit dem Designerwettbewerb durchgeführt?

*M39 Energetische Nutzung der Durchforstungsrückstände*

39.1 Wann wurde eine Arbeitsgruppe zwecks Erstellung eines Konzeptes "Verbesserung des Durchforstungsgrades" unter der Federführung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft eingerichtet?

39.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe eingeladen?

39.3 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen bzw. Organisationen haben jeweils an diesen Tagungen teilgenommen?

39.4 Wann haben Gespräche zwischen Forstexperten und öffentlichen Stellen über die Erfassung von Holz aus Flächen außerhalb des forstgesetzlich definierten Waldes sowie über das Aufkommen an Rinde, Waldhackgut und wiederverwerteten Holz in amtlichen Holzeinschlagserhebungen stattgefunden?

39.5 Welche Forstexperten und welche öffentlichen Stellen waren in diese Gespräche eingebunden?

39.6 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieser bislang durchgeführten Gespräche?

*M40 Forcierung von "Energieholzflächen"*

40.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Intensivierung von Forschungsprojekten unter Berücksichtigung der Probleme insbesondere bei Züchtung, Ernte, Lagerung und Verbrennung zwecks Optimierung einer ökonomisch und ökologisch sinnvollen Alternative zu herkömmlichen landwirtschaftlichen Nutzungen wurden in bezug auf die Forcierung von "Energieholzflächen" seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?

*M41 Vermehrter Einsatz der Biomasse in der FernwärmeverSORGUNG ("NahwärmENETZE")*

41.1 Wann wurde eine Arbeitsgruppe "Biomasse-Fernwärme", die den Interessierten die bestmögliche Nutzung des Fernwärme-Instrumentariums insbesondere durch Beratung ermöglicht, eingesetzt?

41.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe eingeladen?

41.3 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils daran teilgenommen?

41.4 Wie lauten die wesentlichen bereits vorliegenden Arbeitsergebnisse?

41.5 Welche Maßnahmen und Schritte wurden aufgrund der Ergebnisse dieser Arbeitsgruppe gesetzt?

41.6 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M42 Forcierung moderner Techniken bei der Biomasseverfeuerung*

42.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur gezielten Energieberatung durch einschlägige Institutionen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?

42.2 Welche Maßnahmen und Schritte zur Forcierung moderner Techniken bei der Biomasseverfeuerung wurden in bezug auf Förderungsinstrumente (Wohnbauförderung, Wohnhaussanierung) seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?

42.3 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M43 Forcierung der Bioenergie bei der Bereitstellung von Prozeßwärme*

43.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Unterstützung von Forschungsaktivitäten zur Entwicklung von Anlagen zur kostengünstigeren Prozeßwärmebereitstellung auf Basis Biomasse für Industrie und Gewerbe wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

- 43.2 Welche Maßnahmen und Schritte zur verstärkten Energieberatung von Gewerbe- und Industriebetrieben mit Priorität für den Biomasseeinsatz wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 43.3 Welche Maßnahmen und Schritte zum Ausbau des betrieblichen Förderungsinstrumentariums wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 43.4 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M44 Forcierung von Kraft-Wärme-Kopplung auf Basis Biomasse*

- 44.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Einrichtung eines Förderungsschwerpunktes "Kraft-Wärme-Kopplung aus Biomasse" wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 44.2 Welche Maßnahmen und Schritte zur Intensivierung der Informations- und Beratungsaktivitäten im Rahmen einschlägiger Veranstaltungen für die Industrie wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 44.3 Welche Maßnahmen und Schritte zur bundesweiten Einführung eines 20 %-Zuschlages für aus Biomasse erzeugte elektrische Energie wurde seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 gesetzt?
- 44.4 Hat sich der 20 %-Zuschlag als wirksame Maßnahme zur Forcierung von Kraft-Wärme-Kopplung auf Basis Biomasse erwiesen?
- 44.5 Wann ist mit einer vollständigen bundesweiten Einführung des 20 %-Zuschlages für Biomasse zu rechnen?
- 44.6 Wieviele Betreiber von KWK-Anlagen kommen in den Genuß dieses 20 %-Zuschlages?
- 44.7 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M45 Energetische Nutzung von Biogas, Klärgas und Deponiegas*

- 45.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Erfassung wirtschaftlich erschließbarer Lokationen biogener Gasquellen und Ausweisung in Raumordnungskonzepten wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 45.2 Wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen und wann wird eine entsprechende Ausweisung in Raumordnungskonzepten vorliegen?

- 45.3 Welche Maßnahmen und Schritte zur Schaffung der legistischen und förderungspolitischen Grundlagen für die Realisierung von Projekten wurden seit Beginn des 1. Halbjahres 1994 gesetzt?
- 45.4 Wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 45.5 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M46 Forcierung des Einsatzes von Biodiesel*

- 46.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Analyse möglicher weiterer Anwendungsbereiche von Biodiesel wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 46.2 Wann ist mit dem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 46.3 Wie lauten die wesentlichen derzeit bereits vorliegenden Analyseergebnisse?
- 46.4 Welche Maßnahmen und Schritte zur Intensivierung der Forschungsarbeiten zur Verbesserung der Produkteigenschaften - wie etwa des Kälteverhaltens - wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 46.5 Wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?

*M47 Nutzung von Ethanol als Treibstoffkomponente*

- 47.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Intensivierung der Forschungsaktivitäten aus technischer, ökologischer und ökonomischer Sicht unter besonderer Berücksichtigung der österreichischen Produktionsbedingungen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 47.2 Wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 47.3 In welcher Form wurde in internationalen Gremien gem. der bereits Anfang 1993 erfolgten Expertennominierung in den "EG-Ausschuß für die Verwendung von Ersatzkraftstoffkomponenten" seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 mitgearbeitet? Bitte führen Sie die Arbeitstreffen und die von österreichischer Seite jeweils daran teilnehmenden Personen an.

*M48 Forcierung des Einsatzes biogener Schmierstoffe*

- 48.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Weiterführung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten zur Ausweitung und Verbesserung der universellen Einsetzbarkeit biogener Schmierstoffe wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 48.2 Wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?

*M49 Nutzung der Sonnenenergie durch Sonnenkollektoren*

- 49.1 Wurde die Ausdehnung und laufende Adaptierung der regional bereits bestehenden Fördermöglichkeiten unter Einbeziehung der wohnbaurelevanten Logistik planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?
- 49.2 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich durchgeführt?
- 49.3 Welche Maßnahmen und Schritte in bezug auf Informations- und Beratungsaktionen mit dem Ziel einer weiteren Stimulierung des Sonnenkollektormarktes, beispielsweise durch die Präsentation besonders erfolgreicher bzw. innovativer Projekte, wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 49.4 Welche Maßnahmen und Schritte zur Ausweitung der Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten, insbesondere im Berufsschul- und technischen Mittelschulbereich durch Bereitstellung von Planungs-, Arbeits- und Entscheidungshilfen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 49.7 Welche Maßnahmen und Schritte zur Konzentration weiterer Forschungsanstrengungen auf die Bereiche teilsolare Raumheizung und Saisonwärmespeicher wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 49.8 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M50 Nutzung der Sonnenenergie mittels Solarzellen (Photovoltaik)*

- 50.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Zusammenführung der Auftragsforschung des BMWF mit den Ergebnissen der universitären Forschungsaktivitäten und jenen der Elektrizitätswissenschaft im BMWF (inklusive Entsorgungsproblematik) wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 50.2 In welcher Form erfolgte diese Zusammenführung und wie werden die Forschungsaktivitäten jetzt koordiniert?
- 50.3 Welche Maßnahmen und Schritte zur weiteren Technologie- und Forschungsförderung im Bereich Photovoltaikzellen und Systementwicklung (z.B. Montage, Halterung) wurden bislang durchgeführt?
- 50.4 Welche Maßnahmen und Schritte zur Weiterentwicklung und Ausdehnung der vom BMwA und von einigen Ländern begonnenen Förderaktion auf Basis der laufenden Auswertung des Breitentests und begleitender Forschungsaktivitäten wurden seit Beginn des 1. Halbjahrs 1994 durchgeführt?
- 50.5 Wann ist mit dem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?

- 50.6 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M51 Nutzung der Umweltenergie durch Wärmepumpen*

- 51.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur verstärkten Einbeziehung der Wärmepumpentechnologie in die Informations- und Beratungsaktivitäten durch Präsentation der vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der Wärmepumpen anhand erfolgreicher Projekte wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 51.2 Welche Maßnahmen und Schritte zur Ausweitung der Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten, insbesondere in Berufsschulen und technischen Mittelschulen durch Bereitstellung von Planungs-, Arbeits- und Entscheidungshilfen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 51.3 Welche Maßnahmen und Schritte im Bereich der Schwerpunktorschung alternativer chlорfreier Arbeitssubstanzen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt bzw. initiiert?
- 51.4 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M52 Nutzung der Windenergie*

- 52.1 Wurde die Ermittlung des wirtschaftlich nutzbaren Windenergiopotentials und der Umsetzungsbarrieren sowie die Dokumentation der in- und ausländischen Erfahrungen planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1993 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?
- 52.2 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieser Ermittlung und in welcher Form wurden sie publiziert?
- 52.3 Von welcher Person bzw. Organisation wurde diese Ermittlung durchgeführt?
- 52.4 Wurde die Vorbereitung eines dem PV-Breitentest analogen Förderungsprogramms planmäßig bis Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Vorarbeiten zu rechnen?
- 52.5 Wie lauten die wesentlichen Elemente dieses Förderungsprogramms (Dotierung etc.) und wann wird es umgesetzt?
- 52.6 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende CO<sub>2</sub>-Menge an.

**M53 Nutzung von Geothermie als Energieträger**

- 53.1 Wurde die Diskussion des Novellierungsbedarfs der einschlägigen Förderungsinstrumente von Bund und Ländern planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß dieser Diskussion zu rechnen?
- 53.2 Wie lauten die wesentlichen Diskussionsergebnisse und welcher Handlungsbedarf ergibt sich daraus?
- 53.3 Wurde die Ausweisung von potentiellen Fernwärmeverranggebieten auf Geothermebasis in den regionalen Energiekonzepten durch die Länder planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 53.4 Wurde mit der Umsetzung der regionalen Wärmepläne laut Raumordnungsgesetz durch die Länder planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahres 1993 begonnen?
- 53.5 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich seither unternommen?
- 53.6 Wann ist mit einem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 53.7 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende CO<sub>2</sub>-Menge an.

**M54 Einsatz heimischer Braunkohle zur Stromerzeugung**

- 54.1 Welche Maßnahmen und Schritte wurden zur Abstimmung der Bergbauprojekte zwischen Bund und den betroffenen Bundesländern seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 54.2 Wann ist mit dem Abschluß dieser Abstimmung zu rechnen?
- 54.3 Welche wesentlichen Ergebnisse liegen diesbezüglich bislang vor?
- 54.4 Wurde im Kontaktgremium zwischen Bund-Land-Bergbau und Elektrizitätswirtschaft mit der Erörterung der Lieferverträge zwischen Bergbau und der Elektrizitätswirtschaft unter dem Gesichtspunkt der koordinierten Bund/Länder-Energiepolitik planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahres 1993 begonnen?
- 54.5 Wann hat das Kontaktgremium diesbezüglich getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Tagungen teilgenommen?
- 54.6 Wie lauten die wesentlichen diesbezüglich bislang vorliegenden Ergebnisse?
- 54.7 Wann ist mit dem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?

*M55 Forcierung neuer Einzelofentechnologien*

- 55.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Forcierung neuer Einzelofentechnologien wurden im Hinblick auf Informationsaktivitäten seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 55.2 Welche Maßnahmen und Schritte wurden zur Erstellung von Emissions- und Effizienzstandards, die für die Typengenehmigung von Kleinfeuerungsanlagen gelten sollen, seit Beginn des 1. Halbjahres 1994 gesetzt?
- 55.3 Wurde die Prüfung der Verknüpfung mit der Wohnbauförderung und Wohnhaussanierung und der Vorbereitung der logistischen Grundlagen planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?
- 55.4 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Prüfungsergebnisse?
- 55.5 Wann ist mit dem Inkrafttreten der entsprechenden Regelungen zu rechnen?

*M56 Einheitliche Produktstandards für Kohle*

- 56.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur permanenten Harmonisierung der bundes- und landesrechtlichen Bestimmungen wurden diesbezüglich seit Beginn des 1. Halbjahres 1994 durchgeführt?

*M57 Verbesserung der Logistik des Kohletransports*

- 57.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Adaptierung zwischenstaatlicher Verkehrsabkommen mit dem Ziel, Gütertransporte aus dem Ausland nach Österreich zunehmend auf die Wasserstraße zu verlegen, wurden seit Beginn des 1. Halbjahres 1994 durchgeführt?
- 57.2 Wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?
- 57.3 Welche Maßnahmen und Schritte zur Erarbeitung eines Konzeptes "Kohletransport" wurden seit Beginn des 1. Halbjahres 1994 gesetzt?
- 57.4 Wann ist mit dem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 57.5 Wie lauten die wesentlichen derzeit vorliegenden Inhalte dieses Konzepts?

*M58 Sinnvoller Einsatz von Kohle in der Industrie*

- 58.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur ständigen Berücksichtigung im Bereich der Förderung und Forschung mit dem Ziel eines sinnvollen Einsatzes von Kohle in der Industrie wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 58.2 Wann ist mit dem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?

*M59 Forcierte Aufsuchung auf flüssige Kohlenwasserstoffe*

- 59.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Anpassung der Abgaben an die aktuellen Gegebenheiten (bergrechtliche Vorschriften, Lagerstättenges.) wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 59.2 Welche Maßnahmen und Schritte zur Prüfung der Berücksichtigung in den Instrumenten wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 59.3 Wie lauten die wesentlichen derzeit vorliegenden Prüfungsergebnisse?

*M60 Diversifizierung der Lieferländer bei Erdöl*

- 60.1 Welche Maßnahmen und Schritte im Hinblick auf Verhandlungen mit Förderländern, Abschluß von Beteiligungen, Rahmenverträgen und die erforderlichen außenpolitischen flankierenden Maßnahmen wurden in bezug auf die Diversifizierung der Lieferländer seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?

*M61 Verstärkte Beteiligung österreichischer Unternehmen im Ausland bei Erdöl*

- 61.1 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse der Erörterung von Beteiligungsvorhaben unter den Gesichtspunkten der Wirtschaftlichkeit und Verfügbarkeit zusätzlicher Lieferquellen unter Beachtung geopolitischer Gegebenheiten mit dem Ziel maximaler außenpolitischer Unterstützung im Kontaktgremium Bund/Länder-Unternehmen?

*M62 Weitere Verbesserung der Raffinerieflexibilität*

- 62.1 Wann wurden Gespräche zwischen den betroffenen Unternehmen und den öffentlichen Stellen über neue Umweltschutznormen im Hinblick auf weitere Verbesserung der Raffinerieflexibilität seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt und welche Personen nahmen daran teil?
- 62.2 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieser Gespräche?

*M63 Effizienter Einsatz von Erdöl*

- 63.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Erstellung und laufenden Modifizierung eines Prioritätenkataloges für die künftigen Einsatzbereiche von Erdölprodukten unter Beachtung eines volkswirtschaftlich und umweltrelevanten Energiemix wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 63.2 Wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?
- 63.3 Wie lauten die wesentlichen Inhalte dieses bislang erstellten Prioritätenkataloges?
- 63.4 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich im Hinblick auf die Forschung unternommen?

*M64 Verbesserung der Umweltstandards bei Erdölprodukten*

- 64.1 Wann wurde eine Arbeitsgruppe zur Erarbeitung eines Konzeptes "Umweltstandards für Erdölprodukte" eingesetzt?
- 64.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in diese Arbeitsgruppe eingeladen?
- 64.3 Wann haben Sitzungen dieser Arbeitsgruppe stattgefunden und welche Personen haben jeweils daran teilgenommen?
- 64.4 Wann ist mit der Fertigstellung eines Konzeptes "Umweltstandards für Erdölprodukte" zu rechnen?
- 64.5 Wie lauten die wesentlichen derzeit vorliegenden Inhalte dieses Konzepts?

*M65 Deregulierung des Mineralölmarktes; Weitere Verbesserung der Preistransparenz bei Erdölprodukten*

- 65.1 Hat sich bei Beobachtung in Wahrnehmung der Mißbrauchsaufsicht gem. § 5 Preisgesetz ein Bedarf zur Adaptierung des Branchenübereinkommens ergeben? Begründen Sie bitte Ihre Einschätzung.
- 65.2 Wenn ja, welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich gesetzt?

*M66 Weiterer Ausbau des Krisenvorsorgesystems bei Erdöl*

- 66.1 Welche Maßnahmen und Schritte wurden im Hinblick auf eine laufende Anpassung der logistischen Maßnahmen seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 66.2 Wann haben Gespräche mit den Mineralölunternehmen über den weiteren Ausbau der Lagerkapazitäten und strategische Planungen auf dem Energienotversorgungssektor stattgefunden, und welche Personen haben daran teilgenommen?
- 66.3 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieser Gespräche?

*M67 Forcierte Aufsuchung auf gasförmige Kohlenwasserstoffe*

- 67.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Anpassung der Abgaben an die aktuellen Gegebenheiten wurden im Hinblick auf eine forcierte Aufsuchung auf gasförmige Kohlenwasserstoffe seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 67.2 Welche Maßnahmen und Schritte zur Prüfung und Berücksichtigung in den Instrumenten (Bergrechtliche Vorschriften, Lagerstätteng.) wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

*M68 Verstärkte Beteiligung österreichischer Unternehmen im Ausland bei Erdgas*

- 68.1 Welche Maßnahmen und Schritte im Hinblick auf einen permanenten Informationsaustausch über bereits bestehende oder geplante Beteiligungsvorhaben aus ökonomischer Sicht sowie der Verfügbarkeit daraus gewonnener Erdgasmengen für den österreichischen Verbrauchermarkt wurden im Kontaktgremium seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 68.2 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieses Informationsaustausches und welcher Handlungsbedarf ergibt sich daraus?

*M69 Diversifizierung der Lieferländer bei Erdgas*

- 69.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Sicherstellung eines permanenten Informationsflusses zwischen Bund und Erdgaswirtschaft über Verhandlungen mit Förderländern, den Abschluß von Beteiligungen, Rahmenverträgen und erforderlichen flankierenden außenpolitischen Maßnahmen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 69.2 Wann wurde eine Expertengruppe Bund/Erdgaswirtschaft und sonstige Fachkreise mit dem Ziel der Erstellung einer Studie "Möglichkeit des Bezuges von Erdgas in verflüssigter Form" installiert?
- 69.3 Wann wurde diese Studie "Möglichkeit des Bezuges von Erdgas in verflüssigter Form" fertiggestellt, wer hat sie durchgeführt und wie hoch waren die Kosten dieser Studie?
- 69.4 Wie lauten die wesentlichen Inhalte dieser Studie und welche Handlungsoptionen ergeben sich daraus?

*M70 Anpassung von Transportkapazitäten für Erdgas*

- 70.1 Wann haben Gespräche zwischen Bund/Ländern, Erdgaswirtschaft, WIFO, ÖSTAT, Hauptverbrauchern etc. zwecks Erstellung einer Planungs- und Entscheidungsgrundlage "Erdgaspipelinebedarf in Österreich" unter Berücksichtigung der Nachfrageentwicklung sowie EG-Aktivitäten zur Vollendung des Energiebinnenmarktes stattgefunden?
- 70.2 Was sind die wesentlichen Ergebnisse dieser Gespräche und welcher Bedarf an Ausbaumaßnahmen von Erdgaspipelines ergibt sich daraus?
- 70.3 Welche Maßnahmen und Schritte zur Prüfung der Berücksichtigung in Raumordnungsgesetzen, Flächenwidmungs- und Bebauungsplänen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 70.4 Wie lauten die wesentlichen bislang vorliegenden Prüfungsergebnisse?

*M71 Erweiterung der Speicherkapazitäten von Erdgas*

- 71.1 Wann haben Gespräche über den Ausbau bestehender Lagerkapazitäten aus ökologischer und ökonomischer Sicht sowie unter Berücksichtigung des mittel- und langfristigen Bedarfs stattgefunden?

stigen Erdgasbedarfes und des bestehenden Erdgasnotversorgungsplanes im Kontaktgremium Bund/Länder-Erdgaswirtschaft stattgefunden und welche Personen haben jeweils daran teilgenommen?

- 71.2 Wie lauten die wesentlichen bislang vorliegenden Ergebnisse dieser Kontaktgespräche und welcher Bedarf an Ausbaumaßnahmen ergibt sich daraus?

*M72 Erdgasunternehmen als eine umfassende Energiedienstleistungsbranche*

- 72.1 Welche Maßnahmen und Schritte im Hinblick auf einen permanenten Erfahrungsaustausch zwischen Bund/Ländern, Gaswirtschaft, Verbrauchergruppen - hier insbesondere Industrie- und Elektrizitätswirtschaft - mit dem Ziel, die bisherigen Systeme zu verbessern und deren Anwendungsbereiche auszuweiten, wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?

- 72.2 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieses Erfahrungsaustausches und welcher Handlungsbedarf ergibt sich daraus?

*M73 Festlegung von Prioritäten für den Erdgaseinsatz*

- 73.1 Wann haben Gespräche über die Adaptierung eines Prioritätenkataloges für die zukünftigen Einsatzbereiche von Erdgas unter auch weiterhin besonderer Beachtung eines volkswirtschaftlich und umweltrelevanten Energiemix im Kontaktgremium Bund/Länder-Erdgaswirtschaft stattgefunden und welche Personen haben jeweils daran teilgenommen?

- 73.2 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieser Kontaktgespräche bzw. die Inhalte dieses Prioritätenkataloges und welcher Handlungsbedarf ergibt sich daraus?

*M74 Errichtung eines deregulierten, jedoch energiepolitischen Grundsätzen entsprechenden Systems der Erdgaspreisbildung*

- 74.1 Wurde ein Arbeitskreis "Erdgaspreisgestaltung" planmäßig bis spätestens Ende des 1. Halbjahres 1994 eingesetzt? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann wurde bzw. wird dieser Arbeitskreis eingesetzt?

- 74.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in diesem Arbeitskreis eingeladen?

- 74.3 Wann hat dieser Arbeitskreis getagt und welche Personen haben jeweils an dieser Tagung teilgenommen?

- 74.4 Wurde die Festlegung von Tarifgrundsätzen und -strukturen gem. § 3 Abs. 3 Preisgesetz 1992 planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?

- 74.5 Wie lauten die wesentlichen Elemente dieser Tarifgrundsätze und -strukturen?

- 74.6 Welche Maßnahmen und Schritte zur Liberalisierung des Erdgasmarktes unter Beachtung der Gas-Transitrichtlinie und der Entwicklung zur Vollendung des EG-Binnenmarktes wurden seit Beginn des 1. Halbjahres 1994 gesetzt?
- 74.7 Wurde der Ersatz der amtlichen Preisregelung durch das neue Modell planmäßig bis spätestens Ende des 1. Halbjahres 1995 vorgenommen? Wenn nein, wodurch kam es zu Verzögerungen und wer ist dafür verantwortlich?

*M75 Information der Verbraucher über die Verfügbarkeit von Erdgas*

- 75.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Erörterung und Entwicklung von Informationsaktionen hinsichtlich der zukünftigen Erdgasbedarfsdeckung, des geplanten Ausbaus der Transport- und Speicherstrukturen, der Krisenabwehrpläne, der Entwicklung umweltschonender und energiesparender Erdgastechnologien sowie Anreize zum Umstieg auf moderne Feuerungsanlagen wurden im Kontaktgremium Bund/Länder, Erdgaswirtschaft, betroffene Wirtschaftszweige seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 durchgeführt?
- 75.2 Welche Maßnahmen und Schritte sind diesbezüglich geplant?

*M76 Forschung hinsichtlich des energie- und schadstoffarmen Einsatzes von Erdgas*

- 76.1 Wurde mit der Erstellung eines Konzeptes "effizienter Einsatz der Brennstoffzelle in Österreich" im Rahmen eines Expertenkreises aus Bund/Ländern, Erdgaswirtschaft sowie Hauptverbrauchern planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahres 1993 begonnen?
- 76.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in diesen Expertenkreis eingeladen?
- 76.3 Wann hat dieser Expertenkreis getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Treffen teilgenommen?
- 76.4 Wann ist mit einem Abschluß der Arbeiten dieses Expertenkreises zu rechnen?
- 76.5 Wie lauten die wesentlichen derzeit bereits vorliegenden Inhalte dieses Konzeptes und welcher Handlungsbedarf ergibt sich daraus?
- 76.6 Welche Maßnahmen und Schritte wurden im Hinblick auf einen permanenten Erfahrungsaustausch zwischen der Erdgaswirtschaft, Motorenindustrie, Autofahrerorganisationen und berührten öffentlichen Stellen über die bisherige Erfahrung aus dem Erdgaseinsatz als Motorenbrennstoff sowie die möglichen weiteren Anwendungsmöglichkeiten dieser Technologie seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 76.7 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieses Erfahrungsaustausches?

*M77 Forcierung moderner umweltschonender Einzelofentechnologien für Erdgas*

77.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Forcierung moderner umweltschonender Einzelofentechnologien für Erdgas wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

77.2 Wann ist mit dem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?

**M78 Sicherung einer Erdgasnotversorgung**

78.1 Welche Maßnahmen und Schritte im Hinblick auf einen regelmäßigen Erfahrungsaustausch zwischen Vertretern von Erdgaswirtschaft, Sozial- und Wirtschaftspartnern, Hauptverbrauchern sowie öffentlichen Stellen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

78.2 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieses Erfahrungsaustausches und welcher Handlungsbedarf ergibt sich daraus?

**M79 Einführung von echtem Wettbewerb bei der Bereitstellung von Elektrizität**

79.1 Wann wurde die Arbeitsgruppe zur Evaluierung der Auswirkungen der "Strombörsen" mit EVU, Interessensvertretungen, Wirtschaft und Wissenschaft eingerichtet?

79.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe eingeladen?

79.3 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Treffen teilgenommen?

79.4 Wann ist mit einem Abschluß der Arbeiten dieser Arbeitsgruppe zu rechnen?

79.5 Wurde die Vorbereitung der erforderlichen Rahmenbedingungen planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?

79.6 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich gesetzt?

79.7 Wurde die Simulation der Auswirkungen auf die teilnehmenden Elektrizitätsversorgungsunternehmen planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?

79.8 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieser Simulation?

79.9 Welche Maßnahmen und Schritte zur Implementierung einer "Strombörsen" im Versuchsmaßstab wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1994 durchgeführt?

79.10 Wann ist mit dem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?

79.11 Welche Maßnahmen und Schritte zur Einrichtung einer "Strombörsen" wurden bislang gesetzt bzw. sind geplant?

79.12 Wann wird die Einrichtung einer Strombörsen abgeschlossen sein?

*M80 Ausbau der Wasserkraft*

- 80.1 Wann wurde im Hinblick auf den Ausbau der Wasserkraft eine Arbeitsgruppe "Bund, Länder, Elektrizitätswirtschaft, Sozialpartner" eingerichtet?
- 80.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in diese Arbeitsgruppe eingeladen?
- 80.3 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Tagungen teilgenommen?
- 80.4 Wurde die Diskussion des von der Elektrizitätswirtschaft erarbeitenden "Koordinierten Ausbauprogrammes" bereits abgeschlossen? Wenn nein, wann ist mit einem Abschluß zu rechnen?
- 80.5 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse der Diskussion?
- 80.6 Wie lautet der Inhalt des von der Elektrizitätswirtschaft zur Diskussion gestellten "Koordinierten Ausbauprogrammes"?
- 80.7 Wann wurde eine Arbeitsgruppe zwischen Bund, Ländern, Elektrizitätswirtschaft insbesondere unter Einbeziehung des österreichischen Vereines zur Förderung von Kleinkraftwerken eingerichtet?
- 80.8 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in diese Arbeitsgruppe eingeladen?
- 80.9 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Treffen teilgenommen?
- 80.10 Wurde die Ausarbeitung eines Konzeptes "Kleinkraftwerke" bereits abgeschlossen? Wenn ja, wann? Wenn nein, wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?
- 80.11 Wie lauten die wesentlichen Inhalte des Konzeptes "Kleinkraftwerke"?

*M81 Ökologisch optimierter Kraftwerkseinsatz*

- 81.1 Wann wurde eine Arbeitsgruppe zur Erarbeitung der gesetzlichen Rahmenbedingungen zur Anwendung des "Profit-Sharing-Modells" mit Elektrizitätsversorgungsunternehmen, Interessens- und Behördenvertretern eingerichtet?
- 81.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe eingeladen?

- 81.3 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Treffen teilgenommen?
- 81.4 Wie lauten die wesentlichen bereits vorliegenden Ergebnisse dieser Arbeitsgruppe?
- 81.5 Wurde die Simulation der Auswirkungen des "Profit-Sharing-Modells" auf die teilnehmenden Elektrizitätsversorgungsunternehmen planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß dieser Simulation zu rechnen?
- 81.6 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieser Simulation?
- 81.7 Wurde die Implementierung eines "Profit-Sharing-Modells" im Versuchsmaßstab planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß der entsprechenden Arbeiten zu rechnen?
- 81.8 Welche Maßnahmen und Schritte zur Einführung des "Profit-Sharing-Modells" durch Schaffung der notwendigen Organisationsstrukturen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1994 gesetzt?

*M82 Erneuerung des bestehenden Kraftwerksparks ("Replanting")*

- 82.1 Wann wurde eine entsprechende Arbeitsgruppe "Bund, Länder, Elektrizitätswirtschaft, Sozialpartner" eingerichtet?
- 82.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in diese Arbeitsgruppe eingeladen?
- 82.3 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils daran teilgenommen?
- 82.4 Wurde mit der Diskussion eines von der Elektrizitätswirtschaft erarbeiteten "Koordinierten Replanting-Programms" planmäßig mit Beginn des 1. Halbjahres 1994 begonnen?
- 82.5 Wie lautet der Inhalt des von der Elektrizitätswirtschaft zur Diskussion gestellten "Koordinierten Replanting-Programms"?
- 82.6 Wie lauten die wesentlichen bislang vorliegenden Ergebnisse dieser Diskussion?
- 82.7 Wann wurde eine Arbeitsgruppe zwischen Bund, Ländern, Elektrizitätswirtschaft, insbesondere unter Einbeziehung des österreichischen Vereins zur Förderung von Kleinkraftwerken im Hinblick auf eine Ausarbeitung und ständige Adaptierung eines Konzeptes "Replanting von Kleinkraftwerken" eingerichtet?
- 82.8 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Treffen teilgenommen?

- 82.9 Wann wurde das Konzept "Replanting von Kleinkraftwerken" fertiggestellt bzw. wann ist mit einer Fertigstellung zu rechnen?
- 82.10 Wie lauten die wesentlichen derzeit vorliegenden Inhalte dieses Konzepts?
- M83 *Verbesserung der Einlieferung ins öffentliche Netz; Erschließung der Einspeisungspotentiale auf Basis erneuerbarer Energieträger und/oder Kraft-Wärme-Kopplung*
- 83.1 Wann wurde eine Arbeitsgruppe "Kraft-Wärme-Kopplung" unter Einbeziehung potentieller Einspeiser insbesondere aus Industrie und Kommunen eingerichtet?
- 83.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe eingeladen?
- 83.3 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Treffen teilgenommen?
- 83.4 Wurde die Erarbeitung einer Definition der "vermiedenen Kosten" planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1993 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß der Erarbeitung einer Definition zu rechnen? Wenn ja, wie lautet diese Definition?
- 83.5 Wurde mit der Analyse von Fallbeispielen planmäßig mit Beginn des 1. Halbjahres 1994 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit dem Abschluß der Analyse zu rechnen? Wenn ja, wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieser Analyse?
- 83.6 Welche Fallbeispiele wurden analysiert?
- 83.7 Wurde mit der Erarbeitung von Vorschlägen zur Überwindung von Hemmnissen planmäßig mit Beginn des 1. Halbjahres 1994 begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen? Wenn ja, wie lauten diese Vorschläge und welcher Handlungsbedarf ergibt sich daraus?
- 83.8 Welche Maßnahmen und Schritte zur Prüfung der Anwendbarkeit von Pool-Modellen wurde seit Beginn des 1. Halbjahres 1994 gesetzt und wann ist mit einem Abschluß dieser Prüfung zu rechnen?
- 83.9 Welche Maßnahmen und Schritte zur Erarbeitung eines Peage-Abkommens wurden seit Beginn des 1. Halbjahres 1994 gesetzt und wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?
- 83.10 Welche Maßnahmen und Schritte zur Marktüberleitung der Forschungs- und Entwicklungsstudien wurden seit Beginn des 1. Halbjahres 1994 gesetzt und wann ist mit einem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?

83.11 Wurde mit der Verbesserung der Einspeisungsverordnungen und der Novellierung des Elektrizitätswirtschaftsgesetzes planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahres 1994 begonnen? Wenn ja, welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich bereits gesetzt?

83.12 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

M84 *Versorgungssicherheit und Energieeinsparung durch ökologisch optimiertes Leitungssystem*

84.1 Wurde im Kontaktgremium zwischen Bund, Ländern und Elektrizitätswirtschaft mit der Diskussion eines von der Elektrizitätswirtschaft erarbeiteten und laufend adaptierten "Koordinierten Leitungsausbauprogrammes" planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahres 1993 begonnen?

84.2 Wann hat dieses Kontaktgremium getagt und welche Personen haben daran teilgenommen?

84.3 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse der Diskussion in diesem Kontaktgremium?

84.4 Wie sieht der aktuelle Stand dieses "Koordinierten Leitungsausbauprogrammes" aus?

M85 *Erschließung neuer Geschäftsfelder; Umgestaltung der Elektrizitätsversorgungsunternehmen zu Energiedienstleistungsunternehmen sowie Trägern der Energieforschung*

85.1 Wurde im Kontaktgremium zwischen Ministerien, den EVU, den Kammern und der Wissenschaft im Bereich Energie-/Elektrizitätsforschung, -entwicklung und -anwendung planmäßig mit Beginn des 2. Halbjahres 1993 mit der Erarbeitung eines koordinierten Forschungs- und Entwicklungsprogrammes der Elektrizitätswirtschaft (einschließlich Anwendung) unter Einbeziehung der Industrie begonnen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?

85.2 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich bereits gesetzt und wann ist mit dem Abschluß dieser Arbeiten zu rechnen?

85.3 Welche Maßnahmen und Schritte zur Fortführung des Bund-Länder-Solarenergieprogrammes wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 getroffen?

85.4 Wann wurde eine bundesweit tätige "Elektrizitäts-Spar-Gesellschaft" mit der Kreditwirtschaft gegründet?

85.5 Welche Aktivitäten hat diese "Elektrizitäts-Spar-Gesellschaft" bislang gesetzt?

85.6 Falls es eine derartige Gesellschaft noch nicht gibt, wann ist mit der Gründung einer entsprechenden Gesellschaft zu rechnen?

85.7 Welche Maßnahmen und Schritte zur Prüfung und Anwendung innovativer Finanzierungsinstrumente insbesondere "Third-Party-Modelle" wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

85.8 Welche wesentlichen Ergebnisse dieser Prüfung bzw. Anwendung von "Third-Party-Modellen" liegen bislang vor?

*M86 Rationalisierung im Bereich der Elektrizitätsorganisation*

86.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Ausschöpfung der Rationalisierungspotentiale im Hinblick auf die zukünftigen wettbewerbsorientierten Strukturen wurden im Rahmen der bestehenden Preisregelung und der angestrebten Mißbrauchsaufsicht seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

*M87 Einführung von "Als-ob-Wettbewerb" auf der Stufe der Elektrizitätsverteilung, Erhöhung der Markttransparenz für Verbraucher, Erhöhung der Effizienz bei Stromdienstleistungen*

87.1 Wann und wo wurde ein Symposium unter Beteiligung von Behörden, Elektrizitätsunternehmen, Interessensvertretern, Wirtschaft und Wissenschaft aus dem In- und Ausland zur Diskussion der Implikationen des Preis-/Mißbrauchsaufsichts-Systems abgehalten?

87.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zu diesem Symposium eingeladen?

87.3 Wieviele Personen haben daran teilgenommen?

87.4 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieses Symposiums?

87.5 Wurde die Erarbeitung eines Konzeptes, insbesondere hinsichtlich der Anwendung des "Least-Cost-Planning (LCP)"-Prinzips planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann wird ein entsprechendes Konzept vorliegen?

87.6 Wie lauten die wesentlichen Inhalte dieses Konzeptes?

87.7 Wurde mit der Einführung einer entsprechenden Neuregelung bei der Strompreisfestsetzung planmäßig mit Beginn des 1. Halbjahres 1995 begonnen?

87.8 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich bereits gesetzt?

*M88 Effiziente Stromanwendung durch Fortführung der Tarifreform*

88.1 Wann wurde ein Reformtarif für Kleinabnehmer in Tirol implementiert?

88.2 Wie ist dieser Reformtarif gestaltet?

- 88.3 Welche Maßnahmen und Schritte wurden zur Evaluierung der Effekte der bisherigen Tarifreformen und Zielerreichungsbeiträge der Tarifsysteme seit Beginn des 2. Halbjahres 1994 gesetzt?
- 88.4 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Ergebnisse dieser Evaluierung?
- 88.5 Welche Gutachten zum Themenfeld Kostenorientierung insbesondere verursachergerechte Tarifierung wurden seit Beginn des 1. Halbjahrs 1994 vergeben und wie lauten die Auftragnehmer?
- 88.6 Wann wurde eine Verordnung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten betreffend Tarifgrundsätze/-strukturen gem. Preisgesetz 1992 erlassen bzw. wann ist mit einer entsprechenden Verordnung zu rechnen?
- 88.7 Welche Maßnahmen und Schritte zur Implementierung von Tarifreformen in Landeshauptstädten zur flächendeckenden Reform der Elektrizitätstarife wurden seit Beginn des 1. Halbjahrs 1994 gesetzt und wo wurden derartige Tarifreformen implementiert?
- 88.8 Welche Maßnahmen und Schritte zur Umsetzung flankierender Maßnahmen insbesondere zur breiteren Einführung differenzierter und gemessener Tarife wurden seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 gesetzt?
- 88.9 Welche Maßnahmen und Schritte im Hinblick auf begleitendes Controlling der Gewährleistung des Kostenverursachungsprinzips im Zuge des "Tarifreform-Hearings" und der Preis-/Mißbrauchsaufsicht wurden seit Beginn des 2. Halbjahrs 1993 gesetzt?
- M89 *Effiziente Energie- und Elektrizitätsanwendung insbesondere im Verbrauchssegment der Kleinabnehmer*
- 89.1 Wann wurde eine Arbeitsgruppe mit Bund/Länder/Versorgungsunternehmen/Sozialpartnern zur effizienten Energie- und Elektrizitätsanwendung insbesondere im Verbrauchssegment der Kleinabnehmer eingerichtet?
- 89.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe eingeladen?
- 89.3 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Tagungen teilgenommen?
- 89.4 Wurde die Vorbereitung von Verordnungen gem. § 8 ETG 1992 planmäßig mit Ende des 2. Halbjahrs 1993 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 89.5 Wurde die Erstellung eines Stufenplanes für die Kennzeichnung bzw. die Festsetzung von Höchstverbrauchsstandards von Elektrogeräten planmäßig mit Ende des 2. Halbjahrs 1993 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?

- 89.6 Wurde die Kennzeichnungspflicht für Elektrogeräte mit Anschlußleistung über 1000 W planmäßig bis spätestens Ende des 2. Halbjahres 1994 verordnet? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann wird es zu einer entsprechenden Kennzeichnungspflicht kommen?
- 89.7 Wann ist mit der Verordnung einer Kennzeichnungspflicht für sonstige Elektrogeräte zu rechnen und was ist unter dem Begriff "sonstige" Elektrogeräte zu verstehen?
- 89.8 Wann wird es zur Festsetzung von Höchstverbrauchswerten für die verbrauchsstärksten Gruppen bzw. in jenen mit den größten Einsparpotentialen kommen?
- 89.9 Welche Maßnahmen und Schritte zur Analyse und Begleitung von Stromsparprogrammen wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 89.10 Wie lauten die wesentlichen bisher vorliegenden Analyseergebnisse?
- 89.11 Welche Studien zur Ermittlung des durch das Maßnahmenpaket erschließbaren Energie/Stromsparpotentials wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 vergeben und wer sind die Auftragnehmer?
- 89.12 Welche Maßnahmen und Schritte zur Koordinierung und Bündelung von Informationsmaßnahmen sind seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt worden?
- 89.13 Welche Maßnahmen und Schritte zur Analyse des Themenfeldes "Elektrowärme" sind seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt worden?
- 89.14 Wie lauten die wesentlichen derzeit vorliegenden Analyseergebnisse?
- 89.15 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M90 Weitere Verfeinerung des Krisenvorsorgesystems*

- 90.1 Welche Maßnahmen und Schritte im Hinblick auf eine weitere Verfeinerung und Fortentwicklung des Krisenvorsorgesystems zwischen Bundeslastverteiler und den Landeslastverteilern, Wirtschaft- und Sozialpartnern sowie öffentlichen Stellen insbesondere im Rahmen des Lastenverteilungsbeirates wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- M91 Weiterer Ausbau vorhandener Fernwärmesysteme sowie lokalbegrenzte Übernahme von industrieller Abwärme und lokaler Einsatz von erneuerbaren und nicht erneuerbaren Energieträgern im Fernheiz(kraft)werken*
- 91.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur ständigen Weiterentwicklung des Förderungsinstrumentes Fernwärmeförderung einschließlich Erarbeitung erforderlicher legislativer Maßnahmen wurden seit Beginn des 1. Halbjahres 1994 gesetzt?

- 91.2 In welcher Form soll in Zukunft die Fernwärme gefördert werden?
- 91.3 Welche Budgetmittel sollen der Fernwärmeförderung in Zukunft zur Verfügung stehen?
- 91.4 Welche Maßnahmen und Schritte sind im Hinblick auf die Fernwärmeförderung bis wann geplant?
- 91.5 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M92 Konzepte zur Deckung des Niedertemperaturbedarfs, Koordinierung der leitungsgebundenen Energien*

- 92.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Erstellung von Konzepten zur Deckung des Niedertemperaturbedarfs wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 92.2 Welche Konzepte liegen bislang vor?
- 92.3 Wie lauten die wesentlichen Inhalte dieser Konzepte?
- 92.4 Welche Maßnahmen und Schritte zur Koordinierung der leitungsgebundenen Energien wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 92.5 Welche Maßnahmen und Schritte zur Koordinierung der leitungsgebundenen Energien sind geplant?

*M93 Erstberatung bei Fernwärmeprojekten*

- 93.1 Wurde die Arbeitsgruppe "Fernwärme-Beratung" planmäßig bis Ende des 2. Halbjahres 1993 eingerichtet? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann wurde die Arbeitsgruppe eingerichtet?
- 93.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in diese Arbeitsgruppe eingeladen?
- 93.3 Wann hat diese Arbeitsgruppe getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Tagungen teilgenommen?
- 93.4 Wie lauten die wesentlichen Ergebnisse dieser Arbeitsgruppe im Hinblick auf die Entwicklung von Konzepten für Zeitplan, und Entwicklung einheitlicher Ausbildungsbangebote für Fernwärmeenergieberater?
- 93.5 Wurde die Einrichtung eines flächendeckenden koordinierten Angebots an Ausbildungsvoranstaltungen planmäßig mit Ende des 1. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und seit wann gibt es ein entsprechendes Angebot?

- 93.6 Welche Ausbildungsveranstaltungen wurden seither abgehalten?
- 93.7 Wurde die Entwicklung einheitlicher Weiterbildungsangebote für Fernwärmeenergieberater planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann wird die Entwicklung abgeschlossen sein?
- 93.8 Wann wurde die Einrichtung eines koordinierten Angebots an Weiterbildungsveranstaltungen abgeschlossen bzw. wann ist mit einem Abschluß zu rechnen?

*M94 Sinnvoller und transparenter Querverbund von Strom und Wärme*

- 94.1 Welche Maßnahmen und Schritte im Hinblick auf einen sinnvollen und transparenten Querverbund von Strom und Wärme wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?
- 94.2 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M95 Absehen von der grundsätzlich gegebenen administrativen Preisfestsetzung mit wirk samen Schutzeinrichtungen bei Fernwärme*

- 95.1 Wurde ein Arbeitskreis "Fernwärmepreisgestaltung" planmäßig bis spätestens Ende des 2. Halbjahres 1994 eingesetzt? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht, wer ist dafür verantwortlich und wann ist mit einer entsprechenden Arbeitsgruppe zu rechnen?
- 95.2 Welche Personen bzw. Organisationen wurden zur Mitarbeit in diesen Arbeitskreis eingeladen?
- 95.3 Wann hat dieser Arbeitskreis getagt und welche Personen haben jeweils an diesen Tagungen teilgenommen?
- 95.4 Wurde die Festlegung von Tarifgrundsätzen und -strukturen gem. § 3 Abs. 3 Preisgesetz 1992 planmäßig mit Ende des 2. Halbjahres 1994 abgeschlossen? Wenn nein, wodurch wurde diese Verzögerung verursacht und wer ist dafür verantwortlich?
- 95.5 Welche Maßnahmen und Schritte wurden diesbezüglich gesetzt?
- 95.6 Wie lauten diese Tarifgrundsätze und -strukturen?

95.7 Wann ist mit einem Ersatz der amtlichen Preisregelung durch das neue Modell zu rechnen?

*M96 Fernwärmeförderung für Konsumenten ("Subjektförderung")*

- 96.1 Welche Maßnahmen und Schritte zur Fernwärmeförderung für Konsumenten ("Subjektförderung") wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

- 96.2 Haben diese Maßnahmen und Schritte zu nennenswerten Energie- und CO<sub>2</sub>-Spareffekten im Vergleich zur Referenzentwicklung geführt? Wenn ja, in welchem Umfang? Bitte führen Sie die entsprechende Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge an.

*M97 Verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung*

- 97.1 Welche Maßnahmen und Schritte im Hinblick auf eine verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung wurden seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 gesetzt?

*M1 - M97 Gesamter Maßnahmenkatalog*

- 98.1 Wieviele der im Energiebericht angeführten Maßnahmen, die in Ihren Zuständigkeitsbereich fallen, wurden termingerecht umgesetzt? Bitte führen Sie die jeweiligen Maßnahmen an.
- 98.2 Wieviele der im Energiebericht angeführten Maßnahmen, die in Ihren Zuständigkeitsbereich fallen, wurden nicht termingerecht umgesetzt? Bitte führen Sie die jeweiligen Maßnahmen an.
- 98.3 Wie hoch ist der gesamte Energie- bzw. CO<sub>2</sub>-Spareffekt gegenüber dem Referenzszenario (Prognose) des Energieberichts der seit Beginn des 2. Halbjahres 1993 konkret umgesetzten Maßnahmen, die in Ihren Zuständigkeitsbereich fallen? Bitte führen Sie die gesparte Energie- und CO<sub>2</sub>-Menge für die jeweilige Maßnahme an.
- 98.4 Sind Sie der Meinung, daß in Anbetracht der Geschwindigkeit und Konsequenz der gesetzten Maßnahmen das Toronto-Ziel bzw. das Reduktionsszenario des Energieberichtes 1993 in den letzten beiden Jahren konsequent verfolgt wurde und daher auch erreicht werden wird?
- 98.5 Sind Sie der Meinung, daß die im Jahresbericht 1993 der österreichischen CO<sub>2</sub>-Kommission geäußerte Kritik, daß die "Ansätze zur Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um vieles zu schwach sind, um das Toronto-Ziel zu erreichen" berechtigt ist? Wenn ja, welche Konsequenzen ziehen Sie daraus?
- 98.6 Teilen Sie die Auffassung, daß in den letzten Jahren im Bereich der Energie- und CO<sub>2</sub>-Politik wertvolle Zeit ungenutzt verstrichen ist, wodurch die Erreichung des Toronto-Ziels von Monat zu Monat schwerer wird?
- 98.7 Werden Sie im Bereich der Energie- und CO<sub>2</sub>-Politik verstärkt Anstrengungen unternehmen, um das Toronto-Ziel doch noch zu erreichen? Wenn ja, an welche Maßnahmen denken Sie dabei konkret?
- 98.8 Welche Maßnahmen und Schritte werden Sie setzen, um in Zukunft eine konsequenteren Umsetzung und höhere Verbindlichkeit der im Energiebericht festgeschriebenen Maßnahmen sicherzustellen?
- 98.9 Welche Konsequenzen ziehen Sie insgesamt aus der mangelhaften Umsetzung der im Energiebericht angeführten Maßnahmen?

- 98.10 Der Zeitplan des Energieberichts 1993 ist mit Ende des 1. Halbjahres 1995 ausgelaufen. Wann darf aus Ihrer Sicht mit dem nächsten Energiebericht gerechnet werden?
- 98.11 Wird der nächste Energiebericht der Bundesregierung ein konkretes Maßnahmenpaket beinhalten? Wenn nein, heißt das, daß die bislang nicht umgesetzten Maßnahmen auch in Zukunft nicht umgesetzt werden?
- 98.12 Wird im nächsten Energiebericht der Bundesregierung wieder die Angabe der Energie- und CO<sub>2</sub>-Reduktionspotentiale von konkreten Maßnahmen fehlen?
- 98.13 Wird im nächsten Energiebericht der Bundesregierung wieder eine vollkommen unzweckmäßige und veraltete Einteilung der Maßnahmen nach Energieträgern vorgenommen werden?
- 98.14 Wird der nächste Energiebericht an der Erreichung des Toronto-Ziels festgehalten werden?
- 98.15 Welche Inhalte und Schwerpunkte sind für den nächsten Energiebericht vorgesehen?
- 98.16 Teilen Sie die Meinung, daß eine detaillierte Evaluierung der Umsetzung des Maßnahmenkatalogs des Energieberichts im Hinblick auf die Einhaltung der Zeitpläne, die Erreichung der gesetzten Ziele sowie die Angemessenheit der gesetzten Maßnahmen auch ohne aufwendige parlamentarische Anfrage seitens des Grünen Parlamentsklubs durchgeführt werden sollte? Wenn ja, wann ist mit einer entsprechenden Evaluierung zu rechnen? Wenn nein, warum nicht?
- 98.17 Ist für den nächsten Energiebericht eine laufende Evaluierung der Arbeiten vorgesehen? Wenn ja, werden diese Evaluierungsergebnisse veröffentlicht? Wenn nein, heißt das, daß der Grüne Parlamentsklub zur Evaluierung der Umsetzung weiterhin aufwendige parlamentarische Anfragen stellen muß?
- 98.18 Sind Sie der Meinung, daß das Toronto-Ziel noch erreicht werden kann?
- 98.19 Glauben Sie, daß es noch während Ihrer Amtszeit zu einer Trendumkehr (Absenkung) der Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen kommen wird?



# **Leistungen des Wirtschaftsministeriums im Bereich des Umweltschutzes**

**Impressum:**

Herausgeber: Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten, 1011 Wien, Stubenring 1;  
zusammengestellt von der Abteilung IX/A/9  
„Umweltkoordination und Umwelttechnik“  
unter Einbeziehung von Beiträgen der einzelnen Fachsektionen;  
Druck: Hausdruckerei des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten;  
Gestaltung: „kraftWerk“ Kommunikations- und Unternehmensberatung GmbH;

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier



## Vorwort

Die vorliegende Broschüre und der Bericht "Leistungen des Wirtschaftsministeriums im Bereich des Umweltschutzes" sollen der österreichischen Wirtschaft zeigen, daß Wirtschaft und Umwelt kein Widerspruch sein müssen.

In vielen Bereichen in denen der Staat einen klaren ökonomischen und ökologischen ordnungspolitischen Rahmen definiert hat, wurde ein dynamischer Strukturwandel ausgelöst. Das hohe Umweltbewußtsein der Österreicher und der Pioniergeist von Gewerbe und Industrie haben dazu geführt, daß Österreich oft als Weltmeister im Umweltschutz bezeichnet wird.

Viele Unternehmensneugründungen der letzten Jahre fallen in den Wachstumsmarkt Umwelttechnik und Umweltdienstleistungen. Der Umweltmarkt ist nicht nur auf Österreich begrenzt, sondern er umfaßt unter anderem unsere Märkte in unmittelbarer Nachbarschaft. Die Länder der Europäischen Union und Osteuropas stellen Absatzmärkte für österreichisches Know-how dar, wobei sich das Wirtschaftsministerium als Partner der heimischen Wirtschaft sieht.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg und würde mich freuen, wenn diese Broschüre Sie ermuntert, sich verstärkt im Umweltmarkt zu engagieren.

Dr. Wolfgang Schüssel  
Wirtschaftsminister

**"LEISTUNGEN DES WIRTSCHAFTSMINISTERIUMS  
IM BEREICH DES UMWELTSCHUTZES"**  
(Stand: November 1994)

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG .....	8
A) FORCIERUNG VON UMWELTTECHNOLOGIEN SOWIE UMSETZUNG VON ÖKO-AUDIT UND UMWELT-MANAGEMENT IN ÖSTERREICH .....	10
A/1. Umsetzung von Öko-Audit und Umweltmanagement in Österreich .....	10
A/2. Umwelttechnologien .....	10
2.1. Projekte, die der Grundlagenstudie "INNOVATION-WIRTSCHAFT-UMWELT" folgten .....	11
2.2. Projektgruppe "Saubere Technologien" und Netzwerk für den Transfer von Umwelttechnologien (NETT) .....	13
2.3. Ad hoc - Arbeitsgruppe Ostwirtschaftspolitik, "Untergruppe Umweltschutz" .....	13
2.4. Innovations- und Technologiefonds (ITF) .....	14
2.5. Mitwirkung des Hauses bei der Teilnahme von österr. Unternehmen und Forschungseinrichtungen an internationalen Forschungs und Technologieprogrammen .....	15
A/3. Eco-Design und Staatspreis für vorbildliche Verpackung .....	16
B) BEITRÄGE DES WIRTSCHAFTSMINISTERIUMS ZUM INTERNATIONALEN UMWELTSCHUTZ.....	17
B/1. EWR-EU-Umweltpolitik .....	17
B/2. Handel und Umwelt im Bereich GATT (WTO).....	17
B/3. UNCED-Nachfolgeprozeß.....	17
B/4. OECD-Umweltpolitik.....	18
B/5. Alpenkonvention .....	18
B/6. Klimakonvention .....	18

B/7.	Konvention über die biologische Vielfalt.....	19
B/8.	Umweltschutz und Umweltinvestitionsmaßnahmen im Rahmen internationaler Programme .....	19
B/9.	Management- und Berufsausbildung .....	20
<b>C)</b>	<b>FREIWILLIGE VEREINBARUNGEN MIT DER WIRTSCHAFT, SELBSTBESCHRÄNKUNGSERKLÄRUNGEN UND SELBST- BINDUNGSERKLÄRUNGEN DER WIRTSCHAFT.....</b>	<b>21</b>
C/1.	Alt-PKW-Recycling.....	21
C/2.	Altpapier .....	21
C/3.	Altreifen .....	22
C/4.	KFZ-Akkumulatoren .....	22
C/5.	Konsumbatterien .....	22
C/6.	Elektronik-Schrott.....	22
C/7.	Styropor.....	22
C/8.	PVC-Fensterrahmen .....	22
C/9.	Kunststoffrohre .....	22
C/10.	PVC-Fußbodenbeläge.....	23
C/11.	Scheck-, Kredit-, Club- und Mitgliedskarten aus PVC .....	23
C/12.	Pharmablisterverpackungen .....	23
C/13.	Altglas .....	23
C/14.	Alttextilien .....	23
C/15.	Baustoffe.....	23
C/16.	Tankstellen.....	23
C/17.	Tropenholzimporte.....	24

<b>D) SEKTORALER UMWELTSCHUTZ .....</b>	<b>25</b>
D/1. Energiewirtschaft .....	25
1.1. Maßnahmen im Bereich klassischer Luftschadstoffe.....	25
1.2. Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen.....	26
1.3. Verankerung des Energiesparens als erste Priorität der Energiepolitik.....	27
1.4. Forcierung des Einsatzes erneuerbarer Energien.....	27
1.5. Energietechnologien.....	27
1.6. Erstellung konzeptiver Grundlagen über die marktwirt- schaftlichen Aspekte des Sektors Energie und Umwelt .....	30
1.7. Energiesparmaßnahmen im Bereich des Bundeshochbaus .....	31
1.8. Fernwärme.....	32
D/2. Bundesstraßenverwaltung.....	32
2.1. Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit bei der Trassierung.....	32
2.2. Lärm- und Immissionsschutzmaßnahmen.....	32
2.3. Straßenausrüstung.....	33
2.4. Bundesweites Radwegekonzept .....	34
D/3. Industriepolitik .....	35
3.1. Schwerpunkt Energie- und CO <sub>2</sub> -Einsparung.....	35
3.2. Bergwerke und eisenerzeugende Industrie .....	35
3.3. Erdölindustrie .....	36
3.4. Gießereiindustrie .....	36
3.5. Metallindustrie .....	36
3.6. Stein- und keramische Industrie.....	36
3.7. Glasindustrie .....	36
3.8. Sägeindustrie .....	36
3.9. Holzverarbeitende Industrie .....	37
3.10. Papier- und Zellstoffindustrie .....	37
3.11. Ledererzeugende Industrie .....	37
D/4. Bergbau und Rohstoffsicherung.....	37
D/5. Abfallwirtschaft .....	38
5.1. Leitlinien zur Abfallwirtschaft 1988 und öffentliches Beschaffungswesen.....	38
5.2. Altstoffverwertung .....	39
5.3. Maßnahmen der Wirtschaft zur Erreichung von Zielquoten bei gesetzlichen Vorschriften .....	43
D/6. Bundeswasserstraßenverwaltung .....	44
D/7. Tourismus und Gewerbeförderung.....	45
D/8. Lehrlingsausbildung .....	46
D/9. Förderung lärmärmer und emissionsarmer Lastkraftwagen.....	46
D/10. Aktivitäten des "Referats für den gewerblichen Rechtsschutz" .....	47

D/11.	Sonstige umweltrelevante Maßnahmen .....	47
11.1.	Umweltrelevante Aspekte der öffentlichen Bautätigkeit - Bauethik-Katalog des Wirtschaftsministeriums.....	47
11.2.	Einrichtungen zur Beratung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie .....	48
11.3.	Entschließungsantrag des Nationalrates vom 2. April 1992 betreffend das Ozoninformationsgesetz .....	48
<b>E)</b>	<b>FORSCHUNGSAUFRÄGE DES RESSORTS.....</b>	<b>50</b>
E/ 1.	Schwerpunkte der technisch-wirtschaftlichen Forschung.....	50
1.1.	Technisches Versuchswesen und allgemeine Bauforschung.....	50
E/2.	Im Bereich des Tourismus .....	51
E/3.	Im Bereich der Wohnbauforschung.....	52
E/4.	Im Bereich der Bundesstraßenverwaltung .....	53
E/5.	Im Bereich des staatlichen Hochbaus .....	54
E/6.	Im Bereich Innovation und Technologie .....	54
E/7.	Im Bereich Bundeswasserstraßenverwaltung.....	55
<b>F)</b>	<b>FÜR DEN UMWELTSCHUTZ GETÄTIGTE UND BEABSICHTIGTE FINANZIELLE AUSGABEN.....</b>	<b>56</b>
F/1.	Im Bereich der Bundesstraßenverwaltung .....	56
1.1.	Lärmschutzmaßnahmen.....	56
1.2.	Straßenforschung.....	57
F/2.	Im Bereich des Bundeshochbaus.....	58
F/3.	Im Bereich des Bergbaus .....	58
F/4.	Im Bereich der Wohnbauforschung.....	58
F/5.	Im Bereich der Zellstoff- und Papierindustrie .....	59
F/6.	Im Bereich des Tourismus .....	59
F/7.	Im Bereich der Bundeswasserstraßenverwaltung (Biotopschutz).....	60
F/8.	Im Bereich des Technischen Versuchswesens und der Allgemeinen Bauforschung .....	60

F/9.	Im Bereich der Förderung lärmärmer und emissionsarmer Lastkraftwagen .....	60
F/10.	Im Bereich der Radverkehrsanlagen an Bundesstraßen.....	61

**ANNEX 1) UMWELTRELEVANTE NORMENSETZUNGEN  
DES RESSORTS .....** 62

1. Gesetze .....	62
2. Verordnungen .....	63
3. Erlässe und Richtlinien.....	65

**ANNEX 2) GEPLANTE UND IN ANGRIFF GENOMMENE  
UMWELTRELEVANTE NORMENSETZUNGEN .....** 67

1. Gesetze .....	67
2. Verordnungen .....	67
3. Maßnahmen.....	70

## EINLEITUNG:

Eine große Herausforderung der kommenden Jahrzehnte ist die Erhaltung der Natur und des Lebensraumes der Menschen. Zur Bewältigung dieser Aufgaben müssen alle beitragen - der Staat durch die Schaffung von Rahmenbedingungen, die Wirtschaft mit Innovation zur Vermeidung von Umweltschäden sowie die Konsumenten durch umweltbewußtes Verhalten.

Die fortschreitende Verschlechterung des Zustandes der Umwelt und die drohende globale Schädigung der Lebensgrundlagen werden auf der ganzen Welt mit wachsender Besorgnis gesehen. In der modernen Industriegesellschaft findet augenblicklich eine grundlegende Erweiterung der gesellschaftlichen und wirtschaftspolitischen Zielsetzungen statt. Neben die traditionellen Ziele Wachstum, Vollbeschäftigung, Stabilität und Zahlungsbilanzausgleich tritt das Gebot der Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer gesunden Umwelt. Betrachtet man seine nähere Umgebung mit offenen Augen, so beantwortet sich die Frage nach der Notwendigkeit von Umweltschutz und der diesbezüglichen Politik von selbst.

Die Lösung liegt somit in der Ökosozialen Marktwirtschaft - also in der ökologischen Weiterentwicklung der Sozialen Marktwirtschaft. Nach dem Konzept der Ökosozialen Marktwirtschaft muß der Markt so gestaltet werden, daß Anreize für Umweltschutzmaßnahmen, Impulse für neue Techniken und insgesamt ein qualitativ hochwertiges Wirtschaftswachstum erreicht werden. Angewandter Umweltschutz bedeutet ökonomisches Handeln in ökologischer Verantwortung.

Der vorliegende Bericht "Leistungen des Wirtschaftsministeriums im Bereich des Umweltschutzes" dokumentiert, daß sich Umweltschutz durchaus an den wirtschaftspolitischen Gegebenheiten ausrichten kann und zeigt anhand vielfältiger Beispiele den Facettenreichtum der umweltrelevanten Aktivitäten des Ressorts.

**A) FORCIERUNG VON UMWELTTECHNOLOGIEN SOWIE UMSETZUNG  
VON OKO- AUDIT UND UMWELTMANAGEMENT IN ÖSTERREICH**

Im Jahre 1991 wurden in Österreich aufgrund Berechnungen des ÖSTAT mindestens 50,3 Mrd. öS für den Umweltschutz ausgegeben, das sind um 11,9 % oder 5,4 Mrd. öS mehr als 1990. Von diesen Ausgaben entfielen 22 Mrd. öS (44 %) auf den Gewässerschutz (v.a. Abwasserbeseitigung), 11 Mrd. öS (22 %) auf die Luftreinhaltung (einschließlich der Ausgaben für PKW-Katalysatoren) und 9 Mrd. öS (18 %) auf die Abfallbeseitigung. Auf die Bereiche "Landschafts-, Boden- und Naturschutz", "Lärmschutz" und "Umweltschutz allgemein" entfielen 8 Mrd. öS (16 %). Die Relation zum Bruttoinlandsprodukt betrug 2,63 % (1990: 2,50 %).

Im internationalen Vergleich wurden laut damaligen Berechnungen der OECD in Österreich 1,94 % des BIP für Umweltschutz ausgegeben. Dieser Wert übertraf die zweitplazierten Deutschen um 0,2 und die drittplazierten Niederländer sogar um 0,5 %-Punkte. (Der Unterschied zwischen den Werten des ÖSTAT und der OECD bzw. dem Institut der deutschen Wirtschaft lag zum Teil darin begründet, daß der Begriff "Umweltenschutzausgaben" in Österreich breiter gefaßt ist, als im internationalen Vergleich. So wird beispielsweise in Österreich der Bereich "Landschafts-, Boden- und Naturschutz" den Umweltenschutzausgaben zugerechnet.)

Laut OECD wurde in Österreichs Wirtschaft mit einer 87 %igen Steigerung des Umweltenschutzaufwandes zwischen 1986 und 1991 die weltweit stärkste Erhöhung registriert (Deutschland + 61 %, Schweden + 23 %). Die österreichische Industrie gab 1991 für Umweltenschutzaufwendungen 16,2 Mrd. öS aus (1990: 14,6 Mrd. öS).

Aufgrund neuerer Schätzungen des Instituts der Deutschen Wirtschaft (IdW), die einen negativen Trend für Österreich unterstellt, soll die "Umweltquote" (Anteil der Umweltenschutzausgaben am BIP) zwischen 1990 und 1994 - entgegen dem OECD-Trend - von 1,6 auf 1,3 % gesunken sein. Tatsächlich beträgt laut Wirtschaftskammer Österreich der Anteil der Umweltausgaben an Österreichs BIP im Jahre 1993 zumindest 2,3 %.

Die IdW-Schätzung für 1994, brachte das (österreichische) Industriewissenschaftliche Institut (IWI) inzwischen in Erfahrung, wurde aus einer OECD-Datenreihe bis 1990 hochgerechnet. Für die Hochrechnung seien laut IWI Prognosewerte aus einer Umfrage der Wirtschaftskammer verwendet worden, die sich schon in den letzten Jahren als viel zu gering herausgestellt haben.

So seien - laut IWI - die tatsächlichen Umweltaufwendungen zwischen 1991 und 1993 um 116 % höher gewesen, als die befragten Unternehmen zuvor geschätzt hatten. Auf Basis dieses Unterschätzungs faktors rechnet die neueste IWI-Studie für 1994 mit einem kräftigen Wachstum der Umweltausgaben der Wirtschaft: Sie sollen laut IWI heuer auf 19,2 Mrd. öS und 1995 auf 20,5 Mrd. öS klettern. Unbestritten bleibt, daß es nach 1992 (16,8 Mrd. öS) im Jahre 1993 zu einem rezessionsbedingten Rückgang auf 15,3 Mrd. öS gekommen ist.

Gleichzeitig ändert sich die Struktur der Ausgaben: Die Investitionen sinken - auch absolut gesehen - deutlich, die laufenden Kosten für den Umweltschutz dagegen steigen. Ein Grund dafür sind sicherlich die steigenden Entsorgungskosten.

Als Lieferant für ökorelevante Produkte und Dienstleistungen hat sich in Österreich ein "Cluster" herausgebildet, ein Konglomerat an Industrie- und Dienstleistungsbetrieben, die spezielles Umwelttechnik-Know-how anbieten. Es reicht von kleinen, spezialisierten Ziviltechnikern bis hin zu Erzeugern von Rauchgasreinigungs-Anlagen. Am stärksten werden laut IWI mit 7,4 % pro Jahr in der nächsten Zeit die umweltbezogenen Dienstleistungen (z.B. technische Planung, Öko-Marketing, Umweltmanagementberatung) wachsen.

Daß Umweltschutz für Wirtschaftsunternehmen nicht nur ein Lippenbekenntnis darstellt, wird auch durch die von der Internationalen Handelskammer initiierte Umwelt-Charta bestätigt: Mit

der Unterzeichnung der Umwelt-Charta haben bereits viele Wirtschaftsunternehmen den Umweltschutz zum bevorzugten Unternehmensziel erklärt. Mit dieser Charta verpflichten sich die Unternehmensführungen unter anderem zur Förderung der Umweltausbildung ihrer Mitarbeiter, zur wahrheitsgemäßen Information der Öffentlichkeit und zu einer umfassenden Verantwortung für ihre Produkte.

#### **A/1. Umsetzung von Umweltmanagement und Öko-Audit in Österreich**

Im April 1995 tritt in der EU die Verordnung über die freiwillige Beteiligung gewerblicher Unternehmen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung in Kraft. Mit dieser Verordnung eröffnet die EU den Weg einer neuen Generation umweltpolitischer Regelungen, die in Österreich in den letzten Jahren unter dem Begriff "Freiwillige Vereinbarungen" Furore gemacht haben. Mit dieser neuen Generation von "Indirekten Regelungen" soll einerseits der staatliche Überwachungsaufwand verringert werden, andererseits soll der Rahmen für die wirtschaftliche Betätigung von Industrie, Gewerbe und Handel so abgesteckt und gestaltet werden, daß sich Anreize zur dynamischen und kontinuierlichen ökologischen Verbesserung von Prozessen und Produkten entwickeln.

Das Wirtschaftsministerium ist der Ansicht, daß der ökologische Erfolg von EMAS davon abhängen wird, daß den Unternehmen ausreichende Anreize geboten werden, sich an diesem System zu beteiligen und die nicht unbeträchtlichen Kosten für die Einrichtung eines Umweltmanagements in ihren Betrieben auf sich zu nehmen. Ein wirtschaftlicher Anreiz für die Unternehmen liegt in der vorgesehenen öffentlichen Registrierung. Dies wird vor allem gelten, wenn das öffentliche Beschaffungswesen in der EU diese Registrierung bei ihrer Auftragsvergabe berücksichtigt und wenn die Abnehmer in der Wirtschaft Marktdruck auf Lieferanten ausüben, sich am System zu beteiligen (vgl. Qualitätssicherungszeugnis nach ISO 9000 ff. als Auftragsvoraussetzung).

Die Entstehung eines solchen Marktdrucks ist nur dann realistisch, wenn nicht nur einige wenige besonders qualifizierte, sondern ausreichend viele Unternehmen sich an EMAS beteiligen können. Je mehr Unternehmen sich am System beteiligen, desto größer wird der wirtschaftliche Anreiz für die noch nicht beteiligten Unternehmen, registriert zu werden.

Ein dynamischer Markt für Öko-Audit kann aber auch nur dann entstehen, wenn die Registrierung eines Unternehmens in der Öffentlichkeit tatsächlich als Qualitätsmerkmal für ein Unternehmen angesehen wird. Dazu sind hochqualifizierte Umweltgutachter erforderlich.

Ziel des Wirtschaftsministeriums als mitwirkende Kraft bei der Umsetzung ist es, die Anforderungen derart effizient zu gestalten, daß möglichst viele Klein- und Mittelbetriebe an diesem System teilnehmen und durch die Aufnahme ihrer Betriebsstandorte in das EU-Register als umweltbewußte Unternehmen ihre Marktchancen erhöhen. Ein Öko-Auditing, das viele Unternehmen erfaßt, ist auf jeden Fall ökologisch wertvoller und umweltpolitisch sinnvoller als ein aufwendiges und kompliziertes System, das nur einige wenige Unternehmen anregt, tätig zu werden. Da die Öko-Audit-VO in einigen Punkten weitgehende Parallelen zum ISO 9000-System aufweist, ist es zielführend als Zulassungsstelle das Wirtschaftsministerium zu betrauen, da das Ressort über profundes "Akreditierungs-Know-how" verfügt und somit Doppelgleisigkeiten für die Betriebe vermieden würden.

#### **A/2. Umwelttechnologien**

Das Wirtschaftsministerium vertritt eine **aktive Politik im Bereich der Umwelttechnologien**, mit der es gelingt, Informationsdefizite in Gewerbe und Industrie über Marktchancen im Bereich der Umwelttechnik abzubauen. Umwelttechniken sind oft keine Massenprodukte. Gefragt sind maßgeschneiderte technisch komplexe Anlagen und Verfahrenstechnologien und somit die individuelle und einzelfallbezogene Beratung. Damit ergeben sich für kleine und mittlere Unternehmen aufgrund ihrer Innovationskraft, Dynamik und Flexibilität große

Chancen. Produkte und Verfahren zum Schutz und zur Erhaltung der Umwelt geben wichtige Impulse für unternehmerische Forschung und Entwicklung. Sie sind Antrieb für Investitionen und somit für die Wirtschaftsentwicklung.

Strukturveränderungen und das verstärkte Investitionsverhalten in Richtung Umweltschutz geben Anstoß für neue Technologien, fördern Innovationen und bieten vielen Unternehmen Chancen, mit neuen Produkten in attraktive Märkte einzudringen. Das Ressort hat demgemäß zahlreiche Initiativen gesetzt, Klein- und Mittelbetrieben zu helfen, in Richtung Umwelttechnologie zu diversifizieren und stellt laufend Informationen für Unternehmer zur Verfügung.

Im Rahmen der "Kontaktgespräche Umweltschutz" des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten werden Unternehmen über die neuesten technischen und internationalen Entwicklungen informiert. Veranstaltungen fanden zu folgenden Themen statt:

- "Chlorierte Kohlenwasserstoffverbindungen - Maßnahmen und Techniken zur Reduzierung insbesondere der CKW's" (Oktober 1989, im Rahmen der OEKOLOGIA '89)
- "EG: Herausforderung Umwelttechnik" (November 1989, im Rahmen der UTEC '89)
- "Internationale Aussprache zu Technologien in der Wasserreinhaltung" (Juni 1991, Brno/CSFR).
- "Österreich und der Europäische Umwelttechnologie-Transfer" (November 1991, im Rahmen der UTEC-ABSORGA '91)
- "Finanzierung-Umwelt-Osteuropa" (Oktober 1992, im Rahmen der UTEC-ABSORGA '92)
- Das Drausierungsprogramm - Ein 4-Länder-Projekt (Juni 1993, im Rahmen der Technova Graz)

#### A/2.1. Projekte, die der Grundlagenstudie "INNOVATION-WIRTSCHAFT UMWELT" folgten

Ziel dieser Grundlagenstudie war die Untersuchung der Nachfragesituation der öffentlichen Hand nach einzelnen Umwelttechnologie Feldern um die Transparenz des Umwelttechnikmarktes weiter zu erhöhen und damit einerseits Unternehmen aktuelle Informationen über Innovations- bzw. neue Marktchancen anzubieten und andererseits der öffentlichen Hand Entscheidungsgrundlagen für eine den Umweltschutzmaßnahmen komplementäre Innovationspolitik zu liefern.

Diese Untersuchung setzte sich aus den Faktoren des Nachfrageverhaltens der öffentlichen Hand, einer empirischen Erhebung bei den wichtigsten Städten und Gemeinden, einer Analyse der Rechtslage sowie einer volkswirtschaftlichen Bewertung des Nachfragepotentials der öffentlichen Stellen im Sinne einer "procurement policy" zusammen und führte zu folgenden Vorhaben:

##### A/2.1.1. Projekt "Chlorfreie Bleiche"

Dieses neue Bleichverfahren zielt auf eine entscheidende Verringerung der Abwasserbelastung durch Substitution von Chlor und seinen Verbindungen ab. Die Pilotierung in der Pilotanlage der "Österreichischen Zellstoff-Forschungs-GesmbH" (ÖZF) in Gratkorn, die zu Jahresbeginn 1991 ihren Betrieb aufgenommen hatte, ist für alle österreichischen Sulfit-Zellstoffbetriebe abgeschlossen.

Bis zum Jahresende 1992 hat die ÖZF mit Erfolg vorwiegend für die heimische Zellstoffindustrie pilotiert: Die beteiligten SulfitZellstofffabriken haben mit dem ÖZF-Know how bereits auf chlorfreie Bleiche umgestellt. Für Sulfatzellstoff konnten wertvolle Erkenntnisse erarbeitet werden. Die Versuchsanlage war insgesamt 28 Monate in Betrieb - um 10 Monate länger als die ursprünglich geplante Dauer des Entwicklungsprojektes für die österreichischen Belange. In der kurzen Zeit ihres Bestandes konnte die ÖZF im Ausland jedoch nicht ausreichend bekannt werden. Ausgelöst durch die schwierige Entwicklung des

Marktes für Zellstoff und Papier, die auch die Maschinen- und Anlagenbauer schwer trifft, sind die Gesellschafter nicht in der Lage, die ÖZF weiter zu betreiben. Die ÖZF-Pilotanlage zu erhalten, wird wohl nur durch die Herauslösung aus dem Gesellschafterkreis und ihrer Angliederung an die Wissenschaft möglich sein. Der Weiterbestand der Pilotanlage ist nach wie vor noch nicht gesichert, da entsprechende Förderungsmittel durch das Land Steiermark bis dato nicht genehmigt wurden. Als Ergebnis der bisherigen Verhandlungen liegt ein Konzept für die Weiterführung der Pilotanlage in Form eines Pachtvertrages durch die Joanneum Research vor. Die Steiermärkische Landesregierung wurde seitens der Gesellschafter der ÖZF um Unterstützung gebeten.

#### A/2.1.2. Emissionsminderung bei Kleinfeuerungsanlagen

Kleinfeuerungsanlagen, Einzelraumheizungen etc. stellen ein großes Marktpotential für die österreichische Wirtschaft dar. In der Studie INNOVATION-WIRTSCHAFT-UMWELT wurde der Umsatz, der durch das Vordringen anderer Formen der Wärmeversorgung dem traditionellen Kleinfeuerungsmarkt entgeht, auf 500 bis 700 Mio.S pro Jahr (800 bis 1.100 Beschäftigte) geschätzt. In der Folge wurde eine weitergehende Studie "Emissionsminderung bei Kleinfeuerungsanlagen (Maßnahmen zur Minderung der Umweltbelastung durch Kleinverbraucher (Hauswärme) aus Feuerungsanlagen zur haustechnischen Nutzung, ausgenommen gewerbliche Anlagen und Anlagen, welche der Dampfkesselverordnung unterliegen)" gemeinsam vom BMWF, BMUJF, Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern und Bundeswirtschaftskammer in Auftrag gegeben. Diese Studie wurde von einer unter Federführung des BMwA stehenden Arbeitsgruppe begleitet, der Vertreter der einzelnen auftraggebenden Ressorts angehörten. Ziel der Studie war es, festzulegen, wie künftige gesetzliche Maßnahmen der Länder und des Bundes auf das technologische und innovatorische Potential der österr. Wirtschaft abgestimmt werden sollen, um ein Maximum an Umweltschutz mit neuen österr. Technologien zu kombinieren. Der Endbericht wurde im Dezember 1991 vorgelegt und die Umsetzung der Maßnahmen in einer Enquête im Frühjahr 1992 mit allen Entscheidungsträgern besprochen. Auch wurde der Entwurf einer VÖ über Schutzmaßnahmen betreffend Kleinfeuerungsanlagen ausgearbeitet (siehe Annex 1). Dieser wird jedoch nicht zur Realisierung gelangen, da - gestützt auf einen Beschuß der Landeshauptmännerkonferenz am 6. Mai 1993 - an einer Vereinbarung gem. Art. 15a, Abs. 2 B-VG "über Schutzmaßnahmen betreffend Kleinfeuerungen" gearbeitet wird.

#### A/2.1.3. Umwelttechnologiedatenbank Seibersdorf

Um den Unternehmen den Zugriff auf moderne umwelttechnische Verfahren zu erleichtern, wurde auf Initiative des Ressorts in Seibersdorf eine Umwelttechnikdatenbank für Produkte und Verfahren aufgebaut. Seitens des Wirtschaftsressorts wird sowohl die weitere Kooperation mit osteuropäischen Nachbarländern, als auch die Einbindung der Datenbank in das Netzwerk für den Transfer von Umwelttechnologien (NETT-Brüssel) bzw. die Kooperation mit in- und ausländischen Banken unterstützt.

#### A/2.1.4. Grundlagenstudie "Umwelttechnologien in Österreich"

Das Projekt "Umwelttechnologien in Österreich" beschäftigt sich mit der Identifikation umweltfreundlicher Produkte und der Festlegung von Strategien, die deren Marktdurchbruch erleichtern soll. Es sollen Bedingungen definiert werden, die zu einer unverwechselbaren Präsenz österreichischer "Ökoprodukte und -verfahren" auf den Weltmärkten führen. Weiters sollen Möglichkeiten zur innovativen Finanzierung und logistischen Unterstützung erarbeitet werden.

Die Grundlagenstudie, die das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung bis Juli 1995 durchführt, wird folgende Bearbeitungsschwerpunkte und Untersuchungsmethoden enthalten:

- \* Erfassung des aktuellen Angebots an Umwelttechnologien - Analyse der Märkte
- \* Einfluß der umweltpolitischen Gesetzgebung auf die Technologieentwicklung
- \* Antizipation der umweltpolitischen Gesetzgebung auf die Technologieentwicklung
- \* Marktstrukturen und Wettbewerbsstrategien
- \* Stärke der österreichischen Anbieter auf nationalen und internationalen Märkten

#### A/2.2. Projektgruppe "Saubere Technologien" und Netzwerk für den Transfer von Umwelttechnologien (NETT)

Dem Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten obliegt die Leitung der Projektgruppe "Saubere Technologien" in der Untergruppe "Umweltschutz" der "Interministeriellen Arbeitsgruppe für Europäische Integration".

Festzuhalten ist, daß bereits vor einem Beitritt Österreichs zur EU die Voraussetzungen für eine Beteiligung der österreichischen Wirtschaft am EU-Binnenmarkt im Bereich der Sauberen Technologien zu schaffen waren.

Zur Schaffung dieser Voraussetzungen wurde von der Projektgruppe vor allem geprüft, wie eine Teilnahme Österreichs an dem in der EG gestarteten Projekt NETT (Netzwerk für den Transfer von Umwelttechnologien) gestaltet werden kann. NETT ist eine Informations- und Clearingstelle der EU mit der Hauptaufgabe, den Wissens- und Technologietransfer für Unternehmen, die Investitionen in den Umweltschutz planen, zu organisieren. Dies unter Einbeziehung von Forschungsinstitutionen und Behörden der Europäischen Union.

Ausgehend von der Projektgruppe "Saubere Technologien" wurde vom Ressort die "**Arbeitsgemeinschaft NETT**" initiiert, deren Aufgabe es ist, möglichst viele Klein- und Mittelbetriebe an NETT heranzuführen, um rascher und kostengünstiger am umwelttechnikwirksamen Wissenstransfer der EU zu partizipieren. Die "Arbeitsgemeinschaft NETT" wird federführend von der Vereinigung Österreichischer Industrieller betreut.

Auf Einladung des Wirtschaftsministeriums besuchte der Generalsekretär von NETT Michel Annez de Taboada im November 1991 und Oktober 1992 Österreich. Anlässlich der KONTAKT-GESPRÄCHE UMWELTSCHUTZ "Österreich und der Europäische Umwelttechnologie-Transfer" und "Finanzierung-Umwelt-Osteuropa" wurde die Kooperation zwischen österr. Unternehmen, Institutionen und NETT weiter ausgebaut. Österreich hat demzufolge auch das "Eastern Europe Sub Comitee" von NETT übernommen.

In die Vorbereitung der NETT 3th International Conference am 21./22. 1. 1993 in Brüssel wurde durch das BMwA und die ARGE NETT eine österr. Beteiligung gesichert. Im Hinblick auf den im UNCED- Follow up vorgesehenen Schwerpunkt "Umwelttechnologie-Transfer" koordiniert das Ressort die Teilnahme diesbezüglicher österreichischer Netzwerke an dem von NETT organisierten Konferenzen.

#### A/2.3. Ad hoc - Arbeitsgruppe Ostwirtschaftspolitik, Untergruppe Umweltschutz

Im Rahmen der vom Wirtschaftsminister eingeleiteten neuen Ostwirtschaftspolitik kommt dem Umweltschutz besondere Bedeutung zu, der auch in Osteuropa in rasantem Tempo ins Zentrum der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Diskussion rückt.

Aus diesem Grund wurde in der im Ressort eingesetzten "Ad hoc- Arbeitsgruppe Ostwirtschaftspolitik" eine eigene Untergruppe "Umweltschutz" eingerichtet, in der Vorschläge zur Belebung und Ausgestaltung der österreichischen Ostwirtschaftspolitik im Bereich des Umweltschutzes und der Umwelttechnik erarbeitet werden.

Bereits vor der Neustrukturierung der Umweltförderung des Bundes durch das Umweltförderungsgesetz (UFG, BGBl.Nr. 185/1993) wurden vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie aufgrund der §§ 10 und 11 Umwelt- und Wasserwirtschaftsfondsgesetz Richtlinien für Förderungen von Umweltschutzmaßnahmen im Ausland erlassen. Damit wurde die Grundlage für die Förderung immaterieller Leistungen österreichischer Unternehmen (wie etwa Planungen, Studien, Schulungen) oder Lizenzen im Rahmen der Vorbereitung oder der Durchführung anlagenbezogener Maßnahmen in den östlichen Nachbarstaaten Österreichs geschaffen, die der Reinhaltung der Luft und der Gewässer dienen und durch die es zu einer Reduktion der Umweltbelastung auch in Österreich kommt. Da vom BMUJF bei der Erlassung bzw. Neufassung der Richtlinien das Einvernehmen mit dem Wirtschaftsministerium herzustellen ist, hat das Wirtschaftsressort die Möglichkeit einer wirtschaftsnahen Ausformung.

Des Weiteren ist auch auf die vom Ressort unterstützte Kooperation des ÖFZS mit osteuropäischen Ländern hinsichtlich der Umwelttechnologiedatenbank sowie auf die nunmehr im Ausland zur Durchführung gelangenden "KONTAKTGESPRÄCHE UMWELTSCHUTZ" hinzuweisen. Im Juni 1991 fand in Brno/Tschechien eine derartige Veranstaltung - "Internationale Aussprache zu Technologien in der Wasserreinhaltung" - statt. Eine weitere internationale Veranstaltung in diesem Rahmen fand zum Drausierungsprogramm am 4. Juni 1993 statt.

#### A/2.4. Innovations- und Technologiefonds (ITF)

Das Kuratorium des ITF hat im Dezember 1992 eine Neuorientierung der von ihm geförderten Technologieschwerpunkte vorgenommen. Der seit 1988 eingerichtete Forschungs- und Technologieschwerpunkt Umwelttechnik mit der Fokusierung auf Umweltverfahrenstechnik wurde neu formuliert. Seine Hauptziele betreffen vor allem Entwicklungen und Einsatz von "Clean(er) Technologies", von produktionsintegriertem Umweltschutz, Kreislauflogistik sowie neue umweltgerechte Produkt- und Materialnutzungskonzepte etc.

Schwerpunkte der Neuorientierung:

- Unterstützung der weiteren Verschränkung technologiepolitischer Ziele der Bundesregierung mit jenen der Umweltpolitik
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen, die innovative Umwelttechnologien und Systemlösungen entwickeln, damit sie internationale Wettbewerbsvorteile halten bzw. ausbauen können
- Erhöhung der Bereitschaft von Unternehmungen und anderen Institutionen, Produktions- und sonstige Prozesse durch Anwendung innovativer Umwelttechnologien oder Systemlösungen zu optimieren
- Lokalisierung, Transparentmachung und Verminderung von Diffusionshindernissen für innovative Technologien oder Systemlösungen
- Steigerung der österreichischen Teilnahmefähigkeit an umweltrelevanten Forschungs-, Technologie- und Technologieanwendungsprogrammen im europäischen Raum

Im Rahmen des Seed Financing wurden im Zeitraum 1994 in der Konzepterstellung - Phase I - etwa 20 Projekte eingereicht, davon eines im Umweltbereich. In der Phase II, der Unternehmensgründungsphase, wurden im gleichen Zeitraum 17 neue Projekte eingereicht.

Erwähnenswert ist auch die Mitwirkung des Ressorts in der Jury des gesamtösterreichischen Wettbewerbes "Jugend Innovativ". (Die HTBLA Braunau/Inn ging mit einem Projekt aus dem Umweltbereich "Energie aus pflanzlichen Ölen und Fetten" als Sieger des Wettbewerbes hervor.)

**A/2.5. Mitwirkung des Hauses bei der Teilnahme von österreichischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen an internationalen Forschungs- und Technologieprogrammen**

**A/2.5.1. Österreichische Teilnahme an umweltbezogenen EG- Forschungs- und Technologieprogrammen**

Insgesamt 21 grenzüberschreitende Forschungsprojekte wurden im 3. Rahmenprogramm unter österr. Beteiligung durchgeführt. Der Gesamtkostenaufwand für diese 21 Projekte betrug 16,7 Mio. ECU, wovon 3,8 Mio. ECU auf österr. Beiträge entfiel. Nach Inkrafttreten des EWR ist nunmehr die volle und gleichberechtigte Beteiligung österr. Firmen und Forschungsstellen gesichert. Die österr. Mitwirkung bei der Programmgestaltung und der Auswahl von Projektvorschlägen erfolgt über die Entsendung von jeweils zwei Delegierten in die jeweiligen Programmausschüsse.

Vorrangiges Ziel des Ressorts ist die Stimulierung der Teilnahme österr. Institutionen und Firmen an EU-Programmen, insbesondere unter Bedachtnahme auf kleine und mittlere Unternehmen.

**A/2.5.2. COST**

Österreich ist insgesamt an 21 COST-Aktionen beteiligt; davon im Umweltbereich:

- "Hydrologische Untersuchungen der Grundgewässer in Karstgebieten" (COST-Aktion 65)
- "Untersuchung der Pestizide im Boden und der Umwelt" (COST- Aktion 66)
- Weiters ist Österreich an einer qualifizierten Beteiligung am Umbrella-Projekt "Stadt, Luftqualität -CITAIR" mit dem Thema Wissenschaft und Forschung im Dienste besserer Luftqualität in europäischen Großstädten (COST-Aktionen 615-618) sehr interessiert. Dieses Schirmprojekt stellt eine umfangreiche interdisziplinäre Zusammenarbeit dar (Umwelt-, Sozialforschung, Städteplanung, Städtebau).
- Beteiligung an 5 Aktionen auf dem Gebiet der Meteorologie (COST-Aktionen 76, 78, 79, 710 und 711). Untersuchung klimatischer Bedingungen und deren Auswirkungen auf die Landwirtschaft und Gartenbau.

Österreich strebt derzeit eine Beteiligung an weiteren 2 bis 3 neuen COST-Aktionen an. Diese Projekte befinden sich noch im Vorbereitungsstadium.

**A/2.5.3. EUREKA**

Österreichische Firmen und Forschungseinrichtungen nehmen an insgesamt 31 EUREKA-Projekten teil. Insbesonders hervorzuheben ist das EUREKA-Schirmprojekt EUROENVIRON, welches sich mit der schadlosen Verwertung von Industriemüll beschäftigt. In dem unter österr. Vorsitz geführten EUREKA-Schirmprojekt EUROCARE werden internationale Projekte zur Konservierung und Restaurierung historischer Baudenkmäler durchgeführt. Im Gegensatz zu den von der EU finanzierten Forschungsprogrammen, welche streng an konkrete Ausschreibungen sowie an ein selektives Auswahlverfahren gebunden sind, ist der Zugang zu den national finanzierten EUREKA-Projekten vergleichsweise unbürokratisch.

**A/2.5.4. Geplante Maßnahmen im Bereich Innovation und Technologie**

- Innovations- und Technologiefonds (ITF)

Für die seit 1992 eingerichteten Forschungs- und Technologieschwerpunkte "Energietechnik" und "Industrial Design", die unter Federführung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten vorbereitet wurden, stehen seit 1993 für "Energietechnik" (siehe auch Pkt. D/1.) 50 Mio. öS und für "Industrial Design" 15 Mio. öS zur Verfügung. Beim Programm "Industrial Design" ist überdies eine gewisse Schwerpunktsetzung im Bereich Ökodesign, Produktdesign, Recycling etc. geplant (siehe auch Pkt. A/3.).

### A/3. Eco-Design und Staatspreis für vorbildliche Verpackung

#### - ECO-Design-Wettbewerb

In einer interministeriellen Arbeitsgruppe der Bundesministerien für Umwelt, Jugend und Familie, für Wissenschaft und Forschung sowie für wirtschaftliche Angelegenheiten wurde unter Beziehung kompetenter Fachinstitutionen ein wirtschaftsnahes nationales Forschungs- und Förderungsprogramm ECODESIGN erarbeitet. In diesem Zusammenhang wurde die Idee eines gemeinsamen Wettbewerbes für umweltgerechte Produktgestaltung geboren. Dieser ECODESIGN- Wettbewerb wurde 1993 zum ersten Mal veranstaltet. Er hat das Ziel, neue Ideen und innovative Lösungen bei der umweltbewußten Neu- oder Weiterentwicklung von Produkten zu stimulieren und gleichzeitig die Sensibilität und das Interesse aller am Produktgestaltungs- und -entwicklungsprozeß Beteiligten für dieses Thema zu erhöhen.

Die eingereichten Produkte wurden einer umfassenden, ganzheitlichen Beurteilung unterzogen, wobei auf kreative und innovative Lösungen zur - auch schrittweisen - Verbesserung der Umweltverträglichkeit der Produkte über ihren gesamten Lebenszyklus (Herstellung, Distribution, Gebrauch sowie Entsorgung bzw. Verwertung) besonderer Wert gelegt wurde.

Als Dokumentation der Wettbewerbsergebnisse sowie insbesondere zur weiteren Verbreitung der Zielsetzungen des ECODESIGN-Projektes wurde eine von einem Graphiker-Team gestaltete Broschüre veröffentlicht, die international große Beachtung gefunden hat und unter anderem bei einem internationalen Graphikwettbewerb eine Auszeichnung für hervorragende Gestaltung erhielt.

Aufgrund der zunehmenden Bedeutung einer umweltgerechten Gestaltung aller Produkte unter Beachtung der Parameter Langlebigkeit, Sinnhaftigkeit, Reparatur- und Verwertungsfähigkeit haben die drei Ministerien beschlossen, diesen Wettbewerb im Jahr 1994 fortzuführen. Zusätzlich zu der Kategorie "Industrieprodukte" wurde heuer eine eigene Kategorie "Studienarbeiten" eingerichtet, um auch Studenten und Jungdesignern die Möglichkeit zu geben, sich mit innovativen Lösungen im Bereich der umweltgerechten Produktgestaltung an diesem Wettbewerb zu beteiligen.

#### - Staatspreis für vorbildliche Verpackung

Der zunehmenden Bedeutung ökologischer Fragestellungen im Verpackungsbereich wurde u.a. dadurch Rechnung getragen, als der Staatspreis für vorbildliche Verpackung durch Integration ökologischer Kriterien zu einem Wettbewerb für ganzheitliche, umfassende Lösungen im Verpackungsbereich weiterentwickelt wurde und seither nur mehr vorbildliche, integrale Verpackungsentwicklungen, die auch den Anforderungen des Umweltschutzes gerecht werden, ausgezeichnet werden.

Eine der Zielsetzungen dieses Staatspreises ist es, Anregungen für Verbesserungen hinsichtlich technischer Lösungen, der Wirtschaftlichkeit, der Gestaltung, des Konsumenten- sowie des Umweltschutzes zu geben. Ebenso wird die Koordinierung von Umweltpolitik und Verpackungsentwicklung gefördert, um eine zunehmende Bedeutung ganzheitlicher Lösungen zu erreichen.

Bei der Beurteilung der Verpackungen werden neben technischen, wirtschaftlichen und verkaufsfördernden Gesichtspunkten ebenso Umweltaspekte wie Rohstoff- und Energieeinsparung, Recycling und Wiederverwendung berücksichtigt.

## B) BEITRÄGE DES WIRTSCHAFTSMINISTERIUMS ZUM INTERNATIONALEN UMWELTSCHUTZ

### B/1. EWR-EU-Umweltpolitik

Österreich hat bereits im Dezember 1993 im Rahmen der Beitrittsverhandlungen durch den Abschluß des sogenannten Umweltpaketes seine Vorreiterrolle im Binnenmarkt der EU festigen können.

Die Einigung über dieses Paket basiert auf der grundsätzlichen Akzeptanz der in vielen Bereichen höheren österreichischen Umwelt- und Gesundheitsnormen und bedeutet somit nicht nur einen wichtigen Verhandlungserfolg für Österreich, sondern darüberhinaus auch eine generell bedeutsame Manifestation zunehmenden ökologischen Bewußtseins in Europa.

Der vereinbarte horizontale Lösungsansatz erlaubt Österreich und den anderen Beitrittskandidaten, wesentliche Umweltnormen während einer vierjährigen Übergangsfrist aufrechtzuerhalten.

Seitens des Wirtschaftsministeriums findet eine regelmäßige Teilnahme am EFTA - Umweltkomitee sowie auf Expertenebene an einschlägigen Arbeitsgruppen bzw. Workshops, die insbesondere Umweltschutzfragen im Bereich der Gewerbe- und Industriepolitik sowie des Bergbaus zu Gegenstand haben, statt.

### B/2. Handel und Umwelt im Bereich GATT (WTO)

Im Zuge der Unterzeichnung der Schlußakte der Uruguayrunde des Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens in Marrakesch Mitte April 1994 wurde auch eine Ministererklärung zwecks Stärkung der Effizienz der internationalen Umweltpolitik verabschiedet sowie ein eigenes Komitee im Hinblick auf ein möglichst umfassendes multilaterales Verfahren im Umweltbereich geschaffen.

Im Rahmen der Tagungen dieses Komitees für Handel und Umwelt (Sub-Committee on Trade and Environment) werden regelmäßig interministeriell akkordierte österreichische Erklärungen abgegeben. Das Wirtschaftsministerium wirkt auf diese Weise an der Durchführung dieser Absichtserklärung von Marrakesch im Lichte einschlägiger künftiger WTO Aktivitäten mit.

### B/3. UNCED-Nachfolgeprozeß

Der im Juni 1992 in Rio de Janeiro stattgefondene Umweltgipfel befaßte sich vor allem mit den Fragen des Schutzes der Erdatmosphäre, der Erhaltung der Artenvielfalt und dem Problem der grenzüberschreitenden Luftverschmutzung. Die bei diesem Gipfel erhobene österreichische Forderung nach Reduktion der CO<sub>2</sub> Emissionen rief eine Generaldebatte über die CO<sub>2</sub> - Problematik, insbesondere hinsichtlich einer Reduktion des CO<sub>2</sub> - Ausstosses auf den Richtwert von 1990 hervor.

Den Zielen des Umweltgipfels von Rio wurde insbesondere auch aufgrund der Arbeiten des Wirtschaftsministeriums hinsichtlich Altstoffrecycling, der Intensivierung des Instrumentes der freiwilligen Vereinbarungen gegenüber dem Öko-Dirigismus, des Ausbaues eines neuen Energiekonzeptes zur Verwendung alternativer Energien sowie durch Maßnahmen zur Erleichterung des Umwelttechnologietransfers mit den Entwicklungsländern entsprochen. Durch die Errichtung der UN-Kommission für nachhaltige Entwicklung (CSD), die ihre erste Tagung bereits im Juni 1993 in New York abhielt, soll die Durchführung der Beschlüsse von Rio (insbesondere der Agenda 21) eine neue Dynamik erhalten.

Das Wirtschaftsministerium wirkte an der Erstellung eines Nationalberichtes an diese Kommission mit, deren zweite Konferenz vom 16. bis 27. Mai in New York stattfand.

#### **B/4. OECD-Umweltpolitik**

Die OECD befaßt sich im Rahmen von Tagungen einschlägiger Komitees insbesondere mit Expertisen zu den Themen Handel und Umwelt, Abfallwirtschaft, Öko-Steuern etc. Das Wirtschaftsressort wertete die Ergebnisse derartiger OECD-Berichte sowie Studien im Rahmen eines Wirkungsbereiches aus.

Von besonderer Aktualität ist die Schaffung einer Rechtsgrundlage für die Einbeziehung von Umweltschutzaspekten im Rahmen der Produktherstellung bzw. bei Produktionsverfahren ("Verhinderung von Umweltdumping"). Die Vertretung der diesbezüglichen österr. Interessen gewinnt insbesondere im Verhältnis zu den zentraleuropäischen Reformländern zunehmend an Bedeutung.

Im Hinblick auf eine OECD-Länderprüfung im Herbst 1994 stellte das Wirtschaftsministerium Beiträge insbesondere in den Bereichen Industriepolitik, Tourismus und Energiepolitik zur Verfügung. In der Zeit vom 17. bis 27. Oktober d. J. wird eine OECD-Delegation eine Prüfung der österreichischen Umweltpolitik in Wien vornehmen, an der auch eine entsprechende Mitwirkung des Wirtschaftsministeriums vorgesehen ist.

#### **B/5. Alpenkonvention**

Die Alpenkonvention stellt ein völkerrechtlich verbindliches Vertragswerk dar, welches Verpflichtungen zur Verbesserung der Umweltsituation in den Alpen enthält. Die grundsätzlichen Regelungen sind in einer Rahmenkonvention enthalten, die bereits am 7. November 1991 in Salzburg von den Umweltministern der Alpenstaaten und dem Umweltkommissar der EU unterzeichnet wurde. Österreich hat diese Konvention als erster Vertragsstaat im Jänner 1994 ratifiziert.

Konkretisierungen dieser Regelungen für besonders wichtige Einzelbereiche erfolgen im Wege ebenfalls rechtlich verbindlicher Durchführungsprotokolle. Das Wirtschaftsministerium wirkt an der interministeriellen Akkordierung insbesondere der Protokolle betreffend Tourismus, Verkehr und Raumplanung mit. Weitere Protokolle zu den Themen Naturschutz, Berglandwirtschaft, Bergwald, Bodenschutz und Energie befinden sich in Ausarbeitung.

#### **B/6. Klimakonvention**

Zielsetzung dieses internationalen Übereinkommens ist es, die Stabilisierung der Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre auf einem Niveau zu halten, auf dem eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verhindert wird. Ein solches Niveau sollte innerhalb eines Zeitraumes erreicht werden, der ausreicht, damit sich die Ökosysteme auf natürliche Weise den Klimaänderungen anpassen können, die Nahrungsmittelerzeugung nicht bedroht wird und die wirtschaftliche Entwicklung auf nachhaltige Weise fortgeführt werden kann.

Die Klimakonvention ist am 29.4.1994 für Österreich in Kraft getreten, Österreich hat als 58. Staat (vor Italien und Frankreich) ratifiziert. Damit Österreich bereits an der für April 1995 in Berlin vorgesehenen ersten Vertragsstaatenkonferenz aktiv teilnehmen kann, ist bis 21. September d. J. ein nationaler Bericht an das Sekretariat der Konvention zu übermitteln. Dieser wurde am 17. August 1994 vom Ministerrat genehmigt. Das Wirtschaftsressort wirkte im Rahmen des IMK-Klima (interministerielles Komitee) an der Erstellung von Konzepten, insbesonderer im Hinblick auf Maßnahmen zur Energieeinsparung und CO<sub>2</sub>-Reduktion mit.

## **B/7. Konvention über die biologische Vielfalt**

Ziel dieses Übereinkommens ist die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile, insbesondere durch angemessenen Zugang zu genetischen Ressourcen bzw. Weitergabe der einschlägigen Technologien unter Berücksichtigung aller Rechte an diesen Ressourcen und Technologien sowie durch angemessene Finanzierung. Dem Wunsch des Wirtschaftsministeriums hinsichtlich einer Bedachtnahme auf den Schutz des geistigen Eigentums im Falle eines Technologietransfers wurde entsprochen.

Diese Konvention ist bereits im Dezember 1993 in Kraft getreten und gilt für Österreich mit dem Zeitpunkt ihrer Ratifizierung. Der österreichische Ratifizierungsprozeß befindet sich in einer Endphase.

## **B/8. Umweltschutz und Umweltinvestitionsmaßnahmen im Rahmen internationaler Programme**

Insbesondere für den Bereich Mittel- und Osteuropa im Rahmen G-24 und mit Hilfe der internationalen Finanzierungsinstitutionen wurde eine Reihe von internationalen Programmen ins Leben gerufen. Die wichtigsten Programme sind das Danube River Basin Programme (Donauraumsanierungsprogramm), das Black Sea Programm ("Schwarzes Meer"-Programm), das Black Triangle Programm (Programm für das Schwarze Dreieck: ehem. CSFR, Polen, Deutschland), das Donau Delta Programm, etc..

Im Rahmen dieser Programme haben die internationalen Finanzierungsinstitutionen (Weltbank, EBRD, EIB, etc.) eine besonders bedeutende Funktion. Das Wirtschaftsministerium hat daher eine Strategie entwickelt, um österreichische Umwelttechnologien und das know how im Bereich der Konsulenten in diesem Bereich verstärkt in die internationalen Programme einzubeziehen. Weiters wurde versucht, österreichische Finanzierungen insbesondere durch den Öko-Fonds (Auslandsförderungen) und im Rahmen der Trust Fonds bei der EBRD und Weltbank für diese internationalen Programme nutzbar zu machen:

Das Maßnahmenpaket des Ressorts umfaßt:

- Vorbereitungen für einen "Export- und Consulting Jour Fix" von Frau Staatssekretärin Fekter
- Verstärkung des Informations- und Kontaktaustausches mit den zuständigen Referenten der Weltbank
- Haltung von regelmäßigen Informationsstrategie-Sitzungen mit Referenten der Weltbank und den betroffenen Konsulenten und Vertretern der Wirtschaft
- Beteiligung österreichischer Konsulenten und Firmen im Donauraumsanierungsprogramm.

In diesem Zusammenhang wurde eine eigene Task Force Drau gegründet und eine Pre Investment Studie Drau durch den Trust Fonds der EBRD (BMF, BWK) finanziert. Im Rahmen dieses Programmes stellt die Entwicklung und Vorbereitung von sogenannten internationalen Betreibermodellen einen besonders wichtigen Schwerpunkt dar. Wichtige Umweltinvestitionen insb. im Bereich Wasserwirtschaft (Wasserentsorgung, Wasserversorgung) auch im Bereich der Energieversorgung werden in Zukunft nunmehr durch sogenannte Betreibermodelle und einer Public Private Partnership möglich sein. Die Ausarbeitung der gesamten rechtlich administrativen, wirtschaftlichen und technologischen Rahmenbedingungen und Vorbereitungen und Ausschreibung und Bewertung der Investoren für sogenannte Betreibermodelle wurde von einem österreichischen Konsulententeam im Auftrag der EBRD entwickelt und wird als Musterbeispiel für zahlreiche Modelle in Osteuropa angesehen.

- \* Projekt Preparation Committee Informationen für die Vorbereitung von Umweltinvestitionen in Osteuropa im Rahmen des Projekt Preparation Committees (BMUJF) genommen werden, wurden aktiv begleitet und die Verbindung zur österreichischen Wirtschaft in Form von gemeinsamen Veranstaltungen hergestellt.
- \* ÖGUT  
Mithilfe und Mitfinanzierung der ÖGUT Ost-Infostelle. Verstärkung der Zusammenarbeit mit der EBRD insbesondere im Umweltbereich.
- \* Europäische Investitionsbank  
Identifizierung von Finanzierungsmöglichkeiten und Schwerpunkte mit der Europäischen Investitionsbank.
- \* Internationale Finanzierungsinstitutionen  
Um die Zusammenarbeit mit den internationalen Finanzierungsinstitutionen zu verbessern, hat das Finanzministerium eine Arbeitsgruppe mit den betroffenen Ressorts eingerichtet, innerhalb des Wirtschaftsressort mitarbeitet. In diesem Zusammenhang wurden auch in den bilateralen gemischten Kommissionen eigene Tagesordnungspunkte die internationalen Finanzierungsinstitutionen betreffen aufgenommen.

#### B/9. Management- und Berufsausbildung

Im Rahmen des Programms Management- und Berufsausbildung, das einen der Schwerpunkte des Wirtschaftsressorts bei der Wirtschaftshilfe für die Staaten Zentral- und Osteuropas darstellt, fanden 1993 347 Veranstaltungen mit mehr als 7.300 Teilnehmern statt. Die Gesamtzahl der seit 1990 geförderten Veranstaltungen stieg damit auf 992 mit rd. 24.200 Teilnehmern. Der wichtigste Partner des Wirtschaftsressorts im Rahmen dieses Programmes ist die Wirtschaftskammer Österreich, mir der rund 2/3 aller Seminare organisiert wurden.

Im Jahr 1993 fanden in diesem Rahmen folgende für den Bereich Umweltschutz relevanten Veranstaltungen statt:

- Symposium zu Energiefragen in der Slowakei (119 Teilnehmer)
- Beratungs- und Schulungsprojekt zum sinnvollen Einsatz von Energie in Tschechien (152 Teilnehmer)

**C) FREIWILLIGE VEREINBARUNGEN MIT DER WIRTSCHAFT, SELBST-BESCHRÄNKUNGS- UND SELBSTBINDUNGSERKLÄRUNGEN DER WIRTSCHAFT**

Der absehbare Mangel an bestimmten natürlichen Ressourcen, die Problematik der wachsenden Abfallberge und die damit zusammenhängende Umweltverschmutzung machen die Entwicklung von Strategien zur Vermeidung von Abfällen, zur Verringerung der anfallenden Abfallmengen und der vermehrten Verwertung der im Abfall enthaltenen Sekundärrohstoffe erforderlich.

Im Sinne einer Deregulierung der Wirtschaft ist hier nicht nur die Gesetzgebung gefordert, sondern auch Wirtschaft und Verwaltung haben ihren Teil dazu beizutragen.

Das Wirtschaftsministerium initiierte eine Reihe freiwilliger Vereinbarungen mit einigen Wirtschaftszweigen, worin sich die betroffenen Branchen zu einem System der freiwilligen Rücknahme von Altmaterialien verpflichteten. Diese Instrumente der ökosozialen Marktwirtschaft erwiesen sich als unbürokratisch bzw. weitreichend anwendbar und erreichen als consensus zwischen Wirtschaft und Konsumenten höchste Effizienz. Sie entsprechen auch dem internationalen Trend im Sinne einer Deregulierung der Wirtschaft durch Entlastung des Gesetzgebers hinsichtlich legislativer Maßnahmen im Umweltbereich.

Das Wirtschaftsministerium läßt sich dabei vom Grundsatz leiten, daß gesetzlich begründete Reglementierungen nur dort Platz greifen sollten, wo öffentliche Interessen erwiesenermaßen geschädigt werden und die Wirtschaft von sich aus nicht bereit ist, zum Zwecke des Umweltschutzes initiativ zu werden.

Derzeit gibt es 17 derartige Selbstbeschränkungen bzw. Selbstbindungserklärungen, die umso reibungsloser und effizienter funktionieren, je leichter die stoffliche Verwertung der Altmaterialien und je größer das Interesse der Wirtschaft hinsichtlich der Rücknahme dieser Produkte ist. Die Situation ist jedoch in den von diesen Vereinbarungen betroffenen Branchen insbesondere aufgrund der unterschiedlichen Preise der Sekundärrohstoffe sehr differenziert zu sehen:

**C/1. Alt-PKW-Recycling**

Jahresanfall rund 210.000 Wracks etwa 90 % werden verwertet

Aufgrund einer freiwilligen Vereinbarung zwischen Bundeswirtschaftskammer sowie Umwelt- und Wirtschaftsministerium ein durchschlagender Erfolg; bis zu 90 % werden über den Schrotthandel der Verwertung zugeführt, die in den Wracks enthaltenen Materialien können zu 75 % verwertet werden. Mittlerweile haben die Autokonzerne begonnen, bereits bei der Neukonstruktion von PKW recyclingfreundlich vorzugehen.

**C/2. Altpapier**

250.000 Sammelbehälter-Einheiten bei Haussammlungen Altpapier-Aufkommen 1993: 908.407 t (davon 289.400 t aus Haushalten)

Rücklaufquote: ca 68 %

Die altpapierverbrauchenden Papier- und Kartonfabriken nehmen das gesammelte Altpapier zurück und setzen es als Sekundärrohstoff wieder ein. Die Verwendung von in Österreich anfallendem Altpapier durch die heimische Papierindustrie hat sich in den letzten zehn Jahren mehr als verdreifacht. Neben den volkswirtschaftlichen Vorteilen leisten die Altpapiersammlungen einen wichtigen Beitrag zur mengenmäßigen Müllreduzierung und zur Entlastung der Müllbeseitigungskosten.

**C/3. Altreifen**

Jahresanfall ca 45.000t etwa 80 % werden energetisch verwertet

Durch die Zementindustrie werden in userem Land unter der Voraussetzung der Deckung der Entsorgungskosten alle zurückgegebenen Altreifen übernommen und thermisch verwertet.

**C/4. KFZ-Akkumulatoren**

Jahresanfall rund 18.000 t 100 % Verwertung

Die vorhandene Verwertungsanlage ist in der Lage, die gesamte Menge zu verarbeiten (Blei, Schwefelsäure und das Propylen der Batteriekästen).

**C/5. Konsumbatterien**

Jahresanfall rund 2.000 t Rücklauf ca 50 %

Auch wenn der Rücklauf bereits 50 % beträgt, ein Problem ist noch offen; die Verwertung in Österreich; derzeit erfolgt die Wiederaufarbeitung im Ausland.

**C/6. Elektronik-Schrott**

Jahresanfall rund 12.000 t über Erfassung und Verwertung wird verhandelt

Radios, Computer, Fernseher, Videorekorder - für all diese Geräte könnte mittels einer freiwilligen Vereinbarung ein ordentliches Recycling-System eingerichtet werden. Das Wirtschaftsministerium arbeitet gemeinsam mit den betroffenen Branchen aktiv an einer Lösung.

**C/7. Styropor**

Ca 118.000 Stück Sammelbehälter Jahresanfall rund 220.000 m<sup>3</sup> Rücklaufquote fast 50 %

Die Hersteller von Verpackungsstyropor verpflichteten sich zur wirtschaftlichen Wiederverwertung des gesammelten Styropors. Dieses kann unter anderem als Verpackungsmaterial, als Mahlgut zur Bodenaufbesserung, als Drainage oder Dämmputz recycelt werden.

**C/8. PVC-Fensterrahmen**

77 Sammelstellen

Jahresanfall 1993 rund 90 t Verwertung zu 100 % möglich

In Entsprechung ihrer freiwillig abgegebenen Rücknahmезusage verarbeiten die österreichischen Hersteller von Fensterrahmenprofilen aus PVC das Altmaterial im Innenkern von neuen Fensterbauteilen - ohne Qualitätsverlust.

**C/9. Kunststoffrohre**

150 Sammelstellen Jahresanfall rund 190 t Verwertung zu 100 % möglich

Auch die Erzeuger von Kunststoffrohren haben eine Rücknahmезusage abgegeben; dies bedeutet, daß der Sekundärrohstoff als Innenkern für neue Rohre Verwendung findet.

#### C/10. PVC-Fußbodenbeläge

65 Sammelstellen seit 1992 ca 165 t alte PVC-Beläge gesammelt

Von einer österreichischen Firma wurden Recycling-Beläge entwickelt, welche alle Anforderungen an einen Ia-Belag erbringen; damit wurden auch hier neue Umweltmaßstäbe gesetzt.

#### C/11. Scheck-, Kredit-, Club- und Mitgliedskarten aus PVC

Seit Oktober 1991 wurden rund 16 t gesammelt Verwertung zu 100 % möglich

Eine österreichweite Sammelaktion wurde zwischen Erzeuger und Autofahrerclubs, Banken und Post gestartet. Der Erfolg gibt recht: mehr als 10 t konnten gesammelt werden.

#### C/12. Pharmablisterverpackungen

330 Sammelstellen Jahresanfall geschätzte 235 t Verwertung wird getestet

Ein neues Projekt, welches seit ca einem Jahr läuft: die Sammlung von Pharmablisterverpackungen aus PVC und Aluminium. Die Sammelmenge des ersten Jahres dient großtechnischen Versuchen zur Optimierung bestehender Recyclingverfahren.

#### C/13. Altglas

100.000 Sammelbehälter Altglas-Aufkommen 1993: 187.210 t Recyclingquote 68 %

Seit 1977 wird in Österreich Altglas gesammelt - die Rücklaufquote stellt dabei einen europäischen Spitzenwert dar. Der Einsatz von Altglas bringt der Glasindustrie eine beträchtliche Energieeinsparung.

#### C/14. Alttextilien

Alttextilien werden in Österreich weitgehend durch karitative Organisationen, in Wien durch die Gemeinde, in Oberösterreich durch das Landes-Abfallverwertungsunternehmen, übernommen und großteils exportiert. Die internationale Marktlage hiefür ist gut.

#### C/15. Baustoffe

Durch das Baustoffrecycling werden Baustoffe quantitativ erfaßt, der Deponieraum entlastet und die Umweltbelastung minimiert. Erdaushub wird für landschaftsschonende Maßnahmen wiederverwendet, Straßenbaumaterialien entweder an Ort und Stelle neu eingesetzt oder aufgebessert. Die Fachorganisationen der Bauwirtschaft haben organisatorische Maßnahmen gesetzt, um sowohl Anlagen zu errichten, als auch die Qualität für die Wiederverwertung sicherzustellen.

#### C/16. Tankstellen

An den wichtigsten österreichischen Transitrouten und den Ballungsgebieten werden die Tankstellen mit dem Gaspendelsystem ausgestattet, um so die Kohlenwasserstoffemission zu reduzieren. Die austretenden Emissionen beim Tanken werden dadurch um rund 75 % verringert.

## C/17. Tropenholzimporte

Auch in diesem sensiblen Bereich hat sich eine freiwillige Vereinbarung bewährt: Tropenholz wird demnach nur dann eingeführt, wenn es aus forstwirtschaftlich kontrollierten Gebieten stammt. Der Gesamtverbrauch ging in Österreich merkbar zurück, im weltweiten Vergleich ist der österreichische Anteil verschwindend gering.

In regelmäßigen Abständen werden Veröffentlichungen über den Stand dieser freiwilligen Vereinbarungen in bezug auf Alt- und Abfallstoffverwertung bzw. Dokumentation über Altstoffsammlungen herausgegeben.

### Trends für 1994

Im 1. Halbjahr 1994 wurden im Rahmen der Gesamtorganisation der Austria Recycling insgesamt 188 600 t Altstoffe gesammelt; gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres betrug die Aufkommenssteigerung somit 19,5 %. Sowohl bei Altpapier wie auch bei Altglas waren starke Zuwächse zu verzeichnen. In der Papierindustrie hofft man für das Jahr 1994 die Planmenge von 320 000 t zu erreichen.

Bei Altglas werden alle verwertbaren Scherben ohne schriftliche Garantie übernommen. Die übrigen freiwilligen Vereinbarungen sind sowohl im Jahresanfall als auch in der Rücklaufmenge gegenüber dem Vorjahr generell gleich geblieben. Die gesammelten Altstoffe wurden zum überwiegenden Teil an die heimische Industrie zurückgeführt und als Sekundärrohstoffe zur Erzeugung neuer Produkte verwertet. Die den Bedarf der inländischen Glashütten übersteigenden Sammelmengen müssen jedoch weiterhin unter Inkaufnahme ungünstiger Erlöse ausgeführt werden. Die sich seit Jahreswechsel für einige Altstoffe abzeichnende Preisanstiegstendenz am internationalen Markt verstärkte sich insbesonders bei Altpapier zunehmend im Laufe der letzten Monate.

## D) SEKTORALER UMWELTSCHUTZ

### D/1. Energiewirtschaft

In der österreichischen Energiepolitik wurde das Ziel der Umweltverträglichkeit konsequent verfolgt und sein relatives Gewicht entsprechend den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen kontinuierlich erhöht.

Daraus resultierten einerseits Maßnahmen zur Emissionsreduktion klassischer Luftsabststoffe, andererseits die konzeptionelle Ausrichtung auf Energieeinsparung und Förderung erneuerbarer Energieträger, um - neben der Verringerung der Abhängigkeit von Energieimporten - die Emissionen von CO<sub>2</sub> und anderen Treibhausgasen zu reduzieren.

Infolge der Aktivitäten zur CO<sub>2</sub>-Reduktion wurde die Koordination der energiepolitischen Maßnahmen von Bund und Ländern weiter intensiviert. Zur neuverhandelten Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Einsparung von Energie wurde nach Abschluß des Begutachtungsverfahrens ein entsprechender Entwurf vom Ministerrat beschlossen, sodaß der Bund vorbehaltlich der Genehmigung durch den Nationalrat für eine Vertragsunterzeichnung bereit ist.

#### D/1.1. Maßnahmen im Bereich klassischer Luftsabststoffe

##### D/1.1.1. **Strenge Emissionsgrenzwerte bei thermischen Großanlagen**

Österreich ist mit dem nunmehrigen Luftreinhaltegesetz für Kesselanlagen weltweit unter den Ländern mit den strengsten Vorschriften. Dieses Gesetz bzw. die vom Wirtschaftsminister dazu erlassenen Verordnungen sind auch weitgehend führend, was das durch Regelungen erfaßte Schadstoffspektrum anlangt. Hier sind beispielsweise die strengen Emissionsgrenzwerte für Dioxine und Furane - diese werden nach der neuen Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen der Müllverbrennung sowie der Altölverbrennung explizit auf 0,1 ng/m<sup>3</sup> begrenzt - zu nennen. Hiezu wurde im Jänner 1990 noch eine detaillierte Vorschrift erlassen, wie die Emissionen verschiedener Schadstoffe dieser Kategorie eindeutig auf ein einheitliches Äquivalent (2-3-7-8- TCCD-Äquivalent) zu beziehen sind. Mit der in Begutachtung befindlichen 2. Novelle zur Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen wird dem fortgeschrittenen Stand der Technik bezüglich Emissionsminderungstechnologie und Emissionsmeßtechnik Rechnung getragen werden.

##### D/1.1.2. **Reduktion des Schadstoffgehaltes von fossilen Brennstoffen**

Es wurden unter anderem Änderungen der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über den höchstzulässigen Schwefelgehalt im Heizöl vorgenommen, die mit 13.2.1987 und mit 28.7.1989 in Kraft getreten sind. Der Schwefelgehalt wird darin auf folgende Anteile gesenkt:

bei Ofenheizöl	von 0,30 % auf 0,20 %
bei Heizöl leicht	von 0,50 % auf 0,30 %
bei Heizöl mittel	von 1,00 % auf 0,60 %
bei Heizöl schwer ab 1.1.1992	von 2,00 % auf 1,00 %

Mit einer zwischen Bund und Ländern ausverhandelten Änderung dieser Vereinbarung wurde eine weitere Absenkung des Schwefelgehalts vorgenommen:

bei Ofenheizöl	auf 0,10 %
bei Heizöl leicht	auf 0,20 %
Masseanteil.	

Diese Vereinbarung trat mit 4. Februar 1994 in Kraft. Dadurch erfolgte eine Angleichung an die geltenden ÖNORMEN und die aktuellen Lieferqualitäten.

### D/1.1.3. Reduktion der Kohlenwasserstoffemissionen der Treibstoffkette

Die aufgrund der Gewerbeordnung 1973 erlassene Verordnung über die Ausstattung gewerblicher Betriebsanlagen mit Gaspipelineleitungen für ortsfeste Kraftstoffbehälter, BGBl.Nr. 558/1991, sieht vor, daß gewerbliche Betriebsanlagen mit ortsfesten Kraftstoffbehältern (d.s. ortsfeste Behälter ohne Schwimmdächer, aus denen in den ÖNORMEN C 1101, C 1102 und C 1103 angeführte Kraftstoffe an andere ortsfeste Behälter in der Betriebsanlage oder an festverbundene Tanks, Aufsetztanks oder Gefäßbatterien von Fahrzeugen, die der Gefahrgut-Tankfahrzeugverordnung 1988 unterliegen, an Kesselwaggons oder Tankschiffe abgegeben werden) mit Gaspipelineleitungen ausgestattet sein müssen, durch die, die bei der Abgabe von Kraftstoffen entstehenden und ausströmenden Kraftstoffdämpfe in den ortsfesten Kraftstoffbehälter zurückgeleitet werden.

Die Verordnung ist mit 1.1.1992 in Kraft getreten; zu diesem Zeitpunkt bereits genehmigte gewerbliche Betriebsanlagen mit ortsfesten Kraftstoffbehältern müssen der Verordnung spätestens 4 Jahre nach dem Inkrafttreten entsprechen.

### D/1.2. Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen

Das Ressort hat unverzüglich auf die internationalen Entwicklungen reagiert, die auf die Notwendigkeit zur weltweiten Anstrengung hinauslaufen, die Emission von Treibhausgasen deutlich zu senken.

Im Energiebericht 1993 wurde der Treibhausproblematik größte Bedeutung beigemessen und das Ziel einer 20%igen Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Energiesektors bis zum Jahr 2005, bezogen auf das Basisjahr 1988, aufgenommen. Dieses Ziel ist streng, aber im Vergleich zu den Zielen anderer Länder durchaus nicht isoliert und der Rolle Österreichs als eines der führenden Länder auf dem Gebiet der Luftreinhaltung angemessen. Es geht auch schon in Richtung der von der Europäischen Gemeinschaft angestrebten Stabilisierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf dem Niveau von 1990 bis zum Jahr 2000, wobei aber im Sinne eines gemeinschaftsweiten Ausgleichs den hochentwickelten Staaten die Rolle der Nettoreduktion zugesucht ist.

Die zur Erreichung des Ziels in Frage kommenden Maßnahmen sind insbesondere solche zur Einsparung von Energie und zur Substitution fossiler Energieträger durch erneuerbare. Dies fügt sich in die generelle Linie der vom Ressort verfolgten Energiepolitik und unterstreicht deren Richtigkeit. Die im Energiebericht 1993 aufgelisteten 97 Maßnahmen umfassen schwerpunktmäßig die genannten Bereiche.

Zur Bestimmung des quantitativen Ausmaßes der Maßnahmen, die zur Erreichung des CO<sub>2</sub>-Reduktionsziels aus dem Energiesektor nötig sein werden, trägt das Ressort zur Arbeit des Interministeriellen Komitees zur Koordinierung von Maßnahmen zum Schutz des globalen Klimas bei. Insbesondere wurde im Ressort eine Projektgruppe für den Bereich "Energie" eingerichtet und im Sinne der ökosozialen Marktwirtschaft repräsentativ besetzt. Es liegen zwei Berichte dieser Projektgruppe vor.

Für den Energiebericht 1993 wurden auf Basis des CO<sub>2</sub>-Reduktionsziels Szenariorechnungen durchgeführt. Das "Reduktionsszenario" gibt ein konsistentes, nach Energieträgern und Sektoren gegliedertes Ensemble von Zielwerten für die Energieverbräuche wieder. In einer Maßnahmenmatrix wurden Umsetzungsschritte, die zu einer Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen führen sollen, samt deren zeitlichen Abläufen dargestellt. Besonderes Gewicht wird auf die begleitende Kontrolle der Umsetzung gelegt.

Eine weitere im Rahmen des IMK eingerichtete Arbeitsgruppe des Ressorts deckt den Bereich der technologischen Entwicklungen ab.

### D/1.3. Verankerung des Energiesparens als erste Priorität der Energiepolitik

Der Energiebericht 1993 gibt der effizienten Nutzung von Energie Priorität. Eine Steigerung der Energieeffizienz ist die aus energiepolitischer Sicht wichtigste Maßnahme, um zur Erbringung nachgefragter Energiedienstleistungen beizutragen.

Von den spezifischen Maßnahmen des Energieberichts sind beispielhaft hervorzuheben:

- Verfeinerung der Energiestatistik und Erstellung regionalisierter Bilanzen
- Internalisierung der externen Kosten der Energiebereitstellung und -verwendung
- Neuordnungen im Bereich der leitungsgebundenen Energien
- Verbesserungen im Bereich der Raumwärme und Warmwasserbereitung sowie elektrischer Haushaltsgeräte
- Abstimmung der Verkehrs- mit der Energiepolitik und Attraktivitätssteigerung des öffentlichen Verkehrs.

### D/1.4. Forcierung des Einsatzes erneuerbarer Energien

Der Energiebericht 1993 stellt den Einsatz erneuerbarer Energieträger an die Spitze der aufkommenseitigen Maßnahmen. Dies soll gewährleisten, daß der Anteil erneuerbarer Energieträger über den erfreulichen aktuellen Wert hinaus weiter erhöht werden kann.

Vorgesehen sind insbesondere:

- Verstärkte Nutzung der Durchforstungsrückstände
- Ausweitung des Einsatzes der Biomasse in der Kraft Wärme-Koppelung und in der Nahwärmeversorgung
- Nutzung von Bio- und Deponiegas
- Forcierte Nutzung der Sonnenenergie durch Solarkollektoren
- Tarifliche Besserstellung für Stromlieferungen aus erneuerbaren Energiequellen
- Weiterer maßvoller Ausbau der Wasserkraft

### D/1.5. Energietechnologien

#### D/1.5.1. Einrichtung des Schwerpunkts "Energietechnik" im Innovations- und Technologiefonds (ITF)

Um unabhängig von den Forschungsaktivitäten der Energiewirtschaft selbst eine entsprechende technologische Fortentwicklung auf dem breiten Gebiet der Energietechnik sicherzustellen, hat das Ressort die Einrichtung eines Schwerpunkts "Energietechnik" innerhalb des Innovations- und Technologiefonds initiiert. Die Programmdokumente wurden vom ITF-Kuratorium beschlossen und der Schwerpunkt mit 1. Jänner 1993 eingerichtet.

Das Hauptgewicht liegt auf der Verbreitung - also der Markteinführungsphase im weiteren Sinn - innovativer Technologien, Verfahren und Erzeugnisse (z.B. durch die Errichtung und Systemeinbindung, den Betrieb und die Evaluierung von Pilot und Referenzanlagen). Mit einer solchen Schwerpunktbegleitung wurde die Energieverwertungsagentur betraut.

Es wird damit Innovationen im Energiesektor, deren Verbreitung insbesondere aufgrund hoher versunkener Kosten einmal getätigter Investitionen sowie der Probleme der Systemeinbindung oft erschwert ist, der Durchbruch erleichtert werden. Daß dies gerade innerhalb des ITF-Fonds erfolgt, ist umso konsequenter, als ein wesentlicher Teil seiner finanziellen Basis aus den Privatisierungserlösen der Elektrizitätswirtschaft stammt.

### D/1.5.2. Einrichtung eines Forschungspools und Erweiterung des Aufgabenbereichs der Elektrizitätswirtschaft

Als vorrangige Ziele der forschungsorientierten Energiepolitik im Bereich der Elektrizitätswirtschaft wurden

- die **Konzentration und Koordination** der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten zwischen EVU, sonstigen Unternehmen aus dem Energiebereich und Forschungsinstitutionen, sowie
- eine **Ausweitung** des Forschungs- und Entwicklungsaufwandes verfolgt.

Weiters wurden die Grundlagen für eine schrittweise Entwicklung von Elektrizitätsversorgungsunternehmen hin zu umfassenden Energiedienstleistungsunternehmen und Trägern der Energieforschung geschaffen. Die wichtigsten Schritte der Umsetzung waren:

- Satzungsänderung der Verbundgesellschaft vom 28.11.1989 Unter dem Begriff "Neue Aufgaben" der Elektrizitätswirtschaft wurde in der 31. a.o. Hauptversammlung der Verbundgesellschaft auf Antrag des Hauptaktionärs Republik Österreich eine Änderung der Gesellschaftssatzung beschlossen, die
  - die energiepolitische Zielsetzung des Energiesparens in den Aufgabenbereich der Verbundgesellschaft verankert und
  - der Verbundgesellschaft eine Ausweitung des Geschäftsumfangs durch neue Aufgabenstellungen hinsichtlich
    - Abfallwirtschaft
    - Wasserwirtschaft
    - Tourismus ermöglicht.
- Satzungsänderung bei den Sondergesellschaften

Ausgehend von der Satzungsänderung bei der Verbundgesellschaft wurden in der Folge die "Neuen Aufgaben" auch in den Satzungen der Sondergesellschaften verankert.

- Umsetzung in weiten Bereichen der Landesgesellschaften

Auch eine Reihe von Landesgesellschaften sind dem grundsätzlichen energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Überlegungen des BM gefolgt und haben entsprechende Änderungen in ihren Gesellschaftssatzungen aufgenommen.

- Verankerung in den energiepolitischen Leitlinien des Energieberichtes 1990 sowie im Energiekonzept/Maßnahmenkatalog 1993
- Verpflichtung der Elektrizitätsunternehmen im Zuge der Strompreisverfahren

Im Sinne der energiepolitischen Zielvorstellungen und zur Verwirklichung der in den Strompreisverfahren erfolgten Vorgaben ("Schaffung eines Pools für Zwecke der Energieforschung" und "Realisierung von Forschungs-, Entwicklungs und Anwendungsaktivitäten", FE&A) hat die österreichische Elektrizitätswirtschaft - Verbundgesellschaft, Landesgesellschaften sowie kommunale und sonstige EVU - mit 1.7. 1991 die "Energieforschungsgemeinschaft" (EFG) mit Sitz im Verband der Elektrizitätswerke Österreichs gegründet. Das übergeordnete Ziel der EFG ist es, die Erzeugung, Verteilung und Anwendung von Elektrizität wirtschaftlich, effizient und möglichst umweltfreundlich zu gestalten.

Die Forschungsschwerpunkte der EFG sind

- \* Umwelt
- \* Erneuerbare Energien
- \* Neue Energietechniken
- \* Effizienter Energieeinsatz
- \* Wirtschaftliches, rechtliches und gesellschaftspolitisches Umfeld.

Die Forschungsausgaben der österreichischen Elektrizitätswirtschaft betragen in den Jahren 1991/92/93 rund 130/180/ 192 Mio. Schilling, d.h. in nur zwei Jahren wurden aufgrund der Ressortinitiative die FE&A-Mittel der österreichischen Elektrizitätswirtschaft um fast die Hälfte aufgestockt.

#### D/1.5.3. Einrichtung permanenter Beratungs- und Fachgremien

Das Konzept der ökosozialen Marktwirtschaft wurde auch deshalb entwickelt, um die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für eine optimale Energiepolitik zu schaffen und die in der 2. Republik traditionell bewiesene Konsensfähigkeit zwischen Gruppierungen mit vordergründig verschiedener wirtschaftlicher Ausrichtung auf den zentralen Bereich des Umweltschutzes zu übertragen.

Als eines der umfassend besetzten Beratungsgremien wurde vom Wirtschaftsminister die "Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik" ersucht, permanent zur Verfügung zu stehen. Die Energieverwertungsagentur wurde zu einer zentralen Clearingstelle für energiepolitische Informationen und Energietechnologien ausgebaut.

#### D/1.5.4. Einrichtung eines Solarenergie-Programms

Das Ressort hat ein Solarenergieprogramm initiiert, das in Kooperation mit dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung sowie weiteren Institutionen durchgeführt wird.

Das Programm umfaßt, ausgehend von Breitentests für Photovoltaik-Anlagen sowie für Elektroautos, eine Reihe von Maßnahmen zur raschen Markteinführung dieser Technologien. Die Maßnahmen finden ihre Grundlage in einer Entschließung des Nationalrates vom 10. 7. 1991, der umfangreiche Beratungen in einem Unterausschuß des Finanzausschusses vorangegangen sind.

Gefördert werden die Errichtung und Inbetriebnahme netzgekoppelter PV-Anlagen mit einer Spitzenleistung von 1 bis max. 3,6 kW (in Ausnahmefällen ab einer Untergrenze von 0,3 kW bis zur Obergrenze von 10 kW). Der Gesamtrahmen des Breitentests ist mit 200 kW installierter Leistung begrenzt. Die Aktion wird in den Jahren 1992 und 1993 durchgeführt.

Voraussetzung für die Förderung ist die Bereitschaft des Antragstellers zur Teilnahme an einem maximal 5 Jahre laufenden Meßund Auswertungsprogramm.

Die Förderung wird in Form eines fixen, nicht rückzahlbaren Zuschusses pro Kilowatt installierter solarer Leistung gewährt und umfaßt einschließlich der Beiträge der EVU S 80.000,-. Davon sind 10.000,- S eine diskontierte Vorauszahlung für die innerhalb eines Zeitraumes von 10 Jahren erzeugte Strommenge; hinzu kommt noch die bei Netzeinspeisung von EVU bezahlte Vergütung. In den bis Mitte 1993 abgehaltenen 4 Sitzungen der Fachjury zur Förderungsvergabe konnten Förderungszusagen über den Gesamtrahmen von 200 kW erteilt werden. Ende Juli 1994 konnten bereits für 72 fertiggestellte Anlagen mit einer Gesamtleistung von 155 kW die Fördermittel ausbezahlt werden.

Privaten Käufern von Elektroautos, die sich bereiterklären, am Breitentest mitzumachen, bietet das Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten eine Prämie in Höhe von S 10.000,-. Betreffend gewerbliche Interessenten konnte ein namhaftes österreichisches

Kreditunternehmen für eine besonders günstige Finanzierungsaktion für Elektronutzfahrzeuge gewonnen werden. Insgesamt wurde die genannte Prämie bisher für 161 Fahrzeugbesitzer ausbezahlt.

Die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen wird, begleitend insbesondere durch eine Neugestaltung der Einspeisebedingungen der Elektrizitätsversorgungsunternehmen, unterstützt. Mit der am 1. Mai 1992 in Kraft getretenen Verordnung des Wirtschaftsministers werden die Preise für Einspeisungen in das öffentliche Netz grundlegend neu geregelt, wobei die Stromlieferungen aus erneuerbaren Energiequellen eine Besserstellung gegenüber früheren Regelungen - vor allem in der Periode des Winter-Hochtarifs - erfahren.

Für Elektroautos wurde insbesondere die Mehrwertsteuer mit 1. Jänner 1992 auf 10 % gesenkt. Im Zuge der Neugestaltung der Kraftfahrzeugsteuer nach Umweltgesichtspunkten wurde Vorsorge getroffen, daß Elektrofahrzeuge von der KFZ-Steuer befreit werden.

Auch auf die Beseitigung administrativer Hemmnisse wird großer Wert gelegt. Als Beispiele sind intransparente Ortsbildpflege und Landschaftsschutzvorschriften im Bereich Photovoltaik-Anlagen oder die bundesländerweise unterschiedlich geübte Zulassungspraxis für Elektrofahrzeuge zu nennen.

Die wissenschaftliche Begleitung der Breitentests wurde vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung übernommen. Das Begleitprogramm dient sowohl dem technischen Erkenntnisgewinn, als auch der Wissenserweiterung über die energie- und umweltpolitische Relevanz der Technologien.

In Bezug auf die Einrichtung des Solarenergie-Programms ist auch von Interesse, daß zwischen der Republik Österreich, vertreten durch den Bundesminister für wirtschaftliche Angelegenheiten, und dem Verband der Elektrizitätswerke Österreichs (VEÖ) im Februar 1994 ein Generalübereinkommen unterzeichnet wurde, in dem zur deutlichen Verbesserung der Vergütungen für Stromeinspeisungen aus Photovoltaik- und Windkraftanlagen bzw. aus Erzeugungsanlagen auf Biomasse- oder Deponie- und Klärgasbasis Förderzuschläge auf die entsprechenden jeweils für das beziehende Elektrizitätsversorgungsunternehmen geltenden Einlieferungspreise in Höhe von 100 % bzw. 20 % vereinbart wurden. Die für Einspeisungen aus Photovoltaik- und Windkraftanlagen bezahlten Vergütungen werden damit auf bis zu öS 1,75/kWh (im Winter-Hochtarif), für jene aus Biomasseanlagen sowie aus Deponie- und Klärgasanlagen auf bis zu öS 1,05/kWh angehoben.

#### D/1.6. Erstellung konzeptiver Grundlagen über die marktwirtschaftlichen Aspekte des Sektors Energie und Umwelt

Bei allen Maßnahmen zur Erreichung der energie- und umweltpolitischen Ziele der Energiepolitik wird im Sinne der ökosozialen Marktwirtschaft ein Höchstmaß an Marktkonformität angestrebt.

Daher kommt der Rolle von Preissignalen, insbesondere der Internalisierung von Umweltkosten, besondere Bedeutung zu. Die Überlegungen des Ressorts zur Bewertung der Besteuerung von Energie als umwelt- und energiepolitisches Instrument beruhen auf diesem marktwirtschaftlichen Ansatz.

Auch die bereits gesetzten und weiter geplanten Akzente zur Erreichung von Kostenwahrheit und "least-cost-planning" (unter Internalisierung der Umweltkosten) im Sektor der leistungsgebundenen Energien sind konsequente Ergebnisse einer marktwirtschaftlichen Orientierung.

### D/1.7. Energiesparmaßnahmen im Bereich des Bundeshochbaus

Im Bereich des staatlichen Hochbaus wurden für energiesparende Maßnahmen wärmeschutztechnische Richtlinien über bauliche sowie bauphysikalische Maßnahmen erstellt. Überdies sind seit der Heizperiode 1979/80 vorwiegend HTL-Ingenieure als sogenannte Energie Sonderbeauftragte mit Erfolg tätig. Diese überprüfen und betreuen energietechnisch alle Bundesgebäude (ausgenommen Bahn und Post) und beraten gleichzeitig die örtlichen Heizbeauftragten.

Die Aufwendungen für energiesparende Maßnahmen im Rahmenbauprogramm 1994 betragen 15 % vom Instandhaltungsbudget. In den Jahren 1980 bis 1992 ist die beachtliche Summe von 3,380 Mrd.S für derartige Investitionen bei mehr als 7400 Vorhaben aufgewendet worden. Durch diese Maßnahmen, wie auch durch die sinnvolle Energienutzung ist seit dem Jahre 1980 nicht nur eine Heizkosteneinsparung von rd. 1.902 Mio.S, sondern auch eine beträchtliche Verringerung der Schadstoffemissionen (z.B. bei Schwefeldioxid auf 410 t/j, was etwa einem Zehntel des ursprünglichen Ausstoßes von 1980 entspricht) erreicht worden.

Die Maßnahmen im staatlichen Hochbau werden im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten und unter Beachtung der wirtschaftlichen Gesichtspunkte mit Nachdruck fortgesetzt. Insbesondere wird darauf zu achten sein, daß nur solche Energieträger verwendet werden, die die Umwelt möglichst wenig belasten. Um dies zu erreichen, ist einerseits der Anschluß von Bundesgebäuden an Fernwärme (weil bessere Primärenergienutzung, intensivere Abgasreinigung) und andererseits die Umstellung von Heizungsanlagen auf umweltfreundlichere Energieträger (Erdgas, Heizöl extraleicht) und optimale Betriebsführung bei Heizanlagen weiterhin zu forcieren.

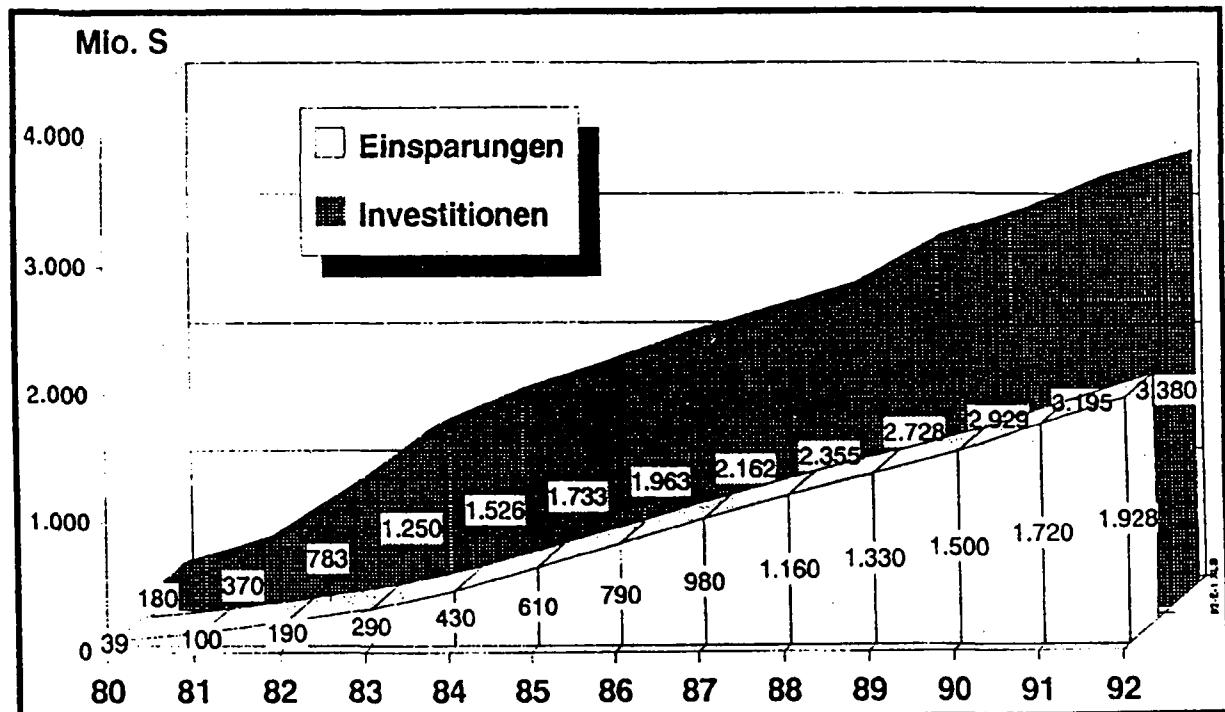


Abb.1: Kumulierte Investitionen vs. Energieeinsparungen im Bereich des Bundeshochbaus in Österreich

## **Energieträger/Veränderung**

Ein Vergleich des prozentuellen Energieverbauches der im Jahre 1988 (Toronto-Abkommen) bei den öffentlichen Bundesgebäuden eingesetzten Energieträger mit den Verbrauchsdaten des Jahres 1991 zeigt, daß der Anteil des Erdöls von 37,3 % im Jahre 1988 auf 29,6 % im Jahre 1991 sank, der Anteil der Fernwärme von 27,0 % (1988) auf rd. 36,0 % (1991) anstieg und jener von Gas mit ca. 26,7 % (1988) und 27,7 % (1991) nahezu konstant blieb. Bei den fossilen Brennstoffen wurden somit 21,0 % SO<sub>2</sub> eingespart.

### **D/1.8. Fernwärme**

Auch der FernwärmeverSORGUNG wurde und wird eine große Bedeutung beigemessen. Überall dort, wo bundeseigene Gebäude an lokale, vorwiegend kommunale FernwärmeverSORGUNG angeschlossen werden können, wird diese Möglichkeit weitgehend genutzt. An FernwärmENETZE waren mit Stand Dezember 1993 insgesamt 565 bundeseigene Gebäude mit mehr als 30 Mio m<sup>3</sup> umbauten Raum und einem gesamten Jahresverbrauch von rd. 600 Megawattstunden angeschlossen. Alleine im Ballungsraum Wien beträgt der Kubaturanteil der an die umweltfreundliche Fernwärme angeschlossenen Bundesgebäude bereits 64 %.

## **D/2. Bundesstraßenverwaltung**

### **D/2.1. Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit bei der Trassierung**

Durch eine geeignete Linienführung im Grund- und Aufriß (Trassenabrückungen, Tiefflagen, Umfahrungstunnel etc.) wird schon bei der Trassierung neuer Bundesstraßenabschnitte getrachtet, den Belangen der Umweltverträglichkeit soweit als möglich Rechnung zu tragen und das Erfordernis zusätzlicher Schutzmaßnahmen einzuschränken.

Den inhaltlichen Belangen des UmweltverträglichkeitsprüfungsgeSETZES wurde damit schon vor Verabschiedung und Inkrafttreten desselben am 1. Juli 1994 in den wesentlichen Punkten Rechnung getragen, sodaß zur Umsetzung des Gesetzes weitgehend nur eine Adaptierung in den Verfahrensschritten notwendig ist.

### **D/2.2. Lärm- und Immissionsschutzmaßnahmen**

Im Bereich der Bundesstraßenverwaltung wurden Lärmschutzmaßnahmen überwiegend durch die Aufstellung von Lärmschutzwänden, Dämmen und Steilwällen gesetzt. Darüber hinaus gelangten lärmindernde Fahrbahnbeläge zur Ausführung, die neben ihrer lärmindernden Wirkung auch eine günstige Beeinflussung des Frequenzspektrums mit sich bringen. Der Einbau von Lärmschutzfenstern wurde entsprechend dem gesamtösterreichischen Nachholbedarf fortgesetzt und gefördert.

In bestimmten, besonders exponierten Fällen gelangen auch Tiefflagen mit Überdeckung (zur besseren Einbindung von Straßentrassen in die Landschaft, zur Verringerung der Trennwirkung und zur Erreichung einer noch besseren Lärminderung) zur Anwendung. Dabei wird nach Möglichkeit getrachtet, die daraus resultierenden Mehrkosten gegenüber einer offenen Trassenführung zwischen Bund, Land und betroffenen Gemeinden aufzuteilen.

Um die Realisierung dieser Maßnahmen im Bereich des Transitverkehrs rascher vorantreiben zu können, wurde Mitte des Jahres 1989 die "ÖKO-Maut" über Initiative des Wirtschaftsministers ins Leben gerufen. Deren Mittel, die sich mit rd. 300 Mio. S pro Jahr beziffern lassen, werden für straßen- und objektseitige Lärmschutzmaßnahmen, lärmindernde Fahrbahnbeläge, Immissionsschutzpflanzungen aber auch für Bannwaldsanierungen (soweit konkrete Belange einer Bundesstraße betroffen sind) und die Verbesserung von Entwässerungsanlagen (verstärkter Boden- und Gewässerschutz) aufgewendet. Auch die Errichtung der Lärmschutzgalerie (Eindeckung) im Bereich Schönberg an der A 13 (BrennerAutobahn) wird zum überwiegenden Teil aus Mitteln der Öko-Maut finanziert.

### D/2.3. Straßenausstattung

#### D/2.3.1. **Bodenmarkierung**

Im Bereich der betrieblichen Erhaltung und Straßenausstattung ist bei Bodenmarkierungsmaterialien die Umweltproblematik folgender Stoffe bekannt, an deren Reduzierung bzw. an deren Ersatz gearbeitet wird:

##### - Lösemittel

Der Lösemittelanteil wurde ab 1.1.1990 auf maximal 30 % der Gesamtmasse beschränkt. Die überarbeitete Norm B 2441 sieht folgende weitere Einschränkungen ab 1.1.1993 vor:

Erhöhung des Festkörpergehaltes auf 75 % der Masse, Reduzierung des Gesamtgehaltes an aromatischen Kohlenwasserstoffen auf max. 1 % der Masse und Beschränkung der Gesamtmasse der halogenierten Kohlenwasserstoffe auf max. 0,05 %.

In der Praxis vermehrte Anwendung von High-Solid-Materialien sowie Kalt- und Sprayplastik; Ersatz lösemittelhaltiger Farbmaterien durch wasserlösliche Farben.

In diesem Zusammenhang ist auch auf § 4, Abs. 5 der Lösungsmittelverordnung, BGBl.Nr. 492/1991 hinzuweisen, der eine Ausnahme für Bodenmarkierungsmaterialien vorsieht, die der ÖNORM B 2440, ausgegeben am 1. März 1991, entsprechen.

##### - Bleipigmente

Zur Erzielung des gelben Farbtönes bei Markierungen wurden früher Bleipigmente verwendet. Nach der Erprobung verschiedener organischer Pigmente (Hansagelb, Azipigmente) sind seit dem 1. 1. 1993 nur mehr bleifreie Markierungsmaterialien zugelassen.

##### - Zwei-Komponenten-Kaltplastikmaterialien mit pulverförmiger Härterkomponente (Peroxid)

Hier laufen Versuche und Forschungsvorhaben, die Härterkomponente in gebundener Form gleichzeitig mit den Abstrematerialien (Reflexperlen) beizugeben, um Beeinträchtigungen der Arbeiter und Passanten bei der Arbeitsdurchführung zu vermeiden.

#### D/2.3.2. **Entwicklung umweltfreundlicher Aufbaumittel**

Zur Reduzierung des Streusalzverbrauches wurden im Rahmen von Forschungsvorhaben und Probeausführungen umweltfreundliche Aufbaumittel wie z.B. Magnesiumazetat (CMA) und Kaliumkarbonat entwickelt und erprobt, welche auch probeweise in Problembereichen zum Einsatz gelangen (erfordern wesentlich höhere Kosten als herkömmliche Streumittel). Eine wesentliche Grundlage zur Verwendung umweltfreundlicher Materialien stellt das Chemikaliengesetz vom 25. Juni 1987 dar, dessen Vollziehung im Rahmen des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie liegt, und welches durch eine Reihe einzelner Durchführungsverordnungen noch zu ergänzen ist.

Das Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten/Bundesstraßenverwaltung ist jedoch bemüht, von sich aus alle Maßnahmen zur Reduzierung und Vermeidung des Einsatzes umweltschädigender Materialien zu setzen.

#### D/2.3.3. **Straßenabwässer**

Das aktuelle Wasserrechtsgesetz schuf bezüglich der Ableitung der Straßenoberflächenwässer ein erhöhtes Anspruchsniveau an den "Stand der Technik". Die definierten Grenzen der Stoffparameter bedeuten nunmehr ein absolutes Kriterium für die Einreichung als Schadstoffe und die Beurteilung des "Maßes der Geringfügigkeit" bzw. der "Erheblichkeit" einer Gewässerbelastung.

Auf Grundlage der gesetzlichen Vorgaben (Wasserrechtsgesetznovelle 1990, Allgemeine Abwasserimmissionsverordnung 1991) wird derzeit versucht, im Einvernehmen mit der obersten Wasserrechtsbehörde zu praxisbezogenen Regelungen einer umweltgerechten Ausbildung von Straßenentwässerungseinrichtungen zu kommen.

#### D/2.3.4. Schutz von Wild und Amphibien

Dem Schutz vorhandener Tierpopulationen wird bei Neuplanungen von Straßenabschnitten durch geeignete Wild- und Amphibienschutzeinrichtungen, -durchlässe und Übergänge (Grünbrücken) Rechnung getragen. An bestehenden Bundesstraßen werden nachträglich Amphibientunnel eingebaut bzw. Schutzvorkehrungen in Form der "Zaun-Kübel-Methode" (händisches Hinübertragen der Amphibien über die Straße während der Laichzeit) getroffen. Ein jüngst fertiggestelltes Forschungsvorhaben der Reihe Straßenforschung soll die erforderlichen Grundlagen für ein sukzessives Ersetzen der personalintensiven "Zaun-Kübel-Methode" durch stationäre Anlagen liefern.

#### D/2.4. Bundesweites Radwege-Konzept

Vom Bundesminister wurde schon in der XVII. Legislaturperiode der Öffentlichkeit das Österreichische Radverkehrskonzept vorgestellt. Maßgebliche Inhalte dieses Konzeptes sind: Eine Trennung von motorisiertem und nichtmotorisiertem Verkehr durch bauliche oder sonstige Maßnahmen ist zweckmäßig, da damit eine erhebliche Verbesserung der Verkehrssicherheit sowie Harmonie des Verkehrs erreicht werden kann.

Durch die positiven Effekte, die jede Art des Fahrradverkehrs auslöst, profitiert die Tourismuswirtschaft und das steigende Gesundheitsbewußtsein der Bevölkerung wird angesprochen. Durch die Vernetzung des Radverkehrs mit dem Autobus, Bahn- und Schiffsverkehr wird eine Vergrößerung des Einzugsbereiches der Haltestellen erreicht.

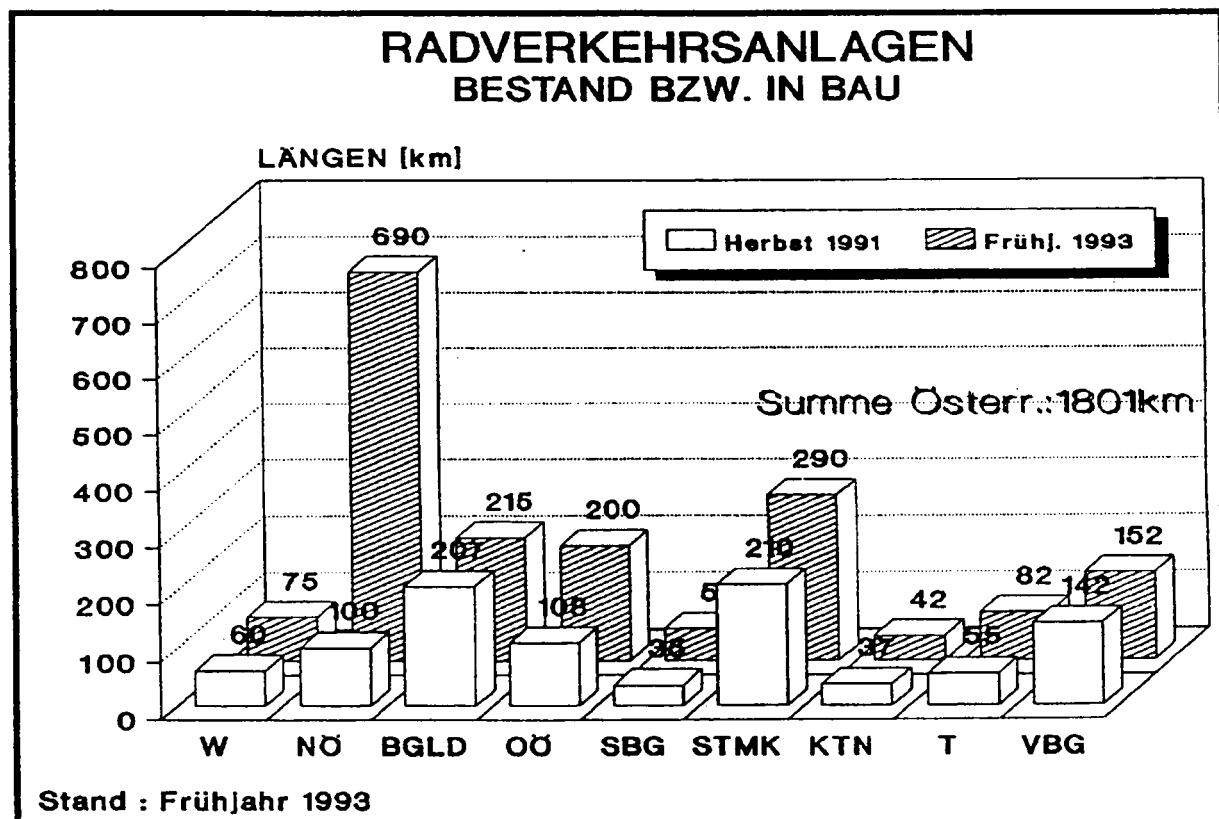


Abb. 2: Radverkehrsanlagen (Bestand bzw. in Bau Stand Dezember 1992)

Darüber hinaus bringt eine Forcierung des Radverkehrs eine Verkehrsentlastung und ermöglicht eine qualitätsorientierte Straßenraumgestaltung. Auch wird beim Abstellen von Fahrrädern (im Gegensatz zum Auto) weniger wertvolle Fläche verbraucht.

Die Radwege-Investitionen amortisieren sich bei Zugrundlegung einer volkswirtschaftlichen Kostenrechnung binnen kurzer Zeit. Schließlich wird durch die Errichtung von Radwegen das Unfallrisiko stark reduziert.

### **D/3. Industriepolitik**

#### **D/3.1. Schwerpunkt Energie- und CO<sub>2</sub>-Einsparung**

Österreichs Industrie konnte zwischen 1979 und 1992 trotz einer 40%-igen Steigerung der Produktion den Gesamtenergieverbrauch um 7 % verringern. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Brennstoffen gingen in diesem Zeitraum sogar um fast ein Viertel zurück. Diese aus ökologischer Sicht sehr erfreuliche Entwicklung gelang der Industrie, da sie schon sehr frühzeitig auch aus Kostengründen auf rationellen und umweltschonenden Energieeinsatz bedacht war. Insbesonder trugen effizienzsteigernde Maßnahmen wie etwa Kraftwärmekopplungsanlagen und Wirbelschichtanlagen sowie die Umstellung auf emissionsärmere Brennstoffe wie Erdgas und der verstärkte Einsatz von Biomasse und thermisch verwertbaren Altstoffen zu dieser Reduktion bei.

Die Vorleistungen der Industrie in den vergangenen Jahren zur Energieeffizienzsteigerung und CO<sub>2</sub>-Verminderung müssen bei der Erstellung von Gesamtkonzepten zur Eindämmung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Österreich berücksichtigt werden.

Die Industriellenvereinigung hat gemeinsam mit der Bundessektion Industrie der Bundeskammer und der Österreichischen Energiewirtschaft schon im Frühjahr 1992 ein Positionspapier vorgestellt, in dem darauf verwiesen wird, daß die Industrie eine österreichische Klimaschutzpolitik mittragen und voraussichtlich als einziger Sektor in den nächsten Jahren die CO<sub>2</sub>-Emissionen tatsächlich reduzieren wird. Die Möglichkeiten der Industrie hängen auch davon ab, ob günstigere Rahmenbedingungen für Kraft-Wärme-Kopplungen geschaffen werden.

Ebenso sollten Reststoffe aus der Produktion und diverse andere Abfälle in Hinkunft viel stärker energetisch genutzt werden, um dadurch kalorische Energieträger zu ersetzen.

#### **D/3.2. Bergwerke und eisenerzeugende Industrie**

- Intensive Befassung mit den praktischen Auswirkungen neuer legislativer Vorhaben im Umweltbereich und anschließende Formulierung rechtspolitischer Positionen.

Bisherige Schwerpunkte: Abfallwirtschaftsgesetz, Umweltverträglichkeitsgesetz, Umweltinformationsgesetz, Umwelthaftungsgesetz, Immissionsschutzgesetz-Luft.

- Mitwirkung bei der Ausarbeitung von Verordnungen, die in Vollziehung verschiedener Umweltgesetze derzeit in Vorbereitung sind.

Schwerpunkte: Branchenspezifische Abwasseremissionsverordnungen, Deponieverordnung, Verordnung zur Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Erzeugung von Eisen und Stahl (§ 82 GewO).

- Unterstützung der Unternehmen bei Anwendungsproblemen im Zusammenhang mit geltendem Umweltrecht.

Schwerpunkte: Abfallwirtschaftsgesetz (Probleme bei der Abgrenzung von Abfall/Altstoff/Wertstoff), Wasserrechtsgesetz, Berggesetz.

- Unterstützung des Erfahrungsaustausches zwischen den Industriebetrieben bei der Bewältigung konkreter Umweltprobleme: insbesondere hinsichtlich technischer Lösungen, verfahrensrechtlicher Probleme und hinsichtlich des Umganges mit der Öffentlichkeit

#### D/3.3. Erdölindustrie

- Umweltrelevante Gesamtbetrachtung des Systems Exploration und Gewinnung - Pipelines - Raffinerie - Produkte - Verteilung und Logistik - Tankstelle
- Befassung mit Landschafts- und Wasserschutz im Rahmen der Gewinnung
- Forcierung der Reduzierung der Kohlenwasserstoffemissionen aus den Raffinerien und der Installation von Gasrückführungssystemen an sämtlichen Tankstellen
- Mitwirkung an der Entsorgung der bei den Tankstellen anfallenden Verpackungen und sonstigen Abfällen

#### D/3.4. Gießereiindustrie

- Erhebung über Abfälle mineralischen Ursprungs (Gießereialtsande, Schlacken, Stäube).
- Mitarbeit im Österreichischen Normungsinstitut betreffend die Erstellung der ÖNORMEN S 2100 (Abfallkatalog) und S 2101 (Katalog gefährlicher Abfälle).
- Mitwirkung an der Erstellung eines Abfallbranchenkonzeptes in Zusammenarbeit mit Fachverband und dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie.

#### D/3.5. Metallindustrie

- Hervorhebung der Bedeutung der Metalle als Werkstoff der Zukunft.

#### D/3.6. Stein- und keramische Industrie

- Forcierung der Reduzierung des Primärenergieverbrauches, Ersatz der Primärenergie durch Sekundärenergie, insbesondere Abfallstoffe - hauptsächlich in Zementindustrie, zunehmend auch in Ziegelindustrie (Altreifen 35.000 jato; Altöle und Lösungsmittel 26.000 jato; Papierschlämme [chlorfrei]);
- Recycling (Befassung mit der Luftreinhalteverordnung, verstärkte Förderung durch entsprechende Bestimmungen in den Bauordnungen).

#### D/3.7. Glasindustrie

- Bemühen um ständige Verbesserung der Recyclingmaßnahmen sowie um Energieeinsparungspotentiale
- Umsetzung der Verpackungsverordnung

#### D/3.8. Sägeindustrie

- Forcierung der energetischen Nutzung von Sägenebenprodukten (Kraft-Wärme-Kopplung mit Biomasse)
- Befassung mit der 2. Novelle der Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen 1989 (strenge Emissionsgrenzwerte für Dampfkesselanlagen mit Rindenfeuerung)

- Befassung mit Abfallwirtschaftsgesetz und Verpackungsverordnung (hier ist die Möglichkeit der thermischen Verwertung von Transportverpackungen aus Holz vorgesehen)

#### D/3.9. Holzverarbeitende Industrie

- Mitwirkung an der Abstimmung des Abfallbranchenkonzeptes mit anderen Branchenkonzepten beim Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie (Konzept von der Branche gemeinsam mit dem Institut für Verfahrenstechnik an der Technischen Universität Wien unter Leitung von Univ.Prof. DI Dr. Alfred Schmidt erstellt).
- Befassung mit und Begutachtung von umweltrechtlichen Bestimmungen (Lösemittelverordnung, Lackieranlagenverordnung, Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen).

#### D/3.10 Papier- und Zellstoffindustrie

Aufgrund von Förderungszusagen aus der seinerzeitigen Aktion für Umweltschutz- und Strukturverbesserungsmaßnahmen in der Zellstoff- und Papierindustrie wurden 1990 Zinsenzuschüsse in der Höhe von 37,7 Mio.S, 1991 in der Höhe von 54,7 Mio.S, 1992 in der Höhe von 52,3 Mio.S und 1993 in der Höhe von 37,5 Mio.S ausbezahlt.

#### D/3.11. Ledererzeugenden Industrie

Die österreichische Lederwirtschaft hat Ende 1992 im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft Lederwirtschaft, der Bundeswirtschaftskammer und des BMUJF und unter Mitwirkung des BMfW A ein Umweltkonzept "Vermeidung - Verwertung - Behandlung von Abfällen Altstoffen aus Ledererzeugenden Betrieben" fertiggestellt. Im Rahmen dieses Projektes sollen in den kommenden fünf Jahren umfangreiche umweltrelevante Investitionen realisiert werden.

### D/4. Bergbau und Rohstoffsicherung

Das Berggesetz 1975 enthält eine Reihe von Bestimmungen, welche die Umweltbelange betreffen und dessen Einhaltung von den Berghauptmannschaften zu überwachen ist. Zu diesem Zweck werden in regelmäßigen Abständen Besichtigungen der Bergbauunternehmungen durchgeführt.

Durch die Berggesetznovelle 1990, BGBl.Nr. 355, die am 1. Jänner 1991 in Kraft getreten ist, wurde das Berggesetz 1975 umfassend geändert. Dabei wurde auch der Umweltschutz im Bergbau wesentlich erweitert, die berggesetzlichen anlagenbezogenen Bestimmungen mit dem gewerblichen Betriebsanlagenrecht unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Bergbaus harmonisiert sowie Bestimmungen über die Vermeidung, Verwertung und Entsorgung der beim Betrieb einer Bergbauanlage entstehenden Abfälle aufgenommen. Grundsätzlich ist davon auszugehen, daß alle oberflächigen und von obertags nach untertags reichenden Bergbauanlagen bewilligungspflichtig sind und in jedem Fall sowohl einer Herstellungs- als auch einer Betriebsbewilligung bedürfen. Erfordernis ist nunmehr, daß im konkreten Fall nach dem Stand der Technik - die Definition des Standes der Technik entspricht der Definition im § 71 a der Gewerbeordnung 1973 - und dem Stand der medizinischen und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften keine Gefährdungen bzw. Belästigungen zu erwarten sind. (Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Personen, unzumutbare Belästigung von Personen, Gefährdung von - dem Bewilligungswerber nicht zur Benützung überlassenen - Sachen, über das zumutbare Maß hinausgehende Beeinträchtigung der Umwelt und von Gewässern)

Weiters dürfen beim Betrieb der Bergbauanlage keine Abfälle entstehen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar oder nicht verwertbar sind. Ist eine Vermeidung oder Verwertung der Abfälle wirtschaftlich nicht zu vertreten, so ist eine ordnungsgemäße Entsorgung der

entstehenden Abfälle zu gewährleisten. Im Interesse des Umweltschutzes sind bei den als Emittenten vornehmlich in Betracht kommenden Bergbauanlagen die davon ausgehenden Emissionen von Luftschadstoffen nach dem Stand der Technik zu begrenzen und auch Maßnahmen betreffend Störfälle vorzuschreiben. Unter der Voraussetzung, daß die Auswirkungen der Auflagen für den Betrieb (die Benützung) derartiger Bergbauanlagen im Zeitpunkt ihrer Festsetzung nicht ausreichend beurteilt werden können, kann die Bergbaupräsident einen befristeten Probetrieb zulassen oder anordnen. Im Betriebsbewilligungsbescheid ist außerdem festzusetzen, in welchen Abständen und durch wen die Bergbauanlage auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen ist. Der Abstand der Überprüfungen hat bei als Emittenten vornehmlich in Betracht kommenden Bergbauanlagen nicht größer als drei Jahre zu sein, bei anderen bewilligungspflichtigen Bergbauanlagen nicht größer als fünf Jahre. Sehen bergrechtliche oder sonst von den Bergbehörden anzuwendende Rechtsvorschriften kürzere Fristen vor, gelten diese. Der Bewilligungswerber hat auch die für die Beurteilung der zu erwartenden Immissionen erforderlichen Unterlagen sowie einen Alarmplan für Störfälle dem Ansuchen um Erteilung einer Herstellungsbewilligung für eine Bergbauanlage anzuschließen. Näher umschrieben werden nunmehr jene Maßnahmen, die vom Bergbauberechtigten zur Vorsorge für den Schutz der Umwelt zu treffen sind. Die bergbaulichen Tätigkeiten sind insbesondere so auszuüben, daß nach dem Stand der Technik vermeidbare Emissionen unterbleiben. Weiters enthält die Berggesetznovelle 1990 eine Erweiterung der Anordnungsbefugnis der Bergbehörden hinsichtlich einer über das zumutbare Maß hinausgehenden Beeinträchtigung der Umwelt und von Gewässern.

Mit der Berggesetznovelle 1990 verfügt Österreich über ein den neuesten Entwicklungen Rechnung tragendes, den Umweltschutz besonders berücksichtigendes, modernes EG-konformes Berggesetz. Das Bergbauförderungsgesetz 1979 (i.d.g.F.) sieht unter anderem eine Beihilfengewährung zur Erleichterung der Finanzierung von Vorhaben zur Milderung oder Beseitigung umweltschädiger Auswirkungen der Bergbautätigkeit vor.

Im Zuge der Untersuchung ausgedehnter Bereiche des Bundesgebietes auf ihr Rohstoffpotential mit Hilfe der Hubschraubergeophysik wurden auch verdeckte Deponieräume (Altlasten) erfaßt.

## D/5. Abfallwirtschaft

### D/5.1. Leitlinien zur Abfallwirtschaft 1988 und öffentliches Beschaffungswesen

In den "Leitlinien zur Abfallwirtschaft 1988", welche vom Abfallwirtschaftsbeirat über Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie unter Mitwirkung von Fachleuten aus dem Wirtschaftsressort erarbeitet wurden ist im Kapitel 5, Abschnitt 3 "Öffentliches Beschaffungswesen" folgendes ausgeführt:

"Die öffentliche Hand hat aufgrund ihres großen Nachfragevolumens eine Vorbildfunktion. Sie muß bei der Beschaffung und Verwendung von Anlagen und Gebrauchsgütern darauf achten, daß möglichst abfallarme und schadstofffreie Produkte verwendet werden, deren Rückstände verwertbar sind. Wenn möglich sollen Recyclingprodukte (z.B. Recyclingpapier) eingesetzt werden."

Im öffentlichen Beschaffungswesen sollte bereits in den Ausschreibungsbedingungen in genau spezifizierter Weise auf die Umweltverträglichkeit Rücksicht genommen werden und diese eines der Entscheidungskriterien sein."

In Entsprechung einer Entschließung des Nationalrates vom 26. 1. 1989 über "Umweltgerechtes Beschaffungswesen der öffentlichen Hand" wurden vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie die Bundesvergaberrichtlinien hinsichtlich der Beachtung umweltgerechter Produkte bzw. umweltverträglicher Verfahren überarbeitet - am 16. Oktober 1990 wurde vom Ministerrat die Änderung der Richtlinien für die Vergabe von Leistungen durch Bundesdienststellen beschlossen.

In Entsprechung der o.e. Entschließung des Nationalrates sowie im Hinblick auf den Beitritt zur EU hat das Österreichische Normungsinstitut einen Entwurf für die ÖNORM A 2050 erstellt. Prinzipien der Umweltgerechtigkeit von Produkten und Erbringung von Leistungen im Rahmen umweltgerechter Verfahren haben in diese wesentliche Beschaffungsnorm Eingang gefunden. Ebenso sind die genannten Kriterien in § 10 Abs. 7 (Grundsatzbestimmung) und § 22 Abs. 14 (Bestimmung bezüglich der Ausschreibung) in das Bundesvergabegesetz, BGBl.Nr. 462/1993, das gleichzeitig mit dem Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum in Kraft tritt, aufgenommen worden. Auch im Abfallwirtschaftsgesetz wurde eine Rechtsgrundlage für die umweltschonende Beschaffung des Bundes geschaffen, wo es heißt: der Bund hat vorrangig solche Waren zu erwerben, die nach Gebrauch oder Verbrauch als Abfall möglichst geringe Umweltbelastungen verursachen; dabei ist auf die Grundsätze der Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit Bedacht zu nehmen.

Des Weiteren hat das Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie - unter tatkräftiger Mitarbeit des Wirtschaftsressorts - ein "Handbuch zur umweltschonenden Beschaffung in Österreich" herausgegeben. Ziel dieser Publikation ist es, den beschaffenden Stellen ein praxisorientiertes Hilfsmittel zur Umsetzung der am 16. 10. 1990 beschlossenen Änderung der Richtlinien für die Vergebung von Leistungen durch Bundesdienststellen an die Hand zu geben.

#### D/5.2. Altstoffverwertung

Wie das Arbeitsübereinkommen über die Bildung einer gemeinsamen Bundesregierung vom 17. Dezember 1990 bestätigend feststellte, ist **Abfallverwertung im Rahmen der Abfallwirtschaft Teil der Umweltpolitik der Bundesregierung**. Unter diesem Gesichtspunkt und unter Bedachtnahme auf die Ressortzuständigkeit für die Sicherung der Versorgung von Industrie und Gewerbe mit Rohstoffen jeglichen Art mißt der **Bundesminister für wirtschaftliche Angelegenheiten der Aufbringung von Sekundärrohstoffen** große Bedeutung zu.

1993 wurden insgesamt 187.210 Tonnen Altglas gesammelt und der Glasindustrie zur Verwertung zugeführt, das sind um 7 % mehr, als im Vorjahr (1991: 157.000 Tonnen, 1992: 175.000 Tonnen). Die Glasindustrie übernimmt sämtliche in Österreich anfallenden Scherben in verwertbarer Qualität.

An Altpapier wurden allein aus den österreichischen Haushalten im Jahre 1993 insgesamt 289.400 Tonnen aufgebracht, was einer Steigerung von rund 17 % entspricht. Insgesamt jedoch betrug unter Einbeziehung der gewerblichen Sammlung das Altpapieraufkommen in Österreich 908.400 t, dies entspricht einer Steigerung gegenüber dem Vorjahr von 19,5 %. Die Papierindustrie hat eine schriftliche Abnahmegarantie für das in Österreich gesammelte Altpapier abgegeben.

Insgesamt wurden im Jahre 1993 von den österreichischen Haushalten rund 555.050 Tonnen Altstoffe in getrennten Sammlungen aufgebracht und von der Industrie dem Recycling zugeführt. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutet dies eine Steigerung um 14 %.

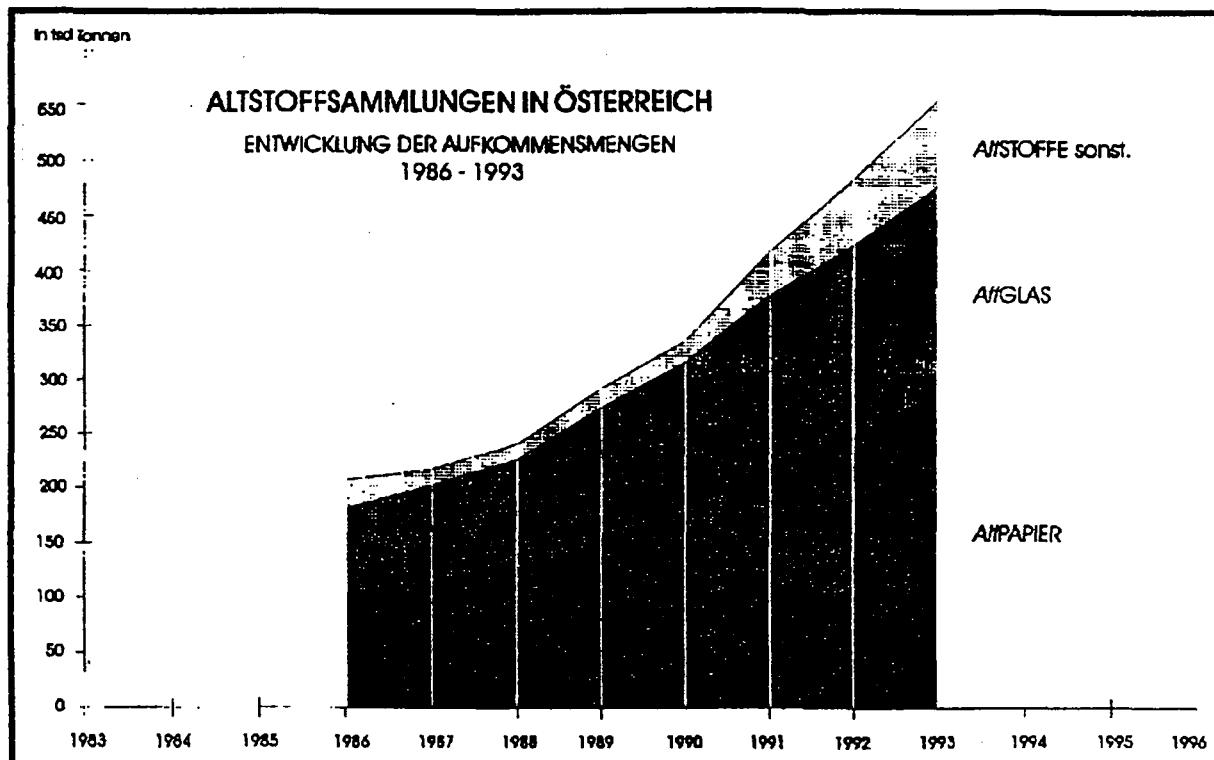


Abb.3: Altstoffsammlungen in Österreich, Entwicklung der Aufkommen 1986-1993

ALTSTOFFSAMMLUNG IN ÖSTERREICH GESAMTAUFGANG 1993. AUS HAUSHALTEN. AREC UND ANDERE*) MENGENENTWICKLUNG 1992/1993					
AltSTOFF GRUPPE	Org	Sammel-MENGE 1992	Sammel-MENGE 1993	ABW z.Vorj. ± %	Anm.
AltPAPIER	AREC	105.200	138.600	+ 31,8	
	And.	142.300	150.800	+ 6,0	
	GES.	247.500	289.400	+ 16,9	
AltGLAS	AREC	166.000	179.520	+ 8,1	AGR wurde zur BRG d. VerpackVO
	And.	9.000	7.690	- 14,6	
	GES.	175.000	187.210	+ 7,0	
AltSTOFFE SONST (v.a. AltTEX, AltMET, AltKUSTO)	AREC	11.400	13.400	+ 17,5	
	And.	48.100	65.040	+ 35,2	
	GES.	59.500	78.440	+ 31,8	
AltSTOFFE GESAMT ÖSTERREICH	AREC	282.600	331.520	+ 17,3	
	And.	199.400	223.530	+ 12,1	
	GES.	482.000	555.050	+ 15,2	

Hinweis: Aufkommensmenge OBERWIEGEND AUS PRIVATEN HAUSHALTEN mit geringfügigen systembedingten Mengenanteilen aus gewerbl. Anfallstellen  
Quelle: AUSTRIA RECYCLING (AREC); 'AREC'-verbandsinterne Statistik über Sammelmengen im Rahmen der AREC-Organisation;  
'And': Sammelmengen durch andere, außerhalb der AreC tätige Organisationen und Unternehmen, Mengendaten basierend auf mittelbaren Erhebungen u.gestützten Schätzungen der AreC. Mengenangaben in Jahres-Tonnen

AREC/BS/RP/7/94

Abb.4: Altstoffsammlung in Österreich, Gesamtaufkommen 1993

ALTSTOFFSAMMLUNGEN IN ÖSTERREICH GESAMTAUFGKOMMEN AUS HAUSHALTEN, AREC UND ANDERE Entwicklung seit 1964								
Jahr	AltPAPIER		AltGLAS		AltSTOFFE SONST		GESAMT	
	Tonnen	± % z.VJ.	Tonnen	± % z.VJ.	Tonnen	± % z.VJ.	Tonnen	± % z.VJ.
1964	300		-		-		300	
1965	2.000		26		-		2.026	
1970	7.500		400		-		7.900	
1975	17.800		1.200		-		19.000	
1980	45.200		38.400		15.700		99.300	
1985	76.600		67.800		21.400		165.800	
1986	104.040	+35,8	76.853	+13,4	25.727	+20,2	206.620	+24,6
1987	115.025	+10,6	86.574	+12,6	13.901	-45,9	215.500	+4,3
1988	127.091	+10,5	97.800	+13,0	14.066	+1,2	238.957	+10,9
1989	156.850	+23,4	116.093	+18,7	17.190	+22,2	290.133	+21,4
1990	178.475	+13,8	136.677	+17,7	18.943	+10,2	334.095	+15,2
1991	219.260	+22,9	157.100	+14,9	39.610	+112,8	415.970	+24,5
1992	247.500	+12,9	175.000	+11,4	59.500	+50,2	482.000	+15,9
1993	289.400	+16,9	187.210	+7,0	78.440	+31,8	555.050	+15,2

Hinweis: Aufkommensmengen überwiegend aus privaten Haushalten mit geringfügigen systembedingten Mengenanteilen aus gewerblichen Anfallstellen, seit 1985 ergänzt um die Sammelmengen anderer Organisationen. Quelle: AUSTRIA RECYCLING (Arec)-verbandsinterne Statistik plus Recherchen. Unter "Altstoffe sonst" sind die Sammelmengen diverser Altstoffe (Met, Kunst, Tex) zusammengefaßt, welche von verschiedenen Organisationen (ArgeV, Arec, u.a.) aufgebracht wurden.

AREC/LG/8.94

Abb.5: Altstoffsammlungen in Österreich, Gesamtaufkommen seit 1964

ALTSTOFFSAMMLUNG IN ÖSTERREICH (Aufkommen überwiegend aus privaten Haushalten; systembedingt geringe Mengen aus Gewebebetrieben)							
Jahr	Altpapier		Altglas		sonst. Altstoffe (*)	Gesamtsummen z.VJ.	
		z.VJ.		z.VJ.			
1964	300		-		-		
1965	2.000		26		-	2.026	
1970	7.500		400		-	7.900	
1975	17.800		1.200		-	19.000	
1980	45.200		38.400		10.000	99.300	
1985	76.600		67.800		11.000	165.800	
1986	104.040	+36%	76.853	+13%	12.178	206.620	+25%
1987	115.025	+11%	86.574	+13%	8.249	215.500	+4%
1988	127.091	+10%	97.800	+13%	8.058	238.957	+11%
1989	156.850	+23%	116.093	+19%	9.551	290.133	+21%
1990	178.475	+14%	136.677	+18%	9.708	334.095	+15%
1991	219.260	+23%	157.100	+15%		39.610	+25%
1992	247.000	+13%	175.000	+12%		60.000	+16%
1993	289.400	+17%	187.210	+7%		78.440	+14%

Quelle: Austria Recycling (ARec); Verbandsinterne Statistik im Rahmen der ARec-Organisation, seit 1985 ergänzt durch recherchierte Daten und gesetzliche Schätzungen aus den Bereichen anderer Sammelorganisationen. (Stand: Juni 1994)  
+) Unter "sonstige Altstoffe" werden neben Altmetallen, Altreifen und Altkunststoffen aufgrund der zunehmenden Geringfügigkeit auch die Alttextil-Sammelmengen ausgewiesen.

Abb. 4d: Altstoffsammlungen in Österreich

Auf der Basis der "Freiwilligen Vereinbarung zwischen den Fachorganisationen der Bauwirtschaft und dem Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten über die verstärkte Heranziehung von **Recycling-Materialien** bei Bauaufträgen des Bundes" vom 2. 10.

1990 sowie des vom ho. Ressort und dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie eingebrochenen Ministerratsvortrages gleichen Gegenstands, der am 9. Jänner 1992 antragsgemäß beschlossen wurde, wurden

- vom Güteschutzverband Recycling-Baustoffe Güteschutzrichtlinien ausgearbeitet, die nach Begutachtung durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, das Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, das ho. Ressort und durch Experten der Länder im Frühjahr 1992 in Kraft gesetzt wurden. Sie sind Grundlage für Ausschreibungen von Bauvorhaben der Bundesstraßenverwaltung. Seit Sommer 1993 wurden bereits mehrfach Gütezeichen auf der Grundlage der Güterschutzbestimmungen verliehen. Diese Richtlinien wurden mehrfach überarbeitet.
- mit dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie Informationsveranstaltungen mit den Bürgermeistern bzw. Umweltgemeinderäten zum Thema Notwendigkeit des Baustoff-Recyclings- 1992, verteilt über das Bundesgebiet, abgehalten.
- seitens der Österreichischen Gesellschaft zur Erhaltung von Bauten (ÖGEB), des Güteschutzverbandes Recycling-Baustoffe und einer auf diesem Gebiet tätigen Bauunternehmung ein Forschungsvorhaben über Baustoff-Recycling im Hochbau mit maßgeblicher Unterstützung aus Mittel des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft durchgeführt und als Grundlage für die sachgemäße Trennung und, soweit möglich, Wiederverwendung von Baurestmassen im Hochbau dienen soll.
- im Sommer 1992 durch den Umwelt- und Wasserwirtschaftsfonds das Musterleistungsbuch Siedlungswasserwirtschaft in Druck gegeben und mit Wirksamkeit vom 1. März 1993 verbindlich erklärt, das Positionen für das Trennen und die Wiederverwendung von Baurestmassen enthält.
- in der Leistungsbeschreibung für den Hochbau (LB-H) entsprechende Positionen für den Teilabbruch von Hochbauobjekten aus gearbeitet.
- im Herbst 1994 werden Vorbemerkungen und Leistungsverzeichnis Positionen für den Einsatz von Reycylcingbaustoffen veröffentlicht werden.

Ausgehend von Erprobungen auf der Tauernautobahn bei Salzburg 1990, bei der die alte Betondecke für den Bau einer neuen Betondecke wiederverwendet wurde, wurden 1991 zur Forcierung des Baustoffrecycling im Straßenbau die ersten drei größeren Baulose auf der Westautobahn in Salzburg und in Niederösterreich ausgeführt. Die Verwendung des Altbetons bei Autobahnsanierungen ist nunmehr Stand der Technik.

Im Rahmen der Straßenforschung beim Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten wurde die "Deponierfähigkeit von Altasphalt" untersucht, um einwandfreie Bedingungen für die Zwischenlagerung und Wiederverwertung des Altaspaltes sicherzustellen. Die Ergebnisse wurden im Heft 390 der Schriftenreihe Straßenforschung veröffentlicht.

Das Ressort hat bereits 1990 zwei Merkblätter herausgegeben, die die "Gestaltung von Wertstofflagern bei Asphaltrecyclinganlagen" und "Prüftechnische Unterscheidung von Bitumen- und Teermischgut" regeln.

Die Güteschutzrichtlinie für Recycling-Baustoffe beinhaltet auch Qualitätsanforderungen und Prüfbestimmungen für Altaspalte, welche zwischenzeitlich weitgehend einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Neben der Verwertung "traditioneller" Altstoffe sucht die Wirtschaft in zunehmendem Ausmaß neue Möglichkeiten zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen um den Zielen des Abfallwirtschaftsgesetzes des Bundes zu entsprechen. Zu verweisen ist hier insbesondere auf die im Abschnitt C angeführten Maßnahmen.

**D/5.3. Maßnahmen der Wirtschaft zur Erreichung von Zielquoten bei gesetzlichen Vorschriften**

**D/5.3.1. Einwegverpackungen im Getränke- und Lebensmittelbereich (Getränkendosen, Kunststoff-Getränkeflaschen, Milch- und Fruchtsaftverpackungen aus Karton, Joghurtbecher und sämtliche Dosen einschließlich Futtermitteldosen):**

Die Verordnung des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie über die Festsetzung von Zielen zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen von Getränkeverpackungen und sonstigen Verpackungen legt für Getränke **Zielquoten zur Wiederverwendung** (Wiederbefüllung oder umweltgerechte Verwertung) ihrer Verpackungen fest.

Dieser Verordnung ging im Jahr 1990 eine Zielverordnung betreffend Quoten für Verpackungen bestimmter Getränke voraus mit dem Grundgedanken, durch Selbstgestaltungsüberlegungen der Wirtschaft die beim Endverbraucher anfallenden Abfallmengen zu reduzieren. Daher hat die beteiligte Wirtschaft selbst ein Entsorgungsmodell für Einwegverpackungen im Getränkebereich erarbeitet. Demnach hat die **Arbeitsgemeinschaft Verpackung** (ArgeV) mit 1.9.1991 mit der Sammlung von Getränkendosen (Alu/Stahl) und Kunststoff Getränkeflaschen (PET/PE) begonnen und die Sammlung später auf andere Verpackungsarten erweitert. Mit dem **Wirksamkeitsbeginn der Verpackungsverordnung** und der Zielverordnung betreffend Wiederverwendungsquoten bei Getränkeverpackungen am 1.1.1993, mit der die ArgeV eine der Branchenrecyclinggesellschaften der ARA geworden ist (siehe Pkt. D/5.3.2.), wurde auch die **Getränkeverpackungssammlung in das ARA-System integriert**.

Die Sammlung und Verwertung leerer Kartonverpackungen für Milch und Fruchtsäfte aller Verpackungshersteller erfolgt auf zwei Schienen: durch die **Öko-Box Sammelgesellschaft mbH** und durch die in der **Leichtstoffsammlung der ArgeV**.

Wie das mit der Überprüfung der Ergebnisse der Sammlung für 1993 beauftragte Institut festgestellt hat,

- \* wurden die geforderten Wiederverwertungsquoten bei allen Getränkessorten erreicht,
- \* ist die seit 1991/92 festgestellte Trendumkehr zugunsten Abfüllung von Getränken in Mehrweggebinde bei Wässern, Bier, Limonaden und Saft nachhaltig und
- \* ist das Sammel- und Verwertungsaufkommen von Einwegverpackungen von 1990 bis 1993 deutlich gestiegen, insbesondere im 4. Quartal 1993.

**D/5.3.2. Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen und bestimmten Warenresten:**

Zur Umsetzung der am 1. Oktober 1993 in Kraft getretenen **Verpackungsverordnung** (BGBL. Nr. 645/1992) und der **Zielverordnung zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen von Getränkeverpackungen und sonstigen Verpackungen** (BGBL. Nr. 646/1992) waren die betroffenen Wirtschaftskreise sowie das BMUJF und das BMwA am Aufbau ökonomisch und ökologisch optimaler Sammel- und Verwertungssysteme beteiligt.

Entsprechend einer Empfehlung der in diesem Zusammenhang in Auftrag gegebenen Machbarkeitsstudie wurde folgender Organisationsaufbau geschaffen:

Dachorganisation "**Altstoff Recycling Austria**" (ARA) mit den Aufgaben: Vertretung nach außen, strategische Führung, Controlling des Mittelflusses und Abschluß der Lizenzverträge;

**Materialspezifische Branchenrecyclinggesellschaften (BRGs) für Glas (AGR), Altpapier (ARO) und Leichtstoffe (ArgeV):** für operatives Geschäft, Sammlung und Sortierung sowie Verwertung. Dabei übernimmt die ArgeV mit dem Inkrafttreten der Verpackungsverordnung zusätzlich zu ihrem bisherigen Sammelsystem für Einwegverpackungen im Getränke- und Lebensmittelbereich auch die Sammlung und Sortierung von Leichtverpackungen.

Für das Sammelsystem ist folgende Vorgangsweise vorgesehen: Lizenzverträge der ARA mit sämtlichen relevanten Herstellern bzw. Importeuren schaffen die finanzielle Basis für die Sammlung. Abschluß von Entsorgungsverträgen der ARA mit den BRGs, die als Beauftragte Dritte im Sinne der Verpackungsverordnung in der individuellen Rücknahme- und Verwertungspflicht eintreten (Sammelgarantie, Verwertungsgarantie).

Die BRGs ihrerseits organisieren bundesweit flächendeckende Sammel- und Verwertungssysteme und verpflichten dafür geeignete private oder öffentliche Sammel-, Sortier- und Verwertungsunternehmen. Bei den Leichtverpackungen übernimmt die ArgeV - bei Vorliegen der jeweiligen Verwertungsgarantie und Verwertungskonzepte seitens der Verwertungsgesellschaften - die Sammelgarantie. Bei den Verpflichtungsverträgen mit den Entsorgern auf regionaler Ebene treten nach dem ArgeV-Modell (Triangelmodell) die örtlich zuständigen Gebietskörperschaften (Städte, Gemeinden, Verbände) diesen Verträgen bei, während die Altpapierrecycling Organisation (ARO) eigene Verträge mit den Gebietskörperschaften abschließt.

#### D/6. Bundeswasserstraßenverwaltung

Die Bundeswasserstraßenverwaltung hat seit der Wasserstraßenverordnung 1985 zahlreiche Leistungen zur Verbesserung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere, zur Hebung des Erholungswertes der Gewässer und Ufer sowie zur Pflege des Landschaftsbildes an Donau, March und Thaya erbracht. Als generelle Richtlinie für einen naturnahen Wasserbau wurde der Biotopkatalog der Wasserstraßendirektion erstellt. Im Rahmen der Arbeiten im Fachbereich Biotopschutz und Landschaftspflege wurden in der laufenden Legislaturperiode Projekte erstellt und realisiert.

4 Projekte wurden zur Verbesserung der fischökologischen Verhältnisse umgesetzt. Durch die Schüttung von flachüberströmten Schotterbänken konnten Laichgebiete für reophile Fischarten wiederhergestellt werden. Weitere Uferstrukturverbesserungen werden in Zukunft erfolgen.

Zur Wiederanbindung abgedämmter Altarme am Donaustrom konnten in diesem Zeitraum 2 Pilotprojekte in der Wachau bei Rührsdorf und Schönbühel erstellt werden. Bereits 1993 wurde die Altarmöffnung bei Schönbühel realisiert.

Gegenwärtig befinden sich folgende Rahmenplanungen für die zukünftigen Aktivitäten im Fachbereich Biotopschutz und Landschaftspflege in Ausarbeitung:

#### Flußbauliches Gesamtkonzept mit den Elementen:

- \* Generelles Projekt (NW-Regulierung)
- \* Sohlstabilisierung (Eindämmung der Eintiefung der Donau)
- \* Gewässervernetzung (Anbindung von Nebengewässern) und
- \* Uferstrukturierung im Einvernehmen mit der Nationalparkplanung (Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal)

### **Gewässerpflegekonzept für March und Thaya mit folgenden wesentlichen Inhalten:**

- \* Maßnahmenprogramm zur Gewässerpflege, umfassende Sanierung von Uferanbrüchen, Wiederanbindung abgedämmter Altarme und Herstellung von Ufergehölzstreifen. Diese Maßnahmen sollen im Rahmen der laufenden Erhaltungsarbeiten der Wasserstraßendirektion nach Abstimmung in der österr.-slowakischen Grenzgewässerkommission als Rückbauprojekte vorgenommen werden.
- \* Entscheidungsgrundlagen für eine allfällige Übernahme von ökologisch hochwertigen Flächen ins öffentliche Wassergut.
- \* Konzept für Maßnahmen der Wasserstraßendirektion zur Verbesserung der Gewässergüte und der hydrologischen Verhältnisse.

#### **D/7. Tourismus und Gewerbeförderung**

Im Sinne einer nachhaltigen touristischen Entwicklung sowie der Erhaltung der Erholungslandschaft, sollen Überkonzentrationen nicht weiter begünstigt werden.

Folgende Bestimmungen wurden daher in die per 1. Mai 1992 neu gefassten Richtlinien der Tourismus-Förderungsaktion des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten und in die mit 1. April 1993 geänderten Richtlinien der ERP-Ersatz-Aktion aufgenommen:

- Neubauten von Beherbergungsbetrieben werden in Gemeinden mit mehr als 500.000 Gästenächtigungen pro Jahr nicht mehr, in Gemeinden mit mehr als 300.000 Gästenächtigungen pro Jahr nur dann gefördert, wenn in der Gemeinde ein Leitbetrieb erforderlich ist.
- Kapazitätserweiterungen von Beherbergungsbetrieben werden in Gemeinden mit mehr als 500.000 Gästenächtigungen pro Jahr nicht mehr, in Gemeinden mit mehr als 300.000 Gästenächtigungen pro Jahr nur in dem Ausmaß gefördert, als es im Zusammenhang mit einer Höherqualifizierung und/oder Schaffung eines hochwertigen Freizeitangebotes für die Erzielung der Rentabilität betriebswirtschaftlich notwendig ist.
- Bei Investitionen im Zuge von Neuerschließungen von Tourismusregionen ist auf die in (Raumordnungs-)Konzepten festgelegten Ausbaugrenzen zu achten; der Ausbau hat mit der gesamten regionalen Tourismusentwicklung abgestimmt zu sein.
- Investitionen zur Erschließung von Gletschern und zur Schaffung von Betrieben auf bzw. am Rande von Gletschern werden nicht mehr gefördert.
- Darüber hinaus wurden in den Förderungskatalog der Tourismus Förderungsaktion und ERP-Ersatz-Aktion umweltrelevante Investitionen, wie z.B. die Einrichtungen zur Abfallvermeidung, für Abfalltrennung und -entsorgung, zur Energieeinsparung und zum umweltfreundlichen Energieeinsatz sowie für Brand- und Lärmschutz aufgenommen; derartige Vorhaben können im Zusammenhang mit einer Gesamtinvestition gefördert werden.
- Weiters wird als Voraussetzung für eine Förderung von Beschneiungsanlagen der Einsatz von reinem, erforderlichenfalls entkeimten Wasser sowie die Verwendung von "sauberen Diesel- motoren" festgelegt. Anlagen für den Wintersport werden generell nur bei Einsatz biologisch abbaubarer Schmiermittel gefördert.
- Die per 1. Juli 1994 neugefaßten Richtlinien für die Einräumung von ERP-Krediten an die Tourismuswirtschaft sehen die Bestimmung vor, daß Mittel für Neubauten und

Totalerneuerungen nur dann zur Verfügung gestellt werden, wenn gleichzeitig auch Einrichtungen zur Abfalltrennung und -entsorgung, zur Energieeinsparung und zum umweltfreundlichen Energieeinsatz geschaffen werden. Entsprechend der Tourismus-Förderungsaktion sind Investitionen im Bereich von Gletschern nicht möglich. Die Neuerschließung von Gebieten für den Erholungs- und Sporttourismus ist nur im Einklang mit den in (Raumordnungs-)Konzepten festgelegten Ausbaugrenzen möglich.

- Aufgrund der mit 18. November 1991 in Kraft getretenen novellierten Richtlinien für die Gewährung von Förderungen nach dem Gewerbestrukturverbesserungsgesetz 1969 können nunmehr im Rahmen dieser Aktion auch Maßnahmen zur Energieeinsparung, sparsameren Nutzung von knappen Rohstoffen, Abfallvermeidung, Abfalltrennung oder Abfallwiederverwertung gefördert werden.

Die oben angeführten Richtlinien sind, ausgenommen jener für die ERP-Aktion (sie gilt jeweils für das entsprechende Wirtschaftsjahr) mit 31. Dezember 1994 befristet. Sie müssen jedenfalls in bezug auf Ko-Finanzierungsmöglichkeiten seitens der EU geändert werden. Die umweltrelevanten Bestimmungen werden sinngemäß ihren Niederschlag auch in den geänderten Richtlinien finden.

#### D/8. Lehrlingsausbildung

Bei der Einrichtung neuer Lehrberufe und im Rahmen der laufenden Anpassung der Berufsbilder der bestehenden Lehrberufe werden - je nach Erfordernis - in den Ausbildungsvorschriften eigene, der Verwirklichung des Umweltschutzes entsprechend dem Berufsziel des betreffenden Lehrberufs Rechnung tragende Ausbildungsinhalte verankert. Danach sind den Lehrlingen auch die Kenntnisse über den betriebsspezifischen Umweltschutz, die Möglichkeit der Wiederverwertung und die fachgerechte Entsorgung der im Betrieb verwendeten Materialien zu vermitteln.

Mit 1. Oktober 1992 wurde mittels BGBl.Nr. 585/1992 ein eigener Lehrberuf "Recycling- und Entsorgungstechniker" als Ausbildungsversuch geschaffen.

#### D/9. Förderung lärmärmer und emissionsarmer Lastkraftwagen

Mit der 32. KDV-Novelle, BGBl.Nr. 72/1991, wurden strengere Abgaswerte für bestimmte Kraftfahrzeuge festgelegt. In konsequenter Fortsetzung der im Dezember 1989 mit der "Flüster-LKW-Aktion" begonnenen Initiative des Wirtschaftsministeriums hat die mit 16. 9. 1991 in Kraft getretene Aktion "Förderung emissionsarmer Lastkraftwagen" einen Beitrag dazu geleistet, die Umstellung des Bestandes an LKW auf "umweltfreundliche" Fahrzeuge durch die Gewährung von Direktförderungen beschleunigen. Die Konzeption der für diese Aktion erlassenen Richtlinien folgte in weiten Teilen den Richtlinien der "Flüster-LKW-Aktion".

Durch die positiven Effekte, die jede Art des Fahrradverkehrs auslöst, profitiert die Tourismuswirtschaft und das steigende Gesundheitsbewußtsein der Bevölkerung wird angesprochen. Durch die Vernetzung des Radverkehrs mit dem Autobus, Bahn- und Schiffsverkehr wird eine Vergrößerung des Einzugsbereiches der Haltestellen erreicht.

Darüber hinaus bringt eine Forcierung des Radverkehrs eine Verkehrsentlastung und ermöglicht eine qualitätsorientierte Straßenraumgestaltung. Auch wird beim Abstellen von Fahrrädern (im Gegensatz zum Auto) weniger wertvolle Fläche verbraucht. Die Radwege-Investitionen amortisieren sich bei Zugrundelegung einer volkswirtschaftlichen Kostenrechnung binnen kurzer Zeit. Schließlich wird durch die Errichtung von Radwegen das Unfallrisiko stark reduziert.

## D/10. Aktivitäten des "Referates für den gewerblichen Rechtsschutz"

Um der Öffentlichkeit einen gezielten Zugriff auf die neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der Umwelttechnologie zu ermöglichen, sind in der Datenbank des Österreichischen Patentamtes die ab September 1990 bekanntgemachten österreichischen Patentanmeldungen und erteilten Patente, die Umwelttechnik bzw. Energieeinsparung betreffen, selektiv abrufbar. Diese Datenbank, die neben dem Patent- und Gebrauchsmusterbereich auch Marken und Geschmacksmuster (Schutz für Design) umfaßt, beinhaltet neben den bibliographischen Angaben wie Erfinder, Patentinhaber, Titel der Erfindung, technisches Sachgebiet u.ä. auch eine Zusammenfassung des technischen Inhalts.

Seit Oktober 1991 besteht über DATEX-P-Leitung die Möglichkeit eines externen Online-Zugriffs auf die Datenbank des Österreichischen Patentamtes. Weiters stehen im Patentamt der Öffentlichkeit Terminals für einen Zugriff zu diesen Daten zur Verfügung.

Bekanntgemachte Patentanmeldungen, die technische Lösungen auf den Gebieten Umweltschutz bzw. Energieeinsparung betreffen, werden auch im Österreichischen Patentblatt, II. Teil, gesondert angeführt.

Konkrete technische Problemlösungen - auch auf allen Gebieten der Umwelttechnologie - werden vom Österreichischen Patentamt gemäß § 57a PatG auf Antrag recherchiert.

§ 171 Abs.1 PatG räumt die Möglichkeit ein, Anmelde- und Jahresgebühren auf Antrag zu stunden, wenn eine Patentanmeldung vorliegt, die offensichtlich die Gewinnung oder Einsparung von Energie zum Ziel hat.

1992 hat das Österreichische Patentamt gemeinsam mit dem Wirtschaftsförderungsinstitut und dem Forschungszentrum Seibersdorf ein Projekt gestartet, um der österreichischen Wirtschaft bei ihrer Forschung und Entwicklung sowie auch auf dem Sektor Patentverwertung Unterstützung zu geben. Für die erste, inzwischen abgeschlossene Studie wurde das Thema "Umweltschutz im Bereich Holztechnologie" ausgewählt.

Ebenfalls in Zusammenarbeit mit dem Forschungszentrum Seibersdorf wurde u.a. ein Report mit dem Titel "Das gesunde Haus" erstellt.

## D/11. Sonstige umweltrelevante Maßnahmen

### D/11.1 Umweltrelevante Aspekte der öffentlichen Bautätigkeit - Bauethik-Katalog des Wirtschaftsministeriums

Gleichzeitig zur Initiative des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie sowie in Entsprechung zu dem vom Wirtschaftsminister der Öffentlichkeit vorgestellten "Bauethik-Katalog" hat das Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten Bestimmungen über **umweltgerechtes öffentliches Bauen** bei der Überarbeitung der "Vergabeordnung für öffentliche Bauaufträge (VOÖB)" bereits berücksichtigt.

Diese im Einvernehmen mit den Sozialpartnern der Bauwirtschaft ausgearbeiteten Bestimmungen berücksichtigen über die vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie vorgesehenen Punkte hinaus gerade die für den Baubereich entscheidende Planungsphase. Die überarbeitete Fassung der Vergabeordnung für öffentliche Bauaufträge trat am 1. Jänner 1992 in Kraft.

## D/11.2 Einrichtungen zur Beratung der Bundesministerin für Umwelt, Jugend und Familie

### D/11.2.1 **Kommissionen aufgrund des Umweltförderungsgesetzes des Bundes (UFG - BGBl.Nr. 185/1993 idF. BGBl.Nr. 30/1994)**

Durch das Umweltförderungsgesetz erfolgte eine Neustrukturierung der Umweltförderung des Bundes. Zur Beratung des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie bei der Entscheidung der Richtlinien und der Förderungsprogramme sind folgende Kommissionen eingerichtet:

1. Kommission in Angelegenheiten der Siedlungswasserwirtschaft
2. Kommission in Angelegenheiten der betrieblichen Umweltförderung und Umweltförderung im Ausland
3. Kommission in Angelegenheiten der Altlastensanierung

Das Wirtschaftsressort ist gem. § 28 UFG in der Kommission in Angelegenheiten der betrieblichen Umweltförderung und Umweltförderung im Ausland mit zwei Vertretern (zusätzlich zwei Ersatzmitgliedern) sowie gem. § 34 in der Kommission in Angelegenheiten der Altlastensanierung mit einem Mitglied (sowie einem Ersatzmitglied) vertreten.

### D/11.2.2. **Chemikalienkommission**

Zur Beratung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie sowie auch des Bundeskanzlers in sich aus der Vollziehung des Chemikaliengesetzes ergebenden Fragen des Schutzes des Lebens und der Gesundheit des Menschen und der Umwelt vor gefährlichen Stoffen, gefährlichen Zubereitungen oder gefährlichen Fertigwaren ist die "Chemikalienkommission" eingerichtet worden (§ 44, Chem.G. BGBl. Nr.326/1987), der auch ein Vertreter des Wirtschaftsressorts angehört.

### D/11.2.3. **Umweltzeichenbeirat**

Zur Beratung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie bei der Vergabe eines Umweltzeichens ist ein Beirat eingerichtet, in welchen auch ein Vertreter des Wirtschaftsressorts bestellt wurde. Das Umweltzeichen wird an Produkte und Dienstleistungen vergeben, die hinsichtlich ihrer Qualität bzw. Gebrauchstauglichkeit nicht schlechter und hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen besser als der jeweilige Durchschnitt des aktuellen Angebotes sind.

### D/11.3. Entschiebung des Nationalrates vom 2. April 1992 betreffend das Ozoninformationsgesetz (Nr. E 46-NR/XVIII. GP)

In der gegenständlichen Entschließung wird unter anderem der Wirtschaftsminister ersucht, entsprechende legistische Maßnahmen zu setzen. Gefordert werden insbesondere Verordnungen

- \* zur Emissionsminderung bei verschiedenen Industrieanlagen
- \* zur Ausstattung von Tankstellen mit Gaspendelsystemen
- \* zur Festlegung von Maßnahmen hinsichtlich der Erzeugung und des Inverkehrbringens von Kleinfeuerungsanlagen
- \* zur Anpassung der Emissionsgrenzwerte für Stickoxide der Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen
- \* zur Festsetzung von Emissionsgrenzwerten für Stickoxide hinsichtlich "sonstiger Feuerungsanlagen" dem Stand der Technik entsprechend.

Eine weitere Forderung sind Maßnahmen, welche im Zuge der Erstellung des Energiekonzepts 1993 ergriffen werden sollen (Förderung des Anschlusses von Fernwärme, Förderung der Abwärmenutzung von Kraftwerken und Industrieanlagen, etc. - siehe diesbezügl. auch Pkt D/1. sowie Annex 2).

**Abgeschlossene Verordnungsvorhaben:**

- Verordnungen über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur  
Zementerzeugung (BGBI.Nr. 63/1993),  
Ziegerzeugung (BGBI.Nr. 720/1993),  
Glaserzeugung (BGBI.Nr. 498/1994),  
Gipserzeugung (BGBI.Nr. 717/1993)  
sowie über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Gießereien (BGBI.Nr. 447/1994)
- Verordnung über die Ausstattung von Tankstellen mit Gaspendelleitungen (BGBI.Nr. 793/1992)

**Vor der Fertigstellung stehen:**

- Verordnungen über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur  
Erzeugung von Eisen und Stahl,  
Erzeugung von Nichteisenmetallen,  
Erzeugung von Zellstoff nach dem Sulfatverfahren in gewerblichen Betriebsanlagen,  
Herstellung von Holzspanplatten,  
Verarbeitung von Rohöl
- Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Lackieranlagen in gewerblichen Betriebsanlagen, Druckereien, Feuerungsanlagen in gewerblichen Betriebsanlagen
- Verordnung über Schutzmaßnahmen betreffend Kleinfeuerungen (derzeit wird eine Vereinbarung gem. Art. 15a Abs. 2 B-VG auf Grundlage eines Verordnungsentwurfes des BMwA ausgearbeitet) (siehe diesbezüglich auch Annex 1 und 2)

## E) FORSCHUNGSAUFRÄGE DES RESSORTS

### Grundlagen für die Forschungspolitik im Wirtschaftsressorts

Das Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten hat die Aufgabe, die bestmöglichen Rahmenbedingungen für die österreichische Wirtschaft zu schaffen. In der modernen Industriegesellschaft gewinnt neben den traditionellen Zielen wie Wachstum oder Vollbeschäftigung auch die Erhaltung einer gesunden Umwelt beständig an Bedeutung, sodaß forschungspolitische Aktivitäten des Wirtschaftsressorts einen wesentlichen Beitrag für eine zukunftsorientierte und umweltgerechte Wirtschaftspolitik leisten können.

#### E/1. Schwerpunkte der technisch-wirtschaftlichen Forschung

Die Schwerpunkte der technisch-wirtschaftlichen Forschung liegen auf der Umsetzbarkeit der Ergebnisse der Grundlagenforschung in verkauf- und anwendbare Produkte, sowie auf der Steigerung der Wirtschaftlichkeit, Wettbewerbsfähigkeit und Umweltverträglichkeit von industriellen und gewerblichen Verfahren. Es werden jene Projekte und Vorhaben gefördert, die aus gesellschaftspolitischen oder aus volkswirtschaftlichen Gründen wichtig sind, und deren Ergebnisse für die Aufgabenstellung der öffentlichen Hand von Bedeutung sind oder in Zukunft sein werden. Weiters dient die technisch-wirtschaftliche Forschung der Stimulierung und kritischen Beobachtung von technischen Entwicklungen in jenen ausgewählten Technologiebereichen, in denen die vorhandenen Erkenntnisse für die Wirtschaft noch nicht ausreichend erscheinen.

#### E/1.1. Technisches Versuchswesen und allgemeine Bauforschung

Aus dem Aufgabenbereich technisch-wirtschaftlichen Forschung sollen einige Projekte aus dem Jahr 1994 näher vorgestellt werden, die sich mit zukunftsorientierten, umweltrelevanten Themen beschäftigen:

Beim Projekt "Textilprüfung - Toxikologisches Potential durch Bakterien" soll ein schnelles und einfaches Verfahren entwickelt werden, mit welchem das toxikologische Potential von Textilien und von in Textilien enthaltenen Textilhilfsstoffen ermittelt werden kann. Durch den raschen Wechsel der Mode ist die Textilindustrie gezwungen, eine Vielzahl verschiedener Ausrüstungs-, Hilfs- und Färbechemikalien einzusetzen. Die meisten dieser Substanzen werden zwar im Verlauf des Produktionsprozesses wieder entfernt, jedoch verbleiben etliche auf der fertigen Ware und können so über die menschliche Haut aufgenommen werden. Durch die Untersuchung der Hemmung der Stoffwechselvorgänge von Bakterien sollen Rückschlüsse über mögliche Schädigungen des Menschen gewonnen werden.

Das zweite hier vorgestellte Projekt "Optimierung von Kontrollverfahren für Deponien" hat die Kontrolle des Abdichtesystems von Deponien zum Schutz des Grundwassers vor schädigenden Einflüssen zum Ziel. Die modellhaften Berechnungen der Grundwasserströme für die Schadstoffausbreitung sollen den tatsächlichen Schadstoffausbreitungen im Grundwasser gegenübergestellt werden. Durch diese Untersuchungen soll der Platzbedarf für Beobachtungspunkte minimiert sowie die erforderlichen Beobachtungsintervalle für den umweltschonendsten Betrieb einer Deponie ermittelt werden.

Das Projekt "Umwelttechnologien in Österreich" beschäftigt sich mit der Identifikation umweltfreundlicher Produkte und der Festlegung von Strategien, die deren Marktdurchbruch erleichtern soll. Es sollen Bedingungen definiert werden, die zu einer unverwechselbaren Präsenz österreichischer "Ökoprodukte und -verfahren" auf den Weltmärkten führen. Weiters sollen Möglichkeiten zur innovativen Finanzierung und logistischen Unterstützung erarbeitet werden.

Das Forschungsvorhaben "Organisatorische Umsetzung von Ökobilanzierung, Umweltmanagement und Öko-Audit in Österreich" beschäftigt sich mit der Verordnung

der EU über die freiwillige Implementierung von Umweltmanagement in Betrieben (EMAS-Verordnung). Österreichischen Unternehmen ist es nach mehreren Jahren intensiver Forschungsarbeit gelungen, computerunterstützte Systemkonzepte für den industriellen Umweltschutz zu entwickeln. Die entsprechenden Prototypen sind nun in marktfähige Produkte umzuwandeln. In dieser Studie soll die Logistik dargestellt werden, die es heimischen Unternehmen ermöglicht, sich per Mai 1995 (dem Inkrafttreten der EMAS-Verordnung) am freiwilligen Öko-Audit-System zu beteiligen.

Weitere umweltrelevante Projekte aus dem Technischen Versuchswesen und der Allgemeinen Bauforschung in den Jahren 1991 - 1994:

- \* Ringversuch - Radioaktivität in Baustoffen gemäß ÖNORM S 5200
- \* Verzicht auf Heißverendung bei Mehrwegglasgebinden
- \* Analyse von Rauchgaskomponenten mittels Ionenchromatographie
- \* Verbundmethode zur Analyse von Phenolen
- \* Aromaextraktion mit überkritischem CO<sub>2</sub>
- \* Kunststoff-Großpackmittel für den Gefahrenguttransport
- \* Rheologie, Mechanik und Alterungsverhalten von Thermoplasten
- \* Vorbereitung von Validierungsmessungen im Rahmen der Erstellung einer Meßvorschrift zur Messung von polychlorierten Dibenzodioxinen und -furanen
- \* Optimierte Kunststoffbehälter für den Transport von Gefahrengütern

**E/2. Im Bereich Tourismus**

- \* Untersuchung über die "Nutzungsintensität in Tourismusgemeinden und -gebieten Österreichs":

Mit Hilfe der Verknüpfung vor allem von Bevölkerungs-, Tourismusangebots-, Tourismusfrequenz-, Baubestands- und Flächen(nutzungs)daten wurden aussagekräftige Indikatoren gebildet, in Kartenform dargestellt und darauf basierend die Nutzungsintensität in den Tourismusgemeinden und -gebieten analysiert. Dabei wird sowohl der Ist-Stand 1990/91 als auch die Entwicklung in den vergangenen 2 Jahrzehnten behandelt. (Neubearbeitung der Anfang der 80er Jahre durchgeföhrten Indikatorenanalyse).

Diese Daten sollen aufbereitet und in einer Broschüre (Leitfaden) praxisnah zusammengestellt werden.

- \* "Verkehrsbewältigung in Tourismusorten; Kommunale Entscheidungsfindung in Theorie und Praxis":

Im Rahmen dieser Studie sollte vor allem die Frage nach der Gesamtrentabilität der Verkehrsberuhigung für die örtliche Tourismuswirtschaft beleuchtet werden. Ferner sollten Finanzierungsmodelle für die Verkehrsberuhigung entwickelt werden. Ferner wurde der rechtliche Bereich (hoheitliche und nicht hoheitliche Rechtsinstrumente auf Gemeindeebene) dargestellt.

- \* Bericht über die Lage der Tourismus- und Freizeitwirtschaft in Österreich 1993 (Schwerpunkt Umwelt)

Der "Lagebericht" behandelt die Bedeutung von Tourismus und Freizeit in Österreich, zeigt die wichtigsten Bestimmungsgründe für die Entwicklung des Tourismus und der Freizeit und geht auf wirtschaftspolitische Probleme ein. Im Schwerpunktthema werden Umweltaspekte dargestellt: Umwelt als Produktionsfaktor; steigendes Umweltproblembeußtsein im Tourismus und Entlastungsmaßnahmen.

### **E/3. Im Bereich der Wohnbauforschung**

#### **Fertiggestellte Forschungsarbeiten**

- "Erhöhte Sonnenenergienutzung durch Latentwärmespeicherung"
- "Bewohnerereinfluß auf passive Solarsysteme"
- "Auslegung von Pufferspeichern in Heizsystemen für Wohnbauten"
- "Einsatz audiovisueller Medien zur Wohn- und Umwelterziehung"
- "Experimentelle Ausführung verglaster Sonnenwände mit selektiver Absorberfläche"
- "Grünflächenplanung in Eigeninitiative und -verantwortung"
- "Solarhaus Völsersee"
- "Kritische Erprobung von Energiesanierung an Altwohnbauten"
- "Demonstrativbauvorhaben Wohndorf Alm-Wilhering"
- "Umgebaute Bauernhäuser, Beispiele aus dem Burgenland und der Steiermark, Band 4"
- "A.P.F.L., Architekten planen für die Landwirtschaft"
- "Solarhaus Obdach - Optimierung von Wärmepumpen mit Energieblock, Vergleich von Sole/Wasser- und Luft/Wasser-Wärmepumpen"
- "Rekonstruktion von Wasserver- und -entsorgungsstellen"
- "Beispielgebende heizenergiesparende Wohnanlage in Hochrum"
- "Abfallstoffwiederverwertung für preiswerte Baustoffe im Wohnbau"
- "Vergleichende Untersuchung der Nutzungs- und Wirkungsgrade von Einzelraumheizsystemen"
- "Entwicklung eines Sonnenenergieturmes, Bauvorhaben Wien XXIII, Johann Gottek-Gasse"
- "Umgebaute Bauernhäuser, Beispiele aus Kärnten und Tirol, Band III"
- "Zentralbeheizung einer Siedlung mit Holzabfällen (Biomasse)"
- "Dachgärten Wiens"
- "Mindestanforderungen an die Wohnumwelt"
- "Wohnumwelt in Stadt und Land, Dokumentation und Information über die 4. Internationale Wohnungswoche vom 22. bis 26. September 1986 in Salzburg"
- "Regionalspezifische Verdichtungsformen"
- "Ortsgestaltung im ländlichen Raum - Modelle u. Anforderungen"
- "Bewertung der Verkehrsberuhigung als Mittel zur Assanierung"
- "Schadstoffe im Wohnbereich"
- "Formaldehyd-Belastung in österreichischen Wohnungen"
- "Bestimmung von Radon in Wohnräumen"
- "Wohnumfeldverbesserung als Beitrag zur Stadterneuerung"
- "Möglichkeiten der Reduktion des Energiebedarfes durch individuelle Energieberatung unter Einsatz von Computerprogrammen und neuen elektronischen Kommunikationsmedien"
- "Trinkwasseraufbereitung mit Ultraschall"
- "Thermisch-energetisches Verhalten von Erdsondengroßanlagen"
- "Nachverbrennung der Schwebgase bei der Leichtziegelherstellung"
- "Optimierung von Wärmequalität und Kältekreislauf bei Wärmepumpen"
- "Umgebaute Bauernhäuser aus der Waldheimat"
- "Energiesparen in Mehrfamilienhausanlagen"
- "Emittierbare Schadstoffe von Kunststoffen im Wohnungsbau"
- "Großprojekt Alternativenergie Stinglgrund für 300 Wohneinheiten"
- "Abwasserbeseitigung in ländlichen Siedlungsgebieten"
- "Öko-Siedlung Gärtnerhof"
- "Atriumhaus mit verschiebbarem Glasdach"

#### **Begonnene Forschungsarbeiten**

- "Entscheidungsgrundlagen für die Erstellung eines österreichischen Energieausweises für Gebäude"

Der Rat der Europäischen Gemeinschaften hat mit der Richtlinie 93/76/EWG den Mitgliedsstaaten die Aufstellung und Umsetzung eines Energieausweises für Gebäude vorgeschrieben. Dieser Energieausweis soll durch objektive Informationen über die

energiebezogenen Merkmale der Gebäude zu einer besseren Transparenz des Immobilienmarktes föhren und Investitionen in Energiesparmaßnahmen fördern.

Da im Rahmen der Gespräche zur Ländervereinbarung gem. Art. 15a B-VG offene Fragen bezüglich eines geplanten Energieausweises aufgetreten sind, plant das Wirtschaftsressort die Vergabe einer Studie zur Erzielung von Entscheidungsgrundlagen für die Erstellung eines österreichischen Energieausweises für Gebäude. Die Anforderungen an den Energieausweis sollen von der Gebäudeart, der technischen Ausrüstung sowie der Planungsphase abhängen.

Weitere Forschungsvorhaben stellen dar:

- "Bivalenter Einsatz von Erdsondengroßanlagen"
- "Optimierung von passiven Solarsystemen in der Praxis"
- "Bauliche Umsetzung im Rahmen des "A.P.F.L.-Projektes"
- "Bauen in Nationalparkregionen"
- "Demonstration biologischen Bauens im sozialen Wohnbau"
- "Vertikale Begrünung von Bauwerken"

#### **E/4. Im Bereich der Bundesstraßenverwaltung**

##### In Bearbeitung befindliche Forschungsvorhaben

- "Praxisgerechte Umweltverträglichkeitsprüfung von Straßenbaustoffen"
- "Recyclingasphalt"
- "Recyclingfähigkeit von Drainasphalt"
- "Umweltgerechte Materialien für Lärmschutzwände"
- "Gewässerschutz an Straßen"
- "Untersuchung über die Aufbereitung von Tunnelwaschwässern"
- "Quantitative Taumittelverteilung auf der Straßenoberfläche"
- "Optimierung der lärmindernden Waschbetonfläche"
- "Ökologie und Ökonomie der Drainasphalteinigung"
- "Überarbeitung des Rechenverfahrens der RVS 3 114 Lärmschutz"
- "Zusammenhang zwischen Rollgeräusch- und Immissionsmessung"
- "Schallschutzwände-Studien für ein Versuchsprogramm"
- "Regenerierung von Katalysatoren für die Abluftreinigung von Straßentunneln"
- "Vegetationsökologische Forschungen an Straßenrandbiotopen"

##### Fertiggestellte Forschungsvorhaben

- "Abluftreinigung mit Katalysatoren in Straßentunneln"
- "Schadstoffbelastung entlang von Autobahnen, II"
- "Tunnelabwässer und Gewässerschutz"
- "Österreichische Erfahrungen mit lärmindernden Fahrbahndecken"
- "Neuartige Mittel zur Herstellung lärmärmer Betonoberfläche"
- "Lärmindernde zementgebundene Oberflächenbehandlungen"
- "Deponierfähigkeit und AsphaltAufbruch"
- "Abgasreinigung bei Tunnelanlagen"
- "Umweltfreundliches Bodenmarkierungsmaterial"
- "Schadstoffbelastung entlang von Autobahnen, I"
- "Ergebnisse aus dem zeitlich begrenzten Versuch mit "Tempo 100" auf der Rheintalautobahn (A 14)"
- "Auswirkungen der Abgasgesetzgebung auf die Tunnelbelüftung"
- "Berechnung des energieäquivalenten Dauerschallpegels aus den Vorbeifahrtpegeln von Einzelfahrzeugen"
- "Prognose der Immissionsschallpegel bei beschleunigter bzw. verzögerter Vorbeifahrt von Kraftfahrzeugen auf Autobahnen"

- "Messung der Richtcharakteristik des Straßenverkehrslärms"
- "Räumliche Schadstoffausbreitung bei Straßen"
- "Einfluß der Salzstreuung auf Freiluft-Schaltanlagen"
- "Landschafts- und ortschaftsgerechte Straßengestaltung"
- "Praxisversuch mit einem neuen Aufbaumittel"
- "Vegetationserhaltung bei Straßen"
- "Auswirkungen der Salzstreuung auf Boden und Quellen an Autobahnen"
- "Wiederverwertung von Altbeton mit Asphaltanteilen"
- "Gewässerbelastung durch Straßenabflüsse"
- "Herabsetzung der Rollgeräusche bei Betonfahrbahndecken"
- "Großversuch mit CMA als Straßenstreusalz"
- "Umweltfreundliche Asphaltextraktion"
- "Bedeutung der straßenbegleitenden Flächen für den Naturschutz"
- "Untersuchung über selbstbelüftende Lärmschutzüberdeckungen"
- "Begrünbare Lärmschutzwände"
- "Lärmdiffusion von Trogstraßen mit Rasterabdeckung"
- "Abstrahlcharakteristik bei hochpolymermodifizierten Asphalten"
- "Kontinuierliche Messung des Reifenrollgeräusches"
- "Tempo 60 km/h bei Nacht für LKW und Sattelfahrzeuge auf der A 12 und A 13"
- "Stabilisierung kontaminiertter Böden"
- "Rollgeräuschmessungen auf in- und ausländischen Fahrbahndecken"
- "Klassifizierung von Bauschutt zur Wiederverwertung im Straßenbau"
- "Amphibienschutz an Straßen in Österreich"
- "Emissionen bei Asphalt-Heißrecycling in place"

#### **E/5. Im Bereich des staatlichen Hochbaus**

Das Forschungsvorhaben zur EDV-mäßigen Ermittlung des Energieverbrauchs bzw. der Wärmeverluste bei Gebäuden ist abgeschlossen. Die zugehörigen PC-Programme stehen in Erprobung. Die Veröffentlichung ist im Anschluß daran vorgesehen. Damit wird nach mehr als 10 Jahren Arbeit eine in Europa bedeutende wissenschaftliche Entwicklung zugängig gemacht werden können, die sicherlich Ausgang für Änderungen im Gesetzeswerk und für neue Forschungen sein wird.

#### **E/6. Im Bereich Innovation und Technologie**

##### **Projekt "Technikbewertung von Produktionsalternativen für Industriechemikalien und Energieträger aus erneuerbaren Rohstoffen"**

Dieses Forschungsprojekt führte die Österreichische Akademie der Wissenschaften im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten, des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung und des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft durch. Der Endbericht wurde im September 1992 abgeschlossen. Das Ressort wird alle Anstrengungen unternehmen, die bei der Studie gewonnenen Erkenntnisse den österreichischen Betrieben zur Umsetzung zur Verfügung zu stellen.

**E/7. Im Bereich der Bundeswasserstraßenverwaltung**

**Interne Forschungsarbeiten:** (landschaftsökologische Nutzungsstrukturen) Kartierungen bzw.

- "Uferzonen der Donau von Wien bis zur Marchmündung"
- "Uferzonen der Wachau"
- "Ufertypen an Thaya und March (Uferausbildung in Bordwasserprofil)"
- "Fischerhüttenstudien an Thaya und March"
- "Fischerhüttenstudien an Donau von Wien - Staatsgrenze" (Aufnahme des Bestandes, Hüttendichte, Bauzustand und Umgebungsgestaltung)

**Externe Forschungsarbeiten:**

- "Vegetationskundliche Katierungen von Flächen der Wasserstraßendirektion an der March"
- "Brutvögel auf Flächen der Wasserstraßendirektion an der March"
- "Erhebung der Amphibienfauna in Augebieten der Wachau"
- "Bedeutung des Marchfeldschutzdammes für Kleinsänger"
- "Makrophytenuntersuchung "Alte Donau"
- "Ökologische Beweissicherung der Donausohle (Sohlstabilisierung)"
- "Morphologische und sedimentologische Beweissicherung der Donausohle"

**F) FÜR DEN UMWELTSCHUTZ GETÄTIGTE UND BEABSICHTIGTE FINANZIELLE AUSGABEN**

Eine detaillierte Zuordnung der finanziellen Ausgaben, die vom Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten für den Umweltschutz geleistet wurden, ist aufgrund der Vielfältigkeit der Aufwendungen nur beispielsweise möglich.

**F/1. Im Bereich der Bundesstraßenverwaltung**

**F/1.1. Lärmschutzmaßnahmen**

**Im Jahre 1987**

für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 280 Mio. S
für lärmindernde Fahrbahnbeläge	rd. 100 Mio. S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 130 Mio. S

**Im Jahre 1988**

für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 160 Mio. S
für lärmindernde Fahrbahnbeläge	rd. 150 Mio. S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 130 Mio. S

**Im Jahre 1989**

für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 130 Mio. S
für lärmindernde Fahrbahnbeläge	rd. 180 Mio. S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 110 Mio. S

**Im Jahre 1990**

für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 175 Mio. S
für lärmindernde Fahrbahnbeläge	rd. 170 Mio. S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 90 Mio. S

**Im Jahre 1991**

für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 170 Mio. S
für lärmindernde Fahrbahnbeläge	rd. 140 Mio. S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 90 Mio. S

**Im Jahre 1992**

für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 270 Mio. S
für lärmindernde Fahrbahnbeläge	rd. 150 Mio. S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 120 Mio. S

**Im Jahre 1993**

für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 170 Mio. S
für lärmindernde Fahrbahnbeläge	rd. 230 Mio. S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 110 Mio. S

Die angeführten Zahlenwerte betreffen sowohl die Aufwendungen im Bereich der Bundesstraßenverwaltung als auch der Straßensondergesellschaften. Aus Öko-Maut-Mitteln wurden davon im Jahr 1989 138,3 Mio. S, in den folgenden Jahren rund 300 Mio. S aufgewendet.

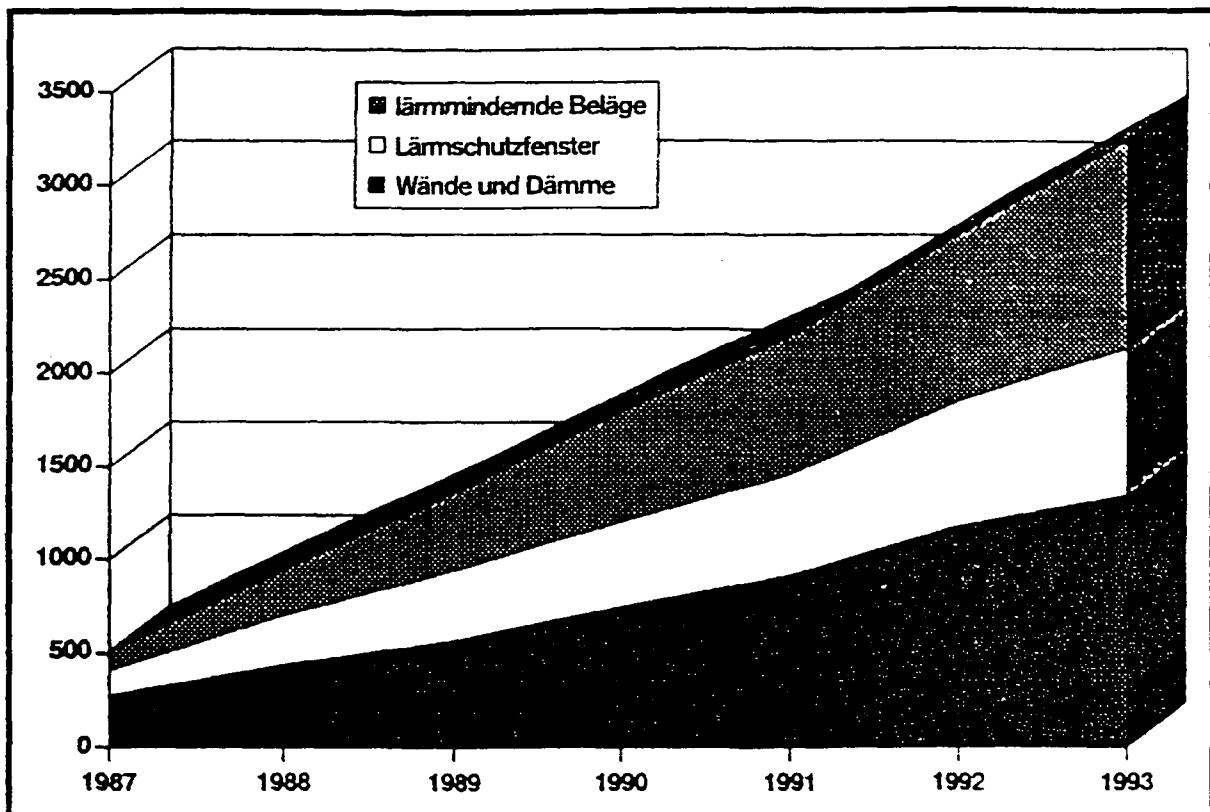


Abb.7: Summenlinie der jährlichen Aufwendungen für Lärmschutzmaßnahmen an Bundesstraßen in Mill. öS

#### F/1.2. Straßenforschung

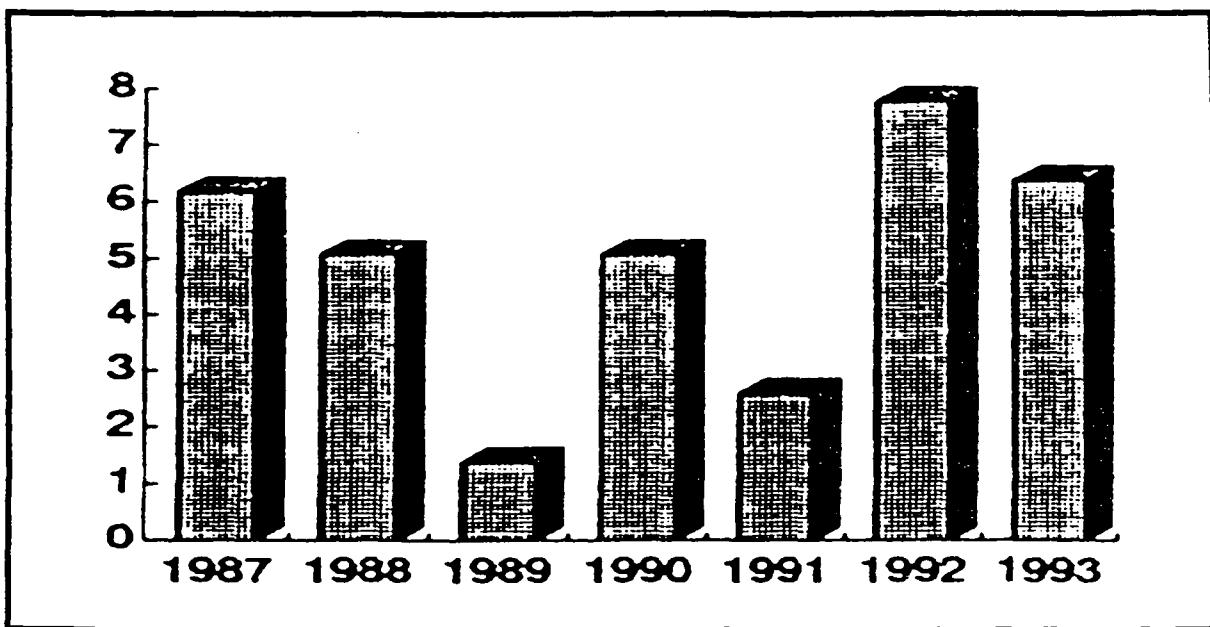


Abb. 8: Aufwendungen für umweltrelevante Forschungsaufträge im Bereich der Straßenforschung (in Mill. öS)

Für die unter Pkt. E/4. angeführten umweltrelevanten Forschungsaufträge im Bereich der Bundesstraßenverwaltung wurden nachfolgende Mittel aufgewendet:

1987	6,236.000,- S
1988	5,059.000,- S
1989	1,396.000,- S
1990	5,118.000,- S
1991	2,563.000,- S
1992	7,877.000,- S
1993	6,420.000,- S

#### **F/2. Im Bereich des Bundeshochbaus**

Im Jahre 1987 insbesondere für energietechnische Sanierung von Heizungsanlagen sowie der Bausubstanz, aber auch für die Umstellung von Heizungsanlagen auf Fernwärme und umweltfreundlichere Energieträger rd. 199 Mio.S

Im Jahre 1988 gleiche Maßnahmen wie im Vorjahr rd. 193 Mio.S

Im Jahre 1989 gleiche Maßnahmen wie in den Vorjahren, rd. 373 Mio.S

Im Jahre 1990 gleiche Maßnahmen wie in den Vorjahren, rd. 198 Mio.S

Im Jahre 1991 gleiche Maßnahmen wie in den Vorjahren, rd. 260 Mio.S

Im Jahre 1992 gleiche Maßnahmen wie in den Vorjahren, rd. 359 Mio.S

Im Jahre 1993 gleiche Maßnahmen wie in den Vorjahren, rd. 269 Mio.S

Die Abschlußbilanz liegt noch nicht vor.

Im Jahre 1994 gleiche Maßnahmen wie in den Vorjahren, 15 % als Vorgabe vom Instandhaltungsbudget, das sind rd. 339 Mio.S

#### **F/3. Im Bereich des Bergbaus**

im Jahr 1987 wurden keine Beihilfen für Umweltschutz aus Mitteln der Bergbauförderung gewährt. Im Jahr 1988 wurde einem Hüttenbetrieb für die Realisierung eines Projektes zur Wiedergewinnung von Wolframaten aus Prozeßwässern eine Beihilfe von 200.000,- S aus Mitteln der Rohstoffsicherung gewährt. Beihilfen für den Umweltschutz durch die Bergbauförderung wurden in folgender Höhe gewährt:

1989:	1,7 Mio.S
1990:	14,5 Mio.S
1991:	8,0 Mio.S
1992:	9,5 Mio.S
1993:	11,0 Mio.S
1994:	9,2 Mio.S (I - VI)

#### **F/4. Im Bereich der Wohnbauforschung**

Im Jahre 1987 wurden für sechs umweltschutzrelevante Projekte im Rahmen der Wohnbauforschungsförderung mehr als 22 Mio.S vertraglich zugesichert, wobei knapp 13 Mio.S in Form von nicht rückzahlbaren Förderungsbeiträgen und mehr als 9 Mio. S in Form von Förderungsdarlehen zugesichert wurden.

Im Jahr 1988 wurden insgesamt 10 umweltschutzrelevante Projekte mit einem Förderungsvolumen von 11,7 Mio.S (10,7 Millionen nicht rückzahlbare Förderungsbeiträge, 1 Million Förderungsdarlehen) zugesichert.

Zwischen 1989 und 1994 wurden aufgrund der budgetären Situation umweltrelevante Projekte der Wohnbauforschung nur sehr eingeschränkt gefördert.

#### F/5. Im Bereich der Zellstoff- und Papierindustrie

Für Umweltschutz und Strukturverbesserungsmaßnahmen wurden aufgewendet:

1987	rd. 188,70 Mio.S
1988	rd. 111,45 Mio.S
1989	rd. 59,10 Mio.S
1990	rd. 35,70 Mio.S
1991	rd. 54,70 Mio.S
1992	rd. 52,30 Mio.S
1993	rd. 37,50 Mio.S

Das Projekt "Chlorfreie Bleiche" wurde vom Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten mit öS 200.000.- S gefördert.

#### F/6. Im Bereich des Tourismus

Aktion "Umweltkultur und Ortsbildpflege in österreichischen Gemeinden"

1993:	72.000,- S
1994:	50.000,- S

Studie "Entwicklung von Kriterien für die Vergabe eines "Umweltzeichens Tourismus"

1991:	249.000,- S
-------	-------------

Studie "Tourismus in Österreich - Initiativen für Umwelt- und Naturschutz"

1992:	75.000,- S
1993	75.000,- S

Sonderauswertung "Der umweltsensible Gast" der Gästebefragung 1991/92

1992	20.000,- S
1993	20.900,- S

Untersuchung "Nutzungsintensität in den Tourismusgemeinden und -gebieten Österreichs"

1992:	600.000,- S
1993	214.000,- S
1994	46.076,- S

Studie "Verkehrsbewältigung in Tourismusorten"

1992	75.000,- S
1993	75.000,- S

Studie "Entwicklungsaspekte und Szenarien für die österreichische Tourismus- und Freizeitwirtschaft -Tourismus 2005"

1993	520.000,- S
1994	941.060,- S

"Bericht über die Lage der Tourismus- und Freizeitwirtschaft in Österreich 1993" mit Schwerpunkt Umwelt (im Rahmen eines Konsulentenvertrages zusammen mit anderen Leistungen)

Bericht 1993	330.000,- S
Bericht 1994	380.000,- S
Sanierung von alpinen Schutzhütten	
1992	30.000.000,- S
1993	30.000.000,- S
1994	30.000.000,- S
Karteikisten "Ökologie im Tourismusbetrieb"	
Subvention 1994	200.000,- S
"Nationalparkzentrum Mallnitz" - Starthilfe	
1994	250.000,- S

**F/7. Im Bereich der Bundeswasserstraßenverwaltung (Biotopschutz)**

- Wissenschaftliche Studien als Basis für Pflegekonzepte, 1986 - 1992 gesamt	3,900.000,- S
- Bepflanzungen 1986 - 1990 gesamt	1,174.000,- S
- Biotop-Bauprojekte 1985 - 1989 gesamt	21,539.000,- S
- Wissenschaftliche Studien 1993 - 1994 gesamt	1,526.450,- S

**F/8. Im Bereich des Technischen Versuchswesens und der Allgemeinen Bauforschung**

Zur Förderung umweltrelevanter Forschungsvorhaben wurden für die unter Pkt. E/1.1. aufgelisteten Vorhaben zwischen 1991 und 1994 rd 3 Mio öS aufgewendet.

**F/9. Im Bereich der Förderung lärmärmer und emissionsarmer Lastkraftwagen**

Im Rahmen der Aktion "Förderung lärmärmer Lastkraftwagen" hat die im Auftrag des BMwA tätige BÜRGES-Förderungsbank des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten Gesellschaft m.b.H. im Jahre 1991 849 Förderungsansuchen positiv erledigt und dadurch mit einem Prämienvolumen von insgesamt S 43,392.000,- die Neuanschaffung bzw. Nachrüstung von 1.007 Lastkraftwagen gefördert.

Im Rahmen der von 16. September 1991 bis 3. September 1992 in Geltung stehenden Aktion "Förderung emissionsarmer Lastkraftwagen" ist der Ankauf von 1.036 Lastkraftwagen mit einem Prämienvolumen von S 48,947.920,- gefördert worden.

**F/10. Im Bereich der Radverkehrsanlagen an Bundesstraßen**

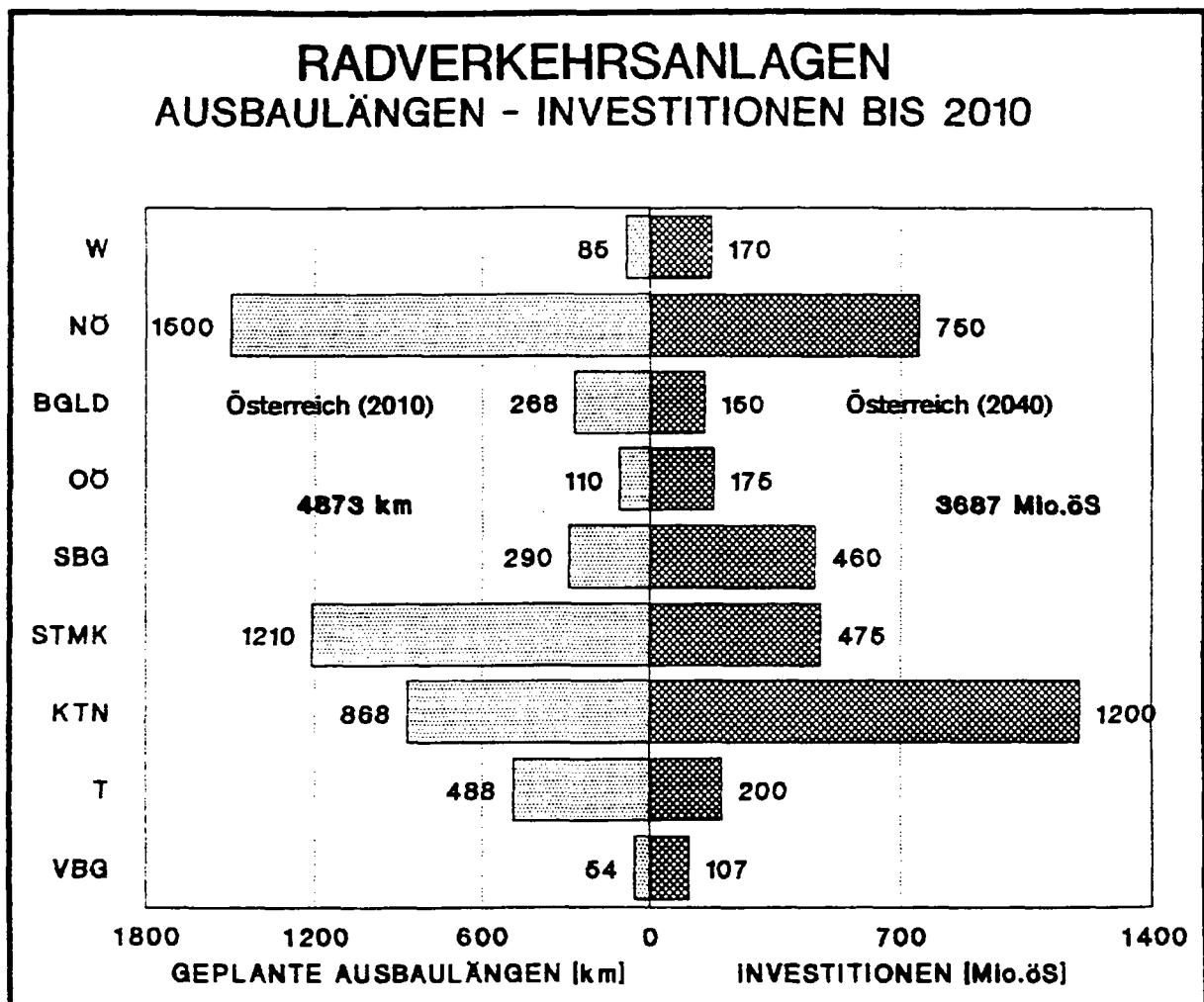


Abb.9: Radverkehrsanlagen, Ausbaulängen und Investitionen bis 2010

## ANNEX 1 - UMWELTRELEVANTE NORMENSETZUNGEN DES RESSORTS

### **1. Gesetze**

Regierungsvorlage eines Bundesgesetzes zur Begrenzung der von Dampfkesselanlagen ausgehenden Luftverunreinigungen (**Luftreinhaltegesetz für Kesselanlagen**); BGBI.Nr. 380/1988. Dadurch werden Grenzwerte und Fristen für die Sanierung von Altanlagen festgelegt.

Regierungsvorlage eines Bundesgesetzes, mit dem die Gewerbeordnung 1973, das Berggesetz 1975, das Sonderabfallgesetz, das Altölgesetz 1986 und das Gelegenheitsverkehrsgesetz geändert werden (**Gewerberechtsnovelle 1988**); BGBI.Nr. 399/1988. In diesem Gesetz werden die zu wahren Schutzzinteressen ausgeweitet; durch die Bestimmungen über Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung von Belastungen der Umwelt sowie über verstärkte Kontrollmaßnahmen und Bestimmungen über Störfälle wird der Umweltschutz im gewerblichen Betriebsanlagenrecht wesentlich verbessert.

Novelle zum **Fernwärmeförderungsgesetz**; BGBI.Nr. 341/1991. Dadurch wurde die Fernwärmeförderung bis 31.12.1993 verlängert und die Gesamthöhe der zu fördernden Investitionen für Fernwärmearausbauprojekte auf eine Gesamtsumme von 15 Mrd. S (bisher 11 Mrd. S) erhöht. Weiters wird in der Novelle insbesondere ein Schwerpunkt für lokale Nahwärmeversorgungsprojekte mit Biomasse durch eine Neuregelung der Quotierung gesetzt und durch eine bevorzugte Förderung der erneuerbaren Energieträger dem Gedanken des Umweltschutzes im Energiebereich Rechnung getragen.

Bundesgesetz, mit dem das Berggesetz 1975 geändert wird; BGBI.Nr. 355/1990 (**Berggesetznovelle 1990**). Dieses Bundesgesetz ist mit 1. Jänner 1991 in Kraft getreten. Mit diesem Bundesgesetz wurde eine Harmonisierung der bergrechtlichen, anlagenbezogenen Bestimmungen mit jenen der Gewerbeordnung vorgenommen. Da die Gewerberechtsnovelle 1988 das gewerbliche Betriebsanlagenrecht weitgehend neu geregelt hat, konnte erst nach Inkrafttreten der Gewerberechtsnovelle mit den Vorarbeiten für die Novelle des Berggesetzes 1975 begonnen werden. Hiebei waren insbesondere auch die besonderen Gegebenheiten des Bergbaus (natürliche Standortgebundenheit, nicht ausschließlich oberflächige Anlagen, umfassende Gefahrenabwehr) zu berücksichtigen.

Durch die Verlängerung der Geltungsdauer des **Bergbauförderungsgesetzes 1979** und die Ausdehnung des Anwendungsbereichs wurde sichergestellt, daß weiterhin Beihilfen aus der Bergbauförderung für Vorhaben zur Milderung oder Beseitigung umweltschädigender Auswirkungen der Bergbautätigkeit gewährt werden können. Auch der Kreis der Bergbaubetriebe wurde ausgedehnt (siehe auch Punkt D/4.).

In einem eigenen **Abschnitt des Abfallwirtschaftsgesetzes** (AWG, BGBI.Nr. 325/1990) wurde auch die GewO 1973 durch Regelungen novelliert, die, gestützt auf den Art. 10 Abs. 1 Z 12-BVG i.d.g.F. sowie auf Art. 10 Abs. 1 Z 8 leg.cit., abfallwirtschaftliche Regelungen vorsehen. Weiters wurden durch das Abfallwirtschaftsgesetz Grundlagen für Anforderungen an die Altölverbrennung im Interesse der Luftreinhaltung neu festgesetzt (siehe diesbezüglich auch Annex 2).

Bundesgesetz, mit dem das **Marchfeldkanalgesetz** (BGBI.Nr. 507/1985) geändert wird; BGBI.Nr. 495/1990. Durch diese Novellierung wurde die Fertigstellung der Grundausrüstung des Marchfeldkanals gesichert. Von diesem Projekt sind wesentliche Impulse auch in ökologischer Hinsicht zu erwarten.

Ausarbeitung eines Bundesgesetzes, mit dem die Gewerbeordnung 1973, das Gelegenheitsverkehrs-Gesetz und das Tilgungsgesetz 1972 geändert werden (**Gewerberechtsnovelle 1992**); BGBI.Nr. 29/1993. Die überwiegend mit 1. Juli 1993 in Kraft getretene Novelle brachte einen weiteren Ausbau des Umweltschutzes im gewerblichen Betriebsanlagenrecht vor allem durch weitere Störfallregelungen (Präzisierung des

Störfallbegriffes, Schaffung eines Verfahrens zur Feststellung der Gefahrengeneigtheit von Betriebsanlagen, Verpflichtung der Gewerbebehörde zur Information anderer Behörden) und durch die Anwendung des gewerblichen Betriebsanlagenrechts auf Anlagen zur Ausübung von Nebengewerben der Land- und Forstwirtschaft.

Bundesgesetz über die sparsame Nutzung von Energie durch verbrauchsabhängige Abrechnung der Heiz- und Warmwasserkosten (**Heizkostenabrechnungsgesetz - HeizKG**); BGBl.Nr. 827/1992. Für sämtliche Rechtsformen des Wohnens wurde hiermit eine einheitliche Regelung über die Abrechnung der Wärmegebühren geschaffen, wobei Wärmeabnehmern ein erhöhtes Maß an Gestaltungsfreiheit zukommt.

Bundesgesetz über Normalisierung, Typisierung und Sicherheitsmaßnahmen auf dem Gebiet der Elektrotechnik (**Elektrotechnik-Gesetz**); BGBl.Nr. 106/1993. Im § 8 dieses Gesetzes wird erstmals im Rahmen der Elektrotechnikgesetzgebung vorgeschrieben, auf den geringstmöglichen Energieverbrauch elektrischer Anlagen oder elektrischer Betriebsmittel zu achten.

## **2. Verordnungen**

**III. Abschnitt des Bäderhygienegesetzes**, BGBl.Nr. 254/1976, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 16/1992. Die Bestimmungen dieses Abschnittes gelten als Vorschriften zum Schutz der Gesundheit der Kunden im Sinne des § 82 Abs. 1 GewO 1973. Verordnung über die Lagerung pyrotechnischer Gegenstände in gewerblichen Betriebsanlagen, BGBl.Nr. 514/1977.

Verordnung über Ausstattung und Betriebsweise von gewerblichen Betriebsanlagen zum Betrieb von Flüssiggas-Tankstellen (**Flüssiggas-Tankstellen-Verordnung**), BGBl.Nr. 558/1978.

**Verordnung über Schutzmaßnahmen betreffend Dekorationsleuchten**, BGBl.Nr. 255/1979.

Verordnung über die Begrenzung der von Dampfkesselanlagen ausgehenden Luftverunreinigungen (**Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen 1989, LRV-K 1989**); BGBl. Nr. 19/1989, geändert mit BGBl.Nr. 134/1990. Mit dieser Verordnung werden unter Beachtung des gegebenen Standes der Technik generelle Regelungen hinsichtlich der Emissionsgrenzwerte für Dampfkesselanlagen, der Ausrüstung und des Zubehörs, der Schornsteinhöhen, der verwendeten Brennstoffe, der Durchführung von Emissionsmessungen, etc. festgelegt.

**Verordnung mit der die Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen 1989 geändert wird; BGBl.Nr. 785/1994.** Mit dieser VO wurde die Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen 1989 - LRV-K 1989, BGBl.Nr. 19/89 in der Fassung der VO, BGBl.Nr. 134/1990 mit dem Ziel abgeändert, eine Anpassung der bestehenden Vorschriften an den fortgeschrittenen Stand der Technik auf den Gebieten Verbrennungstechnologien und Emissionsmeßtechnik zu erreichen. In Fortschreibung des sich weiterentwickelnden Standes der Technik, insbesondere auf den Gebieten Verbrennungstechnologie, Emissionsminderungs- und Emissionsmeßtechnik wurden im wesentlichen folgende Änderungen durchgesetzt:

- Strengere und auf kleinere Anlagengrößen erweiterte Emissionsgrenzwerte für die Luftschaadstoffe Kohlenmonoxid und Stickstoffoxide;
- Neu eingeführte Emissionsgrenzwerte für Abhitzekesselanlagen hinter Gasturbinen und Kolbenmotoren;
- Vereinfachte Meßvorschriften für Emissionsmessungen.

**Verordnung, mit der die Dampfkesselverordnung (DKV, BGBl.Nr. 510/1986) geändert wird; BGBl.Nr. 652/1988.** Mit dieser Verordnung wird die Aufhebung des Verbotes der Verwendung brennbarer Treibgase in Druckgaspackungen zwecks Substitution von FCKW als Treibmittel geregelt.

**Elektrotechnikverordnung (ETV 1990); BGBl.Nr. 352/1990.** Mit dieser Verordnung wird das Inverkehrbringen elektrischer Betriebsmittel, die polychlorierte Biphenyle enthalten, verboten, da bei deren allfälligen Verbrennung Dioxin freigesetzt wird.

**Verordnung über die Durchführung des Altölgesetzes 1986 (Altölverordnung); BGBl.Nr. 383/1987.**

**Verordnung über die Begrenzung des Schwefelgehaltes von Heizöl; BGBl.Nr. 94/1989, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 545/ 1994.**

Die Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten und des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Lagerung von Druckgaspackungen in gewerblichen Betriebsanlagen, die mehr als 45 v.H. oder mehr als 250 Gramm brennbare Stoffe enthalten (BGBl.Nr. 651/1988), wurde durch die **Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten und des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Lagerung von Druckgaspackungen in gewerblichen Betriebsanlagen**, BGBl.Nr. 629/1992 ersetzt.

**Verordnung über die Bestimmung des Schalleistungspegels von Rasenmähern; BGBl.Nr. 572/1989, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 76/1990.**

Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten, des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, des Bundesministers für Gesundheit, Sport und Konsumentenschutz und des Bundesministers für Arbeit und Soziales über Lagerung und Abfüllung brennbarer Flüssigkeiten (**Verordnung über brennbare Flüssigkeiten-VbF**); BGBl.Nr. 240/1991, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 354/1993.

**Verordnung über die Begrenzung der Emission von chlorierten Lösemitteln aus CKW-Anlagen in gewerblichen Betriebsanlagen (CKW-Anlagen-Verordnung); BGBl.Nr. 27/1990.**

**Verordnung über das Verbot bestimmter Schmiermittelfüllzusätze und die Verwendung von Kettensägenölen; BGBl.Nr. 647/1990.**

**Wasserstraßenverordnung (WSV, BGBl.Nr. 274/1985); deren § 2 Z 4 bildet die Rechtsgrundlage für die Umweltmaßnahmen der Wasserstraßendirektion (Biotop-Bau).**

**Verordnung über die Ausstattung gewerblicher Betriebsanlagen mit Gaspipelineleitungen für ortsfeste Kraftstoffbehälter; BGBl.Nr. 558/1991.**

Verordnung über die Bezeichnung gefahrengeneigter Anlagen und über die den Inhaber einer solchen Anlage in Bezug auf Störfälle treffenden Verpflichtungen - **Störfallverordnung**; BGBl.Nr. 593/ 1991. Näher geregelt werden insbesondere Art, Aufbau, Führung und Fortschreibung einer Sicherheitsanalyse und eines auf diese gestützten Planes für betriebsspezifische Maßnahmen zur Störfallvermeidung und zur Begrenzung und Beseitigung der Auswirkungen von Störfällen sowie Art und Umfang der Meldepflicht an die Behörde bei Eintritt eines Störfalles.

**Verordnung mit der die Verordnung über die Begrenzung des Schwefelgehaltes von Kraftstoffen für nicht zum Betreiben von Kraftfahrzeugen bestimmte Dieselmotoren geändert wird; BGBl.Nr. 549/1985 in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr.400/1992.**

**Verordnung über die Ausstattung von Tankstellen mit Gaspendedelleitungen; BGBl.Nr. 793/1992.** Diese Verordnung soll in Entsprechung der Entschließung des Nationalrates Nr. E 46-NR/XVIII. GP vom 2. April 1992 zu einer bundesweiten Reduktion der Emission von Ozonvorläufersubstanzen bei der Abgabe von Kraftstoffen über Zapfsäulen an Kraftfahrzeugtanks führen.

**Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Zementerzeugung; BGBl.Nr. 63/1993.**

**Verordnung über die Begrenzung der Emission aus Aufbereitungsanlagen für bituminöses Mischgut; BGBl.Nr. 378/1976, in Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 394/1990 sowie BGBl.Nr. 489/1993.**

**Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen der Gipserzeugung; BGBl.Nr. 717/1993.**

**Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Brennöfen zur Ziegelerzeugung in gewerblichen Betriebsanlagen und Bergbauanlagen; BGBl.Nr. 720/1993.**

**Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Zementerzeugung beim Bergbau; BGBl.Nr. 85/1994.**

**Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Gießereien; BGBl.Nr. 447/1994.**

**Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Glaserzeugung; BGBl.Nr. 498/1994.**

**Verordnung, mit der Arten und Anlagen zur Ausübung von Nebengewerben der Land- und Forstwirtschaft bezeichnet werden, die der Genehmigungspflicht nicht unterliegen; BGBl.Nr. 543/1994.**

Verordnung, mit der Formblätter für Anträge im Verfahren außer Streitsachen gemäß dem Heizkostenabrechnungsgesetz vorgesehen werden (**Heizkosten-Antragsverordnung**); BGBl.Nr. 581/1994.

Verordnung über Grundsätze der Verbrauchsangaben bei elektrisch betriebenen Haushaltsgeräten (**Haushaltsgeräte-Verbrauchsangabenverordnung**); BGBl.Nr. 568/94) sowie Verordnung über Verbrauchsangaben bei elektrischen Haushaltskühl- und -gefriergeräten sowie entsprechenden Kombinationsgeräten (**Kühlgeräte-Verbrauchsangabenverordnung**); BGBl.Nr. 569/94. Mit diesen Verordnungen wurde die EU-Richtlinie 92/75/EWG umgesetzt. Durch die Information der Letztverbraucher mittels Etiketten und Produktinformationen über den Energieverbrauch und den Verbrauch an anderen Ressourcen sowie von zusätzlichen Angaben von bestimmten Haushaltsgeräten ist in diesem Sektor ein wichtiger Schritt zur Ermöglichung eines energie- und umweltbewussten Einkaufs solcher Geräte getan.

### **3. Erlässe und Richtlinien**

#### **1. Richtlinien im staatlichen Hochbau**

Im Zuge der Überarbeitung der standardisierten Leistungsbeschreibung werden laufend Bestimmungen und Positionen hinsichtlich Abfallbrennung, Behandlung von Baurestmassen, etc. neu formuliert. Derzeit ist die Leistungsgruppe Kanalisationsarbeiten gerade abgeschlossen und die Leistungsgruppen Beton- und Stahlbetonarbeiten, Gerüstarbeiten, Mauer- und Versetzarbeiten, Verputzarbeiten, Estricharbeiten, Abdichtung gegen Feuchtigkeit,

Außenanlagen, Besondere Instandsetzungen, Spezialgründung, Fertigteile, Winterbauarbeiten, Baureinigung und Regieleistungen im Rahmen der Baumeisterleistungen in Auftrag gegeben.

## **2. Förderungsrichtlinien der Umweltförderung des Bundes**

Mit dem am 1. April 1993 in Kraft getretenen Umweltförderungsgesetz (UFG; BGBl.Nr. 185/1993) wurde die Förderung von Maßnahmen in den Bereichen der Wasserwirtschaft, der Umwelt, der Altlastensanierung sowie zum Schutz der Umwelt im Ausland neu strukturiert.

Basierend auf der Einvernehmenskompetenz zu generellen Vollzugsakten im Bereich des ÖKO-Fonds konnte das Wirtschaftsressort bereits in der Vergangenheit maßgebend bei der Überarbeitung von Förderungs- und Vergaberichtlinien mitwirken. Neben legistischen Verbesserungen wurden vor allem transparentere Förderungsbestimmungen durchgesetzt (siehe diesbezüglich auch Pkt. D/11.2.1).

Bei den Vergaberichtlinien wurde dem Bauethik-Katalog des Wirtschaftsministeriums folgend eine Harmonisierung mit der Vergabeordnung für öffentliche Bauaufträge des Ressorts initiiert. Auf Anregung des Wirtschaftsressorts fand der Aspekt der Umweltgerechtigkeit in den Vergaberichtlinien Eingang, noch bevor die Richtlinien für das öffentliche Beschaffungswesen in Entsprechung der Nationalrats-Entschließung vom 26.1.1989, wonach umweltgerechte und energiesparende Produkte und Systeme grundsätzlich bevorzugt angeschafft werden sollen, geändert wurden.

## **3. Richtlinien der Tourismus-Investitionsförderungsaktion**

(siehe diesbezüglich Pkt. D/7)

## **4. Erlässe zum V. Abschnitt des Abfallwirtschaftsgesetzes "Besondere Bestimmungen für Altöl"**

- Erlaß zum Abs. 4: Mit diesem Erlaß wurde in Bezug auf § 24 AWG (Begriff des Mineralölfachhandels im Absatz 1 und 3; Abgabeerklärung für Ölfilter in Absatz 4) eine Klarstellung getroffen.
- Erlaß vom Jänner 1992 betreffend die Verwertung von Altrafoölen in Heizungsanlagen.
- Erlaß vom Oktober 1992 betreffend den Begriff des Mineralölfachhandels bzw. zur Abgabeerklärung für Ölfilter.
- Erlaß vom Oktober 1992 betreffend die Entsorgung von Anschraubfilterpatronen (Ölfiltern).
- Rechtsauskunft vom Februar 1993 zu § 23 Abfallwirtschaftsgesetzbetreffend "Beimischungsverbot" bei Altölen.
- Rechtsauskunft vom Juni 1993 zu § 24 Abfallwirtschaftsgesetz betreffend "Entsorgungsbeitrag für Ölfilter".
- Rechtsauskunft vom Juni 1993 zu § 29 Abfallwirtschaftsgesetz betreffend "Zuständigkeit für die Genehmigung von Abfallbehandlungsanlagen".
- Rechtsauskunft vom August 1993 zu § 11 Abfallwirtschaftsgesetz betreffend Vermischungsverbot von gefährlichen Abfällen und Altölen bei der Sammlung, Lagerung, Beförderung und Behandlung.
- Rechtsauskunft vom November 1993 zu § 29 Abfallwirtschaftsgesetz betreffend Genehmigung für besondere Abfall- und Altölbehandlungsanlagen.

- Rechtsauskunft vom November 1993 zu § 24 Abfallwirtschaftsgesetz betreffend den Begriff des Mineralölfachhandels.
- Ergänzende Rechtsauskunft vom Dezember 1993 zu § 23 Abfallwirtschaftsgesetz betreffend "Beimischungsverbot" für Altöle.

### 5. Erlässe zum Betriebsanlagenrecht

- Erlaß vom März 1993 betreffend Vollständigkeit von Abfallwirtschaftskonzepten.

## **ANNEX 2 - GEPLANTE UND IN ANGRIFF GENOMMENE NORMENSETZUNGEN**

### **1. Gesetze**

Entwurf eines Bundesgesetzes, mit dem die Gewerbeordnung 1973 geändert werden sollte (Gewerbeordnungsnovelle 1990). Durch die Bundes-Verfassungsgesetz-Novelle 1988 (BGBl.Nr. 685) hat der Bund die Zuständigkeit "Abfallwirtschaft hinsichtlich gefährlicher Abfälle, hinsichtlich anderer Abfälle nur so weit ein Bedürfnis nach Erlassung einheitlicher Vorschriften vorhanden ist" (Art. 10 Abs. 1 Z 12-B-VG), erhalten. Gestützt auf den Art. 10 Abs. 1 Z 12 B-VG sowie auf Art. 10 Abs. 1 Z 8 leg.cit. wurde vom Ressort der Entwurf eines Bundesgesetzes, mit dem die Gewerbeordnung 1973 geändert werden sollte (Gewerbeordnungsnovelle 1990) erstellt, um abfallwirtschaftliche Regelungen für den Bereich des Gewerberechts zu schaffen. Unter Inanspruchnahme der o.a. Kompetenz (Art. 10 Abs. 1 Z 12 B- VG) wurde vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie das Abfallwirtschaftsgesetz geschaffen, mittels welchem in einem eigenen Abschnitt schließlich auch die Gewerbeordnung 1973 - hinsichtlich abfallwirtschaftlicher Regelungen - novelliert wurde (siehe diesbezüglich auch Annex 1). In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß die Bestimmung des § 77 Abs. 3 dritter Satz der Gewerbeordnung 1973 in der Fassung der Gewerberechtsnovelle 1988, nach der die nach dem § 77 Abs. 1 erster Satz leg.cit. vorzuschreibenden Auflagen erforderlichenfalls unter anderem auch Maßnahmen betreffend die Lagerung und die sonstige Behandlung von Betriebsabfällen zu umfassen hatte, durch das Abfallwirtschaftsgesetz entfallen ist. Der durch das Abfallwirtschaftsgesetz geschaffene § 77, Abs. 4 GewO 1973 i.d.g.F. sieht nunmehr folgendes vor:

Die Betriebsanlage ist erforderlichenfalls unter Vorschreibung bestimmter geeigneter Auflagen zu genehmigen, wenn die Abfälle (§ 2 Abfallwirtschaftsgesetz) nach dem Stand der Technik (§ 71a) vermieden oder verwertet oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß entsorgt werden. Ausgenommen davon sind Betriebsanlagen, soweit deren Abfälle nach Art und Menge mit denen der privaten Haushalte vergleichbar sind.

### **2. Verordnungen**

Aufgrund des § 69 Abs. 1 GewO 1973 i.d.g.F. finden Vorarbeiten für Verordnungen betreffend die Festlegung von Höchstwerten für den zulässigen Schalleistungspegel und Schalldruckpegel von Maschinen und Geräten statt.

Ersatz der derzeit bestehenden Flüssiggas-Verordnung, BGBl.Nr. 139/1971, durch eine **Verordnung über Lagerung, Abfüllung und Verwendung von Flüssiggas**. Dieser Ersatz soll den modernen Erfordernissen im Bereich des Umweltschutzes Rechnung tragen. Gegenwärtig finden Gespräche und Vorarbeiten zur Vorbereitung des allgemeinen Begutachtungsverfahrens statt.

Entwurf einer **Verordnung über Solarien**, deren Verwendung für sich allein die Genehmigungspflicht einer gewerblichen Betriebsanlage nicht begründet (Solarienverordnung); nach Abschluß des allgemeinen Begutachtungsverfahrens wird derzeit die Erlassung der Verordnung vorbereitet.

Die **Verordnung über Altölverfeuerungseinrichtungen**, deren Verwendung für sich allein die Genehmigungspflicht einer gewerblichen Betriebsanlage nicht begründet, wurde bereits am 16. November 1990 von BM Dr. Schüssel unterfertigt. Obwohl mit dem Umweltressort Einigung über den Verordnungstext erzielt worden war, ist das für die Erlassung der Verordnung erforderliche Einvernehmen der Frau Bundesminister für Umwelt, Jugend und Familie noch ausständig.

Ausarbeitung von Entwürfen für **Verordnungen aufgrund des 76 Abs. 1 der Gewerbeordnung 1973**; anlässlich der Gewerbereferententagung 1989 wurden die Gewerbereferenten der Länder um Übermittlung von Vorschlägen für einschlägige Verordnungen ersucht. Die aus den Ländern eingelangten Anregungen werden nunmehr geprüft und bei der Erarbeitung technischer Verordnungsentwürfe entsprechend gewürdigt.

Ausarbeitung von **Entwürfen von Verordnungen** aufgrund des § 82 der Gewerbeordnung 1973 **betreffend das zulässige Ausmaß der Emissionen verschiedener Gase und Dämpfe von gewerblichen Betriebsanlagen**; nach Kontaktaufnahme mit dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, dem Umweltbundesamt, dem Österreichischen Normungsinstitut und den Bundesländern wurden aufgrund einer einschlägigen Prioritätenliste Verordnungen für folgende gewerbliche Betriebsanlagen in Aussicht genommen:

- **Anlagen, die Chlorkohlenwasserstoffe**, wie insbesondere Trichloräthylen oder Perchloräthylen emittieren (wie chemische Reinigungsanlagen oder Anlagen zur Metallentfettung):  
Die Verordnung über die Begrenzung der Emission von chlorierten organischen Lösemitteln aus CKW-Anlagen in gewerblichen Betriebsanlagen (CKW-Anlagen-Verordnung), BGBl.Nr. 27/1990, wurde bereits erlassen; diese Verordnung, die nicht nur der Luftreinhaltung, sondern auch der Reinhaltung des Bodens und des Wassers dient, schränkt die Emission von chlorierten organischen Lösemitteln aus CKW-Anlagen in gewerblichen Betriebsanlagen auf jene Werte ein, die nach dem derzeitigen Stand der Technik durch den Einbau von Abluft- und Abwasserreinigungsanlagen erreichbar sind.

Im Sinne einer Anpassung an die einschlägige internationale Entwicklung sowie an Regelungen im Bereich des Chemikalienrechts (insbesondere an die Verordnung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie über Beschränkungen und Verbote der Verwendung, der Herstellung und des Inverkehrsetzens von vollhalogenierten Fluorchlorkohlenwasserstoffen, BGBl.Nr. 301/1990) wurde der Entwurf einer **CKW Anlagen-Verordnung 1994** ausgearbeitet. Der Verordnungstext wurde von BM Dr. Schüssel bereits unterfertigt; das zur Erlassung dieser Verordnung erforderliche Einvernehmen der Bundesminister für Arbeit und Soziales und Umwelt, Jugend und Familie steht noch aus.

- Ausarbeitung des Entwurfes einer **Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Verarbeitung von Rohöl**.  
Die technischen und rechtlichen Vorarbeiten sind abgeschlossen. Der Verordnungs-entwurf wird dem allgemeinen Begutachtungsverfahren zugeleitet werden, sobald dieser mit der ebenfalls vorbereiteten Novelle der Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen 1989 abgestimmt ist.
- Ausarbeitung des Entwurfes einer **Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Feuerungsanlagen in gewerblichen Betriebsanlagen**.  
Die technischen und rechtlichen Vorarbeiten sind abgeschlossen. Der Verordnungsentwurf wird dem allgemeinen Begutachtungsverfahren zugeleitet werden, sobald dieser mit der ebenfalls vorbereiteten Novelle der Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen 1989 abgestimmt ist.

- Ausarbeitung des Entwurfes einer Verordnung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten über die **Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Lackieranlagen** in gewerblichen Betriebsanlagen (Lackieranlagen-Verordnung). Nach erfolgter Auswertung des Ergebnisses des Begutachtungsverfahrens und der erfolgten abschließenden interministeriellen Besprechung unter Beteiligung der berührten Wirtschaft sind einige Punkte offen geblieben. Diese bedürfen einer Klärung auf politischer Ebene.
- Ausarbeitung des Entwurfes einer **Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Druckereien**. Die technischen Vorarbeiten für einen entsprechenden Verordnungsentwurf werden auf der Grundlage der mit dem Verordnungsvorhaben "Lackieranlagen" (siehe oben) gewonnenen Erfahrungen geleistet werden.
- Ausarbeitung des Entwurfes einer **Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Erzeugung von Nichteisenmetallen**. Bereits im Mai 1994 fand die abschließende interministerielle Sitzung unter Beteiligung der berührten Wirtschaft statt. Über den Verordnungstext wurde
  - unter Ausklammerung der Dioxin- und Furanproblematik - Einigung erzielt. Bezuglich der noch offenen Punkte ist eine Klärung auf politischer Ebene erforderlich.
- Ausarbeitung des Entwurfes einer Verordnung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten über die **Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Erzeugung von Eisen und Stahl**; derzeit erfolgt die Auswertung des Ergebnisses des Begutachtungsverfahrens. Auch finden einschlägige interministerielle Besprechungen unter Beteiligung der berührten Wirtschaft statt, die der Vorbereitung der Verordnungserlassung dienen.
- Ausarbeitung eines Entwurfes einer **Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigten Stoffen aus Anlagen zur Erzeugung von Zellstoff nach dem Sulfatverfahren** in gewerblichen Betriebsanlagen. Derzeit erfolgt die Auswertung des Ergebnisses des Vorbegutachtungsverfahrens.
- Ausarbeitung eines Entwurfes einer **Verordnung über die Bauart, die Betriebsweise, die Ausstattung und die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Herstellung von Holzspanplatten**. Derzeit erfolgt die gewerbetecnische Auswertung des Ergebnisses des allgemeinen Begutachtungsverfahrens.

Die im Begutachtungsverfahren zum Entwurf der inzwischen erlassenen **Verordnung über die Begrenzung des Schwefelgehaltes von Heizöl** (BGBI.Nr. 94/1989) abgegebenen Anregungen zur weiteren Verringerung der Schwefelwerte in einer Vereinbarung gemäß Art. 15 a B-VG wurden an das diesbezüglich für den Bund federführende Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie weitergeleitet. Dieses Ressort hat mittlerweile bereits einen den übermittelten Anregungen Rechnung tragenden Entwurf für eine einschlägige Vereinbarung gemäß Art. 15 a B-VG ausgearbeitet.

**Ausarbeitung des Entwurfes einer Verordnung über Schutzmaßnahmen betreffend Kleinfeuerungen.** Seitens der Länder (siehe den einschlägigen Beschuß der Landeshauptmännerkonferenz vom 6. Mai 1993) sowie seitens des Bundeskanzleramtes-Verfassungsdienst wurde dem Bund die verfassungsrechtliche Zuständigkeit zur "Erlassung einer derartigen Verordnung" abgesprochen. Die Länder bereiten derzeit auf der Grundlage des - dem Ergebnis des diesbezüglichen Begutachtungsverfahrens in technischer Hinsicht angepaßten - Verordnungsentwurfes des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten eine Vereinbarung gemäß Art. 15a Abs. 2 B-VG (also eine Vereinbarung der Länder untereinander) "über Schutzmaßnahmen betreffend Kleinfeuerungen" vor.

Ausarbeitung eines Entwurfes einer **Verordnung über die Anwendung allgemeiner Sicherheitsvorschriften im Bergbau**. In dieser Verordnung ist unter anderem die Rezeption folgender umweltschutzrelevanter Verordnungen vorgesehen:

- VO über die Begrenzung von Emissionen aus Aufbereitungsanlagen für bituminöses Mischgut, BGBl.Nr. 378/1976, in der Fassung der VO BGBl.Nr. 394/1990 und BGBl.Nr. 489/1993
- VO über die Begrenzung des Schwefelgehaltes von Kraftstoffen für nicht zum Betreiben von Kraftfahrzeugen bestimmten Dieselmotoren, BGBl.Nr. 549/1985 in der Fassung der VO BGBl.Nr. 400/1992
- VO über die Begrenzung des Schwefelgehaltes von Heizöl, BGBl. Nr. 94/1989 in der Fassung der VO BGBl.Nr. 545/1994 und
- VO über brennbare Flüssigkeiten, BGBl.Nr. 240/1991 in der Fassung der VO BGBl.Nr. 354/1993.

Ausarbeitung eines Entwurfes einer Verordnung, mit der Formblätter für Stammblätter gemäß Heizkostenabrechnungsgesetz vorgesehen werden (**Stammblatt-Verordnung**). Die ausgearbeiteten Stammblätter sind auch unter dem Aspekt der Richtlinie der EU (73/76 EWG) über den Energieausweis für Gebäude und den darauf basierenden Vorarbeiten seitens des Landes Oberösterreich von Bedeutung.

Ausarbeitung eines Entwurfes einer Verordnung, mit der Arten von Betriebsanlagen als solche bezeichnet werden, die dem vereinfachten Genehmigungsverfahren zu unterziehen sind. Der diesbezügliche Verordnungsentwurf wurde dem allgemeinen Begutachtungsverfahren zugeleitet.

Ausarbeitung eines Entwurfes einer **Verordnung über Schutzmaßnahmen betreffend Rasenmäher**. Technische und rechtliche Vorarbeiten sind im Gange, ein Referentenentwurf wurde zur "Vorbegutachtung" an die Wirtschaftskammer Österreich übermittelt.

### **3. Maßnahmen**

Vor allem bei Straßenneuplanungen wurde und wird im Sinne der Umweltverträglichkeit auf die Belange des Umweltschutzes durch Trassenwahl im Grund- und Aufriß (Abrückungen im Grundriß, Tieflegungen von Trassen, Umfahrungstunnel etc.) zunehmend Bedacht genommen. In zunehmendem Maß gelangen auch Immissionsschutzpflanzungen (Filterwirkung gegen Staub und Schadstoffe) im Rahmen der landwirtschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen zur Anwendung. Damit wurden wesentliche Gesichtspunkte der Umweltverträglichkeit vorweggenommen.



Bundesministerium für  
wirtschaftliche Angelegenheiten  
Stubenring 1