

II-10307 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen  
des Nationalrates XVIII. Gesetzgebungsperiode

~~Republik Österreich~~

Dr. Wolfgang Schüssel  
Wirtschaftsminister

4656 /AB

1993 -06- 23

zu 4806 /J

Wien, am 22. Juni 1993  
GZ: 10.101/230-X/A/5a/93

Herrn  
Präsidenten des Nationalrates  
Dr. Heinz FISCHER

Parlament  
1017 W i e n

In Beantwortung der schriftlichen parlamentarischen Anfrage Nr. 4806/J betreffend die Umweltpolitik der Bundesregierung, welche die Abgeordneten Dr. Keppelmüller und Genossen am 6. Mai 1993 an mich richteten, stelle ich zu den Punkten 1 bis 3 der Anfrage fest:

Punkte 1 bis 3 der Anfrage:

Welche umweltrelevanten Initiativen ihres Ressorts wurden in dieser Legislaturperiode gesetzt (Gesetze, Verordnungen, Projekte, Veranstaltungen)?

Welche umweltbezogenen Maßnahmen des Arbeitsübereinkommens der Bundesregierung wurden bereits erfüllt?

Wie hoch würden Sie den ihr Ressort betreffenden Erfüllungsgrad der umweltpolitischen Maßnahmen des Arbeitsübereinkommens ansetzen?

Republik Österreich

Dr. Wolfgang Schüssel  
Wirtschaftsminister

- 2 -

Welche umweltrelevanten Initiativen planen Sie noch bis Ende 1994?

Antwort:

In der Anlage übermittle ich zu den Punkten 1 bis 3 der Anfrage die vom Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten erstellte Zusammenfassung der Leistungen des Wirtschaftsministeriums im Bereich des Umweltschutzes mit Stand Mai 1993; insbesondere im Abschnitt A des Berichts werden die bereits erledigten umweltrelevanten Normensetzungen aufgezählt.

An der Umsetzung der geplanten und in Angriff genommenen umweltrelevanten Normensetzungen wird mit Nachdruck gearbeitet; die Fortschritte in diesem Bereich sind in Abschnitt B dargestellt.

Zusammenfassend ziehe ich eine positive Bilanz der umweltbezogenen Aktivitäten des Wirtschaftsministeriums und kann Ihnen versichern, daß ein überwiegender Teil der diesbezüglichen Maßnahmen des Arbeitsübereinkommens bereits erfüllt ist.

Beilage





*LEISTUNGEN DES  
WIRTSCHAFTSMINISTERIUMS  
IM BEREICH DES  
UMWELTSCHUTZES*

**WA**

*(Stand: Mai 1993)*

**Herausgeber:** Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten,  
1011 Wien, Stubenring 1.

Zusammengestellt von der für die Koordination der Umweltschutzangelegenheiten zuständigen  
Abteilung X/A/2a unter Einbeziehung von Beiträgen der einzelnen Fachsektionen.

**RESSORTBERICHT "LEISTUNGEN IM BEREICH DES UMWELTSCHUTZES"**  
**STAND: MAI 1993**

INHALTSVERZEICHNIS	Seite
<b>A) UMWELTRELEVANTE NORMENSETZUNGEN DES RESSORTS SEIT BEGINN DER XVII. LEGISLATURPERIODE .....</b>	1
A/1. Gesetze .....	1
A/2. Verordnungen .....	3
A/3. Erlässe und Richtlinien .....	6
<b>B) GEPLANTE UND IN ANGRIFF GENOMMENE UMWELT- RELEVANTE NORMENSETZUNGEN .....</b>	9
B/1. Gesetze .....	9
B/2. Verordnungen .....	10
B/3. Maßnahmen .....	13
<b>C) FREIWILLIGE VEREINBARUNGEN MIT DER WIRTSCHAFT, SELBSTBESCHRÄNKUNGSERKLÄRUNGEN UND SELBSTBIN- DUNGSERKLÄRUNGEN DER WIRTSCHAFT .....</b>	14
C/1. Baustoffrecycling .....	14
C/2. Asphaltrecycling .....	15
C/3. PVC-Fensterrahmen, Kunststoffrohre und Fußbodenbeläge .....	15
C/4. Altreifen .....	16
C/5. Auto-Batterien .....	16
C/6. Altpapierübernahmegarantie der Papierindustrie .....	17
C/7. Selbstbindungserklärung der österr. Styroporindustrie .....	17
C/8. Rücknahmeaktion für "Elektronik-Schrott"; Elektro und Elektronik-Algeräte-Recycling Vereinbarung .....	18
C/9. Konsum-Batterien .....	19

C/10.	Einwegverpackungen im Getränke- und Lebensmittelbereich (Getränkedosen, Kunststoff-Getränkeflaschen, Milch- und Fruchtsaftverpackungen aus Karton, Joghurtbecher und sämtliche Dosen einschließlich Futtermitteldosen). .....	19
C/11.	Tropenholz .....	21
C/12.	Treibmittel F 22 .....	21
C/13.	Alt-PKW-Recycling-Vereinbarung .....	22
C/14.	Entsorgungserklärung betr. rückstrahlende Kennzeichentafeln .....	23
C/15.	Aktivitäten der API PVC und Umweltberatung GmbH. ....	23
C/16.	Umwelt-Charta .....	23
C/17.	Entsorgung von Wellpappeverpackungen .....	24
<b>D)</b>	<b>UMWELTRELEVANTE AKTIVITÄTEN DES RESSORTS SEIT BEGINN DER XVII. LEGISLATURPERIODE .....</b>	<b>25</b>
	Ausgaben für den Umweltschutz .....	25
D/1.	Forcierung von Umwelttechnologien .....	26
1.1.	Projekte, die der Grundlagenstudie "INNOVATION-WIRTSCHAFT-UMWELT" folgten .....	27
1.2.	Projektgruppe "Saubere Technologien" und Netzwerk für den Transfer von Umwelttechnologien (NETT) .....	29
1.3.	Ad hoc - Arbeitsgruppe Ostwirtschaftspolitik, "Untergruppe Umweltschutz" .....	30
1.4.	Innovations- und Technologiefonds (ITF) .....	30
1.5.	Mitwirkung des Hauses bei der Teilnahme von österr. Unternehmen und Forschungseinrichtungen an internatio- nalen Forschungs- und Technologieprogrammen .....	31
1.6.	Mitarbeit am Donauraumsanierungsprogramm .....	33
D/2.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Energiewirtschaft .....	34
2.1.	Maßnahmen im Bereich klassischer Luftschadstoffe .....	34
2.2.	Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen .....	36
2.3.	Verankerung des Energiesparens als erste Priorität der Energiepolitik .....	37
2.4.	Forcierung des Einsatzes Erneuerbarer Energien .....	37
2.5.	Energietechnologien .....	38

2.6.	Erstellung konzeptiver Grundlagen über die marktwirtschaftlichen Aspekte des Sektors Energie und Umwelt .....	43
2.7.	Energiesparmaßnahmen im Bereich des Bundeshochbaus .....	44
2.8.	Fernwärme .....	44
D/3.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Bundesstraßenverwaltung .....	46
3.1.	Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit bei der Trassierung .....	46
3.2.	Lärm- und Immissionsschutzmaßnahmen .....	46
3.3.	Straßenrückbaumaßnahmen .....	47
3.4.	Straßenausrüstung .....	49
D/4.	Maßnahmen im Bereich der Förderung lärmarmer und emissionsarmer Lastkraftwagen .....	51
D/5.	Bundesweites Radwege-Konzept .....	51
D/6.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich des Tourismus und der Gewerbeförderung .....	52
D/7.	Umweltschutzmaßnahmen in der Zellstoff- und Papierindustrie .....	54
D/8.	Umweltschutzmaßnahmen in der ledererzeugenden Industrie .....	54
D/9.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich des Bergbaus und der Rohstoffsicherung .....	55
D/10.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Abfallwirtschaft .....	57
10.1.	Leitlinien zur Abfallwirtschaft 1988 und öffentliches Beschaffungswesen .....	57
10.2.	Altstoffverwertung .....	59
D/11.	Umweltrelevante Aspekte bei Formgebung und Produktgestaltung .....	62
D/12.	Umweltrelevante Aspekte der öffentlichen Bautätigkeit – Bauethik-Katalog des Wirtschaftsministeriums .....	63
D/13.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Bundeswasserstraßenverwaltung .....	64
D/14.	Einrichtungen zur Beratung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie .....	65
14.1.	Kommissionen aufgrund des Umweltförderungsgesetzes des Bundes (UFG-BGBl.Nr 185/1993) .....	65
14.2.	Chemikalienkommission .....	65
14.3.	Umweltzeichenbeirat .....	65
D/15.	Sonstige umweltrelevante Maßnahmen .....	66
15.1.	Projekt "Trink- und Nutzwasser" .....	66
15.2.	Entschließungsantrag des Nationalrates vom 2. April 1992 betreffend das Ozoninformationsgesetz .....	67
15.3.	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, Erhebung der Verwendung von Kühl- und Kältemitteln im Bereich der Bundesgebäudeverwaltung .....	68

D/16.	Aktivitäten des "Referats für den gewerblichen Rechtsschutz" .....	68
D/17.	Management und Berufsausbildung .....	69
D/18.	Umweltrelevante Aktivitäten im Bereich der Lehrlingsausbildung .....	69
<b>E)</b>	<b>UMWELTRELEVANTE FORSCHUNGS-AUFTRÄGE DES RESSORTS .....</b>	<b>71</b>
E/1.	Schwerpunktbildung "Umweltschutz" im Forschungsbereich .....	71
E/2.	Im Bereich des Tourismus .....	71
E/3.	Im Bereich der Wohnbauforschung .....	71
E/4.	Im Bereich der Bundesstraßenverwaltung .....	73
E/5.	Im Bereich des staatlichen Hochbaus .....	75
E/6.	Im Bereich des Technischen Versuchswesens und der Allgemeinen Bauforschung .....	75
E/7.	Im Bereich Innovation und Technologie .....	76
<b>F)</b>	<b>FÜR DEN UMWELTSCHUTZ GETÄTIGTE UND BEABSICHTIGTE FINANZIELLE AUSGABEN.....</b>	<b>77</b>
F/1.	Im Bereich der Bundesstraßenverwaltung .....	77
F/2.	Im Bereich des Bundeshochbaus .....	78
F/3.	Im Bereich des Bergbaus .....	79
F/4.	Im Bereich der Wohnbauforschung .....	79
F/5.	Im Bereich der Zellstoff- und Papierindustrie .....	79
F/6.	Im Bereich des Tourismus .....	80
F/7.	Im Bereich der Bundeswasserstraßenverwaltung (Biotopschutz) .....	81
F/8.	Im Bereich des Technischen Versuchswesens und der Allgemeinen Bauforschung .....	82
F/9.	Im Bereich des Wohnhaus-Wiederaufbau- und Stadterneuerungsfonds .....	82
F/10.	Im Bereich der Förderung lärmarmen und emissionsarmer Lastkraftwagen .....	83
F/11.	Im Bereich der Radverkehrsanlagen an Bundesstraßen .....	83

- 1 -

A) UMWELTRELEVANTE NORMENSETZUNGEN DES RESSORTS SEIT BEGINN DER XVII. LEGISLATURPERIODE

A/1. Gesetze

- A/1.1. Ausarbeitung der Regierungsvorlage eines Bundesgesetzes zur Begrenzung der von Dampfkesselanlagen ausgehenden Luftverunreinigungen (Luftreinhaltegesetz für Kesselanlagen); beschlossen am 23. Juni 1988 und kundgemacht unter BGBl.Nr. 380/1988; in Kraft getreten am 1. Jänner 1989. Dadurch werden Grenzwerte und Fristen für die Sanierung von Altanlagen festgelegt.
- A/1.2. Ausarbeitung der Regierungsvorlage eines Bundesgesetzes, mit dem die Gewerbeordnung 1973, das Berggesetz 1975, das Sonderabfallgesetz, das Altölgesetz 1986 und das Gelegenheitsverkehrsgesetz geändert werden (Gewerberechtsnovelle 1988), beschlossen am 6. Juli 1988 und kundgemacht unter BGBl.Nr. 399/1988; in Kraft getreten am 1. Jänner 1989. In diesem Gesetz werden die zu wahrenen Schutzinteressen 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.
- A/1.3. Ausarbeitung einer Novelle zum Fernwärmeförderungsgesetz; kundgemacht unter BGBl.Nr. 341/1991; in Kraft getreten am 1. Juli 1991. Dadurch wird die Fernwärmeförderung bis 31.12.1993 verlängert und die Gesamthöhe der zu fördernden Investitionen für Fernwärmeausbauprojekte 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.
- A/1.4. Ausarbeitung eines Bundesgesetzes, mit dem das Berggesetz 1975 geändert wird; beschlossen am 7. Juni 1990 und kundgemacht unter BGBl.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

- 2 -

Gewerberechtsnovelle mit den Vorarbeiten für die Novelle des Berggesetzes 1975 begonnen werden. Hierbei waren insbesondere auch die besonderen Gegebenheiten des Bergbaues (natürliche Standortgebundenheit, nicht ausschließlich obertägige 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/9.).

- A/1.5. In einem eigenen Abschnitt des **Abfallwirtschaftsgesetzes (AWG, BGBl.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 Pkt. B/1.1.).
- A/1.6. Ausarbeitung eines Bundesgesetzes, mit dem das **Marchfeldkanalgesetz (BGBl.Nr. 507/1985)** geändert wird; beschlossen am 5. Juli 1990 und kundgemacht unter BGBl.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.
- A/1.7. Ausarbeitung eines Bundesgesetzes, mit dem die Gewerbeordnung 1973, das Gelegenheitsverkehrs-Gesetz und das Tilgungsgesetz 1972 geändert werden (**Gewerberechtsnovelle 1992**); beschlossen am 18. Dezember 1992 und kundgemacht unter BGBl.Nr. 29/1993. Die überwiegend mit 1. Juli 1993 in Kraft tretende Novelle bringt einen weiteren Ausbau des Umweltschutzes im gewerblichen Betriebsanlagenrecht vor allem durch weitere Störfallregelungen (Präzisierung des Störfallbegriffes, Schaffung eines Verfahrens zur Feststellung der Gefahreneignigkeit 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.

- 3 -

A/1.8. Ausarbeitung eines Bundesgesetzes über die sparsame Nutzung von Energie durch verbrauchsabhängige Abrechnung der Heiz- und Warmwasserkosten (Heizkostenabrechnungsgesetz - HeizKG); beschlossen am 2. Dezember 1992 und kundgemacht unter BGBl.Nr. 827/1992. Für sämtliche Rechtsformen des Wohnens wurde hiermit eine einheitliche Regelung über die Abrechnung der Wärmekosten geschaffen, wobei Wärmecabnehmern ein erhöhtes Maß an Gestaltungsfreiheit zukommt. Dieses Gesetz trat in den wesentlichsten Bereichen mit 1. Oktober 1992 in Kraft.

A/1.9. Ausarbeitung eines Bundesgesetzes über Normalisierung, Typisierung und Sicherheitsmaßnahmen auf dem Gebiet der Elektrotechnik (Elektrotechnik-Gesetz); kundgemacht unter 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.

## A/2. Verordnungen

A/2.1. Ausarbeitung der Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung der von Dampfkesselanlagen ausgehenden Luftverunreinigungen (Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen 1989, LRV-K 1989); erlassen am 29. Dezember 1988 und kundgemacht unter 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.

A/2.2. Ausarbeitung einer Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten, mit der die Dampfkesselverordnung (DKV, BGBl.Nr. 510/1986) geändert wird (verlautbart mit 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.

A/2.3. Ausarbeitung der Elektrotechnikverordnung (ETV 1990), verlautbart mit BGBl.Nr. 352/1990. Mit dieser Verordnung wird das Inverkehrbringen elektrischer Betriebsmittel, die

- 4 -

polychlorierte Biphenyle enthalten, verboten, da bei deren allfälligen Verbrennung Dioxin freigesetzt wird.

- A/2.4. Ausarbeitung der Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Durchführung des Altölggesetzes 1986 (Altölverordnung); erlassen am 17. Juli 1987 und kundgemacht unter BGBl.Nr. 383/1987.
- A/2.5. Ausarbeitung der Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung des Schwefelgehaltes von Heizöl; erlassen am 2. Feber 1989, kundgemacht unter BGBl.Nr. 94/1989.
- A/2.6. Die Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten und des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Lagerung von Druckgaspackungen, die mehr als 45 v.H. oder mehr als 250 Gramm brennbare Stoffe enthalten in gewerblichen Betriebsanlagen (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.
- A/2.7. Ausarbeitung der Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Bestimmung des Schalleistungspegels von Rasenmähern; erlassen am 5. Juli 1989, kundgemacht unter BGBl.Nr. 572/1989.
- A/2.8. Ausarbeitung der 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); kundgemacht unter BGBl.Nr. 240/1991.
- A/2.9. Ausarbeitung der Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung der Emission von chlorierten Lösemitteln aus CKW-Anlagen in gewerblichen Betriebsanlagen (CKW-Anlagen-Verordnung); kundgemacht unter BGBl.Nr. 27/1990.
- A/2.10. Ausarbeitung der Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten, mit der die Verordnung über die Begrenzung von Emissionen aus Aufberei-

- 5 -

tungsanlagen für bituminöses Mischgut geändert wird; erlassen am 11. Juni 1990, kundgemacht unter BGBl.Nr. 394/1990.

A/2.11. Ausarbeitung der Verordnung über das Verbot bestimmter Schmiermittelzusätze und die Verwendung von Kettensägenölen, kundgemacht unter BGBl.Nr. 647/1990.

A/2.12. Ausarbeitung der Wasserstraßenverordnung (WSV, BGBl.Nr. 274/1985); deren § 2 Z 4 bildet die Rechtsgrundlage für die Umweltmaßnahmen der Wasserstraßendirektion (Biotop-Bau).

A/2.13. Ausarbeitung der Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Ausstattung gewerblicher Betriebsanlagen mit Gaspendelleitungen für ortsfeste Kraftstoffbehälter; kundgemacht unter BGBl.Nr. 558/1991.

A/2.14. Verordnung über die Bezeichnung gefahreneigter Anlagen und über die den Inhaber einer solchen Anlage in Bezug auf Störfälle treffenden Verpflichtungen - Störfallverordnung. 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. Die Kundmachung erfolgte unter BGBl.Nr. 593/1991.

A/2.15. Ausarbeitung der Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten mit der die Verordnung über die Begrenzung des Schwefelhaltes von Kraftstoffen für nicht zum Betreiben von Kraftfahrzeugen bestimmte Dieselmotoren geändert wird; kundgemacht unter BGBl.Nr. 400/1992.

A/2.16. Ausarbeitung der Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Ausstattung von Tankstellen mit Gaspendelleitungen, BGBl.Nr. 793/1992. Diese Verordnung soll in Entsprechung der EntschlieÙung des Nationalrates Nr. E 46-NR/XVIII. GP vom 2. April 1992 zu einer bundesweiten Reduktion der Emission von Ozonvorläuferstoffen bei der Abgabe von Kraftstoffen über Zapfsäulen an Kraftfahrzeugtanks führen.

A/2.17. Ausarbeitung der Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigten Stoffen aus Anlagen zur Zementerzeugung; kundgemacht unter BGBl.Nr. 63/1993.

A/3. Erlässe und Richtlinien

A/3.1. Richtlinien im staatlichen Hochbau

Im staatlichen Hochbau wurden eine Reihe von Richtlinien für die Projektierung von haustechnischen Anlagen auf den verschiedensten Fachgebieten im Hinblick auf Energieeinsparung, optimale Wärmedämmung und geringere Umweltbelastung novelliert. Außerdem werden derzeit Vertragsunterlagen für die Haustechnikplanung in Zusammenarbeit mit der Bundesingenieurkammer und der Fachgruppe "Technische Büros" der Bundeswirtschaftskammer in Abstimmungsgesprächen verhandelt. Die standardisierte Leistungsbeschreibung für Heizung, Lüftung und Sanitär ist in Druck. Die standardisierte Leistungsbeschreibung "Elektrotechnik" wurde mit einem Teilbereich als Heft 9 der Publikationen des staatlichen Hochbaus bereits veröffentlicht. Seit Ende 1988 werden Vor-Ort-Prüfungen der Wärmeenergieerzeugungskombinationen (Kessel und Brenner) von den Energiesonderbeauftragten (ESB) durchgeführt. Die dabei erzielte Optimierung der Anlagen bringt auch für den Umweltschutz wesentliche Vorteile.

Im Zuge der Überarbeitung der standardisierten Leistungsbeschreibung werden laufend Bestimmungen und Positionen hinsichtlich Abfallbrennung, Behandlung von Baurestmassen, etc. neu formuliert. Derzeit sind die Leistungsgruppen: Abbrucharbeiten und Erdarbeiten im Rahmen der Baumeisterleistungen in Ausarbeitung.

A/3.2. 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.

Gemäß § 13 des UFG wurden vom BMUJF im Einvernehmen mit dem BMWA für den Bereich der Siedlungswasserwirtschaft neue Förderrichtlinien erlassen und im Amtsblatt der Wiener Zeitung vom 14. April 1993 kundgemacht.

- 7 -

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 legislatischen Verbesserungen wurden vor allem transparentere Förderungsbestimmungen durchgesetzt (siehe diesbezüglich auch Pkt. D/14.1.).

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-EntschlieÙung vom 26.1.1989, wonach umweltgerechte und energiesparende Produkte und Systeme grundsätzlich bevorzugt angeschafft werden sollen, geändert wurden.

#### A/3.3. Richtlinien der Tourismus-Investitionsförderungsaktion

(siehe diesbezüglich Pkt. D/6)

#### A/3.4. 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; Abgabedecklaration für Ölfilter in Absatz 4) eine Klarstellung getroffen.
- Erlaß vom Jänner 1992 betreffend die Verwertung von Alttrafoölen in Heizungsanlagen.
- Erlaß vom Oktober 1992 betreffend den Begriff des Mineralölfachhandels bzw. zur Abgabedecklaration für Ölfilter.
- Erlaß vom Oktober 1992 betreffend die Entsorgung von Anschraubfilterpatronen (Ölfiltern).

- 8 -

- Rechtsauskunft vom Februar 1993 zu § 23 Abfallwirtschaftsgesetz betreffend "Beimischungsverbot" bei Altölen.

**A/3.5. Erlässe zum Betriebsanlagenrecht**

- Erlaß vom März 1993 betreffend Vollständigkeit von Abfallwirtschaftskonzepten.

- 9 -

B) GEPLANTE UND IN ANGRIFF GENOMMENE UMWELTRELEVANTE NORMENSETZUNGEN

B/1. Gesetze

B/1.1. 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 Pkt. A/1.5.)

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 idgF 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.

**B/2. Verordnungen**

B/2.1. 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.

B/2.2. Ersatz der derzeit bestehenden Flüssiggas-Verordnung, BGBl.Nr. 139/1971, durch eine den modernen Erfordernissen im Bereich des Umweltschutzes Rechnung tragende Regelung. Die erforderlichen technischen Vorarbeiten wurden bereits vor längerer Zeit in Angriff genommen und sind im Gange.

B/2.3. Ausarbeitung eines Entwurfes einer Verordnung über Solarien, deren Verwendung für sich allein die Genehmigungspflicht einer gewerblichen Betriebsanlage nicht begründet (Solarienverordnung); derzeit erfolgt die Auswertung des Ergebnisses des allgemeinen Begutachtungsverfahrens.

B/2.4. Die Verordnung über Altölverfeuerungseinrichtungen, deren Verwendung für sich allein die Genehmigungspflicht einer gewerblichen Betriebsanlage nicht begründet, wurde bereits am 16. 11. 1990 von BM Dr. Schüssel unterfertigt.

Seitens der BM für Land und Forstwirtschaft und für Arbeit und Soziales wurde bereits das zur Erlassung der Verordnung erforderliche Einvernehmen hergestellt; die Herstellung des Einvernehmens durch die BM für Umwelt, Jugend und Familie und für Gesundheit, Sport und Konsumentenschutz steht noch aus.

B/2.5. 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 werden.

B/2.6. 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 Nor-

- 11 -

mungsinstitut und den Bundesländern wurden aufgrund einer einschlägigen Prioritätenliste Verordnungen für folgende gewerbliche Betriebsanlagen in Aussicht genommen:

**B/2.6.1. Anlagen, die Chlorkohlenwasserstoffe, wie insbesondere Trichloräthylen oder Perchloräthylen emittieren (wie Chemischreinigungsanlagen 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.

In Anpassung 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) und an die einschlägige internationale Entwicklung ist eine Novellierung der CKW Anlagen-Verordnung in Aussicht genommen; fortführende Fachgespräche sind geplant.

**B/2.6.2. Für Brennöfen zur Ziegelerzeugung in gewerblichen Betriebsanlagen und Bergbauanlagen, für Gießereien sowie für Anlagen zur Gipszerzeugung wurden bereits Verordnungsentwürfe betreffend die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus derartigen Anlagen ausgearbeitet; derzeit erfolgt die Auswertung der Ergebnisse der Begutachtungsverfahren.**

**B/2.6.3. Ausarbeitung des Entwurfes einer Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Feuerungsanlagen in gewerblichen Betriebsanlagen; die erforderlichen technischen Vorarbeiten sind im Gange.**

**B/2.6.4. Ausarbeitung des Entwurfes einer Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Lackierungsanlagen; der Entwurf wurde bereits dem allgemeinen Begutachtungsverfahren zugeleitet.**

- 12 -

B/2.6.5. Weiters sind Vorarbeiten für Verordnungsentwürfe betreffend die Begrenzung der Emission von luftverunreinigten Stoffen aus Anlagen zur Papier- und Zellstofferzeugung, aus Anlagen zur Herstellung von Holzspanplatten, aus Glaserzeugungsanlagen und aus Anlagen zur Herstellung von Nichteisenmetallen, sowie Vorarbeiten für alle sonstigen in der Entschließung des Nationalrates Nr. E 46-NR/XVIII. GP vom 2. April 1992 (Punkt 5) angeführten betriebsanlagenrechtlichen Verordnungen im Gange. (siehe auch Pkt. D/15.2.).

B/2.7. Die im Begutachtungsverfahren zum Entwurf der inzwischen erlassenen Verordnung über die Begrenzung des Schwefelgehaltes von Heizöl (BGBl.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.

B/2.8. Ausarbeitung einer zweiten Novelle zur Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen 1989 - LRV-K 1989, BGBl.Nr. 19/89; damit soll eine Anpassung der bestehenden Vorschriften an den fortgeschrittenen Stand der Technik auf den Gebieten Verbrennungstechnologien und Emissionsmeßtechnik angestrebt werden.

In Fortschreibung des sich weiterentwickelnden Standes der Technik insbesondere auf den Gebieten Verbrennungstechnologie, Emissionsminderungs- und Emissionsmeßtechnik werden im wesentlichen folgende Änderungen angestrebt:

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

Der Entwurf wurde zur Begutachtungsreife gebracht und das allgemeine Begutachtungsverfahren eingeleitet. Der Abschluß der Vorbereitungen und die Erlassung der Verordnung ist im Laufe des Jahres 1993 zu erwarten.

- 13 -

**B/2.9. Ausarbeitung eines Entwurfes einer Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über Schutzmaßnahmen betreffend Kleinf Feuerungen; derzeit erfolgt die Auswertung der Ergebnisse des Begutachtungsverfahrens.**

**B/2.10. 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,
- VO über die Begrenzung des Schwefelgehaltes von Kraftstoffen für nicht zum Betreiben von Kraftfahrzeugen bestimmten Dieselmotoren, BGBl.Nr. 549/1985,
- VO über die Begrenzung des Schwefelgehaltes von Heizöl, BGBl.Nr. 94/1989 und
- VO über brennbare Flüssigkeiten, BGBl.Nr. 240/1991.

**B/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.

- 14 -

C) FREIWILLIGE VEREINBARUNGEN MIT DER WIRTSCHAFT, SELBSTBESCHRÄNKUNGSERKLÄRUNGEN UND SELBSTBINDUNGSERKLÄRUNGEN DER WIRTSCHAFT

C/1. Baustoffrecycling:

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 vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie eingebrachten 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 und dienen als Grundlage für Ausschreibungen von Bauvorhaben der Bundestraßenverwaltung;
- mit dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie Informationsveranstaltungen mit den Bürgermeister bzw. Umweltgemeinderäten zum Thema Notwendigkeit des Baustoff-Recyclings in Angriff genommen, deren erste am 31. August 1992 stattgefunden hat und der drei weitere, über das Bundesgebiet verteilt, die in den Monaten November und Dezember 1992 folgten;
- 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 Mitteln des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft begonnen, dessen erste Ergebnisse 1993 vorliegen und Grundlage für die sachgemäße Trennung und, soweit möglich, Wiederverwendung von Baurestmassen im Hochbau sein werden;
- im Sommer durch den Umwelt- und Wasserwirtschaftsfonds das Musterleistungsbuch Siedlungswasserwirtschaft in Druck gegeben, das Positionen für das Trennen und die Wiederverwendung von Baurestmassen enthält;

- 15 -

- in der Leistungsbeschreibung für den Hochbau (LB-H) entsprechende Positionen für den Teilabbruck von Hochbauobjekten ausgearbeitet.

Bereits 1991 wurden zur Forcierung des Baustoffrecycling im Straßenbau, ausgehend von den erfolgversprechenden Erprobungen in einem Baulos der Tauernautobahn bei Salzburg 1990, bei der die alte Betondecke für den Bau einer neuen Betondecke wiederverwendet wurde, drei größere Baulose auf der Westautobahn in Salzburg und in Niederösterreich nach dieser Methode erfolgreich abgeschlossen;

### C/2. Altasphaltrecycling:

Es gibt erste Erfolge, da große Mengen anfallen und damit eine preisliche Attraktivität der Wiederaufbereitung gegeben ist.

Im Rahmen der Straßenforschung beim Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten wurde die "Deponierfähigkeit von Altasphalt" untersucht, um einwandfreie Bedingungen für die Zwischenlagerung und Wiederverwertung des Altasphaltes 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.

### C/3. PVC-Fensterrahmen, Kunststoffrohre und Fußbodenbeläge

Mit Entschließung des Nationalrates vom 1.3.1991 wurde der Bundesminister für Umwelt, Jugend und Familie und der Bundesminister für wirtschaftliche Angelegenheiten ersucht, ein Recyclingkonzept für Alt-PVC-Fenster sicherzustellen. Ein vom Arbeitskreis Kunststoffenster (ÖAKF - im österr.Forschungsinstitut für Chemie und Technik) entwickeltes Kunststoffenster-Rücknahme- und Recyclingmodell bewährt sich bereits in der Praxis.

In Entsprechung ihrer freiwillig abgegebenen Rücknahmezusage übernehmen die österreichischen Hersteller und Anbieter von Fensterrahmenprofilen aus PVC derzeit in 65 Sammelstellen in ganz Österreich etwa 50 bis 60 Tonnen Altmaterial dieser Art und verarbeiten es als Sekundärrohstoff im

Innenkern von neuen Fensterbauteilen. Dieser Jahresanfallsmenge stehen allerdings weit größere Verwertungskapazitäten gegenüber.

1992 wurden bereits 80 Tonnen Alt-PVC-Fußbodenbeläge in 65 Sammelstellen gesammelt und einer Wiederverarbeitung zugeführt. Für 1993 soll die Verarbeitung von Alt-Fußbodenbelägen auf 150-200 Tonnen ausgearbeitet werden.

Eine namhafte österreichische Firma hat 2 Recycling-Beläge entwickelt, die aus 50 bzw. 80 % Recyclat hergestellt werden und alle Anforderungen sowie Spezifikationen eines Ia-Belages aufweisen. Bodenbeläge mit Schadstoffen wie z.B. Asbest werden nicht für den Recyclingprozeß übernommen.

Für den Bereich der Kunststoffrohre haben sich die österreichischen Anbieter im Arbeitskreis Kunststoffrohr-Recycling (ÖAKR - im Österr. Forschungsinstitut für Chemie und Technik) zusammengeschlossen. In Erfüllung ihrer Rücknahmezusage wurden im Jahre 1992 in 150 bundesweit eingerichteten Sammelstellen insgesamt 180 Tonnen alter Kunststoffrohre aufgebracht.

Der daraus gewonnene Sekundärrohstoff wird als Innenkern für neue Rohre eingesetzt. Für 1993 wird mit einem Aufkommen von etwa 300 Tonnen alter Kunststoffrohre gerechnet.

#### C/4. Altreifen:

Die zementherzeugende Industrie hat sich bereit erklärt, zur Sicherstellung der möglichst umfassenden Entsorgung von Altreifen in Österreich diese kontinuierlich zu übernehmen und thermisch zu verwerten. Die österreichische Zementindustrie hat im Jahre 1992 insgesamt rund 35.000 t alter Autoreifen übernommen und der energetischen Verwertung zugeführt. Das sind knapp 80 % des Jahresanfalles von 45.000 t.

#### C/5. Auto-Batterien:

Die Rücknahme von alten Auto-Batterien stellt ein selbsttragendes System dar.

Vom Jahresanfall von etwa 18.000 t alter Bleisäurebatterien stammt der größte Teil aus dem KFZ-Bereich (KFZ-Akkumulatoren). Die vorhandene Verwertungsanlage ist in der Lage, die gesamte Menge zu verarbeiten. Die wesentlichen Fraktionen dieser Batterien sind Blei, Schwefelsäure und das Propylen der Batteriekästen. Sämtliche dieser Altstoffe werden verwertet, lediglich die Se-

- 17 -

peratoren, die aus mehreren Materialien bestehen, müßten vom PVC befreit werden, um ebenfalls in den Stoffkreislauf rückgeführt zu werden.

**C/6. Altpapierübernahmegarantie der Papierindustrie:**

Bereits Anfang 1989 hatte die österreichische Papierindustrie im BMWA eine schriftliche Abnahmegarantie abgegeben, wonach sie alles in heimischen Haushalten gesammelte Altpapier garantiert zu international vergleichbaren Preisen abnehmen wird.

In diesem Übereinkommen garantieren die altpapierverbrauchenden Papier-, Pappe- und Kartonfabriken, nunmehr die gesammte Menge des in Österreich gesammelten Altpapiers unter Ausschöpfung ihrer möglichen Einsatzkapazitäten zur Altpapierverwertung zu international üblichen Preisen, unter Gewährung der Einsichtnahme in die Unterlagen über die Kosten der Beschaffung des Altpapiers aus dem Ausland, in den zur Verwertung geeigneten bzw. sortierfähigen Qualitäten zu übernehmen.

Tatsächlich wurden bei den Inlandsbezügen von Altpapier durch die Papierindustrie im Jahr 1991 eine Steigerung um 14,5 % oder 80.000 to und 1992 eine weitere Steigerung um 5,8 % oder 37.000 to erreicht.

Der Verbrauch der österreichischen Papier-, Karton- und Pappe-Industrie an Altpapier von insgesamt 1.272.000 to wurde mit 670.000 to, d. s. 53 %, aus dem Inland gedeckt. Diese Menge stammte mit 423.000 to zu 63 % aus industriellen und gewerblichen Zulieferungen einschließlich des Eigenanfalles der Werke. Die restlichen 247.000 to wurden in getrennten Sammlungen von den österr. Haushalten aufgebracht (1989 betrug das Sammelaufkommen in Haushalten ca. 157.900 to).

**C/7. Selbstbindungserklärung der österr. Styroporindustrie:**

Gemäß dieser Erklärung der Hersteller von Verpackungen aus Styropor vom 6. November 1990 sollen nach Aufbau einer österreichweiten Sammelstruktur 1994 bereits bis zu 90 % des abgegebenen Styroporabfalls einer Wiederverwertung zugeführt werden. Recycling-Styropor findet folgende Verwendung: Verpackungsmaterial, Mahlgut zur Bodenverbesserung (Bodenauflockerung), Drainage (Entwässerung von Böden), Dämmputze und Porotonsteine, Regranulierung und Replastifizierung (Rückgewinnung des Rohstoffes "Polystyrol" zum Beispiel für hochwertige Spritzguteile), thermische Verwertung (1 kg Styropor entspricht dem Heizwert von 1,3 l Heizöl), porossie-

- 18 -

ren für rote Ziegel (Styropor-Kugeln als Dämmstoff im Ziegel), Untermaterial im Straßenbau (Frostschutzhilfe) und Erzeugung neuartiger Baustoffe (Isopor, Thermozell).

In derzeit 450 Sammelstellen, die in Recyclinghöfen und Problemstoffzentren in ganz Österreich eingerichtet sind, werden derzeit bis zu 48 % der in Verkehr gebrachten Styroporverpackungen (eigentlich: "EPS" - Expandierendes Polystyrol) aufgebracht.

C/8. Rücknahmeaktionen für "Elektronik-Schrott": Elektro und Elektronik-Altgeräte-Recycling-Vereinbarung

Laut goben Schätzungen fallen in Österreich 90.000 bis 110.000 to Elektronischrott pro Jahr an. Davon landen derzeit jährlich rund 13.000 to ausgedienter Terminals, Tastaturen, Personalcomputer, Drucker, aber auch Radios, TV-Geräte, etc. mit elektronischen Bauteilen auf den Müllhalden. In Ergänzung zu den Rücknahmeaktionen der wichtigsten Bürogeräte- und Computerherstellerfirmen wird gegenwärtig von einem der größten Entsorgungsbetriebe zusammen mit der Gemeinde Wien ein entsprechendes Pilotprojekt gestartet. Im Ressort werden Überlegungen bezüglich einer organisierten Sammlung und Verwertung der im Elektronik-Schrott enthaltenen Wertstoffe, insbesondere aber bezüglich einer umweltgerechten Entsorgung der Schadstoffe angestellt. Auf der Grundlage eines Positionspapiers des Fachverbandes der Österreichischen Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI) betreffend die Elektro- und Elektronik-Altgeräte (EAG) fand daher auf Initiative des Wirtschaftsressorts im November 1992 ein erstes Gespräch mit Vertretern der Bundeswirtschaftskammer und des FEEI statt. Um möglichst schnell eine freiwillige Vereinbarung zu erreichen, wurde vom BMWA ein Stufenplan für die Bereiche EDV-Geräte, Weißware und Braunware, beginnend Mitte 1993, vorgeschlagen. Zu einer freiwilligen Vereinbarung betreffend EAG wurde am 21.11.1992 in einer umweltpolitischen Aussprache zwischen Herrn BM Dr. Schüssel, Frau BM Rauch-Kallat, Präsident Maderthaler und Experten der FEEI festgestellt, daß von seiten des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie grundsätzlich Interesse an einer derartigen Vereinbarung besteht. Aufgrund intensiver Gespräche von Ressortvertretern mit Vertretern des FEEI und der Industrie wurde von der Bundeswirtschaftskammer bereits ein vierter Entwurf einer freiwilligen Vereinbarung (EAG-Recycling-Vereinbarung) vorgelegt. Nach dem, am 23.3.1993 stattgefundenen Umweltgipfel, sind weitere Verhandlungen über das Zustandekommen einer freiwilligen Vereinbarung geplant.

- 19 -

C/9. Konsum-Batterien:

Ausgehend von einer Abnahmeerklärung des Fachverbandes wurde von den Batterieimporteuren 1991 ein Logistiksystem aufgebaut, das den Handel in Österreich lückenlos erfaßt.

Die Batterieimporteure verrechnen hierfür einen Entsorgungszuschlag auf alle von der Batterienverordnung gemäß Abfallwirtschaftsgesetz erfaßten Batterien.

Die zurückgenommenen Batterien werden derzeit noch gelagert, bis akzeptable Entsorgungsmöglichkeiten gegeben sind. Gegenwärtig stehen mehrere Projekte zur Verwertung der Batterien in Diskussion. Der derzeitige Rücklauf beträgt mit rund 1.000 to etwa 50 % der Verkaufsmenge.

C/10. Einwegverpackungen im Getränke- und Lebensmittelbereich (Getränkedosen, Kunststoff-Getränkeflaschen, Milch- und Fruchtsaftverpackungen aus Karton, Joghurtbecher und sämtliche Dosen einschließlich Futtermitteldosen):

Die Verordnung des BM für Umwelt, Jugend und Familie vom 19. Juli 1990, BGBl.Nr. 516/1990, über die Festsetzung von Zielen zur Vermeidung, Verringerung und Verwertung von Abfällen aus Getränkeverpackungen, legt für bestimmte Getränke (Bier, Mineral-, Tafel- und Sodawasser, alkoholfreie Erfrischungsgetränke sowie Fruchtsäfte und Fruchtsaftgetränke) Zielquoten zur Wiederverwertung von Getränkeverpackungen fest. Grundgedanke dabei ist, durch Selbstgestaltungsüberlegungen der Wirtschaft die beim Endverbraucher anfallenden Abfallmengen zu reduzieren.

Die beteiligte Wirtschaft selbst hat für Einwegverpackungen ein Entsorgungsmodell erarbeitet. Dieses wird von allen beteiligten Industriebetrieben und auch vom Handel (mit einer Ausnahme) sowie Entsorgungsunternehmen getragen.

Demnach sammelt die Arbeitsgemeinschaft Verpackung (ArgeV) seit 1. September 1991 Getränkedosen (Alu/Stahl) und Kunststoff-Getränkeflaschen (PET/PE) und seit 1. April 1992 Lebensmittel- und Heimtierfutterdosen.

Mit Stichtag 31.12.1992 hatte die ArgeV in ganz Österreich auf vertraglicher Basis 15.338 Sammelstandorte für Dosen und 6.582 für Kunststoff eingerichtet. Dies entspricht einer Dichte von 493 (bei Dosen) bzw. 1.153 Einwohnern pro Sammelstandort. Die Zielvorgaben der Zielverordnung wurden laut Prüfbericht der Prognos AG zum 31.12.1991 erreicht, nächster Prüftermin ist der 31.12.1993.

- 20 -

Zur Umsetzung der Verpackungsverordnung (BGBl.Nr. 645/1992) und die Zielverordnung zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen von Getränkeverpackungen und sonstigen Verpackungen (BGBl.Nr. 646/1992) sind alle betroffenen Wirtschaftskreise sowie die beiden beteiligten Bundesministerien (BMWA, BMUJF) bestrebt, ökonomisch und ökologisch optimale Sammel- und Verwertungssysteme aufzubauen. Wirksamkeitsbeginn der Verordnung ist der 1. Oktober 1993.

Entsprechend einer Empfehlung der in diesem Zusammenhang in Auftrag gegebenen Machbarkeitsstudie ist folgender Organisationsaufbau vorgesehen:

Dachorganisation "Altstoff Recycling Austria" (ARA) mit den Aufgaben: Vertretung nach außen, strategische Führung, Controlling des Mittelflusses und Abschluß der Lizenzverträge;  
Materialspezifische Branchenrecyclinggesellschaften für Glas, Altpapier und Leichtstoffe.  
Termine der Zielvorgaben sind 1993 (nur für Getränkeverpackungen), 1994, 1997 und 2000 (für alle erfaßten Verpackungen).

Leere Kartonverpackungen für Milch und Fruchtsäfte aller Verpackungshersteller werden seit 1. Februar 1993 durch die Öko-Box SammelgesmbH. zwecks Wiederverwertung gesammelt. Damit wurde die seit November 1991 bestehende Öko-Aktion der Firma Tetra-Pak ausgeweitet. Für diese Aktion war eine allgemeine "Öko-Box" entwickelt worden, die gegen einen Kostenbeitrag erstanden werden kann. Die vollen Boxen werden von der Post auf Kosten des Empfängers an eine Sammelstelle geschickt. Die Verwertung hat die Kartonfabrik Mayr-Melnhof übernommen und bis Ende Februar 1993 etwa 990 Tonnen verarbeitet. Davon konnten etwa 750 Tonnen Zellstoff rückgewonnen werden, doch mußten 240.000 Tonnen Polyäthylen-Aluminiumgemisch deponiert werden. Eine Recyclingung auch dieses Materiales wäre im PWA-Werk in Raubling technisch möglich, eine Verwertung wird jedoch durch die internationale Rohstoffschwemme erschwert. Eine Einbindung dieser Sammelaktion bei Einbeziehung aller beschichteten Kartons in eine Branchenrecyclinggesellschaft (Leichtstoff- oder Altpapiersammlung) ist Gegenstand von Gesprächen zwischen den beteiligten Wirtschaftskreisen.

Im Rahmen der Rückholaktion für Kunststoffbecher für Milchprodukte wurden im Jahr 1991 knapp mehr als 30 % der vom größten Erzeuger dieses Produktes auf den Markt gebrachten Becher nach Verbrauch zurückgestellt und der Verwertung zugeführt. Aufgrund des Recyclateinsatzes als Mittelschicht der 4-Schicht-Joghurtbecher kommen die Milchprodukte nicht mit dem Sekundärrohstoff in Berührung und es bestehen daher größere Verarbeitungsmöglichkeiten. 1992 wurden über 124 Mio. Stk. oder 979,8 to dieser Joghurtbecher dem Recycling zuzuführen.

**C/11. Tropenholz:**

Zum Schutz der Tropenländer vor rücksichtslosen und unkontrollierten Rodungen haben die holzimportierenden Unternehmen Österreichs gegenüber BM Dr. Schüssel am 2. 10. 1990 eine unbefristete Selbstbeschränkungserklärung beim Import von Tropenhölzern abgegeben. In dieser Erklärung verpflichten sich die Importeure, auf die Einfuhr tropischer Hölzer aus jenen Wirtschaftsgebieten zu verzichten, die keine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder vornehmen und die Vernichtung der Primärwälder zulassen.

Die inländischen Tropenholzimporte sind seit Jahren kontinuierlich rückläufig. Der gesamte Tropenholzimport (Rohholz, Schnittholz, Furniere und Sperrholz) betrug lt. Statistischem Zentralamt 1990: 19.772 to, 1991: 17.700 to und 1992: 15.177 to.

Der österreichische Nationalrat hat am 12. März 1993 die Novellierung des Bundesgesetzes zur Kennzeichnung von Tropenhölzern und Tropenholzprodukten sowie zur Schaffung eines Gütezeichens für Holz und Holzprodukte aus nachhaltiger Nutzung beschlossen. Anstelle der bisherigen Kennzeichnungspflicht tritt mit BGBl.Nr. 228/1993 nunmehr ein Gütezeichen für Holz und Holzprodukte aus nachhaltiger Nutzung. Gleichzeitig mit der Novellierung hat der Nationalrat einen Entschließungsantrag (495/A/E) betreffend die Schaffung international akkordierter Instrumente auf dem Gebiete der Information über Holz und Holzprodukte angenommen.

**C/12. Treibmittel F22:**

Wirtschaftsminister Dr. Schüssel hat am 25. 10. 1991 mit Vertretern der Aerosolbranche eine weitreichende Vereinbarung getroffen, die künftig ein Verbot des Treibgases F22, einem teilhalogenierten FCKW, in Spraydosen vorsieht.

Bereits im Jahre 1989 hat das Wirtschaftsministerium zugestimmt, daß vollhalogenierte FCKW als Treibmittel in Spraydosen nicht mehr verwendet werden dürfen, um mögliche negative Auswirkungen auf die Ozonschicht auszuschließen. Die Verwendung von Spraydosen in Österreich hat sich im Jahr 1990 massiv reduziert. So wurden im Bereich der Deomittel um fast 17 % weniger Aerosole verwendet, im Haarspraybereich reduzierte sich der Anteil um über 21% innerhalb eines Jahres. Das Treibmittel F22 wird nur mehr zu ca. 5% verwendet, während alternative Treibmittel und Ersatzprodukte immer stärker von den Konsumenten verlangt werden.

- 22 -

In diesem Sinne wurde mit der Aerosolbranche die Vereinbarung getroffen, dem Verordnungsentwurf der Umweltministerin zum gänzlichen Verbot des Treibgases F22 in Spraydosen grundsätzlich zuzustimmen. Voraussetzung dieser Vereinbarung ist jedoch, daß Möglichkeiten geschaffen werden, Spraydosen mit alternativen Treibstoffen auch im Handel in ausreichender Stückzahl zu führen.

Zwischenzeitlich wurde eine Verordnung über das Verbot von F22 als Treibgas in Spraydosen gemäß § 14 ChemG erlassen. Die Kundmachung erfolgte unter BGBl.Nr. 673/1992.

#### C/13. Alt-PKW-Recycling-Vereinbarung:

In Österreich fallen derzeit jährlich ca. 180.000 bis 220.000 Autowracks an, die bis zu 90 % über den Schrotthandel der Verwertung zugeführt werden. Die in den Wracks enthaltenen Materialien können zu rund 75 % verwertet werden. Der Rest, überwiegend bestehend aus Textilien, Kunststoffen und Gummi, muß deponiert werden. Die Menge dieser Fraktion nimmt zum Nachteil des Recyclings infolge des vermehrten Einsatzes von Verbundmaterialien zu. Gegenwärtig stehen bei den großen Autokonzernen integrierte Recyclingsysteme zur Diskussion, wobei bereits die Konstruktion der Neuautos recyclingfreundlich erfolgen soll.

Aufgrund einer freiwilligen Vereinbarung zwischen den in der Bundeswirtschaftskammer vertretenen Branchen der KFZ-Wirtschaft, dem Ressort und dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie vom September 1992 werden ab sofort österreichweit Altautos vom Handel zurückgenommen (diese Rücknahme erfolgt bei gleichzeitigem Kauf eines Neu- oder Gebrauchtwagen unentgeltlich). Neben der Selbstverpflichtung zur Rücknahme werden in dieser Vereinbarung eine verbesserte Erfassung und umweltgerechte Verwertung der Alt-PKW geregelt.

In Verfolgung der vom Ressort initiierten freiwilligen Vereinbarung über die Wiederverwertung von gebrauchten Personen- und Kombinationskraftwagen unterstützt das Ressort eine vom ÖLAV gebildete Arbeitsgruppe, welche u.a. versucht, die praktische Handhabung eines entsprechenden Entsorgungsnachweises einer Regelung zuzuführen.

Weiters ist das Ressort in einer von Prof. Dettner gegründeten ARGE "Stufenweiser Aufbau eines systematisch konzipierten Recycling- und Montagewerkes" vertreten.

- 23 -

**C/14. Entsorgungserklärung betreffend rückstrahlende Kennzeichentafeln:**

Mit Erlaß des Bundesministeriums für öffentliche Wirtschaft und Verkehr wurden insgesamt 103 Schrotthändler bestimmt, die von den KFZ-Zulassungsbehörden der Länder mit der Entsorgung der rückstrahlenden Kennzeichentafeln betraut werden können. Diesem Erlaß liegt eine Erklärung dieser Unternehmen zugrunde, wonach sie für eine ordnungs- und vorschriftsmäßige Entsorgung dieser Kennzeichentafeln sorgen werden.

**C/15. Aktivitäten der API PVC und Umweltberatung GmbH:**

Eine österreichweite Sammelaktion für **Scheck-, Kredit-, Club- und Mitgliedskarten aus PVC** hat die API PVC und Umweltberatung GmbH. im Oktober 1991 in Zusammenarbeit mit den Autofahrerclubs, mit Banken und Post gestartet.

Die bisherigen Übernahmen durch ein Recyclingunternehmen ergab eine Sammelmenge von etwa 9.500 kg. Absolut betrachtet, haben die in dieser Sammelaktion aufkommenden PVC-Mengen gewichtsmäßig nur einen geringen Anteil am gesamten Aufkommen von Alt-PVC. Von wesentlich höherer Bedeutung ist die dadurch bewirkte Motivation für den einzelnen, auch von den übrigen angebotenen Möglichkeiten zur getrennten Sammlung von Altstoffen Gebrauch zu machen. Laut Aussage der API stößt diese Aktion beim Konsumenten auf große Zustimmung.

Die API PVC und Umweltberatung GmbH. hat gemeinsam mit zahlreichen Apotheken ein **Sam-  
melsystem für Blisterverpackungen** zum Herausdrücken von Tabletten, die aus einer Aluminium- und einer PVC-Schicht besteht aufgebaut. Nach Aussage der API ist die Bereitschaft der Apotheken, sich an diesem System zu beteiligen, sehr hoch: 320 Apotheken, aber auch Krankenhäuser und Seniorenheime beteiligen sich an dieser Umweltinitiative.

**C/16. Umwelt-Charta:**

Mit der Unterzeichnung der von der Internationalen Handelskammer initiierten **Umwelt-Charta** durch bisher bereits 125 Wirtschaftsunternehmen wurde der Umweltschutz zum bevorrangten 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.

**C/17. Entsorgung von Wellpappeverpackungen:**

Die österreichischen Produzenten von Wellpappe haben den deutschen "RESY"-Vertrag zur Entsorgung von Wellpappeverpackungen unterschrieben. Demzufolge erhält jedes Mitglied eine "RESY-Nummer", die die Verpflichtung zur Rücknahme derartiger Verpackungen beinhaltet.

- 25 -

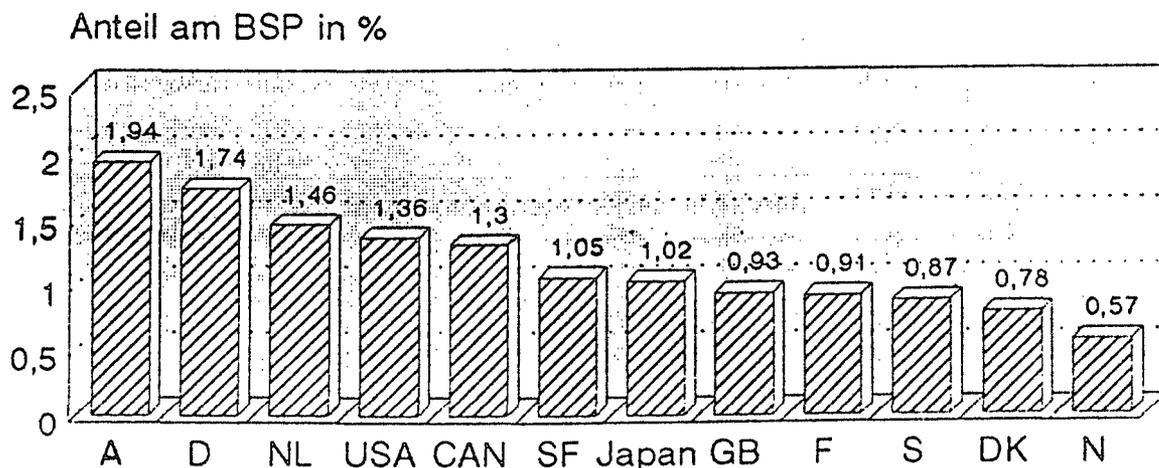
## D) UMWELTRELEVANTE AKTIVITÄTEN DES RESSORTS SEIT BEGINN DER XVII. LEGISLATURPERIODE

### Ausgaben für den Umweltschutz:

Von allen Industrieländern erweist sich Österreich als Land mit dem höchsten Umweltbewußtsein. Rund 1,9 % des Sozialprodukts werden in Österreich für den Umweltschutz ausgegeben. An zweiter Stelle liegt Westdeutschland mit 1,6 %. Kein anderer Staat gibt mehr als 1,5 % aus. Dies ist das Hauptergebnis eines vom Institut der Deutschen Wirtschaft (DIW), Köln, im Jahr 1991 durchgeführten Untersuchung.

Seit den 80er Jahren haben sich die Umweltschutzausgaben in den meisten Ländern weniger kräftig entwickelt als die gesamtwirtschaftliche Produktion. Nur 4 Länder wiesen einen Anstieg bei Umweltschutzausgaben auf, nämlich Österreich, die Niederlande, Westdeutschland und Frankreich.

Dieser erfreuliche Anstieg ist jedoch weniger auf Mehrausgaben des Staates als auf das gestiegene Engagement der Wirtschaft zurückzuführen. Mit einem Anteil an den gesamten Umweltschutzausgaben von 61,7 % im Jahr 1990 (1980: 32,5 %) ist Österreichs Wirtschaft internationaler Spitzenreiter. Sonst überwiegen nur noch in Westdeutschland (59 %), in den USA (58,6 %), in Finnland (56,5 %) und in Großbritannien (52,4 %) die privaten Aufwendungen jene der öffentlichen Hand.



### Ländervergleich Umweltschutz-Investitionen

Private und Öffentliche Ausgaben 1991

- 26 -

D/1. Forcierung von 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 Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten hat 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)

- 27 -

#### D/1.1. 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:

##### D/1.1.1. 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 Sulfat-Zellstoffbetriebe abgeschlossen.

Bis zum Jahresende 1992 hat die ÖZF mit Erfolg vorwiegend für die Zellstoffindustrie pilotiert: Die beteiligten Sulfat-Zellstofffabriken haben mit dem ÖZF-Know how entweder bereits auf chlorfreie Bleiche umgestellt oder stehen knapp vor der Umstellung. 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, sei es z.B. als Einrichtung der Technischen Universität Graz, oder der Joanneum Research, möglich sein.

- 28 -

### D/1.1.2. Emissionsminderung bei Kleinfeuerungsanlagen

Kleinfeuerungsanlagen, Einzelraumheizungen etc. stellen ein großes Marktpotential für die österreichische Wirtschaft dar.

In der Studie INNOVATION-WIRTSCHAFT-UMWELT wurde der Umsatz, welcher 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 Enquete im Frühjahr 1992 mit allen Entscheidungsträgern besprochen. Zwischenzeitlich wurde der Entwurf einer VO über Schutzmaßnahmen betreffend Kleinfeuerungsanlagen ausgearbeitet; derzeit erfolgt die Auswertung der Ergebnisse des Begutachtungsverfahrens (siehe Pkt. B/2.9.).

### D/1.1.3. 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 (Ungarn, ehem. CSFR), 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.

- 29 -

#### D/1.2. 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".

Grundsätzlich ist festzustellen, daß auch vor einem allfälligen Beitritt Österreichs in die EG, die Voraussetzungen für eine Beteiligung der österreichischen Wirtschaft am EG-Binnenmarkt im Bereich der Sauberen Technologien zu schaffen sind.

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 (das auch innerhalb der EG erst in der Anlaufphase ist und erst im Oktober 1988 offiziell gestartet wurde) soll eine Informations- und Clearingstelle der EG mit der Hauptaufgabe sein, den Wissens- und Technologietransfer für Unternehmen, die Investitionen in den Umweltschutz planen, zu organisieren. Dies unter Einbeziehung von Forschungsinstitutionen und Behörden der Europäischen Gemeinschaften.

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 EG 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.

### D/1.3. 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 Belegung und Ausgestaltung der österreichischen Ostwirtschaftspolitik im Bereich des Umweltschutzes und der Umwelttechnik erarbeitet werden.

Das BMUJF erließ aufgrund der §§ 10 und 11 Umwelt- und Wasserwirtschaftsfondsgesetz (BGBl.Nr. 79/1987 idgF) im Einvernehmen mit dem BMF Richtlinien für Förderungen von Umweltschutzmaßnahmen im Ausland. 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 (CSFR, Polen, Ungarn, Jugoslawien) geschaffen, die der Reinhaltung der Luft und der Gewässer dienen und durch die es zu einer Reduktion der Umweltbelastung auch in Österreich kommt.

Desweiteren ist auch auf die vom Ressort unterstützte Kooperation des ÖFZS mit osteuropäischen Ländern hinsichtlich der Umwelttechnologiedatenbank (siehe auch Pkt. D/1.1.3.) sowie auf die nunmehr im Ausland zur Durchführung gelangenden "KONTAKTGESPRÄCHE UMWELTSCHUTZ" (siehe Pkt. D/1.) hinzuweisen. Im Juni 1991 fand in Brno/CSFR eine derartige Veranstaltung - "Internationale Aussprache zu Technologien in der Wasserreinhaltung" - statt. Eine weitere internationale Veranstaltung in diesem Rahmen findet zum Drausanierungsprogramm am 4. Juni 1993 statt (siehe Pkt. D/1.6.).

### D/1.4. Innovations- und Technologiefonds (ITF)

Das Kuratorium des ITF hat im Dezember 1992 eine Neuorientierung der von ihm geförderten Technologieschwerpunkte vorgenommen.

- 31 -

Der seit 1988 eingerichtete Forschungs- und Technologieschwerpunkt Umwelttechnik mit der Fokussierung auf Umweltverfahrenstechnik wird neu formuliert. Seine Hauptziele sind vor allem Entwicklungen und Einsatz von "Clean(er) Technologies", von produktionsintegriertem Umweltschutz, Kreislauflogistik sowie neue umweltgerechte Produkt- und Materialnutzungskonzepte etc.

In der Folge werden auch folgende Technologieschwerpunkte gefördert:

- Energietechnik (Energiepotentialeinsparungen, forcierte Nutzung erneuerbarer Energieträger, Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen etc.)
- Industrial Design (Stimulierungsprogramm)

Im Rahmen des Seed Financing wurden im Zeitraum 1992/93 in der Konzepterstellung - Phase I - etwa 8 Projekte eingereicht, davon zwei im Umweltbereich. In der Phase II, der Unternehmensgründungsphase, wurden im gleichen Zeitraum 6 neue Projekte eingereicht.

#### D/1.5. Mitwirkung des Hauses bei der Teilnahme von österreichischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen an internationalen Forschungs- und Technologieprogrammen

##### D/1.5.1. Österreichische Teilnahme an umweltbezogenen EG-Forschungs- und Technologieprogrammen

Stand April 1993: 10 österreichische Beteiligungen im 3. Rahmenprogramm (gegenüber 5 Beteiligungen im 1. und 2. Rahmenprogramm). Am 8. September 1992 hat der Ministerrat der Unterzeichnung des Kooperationsabkommens zwischen der Republik Österreich und der EG über Forschung und Entwicklung im Bereich der Umwelt "Wissenschaft und Technologie für den Umweltschutz" (STEP) zugestimmt.

##### D/1.5.2. COST

Stand April 1993: Österreichische Teilnahme an 21 COST-Aktionen, davon 1 COST-Aktion im Umweltbereich zum Thema "Hydrologische Untersuchung der Grundwässer in Karstgebieten"; weitere 2 bis 3 neue COST-Aktionen wurden von Österreich eingereicht (im Unterzeichnungsstadium). 2 weitere Umweltaktionen sind in Vorbereitung, im Bereich "Untersuchung der Pestizide im Boden und der Umwelt" (Nr. 66) und "Luftverunreinigung,

- 32 -

CO<sub>2</sub>/Klimaveränderungen" (Nr. 614). Ein weiteres Programm zum Thema "Stadt/Luftqualität" befindet sich noch im Prüfstadium.

#### D/1.5.3. EUREKA

- Österreichische Firmen und Forschungseinrichtungen nehmen an den 2 umweltbezogenen EUREKA-Schirmprojekten EU 330 EUROENVIRON und EU 140 EUROCORE (Konservierung und Restaurierung von historischen Baudenkmälern) und am EUREKA-Projekt EU 7 EUROTRAC teil (insgesamt 22 österreichische Beteiligungen im EUREKA-Umweltbereich).
- EUREKA-Informationsveranstaltungen  
Das ho. Ressort wirkte bei der Vorbereitung und Organisation diverser Informationsveranstaltungen mit. Die letzte derartige Veranstaltung zum 3. Rahmenprogramm der EG (Umwelttechnologien) fand am 30. April 1993 in der BWK statt. Bei dieser Veranstaltung nahmen auch Vertreter aus Industrie und Forschung aus den MOE-Staaten teil.

#### D/1.5.4. Geplante Maßnahmen im Bereich Innovation und Technologie

- Innovations- und Technologiefonds (ITF)  
Für die ab 1992 geplanten Forschungs- und Technologieschwerpunkte "Energietechnik" und "Industrial Design", die unter Federführung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten vorbereitet wurden, sollen 1993 für "Energietechnik" (siehe auch Pkt. D/2.5.) 50 Mio.öS und für "Industrial Design" 15 Mio.öS zur Verfügung stehen.  
Beim Programm "Industrial Design" ist überdies eine gewisse Schwerpunktsetzung im Bereich Ökodesign, Produktdesign, Recycling etc. geplant (siehe auch Pkt. D/11.).
- Künftige Mitwirkung bei der österreichischen Teilnahme an internationalen Forschungs- und Technologieprogrammen

Mit dem Inkrafttreten des EWR-Vertrages wird eine volle Teilnahme am 3. Rahmenprogramm der EG sowie an den EG-Technologieanwendungsprogrammen möglich. Im

- 33 -

4. Rahmenprogramm werden im Bereich Umwelt folgende Schwerpunkte diskutiert: "Global Change", "Mensch", "Katastrophen" und "Meere & Pole".

#### D/1.5.5. OECD-Programme

Im Rahmen des OECD-Umweltkomitees wurde 1990 das Programm "Technology and Environment" gestartet. Es soll den Bemühungen Rechnung tragen, technologische Durchbrüche im Umweltschutz zu verstärken und geht auf eine Initiative Japans und der Niederlande zurück. Neben dem Wirtschaftsressort wirken auch die Vereinigung Österreichischer Industrieller sowie die Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft an diesem Programm mit. Das Ressort beteiligt sich an der Errichtung einer Projektgruppe betreffend eine diesbezügliche OECD-Pilotstudie im BMUJF. Ziel der Projektgruppe ist es, relevante Fragestellungen zu den herrschenden umwelt- bzw. technologiepolitischen Optionen und Instrumenten in den einzelnen Ländern aufzuwerfen um in der Folge im nationalen Kontext jeweils optimale Strategien zur Förderung sauberer Technologien zu identifizieren. Ergebnisse der im Auftrag des BMUJF gemeinsam von der Österr. Akademie der Wissenschaften (ÖAW) und dem ICCR, Wien durchgeführten Untersuchung werden im 2. Quartal 1993 vorliegen. Diesbezügliche Experteninterviews wurden mit Vertretern des Wirtschaftsressorts im Februar 1993 durchgeführt.

#### D/1.6. Mitarbeit am Donauraumsanierungsprogramm

Im Rahmen der G 24-Umweltschutz-Task force Donauraumsanierungsprogramm werden von diversen Finanzierungsinstitutionen (Weltbank, EBRD, UNDP und EG) ca. 500 Mio. öS für Untersuchungen im Donauraum zur Verfügung gestellt. Die Ausschreibungen für die Beauftragung der Untersuchungen soll je nach Bedingungen der einzelnen Geberinstitutionen erfolgen. Im Rahmen einer informellen Gruppe, der Program Coordination Unit (PCU) werden die einzelnen Projekte auf die Geberinstitutionen aufgeteilt und die Consultants bestimmt.

Nachdem nunmehr die finanziellen Unterstützungen von Studien und Untersuchungen seitens der Weltbank und der EBRD angelaufen und ab dem Jahre 1995 die Investment-Phase beginnt, wird das BMWA in den nächsten Jahren massiv damit beschäftigt sein, die Chancen der österreichischen Wirtschaft an diesem Programm zu nutzen.

Die Schaffung einer Konvention der Donaustaaten über die wasserwirtschaftliche Zusammenarbeit zum Schutz der Donau (Donau-Gewässerschutzkonvention) wird vom Ressort als komplementäre Initiative zum "Danube river basin programme" begrüßt.

Durch die Ostöffnung sind der österreichischen Wirtschaft große Chancen erwachsen, die auch durch öffentliche Hilfen gefördert werden. Dies stellt auch der Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen in seiner Studie "Maßnahmen/Empfehlungen im Zusammenhang mit der Ostöffnung" fest. Viele österr. Unternehmungen haben inzwischen die Möglichkeit genutzt, Standorte im Osten zu errichten. So hat sich die Zahl der österreichischen Joint ventures in den Reformstaaten von Ende 1990 bis März 1993 auf über 6.700 mehr als verdreifacht.

Um die Chancen der österreichischen Wirtschaft in den Reformländern auch in Zukunft zu nutzen, ist eine verstärkte Teilnahme an Programmen und Projekten insbesondere von internationalen Finanzierungsinstitutionen notwendig.

In diesem Zusammenhang wird auf das am 4. Juni 1993 stattfindende Seminar "Das Drausanierungsprogramm - Ein 4-Länder-Projekt" (siehe Beiblatt) hingewiesen.

## D/2. Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der 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 Luftschadstoffe, andererseits die konzeptionelle Ausrichtung auf Energieeinsparung und Forcierung Erneuerbarer Energieträger, um - neben der Verringerung der Abhängigkeit von Energieimporten - die Emissionen von CO<sub>2</sub> und anderen Treibhausgasen zu reduzieren.

### D/2.1. Maßnahmen im Bereich klassischer Luftschadstoffe

- 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.

## Das Drausanierungsprogramm Ein 4-Länder-Projekt

Vorstellung der ersten Ergebnisse

SEMINAR anlässlich der  
TECHNOVA INTERNATIONAL '93

4. Juni 1993

9.30 - 14.00

Tagungszentrum  
Grazer Messe



Bundesministerium für  
wirtschaftliche Angelegenheiten



veranstaltet von:

Bundesministerium für Wirtschaftliche  
Angelegenheiten  
Stubenring 1  
A-1011 WIEN

Grazer Messe International  
Messeplatz 1  
A-8010 GRAZ

Gestaltung des Programms:

Dr. Gerhard Burian, BMWA

mit der organisatorischen Durchführung  
beauftragt:

TUb - Technische Unternehmensberatung  
Dipl.-Ing. Jürgen Kapeller  
Schmiedgasse 34/II  
A-8010 GRAZ  
Tel.: 0316 / 832-836

Teilnahmegebühr: öS 1.000.-- plus 10% Mwst.

Rechnungslegung erfolgt nach Einlangen der  
Anmeldung. Stornogebühr öS 100.--

### ANMELDUNG

Internationale Gewässersanierung am Beispiel der Donauraum- Drau- und  
Mursanierung - Vorstellung der ersten Ergebnisse

Anmeldung für \_\_\_\_\_ Personen

Datum, Unterschrift und Stempel für verbindliche Anmeldung

## DRAUSANIERUNG

Im Rahmen des europaweiten Umweltprogramms "Danube River Basin Environmental Programme" wird das Einzugsgebiet der Drau nach ökologischen Gesichtspunkten untersucht. Die Koordination liegt bei der European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) in London, die Finanzierung der Studie erfolgt durch Österreich und die EG.

Die Drau zählt zu den wichtigsten Nebenflüssen der Donau und durchfließt von Südtirol bis zur Einmündung in die Donau bei Osijek vier Staaten. Das Einzugsgebiet umfaßt ca. 42.000 km<sup>2</sup> mit 4,5 Mio. Einwohner. Nahezu die Hälfte dieses Gebietes ist Gegenstand des Sanierungsprojekts.

Ein österreichisches Konsulententeam wird gemeinsam mit slowenischen, kroatischen und ungarischen Kollegen ein 2-Phasen-Programm ausarbeiten. Die erste Phase dient der Erhebung des Ist-Zustandes. Daten betreffend Wassergüte, Abwasser, Luftverunreinigung, Abfallentsorgung und Alllasten werden gesammelt und aufgearbeitet, um "Hot-Spots" (Hauptverunreiniger) zu ermitteln. In der Phase II erfolgt dann eine Bewertung der ausgewählten "Hot-Spots" anhand von Machbarkeitsstudien. Dies bildet die Grundlage für die Entscheidung internationaler Finanzierungsinstitutionen sowie der EG und anderer Länder über deren Beteiligung an Investitionsprojekten.

Ziel der Draustudie ist die Erarbeitung eines Maßnahmenkatalogs, der die länderübergreifende Koordination umweltrelevanter Aktivitäten ermöglicht. Mit diesem ganzheitlichen Projekt soll unser Donauraum auch nachfolgenden Generationen als gesunder Lebensraum erhalten werden.

Dieses Seminar richtet sich an Konsulenten oder Problemlöser im Bereich der Umwelttechnik, Abfallwirtschaft und Gewässersanierung sowie an alle Interessierte.

## ZEIT und ORT

Freitag, 4. Juni 1993, 9.30 - 14.00  
Tagungszentrum Grazer Messe International  
Messeplatz 1, A-8010 GRAZ

## PROGRAMM (Simultanübersetzung Englisch-Deutsch inkludiert)

- 9.30 Begrüßung und Eröffnung  
Bürgermeisterstellv. Dkfm. R. FELDGRILL-ZANKEL
- Die Sanierung der Drau im Rahmen des Donauraumsanierungsprogramms  
D. RODDA, Teamleader, Programme  
Coordination Unit, co. EG-Kommission
- Die Drausanierung und die Rolle der EBRD bei Finanzierung und Koordination  
R. HEWETT, European Bank for Reconstruction and Development
- Die Rolle Österreichs bei der Donauraum- und Drausanierung  
Dr. G. BURIAN, BMWA
- Die Rolle der Weltbank bei Umweltinvestitionen  
N.N. Weltbank
- Die Rolle der EG bei Umweltinvestitionen  
N.N. EG-Kommission
- 11.15 - 11.45 Kaffepause
- 11.45 Mursanierung: Organisation und Maßnahmen der Mursachkommission  
Hofrat Dr. M. RUPPRECHT, Stmk. Landesregierung
- Erste Ergebnisse der Draustudie: Investitionsprioritäten in Slowenien, Kroatien und Ungarn  
Dipl.-Ing. C. SCHMIDT, Allplan Ges.m.b.H.
- Podiumsdiskussion: Investitionen im Umweltbereich in Slowenien, Kroatien und Ungarn - Programme, Probleme und Finanzierung  
Am Podium Vertreter aus obigen Ländern, Österreich, der Weltbank und der EBRD

Teilnahmegebühr: öS 1.000.-- plus 10% Mwst.



Firma, Anschrift

Namen der Teilnehmer

Kontaktperson / Telefon

Technische Unternehmensberatung

Dipl.-Ing. Jürgen Kapeller

Schmiedgasse 34/II

A-8010 GRAZ

- 35 -

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.

- 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 %

- Reduktion der Kohlenwasserstoffemissionen der Treibstoffkette

Die aufgrund der Gewerbeordnung 1973 erlassene Verordnung über die Ausstattung gewerblicher Betriebsanlagen mit Gaspendelleitungen 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 Gaspendelleitungen ausgestattet sein müssen, durch die die bei der Abgabe von Kraftstoffen entstehenden und ausströmenden Kraftstoffdämpfe in den ortsfesten Kraftstoffbehälter zurückgeleitet werden.

- 36 -

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.

Bezüglich der Ausstattung von Tankstellen mit Gaspendelleitungen wird auf Pkt. B/2.10. verwiesen.

#### D/2.2. 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 1990 wurde der Treibhausproblematik größte Bedeutung beigemessen und das Ziel einer 20%igen Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Energiesektors bis zum Jahr 2000 (auf Basis des Berichtsjahrs 1990) formuliert, was zur Erreichung der – von der Torontokonferenz 1988 empfohlenen – Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 20 % bis zum Jahr 2005 (auf Basis des Jahres 1988) notwendig ist. 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 Netto-Reduktion zugedacht ist.

Die Erreichung des Ziels der 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 qualitative Richtigkeit. Das diesbezügliche Maßnahmenpektrum ist in den Leitlinien des Energieberichts dargelegt.

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

- 37 -

"Energie" eingerichtet und im Sinne der ökosozialen Marktwirtschaft repräsentativ besetzt. Es liegen zwei Berichte dieser Projektgruppe vor.

Die Reduktion insbesondere von CO<sub>2</sub>-Emissionen wird im nun in Ausarbeitung befindlichen Energiebericht 1993 konsequent weiterbehandelt werden. Es wurden Energieverbrauchsszenarien berechnet, die sich an CO<sub>2</sub>-Emissionszielen orientieren. In einer Maßnahmenmatrix wurden die einzelnen Umsetzungsschritte und deren zeitliche Abläufe übersichtlich 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/2.3. Verankerung des Energiesparens als erste Priorität der Energiepolitik

Der Energiebericht 1990 gibt dem rationellen und sparsamen Energieeinsatz Priorität. Um die methodische Vorgangsweise auf wohlverstandene Grundlagen zu stellen, wurde eine Definition der hierarchischen Stufen bestehender "Energiesparpotentiale" vorgenommen.

Die umfangreichen Leitlinien zu diesem Punkt behandeln die Sektoren Information, Setzung von Anreizen und Setzung von Rahmenbedingungen, sowie konkrete technische Möglichkeiten der Energieeinsparung im Endenergiebereich. Durch diese Leitlinien soll die konsequente Fortsetzung und Aktualisierung des mit dem Energiesparprogramm 1988 eingeschlagenen Weges ermöglicht werden. Konsequent weitergeführt und noch stärker herausgestellt wird der Schwerpunkt "Energiesparen" im nunmehr vorliegenden Entwurf zum Energiekonzept 93.

#### D/2.4. Forcierung des Einsatzes Erneuerbarer Energien

Die Leitlinien des Energieberichts 1990 wie auch das Energiekonzept 93 enthalten eine Reihe von Maßnahmen, die den Anteil der erneuerbaren Energieträger weiter erhöhen sollen. Dies sind insbesondere:

- Forcierung der Aus- und Weiterbildung, der Öffentlichkeitsarbeit etc. auf den Gebieten der Nutzung von Biomasse, von Sonnenenergie mittels Kollektoren und Photovoltaik sowie von Wärmepumpen

- 38 -

- Erhöhung der Marktchancen der Biomasse
- Vorzug von Biomasse speziell beim Aufbau kleinräumiger Nah- und Fernwärmenetze im ländlichen Raum
- Fortführung der Fernwärmeförderung für biomassebefeuerte Anlagen
- Übergang zu einem Betrieb auf Basis der Kraft-Wärme-Kopplung mittels entsprechender Anreize
- Weiterer maßvoller Ausbau der Wasserkraft

#### D/2.5. Energietechnologien

- **Neuerhebung von Emissionsfaktoren**

Es wurde, da sich die bis dahin zur Verfügung gestandenen Emissionsdaten auf Informationen gründeten, die vom Beginn der 80er Jahre stammten, für den Energiebericht 1990 eine Neuerhebung der Emissionsfaktoren von Energietechnologien vorgenommen. Die Daten sind für das Bezugsjahr 1987 ermittelt.

Diese Emissionsfaktoren werden seither vom Umweltbundesamt laufend aktualisiert und dienen zur Berechnung der Emissionsmengen der Sektoren der Energiewirtschaft.

- **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.

- 39 -

Das Hauptgewicht liegt auf der Verbreitung – also der Markteinführungsphase im weiteren Sinn – innovatorischer Technologien, Verfahren und Erzeugnisse (z.B. durch die Errichtung und Systemeinbindung, den Betrieb und die Evaluierung von Pilot- und Referenzanlagen). Im Einklang mit der aktuellen Orientierung des ITF kommt entsprechenden programmbegleitenden Maßnahmen größte Bedeutung zu. Mit einer solchen Schwerpunkt- und Projektbegleitung soll die Energieverwertungsagentur betraut werden.

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.

- **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**

- 40 -

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 Geschäftsumfanges 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 den 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 (dzt. in Ausarbeitung)

- Auflage in den Strompreisbescheiden

Im Sinne der energiepolitischen Zielvorstellungen und zur Verwirklichung der Auflagen in den Strompreisbescheiden ("Schaffung eines Pools für Zwecke der Energieforschung" und "Realisierung von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten") hat die österreichische Elektrizitätswirtschaft - VG, LG sowie landeshauptstädtische und private EVU - mit 1.7.1991 die "Energieforschungsgemeinschaft" (EFG) mit Sitz im Verband der Elektrizitätswerke Österreichs gegründet.

- 41 -

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 rund 130 bzw. 180 Mio.S.

- **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.

Der Ausbau der Energieverwertungsagentur zu einer schlagkräftigen Clearingstelle für energiepolitische Informationen und Energietechnologien wurde initiiert und wird mit Nachdruck weiterbetrieben werden.

- **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

- 42 -

Technologien. Die Maßnahmen finden ihre Grundlage in einer EntschlieÙung des Nationalrates vom 10. 7. 1991, der umfangreiche Beratungen in einem UnterausschuÙ 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 MeÙ- und Auswertungsprogramm.

Die Förderung wird in Form eines fixen, nicht rückzahlbaren Zuschusses pro Kilowatt installierter solarer Leistung gewährt und umfaÙt 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 Ende 1992 abgehaltenen 3 Sitzungen der Fachjury zur Förderungsvergabe konnten Förderungszusagen über mehr als 150 kW erteilt werden. Bis Ende März 1993 konnten bereits für 17 fertiggestellte Anlagen mit einer Gesamtleistung von über 40 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 an 58 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

- 43 -

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.

#### D/2.6. 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/2.7. Energiesparmaßnahmen im Bereich des Bundeshochbaus

Im Bereich des staatlichen Hochbaus wurden für energiesparende Maßnahmen wärme-schutztechnische 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 1993 betragen 15 % vom Instandhaltungsbudget (siehe auch Pkt. F/2).

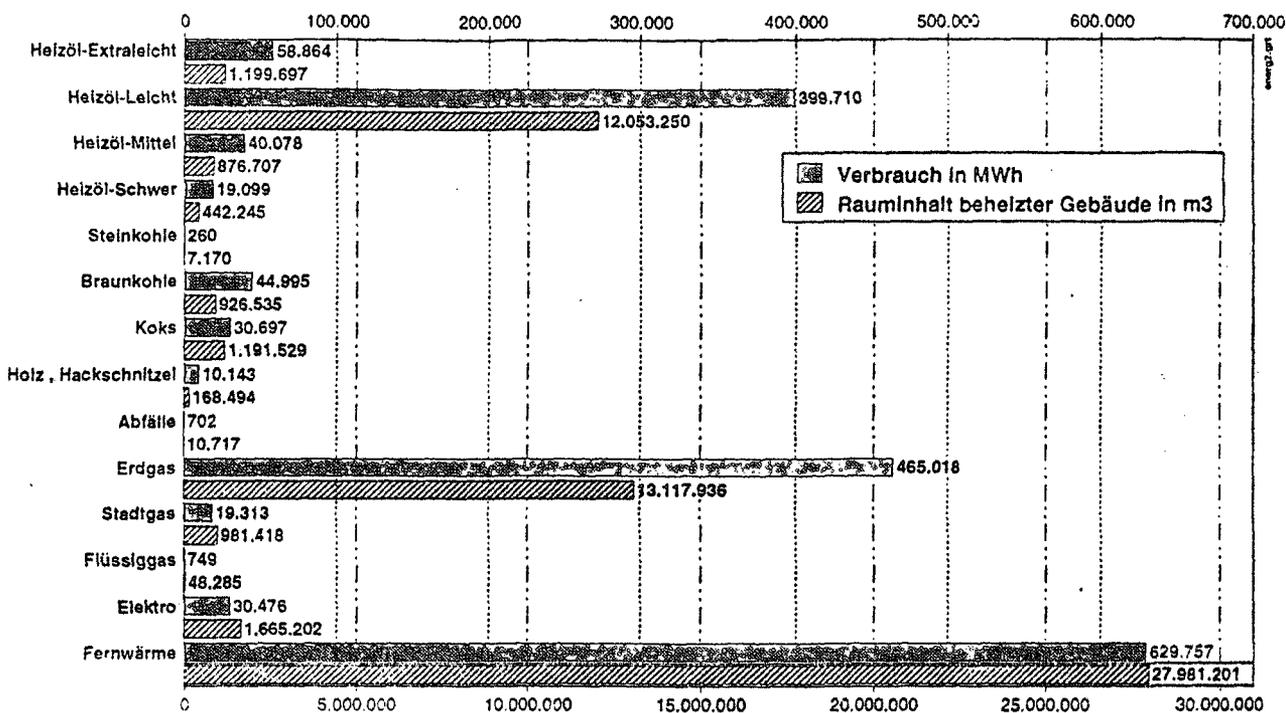
In den Jahren 1980 bis 1991 ist die beachtliche Summe von 3,195 Mrd.S für derartige Investitionen bei etwas mehr als 7400 Vorhaben aufgewendet worden. Durch diese Maßnahmen, wie auch durch die sinnvolle Energienutzung ist seit dem Jahre 1980 nicht nur eine Heizkosteneinsparung von rd. 1.720 Mio.S, sondern 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.

### D/2.8. Fernwärme

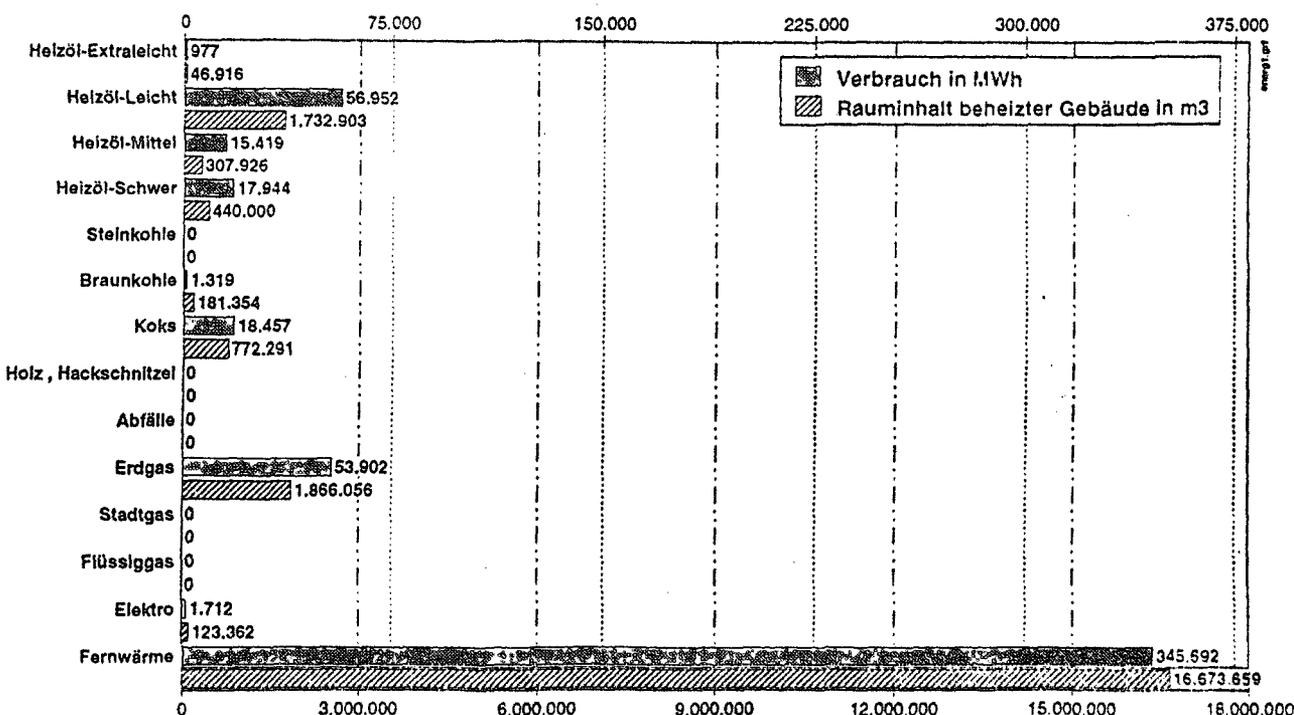
Auch der Fernwärmeversorgung wurde und wird eine große Bedeutung beigemessen. Überall dort, wo bundeseigene Gebäude an lokale, vorwiegend kommunale Fernwärmeversorgung angeschlossen werden können, wird diese Möglichkeit weitgehend genutzt. Derzeit sind etwa 46 % des gesamten umbauten Gebäuderaumes (1980: 18 %, 1986: 39 %) – in Wien alleine etwa 75 % – mit umweltfreundlicher Fernwärme beheizt.

### ENERGIEVERBRAUCH vs. KUBATUR Bundesgebäude - Österreich 1991

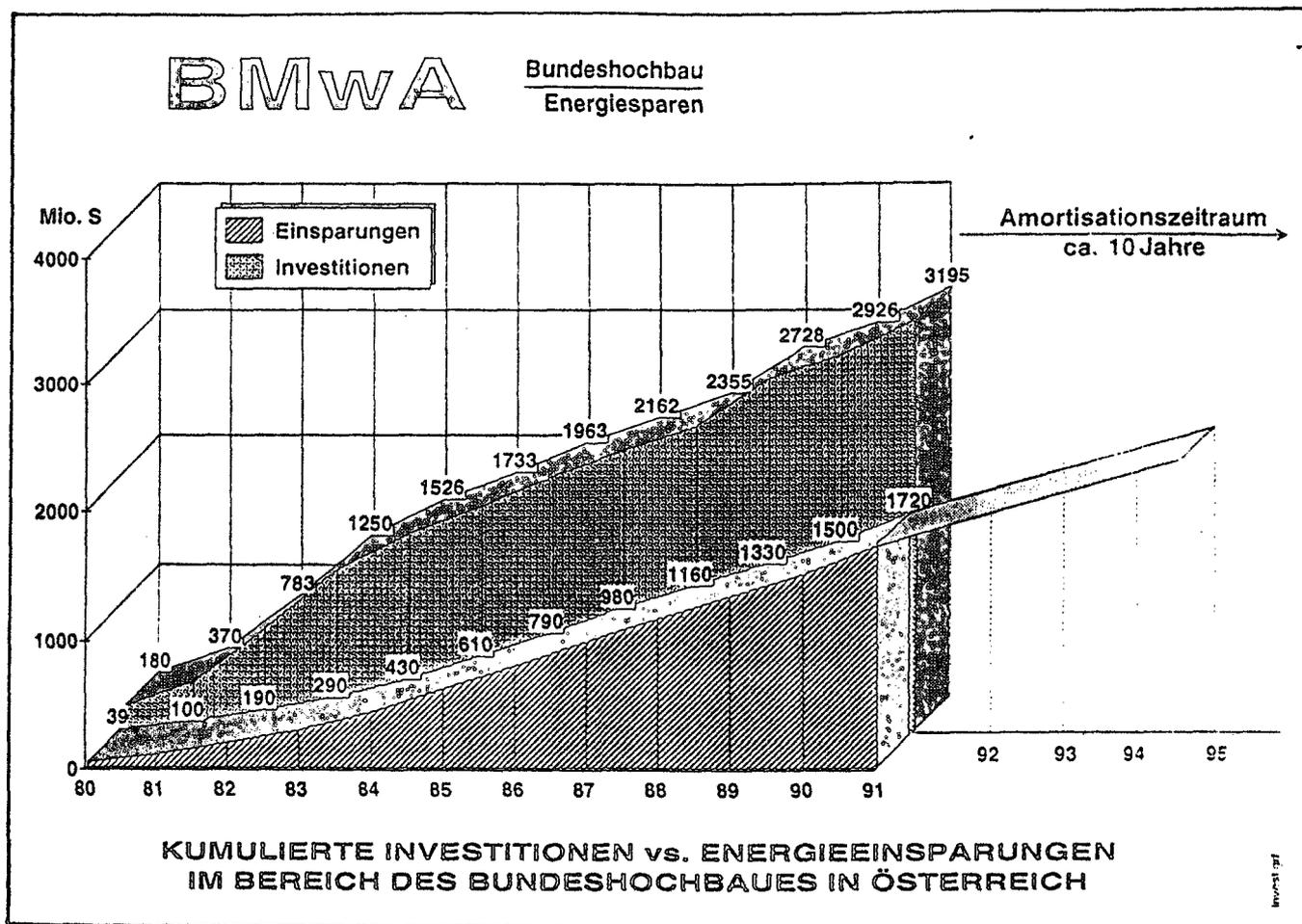


Quelle: Energieverbrauchsstatistik d. Energiesonderbeauftragten d. BMWA

### Bundesgebäude - Wien 1991



Quelle: Energieverbrauchsstatistik d. Energiesonderbeauftragten d. BMWA



### D/3. Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Bundesstraßenverwaltung

#### D/3.1. Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit bei der Trassierung

Durch eine geeignete Linienführung im Grund- und Aufriß (Trassenabrückungen, Tieflagen, 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.

#### D/3.2. Lärm- und Immissionsschutzmaßnahmen

Im Bereich der Bundesstraßenverwaltung wurden Lärmschutzmaßnahmen in erster Linie durch die Aufstellung von Lärmschutzwänden, Dämmen und Steilwällen gesetzt.

- 47 -

Darüberhinaus gelangten in verstärktem Umfang (vornehmlich an Transitstrecken) lärm-mindernde Fahrbahnbeläge zur Ausführung, die neben ihrer lärm-mindernden Wirkung auch eine günstige Beeinflussung des Frequenzspektrums mit sich bringen.

Des weiteren wurde der Einbau von Lärmschutzfenstern entsprechend dem gesamtösterrei-chischen Nachholbedarf fortgesetzt und gefördert.

In bestimmten Fällen (so etwa an der A 11 Karawanken Autobahn bei St. Niklas) gelangen – um höheren Umweltansprüchen Rechnung zu tragen, obwohl allein schon eine offene Tieflage den Erfordernissen nach Umweltverträglichkeit Rechnung genügen würde – teil-weise auch Tieflagen mit Überdeckung zur besseren Einbindung in die Landschaft, zur Ver-ringerung der Trennwirkung und zur Erreichung einer noch besseren Lärm-minderung zur Anwendung. Dabei wird nach Möglichkeit getrachtet (wie im Fall St. Niklas) die daraus resultierenden Mehrkosten wurden zwischen Bund, Land und betroffenen Gemeinden zu teilen.

Um die Realisierung dieser Maßnahmen im Bereich des Transitverkehrs rascher vorantrei-ben zu können, wurde Mitte des Jahres 1989 die "ÖKO-Maut" über Initiative des Wirt-schaftsministers ins Leben gerufen. Deren Mittel, die sich mit rd. 300 Mio. S pro Jahr be-ziffern lassen, werden für straßen- und objektseitige Lärmschutzmaßnahmen, lärmmin-dernde 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 Lärmschutz-Galerie (Eindeckung) im Bereich Schönberg an der A 13 (Brenner-Autobahn) wird zum überwiegenden Teil aus Mitteln der Öko-Maut finanziert.

### D/3.3. Straßenrückbaumaßnahmen

Aus der Sicht der verantwortlichen Verkehrsplaner stellen die in letzter Zeit wiederholt auf-tretenden Forderungen nach Umgestaltung des Straßenraumes im Ortsbereich, einerseits wenn eine Umfahrung realisiert wurde und sich dadurch das verkehrliche Anforderungspro-fil geändert hat, aber auch bei gleichbleibenden Verkehrsverhältnissen, um die Lebensqua-lität der Ortsbewohner zu erhöhen, eine große Herausforderung an eine den wirtschaftlichen, verkehrstechnischen und vor allem umweltbezogenen Gesichtspunkten gerechtfertigten Planungs- und Entscheidungsprozeß dar.

- 48 -

Unter dem Begriff "Rückbau" ist eine Umorganisation des Straßenraumes zu verstehen, wobei der aus heutiger Sicht überproportional hohe Anteil der Verkehrsfläche für den fließenden Kfz-Verkehr, zugunsten anderer Verkehrsarten, wie Fußgänger, Radfahrer und ruhender Verkehr sowie einer optischen Gestaltung durch Begrünungsmaßnahmen reduziert wird. Es ist daher im Sinne dieser Definition richtiger, anstelle des Begriffes "Rückbau" von einer "Umorganisation des Straßenraumes" zu sprechen, da damit nicht nur bauliche Maßnahmen, sondern auch verkehrsorganisatorische und strassenpolizeiliche subsumiert sind und die Tätigkeit einer Umorganisation entspricht.

Auf die Frage nach den auslösenden Gründen für derartige Rückbaumaßnahmen, besser ausgedrückt "Umorganisation des Straßenraumes" wären im wesentlichen zwei zu nennen:

- Der betreffende Straßenabschnitt wurde aufgrund von Verkehrsverlagerungen z.B. durch den Bau von Ortsumfahrungen deutlich entlastet. Der nunmehr nicht mehr erforderliche Fahrraum für den Kfz-Verkehr steht für eine Umgestaltung oder Umorganisation zur Verfügung.
- Ein weiterer Anlaß von Umorganisationsmaßnahmen ist dann gegeben, wenn der Straßenraum neben der bisher als ausschließlich berücksichtigungswerten Funktion des Durchleitens des fließenden Kfz-Verkehrs, nunmehr auch andere Funktionen (Aufenthalt, Erschließung und Kommunikation quer zur Straße) zu erfüllen hat und diese durch den derzeit ausgebauten Querschnitt wesentlich beeinträchtigt sind.

Dieser zweite Anlaßfall hat seine Ursache in dem aus heutiger Sicht überdimensionierten Flächenbedarf für den Fließverkehr.

Eine Folge ist, daß innerorts Fahrgeschwindigkeiten auftreten, die die vorgegebenen (straßenpolizeilich festgelegten) bei weitem übersteigen.

So konnte aufgrund von Untersuchungen festgestellt werden, daß rund 95 % der Kraftfahrer in derartig überbreit ausgebauten Ortsdurchfahrten schneller als 50 km/h fahren. Das Aufstellen von Ortstafeln oder auch von Geschwindigkeitsbeschränkungen im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Reduktion von Fahrgeschwindigkeiten ist nicht zielführend und bringt auch nicht den gewünschten Effekt mit sich.

Im Wissen um diese Problematik wurde im Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten ein Regelquerschnitt entwickelt, der den Entwurfsgrundsätzen (Reduzierung der Geschwindigkeit, Erhöhung der Verkehrssicherheit, Einfluß der örtlichen Bebauungssitua-

- 49 -

tion und Fahrbahnbreite auf die Linienführung, Erhöhung der Wohnqualität, Verringerung der Trennwirkung, Förderung der sozialen Kommunikationsbereiche und Berücksichtigung des Langsamverkehrs durch Schaffung von Geh- und Radwegen und des ruhenden Verkehrs durch Schaffung von Parkmöglichkeiten) Rechnung trägt.

#### D/3.4. Straßenausrüstung

##### D/3.4.1. Straßenausrüstung

Im Bereich der betrieblichen Erhaltung und Straßenausrüstung 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 neu 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 maximal 1 % der Masse und Beschränkung der Gesamtmasse der halogenierten Kohlenwasserstoffe auf maximal 0,05 %.

In der Praxis vermehrte Anwendung von High-Solid-Materialien sowie Kalt- und Sprayplastiken; Ersatz lösemittelhaltiger Farbmaterialien 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 Farbtones bei Markierungen verwendet, wird ihr Ersatz durch Heranziehung organischer Pigmente (Hansagelb, Azopigmente) erprobt und in der Praxis bereits einige derartige Produkte für Markierungen zugelassen (damit

- 50 -

verbunden: höhere Kosten als Pigmentierung mit Bleichromat). Ab 1.1.1993 werden nur mehr bleifreie Markierungsmaterialien zum Einsatz gelangen.

In einigen Bundesländern werden derzeit schon nur mehr bleifreie und lösemittelfreie bzw. lösemittelarme Markierungsmaterialien verwendet.

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

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

#### D/3.4.2. Entwicklung umweltfreundlicher Auftaumittel

Zur Reduzierung des Streusalzverbrauches wurden im Rahmen von Forschungsvorhaben und Probeausführungen umweltfreundliche Auftaumittel 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/3.4.3. Straßenabwässer

Die Oberflächenwässer von Straßen werden in sensiblen Bereichen auf Bundesstraßen, Autobahnen und Parkplätzen sukzessive erfaßt und anstelle bisheriger Oberflächenversickerungen über Rückhaltebecken und Ölabscheider geführt.

Auf Grundlage der gesetzlichen Vorgaben (Wasserrechtsgesetznovelle 1990, Allgemeine Abwasserimmissionsverordnung 1991) wird derzeit versucht, im Einvernehmen mit der

- 51 -

obersten Wasserrechtsbehörde zu praxisbezogenen Regelungen einer umweltgerechten Ausbildung von Straßenentwässerungseinrichtungen zu kommen.

#### D/3.4.4. Schutz der Fauna

Zum Schutz der Fauna werden an erforderlichen Stellen unter Beiziehung von Fachleuten Amphibien- und Wilddurchlässe errichtet.

#### D/4. Maßnahmen im Bereich der Förderung lärmarmen 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 LKW-Bestandes 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".

Zu den Ergebnissen der "Aktion zur Förderung lärmarmen Lastkraftwagen" und der "Aktion zur Förderung emissionsarmer Lastkraftwagen" siehe Pkt. F/10.

#### D/5. Bundesweites Radwege-Konzept

Vom Bundesminister wurde schon in der XVII. Legislaturperiode der Öffentlichkeit das Österreichische Radverkehrskonzept vorgestellt. Maßgebliche Inhalte dieses Konzepts 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.

- 52 -

Darüberhinaus 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 (siehe auch Pkt. F/11).

#### D/6. Umweltschutzmaßnahmen im Bereich Tourismus- und Gewerbeförderung

Im Sinne eines umfassenden touristischen Umweltschutzes, der Sicherung und Erhaltung, wo nötig Heilung der Erholungslandschaft, sollen Überkonzentrationen des Angebotes und damit auch des Tourismus durch öffentliche Investitionsförderung 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 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.

- 53 -

Diese Bestimmungen werden auch in die derzeit in Ausarbeitung befindlichen neuen Richtlinien der ERP-Ersatz-Aktion Aufnahme finden.

- Darüberhinaus wurden in den Förderungskatalog der Tourismus-Förderungsaktion umweltrelevante Investitionen, wie z.B. Einrichtungen zur Abfallvermeidung, für Abfalltrennung und -entsorgung, zur Energieeinsparung und zum umweltfreundlichen Energieeinsatz sowie für den 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 entkeimtem Wasser sowie die Verwendung von "sauberen Dieselmotoren" betrachtet, Anlagen für den Wintersport werden generell nur bei Einsatz biologisch abbaubarer Schmiermittel gefördert.
- Die per 1. Juli 1992 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. Gleich der Tourismus-Förderungsaktion sind Investitionen im Bereich von Gletschern nicht, Neuerschließung von Gebieten für den Erholungs- und Sporttourismus 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.

Darüberhinaus ist das Wirtschaftsressort bestrebt, die Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie zu intensivieren. In diesem Sinne wurde bei einem Gespräch im März 1993 mit dem Umweltressort vereinbart, in nächster Zeit eine gemeinsame Veranstaltung beider Ministerien zum Thema "Umwelt und Tourismus" durchzuführen, bei der alle Aktionen zu diesem Themenbereich vorgestellt werden sollen.

- 54 -

Terminlich bereits fixiert (13.-15. Oktober 1993, Saalbach Hinterglemm) ist die Abhaltung eines Symposiums "Alpenkonvention und Tourismus": Fachliche Grundlage ist das Übereinkommen zum Schutz der Alpen ("Alpenkonvention"), das die Umweltminister der Alpenstaaten und der Umweltkommissar der EG am 7. November 1991 in Salzburg unterzeichnet haben. Das Übereinkommen sieht die Ausarbeitung von "Protokollen" vor, in denen konkrete Maßnahmen für verschiedene Fachbereiche vereinbart werden sollen, die die gleiche völkerrechtliche Verbindlichkeit erhalten sollen wie die bereits unterzeichnete Rahmenkonvention.

Unter anderem sollen vorerst folgende "Protokolle" international vereinbart werden:

- \* Protokoll "Tourismus"
- \* Protokoll "Raumplanung"
- \* Protokoll "Naturschutz und Landschaftspflege"
- \* Protokoll "Verkehr"
- \* Protokoll "Berglandwirtschaft und Bergwald"

Die Veranstaltung des Symposiums hat nicht nur die Information der touristischen Fachöffentlichkeit zum Ziel, sondern soll auch der Erarbeitung von diesbezüglichen Empfehlungen dienen.

#### D/7. Umweltschutzmaßnahmen in der Zellstoff- und Papierindustrie

Aufgrund von Förderungszusagen aus der seinerzeitigen Aktion für Umweltschutz- und Strukturverbesserungsmaßnahmen in der Zellstoff- und Papierindustrie wurden 1990 Zinzenszuschüsse in der Höhe von 37,7 Mio.S, 1991 in der Höhe von 54,7 Mio.S und 1992 in der Höhe von 52,3 Mio.S ausbezahlt (siehe diesbezüglich auch Punkt F/5).

#### D/8. Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der ledererzeugenden Industrie

Seitens der ledererzeugenden Industrie wurde auf Anregung des BMWA ein Branchenkonzept für eine "umweltfreundliche Lederherstellung in Österreich" erstellt. Im Rahmen dieses Projekts sollen in den kommenden fünf Jahren umfangreiche umweltrelevante Investitionen realisiert werden. In diesem Zusammenhang wurde im Auftrag der österreichischen Leder-

- 55 -

wirtschaft eine Studie mit dem Titel "Vermeidung, Verwertung und Behandlung von Altstoffen" von einem Consultingbüro erstellt.

#### D/9 Umweltschutzmaßnahmen im Bereich des Bergbaus und der 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 obertägigen 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 Gefährdung des Lebens- oder der Gesundheit und keine unzumutbare Belästigung von Personen, keine Gefährdung von dem Bewilligungswerber nicht zur Benützung überlassenen Sachen und keine über das zumutbare Maß hinausgehende Beeinträchtigung der Umwelt und von Gewässern zu erwarten sind.

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

- 56 -

Zeitpunkt ihrer Festsetzung nicht ausreichend beurteilt werden können, kann die Berghauptmannschaft 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 umweltschädigender Auswirkungen der Bergbautätigkeit vor.

Die unter B/2.6.2., B/2.6.3. und B/2.6.5. angeführten Verordnungen sollen auch aufgrund des § 205 des Berggesetzes 1975 erlassen werden. Sie werden daher auch für der bergbehördlichen Aufsicht unterliegende Anlagen zur Zementerzeugung bzw. für Brennöfen zur Zieglerzeugung in Bergbauanlagen bzw. für die der bergbehördlichen Aufsicht unterstehenden Anlagen zur Gipsерzeugung gelten.

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

## D/10. Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Abfallwirtschaft

### D/10.1. Leitlinien zur Abfallwirtschaft 1988 und öffentliches Beschaffungswesen

Einleitend darf in diesem Zusammenhang auf den Inhalt der "Leitlinien zur Abfallwirtschaft 1988" hingewiesen werden, welche vom Abfallwirtschaftsbeirat über Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie unter Mitwirkung von Fachleuten aus dem Wirtschaftsressort erarbeitet wurden.

Im Kapitel 5 Abschnitt 3 "Öffentliches Beschaffungswesen" ist dort 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 Übereinstimmung mit den diesen Leitlinien zugrundeliegenden Gedankengängen wurde im Zusammenwirken der fachlich berührten Organisationseinheiten des Ressorts am 25. 4. 1988 eine Besprechung der Informationsstelle für öffentliche Aufträge mit Beschaffungsstellen des Bundes und der Bundesländer betreffend das Thema Beschaffungen der öffentlichen Hand und Umweltschutz veranstaltet.

Im Rahmen dieser Veranstaltung wurde darauf hingewiesen, daß es gemeinsames Anliegen ist, das Gedankengut der Grundsatzstudie "INNOVATION-WIRTSCHAFT-UMWELT" in die Praxis umzusetzen. Aufgrund des großen Auftragsvolumens der öffentlichen Hand ist es notwendig, den Umweltschutzgedanken bei Beschaffungen der öffentlichen Hand zu berücksichtigen.

Aufgrund der bisherigen positiven Erfahrungen, die im Bereich der Wasser- und Abwassertechnik durch das Wirken der öffentlichen Hand gemacht wurden, kann geschlossen werden, daß bei Berücksichtigung des Umweltschutzgedankens die öffentliche Hand auch in Zukunft in wichtigen Bereichen, wie z.B. Luftreinhaltung und Lärmschutztechnik, durch die Anwendung umweltfreundlicher Produktionen und Verfahren als Vorhut tätig sein wird.

- 58 -

Bei dieser Besprechung, an der Vertreter der Bundesbeschaffungsstellen, der Beschaffungsstellen der Bundesländer, aber auch andere Institutionen, teilnahmen, wurde Einhelligkeit darüber erzielt, daß anstelle der bisher geltenden Gesichtspunkte bei der Ermittlung des "Bestbieters" eine langfristige Betrachtung Raum greifen muß, die auch Kriterien des Umweltschutzes berücksichtigt. Der Tenor, der auf dieser Veranstaltung geäußerten Meinungen findet sich wieder in der EntschlieÙung des Nationalrates vom 26. 1. 1989 über "Umweltgerechtes Beschaffungswesen der öffentlichen Hand."

In Entsprechung dieser EntschlieÙung hat es das Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie unternommen, die Bundesvergaberichtlinien hinsichtlich der Beachtung umweltgerechter Produkte bzw. umweltverträglicher Verfahren zu überarbeiten und auch ein entsprechendes Handbuch zu erstellen. Die diesbezüglichen Bemühungen wurden seitens des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten im Wege der Begutachtung unterstützt.

Am 16. Oktober 1990 wurde vom Ministerrat die Änderung der Richtlinien für die Vergabe von Leistungen durch Bundesdienststellen beschlossen.

Für die Zukunft soll gewährleistet werden, daß

- in den Dienststellen des Bundes in erster Linie umweltschonend hergestelltes Papier (verschiedene Recycling-Verfahren) zur Anwendung kommt,
- bei der Anschaffung von Kraftfahrzeugen jene bevorzugt werden, die besonders geringe Emissionen aufweisen,
- im Bundesbereich nur mehr Pflanzenschutzmittel in geringst möglichen Mengen und hoher Umweltverträglichkeit zur Anwendung kommen,
- als Baumaterialien und bei der Innenausstattung in Hinkunft Materialien, die nur mit großer Umweltbelastung erzeugt werden können oder die hohe Emissionen (z.B. Formaldehydemissionen) verursachen, vermieden werden; insbesondere sind erneuerbare umweltfreundliche Baustoffe wie Holz zu verwenden,

- 59 -

- bei Putz-, Reinigungs- und Lösungsmitteln, die in öffentlichen Gebäuden Verwendung finden, natürlichen Stoffen und/oder abbaubaren Substanzgemischen der Vorzug gegeben wird.

Die Anwendung alternativer Materialien im Hochbau scheidet jedoch zur Zeit noch vielfach an der Normgerechtigkeit, am Preis, der mangelnden Qualität oder zu geringer Erfahrung. Es sind daher noch die güterelevanten Voraussetzungen zu schaffen und ein neues Anforderungsprofil (nicht so gut wie möglich, sondern so gut wie notwendig) zu entwickeln.

In Entsprechung der oben zitierten EntschlieÙung des Nationalrates vom 26. Jänner 1989 sowie im Hinblick auf den zu erwartenden Beitritt zur EG 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 wortgleich in den Entwurf eines Bundesvergabegesetzes 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.

Das Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie hat es schließlich unternommen - unter tatkräftiger Mitarbeit des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten - ein "Handbuch zur umweltschonenden Beschaffung in Österreich" herauszugeben. Ziel dieser Publikation ist es, den beschaffenden Stellen ein praxisorientiertes Hilfsmittel zur Umsetzung der am 16. Oktober 1990 beschlossenen Änderung der Richtlinien für die Vergabung von Leistungen durch Bundesdienststellen an die Hand zu geben.

#### D/10.2. Altstoffverwertung

Wie das Arbeitsübereinkommen über die Bildung einer gemeinsamen Bundesregierung vom 17. Dezember 1990 bestätigend feststellt, ist Abfallverwertung im Rahmen der Abfallwirtschaft Teil der Umweltpolitik der Bundesregierung.

- 60 -

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.

Dementsprechend ist es seit Jahren ein besonderes Anliegen des Wirtschaftsministeriums, auch die Aufbringung verwertbarer Alt- und Abfallstoffe zu fördern.

Der Schwerpunkt dabei liegt in der Bewußtseinsbildung der Bevölkerung für die versorgungspolitische und umweltschützerische Bedeutung der Vermeidung, Verminderung und insbesondere Verwertung von Abfällen. Neben der Unterstützung der Entsorgungsfunktion des gewerblichen Altstoffhandels wurde vor allem die Erfassung jener Sekundärrohstoffe gefördert, die in den Haushalten anfallen und zu einem nicht geringen Teil zusammen mit dem Hausmüll einer stoffvernichtenden Entsorgung zugeführt werden.

1992 wurden insgesamt 175.000 Tonnen Altglas gesammelt und der Glasindustrie zur Verwertung zugeführt (1990: 136.700 Tonnen, 1991: 157.000 Tonnen). Die Glasindustrie übernimmt sämtliche in Österreich anfallenden Scherben in verwertbarer Qualität.

Insgesamt wurden im Jahre 1992 von den österreichischen Haushalten rund 482.000 Tonnen Altstoffe in getrennten Sammlungen aufgebracht und von der Industrie dem Recycling zugeführt. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutet dies eine Steigerung um 16 %.

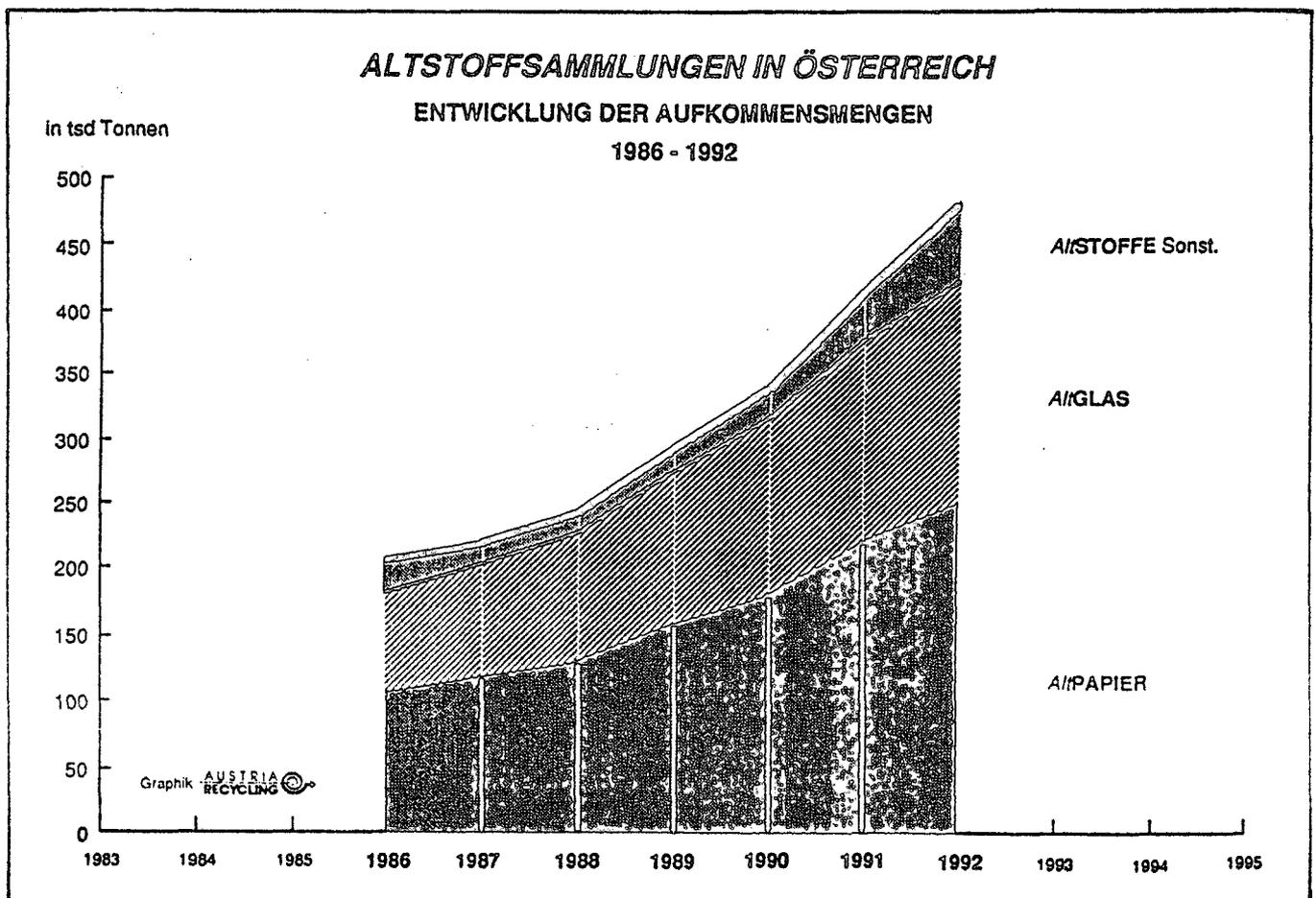
Diese Quote ist sicherlich noch zu verbessern. Der positiven Mengenentwicklung stehen allerdings nach wie vor Probleme mit der Qualität durch den hohen Unratsanteil in der Sammelware gegenüber. Vor allem aber sind die Altstofferlöse weiterhin sehr schwach und können die Aufbringungskosten nicht abdecken. Gegen Jahresende 1992 sind die internationalen Altpapierpreise, die zuletzt eine leichte Erholungstendenz zeigten, wiederum zurückgegangen. Die Abnahmesituation für Altmetalle hat sich erlösmäßig weiter verschlechtert. Für die unteren Sorten, wie sie vorwiegend aus Haussammlungen stammen, sind bei Anlieferung hohe Verwertungsbeiträge zu bezahlen.

Wie vom Fachverband der Bergwerke und Eisenerzeugenden Industrie mitgeteilt wurde, hat die österreichische Stahlindustrie im Jahre 1992 insgesamt 636.783 Tonnen unlegierten Eisenschrott zugekauft. Dies umfaßte Inlandsanfall und Importe. Exportiert wurden 380.340 Tonnen. Unter Vernachlässigung der Lagerbewegungen ergibt dies einen Schrotteinsatz von 256.443 Tonnen. Dieser Ziffer kommt allerdings nur relative Bedeutung zu,

- 61 -

weil, laut Fachverband, die Direktkäufe der Gießereien und der Teilbereich Schredderschrott seit Auslaufen des Schrottlenkungsgesetzes mit Juni 1992 nicht mehr erhoben 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.



- 62 -

BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFTLICHE ANGELEGENHEITEN

Stand: April 1993

ALTSTOFFSAMMLUNGEN IN ÖSTERREICH

(Aufkommen überwiegend aus privaten Haushalten; systembedingt geringe Mengen aus Gewerbebetrieben)

Mengenangaben in Tonnen

Jahr	Altpapier		Altglas		Alttextil		sonstige (* Altstoffe	Gesamtsummen	
		z.VJ.		z.VJ.		z.VJ.			z.VJ.
1964	300		-		-		-	2.026	
1965	2.000		26		-		-	7.900	
1970	7.500		400		-		-	19.000	
1975	17.800		1.200		-		-	99.300	
1980	45.200		38.400		10.000		5.700	165.800	
1985	76.600		67.800		11.000		10.400	206.620	
1986	104.040	+36%	76.853	+13%	12.178		13.549	215.500	+4%
1987	115.025	+11%	86.574	+13%	8.249		5.652	238.957	+11%
1988	127.091	+10%	97.800	+13%	8.058		6.008	290.133	+21%
1989	156.850	+23%	116.093	+19%	9.551		7.639	334.095	+15%
1990	178.475	+14%	136.677	+18%	9.708		9.235	415.970	+25%
1991	219.260	+23%	157.100	+15%			39.610	482.000	+16%
1992	247.000	+13%	175.000	+12%			60.000		

Die Mengenangaben beruhen auf den Sammelergebnissen der AUSTRIA RECYCLING, seit 1985 ergänzt um die Sammelmengen anderer Organisationen, die bis dahin wegen Geringfügigkeit vernachlässigt werden konnten.

\*) Unter "sonstige Altstoffe" werden neben jenen Mengen an Altmetallen und Altkunststoffen, die im Rahmen von Testsammlungen aufgebracht werden, ab 1991 aufgrund der zunehmenden Geringfügigkeit auch die Alttextil-Sammelmengen ausgewiesen.

## D/11. Umweltrelevante Aspekte bei Formgebung und Produktgestaltung

### - 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 nurmehr 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.

- 63 -

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

#### - Ecodesign

Im Rahmen eines im Mai 1991 geschaffenen europaweiten Projektes mit der Bezeichnung PREPARE und ECODESIGN, das sich einerseits mit der Umsetzung abfall- und emissionsvermeidender Maßnahmen in Betrieben, andererseits mit einer umweltgerechten Produktgestaltung befaßt, wurde ein österreichisches Projektteam eingerichtet, dem neben den federführenden Ressorts BMUJF und BMWF auch das BMWA angehört.

Bisher wurden neben der Vorbereitung entsprechender Pilotprojekte u.a. auch zwei Informations- und Diskussionsveranstaltungen zum Thema "Ökologie und Design" gemeinsam mit dem Österreichischen Institut für Formgebung veranstaltet.

In dem vom Ressort inhaltlich federführend betreuten und vorbereiteten geplanten neuen Schwerpunkt im Innovations- und Technologiefonds "Industrial Design" ist u.a. die Förderung von innovativen Projekten einer ökologischen Produktentwicklung vorgesehen.

#### D/12. Umweltrelevante Aspekte der öffentlichen Bautätigkeit - Bauethik-Katalog des Wirtschaftsministeriums

Gleichartig 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/13. Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der 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. Es erfolgten landschaftsökologische Studien über die Uferzonen der Wachau, von Wien bis Wolfsthal und von Thaya und March.

Es wurde eine Reihe externer wissenschaftlicher Studien als Basis einer Verbesserung der Gewässerpflege beauftragt und durchgeführt (siehe Pkt. F/7). Über den Stauraum Aschach wurde 1991 eine fischökonomische Studie fertiggestellt. 1992 wurde die limnologische Studie über den Wiener Donaukanal mit einer Auftragssumme von 1,4 Mio.S abgeschlossen. Im Zuge dieser Untersuchung konnten die Vorteile des Leitprojektes Donaukanal gegenüber dem unveränderten Zustand durch eine artenreichere und vielfältigere Fischpopulation deutlich dokumentiert werden.

Ebenso wurde die Strecke zwischen Bernhardsthal und Hohenau im Rahmen der Studie untere Thaya fischökologisch benthosbiozönotisch näher untersucht, um Gewässerverbesserungen durchführen zu können. Das Auftragsvolumen betrug rund öS 900.000,-. 1986 bis 1992 wurden Studien im Gesamtumfang von 3,9 Mio.S beauftragt (siehe auch Pkt. F/7).

Durch die Wasserstraßendirektion wurden – zum Teil in Zusammenarbeit mit den Österreichischen Donaukraftwerken – Biotopbauten zur Verbesserung der ökologischen Situation der Stauräume der Donau geplant und durchgeführt. Bis dato wurden 11 große Projekte mit einer Bausumme von S 21,539.000,- realisiert. Derzeit sind Projekte zur Besserung der Vernetzung von Strom und Nebengewässern sowie zur Strukturierung der Fließstrecken der Donau in Arbeit. Die Mitwirkung der Wasserstraßendirektion und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten an flußbaulichen Studien und Planungen im Hinblick auf den Nationalpark Donau-Auen östlich von Wien ist geplant.

- 65 -

**D/14. Einrichtungen zur Beratung der Bundesministerin für Umwelt, Jugend und Familie**

**D/14.1. Kommissionen aufgrund des Umweltförderungsgesetzes des Bundes (UFG - BGBl.Nr. 185/1993)**

Wie bereits in Pkt. A/3.2. dargelegt erfolgte durch das UFG 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 BMwA 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 (siehe diesbezüglich auch Pkt. A/3.2. sowie D/1.3.).

**D/14.2. 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/14.3. 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 Wirtschafts-

ressorts 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. Bisher wurden folgende Prüfrichtlinien erstellt (Unterstreichungen kennzeichnen erfolgte Zeichenvergabe):

Hygienepapiere aus Altpapier, Kühlgeräte, Lacke, Grafisches Papier, Büroablagensystem auf Altpapierbasis, Schulhefte aus Altpapier, Haushaltswaschmaschinen, Kühlgeräte, Holz bzw. Holzwerkstoffe, Holzmöbel, wasserlösliche Versiegelungslacke, wassersparende WC-Spülkästen, elektronische Steuerungen für Sanitärinstallationen, Wiederaufbereitung von Farbträgern.

#### D/15. Sonstige umweltrelevante Maßnahmen

##### D/15.1. Projekt "Trink- und Nutzwasser"

Das BMWA hat im Juli 1989 eine Umfrage bei allen Bau- und Verwaltungsdienststellen über

- die Eigenversorgung mit Trink- und Nutzwasser,
- das Vorliegen getrennter Nutz- und Trinkwasserleitungen und
- die Fremdversorgung mit Nutzwasser durchgeführt.

Trotz fehlender konkreter Rückmeldungen hat die breite Diskussion ergeben, daß in Europa die Trennung von Trink- und Brauchwasser im allgemeinen wegen

- der hohen Investitionskosten,
- der hygienischen Anforderungen und
- des Fehlens noch nutzbarer Reserven

als nicht sinnvoll angesehen wird. Das Umfrageergebnis zeigt ähnliche Tendenzen.

Trotz einer im Jahre 1961 erteilten Weisung sind die meisten der früher genutzten Anlagen verfallen, zugeschüttet, nicht mehr in Betrieb oder überhaupt bei den Dienststellen nicht bekannt. Die noch betriebsfähigen werden wegen der mangelnden Qualitätssicherung fast ausschließlich zur Nutzwasserversorgung (Gartenpflege, Waschplatz; Wärmepumpen, Kühlung) oder Notversorgung (Spitzenabdeckung, Schutzräume) verwendet.

- 67 -

Neue Anlagen werden nur dann errichtet, wenn der Anschluß an ein öffentliches Versorgungsnetz auch in Zukunft nicht zu erwarten ist (militärische Objekte, Grenzzollämter). Die Installierung getrennter Leitungen bei einigen Pilotprojekten soll nun Aufschluß über Zweckmäßigkeit und Mehrkosten sowie zur Erarbeitung eines Problemkataloges führen. Über den Wasserverbrauch liegen nur wenige Angaben vor, und bei Anlagen mit Wasseraufbereitung gibt es eine Reihe von Hinweisen für einen erhöhten Wartungsaufwand.

Als Resümee ergibt sich derzeit daraus, daß

- Einsparungsmöglichkeiten bei Trink- und Nutzwasser bei jedem Objekt für sich zu prüfen sind und
- quantitative Einsparungen sich nur aus einer Kette von Einzelmaßnahmen (z.B. Zeitschaltungen, Drosselvorkehrungen, u.dgl.) ergeben können.

D/15.2. Entschließung des Nationalrates vom 2. April 1992 betreffend das Ozoninformationsgesetz

In der gegenständlichen Entschließung wird unter anderem der Wirtschaftsminister ersucht, entsprechende legislative 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 Kleinf Feuerungsanlagen
- \* 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 Abwärmennutzung von Kraftwerken und Industrieanlagen, etc. - siehe diesbezügl. auch die Pkte. B/2. sowie D/2.).

D/15.3. Fluorchlorkohlenwasserstoffe, Erhebung der Verwendung von Kühl- und Kältemitteln im Bereich der Bundesgebäudeverwaltung

Die Sektion Hochbau hat in Anlehnung an eine Empfehlung des "Arbeitskreises Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen" (AMEV) zwei Fragebögen zur Klassifikation von Kälteanlagen ab 2 kW sowie zur Feststellung der FCKW-Mengen bei Kälteanlagen und festen Brandschutzanlagen an die Dienststellen ausgesendet.

Die Auswertung ist im Gange und zeigt, daß die in bundeseigenen Gebäuden in Verwendung stehenden FCKW-Mengen höher sind als aus den anteilmäßig von den BRD-Werten abgeleiteten Mengen zu erwarten gewesen wäre. So kann für eine künftige Entsorgung von etwa 30 t Kältemittel in etwa 1000 Anlagen und 10 t Halon in rd. 400 Brandschutzanlagen ausgegangen werden.

D/16. Aktivitäten des "Referates für den gewerblichen Rechtsschutz"

Um der Öffentlichkeit einen gezielten Zugriff zu den 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 Patentbereich auch Marken und Geschmacksmuster (Schutz für Design) umfaßt, beinhaltet neben den bibliographische 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 Patentamts. Weiters stehen im Patentamt der Öffentlichkeit Terminals für einen Zugriff zu diesen Daten zur Verfügung.

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

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

- 69 -

1992 hat das Österreichische Patentamt gemeinsam mit dem Wirtschaftsförderungsinstitut und dem Forschungszentrum Seibersdorf ein Projekt gestartet, um der österreichischen Wirtschaft bei ihrer Forschung, Entwicklung und auch auf dem Sektor Patentverwertung Unterstützung zu geben. Für die erste Studie wurde das Thema "Umweltschutz im Bereich Holztechnologie" ausgewählt. Das Österreichische Patentamt hat seine technischen Recherchen dazu bereits abgeschlossen, das Forschungszentrum Seibersdorf bewertet diesen Stand der Technik - insbesondere in kommerzieller Richtung -, das Wirtschaftsförderungsinstitut wird das Produkt vermarkten.

Zur Vervollständigung wird noch angeführt, daß gemäß § 171 Abs.1 PatG die Anmeldegebühr auf Antrag zu stunden ist, wenn eine Patentanmeldung vorliegt, die offensichtlich die Gewinnung oder Einsparung von Energie zum Ziel hat.

#### D/17. Management und Berufsausbildung

Im Rahmen des Programms Management- und Berufsausbildung, daß einen der Schwerpunkte des Wirtschaftsressorts bei der Wirtschaftshilfe für die Staaten Zentral- und Osteuropas darstellt, fanden 1992 286 Veranstaltungen mit mehr als 4.800 Teilnehmern statt. Die Förderung belief sich auf 22,6 Mio.S. Die Gesamtzahl der seit 1990 geförderten Veranstaltungen stieg damit auf 637 mit rd. 12.100 Teilnehmern.

Mehrere Veranstaltungen befaßten sich mit dem Themenkreis "Umweltschutz" z.B.: Ein Umweltworkshop der NÖ. Landesakademie (August 1991 in Bratislava, CSFR), Förderung: 134.400.- S.

Ein Energiesparseminar der NÖ. Landesakademie (Oktober 1991 in Krems), Förderung: 76.800.- S.

#### D/18. Umweltrelevante Aktivitäten im Bereich der 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

- 70 -

Materialien zu vermitteln. Am 23.9.1991 fand eine eigene Enquete "Umwelt - Ausbildung" unter Beteiligung von Fachleuten aus Wirtschaft und Verwaltung statt.

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

- 71 -

**E) UMWELTRELEVANTE FORSCHUNGSAUFRÄGE DES RESSORTS****E/1. Schwerpunktbildung "Umweltschutz im Forschungsbereich"**

Seit Juni 1989 wird an der Erstellung eines ressortumfassenden Forschungskonzeptes gearbeitet. Es stellt die erste Grundlage für eine akkordierte Forschungspolitik des Wirtschaftsministeriums dar und zielt auf einen effizienteren Einsatz der finanziellen Ressourcen, auf eine verstärkte Forschungsaufbereitung und Umsetzung sowie eine verbesserte ressortinterne Information und Dokumentation ab.

Als ein wesentlicher Schwerpunkt wird der Umweltschutz ausgewiesen im Verständnis von Umwelt als Ressourcenkomponente, die als knappes Gut nicht unbegrenzt zur Verfügung steht und mit der folglich "gewirtschaftet" werden muß. Die Wichtigkeit von Produkten und Verfahren zum Schutz und zur Erhaltung der Umwelt und von umweltverträglichen Technologien auch als Antrieb für Investitionen und somit für die Wirtschaftsentwicklung wird festgeschrieben.

**E/2. Im Bereich des Tourismus**

- Untersuchung über die "Nutzungsintensität in den Tourismusgemeinden und -gebieten Österreichs" (Zwischenbericht liegt bereits vor).
- Studie "Tourismus in Österreich - Initiativen für Umwelt- und Naturschutz".
- Studie zur "Entwicklung von Kriterien für die Vergabe eines Umweltzeichens Tourismus".
- Studie über die "Verkehrsbewältigung in Tourismusorten".

**E/3. Im Bereich der Wohnbauforschung****Fertiggestellte Forschungsarbeiten**

- "Erhöhte Sonnenenergienutzung durch Latentwärmespeicherung"
- "Bewohnereinfluß auf passive Solarsysteme"
- "Auslegung von Pufferspeichern in Heizsystemen für Wohnbauten"
- "Einsatz audiovisueller Medien zur Wohn- und Umwelterziehung"

- 72 -

- "Experimentelle Ausführung verglaster Sonnenwände mit selektiver Absorberfläche"
- "Grünflächenplanung in Eigeninitiative und -verantwortung"
- "Solarhaus Völsersee"
- "Kritische Erprobung von Energiesanierung an Altbauwohnungen"
- "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 Sonnenenergieurmes 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 Schwelgase bei der Leichtsiegelherstellung"

- 73 -

- "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"

#### **Begonnene Forschungsarbeiten**

- "Atriumhaus mit verschiebbarem Glasdach"
- "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"
- "Öko-Siedlung Gärtnerhof"
- "Vertikale Begrünung von Bauwerken"

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

##### **In Bearbeitung befindliche Forschungsvorhaben**

- "Klassifizierung von Bauschutt zur Wiederverwertung im Straßenbau"
- "Amphibienschutz an Straßen in Österreich"
- "Schallschutzwände – Studien für ein Versuchsprogramm"
- "Abluftreinigung mit Katalysatoren in Straßentunneln"
- "Praxisgerechte Umweltverträglichkeitsprüfung von Straßenbaustoffen"
- "Emissionen bei Asphalt-Heißrecycling in place"
- "Österreichische Erfahrungen mit lärmindernden Fahrbahndecken"
- "Überarbeitung des Rechenverfahrens der RVS 3 114 Lärmschutz"
- "Zusammenhang Rollgeräuschemessung – Immissionsmessung"
- "Untersuchung über die Aufbereitung von Tunnelwaschwässern"
- "Optimierung der lärmindernden Waschbetonfläche"

- 74 -

**In der vorangegangenen und laufenden Legislaturperiode fertiggestellte Forschungs-  
vorhaben**

- "Schadstoffbelastung entlang von Autobahnen, II"
- "Vegetationsökologische Forschungen an Straßenrandbiotopen"
- "Tunnelabwässer und Gewässerschutz"
- "Neuartige Mittel zur Herstellung lärmarmer 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 Rheintal-  
autobahn (A 14)
- "Auswirkungen der Abgasgesetzgebung auf die Tunnelbelüftung"
- "Berechnung des energieäquivalenten Dauerschallpegels aus den Vorbeifahrtpegeln  
von Einzelfahrzeugen"
- "Prognose der Immissionsschallpegel bei beschleunigter bzw. verzögerter Vorbei-  
fahrt 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"

- 75 -

- "Kontinuierliche Messung des Reifenrollgeräusches"
- "Tempo 60 km/h bei Nacht für LKW und Sattelfahrzeuge auf der A 12 und A 13"
- "Stabilisierung kontaminierter Böden"
- "Rollgeräuschmessungen auf in- und ausländischen Fahrbahndecken"

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

Das Forschungsvorhaben zur EDV-mäßigen Ermittlung des Energieverbrauches 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 zugänglich gemacht werden können, die sicherlich Ausgang für Änderungen im Gesetzeswerk und für neue Forschungen sein wird.

**E/6. Im Bereich des Technischen Versuchswesens und der Allgemeinen Bauforschung**

Im Bereich des Technischen Versuchswesens und der Allgemeinen Bauforschung wurden folgende umweltrelevante Forschungsvorhaben gefördert:

1987:

- Hochleistungs-Gefahrgutbehälter aus PE-HD-HMW
- Donauländergespräch
- Kunststoffalterung
- Erforschung von Abblätterungen von Anstrichen
- Kunststoffrahmen für Deponieabdichtungen
- Strahlenschutzbehelf

1988:

- Leihfähige Polymer-Dispersion für elastische Beläge
- Prüf- und Nachweisverfahren für Wirkstoffe in Holzschutzmitteln

- 76 -

1989:

- Entwicklung von sparsamen, abgasarmen, PKW-Antriebskonzepten
- Korrosionsbeständige Druckbehälterbeschichtung
- Qualitätskriterien - Fußbodenversiegelungen
- Prüf- und Nachweisverfahren für Wirkstoffe und Holzschutzmittel
- Analyse von Rauchgaskomponenten mittels Ionen-Chromatographie

1990:

- Entwicklung von sparsamen, abgasarmen PKW-Antriebskonzepten
- Europäische Forschungsprojekt "Formaldehyd in Holzwerkstoffen"
- Einfluß der Holzrisse auf die Wirksamkeit von chemischen Schutzmaßnahmen
- Untersuchung alter Holzkonstruktionen - Verbindungsmittel
- Optimierte Kunststoffrohrprüfung nach europäischem Standard
- Verbesserung der Analytik für TEM-Werkstoff-Untersuchungen

1991:

- Brandprüfung von Kunststoffen nach CEN-Normen

#### **E/7. Im Bereich Innovation und Technologie**

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

Dieses Forschungsprojekt führt 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 österr. Betrieben zur Umsetzung zur Verfügung zu stellen.

- 77 -

F) FÜR DEN UMWELTSCHUTZ GETÄTIGTE UND BEABSICHTIGTE FINANZIELLE AUSGABEN

Eine detaillierte Zuordnung der finanziellen Ausgaben, die vom Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten für den Umweltschutz in den Jahren 1987 bis 1991 geleistet wurden, ist aufgrund der Vielfältigkeit der Aufwendungen nur beispielsweise möglich.

F/1. Im Bereich der Bundesstraßenverwaltung

Im Jahre <u>1987</u> für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 280 Mio.S
für lärm-dämmende Fahrbahnbeläge	rd. 100 Mio.S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 130 Mio.S
Im Jahre <u>1988</u> für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 160 Mio.S
für lärm-dämmende Fahrbahnbeläge	rd. 150 Mio.S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 130 Mio.S
Im Jahre <u>1989</u> für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 130 Mio.S
für lärm-dämmende Fahrbahnbeläge	rd. 180 Mio.S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 110 Mio.S
Im Jahre <u>1990</u> für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 175 Mio.S
für lärm-dämmende Fahrbahnbeläge	rd. 170 Mio.S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 90 Mio.S
Im Jahre <u>1991</u> für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 170 Mio.S
für lärm-dämmende Fahrbahnbeläge	rd. 140 Mio.S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 90 Mio.S
Im Jahre <u>1992</u> für straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen	rd. 270 Mio.S
für lärm-dämmende Fahrbahnbeläge	rd. 150 Mio.S
für Beihilfen zum Einbau von Lärmschutzfenstern	rd. 120 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. Für 1993 lassen sich die Aufwendungen etwa in der gleichen Größenordnung wie für das Vorjahr abschätzen.

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

**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. 306 Mio.S
Die Abschlußbilanz liegt noch nicht vor.	
Im Jahre 1993 gleiche Maßnahmen wie in den Vorjahren, 15 % als Vorgabe vom Instandhaltungsbudget, daß sind	rd. 290 Mio.S

- 79 -

**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.

Im Jahr 1989 wurden Beihilfen für Umweltschutz in der Höhe von 1,7 Mio.S gewährt, im Jahre 1990 in der Höhe von 14,5 Mio.S, im Jahre 1991 in der Höhe von 8 Mio.S. und im Jahre 1992 in der Höhe von 9,5 Mio.S.

**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 1991 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. 188,7 Mio.S
1988	rd. 111,45 Mio.S
1989	rd. 59,1 Mio.S
1990	rd. 35,7 Mio.S
1991	rd. 54,7 Mio.S
1992	rd. 52,3 Mio.S

- 80 -

Das Projekt "Chlorfreie Bleiche" (siehe auch Pkt. D/1.1.1) wurde vom Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten mit öS 200.000.- S gefördert.

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

Im Jahr 1987 für die Erstellung eines aktuellen Berichtes "Fremdenverkehr und Umwelt" und für die Untersuchung der Nutzungsintensität ein Betrag von 359.306.- S

Im Jahr 1988 für den Leitfaden über die Nutzungsintensität, den Ortsbild- und Umweltpflegewettbewerb sowie die Erstellung eines aktuellen Berichtes "Fremdenverkehr und Umwelt" ein Betrag von 384.931.- S

Im Jahr 1989 stellten im Rahmen des Österreichischen Fremdenverkehrstages, für dessen Durchführung rund 1 Mio.S zur Verfügung gestellt wurden, umweltrelevante Themen einen Schwerpunkt dar.

Im Jahr 1990 wurde für die Aktion "Umweltkultur und Ortsbildpflege" sowie für das Pilotprojekt 'Das umweltfreundliche Hotel' ein Betrag von insgesamt zur Verfügung gestellt. 295.000,- S

Im Jahr 1991 wurde für die Sanierung von alpinen Schutzhütten erstmals ein Betrag von 12.000.000,- S zur Verfügung gestellt.

Im Jahr 1991 für die Studie "Entwicklung von Kriterien für die Vergabe eines

- 81 -

"Umweltzeichens Tourismus" ein Betrag von	249.000,- S
Im Jahr 1992 für die Studie "Tourismus in Österreich – Initiativen für Umwelt- und Naturschutz" ein Betrag von	75.000,- S
im Jahr 1993 ein Betrag von	75.000,- S
Im Jahr 1992 für die Untersuchung "Nutzungsintensität in den Tourismusgemeinden und -gebieten Österreichs" ein Betrag von	600.000,- S
im Jahr 1993 ein Betrag von	300.000,- S
Im Jahr 1992 für die Studie "Verkehrsbewältigung in Tourismusorten" ein Betrag von	75.000,- S
im Jahr 1993 ein Betrag von	75.000,- S
Im Jahr 1992 wurde für die Sanierung von alpinen Schutzhütten ein Betrag von zur Verfügung gestellt – für das Jahr 1993 ist wieder ein Betrag von geplant.	30 Mio. S  30 Mio. S
<b>F/7. <u>Im Bereich der Bundeswasserstraßenverwaltung (Biotopschutz)</u></b>	
- 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

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

Zur Förderung umweltrelevanter Forschungsvorhaben gemäß Pkt. E/6 wurden folgende Beiträge aufgewendet:

1987:	rd. 2,0 Mio. S
1988:	rd. 0,95 Mio.S
1989:	rd. 2,4 Mio.S
1990:	rd. 4,3 Mio.S
1991:	rd. 2,3 Mio.S

**F/9. Wohnhaus-Wiederaufbau- und Stadterneuerungsfonds**

Seit Beginn der XVII. Gesetzgebungsperiode wurden vom Wohnhaus-Wiederaufbau- und Stadterneuerungsfonds folgende Beiträge zu Umweltschutzmaßnahmen geleistet:

- Zur Errichtung von Anlagen zur Versorgung mit Fernwärme wurde ein Darlehen in Höhe von 7 Mio. S (Deutschlandsberg, Stmk) und wurden nicht-rückzahlbare Beiträge in Höhe von 34,250.000.-- S (Köflach, Stmk.) zugesichert.
- Mit der Zusicherung von Darlehen in Höhe von 95,700.000.-S von Zinsenzuschüssen zu Kapitalmarktdarlehen in Höhe von 9,000.000.- S sowie von nicht-rückzahlbaren Beiträgen im Ausmaß von 30,710.000.- S wurde die Vornahme von verkehrsberuhigenden Maßnahmen in den Städten Linz, Kufstein, Deutschlandsberg und Villach bzw. den Ortsgemeinden Schweiggers (NÖ), Kalwang (Stmk), Schwarzenbach (NÖ) sowie Judendorf-Strassengel (Stmk) wesentlich unterstützt.
- Weiters wurde mit Mitteln des Fonds die Erstellung eines Müllentsorgungskonzeptes in der Gemeinde Judendorf-Strassengel (Stmk) gefördert.
- In den Gemeinden Berndorf (NÖ), Pulkau (NÖ), Loosdorf (NÖ), Reutte (T) und Zwischenwasser (Vbg) wurde durch Darlehen in Höhe von 2,600.000.- S, durch Zinsenzuschüsse vom 1,200.000 S und nicht-rückzahlbare Beiträge in Höhe von 3,100.000.- S die Schaffung von Wohnstraßen gefördert.

In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, daß mit der Verlängerung der Wohnbauförderung dem Fonds nur mehr die Abwicklung jener Vorhaben obliegt, die bis 31.12.1987 zugesichert wurden.

- 83 -

F/10. 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/11. Im Bereich der Radverkehrsanlagen an Bundesstraßen

