

**Antwort
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage des Abgeordneten Sellin und der Fraktion DIE GRÜNEN
— Drucksache 11/2389 —**

**Forschungsaufträge und Forschungsergebnisse über ökologische
und soziale Folgekosten des Wirtschaftens**

Der Parlamentarische Staatssekretär beim Bundesminister für Wirtschaft, Dr. von Wartenberg, hat mit Schreiben vom 5. Juli 1988 – I A 1 – 02 03 22/2 – die Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:

Vorbemerkung

Bereits in der vergangenen Legislaturperiode ist die damalige Bundesregierung im Rahmen der Beantwortung von fünf Großen Anfragen der Fraktion DIE GRÜNEN zu den „Ökologischen und sozialen Folgekosten der Industriegesellschaft in der Bundesrepublik Deutschland“ (Drucksache 10/6569) vom 26. November 1986 ausführlich auf die Problematik der Ermittlung von Folgekosten des Wirtschaftens und die Frage der Erweiterung der jährlichen volkswirtschaftlichen Rechnungslegung eingegangen. Die Bundesregierung hält an den dort dargelegten Auffassungen unverändert fest und verweist insbesondere auf den Wortlaut der Vorbemerkungen und auf Teil V dieser Antwort.

Politisch bedeutsamer als eine unsichere Folgekostenabschätzung ist nach Ansicht der Bundesregierung eine Umweltpolitik, mit der mögliche Schädigungen von vornherein weitestgehend ausgeschlossen werden sowie das rechtzeitige Aufspüren bestehender ökologischer und sozialer Beeinträchtigungen, das Erkennen ihrer jeweiligen Ursachen und eine sachgerechte Abhilfe. Eine in diesem Sinne erfolgreiche Politik setzt neben politischem Willen und Entschlossenheit auch die Bereitschaft des Bürgers voraus, die z. T. daraus entstehenden wirtschaftlichen Belastungen in Kauf zu nehmen.

1. Wie viele Forschungsaufträge und zu welchen Themenstellungen sind an welche Forschungsinstitute von welchen Bundesministerien vergeben worden?

In der folgenden Aufstellung werden die Forschungsaufträge verschiedener Bundesministerien aufgeführt, die im Zusammenhang mit der Fragestellung stehen. Es handelt sich nicht um eine vollständige Aufzählung. Es sind jedoch darin auch Gutachten enthalten, die die o. g. Fragestellung nur in einem weiteren Sinne zum Inhalt haben.

Der Bundesminister für Wirtschaft

1. Veränderung der Struktur des Energieeinsatzes in Industrieanlagen (Zeithorizont bis 1995) und deren Auswirkungen auf rationelle Energieverwendung/Umweltentlastung (Ingenieurbüro Fichtner, Stuttgart)
2. Stand und Aussichten der Fertigungsautomation in der Bundesrepublik Deutschland (Fraunhofer-Institut, Karlsruhe; Dr. Schulte-Hillen, Köln)
3. Frauenerwerbstätigkeit und Strukturwandel – ein Vergleich mit ausgewählten Industrieländern (ISG Köln)
4. Ökonomische und ökologische Aspekte der dezentralen Kraft-Wärme-Koppelung (EWI Köln)
5. Ausgestaltung und Umsetzung vorliegender örtlicher und regionaler Energieversorgungskonzepte unter besonderer Berücksichtigung ihres Einflusses auf den Energieträgerwettbewerb (DIW Berlin)
6. Wettbewerbliche Auswirkungen möglicher staatlicher Eingriffe in den Markt für Getränkeverpackungen (Ifo München)
7. Abschätzung des Potentials erneuerbarer Energiequellen in der Bundesrepublik Deutschland (Fraunhofer-Institut, Karlsruhe)
8. Strukturwandel und Umweltschutz (Umweltwirkungen des Strukturwandels); Auswirkungen von Maßnahmen des Umweltschutzes auf die gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung und das Wachstum ausgewählter Wirtschaftszweige (HWWA Hamburg)
9. Strukturwandel und Umweltschutz (Umweltwirkungen des Strukturwandels); Auswirkungen von Maßnahmen des Umweltschutzes auf die gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung und das Wachstum ausgewählter Wirtschaftszweige (RWI Essen)
10. Qualitative und soweit möglich quantitative Abschätzung der kurz- und langfristigen Wirkungen eines Verzichts auf Kernenergie (IÖW Berlin)
11. Qualitative und soweit möglich quantitative Abschätzung der kurz- und langfristigen Wirkungen eines Verzichts auf Kernenergie (RWI Essen)

Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung

– Projektliste der Bundesanstalt für Arbeitsschutz (BAU) –

1. Die gesamtwirtschaftliche Problematik der Arbeitsunfallfolgekosten (Gesellschaft für wirtschafts- und verkehrswissenschaftliche Forschung e. V., Bonn)
2. Die volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitsunfälle (Gesellschaft für wirtschafts- und verkehrswissenschaftliche Forschung e. V., Bonn)
3. Prognose der volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitsunfälle (Gesellschaft für wirtschafts- und verkehrswissenschaftliche Forschung e. V., Bonn)
4. Welche betrieblichen Kosten entstehen pro Unfalltag? (Pro Sicherheit, Ennepetal)
5. Schichtarbeit und Wirtschaftlichkeit (Dr. P. Müller-Seitz, Wuppertal)
6. Die volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitsunfälle – Aktualisierung von Nummer 2 – (Gesellschaft für wirtschafts- und verkehrswissenschaftliche Forschung e. V., Bonn)
7. Kosten der Arbeitsunfähigkeit (Gesellschaft für Arbeitsschutz- und Humanisierungsforschung mbH, Dortmund)
8. Arbeitsschutz, Humanisierung des Arbeitslebens, Wirtschaftlichkeit (Bundesanstalt für Arbeitsschutz)
9. Betriebliche Unfallkosten (Pro Sicherheit, Ennepetal)
10. Arbeitssystemwertanalyse (Gutachtertitel, Prof. Dr. H.-J. Bullinger, Stuttgart)
11. Einflüsse offener und versteckter arbeitschutz- und humanisierungsrelevanter Kosten auf die Wirtschaftlichkeit von Unternehmen (Forschungsinstitut für Rationalisierung, Aachen)
12. Weiterentwicklung der Unfall- und Humankostenrechnung (in Planung)
13. Aktualisierung der Prognoserechnungen über die volkswirtschaftlichen Kosten durch Arbeits- und Wegeunfälle (in Planung)

Der Bundesminister für Verkehr

1. Verfahrenskonzept zur ökologischen Risikoeinschätzung von Straßenbauprojekten der Bundesverkehrswegeplanung (Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, Prof. Langer, Hannover; Ing.-Gemeinschaft Dr. Stolz, Kaarst)
2. Durchführung der ökologischen Risikoeinschätzung von Straßenbauprojekten der Bundesverkehrswegeplanung 1985 (Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, Prof. Langer, Hannover, Ing.-Gemeinschaft Dr. Stolz, Kaarst)

3. Ergänzung der Informationsbasis zur BVWP in bezug auf die ökologisch-funktionelle Raumgliederung und nutzbare Grundwasservorkommen (Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, Prof. Langer, Hannover)
4. Quantifizierung und Bewertung der ökologischen Einflüsse von Verkehrsprojekten auf das Landschaftsbild, die Tier- und Pflanzenwelt sowie auf das Grund- und Oberflächenwasser (Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft, Ottobrunn)
5. Entwicklung und Anwendung von Verfahren zur Zusammenführung der Bewertung ökologischer und anderer Effekte (Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, Prof. Langer, Hannover; Planco Consulting GmbH, Essen)
6. Entwicklung einer vergleichbaren Methodik zur ökologischen Bewertung von Bundesfernstraßen auf allen Planungsebenen (Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, Prof. Langer, Hannover)
7. Neufassung der Verfahrensanleitung für die standardisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen des ÖPNV nach Abschluß der Erprobungsphase (Uni Stuttgart)
8. Vereinfachte Nachfrageermittlung und Kosten-Nutzen-Betrachtung von P+R-Anlagen an städtischen Bahnlinien (Studiengesellschaft Nahverkehr, NRW)
9. Bewertung der Umwelteffekte der Vorbehaltsstrecken (Bedarfsplanüberprüfung) – (Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft, Ottobrunn)
10. Möglichkeiten der Einbeziehung von Unfallkosten im städtischen Bereich in die RAS-W unter besonderer Berücksichtigung des Mengengerüstes (Prof. Dr. Harder, Hemmingen)
11. Quantifizierung der sozialen und stadtstrukturellen Trennwirkungen von Verkehrsbaumaßnahmen in städtischen Bereichen (Prof. Dr. Harder, Hemmingen)
12. Landschaftsökologische Modelluntersuchung zum landschaftsgerechten Straßenbau unter erschwerten Bedingungen (Oberste Bayerische Baubehörde im Staatsministerium des Innern)
13. Entwicklung praxisgerechter Verfahren zur Ermittlung der Straßennutzerkosten für strassenbautechnische Entscheidungen (Uni der Bundeswehr, München)
14. Auswirkungen des Verkehrs auf die Umweltqualität – Möglichkeiten für die Anwendung vorhandener Bewertungsansätze (TH Aachen)
15. Ergänzung und Aktualisierung der Kostenberechnung für den Lärmschutz an bestehenden Straßen (Lärmsanierung) unter Berücksichtigung niedrigerer Emissionsgrenzwerte (Ing.-Gemeinschaft Dr. Stolz, Kaarst)

16. Entwicklung eines Verfahrenskonzeptes zur Bewertung städtebaulicher Effekte bei der Bundesfernstraßenplanung (RWTH, Aachen, Ing.-Büro Huesch-Boesefeld, Aachen)

17. Kosten-Nutzen-Untersuchung zum Straßenwinterdienst und zur Verkehrssicherheit (TH Darmstadt)

Der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

A. Pilotstudien im Bereich Kosten der Umweltverschmutzung, Nutzen des Umweltschutzes

1. Volkswirtschaftliche Kosten durch Luftverunreinigungen (INFU Dortmund)

2. Quantifizierung und ökonomische Bewertung der Schäden durch Luftverunreinigungen (IABG München)

3. Minimierung der Umweltbelastungen durch die Zellstoff- und Papierindustrie unter Beachtung dadurch entstehender betriebs- und volkswirtschaftlicher Kosten und Erträge (TU Hannover)

4. Der monetäre Nutzen gewässergüteverbessernder Maßnahmen – dargestellt am Beispiel des Tegeler Sees in Berlin (TU Berlin)

5. Ansätze zur monetären Bewertung des Nutzens von alternativen lärmindernden Maßnahmen einschließlich des Nutzens ihrer Nebenwirkungen in interstädtischen Bereichen (Uni München)

6. Messung der wirtschaftlichen und umweltrelevanten Folgeeffekte des Bundesfernstraßenbaus in strukturschwachen Räumen (Uni Köln)

7. Der Nutzen des Ersatzes von Individualheizungen durch Fernwärme – dargestellt an einem durchgeföhrten Beispiel in einem Belastungsgebiet (TU Berlin)

8. Gesamtwirtschaftliche Nutzen-Kosten-Untersuchung zur Anwendung alternativ möglicher aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen im Verkehrssektor für den Gesamtbereich der Bundesrepublik Deutschland (Uni Köln)

9. Bessere Luft, was ist sie uns wert? Eine gesellschaftliche Bedarfsanalyse auf der Basis individueller Zahlungsbereitschaften (TU Berlin)

10. Zur monetären Bewertung von Umweltschäden. Methodische Untersuchung am Beispiel der Waldschäden (TU Berlin)

B. Forschungsschwerpunktprogramm „Kosten der Umweltverschmutzung/Nutzen des Umweltschutzes“

1. Ökonomische Bewertung von Gesundheitsschäden durch Luftverunreinigungen (INFU Dortmund)

2. Volkswirtschaftliche Verluste durch umweltverschmutzungsbedingte Materialschäden in der Bundesrepublik Deutschland (noch nicht vergeben)
3. Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Arten- und Biotopschwundes in der Bundesrepublik Deutschland (Gesamthochschule Kassel)
4. Kosten des Lärms in der Bundesrepublik Deutschland (Uni Köln)
5. Die volkswirtschaftlichen Kosten durch Beeinträchtigung des Freizeit- und Erholungswertes aufgrund der Umweltverschmutzung in der Bundesrepublik Deutschland (Prognos AG, Basel)
6. Umweltverschmutzungsbedingte Einkommensverluste der Fischereiwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland (Futuras Hamburg)
7. Der Einfluß der Gewässerverschmutzung auf die Kosten der Trink- und Brauchwasserversorgung in der Bundesrepublik Deutschland (TU Berlin)
8. Volkswirtschaftliche Verluste durch Bodenbelastung in der Bundesrepublik Deutschland (IfS Berlin)
9. Psychosoziale Kosten der Umweltverschmutzung (IST GmbH, Heidelberg)
10. Die Nachfrage nach Umweltqualität in der Bundesrepublik Deutschland (IfS Berlin)

Der Bundesminister für das Post- und Fernmeldewesen

1. Sozialhumane Auswirkungen von Bildschirmtext in ausgewählten Branchen (ISI Karlsruhe)
2. Beschäftigungswirkungen von Fernmeldeinvestitionen (DIW Berlin)

Der Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau

1. Ökologische Bewertung von Maßnahmen der Stadtinnenentwicklung (ARP – Arbeitsgruppe für Regionalplanung, Berlin)
2. Evaluierung städtebaulicher Instrumente der Gewerbestandortsicherung in Gemengelagen (IfS – Institut für Stadtorschung und Strukturpolitik GmbH, Berlin)

Der Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit

1. Ökologische Auswirkungen von Staudammvorhaben, Erkenntnisse und Folgerungen für die entwicklungspolitische Zusammenarbeit (Uni Dortmund, TU Berlin und Ing.-Büro Lauterjung, Wolfenbüttel)
2. Ökologische Problemberiche und mögliche Handlungsansätze in Entwicklungsländern – Folgerungen für eine

- umweltbezogene Entwicklungspolitik (Forschungsstelle für internationale Agrarentwicklung, Heidelberg)
3. Erstellung eines Kriterienkataloges über Umweltauswirkungen von Industrie- und Infrastrukturprojekten (Dr. Volkmar J. Hertje, Berlin)
 4. Voraussetzung und Ansatzpunkte für die Erhaltung und Nutzung der tropischen Regenwälder (Deutscher Forstverein, Büren)
 5. Erstellung eines Kurzgutachtens über erneuerbare Energien aus Biomasse; Biotreibstoffprogramm PROALCOOL in Brasilien (Prof. Dr. M. Nitsch, Großmain)
 6. Möglichkeiten zur Nutzung der Tropenwaldressourcen in Nord- und Ostbolivien unter Einbeziehung ökologischer Aspekte (FGU-Kronberg)
 7. Entwicklung eines Instrumentariums zur hydrogeologischen Begutachtung gefährdeter Grundwasservorkommen in ariden und semiariden Entwicklungsländern (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe – BGR, Hannover)
 8. Auswirkungen und Erfolgsbedingungen von Aufforstungsvorhaben in Entwicklungsländern (Prof. Dr. Zech, Bayreuth)
 9. Untersuchung der notwendigen Datenbasis für die Schätzung von Umwelt- und Gesundheitsschäden von Kohlekraftwerken in Entwicklungsländern (IKE – Universität Stuttgart)
 10. Erarbeitung von Kriterien und Richtlinien für die Umweltverträglichkeitsprüfung von Entwicklungsvorhaben (GTZ – Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit)

2. Über welche Forschungsaufträge liegen
 - Zwischenberichte,
 - Endberichtebei welchen Bundesministerien vor?

Der Bundesminister für Wirtschaft

Die Forschungsaufträge Nummer 1 bis 3 wurden im Mai/Juni 1988 vergeben. Es wurden folgende Abgabetermine vereinbart:

Zwischenbericht	Nr. 1	1. November 1988
	Nr. 2	1. Juni 1988 (Fraunhofer-Institut) und 1. August 1988 (Dr. Schulte-Hillen)
	Nr. 3	1. Dezember 1988
Endbericht	Nr. 1	1. Mai 1989
	Nr. 2	31. Januar 1989 (Fraunhofer-Institut) und 1. Juni 1989 (Dr. Schulte-Hillen)
	Nr. 3	1. Juli 1989

Für die Forschungsaufträge Nummer 4 bis 11 liegen Endberichte vor.

Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung

Für alle aufgeführten Forschungsaufträge liegen Endberichte vor.
Der in Unterpunkt 11 aufgeführte Forschungsauftrag ist noch nicht abgeschlossen.

Der Bundesminister für Verkehr

Für alle aufgeführten Forschungsaufträge liegen Endberichte vor bzw. werden in Kürze erwartet.

Der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Endberichte liegen für die unter A erwähnten Pilotprojekte vor; Zwischenberichte für die Vorhaben des unter B erwähnten Forschungsschwerpunktprogramms.

Der Bundesminister für das Post- und Fernmeldewesen

Für beide aufgeführten Forschungsaufträge liegen Endberichte vor.

Der Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau

Für alle Forschungsaufträge liegen Endberichte vor.

Der Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit

Zu den unter Ziffern 1 bis 7 aufgeführten Forschungsaufträgen liegen Endberichte, zu den unter Ziffern 8 bis 10 aufgeführten Vorhaben liegen Zwischenberichte vor.

3. In welcher Höhe sind Haushaltsmittel für die Erforschung der Probleme über die Erfassung von ökologischen und sozialen Folgekosten des Wirtschaftens bisher verausgabt worden, und welche Summen sind für die nächsten Jahre dafür veranschlagt?

Die folgenden Angaben enthalten unter

- a) die bereits verausgabten und
- b) die veranschlagten Mittel.

1. Der Bundesminister für Wirtschaft

- a) 842 453 DM
- b) 822 650 DM

(Themen 8 und 9 waren Schwerpunktthemen im Rahmen der Strukturberichterstattung; sie sind kostenmäßig nicht separat zurechenbar)

2. Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung

- a) 547 000 DM
- b) 240 000 DM bis 350 000 DM (Schätzung)

3. Der Bundesminister für Verkehr
 - a) 4 516 768 DM
 - b) keine themengebundene Veranschlagung von Forschungsmitteln
4. Der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
 - a) 2 000 000 DM
 - b) 2 300 000 DM
5. Der Bundesminister für das Post- und Fernmeldewesen
 - a) 799 900 DM
 - b) keine themengebundene Veranschlagung von Forschungsmitteln
6. Der Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau
 - a) 475 000 DM
 - b) keine themengebundene Veranschlagung von Forschungsmitteln
7. Der Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit
 - a) 4 847 609 DM
 - b) keine themengebundene Veranschlagung von Forschungsmitteln

Insgesamt wurden von den Bundesministerien bisher Mittel in Höhe von 14 028 730 DM verausgabt. Eine genaue Angabe über die veranschlagten Mittel für die nächsten Jahre kann nicht gemacht werden, da Forschungsmittel nicht im voraus themengebunden festgelegt werden.

4. Welche Ziele verfolgt die Bundesregierung mit den vergebenen Forschungsaufträgen über die Erfassung von ökologischen und sozialen Folgekosten?

Die Bundesregierung hat bereits in ihrer Antwort auf die Großen Anfragen der Fraktion DIE GRÜNEN – Drucksache 10/6569 – darauf hingewiesen, daß es ihr im Rahmen ihrer Umweltpolitik entscheidend darauf ankommt, mögliche Beeinträchtigungen der Umweltqualität rechtzeitig aufzuspüren, ihre Ursachen zu erkennen und für sachgerechte Abhilfe zu sorgen. In diesen Zusammenhang gehören auch die von ihr vergebenen Forschungsaufträge.

5. Hat die Bundesregierung ein Interesse an der Quantifizierung und jährlichen Rechnungslegung parallel zum Jahreswirtschaftsbericht über die Entwicklung der sozialen und ökologischen Folgekosten des Wirtschaftens?

Die Bundesregierung hat großes Interesse an einer umfassenden Quantifizierung der sozialen Kosten und der Umweltschäden,

denen allerdings dann auch die „Folgenutzen“ und Umweltverbesserungen gegenüberzustellen wären. Die gesamten Folgekosten lassen sich allerdings gegenwärtig auch mit unverhältnismäßig hohem Aufwand ebensowenig exakt beziffern wie ihre vielfältigen Folgenutzen.

Eine kontinuierliche Berichterstattung über die sozialen und ökologischen Folgekosten des Wirtschaftens wäre zwar aufschlußreich, sie könnte jedoch gegenwärtig schon vom Methodischen und von der statistischen Genauigkeit her nicht den gleichen Stellenwert und auch nicht die gleiche Aussagefähigkeit haben wie die im Rahmen der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ermittelten und dem Jahreswirtschaftsbericht zugrundeliegenden Wirtschaftsdaten. Eine parallele Darstellung dieser beiden Aspekte ist daher nach Ansicht der Bundesregierung nicht sinnvoll. Im übrigen nimmt die Bundesregierung bereits heute in zahlreichen Berichten, wie dem Immissionsschutzbericht, dem Waldschadensbericht oder dem Verkehrsbericht, um beispielhaft einige wenige zu nennen, regelmäßig zu speziellen Themen im Rahmen des Umweltschutzes Stellung.

Druck: Thenée Druck KG, 5300 Bonn, Telefon 23 19 67

Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 20 13 63, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (02 28) 36 35 51
ISSN 0722-8333