

II-14692 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen
des Nationalrates XVIII. Gesetzgebungsperiode

Republik Österreich

Dr. Wolfgang Schüssel
Wirtschaftsminister

6760 /AB

1994-08-22

zu 7015 /J

Wien, am 18. August 1994
GZ: 10.101/265-Pr/10a/94

Herrn
Präsidenten des Nationalrates
Dr. Heinz FISCHER

Parlament
1017 W I E N

In Beantwortung der schriftlichen parlamentarischen Anfrage Nr. 7015/J betreffend Umweltpolitik der Bundesregierung, welche die Abgeordneten Dr. Keppelmüller und Genossen am 15. Juli 1994 an mich richteten, übermittle ich in der Anlage, wie bereits in früheren vergleichbaren Anfragen, die in meinem Ressort seit 1987 von der für die Koordination Umweltschutz zuständigen Organisationseinheit laufend erstellte Zusammenfassung der Leistungen für den Umweltschutz im Bereich des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten.

Beilage





*LEISTUNGEN DES
WIRTSCHAFTSMINISTERIUMS
IM BEREICH DES
UMWELTSCHUTZES*



(Stand: November 1993)

Berichtigungen

zum Bericht "Leistungen des Wirtschaftsministeriums im Bereich des Umweltschutzes" (Stand: November 1993):

- Der unter Pkt. B/2.12. angeführte Entwurf einer Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Zementerzeugung im Bergbau wurde zwischenzeitlich unter BGBl.Nr. 85/1994 als "Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Zementerzeugung beim Bergbau" erlassen und wäre daher dem Pkt. A/2. (Umweltrelevante Normensetzungen des Ressorts seit Beginn der XII. Legislaturperiode - Verordnungen) zuzuordnen.
- Unter Pkt. D/6. (Umweltschutzmaßnahmen im Bereich Tourismus- und Gewerbebeförderung) wäre sowohl im zweiten als auch im dritten Absatz, jeweils zweite Zeile die Formulierung "... 500.000 Gästenächtigungen pro Jahr mehr, in Gemeinden ..." durch die Formulierung " ... 500.000 Gästenächtigungen pro Jahr nicht mehr, in Gemeinden ..." zu ersetzen.

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: NOVEMBER 1993

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

A)	UMWELTRELEVANTE NORMENSETZUNGEN DES RESSORTS SEIT BEGINN DER XVII. LEGISLATURPERIODE	1
A/1.	Gesetze	1
A/2.	Verordnungen	3
A/3.	Erlässe und Richtlinien	6
B)	GEPLANTE UND IN ANGRIFF GENOMMENE UMWELT- RELEVANTE NORMENSETZUNGEN	9
B/1.	Gesetze	9
B/2.	Verordnungen	10
B/3.	Maßnahmen	15
C)	FREIWILLIGE VEREINBARUNGEN MIT DER WIRTSCHAFT, SELBSTBESCHRÄNKUNGSERKLÄRUNGEN UND SELBSTBIN- DUNGSERKLÄRUNGEN DER WIRTSCHAFT	16
C/1.	Baustoffrecycling	16
C/2.	Asphaltrecycling	17
C/3.	PVC-Fensterrahmen, Kunststoffrohre und Fußbodenbeläge	17
C/4.	Altreifen	18
C/5.	Auto-Batterien	18
C/6.	Altpapierübernahmegarantie der Papierindustrie	19
C/7.	Selbstbindungserklärung der österr. Styroporindustrie	19
C/8.	Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Recycling-Vereinbarung	20
C/9.	Konsum-Batterien	21

C/10.	Tropenholz	21
C/11.	Treibmittel F 22	22
C/12.	Alt-PKW-Recycling-Vereinbarung	22
C/13.	Entsorgungserklärung betr. rückstrahlende Kennzeichentafeln	23
C/14.	Aktivitäten der API PVC und Umweltberatung GmbH.	23
C/15.	Umwelt-Charta	24
C/16.	Altkunststoffe – allgemein	24
C/17.	Entsorgung von Wellpappeverpackungen	25

**D) UMWELTRELEVANTE AKTIVITÄTEN DES RESSORTS SEIT
BEGINN DER XVII. LEGISLATURPERIODE 26**

D/1.	Forcierung von Umwelttechnologien	27
1.1.	Projekte, die der Grundlagenstudie "INNOVATION-WIRTSCHAFT-UMWELT" folgten	28
1.2.	Projektgruppe "Saubere Technologien" und Netzwerk für den Transfer von Umwelttechnologien (NETT)	31
1.3.	Ad hoc – Arbeitsgruppe Ostwirtschaftspolitik, "Untergruppe Umweltschutz"	32
1.4.	Innovations- und Technologiefonds (ITF)	32
1.5.	Mitwirkung des Hauses bei der Teilnahme von österr. Unternehmen und Forschungseinrichtungen an internatio- nalen Forschungs- und Technologieprogrammen	33
1.6.	Mitarbeit am Donauraumsanierungsprogramm	35
D/2.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Energiewirtschaft	36
2.1.	Maßnahmen im Bereich klassischer Luftschadstoffe	37
2.2.	Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen	38
2.3.	Verankerung des Energiesparens als erste Priorität der Energiepolitik	39
2.4.	Forcierung des Einsatzes Erneuerbarer Energien	40
2.5.	Energietechnologien	40
2.6.	Erstellung konzeptiver Grundlagen über die marktwirtschaftlichen Aspekte des Sektors Energie und Umwelt	45
2.7.	Energiesparmaßnahmen im Bereich des Bundeshochbaus	46
2.8.	Fernwärme	48

D/3.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Bundesstraßenverwaltung	48
3.1.	Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit bei der Trassierung	48
3.2.	Lärm- und Immissionsschutzmaßnahmen	49
3.3.	Straßenrückbaumaßnahmen	50
3.4.	Straßenausrüstung	51
3.5.	Reduktion der CO ₂ -Emissionen durch Alternativenergie	53
D/4.	Maßnahmen im Bereich der Förderung lärmarmer und emissionsarmer Lastkraftwagen	54
D/5.	Bundesweites Radwege-Konzept	54
D/6.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich des Tourismus und der Gewerbeförderung	55
D/7.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Industriepolitik	57
7.1.	Bergwerke und eisenerzeugende Industrie	57
7.2.	Erdölindustrie	58
7.3.	Gießereiindustrie	58
7.4.	Metallindustrie	59
7.5.	Stein- und keramische Industrie	59
7.6.	Glasindustrie	59
7.7.	Sägeindustrie	60
7.8.	Holzverarbeitende Industrie	60
7.9.	Papier- und Zellstoffindustrie	61
7.10.	Ledererzeugende Industrie	61
D/8.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich des Bergbaus und der Rohstoffsicherung	61
D/9.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Abfallwirtschaft	63
9.1.	Leitlinien zur Abfallwirtschaft 1988 und öffentliches Beschaffungswesen	63
9.2.	Altstoffverwertung	66
D/10.	Maßnahmen der Wirtschaft zur Erreichung von Zielquoten bei gesetzlichen Vorschriften	69
10.1.	Einwegverpackungen im Getränke- und Lebensmittelbereich	69
10.2.	Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen und bestimmten Warenresten	70
D/11.	Umweltrelevante Aspekte bei Formgebung und Produktgestaltung	71
D/12.	Umweltrelevante Aspekte der öffentlichen Bautätigkeit – Bauethik-Katalog des Wirtschaftsministeriums	72
D/13.	Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Bundeswasserstraßenverwaltung	72

D/14.	Einrichtungen zur Beratung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie	73
14.1.	Kommissionen aufgrund des Umweltförderungsgesetzes des Bundes (UFG-BGBl.Nr 185/1993)	73
14.2.	Chemikalienkommission	74
14.3.	Umweltzeichenbeirat	74
D/15.	Sonstige umweltrelevante Maßnahmen	75
15.1.	Projekt "Trink- und Nutzwasser"	75
15.2.	Entschließungsantrag des Nationalrates vom 2. April 1992 betreffend das Ozoninformationsgesetz	76
15.3.	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, Erhebung der Verwendung von Kühl- und Kältemitteln im Bereich der Bundesgebäudeverwaltung	76
D/16.	Aktivitäten des "Referats für den gewerblichen Rechtsschutz"	77
D/17.	Management und Berufsausbildung	77
D/18.	Umweltrelevante Aktivitäten im Bereich der Lehrlingsausbildung	78
D/19.	UNCED-Nachfolgeprozeß	78
D/20.	Umsetzung von ÖKO-Audit und Umweltmanagement in Österreich	79

E) UMWELTRELEVANTE FORSCHUNGSAUFGÄBE DES RESSORTS 81

E/1.	Schwerpunktbildung "Umweltschutz" im Forschungsbereich	81
E/2.	Im Bereich des Tourismus	81
E/3.	Im Bereich der Wohnbauforschung	81
E/4.	Im Bereich der Bundesstraßenverwaltung	83
E/5.	Im Bereich des staatlichen Hochbaus	85
E/6.	Im Bereich des Technischen Versuchswesens und der Allgemeinen Bauforschung	85
E/7.	Im Bereich Innovation und Technologie	86

F) FÜR DEN UMWELTSCHUTZ GETÄTIGTE UND BEABSICHTIGTE FINANZIELLE AUSGABEN..... 87

F/1.	Im Bereich der Bundesstraßenverwaltung	87
F/2.	Im Bereich des Bundeshochbaus	88
F/3.	Im Bereich des Bergbaus	89
F/4.	Im Bereich der Wohnbauforschung	89

F/5.	Im Bereich der Zellstoff- und Papierindustrie	89
F/6.	Im Bereich des Tourismus	90
F/7.	Im Bereich der Bundeswasserstraßenverwaltung (Biotopschutz)	92
F/8.	Im Bereich des Technischen Versuchswesens und der Allgemeinen Bauforschung	92
F/9.	Im Bereich des Wohnhaus-Wiederaufbau- und Stadterneuerungsfonds	92
F/10.	Im Bereich der Förderung lärmarmer und emissionsarmer Lastkraftwagen	93
F/11.	Im Bereich der Radverkehrsanlagen an Bundesstraßen	94

- 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 Gelebensverkehrsrechtsgesetz 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/8.).

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 Gefahreneignetheit 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 Wärmeabnehmern 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-VbF); kundgemacht unter BGBl.Nr. 240/1991, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 354/1993.
- 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.

- 5 -

- A/2.10. Ausarbeitung der Verordnung über das Verbot bestimmter Schmiermittelzusätze und die Verwendung von Kettensägenölen, kundgemacht unter BGBl.Nr. 647/1990.
- A/2.11. Ausarbeitung der Wasserstraßenverordnung (WSV, BGBl.Nr. 274/1985); deren § 2 Z 4 bildet die Rechtsgrundlage für die Umweltmaßnahmen der Wasserstraßendirektion (Biotop-Bau).
- A/2.12. 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/2.13. Verordnung über die Bezeichnung gefahrengeneigter 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/2.14. Ausarbeitung der Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten mit der die Verordnung über die Begrenzung des Schwefelgehaltes von Kraftstoffen für nicht zum Betreiben von Kraftfahrzeugen bestimmte Dieselmotoren geändert wird; kundgemacht unter BGBl.Nr. 400/1992.
- A/2.15. 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 Entschliebung des Nationalrates Nr. E 46-NR/XVIII. GP vom 2. April 1992 zu einer bundesweiten Reduktion der Emission von Ozonvorläufersubstanzen bei der Abgabe von Kraftstoffen über Zapfsäulen an Kraftfahrzeugtanks führen.
- A/2.16. 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.

- 6 -

A/2.17. Ausarbeitung der **Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung der Emission aus Aufbereitungsanlagen für bituminöses Mischgut**; kundgemacht unter BGBl.Nr. 489/1993.

A/2.18. Ausarbeitung der **Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigten Stoffen aus Anlagen der Gipserzeugung**; kundgemacht unter BGBl.Nr. 717/1993.

A/2.19. Ausarbeitung der **Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigten Stoffen aus Brennöfen zur Ziegelerzeugung in gewerblichen Betriebsanlagen und Bergbauanlagen**; kundgemacht unter BGBl.Nr. 720/1993.

A/3. Erlässe und Richtlinien

A/3.1. Richtlinien im staatlichen Hochbau

Im Zuge der Überarbeitung der standardisierten Leistungsbeschreibung werden laufend Bestimmungen und Positionen hinsichtlich Abfallbrennung, Behandlung von Baurestmassen, etc. neu formuliert. Derzeit ist die Leistungsgruppe Kanalisationsarbeiten gerade abgeschlossen und die Leistungsgruppen Beton- und Stahlbetonarbeiten, Gerüstarbeiten, Mauer- und Versetzarbeiten, Verputzarbeiten, Estricharbeiten, Abdichtung gegen Feuchtigkeit, Außenanlagen, Besondere Instandsetzungen, Spezialgründung, Fertigteile, Winterbauarbeiten, Baureinigung und Regieleistungen im Rahmen der Baumeisterleistungen in Auftrag gegeben.

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; Abgabeerklärung 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 Abgabeerklärung für Ölfilter.
- Erlaß vom Oktober 1992 betreffend die Entsorgung von Anschraubfilterpatronen (Ölfiltern).

- 8 -

- Rechtsauskunft vom Februar 1993 zu § 23 Abfallwirtschaftsgesetz betreffend "Beimischungsverbot" bei Altölen.
- Rechtsauskunft vom Juni 1993 zu § 24 Abfallwirtschaftsgesetz betreffend "Entsorgungsbeitrag für ÖlfILTER".
- Rechtsauskunft vom Juni 1993 zu § 29 Abfallwirtschaftsgesetz betreffend "Zuständigkeit für die Genehmigung von Abfallbehandlungsanlagen".

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.

Im Sinne einer Anpassung an die einschlägige internationale Entwicklung sowie an Regelungen im Bereich des Chemikalienrechts (insbesondere an die Verordnung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie über Beschränkungen und Verbote der Verwendung, der Herstellung und des Inverkehrsetzens von vollhalogenierten Fluorchlorkohlenwasserstoffen, BGBl.Nr. 301/1990) wurde der Entwurf einer CKW Anlagen-Verordnung 1993 ausgearbeitet und dem allgemeinen Begutachtungsverfahren unterzogen; derzeit erfolgt die Auswertung des Begutachtungsergebnisses.

B/2.6.2. Ausarbeitung des Entwurfes einer Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Gießereien; derzeit erfolgt die Auswertung des Ergebnisses des Begutachtungsverfahrens.

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 des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Lackieranlagen in gewerblichen Betriebsanlagen (Lackieranlagen-Verordnung); derzeit erfolgt die Auswertung des Ergebnisses des Begutachtungsverfahrens.

- B/2.6.5. Ausarbeitung des Entwurfes einer Verordnung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Glaserzeugung; derzeit erfolgt die Auswertung des Ergebnisses des Begutachtungsverfahrens.**
- B/2.6.6. Ausarbeitung des Entwurfes einer Verordnung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Erzeugung von Nichteisenmetallen; derzeit erfolgt die Auswertung des Ergebnisses des Begutachtungsverfahrens.**
- B/2.6.7. Ausarbeitung des Entwurfes einer Verordnung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Erzeugung von Eisen und Stahl; derzeit erfolgt die Auswertung des Ergebnisses des Begutachtungsverfahrens.**
- B/2.6.8. Weiters sind Vorarbeiten für Verordnungsentwürfe betreffend die Begrenzung der Emission von luftverunreinigten Stoffen aus Anlagen zur Papier- und Zellstofferzeugung, aus Anlagen zur Herstellung von Holzspannplatten, sowie Vorarbeiten für die 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.**

- 13 -

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 Abhitzekesselanlagen 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 zur Jahreswende 1993/94 zu erwarten.

B/2.9. Ausarbeitung des Entwurfes einer Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über Schutzmaßnahmen betreffend Kleinf Feuerungen.

Seitens der Länder (siehe den einschlägigen Beschluß der Landeshauptmännerkonferenz vom 6. Mai 1993) sowie seitens des Bundeskanzleramtes-Verfassungsdienst wurde dem Bund die verfassungsrechtliche Zuständigkeit zur "Erlassung einer derartigen Verordnung" abgesprochen.

Die Länder bereiten derzeit auf der Grundlage des - dem Ergebnis des diesbezüglichen Begutachtungsverfahrens in technischer Hinsicht angepaßten - Verordnungsentwurfes des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten eine Vereinbarung gemäß Art. 15a Abs. 2 B-VG (also eine Vereinbarung der Länder untereinander) "über Schutzmaßnahmen betreffend Kleinf Feuerungen" vor.

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/2.11. Ausarbeitung eines Entwurfes einer Verordnung, mit der Formblätter für Stammbblätter gemäß Heizkostenabrechnungsgesetz vorgesehen werden (Stammbblatt-Verordnung) sowie einer Verordnung, mit der Formblätter für Anträge im Verfahren außer Streitsachen gemäß Heizkostenabrechnungsgesetz vorgesehen werden (Heizkosten-Antragsverordnung). Die ausgearbeiteten Stammbblätter sind auch unter dem Aspekt der Richtlinie der EG über (73/76 EWG) den Energieausweis für Gebäude und den darauf basierenden Vorarbeiten seitens des Landes Oberösterreich von Bedeutung.

B/2.12. Ausarbeitung eines Entwurfes einer Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Zementerzeugung im Bergbau.

Die Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Zementerzeugung, BGBl.Nr. 63/1993, gilt nach dessen § 1 für genehmigungspflichtige und nach Maßgabe der § 7 für bereits genehmigte gewerbliche Betriebsanlagen, in denen Zement erzeugt wird. Der Inhalt der gg. Verordnung soll nunmehr auch für Anlagen zur Zementerzeugung, die dem Bergrecht unterliegen, in einer eigenen Verordnung für verbindlich erklärt werden. Rechtsgrundlage der vorgesehenen Verordnung ist der § 205 des Berggesetzes 1975, wonach u.a. der Bundesminister für wirtschaftliche Angelegenheiten zum Schutz des Lebens und der Gesundheit von Personen, ferner zum Schutz von Sachen, der Umwelt, von Lagerstätten und der Oberfläche sowie zur Sicherung der Oberflächennutzung nach Beendigung der Bergbautätigkeit zum Schutz der Umwelt jedoch nur im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Umwelt, Jugend und Familie durch Verordnung nähere Regelungen über die beim Bergbau durchzuführenden Maßnahmen treffen kann.

B/2.13. Ausarbeitung eines Entwurfes einer Verordnung zur Kennzeichnung von Elektrohaushaltsgeräten hinsichtlich des Energieverbrauches und Verbrauchs anderer Ressourcen.

Ziel dieser Verordnung ist es, mittels Etiketten und Produktinformationen Angaben über den Energieverbrauch von bestimmten Arten von Haushaltsgeräten zu ermöglichen, damit die Verbraucher energiesparende Geräte wählen können.

Diese Verordnung soll für folgende Arten von Haushaltsgeräten – selbst wenn diese für nicht haushaltsübliche Zwecke in Verwendung gebracht werden – gelten:

- 15 -

- Waschmaschinen,
- Wäschetrockner,
- Kombinationen aus Waschmaschinen und Wäschetrocknern und
- Geschirrspüler

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.

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; seit Sommer 1993 wurden bereits mehrfach Gütezeichen auf der Grundlage der Güterschutzbestimmungen verliehen;
- mit dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie Informationsveranstaltungen mit den Bürgermeister*innen 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 Wie-

- 17 -

derverwendung von Baurestmassen enthält; das Musterleistungsbuch ist mit 1. März 1993 verbindlich in Geltung gesetzt worden;

- 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.

- 18 -

In Entsprechung ihrer freiwillig abgegebenen Rücknahmezusage übernehmen die österreichischen Hersteller und Anbieter von Fensterrahmenprofilen aus PVC in ganz Österreich Altmaterial dieser Art und verarbeiten es als Sekundärrohstoff im Innern von neuen Fensterbauteilen. Obwohl für die Anfallsmenge ein kontinuierlicher Aufwärtstrend zu erkennen ist, stehen nach wie vor weit größere Verwertungskapazitäten zur Verfügung.

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 ausgeweitet 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 und haben für ausgediente Rohre eine Rücknahmezusage abgegeben. Im 1. Halbjahr 1993 sind in 150 Sammelstellen in ganz Österreich ca. 65 Tonnen alter Kunststoffrohre aufgebracht worden; das Jahresaufkommen 1993 wird auf rund 180 Tonnen geschätzt. Der Sekundärrohstoff wird ebenfalls als Innern für neue Rohre eingesetzt.

C/4. Altreifen:

Die Österreichische Zementindustrie kann – wie schon in den Vorjahren – im Jahre 1993 mit einer Übernahme von rund 35.000 t alter Autoreifen rechnen, um sie der energetischen Verwertung zuzuführen. Das sind knapp 80 % des Jahresanfalles von 45.000 Tonnen. Damit halten die Zementwerke ihre Zusage auf ganzjährig kontinuierliche Abnahme der ihr zugelieferten Altreifen ein.

C/5. Auto-Batterien:

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

- 19 -

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 Separatoren, 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 gesamte 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.

250.000 Sammelbehälter-Einheiten; Altpapier-Aufkommen 92: 247.000 Tonnen = plus 31,2 % im Vergleich zum Vorjahr; Rücklaufquote 92: 56 % (1991 mit 53,2 % 2. in Europa); Einsatzquote 92: 39,1 % (1991 mit 38,3 % 10. in Europa).

C/7. Selbstbindungserklärung der österr. Styroporindustrie:

In insgesamt 500 Sammelstellen, die in Recyclingöfen und Problemstoffzentren in ganz Österreich eingerichtet sind, werden derzeit bis zu 48 % der in Verkehr gebrachten Styroporverpackungen aufgebracht, was einer jahres-Sammelmenge von rd. 200.000 m³ entspricht (1.HJ.93: 115.000 m³). Es kann davon ausgegangen werden, daß die in der Verpackungsverordnung vorgesehenen Rücknahmequoten übertroffen werden. Die Zahl der sinnvollen Formen der Verwertung "EPS" (Expandierendes Polystyrol) nimmt laufend zu. Einsatzmöglichkeiten sind unter anderem neue Verpackungen, im Wohn- und Straßenbau und als Drainagematerial.

- 20 -

Eine "Deklaration zum österreichweiten Recycling von Verpackungen aus Styropor" wurde dem Herrn Bundesminister überreicht.

C/8. Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Recycling-Vereinbarung

Nach intensiven Gesprächen zwischen den betroffenen Wirtschaftskreisen und dem ho. Ressort konnte Mitte 1993 ein zwischen der Bundeswirtschaftskammer und dem ho. Bundesministerium abgestimmter Entwurf einer EAG-Recycling-Vereinbarung auf freiwilliger Basis erarbeitet werden. Eine erforderliche Abstimmung mit dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie war nicht möglich, da vom BMUJF ein Entwurf einer Elektronikschrott-Verordnung vorgelegt wurde, der sich derzeit im Begutachtungsverfahren befindet.

Nach Gesprächen zwischen den Kabinetten des Wirtschaftsressorts und des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie soll nunmehr zunächst ein gemeinsames Papier ausgearbeitet werden. Erst nach Vorliegen eines solchen Papieres wird im Rahmen eines Umweltgipfels über die Rechtsform (freiwillige Vereinbarung oder Verordnung) entschieden werden. Zu bemerken bleibt, daß der Verordnungsentwurf von seiten der betroffenen Wirtschaftskreise unannehmbar erscheint. Vom Ressort wird einer freiwilligen Vereinbarung der Vorzug gegeben, da dies eher den internationalen Entwicklungen auf diesem Gebiet entspricht und auch rascher greifen würde.

- 21 -

C/9. Konsumbatterien:

Die österreichischen Batterieimporteure haben im Rahmen einer freiwilligen Aktion die Entsorgung des Handels von gebrauchten Konsumbatterien organisiert und verrechnen hierfür einen Entsorgungszuschlag auf alle von der Batterienverordnung gemäß Abfallwirtschaftsgesetz erfaßten Batterien. In der zweiten Hälfte des Jahres 1991 wurde ein Logistiksystem aufgebaut, das den Handel in Österreich lückenlos erfaßt. 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 Tonnen etwa 50 % der Verkaufsmenge.

Über abfallrelevante Maßnahmen (Schadstoffminderung, Kennzeichnung, Entsorgung und Verwertung) besteht eine schriftliche Vereinbarung zwischen den Herstellern, Importeuren und dem Einzelhandel.

C/10. Tropenholz:

Zum Schutz der Tropenwälder 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/11. 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.

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/12. 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

- 23 -

und Familie vom September 1992 werden österreichweit Altautos vom Handel zurückgenommen (diese Rücknahme erfolgt bei gleichzeitigem Kauf eines Neu- oder Gebrauchtwages 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 ÖIAV gebildete Arbeitsgruppe, welche u.a. versucht, die praktische Handhabung eines entsprechenden Entsorgungsnachweises einer Regelung zuzuführen.

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

Von seiten des Ressorts werden alle erfolgversprechenden Projekte zum Aufbau eines umweltgerechten Recycling- und Montagewerkes nach Maßgabe der vorhandenen Möglichkeiten unterstützt. Hier wären die Projekte der österreichischen Shredderbetriebe in Edt/Lambach und einer österreichischen Firmengruppe im Raum Wien (wissenschaftliche Leitung Prof. Detter) zu nennen, wobei bei beiden Projekten derzeit Finanzierungsverhandlungen stattfinden.

Von der Bundeswirtschaftskammer ist die Herausgabe einer Informationsbroschüre über Alt-Pkw-Recycling in Arbeit, wobei mit der Herausgabe Ende dieses Jahres gerechnet werden kann. Die Präsentation dieser Informationsbroschüre soll gemeinsam mit dem Wirtschaftsressort erfolgen.

C/13. Entsorgungserklärung betreffend rückstrahlende Kennzeichentafeln:

Mit Erlaß des Bundesministeriums für öffentliche Wirtschaft und Verkehr wurden insgesamt 13 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/14. 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 Auto-

- 24 -

fahrerclubs, mit Banken und Post gestartet. Bisher wurden ca. 10 Tonnen dieser Karten gesammelt und recycelt.

Seit Februar 1993 werden in ca. 330 Sammelstellen ausgediente Pharmablisterverpackungen aus PVC und Aluminium zurückgenommen. Das Jahresaufkommen wird auf rd. 235 Tonnen geschätzt. Die Sammelmenge des 1. Jahres dient großtechnischen Versuchen zur Optimierung bestehender Recyclingverfahren. Absolut betrachtet haben die in diesen Sammelaktionen 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.

Im Rahmen der Rückholaktion für Kunststoffbecher für Milchprodukte wurden im 1. Halbjahr 1993 insgesamt 414 Tonnen der vom größten Erzeuger dieses Produktes auf den Markt gebrachten Becher nach Verbrauch zurückgestellt und der Verwertung zugeführt. Auf Grund des Recyclateinsatzes als Mittelschicht der 4-Schicht-Joghurtbecher kommen die Milchprodukte nicht mit dem Sekundärrohstoff in Berührung und es bestehen daher größere Verarbeitungsmöglichkeiten.

C/15. 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/16. Altkunststoffe allgemein

Für die geschätzte Jahresrücklaufmenge von 89.000 Tonnen Altkunststoffen sollen laut Mitteilung der "Österreichischen Kunststoff-Kreislauf GesmbH (ÖKK)" mit Stichtag 1. Oktober 1993 in ganz Österreich insgesamt 15.000 Sammelbehälter aufgestellt sein. Von dieser Menge stammen 24.000 Tonnen aus den Haushalten, während 65.000 Tonnen in Gewerbe- und Industriebetrieben anfallen.

Aufgrund erfahrungsgemäß hoher Verunreinigung sollten diese durch getrennte Sammlung sortenreinen Kunststoffabfälle nach Dafürhalten der ÖKK in erster Linie in dafür geeigneten Anlagen verbrannt werden. Allerdings gibt es in Österreich solche noch nicht, doch wird an der Umrüstung

- 25 -

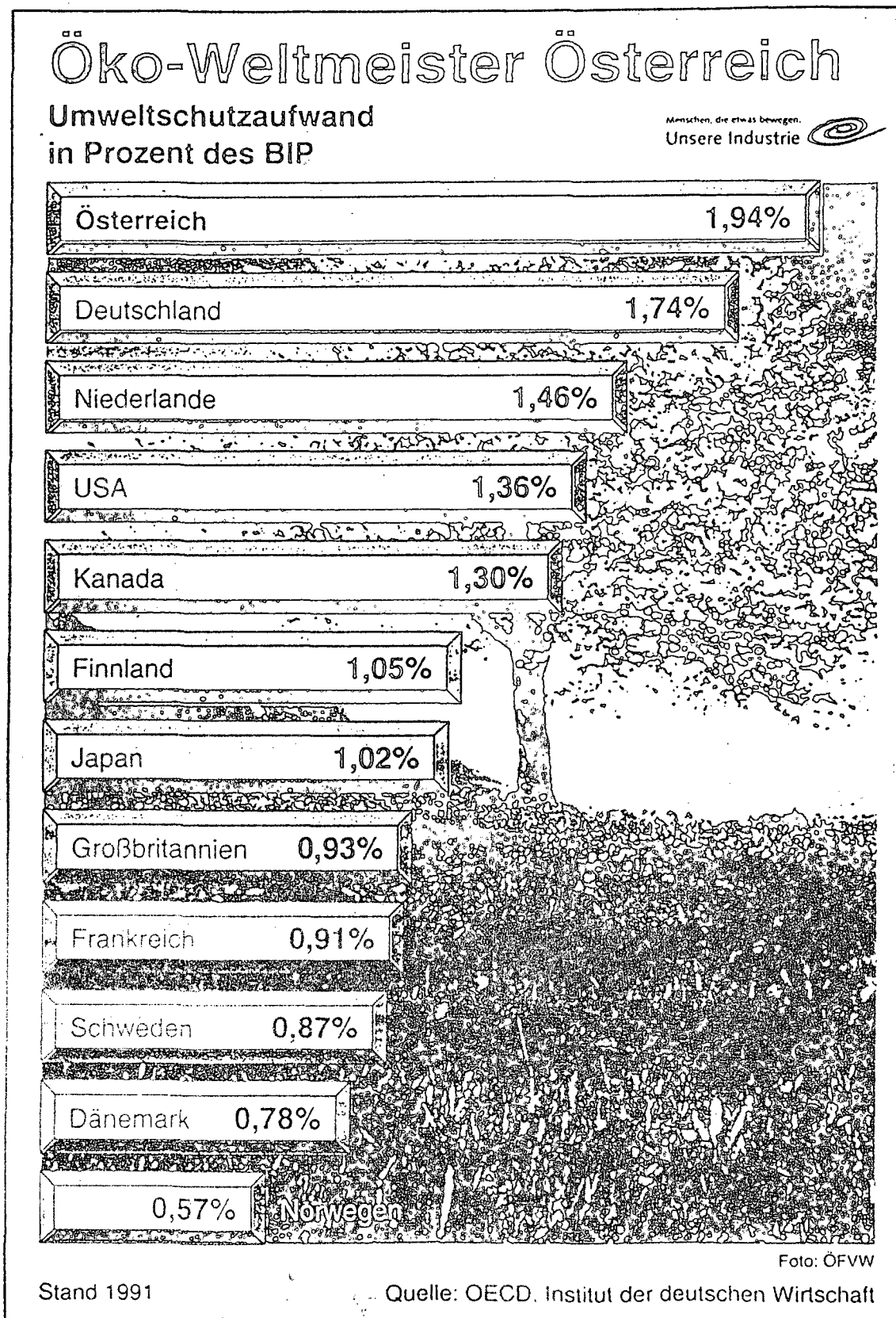
bestehender Fazilitäten gearbeitet. Demgegenüber gibt es Erfahrungen aus Vorarlberg, wonach bis zu 80 % dieses Materials für eine stoffliche Verwertung aufbereitet werden könnten.

Die Abfallmenge an Verpackungsabfällen aus Kunststoffen wird auf 240.000 Tonnen geschätzt. Für die Herstellung einer größeren "Sammeldisziplin" sollten laut ÖKK Kunststoffe entsprechend gekennzeichnet werden. Internationalen Berichten zufolge fallen in ganz Europa 15 Millionen Tonnen Kunststoffabfälle aus Verpackungen an, von denen erst 7 bis 8 Prozent einer Verwertung zugeführt werden.

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.

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



- 27 -

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

Im internationalen Vergleich werden in Österreich 1,94 % des BIP für Umweltschutz ausgegeben (siehe Tabelle). Dieser Wert ist Weltspitze und übertrifft die zweitplazierten Deutschen um 0,2 %-Punkte und die drittplezierten Niederländer sogar um 0,5 %-Punkte. (Der Unterschied zwischen den Werten des ÖSTAT und der OECD bzw. Institut der deutschen Wirtschaft ist darin begründet, daß das ÖSTAT bereits eine ökologische Gesamtrechnung durchführt, während die anderen Daten auf traditioneller Grundlage basieren, auf der derzeit allein ein internationaler Vergleich möglich ist).

Überdies wurde in Österreichs Wirtschaft mit einer 87 %igen Steigerung des Umweltschutzaufwandes zwischen 1986 und 1991 die weltweit stärkste Erhöhung registriert (Deutschland + 61 %, Schweden + 23 %).

Die österreichische Industrie gab 1991 für Umweltschutzaufwendungen 16,2 Mrd. öS aus (1990: 14,6 Mrd. öS).

Mit der Höhe der Umweltschutzaufwendungen erweist sich Österreich von allen Industrieländern als Land mit dem höchsten Umweltbewußtsein.

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)
- Das Drausanierungsprogramm – Ein 4-Länder-Projekt (Juni 1993, im Rahmen der Technova Graz)

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

- 29 -

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 heimische Zellstoffindustrie pilotiert: Die beteiligten Sulfat-Zellstofffabriken haben mit dem ÖZF-Know how bereits auf chlorfreie Bleiche umgestellt. Für Sulfatzellstoff konnten wertvolle Erkenntnisse erarbeitet werden. Die Versuchsanlage war insgesamt 28 Monate in Betrieb – um 10 Monate länger als die ursprünglich geplante Dauer des Entwicklungsprojektes für die österreichischen Belange. In der kurzen Zeit ihres Bestandes konnte die ÖZF im Ausland jedoch nicht ausreichend bekannt werden. Ausgelöst durch die schwierige Entwicklung des Marktes für Zellstoff und Papier, die auch die Maschinen- und Anlagenbauer schwer trifft, sind die Gesellschafter nicht in der Lage, die ÖZF weiter zu betreiben. Die ÖZF-Pilotanlage zu erhalten, wird wohl nur durch die Herauslösung aus dem Gesellschafterkreis und ihrer Angliederung an die Wissenschaft möglich sein. Der Weiterbestand der Pilotanlage ist nach wie vor noch nicht gesichert, da entsprechende Förderungsmittel durch das Land Steiermark bis dato nicht genehmigt wurden. Als Ergebnis der bisherigen Verhandlungen liegt ein Konzept für die Weiterführung der Pilotanlage in Form eines Pachtvertrages durch die Joanneum Research vor. Die Steiermärkische Landesregierung wurde seitens der Gesellschafter der ÖZF um Unterstützung gebeten.

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. Auch wurde der Entwurf einer VO über Schutzmaßnahmen betreffend Kleinfeuerungsanlagen ausgearbeitet (siehe Pkt. B/2.9.). Dieser wird jedoch nicht zur Realisierung gelangen, da – gestützt auf einen Beschluß der Landeshauptmännerkonferenz am 6. Mai 1993 – an einer Vereinbarung gem. Art. 15a, Abs. 2 B-VG "über Schutzmaßnahmen betreffend Kleinfeuerungen" gearbeitet wird.

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.

- 31 -

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 Belebung 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 fand zum Drausaniierungsprogramm 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.

Der seit 1988 eingerichtete Forschungs- und Technologieschwerpunkt Umwelttechnik mit der Fokussierung auf Umweltverfahrenstechnik wird neu formuliert. Seine Hauptziele sind

- 33 -

vor allem Entwicklungen und Einsatz von "Clean(er) Technologies", von produktionsintegriertem Umweltschutz, Kreislauflogistik sowie neue umweltgerechte Produkt- und Materialnutzungskonzepte etc.

Zielsetzungen und Neuorientierung:

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

Im Rahmen des Seed Financing wurden im Zeitraum 1992/93 in der Konzepterstellung - Phase I - etwa 14 Projekte eingereicht, davon zwei im Umweltbereich. In der Phase II, der Unternehmensgründungsphase, wurden im gleichen Zeitraum 10 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

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

Österreich ist insgesamt an 77 COST-Aktionen beteiligt; davon im Umweltbereich:

- "Hydrologische Untersuchungen der Grundgewässer in Karstgebieten"
- "Untersuchung der Pestizide im Boden und der Umwelt"
- Weiters ist Österreich an einer qualifizierten Beteiligung am Umbrella-Projekt "Stadt, Luftqualität -CITAIR" (Wissenschaft und Forschung im Dienste besserer Luftqualität in europäischen Großstädten (COST-Aktionen 615-618) sehr interessiert. Dieses Schirmprojekt stellt eine umfangreiche interdisziplinäre Zusammenarbeit dar (Umwelt-, Sozialforschung, Städteplanung, Städtebau).

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

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 (Stand 1.7.1993: insgesamt 26 österreichische Beteiligungen im EUREKA-Umweltbereich).
- EUREKA-Informationsveranstaltungen
Das 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)

- 35 -

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.).

D/1.5.5. OECD-Programme

Das Programm Technology and Environment der OECD (1990-1993) wurde im Hinblick darauf gestartet, Wege und Mittel zur Förderung der Implementierung, Innovation und Diffusion 'sauberer Technologien' zu finden. Ein wesentlicher Teil des Programms konzentrierte sich auf die Rolle des Staates in diesem Bereich, insbesondere auf die dem Staat zur Verfügung stehenden politischen Optionen zur Förderung 'sauberer Technologien' und 'sauberer Produkte' im allgemeinen. In diesem Zusammenhang wurde ein sogenannter Self-Assessment-Guide erstellt, der von staatlichen Behörden als ein Evaluations-Instrument genutzt werden soll, um Erkenntnisse über die Wirkungsweise und die Vor- und Nachteile spezifischer politischer Instrumente sowie zufriedenstellende vorhandene oder mögliche Policy-Mixes zu gewinnen. Großbritannien, die Niederlande und Österreich haben sich bereit erklärt, diesen Leitfaden zu testen. Die im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie erzielte Pilotstudie des Interdisziplinären Forschungszentrums Sozialwissenschaften (ICCR) liegt nunmehr vor.

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 sollen 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.

- 36 -

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.

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 ist auf das am 4. Juni 1993 stattgefundene Seminar "Das Drausaniierungsprogramm - Ein 4-Länder-Projekt" hinzuweisen (siehe auch D/1.).

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 CO₂ und anderen Treibhausgasen zu reduzieren.

Infolge der Aktivitäten zur CO₂-Reduktion wurde die Koordination der energiepolitischen Maßnahmen von Bund und Ländern weiter intensiviert. Die Verhandlungen zur Ausweitung der Vereinbarung gemäß Art. 15a BVG über die Einsparung von Energie sind weit fortgeschritten.

- 37 -

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.

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/m³ 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-TCDD-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 %

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

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

- 38 -

Dadurch soll eine Angleichung an die geltenden ÖNORMEN und die aktuellen Lieferqualitäten erfolgen.

- 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.

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. A/2.15. 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 1993 wurde der Treibhausproblematik größte Bedeutung beigemessen und das Ziel einer 20%igen Reduktion der CO₂-Emissionen des Energiesektors bis zum Jahr 2005, bezogen auf das Basisjahr 1988, aufgenommen. Dieses Ziel ist streng, aber im Vergleich zu den Zielen anderer Länder durchaus nicht isoliert und der Rolle Österreichs als eines der führenden Länder auf dem Gebiet der Luftreinhaltung angemessen. Es geht auch

- 39 -

schon in Richtung der von der Europäischen Gemeinschaft angestrebten Stabilisierung der CO₂-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 zuge-dacht ist.

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

Zur Bestimmung des quantitativen Ausmaßes der Maßnahmen, die zur Erreichung des CO₂-Reduktionsziels aus dem Energiesektor nötig sein werden, trägt das Ressort zur Arbeit des Interministeriellen Komitees zur Koordinierung von Maßnahmen zum Schutz des globalen Klimas bei. Insbesondere wurde im Ressort eine Projektgruppe für den Bereich "Energie" eingerichtet und im Sinne der ökosozialen Marktwirtschaft repräsentativ besetzt. Es liegen zwei Berichte dieser Projektgruppe vor.

Für den Energiebericht 1993 wurden auf Basis des CO₂-Reduktionsziels Szenariorechnungen durchgeführt. Das "Reduktionsszenario" gibt ein konsistentes, nach Energieträgern und Sektoren gegliedertes Ensemble von Zielwerten für die Energieverbräuche. In einer Maßnahmenmatrix wurden Umsetzungsschritte, die zu einer Reduktion der CO₂-Emissionen führen sollen, samt deren zeitlichen Abläufen dargestellt. Besonderes Gewicht wird auf die begleitende Kontrolle der Umsetzung gelegt.

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

D/2.3. Verankerung des Energiesparens als erste Priorität der Energiepolitik

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

Von den spezifischen Maßnahmen der Energieberichts sind beispielhaft hervorzuheben:

- Verfeinerung der Energiestatistik und Erstellung regionalisierter Bilanzen

- 40 -

- Internationalisierung der externen Kosten der Energiebereitstellung und -verwendung
- Neuordnungen im Bereich der leitungsgebundenen Energien
- Verbesserungen im Bereich der Raumwärme und Warmwasserbereitung sowie elektrischer Haushaltsgeräte
- Abstimmung der Verkehrs- mit der Energiepolitik und Attraktivitätssteigerung des öffentlichen Verkehrs.

D/2.4. Forcierung des Einsatzes Erneuerbarer Energien

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

Vorgesehen sind insbesondere:

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

D/2.5. Energietechnologien

- Einrichtung des Schwerpunkts "Energietechnik" im Innovations- und Technologiefonds (ITF)

- 41 -

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

Das Hauptgewicht liegt auf der Verbreitung – also der Markteinführungsphase im weiteren Sinn – 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.

– 42 –

Weiters wurden die Grundlagen für eine schrittweise Entwicklung von Elektrizitätsversorgungsunternehmen hin zu umfassenden Energiedienstleistungsunternehmen und Trägern der Energieforschung geschaffen.

Die wichtigsten Schritte der Umsetzung waren:

- Satzungsänderung der Verbundgesellschaft vom 28. 11.1989
Unter dem Begriff "Neue Aufgaben" der Elektrizitätswirtschaft wurde in der 31. a.o. Hauptversammlung der Verbundgesellschaft auf Antrag des Hauptaktionärs Republik Österreich eine Änderung der Gesellschaftssatzung beschlossen, die
 - die energiepolitische Zielsetzung des Energiesparens in den Aufgabenbereich der Verbundgesellschaft verankert und
 - der Verbundgesellschaft eine Ausweitung des Geschäftsumfangs durch neue Aufgabenstellungen hinsichtlich
 - Abfallwirtschaft
 - Wasserwirtschaft
 - Tourismusermöglicht.
- Satzungsänderung bei den Sondergesellschaften

Ausgehend von der Satzungsänderung bei der Verbundgesellschaft wurden in der Folge die "Neuen Aufgaben" auch in den Satzungen der Sondergesellschaften verankert.
- Umsetzung in weiten Bereichen der Landesgesellschaften

Auch eine Reihe von Landesgesellschaften sind dem grundsätzlichen energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Überlegungen des BM gefolgt und haben entsprechende Änderungen in ihren Gesellschaftssatzungen aufgenommen.
- Verankerung in den energiepolitischen Leitlinien des Energieberichtes 1990 sowie im Energiekonzept/Maßnahmenkatalog 1993
- Auflage in den Strompreisbescheiden

- 43 -

Im Sinne der energiepolitischen Zielvorstellungen und zur Verwirklichung der Aufgaben 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.

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 betrugen 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.

Die Energieverwertungsagentur wurde zu einer zentralen Clearingstelle für energiepolitische Informationen und Energietechnologien ausgebaut.

- **Einrichtung eines Solarenergie-Programms**

- 44 -

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

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

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

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

Die Förderung wird in Form eines fixen, nicht rückzahlbaren Zuschusses pro Kilowatt installierter solarer Leistung gewährt und umfaßt einschließlich der Beiträge der EVU S 80.000,-. Davon sind 10.000,- S eine diskontierte Vorauszahlung für die innerhalb eines Zeitraumes von 10 Jahren erzeugte Strommenge; hinzu kommt noch die bei Netzeinspeisung von EVU bezahlte Vergütung.

In den bis Mitte 1993 abgehaltenen 4 Sitzungen der Fachjury zur Förderungsvergabe konnten Förderungszusagen über den Gesamtrahmen von 200 kW erteilt werden. Bis Ende Oktober 1993 konnten bereits für 41 fertiggestellte Anlagen mit einer Gesamtleistung von 90 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 93 Fahrzeugbesitzer ausbezahlt.

- 45 -

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

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

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

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

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.

- 46 -

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

Die Aufwendungen für energiesparende Maßnahmen im Rahmenbauprogramm 1993 betragen 15 % vom Instandhaltungsbudget (siehe auch Pkt. F/2).

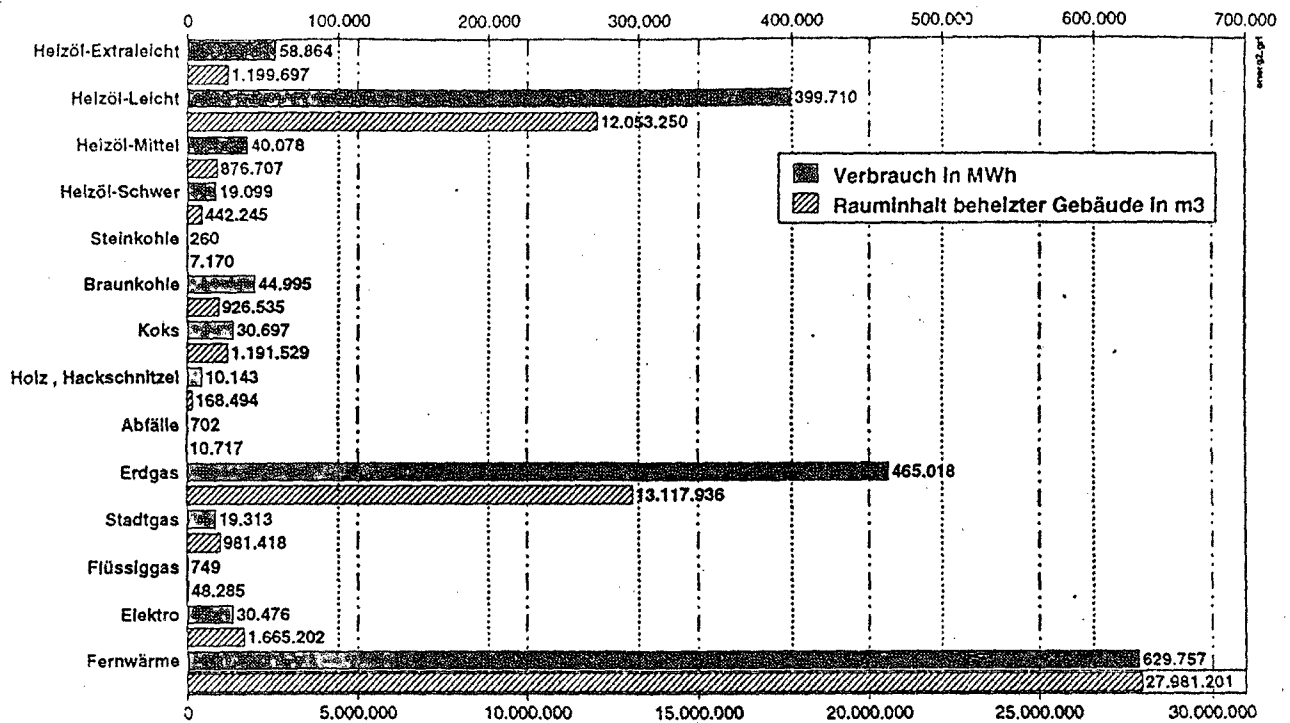
In den Jahren 1980 bis 1991 ist die beachtliche Summe von 3,195 Mrd.S für derartige Investitionen bei etwas mehr als 7400 Vorhaben aufgewendet worden. Durch diese Maßnahmen, wie auch durch die sinnvolle Energienutzung ist seit dem Jahre 1980 nicht nur eine Heizkosteneinsparung von rd. 1.720 Mio.S, sondern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

- 47 -

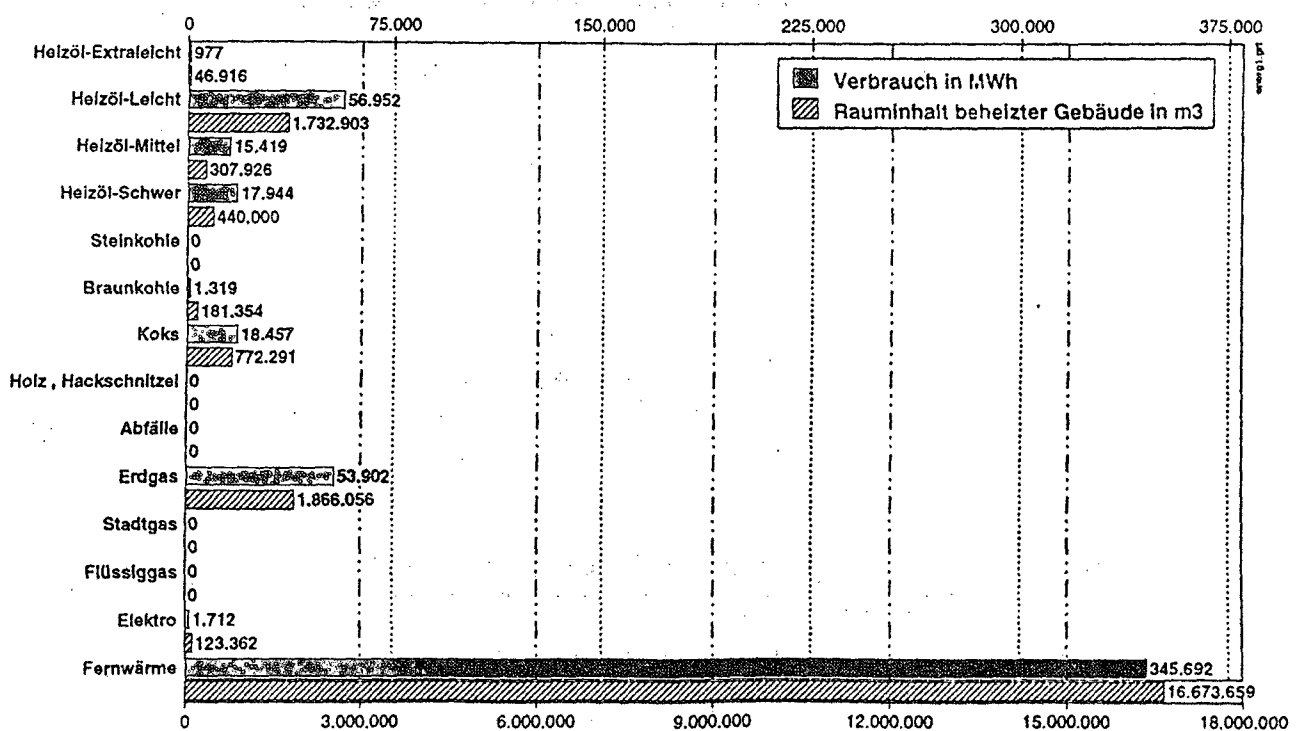
ENERGIEVERBRAUCH vs. KUBATUR

Bundesgebäude - Österreich 1991



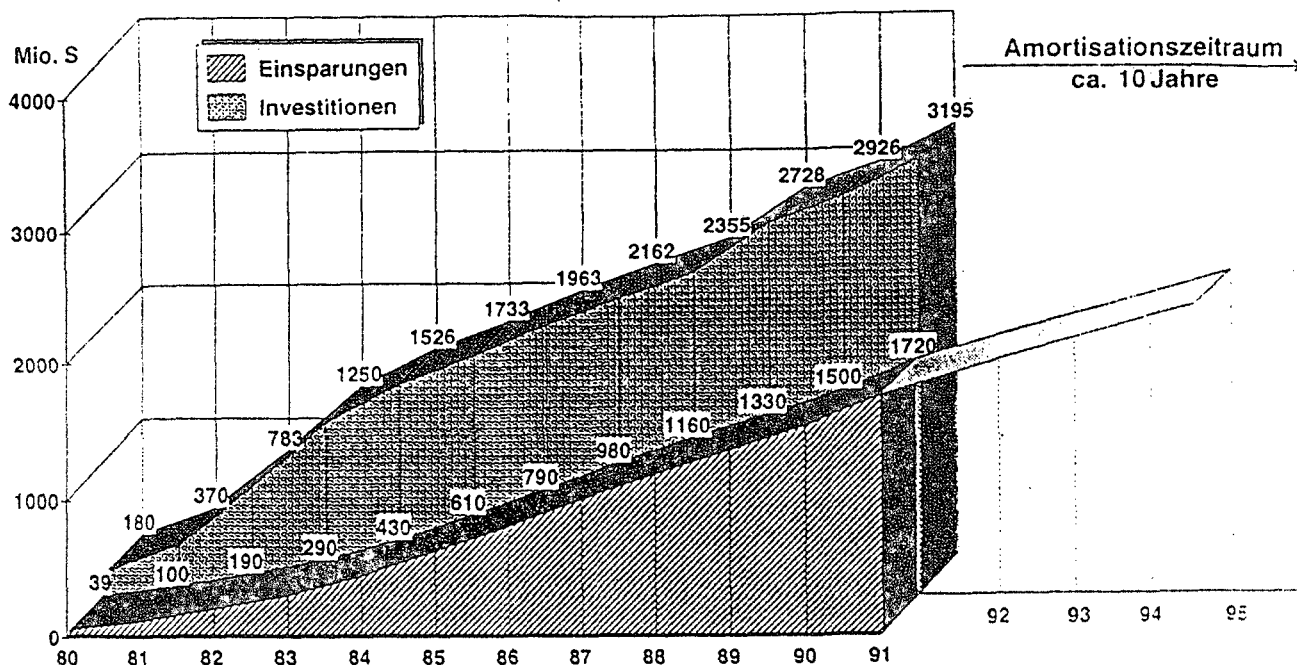
Quelle: Energieverbrauchsstatistik d. Energiesonderbeauftragten d. BMWA

Bundesgebäude - Wien 1991



Quelle: Energieverbrauchsstatistik d. Energiesonderbeauftragten d. BMWA

- 48 -

BMW ABundeshochbau
Energiesparen

KUMULIERTE INVESTITIONEN vs. ENERGIEEINSPARUNGEN
IM BEREICH DES BUNDESHOCHBAUES IN ÖSTERREICH

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.

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

- 49 -

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.

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 auftretenden Forderungen nach Umgestaltung des Straßenraumes im Ortsbereich, einerseits wenn eine Umfahrung realisiert wurde und sich dadurch das verkehrliche Anforderungsprofil geändert hat, aber auch bei gleichbleibenden Verkehrsverhältnissen, um die Lebensqualität der Ortsbewohner zu erhöhen, eine große Herausforderung an eine den wirtschaftlichen, verkehrstechnischen und vor allem umweltbezogenen Gesichtspunkten gerechtwerdenden Planungs- und Entscheidungsprozeß dar.

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 auchverkehrsorganisatorische 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.

- 51 -

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 Bebauungssituation 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.

- 52 -

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 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.

- 53 -

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 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/3.5. Reduktion der CO₂-Emissionen durch Alternativenergie

NÖ-Bundesstraßenverwaltung: Durch den Einsatz von 13 Hackschnitzelheizungsanlagen, bei denen 6700 Schüttraummeter Hackschnitzel, die zum Großteil aus den notwendigen Rückschnitten der Bepflanzung entlang der Straßen selbst gewonnen werden, im Jahre 1992 verfeuert wurden, wurde von 1986-1992 eine 30 %ige Verringerung des CO₂-Ausstoßes erreicht. Bei der Klimakonvention wird eine 20 %ige Verringerung des CO₂-Ausstoßes bis 2005 angestrebt.

2 Straßenmeistereien sind an Fernheizkraftwerke angeschlossen, die ebenfalls mit biogenen Brennstoffen betrieben werden.

Im Labor der Beton- und Baustoff-Prüfstelle in St. Pölten wurde eine Reinigungsanlage für CKW-haltige Abluft in Betrieb genommen. 12 Sonnenkollektor-Anlagen zur Warmwasserbereitung sind in Betrieb. Diese erzeugen 2/3 des benötigten Warmwassers.

Bei den Straßenmeistereien weisen derzeit 8 z. T. dachintegrierte Photovoltaikanlagen mit Netzkopplung eine Gesamtleistung von 27 kWp auf.

Zur Raumerwärmung sind auch noch Massivabsorberheizung mit Sole-Wasser-Wärmepumpe, Luft-Wasser-Wärmepumpen und Wasser-Wasser-Wärmepumpen in Anwendung.

- 54 -

In den anderen Bundesländern wird die Photovoltaik für Tunnelrückstrahler, Notrufsäulen, Geisterwarnanlagen und Eiswarnanlagen verwendet.

D/4. Maßnahmen im Bereich der Förderung lärmarmen und emissionsarmen 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 emissionsarmen 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 emissionsarmen 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.

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.

- 55 -

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 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 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.
Derartige Bestimmungen sind auch in die mit 1. April 1993 geänderten Richtlinien der ERP-Ersatz-Aktion aufgenommen worden.
- Darüberhinaus wurden in den Förderungskatalog der Tourismus-Förderungsaktion- und ERP-Ersatz-Aktion umweltrelevante Investitionen, wie z.B. Einrichtungen zur Abfallver-

- 56 -

meidung, 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 1993 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.

Vom 13. bis 15. Oktober 1993 fand in Saalbach Hinterglemm – veranstaltet von der Gemeinde und dem Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten – das Symposium "Alpenkonvention und Tourismus" statt: 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.

Auf Basis der Alpenkonvention sollen in sogenannten "Protokollen" ua. zu den Themenbereichen "Tourismus", "Raumplanung", "Naturschutz und Landschaftspflege", "Verkehr", "Berglandwirtschaft" und "Bergwald" Einzelheiten zur Durchführung des Übereinkommens festgelegt werden.

– 57 –

Vorrangiges Ziel des Symposiums in Saalbach war es, die touristische Fachöffentlichkeit über die Alpenkonvention und deren Protokollentwürfe zu informieren und über die möglichen Auswirkungen zu diskutieren.

In fünf Arbeitskreisen wurden ua. die touristischen Aspekte der erwähnten Protokolle durchleuchtet und Vorschläge für Umsetzungsstrategien erarbeitet.

Ein Tagungsband mit den konkreten Ergebnissen wird vom Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten ausgearbeitet.

D/7. Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Industriepolitik

D/7.1. Bergwerke und eisenerzeugende Industrie

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

Bisherige Schwerpunkte: Abfallwirtschaftsgesetz, Umweltverträglichkeitsgesetz, Umweltinformationsgesetz, Umwelthafungsgesetz, Immissionsschutzgesetz–Luft.

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

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

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

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

– 58 –

- Erfahrungsaustausch zwischen den Industriebetrieben bei der Bewältigung konkreter Umweltprobleme: insbesondere Erfahrungsaustausch hinsichtlich technischer Lösungen, verfahrensrechtlicher Probleme und hinsichtlich des Umganges mit der Öffentlichkeit.
- Evidenzhaltung der Umweltexperten der Unternehmen der Bergwerke und eisenerzeugenden Industrie, gegliedert nach Fachgebieten, um den Erfahrungsaustausch zu fördern und den Zugriff auf Expertenwissen zu erleichtern.

D/7.2. Erdölindustrie

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

D/7.3. Gießereiindustrie

- Informationsveranstaltungen im Rahmen der jährlichen österreichischen Gießereitagung.
- Zusammenarbeit auf internationaler Basis mit der Vereinigung Europäischer Gießereiverbände (CAEF) und dadurch entsprechende Kontakte zur EG-GD (Generaldirektion) für den Umweltschutz.
- Erhebung über Abfälle mineralischen Ursprungs (Gießereialsande, Schlacken, Stäube).
- Mitarbeit im Österreichischen Normungsinstitut betreffend die Erstellung der ÖNORMEN S 2100 (Abfallkatalog) und S 2101 (Katalog gefährlicher Abfälle).
- Derzeit wird vom Österreichischen Gießerei-Institut in Leoben eine Ist-Zustandserhebung über die Umweltsituation der österreichischen Gießereiindustrie erarbeitet. Erste Ergebnisse

– 59 –

werden zu Jahresende 1993 erwartet. Weiters soll für Gießereiöfen und andere Gießereieinrichtungen ein Emissionskatalog und eine Umweltdatenbank angelegt werden.

- Prüfung zahlreicher, nach verschiedensten technischen Verfahren arbeitender Recyclinganlagen (betrieblich und überregional) für Gießereimischsande, Abschluß eines Pilotprojektes zur Regenerierung von Mischaltsanden.
- Erstellung eines Abfallbranchenkonzeptes in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie.

D/7.4. Metallindustrie

- Hervorhebung der Bedeutung der Metalle als Werkstoff der Zukunft.

D/7.5. Stein- und keramische Industrie

- Rohstoffsicherung (Erfassung geeigneter Rohstoffvorkommen; Sicherung der Vorkommen für einen späteren Abbau).
- Energie – Reduzierung des Primärenergieverbrauches, Ersatz der Primärenergie durch Sekundärenergie, insbesondere Abfallstoffe – hauptsächlich in Zementindustrie, zunehmend auch in Ziegelindustrie (Altreifen 35.000 jato; Altöle und Lösungsmittel 26.000 jato; Papierschlämme [chlorfrei]; Kunststoffabfälle im Probebetrieb).
- Recycling (Wiederverwertung der Grundbaustoffe, verstärkte Förderung durch entsprechende Bestimmungen in den Bauordnungen).
- Ökobilanzen für ausgewählte Baustoffe (Einflüsse auf Mensch und Umwelt von der Rohstoffgewinnung bis zum Recycling).
- Bemühungen der Datenerhebung über die tatsächliche Emissionssituation.

D/7.6. Glasindustrie

- Energiefragen (Energieverbrauch und Energieeinsparungspotentiale)

- 60 -

- ständige Verbesserung der Recyclingmaßnahmen
- Umsetzung der Verpackungsverordnung

D/7.7. Sägeindustrie

- Forcierung der energetischen Nutzung von Sägenebenprodukten (Kraft-Wärme-Kopplung mit Biomasse)
- Befassung mit der 2. Novelle der Luftreinhalteverordnung für Kesselanlagen 1989 (strenge Emissionsgrenzwerte für Dampfkesselanlagen mit Rindenfeuerung)
- Befassung mit Abfallwirtschaftsgesetz und Verpackungsverordnung (hier ist die Möglichkeit der thermischen Verwertung von Transportverpackungen aus Holz vorgesehen)

D/7.8. Holzverarbeitende Industrie

- Abfallwirtschaftliches Branchenkonzept (von der Branche gemeinsam mit dem Institut für Verfahrenstechnik an der Technischen Universität Wien unter Leitung von Univ.Prof. DI Dr. Alfred Schmidt erstellt), Abstimmung mit anderen Branchenkonzepten beim Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie.

Die erste Projektphase sieht eine Zustandserhebung der Abfallsituation der Holzverarbeitenden Industrie vor, wobei eine Gewichtung nach den Abfallfraktionen insofern vorgenommen wurde, als die Holzproduktionsrückstände als mengenmäßig bedeutendste Gruppe durch eine Gesamterhebung quantifiziert wurden und branchenfremde Abfälle durch repräsentative Erhebungen bestimmt wurden. In einer zweiten Phase sollen die im Abfallwirtschaftsgesetz aufgestellten Zielsetzungen einer Verbesserung der Vermeidungstechnik sowie einer Optimierung der stofflichen bzw. thermischen Verwertung verfolgt werden.

- Überlegungen hinsichtlich einer Gesamtbetrachtung im Sinne einer ökologischen Produktbewertung bzw. Ökobilanzen. Dieser umfassende Ansatz wird aber bereits von anderen Studien berücksichtigt, die im Rahmen des EUREKA-Projektes "Prepare" erstellt werden und an denen auch einzelne Unternehmen der Möbelindustrie teilnehmen. Ein daraus entstehendes Umwelthandbuch könnte der gesamten Branche als Leitfaden für eine umwelt-schonende Produktion dienen.

- 61 -

- Intensive Befassung mit der Oberflächentechnologie (Holzschutz/Lackierung) über die aktuellen umweltrechtlichen Bestimmungen (Lösemittelverordnung, Lackieranlagenverordnung) hinaus.
- Spartenbezogene Lösung der bei der Umsetzung der Verpackungsverordnung anstehenden Fragen, da im Fachverband sowohl Packmittelerzeuger als auch Abpacker vertreten sind. Wesentlich war dabei, durch die Bereitstellung eines Gutachtens (Univ.Prof. DI Dr. Schmidt, TU Wien) die thermische Verwertung von Holzpackmitteln durchgesetzt zu haben.
- Erarbeitung aktueller Verordnungsvorhaben mit einzelnen Sparten (z.B. derzeit Spanplattenindustrie).

D/7.9. Papier- und Zellstoffindustrie

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/7.10. Ledererzeugenden Industrie

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

D/8. 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 die-

- 62 -

sem 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 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

- 63 -

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/2.12 angeführte Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Zementherstellung im Bergbau soll auch aufgrund des § 205 des Berggesetzes 1975 erlassen werden. Sie wird daher auch für der bergbehördlichen Aufsicht unterliegende Anlagen zur Zementherstellung gelten.

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

D/9. Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Abfallwirtschaft

D/9.1. 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:

- 64 -

"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.

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 Entschliebung des Nationalrates vom 26. 1. 1989 über "Umweltgerechtes Beschaffungswesen der öffentlichen Hand."

- 65 -

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,
- 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 scheitert 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.

- 66 -

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 in § 10 Abs. 7 (Grundsatzbestimmung) und § 22 Abs. 14 (Bestimmung bezüglich der Ausschreibung) in das Bundesvergabegesetz, BGBl.Nr. 462/1993, das gleichzeitig mit dem Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum in Kraft tritt, aufgenommen worden. Auch im Abfallwirtschaftsgesetz wurde eine Rechtsgrundlage für die umweltschonende Beschaffung des Bundes geschaffen, wo es heißt: der Bund hat vorrangig solche Waren zu erwerben, die nach Gebrauch oder Verbrauch als Abfall möglichst geringe Umweltbelastungen verursachen; dabei ist auf die Grundsätze der Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit Bedacht zu nehmen.

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/9.2. 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.

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, weil, laut Fachverband, die Direktkäufe der Gießereien und der Teilbereich Shredderschrott 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.

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

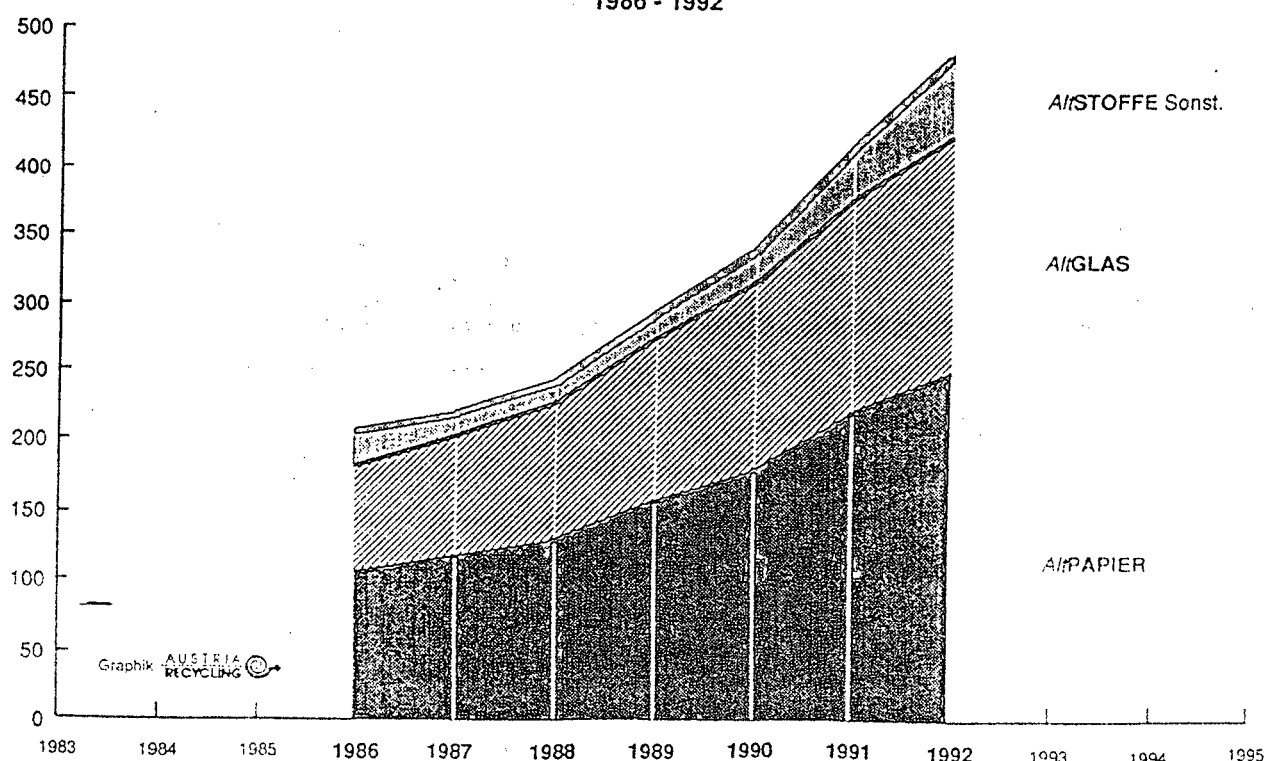
Die Mengenangaben beruhen auf den Sammelergebnissen der AUSTRIA RECYCLING, seit 1985 ergänzt um die Sammelmengen anderer Organisationen, die bis dahin wegen Geringfügigkeit vernachlässigt werden konnten.

*) 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.

ALTSTOFFSAMMLUNGEN IN ÖSTERREICH**ENTWICKLUNG DER AUFGKOMMENSMENGEN**

1986 - 1992

in tsd Tonnen



- 69 -

D/10. Maßnahmen der Wirtschaft zur Erreichung von Zielquoten bei gesetzlichen Vorschriften

D/10.1. Einwegverpackungen im Getränke- und Lebensmittelbereich (Ge-tränkedosen, Kunststoff-Getränkeflaschen, Milch- und Fruchtsaft verpackungen 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 (letztere bis 30.9.1993, vor dem Inkrafttreten der Verpackungsverordnung auf freiwilliger Basis). Mit Stichtag 30.6.1993 hatte die ArgeV in ganz Österreich auf vertraglicher Basis 19.560 Sammelstandorte für Dosen und 8.475 für Kunststoff eingerichtet. Dies entspricht einer Dichte von 399 (bei Dosen bzw. 920 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.

Da mit der Zielverordnung zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen von Getränkeverpackungen und sonstigen Verpackungen (BGBl. Nr. 646/1992) sowie mit dem Wirksamwerden der Verpackungsverordnung auch bei **Kartonverpackungen für Milch- und flüssige Milchprodukte** für 1993 Handlungsbedarf besteht, wird in letzter Zeit bei Verbundkartonverpackungen für Getränke eine bedeutende Steigerung verzeichnet. Im September wurden 125 to. Kartonverpackungen gesammelt. Für 1993 werden 2.300 to. erwartet. Die leeren Kartonverpackungen für Milch und Fruchtsäfte aller Verpackungshersteller

werden seit 1. Februar 1993 durch die **Öko-Box Sammel GesmbH** zwecks Wiederverwertung gesammelt. Damit wurde die seit November 1991 bestehende Öko-Aktion der Firma Tetra Pak ausgeweitet. Für diese Aktion war eine "Öko-Box" entwickelt worden, die gegen einen Kostenbeitrag erstanden werden kann. Dazu wird nun das System einer Haushaltsabholung installiert, indem den Haushalten modifizierte Öko-Boxen von Werbemittelvertreibern zugestellt werden sollen. Dadurch sollen 74 % aller Haushalte erfaßt werden.

D/10.2. Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen und bestimmten Warenre-
sten:

Zur Umsetzung der am 1. Oktober 1993 in Kraft getretenen Verpackungsverordnung (BGBl. Nr. 645/1992) und der Zielverordnung, BGBl. Nr. 646/1992, waren die betroffenen Wirtschaftskreise sowie das BMUJF und das BMWA am Aufbau ökonomisch und ökologisch optimaler Sammel- und Verwertungssysteme beteiligt.

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

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

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

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

Die BRGs ihrerseits organisieren bundesweit flächendeckende Sammel- und Verwertungssysteme und verpflichten dafür geeignete private oder öffentliche Sammel-, Sortier- und Verwertungsunternehmen. Bei den Leichtverpackungen übernimmt die ArgeV – bei Vor-

- 71 -

liegen der jeweiligen Verwertungsgarantie und Verwertungskonzepte seitens der Verwertungsgesellschaften – die Sammelgarantie. Bei den Verpflichtungsverträgen mit den Entsorgern auf regionaler Ebene treten nach dem ArgeV-Modell (Triangelmodell) die örtlich zuständigen Gebietskörperschaften (Städte, Gemeinden, Verbände) diesen Verträgen bei, während die Altpapierrecycling Organisation eigene Verträge mit den Gebietskörperschaften abschließt.

Die Sammlung und Verwertung leerer Kartonverpackungen für Milch und Fruchtsäfte aller Verpackungshersteller erfolgt außerhalb des ARA-Systems durch die Öko-Box Sammel GesmbH (siehe Pkt. D/1).

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.

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 Pro-

- 72 -

duktgestaltung 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.

- 73 -

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 unter 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.

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 Wirtschaftsressorts bestellt wurde. Das Umweltzeichen wird an Produkte und Dienstleistungen vergeben, die hinsichtlich ihrer Qualität bzw. Gebrauchstauglichkeit nicht schlechter und hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen besser als der jeweilige Durchschnitt des aktuellen Angebotes sind. Bisher wurden folgende Prüfrichtlinien erstellt (Unterstreichung kennzeichnet erfolgte Zeichenvergabe):

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

- 75 -

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.

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 Abwärmenutzung 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.

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 Osteu-

- 78 -

ropas 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 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.

D/19. UNCED-Nachfolgeprozess

Der im Juni 1992 in Rio de Janeiro stattgefundenene Umweltgipfel befaßte sich vor allem mit Fragen des Schutzes der Erdatmosphäre, der Erhaltung der Artenvielfalt und dem Problem der grenzüberschreitenden Luftverschmutzung. Die bei ggstdl. Gipfel erhobene österr. Forderung nach Reduktion der CO-2-Emissionen provozierte eine Generaldebatte über die CO-2-Problematik, insbesondere hinsichtlich einer Reduktion des CO-2-Ausstoßes auf den Richtwert von 1990.

Den Zielen des Umweltgipfels von Rio wurde insbesondere auch aufgrund der Arbeiten des ho. Ressorts hinsichtlich Altstoffrecycling, der Intensivierung des Instrumentes der freiwilligen

- 79 -

ligen Vereinbarungen gegenüber dem Öko-Dirigismus, des Ausbaus eines neuen Energiekonzeptes zur Verwendung alternativer Energien sowie Maßnahmen zur Erleichterung des Umwelttechnologietransfers mit den Entwicklungsländern entsprochen.

Durch die Errichtung der UNO-Kommission für nachhaltige Entwicklung (CSD), die ihre erste Tagung bereits im Juni 1993 in New York abhielt, soll die Durchführung der Beschlüsse von Rio (insbesondere der Agenda 21) eine neue Dynamik erhalten. Gemäß einem bereits auf 1996 ausgerichteten Arbeitsprogramm sollen periodisch nationale Berichte über die Durchführung der Beschlüsse von Rio der CSD-Kommission zugeteilt werden. Österreich nimmt als Mitglied dieser Kommission auch an ihrer nächsten Konferenz im Mai 1994 teil. Bis zu diesem Zeitpunkt ist dieser Kommission ein nationaler Bericht zu übermitteln, an der auch das BMfWA in den Bereichen internationale Handelsentwicklung, Umwelttechnologietransfer sowie Förderung der Aufrechterhaltung menschlicher Siedlungen aktiv mitarbeitet.

D/20. Umsetzung von ÖKO-Audit und Umweltmanagement in Österreich

Die Verordnung der EG zu Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (VO (EWG) Nr. 1836/93 des Rates vom 29. Juni 1993 über die freiwillige Beteiligung gewerblicher Unternehmen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung) schafft einen Anreiz für die eigenständige Wahrnehmung der unternehmerischen Umweltverantwortung, indem sie diese transparent und durch eine öffentliche Registrierung kommunizierbar macht (Bewertung der jeweiligen betrieblichen Standorte).

Das Konzept des Umweltmanagementsystems beinhaltet 7 Schritte

- Öffentlich zugängliche betriebliche Umweltpolitik – Orientierung am Ziel der jeweils besten verfügbaren Technik
- Umweltprüfung vor Ort (Schwachstellenanalyse)
- Umweltprogramm (Behebung der Schwachstellen)
- Umweltbetriebsprüfung (ÖKO-Audit) durch interne oder externe Fachleute
- Umwelterklärung für die Öffentlichkeit
- Diese Umwelterklärung basiert auf einen Testbericht eines zugelassenen Umweltprüfers. Für die Akkreditierung dieser "Umweltgutachter" hat jeder Mitgliedsstaat eine eigene Lösung zu finden.

- 80 -

- Einreichung der Umwelterklärung bei der jeweiligen zuständigen Stelle, die den Standort registriert, in eine nationale Standortliste aufnimmt und jährlich an die EG-Kommission weiterleitet.

Angesichts der – auch in Österreich bereits erkannten – Notwendigkeit, neue Wege in der Umweltpolitik zu bestreiten, die auf dem Verursacherprinzip bei gleichzeitiger Entlastung des Staates von Vollzugsaufgaben beruhen, zielt die VO in die gewünschte Richtung. Die VO hat den Charakter einer freiwilligen Vereinbarung, ist 'sanftes' Instrument der Umweltpolitik und entlastet die Verwaltung (Anstelle der staatlichen Vollzugskompetenz wird gezielt die Öffentlichkeit als Aufsichtsorgan benützt).

Allerdings wird das vorgeschriebene Umweltmanagementinstrumentarium von den teilnehmenden Betrieben größeren Aufwand erfordern. In Österreich haben bereits mehrere Unternehmen Umweltmanagementsysteme installiert bzw. bereiten deren Implementierung vor – allerdings noch nicht in der formalisierten Art und Weise, wie in der VO vorgeschrieben. Normung der Inhalte der VO wird nunmehr hauptsächlich in ISO, allenfalls auch in CEN betrieben, wobei ein eigener Fachnormenausschuß im österreichischen Normungsinstitut bereits eingerichtet wurde.

Bezüglich der nationalen Umsetzung von ÖKO-Audit und Umweltmanagement ist zu bedenken, daß eine Akzeptanz in Industriekreisen möglicherweise leichter zu erreichen ist als gesamtgesellschaftlich. Daher sollte insbesondere der Dialog mit Klein- und Mittelbetrieben, interessierten Berufsgruppen wie Umweltberater, Wirtschaftstreuhänder, Ziviltechniker, Prüfanstalten intensiviert werden.

Weiters sollten Umweltmanagementsysteme und ÖKO-Audit nicht ausschließlich in ISO 9000 aufgehen. Es wird Unternehmen geben, die sich nach Qualitätssicherung und VO, aber auch viele Unternehmen, die sich ausschließlich nach VO akkreditieren lassen wollen – für diejenigen sollte ein kostengünstiger Weg offenstehen.

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"

- 82 -

- "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 Sonnenenergieturmes Bauvorhaben Wien XXIII, Johann Gottke-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 Sanierung"
- "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"

– 83 –

- "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

- "Schallschutzwände – Studien für ein Versuchsprogramm"
- "Abluftreinigung mit Katalysatoren in Straßentunneln"
- "Praxisgerechte Umweltverträglichkeitsprüfung von Straßenbaustoffen"
- "Österreichische Erfahrungen mit lärmindernden Fahrbahndecken"
- "Überarbeitung des Rechenverfahrens der RVS 3 114 Lärmschutz"
- "Untersuchung über die Aufbereitung von Tunnelwaschwässern"
- "Optimierung der lärmindernden Waschbetonfläche"

In der vorangegangenen und laufenden Legislaturperiode fertiggestellte Forschungsvorhaben

- "Schadstoffbelastung entlang von Autobahnen, II"
- "Vegetationsökologische Forschungen an Straßenrandbiotopen"

- 84 -

- "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 Rheintalautobahn (A 14)
- "Auswirkungen der Abgasgesetzgebung auf die Tunnelbelüftung"
- "Berechnung des energieäquivalenten Dauerschallpegels aus den Vorbeifahrtpegeln von Einzelfahrzeugen"
- "Prognose der Immissionsschallpegel bei beschleunigter bzw. verzögerter Vorbeifahrt von Kraftfahrzeugen auf Autobahnen"
- "Messung der Richtcharakteristik des Straßenverkehrslärms"
- "Räumliche Schadstoffausbreitung bei Straßen"
- "Einfluß der Salzstreuung auf Freiluft-Schaltanlagen"
- "Landschafts- und ortschaftsgerechte Straßengestaltung"
- "Praxisversuch mit einem neuen Auftaumittel"
- "Vegetationserhaltung bei Straßen"
- "Auswirkungen der Salzstreuung auf Boden und Quellen an Autobahnen"
- "Wiederverwertung von Altbeton mit Asphaltanteilen"
- "Gewässerbelastung durch Straßenabflüsse"
- "Herabsetzung der Rollgeräusche bei Betonfahrbahndecken"
- "Großversuch mit CMA als Straßenstreusalz"
- "Umweltfreundliche Asphaltextraktion"
- "Bedeutung der straßenbegleitenden Flächen für den Naturschutz"
- "Untersuchung über selbstbelüftende Lärmschutzüberdeckungen"
- "Begrünbare Lärmschutzwände"
- "Lärmdiffusion von Trogstraßen mit Rasterabdeckung"
- "Abstrahlcharakteristik bei hochpolymermodifizierten Asphalten"
- "Kontinuierliche Messung des Reifenrollgeräusches"
- "Tempo 60 km/h bei Nacht für LKW und Sattelfahrzeuge auf der A 12 und A 13"
- "Stabilisierung kontaminierter Böden"
- "Rollgeräuschemessungen auf in- und ausländischen Fahrbahndecken"
- "Klassifizierung von Bauschutt zur Wiederverwertung im Straßenbau"

- 85 -

- "Amphibienschutz an Straßen in Österreich"
- "Emissionen bei Asphalt-Heißrecycling in place"
- "Zusammenhang Rollgeräuschmessung – Immissionsmessung"

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

- 86 -

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.

- 87 -

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.

- 88 -

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

- 89 -

F/3. Im Bereich des Bergbaus

Im Jahr 1987 wurden keine Beihilfen für Umweltschutz aus Mitteln der Bergbauförderung gewährt.

Im Jahr 1988 wurde einem Hüttenbetrieb für die Realisierung eines Projektes zur Wiedergewinnung von Wolframaten aus Prozeßwässern eine Beihilfe von 200.000.- S aus Mitteln der Rohstoffsicherung gewährt.

Beihilfen für den Umweltschutz durch die Bergbauförderung wurden in folgender Höhe gewährt:

1989: 1,7 Mio.S
1990: 14,5 Mio.S
1991: 8,0 Mio.S
1992: 9,5 Mio.S
1993: 11,0 Mio.S

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

- 90 -

1989	rd. 59, 1 Mio.S
1990	rd. 35, 7 Mio.S
1991	rd. 54, 7 Mio.S
1992	rd. 52, 3 Mio.S

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

Erstellung eines aktuellen Berichtes "Fremdenverkehr und Umwelt" und für die Untersuchung der Nutzungsintensität

1987: 359.306.- S

Leitfaden über die Nutzungsintensität, den Ortsbild- und Umweltpflegewettbewerb sowie die Erstellung eines aktuellen Berichtes "Fremdenverkehr und Umwelt"

1988: 384.931.- S

Durchführung des "Österreichischen Fremdenverkehrstages", wo umweltrelevante Themen einen Schwerpunkt darstellen.

1989: 1.000.000,- S

Aktion "Umweltkultur und Ortsbildpflege" sowie für das Pilotprojekt "Das umweltfreundliche Hotel"

1990: 295.000,- S

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

1991: 249.000,- S

- 91 -

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

1992: 75.000,- S
1993: 75.000,- S

Untersuchung "Nutzungsintensität in den
Tourismusgemeinden und -gebieten Österreichs"

1992: 600.000,- S
1993: 300.000,- S

Studie "Verkehrsbewältigung in Tourismusorten"

1992: 75.000,- S
1993: 75.000,- S

Studie "Entwicklungsaspekte und Szenarien
für die österr. Tourismus- und Freizeit-
wirtschaft-Tourismus 2005"

1993: 520.000,- S
1994: (geplant) 941.060,- S

Sonderauswertung "Der umweltsensible Gast"
der Gästebefragung 1991/92

1992: 20.000,- S
1993: 20.900,- S

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

1993: 330.000,- S

für 1994 geplante Aktion "Umwelt- und Ortschaftspflege
in österreichischen Gemeinden"

1993: 72.000,- S

- 92 -

Sanierung von alpinen Schutzhütten

1991:	12.000.000,- S
1992:	30.000.000,- S
1993:	30.000.000,- S

F/7. Im Bereich der Bundeswasserstraßenverwaltung (Biotopschutz)

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

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.

- 93 -

- 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.

F/10. Im Bereich der Förderung lärmarmen und emissionsarmen Lastkraftwagen

Im Rahmen der Aktion "Förderung lärmarmen 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 emissionsarmen 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

