

II-3980 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen
des Nationalrates XVIII. Gesetzgebungsperiode

BUNDESMINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG



B M
W F

MINORITENPLATZ 5
A-1014 WIENTELEFON
(0222) 531 20-0

DVR 0000 175

GZ 10.001/87-Parl/91

Herrn Präsidenten
des Nationalrates
Dr. Heinz FISCHERParlament
1017 Wien

Wien, 28. November 1991

1644 /AB

1991 -12- 02

zu 1643 II

Die schriftliche parlamentarische Anfrage Nr. 1643/J-NR/91, betreffend Umsetzung des umweltpolitischen Teils des Arbeitsübereinkommens, die die Abgeordneten Dipl.-Ing. Dr. Keppelmüller und Genossen am 2. Oktober 1991 an mich richteten, beehre ich mich wie folgt zu beantworten:

Hauptaufgabe einer verantwortungsvollen und zukunftsorientierten Umweltforschung hat die Erarbeitung jener Wissensbasis zu sein, die die auf dem Gebiet der Umwelt-, Wirtschafts-, Technologie- und Gesellschaftspolitik notwendigen Weichenstellungen hinsichtlich eines "sustainable development", einer langfristigen Erhaltung der natürlichen Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen ermöglicht.

Es ist daher insbesondere die Wissenschafts- und Forschungspolitik als zentraler Faktor für die angezogene positive Entwicklung unseres Landes aufgerufen, ihren Beitrag zu leisten, die Rahmenbedingungen für eine den anstehenden Problemen gerecht werdende Forschungstätigkeit günstig zu gestalten und die strategischen, konzeptiven sowie koordinativen Tätigkeiten an dem von seiten der Öffentlichkeit formulierten Bedarf zu orientieren.

- 2 -

Abbildung 1 gibt einen groben Überblick über die diesbezüglichen umweltrelevanten Tätigkeitsfelder des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, die auf Grund ihrer nunmehr verstärkt ökosystemaren Konzeption zu einander inhaltlich optimal ergänzenden Arbeitsschwerpunkten bzw. Schwerpunktprogrammen führen und positive wissenschaftliche Synergismen im Sinne eines ganzheitlichen Systemverständnisses erwarten lassen.

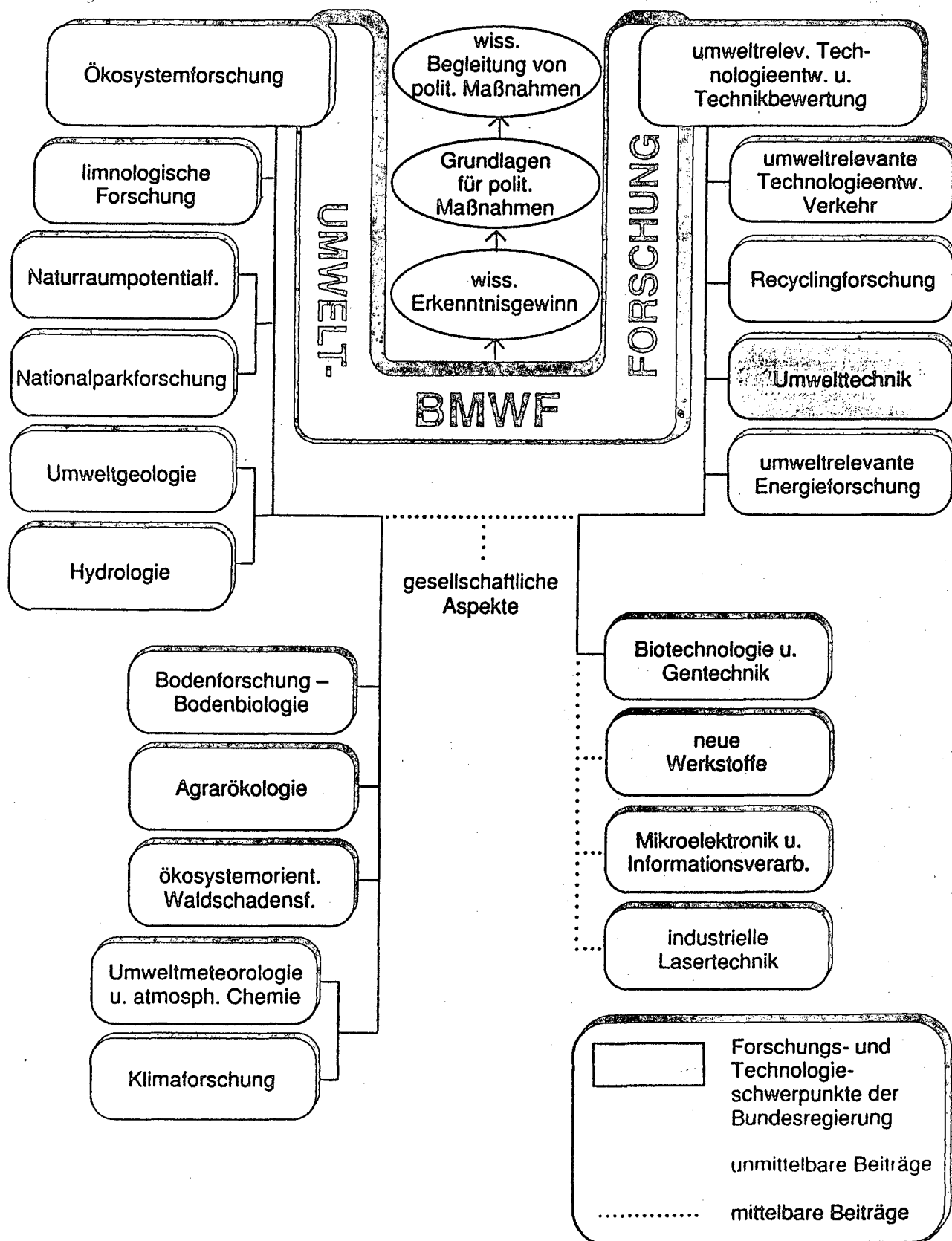
Beispiele:

- * Thema: Ökologisch orientierte Bodenbewirtschaftung, inhaltliche Verknüpfung der AS "Bodenforschung-Bodenbiologie", "Agrarbiologie" und "Umwelttechnik"
 - * Thema: Integrated Monitoring inhaltliche Verknüpfung des AS "Umwelttechnik" mit Schwerpunktbereichen wie z.B. "Ökosystemorientierte Waldschadensforschung" oder "Umweltmeteorologie".
1. Welche Schritte wurden von Ihnen bisher gesetzt, um den Punkt des Arbeitsübereinkommens "Initiierung von neuen Forschungs- und Technologieschwerpunkten im Umweltbereich" voranzutreiben?
 3. Welche Aktivitäten wurden von Ihrem Ressort gesetzt, um den vermehrten Einsatz biogener Rohstoffe und umweltschonender Chemikalien voranzutreiben?

Antwort zu 1. und 3.:

Auf einige aktuelle Arbeitsgebiete, die zum Teil auch im Lichte der "GLOBAL CHANGE"-Problematik von besonderer Bedeutung sind, wird in der Folge näher eingegangen werden.

Schwerpunktsetzungen im Bereich der UMWELTFORSCHUNG des BMWF



- 4 -

a) AS "Ökosystemorientierte Waldschadensforschung"

Die in diesem Zusammenhang bedeutsamsten Teilprogramme sind die "Forschungsinitiative gegen das Waldsterben II (FIW II)" und die "Wienerwaldforschung im Systemzusammenhang" (beide in Durchführung).

Kurzcharakteristik (FIW II):

Ein wissenschaftliches Hauptziel ist die Erarbeitung von Bewertungsschlüssel für die Stabilität und Produktivität von Waldökosystemen unter Berücksichtigung der multifaktoriellen Streßverursachung. Ein anderes Hauptziel bildet die Entwicklung von Verfahren zur Umsetzung der Bewertungsbefunde in lokale und regionale Sanierungs- und Stabilisierungskonzepte.

Das Gesamtvorhaben besteht aus zwei Subprogrammen:

- a) "FIW-Fichte"
- b) "FIW-Eiche"

Forschungskonzept:

liegt vor; Publikation in Vorbereitung

Bezug zu globalen Umweltveränderungen:

Unter anderem: Glashauseffekt - Kohlendioxidbindung in Biomasse; Problemkomplex "Troposphärisches Ozon"; reversible und irreversible Bodendegradation; "saure Niederschläge"; Problemkomplex "Komplexe Landnutzung"

Bezug zu österreichspezifischen Problembereichen:

Unter anderem: Waldsterben - neuartige Waldschäden; immissionsbedingte Waldschäden; landschaftsgerechte (forstliche) Raumplanung; Bodenschutz, bodennahes Ozon; Grund-, Trinkwasserschutz (vor allem

- 5 -

Nitrat-Problematik); Wald-/Wildproblematik; generell: Fallstudien in österreichspezifischen Problemgebieten.

Bezug zu internationalen Programmen:

Insbesondere: COST 612; COST "ICAT", FERN der ESF, UNESCO-MAB, geplant: Eurosilva-Kooperation, 3. Rahmenprogramm für F&E der EG

Ebenen der Problemlösung:

- * Strategische Ebene: Ökosystemorientierte ressourcenschonende Landnutzung
- * Ebene der konzeptiven Planung: Sanierungs-, Bewirtschaftungskonzepte
- * Projektebene: Regionale Problemlösungen durch Fallstudien

Planungszeitraum: 1990 - 1995

b) AS "Umweltmeteorologie und Atmosphärische Chemie"

Kurzcharakteristik:

Ein zentrales Ziel des Schwerpunktes ist die Verbesserung des Verständnisses der für Österreich relevanten Zusammenhänge zwischen Emission, Transmission und Immission von Luftverunreinigungen unter besonderer Berücksichtigung der unterschiedlichen Verhältnisse in den alpinen und außeralpinen Regionen Österreichs und Erarbeitung eines vielfältigen wissenschaftlichen Instrumentariums zur Behandlung der damit verbundenen Probleme.

Forschungskonzept:

Publikation des BMWF (1990)

- 6 -

Bezug zu globalen Umweltveränderungen:

U.a. Glashauseffekt, weltweite Luftverschmutzung, bodennahes Ozon, saure Niederschläge

Bezug zu österreichspezifischen Problembereichen:

Klärung folgender Fragen:

- * welchen Anteil haben die einheimischen Emissionen an der regionalen Immissions- und Depositionssituation in Österreich?
- * Welche Auswirkungen können emissionsmindernde Maßnahmen (im In- und Ausland) auf den Umweltzustand Österreichs haben?

Bezug zu internationalen Programmen:

U.a. FRONTEx der WMO, BAPMON der WMO, EG-EUROTRAC (4 Subprogramme), IGBP, geplant: 3. Rahmenprogramm für F&E der EG, ATMES der WMO

Ebenen der Problemlösungen:

- * Strategische Ebene: Entscheidungsgrundlagen für Luftreinhaltepolitik (Ökosystemarer Blickwinkel)
- * Ebene der konzeptiven Planung: Emissionsminderungsszenarien (regional/überregional)
- * Projektebene:
Fallstudien für österreichspezifische Problemsituationen (z.B. Alpental)

Planungszeitraum: 1990 - 1995

c) AS "Klimaforschung"Kurzcharakteristik:

Im Rahmen des Projektes "Anthropogene Klimaänderungen: mögliche Auswirkungen auf Österreich - mögliche Maßnahmen in Österreich" (Auftragnehmer: Kommission für Reinhaltung der Luft der ÖAW) werden u.a. die Schwerpunkte für die vor allem österreichrelevante wissenschaftliche Bearbeitung der gegenständlichen Themenbereiche definiert und die Grundlagen für ein diesbezügliches Forschungskonzept erstellt.

Komplementär:

Einschlägige Arbeiten des nationalen Klimakomitees (internationaler Rahmen: WMO)

Forschungskonzept: geplantBezug zu globalen Umweltveränderungen:

Insbesondere Glashauseffekt/"Kohlendioxidproblematik", globale Erwärmung

Bezug zu österreichspezifischen Problembereichen:

Orographische Situation Österreichs - Nutzbarmachung internationaler Forschungsergebnisse

Bezug zu internationalen Programmen:

Vor allem: IGBP, einschlägige Programme der WMO, geplant: 3.
Rahmenprogramm für F&E der EG

Ebenen der Problemlösung:

- * strategische Ebene: Grundlagen für ein "sustainable development"
- * Ebene der konzeptiven Planung: konkrete Maßnahmenkataloge für Österreich
- * Projektebene: in Vorbereitung

Planungszeitraum: 1991 - 1995

d) AS "Bodenforschung-Bodenbiologie"

Kurzcharakteristik:

Zielsetzung des Konzeptes und der davon abzuleitenden Forschungsaktivitäten ist die Untersuchung biologischer Vorgänge im Boden, ihrer Bedeutung und Leistung im Rahmen der verschiedenen Bodenfunktionen unter besonderer Berücksichtigung landwirtschaftlicher Nutzungseinflüsse. Insbesondere erscheint es notwendig, die Dynamik der Systeme zu erfassen, um zukünftig wissenschaftlich fundierte Grundlagen für ökologisch orientierte Bodennutzungsarten anbieten zu können.

Forschungskonzept:

Publikation des BMWF (1990)

Bezug zu globalen Umweltveränderungen:

Vor allem: bodennahes Ozon, Glashauseffekt, globale Bodendegradation, Problembereich "komplexe Landnutzung"; Abnahme der genetischen Vielfalt, saure Niederschläge

Bezug zu österreichspezifischen Problembereichen:

U.a. Bodendegradation, -erosion, Bodenschutz, Grundwasserproblematik (z.B. Pflanzenschutzmittel, Nitrat), Abfallwirtschaft (z.B. Kompostierung von Klärschlamm und/oder Biotonne-Abfällen), generell: Landwirtschaft-Umweltschutz

Bezug zu internationalen Programmen:

U.a. COST 810, IGBP, geplant: einschlägige Programme der ESF, 3. Rahmenprogramm für F&E der EG

Ebenen der Problemlösungen:

* Strategische Ebene: Ökosystemorientierte ressourcenschonende Landnutzung, Kulturlandschaftsentwicklung

- 9 -

- * Ebene der konzeptiven Planung: Maßnahmenkataloge für ökologisch orientierte Bodenbewirtschaftung, Bodenschutz etc.
- * z.B. Kompostierung organischer Abfälle, Bioindikation

Planungszeitraum: 1991 - 1995

e) AS "Agrarökologie" (Fortführung):

Kurzcharakteristik:

Weiterentwicklung der agrarwissenschaftlichen Forschung in Österreich mit Hilfe eines ökosystemaren Forschungsansatzes (wesentlich dabei: die Vernetzung und wechselseitige Beeinflussung von Natur-, Kultur- und Zivilisationslandschaft). Erarbeitung von regionalisierten (regionalisierbaren) Konzepten bzw. Maßnahmenkatalogen für eine ökologisch orientierte Landwirtschaft (Produktion von standortangepaßten Alternativanbaupflanzen unter Ausnützung natürlicher Prozesse und Regelmechanismen sowie Reduktion von Dünge- und Pestizideinsatz).

Bezug zu globalen Umweltveränderungen:

u.a. weltweite Bodendegradation, bodennahes Ozon, Glashauseffekt, Abnahme der genetischen Vielfalt

Bezug zu österreichspezifischen Problembereichen:

siehe auch AS "Bodenforschung-Bodenbiologie", Kulturlandschaftspflege, Hilfestellung für landwirtschaftliche Problemgebiete in Österreich, Auslandsabhängigkeit von Österreich auf den Gebieten, Lebensmittelproduktion, Energieträger, biogene Rohstoffe; Überschußproduktion

- 10 -

Bezug zu internationalen Programmen:

diverse COST-Aktionen, geplant: 3. Rahmenprogramm für F&E der EG

Ebenen der Problemlösung:

- * Strategische Ebene: Ökosystemorientierte ressourcenschonende Landnutzung, "sustainable development"
- * Ebene der konzeptiven Planung: Regionalisierbare (regionalisierte) Bewirtschaftungskonzepte
- * Projektebene: u.a. Untersuchung von Produktions- und Verwertungsalternativen, Produktionspotentiale

Planungszeitraum: 1991 - 1995f) Umweltorientierte Produkt- und Materialnutzungskonzepte

(ausführliche Beschreibung: Beilage 1)

Das in der Beschreibung angeführte stoffbezogene Informationssystem zur Beurteilung der ökologischen Relevanz kann auch als Aktivität zu Frage 3 gesehen werden.

Weiters liefern die Arbeitsschwerpunkte "Limnologische Forschung", "Naturraumpotentialforschung", "Nationalparkforschung", "Umweltgeologie" und "Hydrologie" konkrete Beiträge zur wissenschaftlichen Anreicherung der für ein umfassendes Verständnis der globalen Umweltveränderungen sowie für die Erarbeitung erfolgversprechender Gegenstrategien notwendigen ökosystemaren Wissensbasis.

In Ergänzung zu obigen Ausführungen wird festgehalten, daß derzeit

- * mit dem BMFT bilaterale Kooperationsvorhaben (Österreich, Deutschland) auf den Gebieten
 - Ökologie des alpinen Raumes,
 - Stadtökologie,
 - Donauforschung

beraten bzw. definiert und

- 11 -

- * mit dem Institut für Forst- und Holzwirtschaft in Laibach (österreichische Partner: Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf, Universität für Bodenkultur Wien, Universität Graz, Forstliche Bundesversuchsanstalt) Forschungs- und Monitoring-Projekte zur Waldsterbensproblematik im Grenzgebiet Österreich-Slowenien durchgeführt werden.

LEGENDE

COST:	Coopération européenne dans la domaine de la Recherche Scientifique et Technique
COST 612:	Air-pollution effects on terrestrial and aquatic ecosystems
COST 810:	Bedeutung der vesculär-arbusclären Mykorrtzyzen bei den Stoffkreisläufen im Boden und für die Pflanzenernährung und Pflanzengesundheit.
COST "ICAT":	Impacts of elevated CO2 levels and air pollutants on treephysiology
FERN der ESF:	"Forest ecosystem research network" der "European Science Foundation"
UNESCO "MAB":	Programm "Mensch und Biosphäre" der UNESCO
ATEMS:	Atmospheric Transport Evaluation Study

- 12 -

2. Welche Schritte wurden von Ihnen gesetzt, um die Grundlagenforschung auf dem Gebiet der "umweltverträglichen Chemie" zu intensivieren?

Antwort:

Ein Projekt zur technischen Untersuchung der großtechnischen Möglichkeiten einer alternativen Herstellung von Natronlauge auf einem anderen Weg als der Chlor-Alkali-Elektrolyse steht vor der Vergabe (voraussichtlicher Auftragnehmer: Gesellschaft Österreichischer Chemiker).

4. Welche Maßnahmen wurden von Ihrem Ressort ergriffen, den Einsatz biologisch abbaubarer Materialien zu forcieren?

Antwort:

Derzeit gibt es dazu keine eigenen Forschungsprojekte. Die unter Punkt 1-3 behandelten Forschungsaufträge beschäftigen sich im Rahmen ihres Arbeitsgebietes auch mit dem Einsatz biologisch abbaubarer Materialien, soweit dieser zu berücksichtigen ist.

Der Bundesminister:

