

## Antrag

der Abgeordneten Christian Lenzer, Hans-Otto Schmiedeberg, Dr.-Ing. Karl-Hans Laermann, Dr. Karlheinz Gutmacher und der Fraktionen der CDU/CSU und F.D.P.

### Forschung zur Sicherung der Energieversorgung und für ein besseres Klima

Die anthropogene Emission von Kohlendioxid durch den weltweit unverändert zunehmenden Verbrauch fossiler Energieträger und die Emissionen anderer Treibhausgase führt nach den Erkenntnissen der Klimaforschung zu einer signifikanten Veränderung des Weltklimas mit unabsehbaren Folgen für Mensch und Umwelt. Die Bundesregierung hat sich daher verpflichtet, die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Bundesrepublik Deutschland um 25 % bis zum Jahr 2005, bezogen auf 1990, zu reduzieren. Die Bundesregierung hat darüber hinaus die von ihr eingerichtete interministerielle Arbeitsgruppe „CO<sub>2</sub>-Reduktion“ beauftragt, die künftigen Arbeiten unter Einbeziehung anderer Treibhausgase auch auf den Zeitraum nach dem Jahr 2005 zu erstrecken. Vor diesem Hintergrund soll sich die zukünftige staatlich geförderte Energieforschung stärker an den neuen Herausforderungen ausrichten.

Standen lange Zeit die gesicherte und preiswerte Energieversorgung der Bundesrepublik Deutschland im Vordergrund, so muß nun eine Fokussierung auf die Fragen CO<sub>2</sub>-Emissionsvermeidung und -verringerung erfolgen. Die nachhaltige Zurückführung der energiebedingten Emissionen kann nur dann erreicht werden, wenn global emissionsarme oder -freie Energieträger, Potentiale zur Energieeffizienzsteigerung und zur Energieeinsparung verfügbar und wettbewerbsfähig sind.

Die zukünftige Energieforschung muß daher für jeden Energieträger den gesamten Umwandlungsprozeß, von der Exploration der Rohstoffe bis zur Behandlung und dem Verbleib der Rückstände abdecken und den Ergebnissen der Klimaforschung Rechnung tragen. Dies gilt insbesondere für den weltweit immer noch anwachsenden Einsatz der festen fossilen Energieträger Stein- und Braunkohle.

Die staatlich finanzierte Grundlagenforschung muß in verstärkter Form und in internationaler Kooperation nach neuen Möglichkeiten der Energieerzeugung und der Behandlung und des Verbleibs der Rückstands- und Abfallprodukte des Energiegewinnungsprozesses suchen. Hierzu zählen auf der einen Seite alle Arten der Nutzung regenerativer Energieträger aber auch innovative Kernreaktoren, die einschneidende Maßnahmen zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen außerhalb des abgeschlossenen Gebäudes der Anlage nicht erforderlich machen. Auf

der anderen Seite gehören sowohl Möglichkeiten der CO<sub>2</sub>-Bindung als auch die Transmutation und Vermeidung langlebiger radioaktiver Zerfallsprodukte und die Endlagerforschung dazu. Die Forschungseinrichtungen, z. B. in Jülich (KFA), Karlsruhe (FZK), Köln (DLR) und Garching/Greifswald (IPP) bieten die Möglichkeit, bei marktfernen Konzepten von der Grundlagenforschung bishin zur Technologieentwicklung interdisziplinär und international neue Wege zu gehen.

Im Bereich der anwendungsnahen Energieforschung müssen die vorhandenen Mittel so verteilt werden, daß die Bereiche, in denen mit dem geringsten Einsatz öffentlicher Mittel die größtmögliche zusätzliche CO<sub>2</sub>-Einsparung zu realisieren ist, den Schwerpunkt der Fördermaßnahmen bilden. Das gilt sowohl für Energieerzeugungs- und Energieumwandlungstechniken als auch für die Energienutzungstechniken. Die Optimierung oder Weiterentwicklung bereits im kommerziellen Einsatz befindlicher Energieumwandlungstechniken gehört grundsätzlich in die Hände der Industrie und Energieversorgungsunternehmen. Der Deutsche Bundestag geht davon aus, daß die Energiebranche einen Weg finden wird, wie sie verstärkte Beiträge zu den erforderlichen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten organisiert und finanziert.

Die Bundesregierung muß die in der Vergangenheit erfolgreichen Energieforschungsprogramme in einem 4. Energieforschungsprogramm schwerpunktmäßig noch stärker auf die Ziele des Klimaschutzes ausrichten. Die deutsche Energieforschung muß dabei stärker in die europäische Energieforschung integriert werden. Ein Konsens der Europäer über die Ziele der zukünftigen Energieforschung ist zudem eine tragfähige Grundlage für die Akzeptanz des Energieforschungsprogramms in Deutschland.

Der Bundestag wolle beschließen:

#### I. Allgemeines

1. Schwerpunkt der künftigen Energieforschungspolitik muß neben wirtschaftlicher Verfügbarkeit, Versorgungssicherheit und allgemeiner Umweltverträglichkeit in erster Linie die Klimaverträglichkeit sein. Eine zukunftsweisende Energieforschungspolitik leistet dabei auch einen Beitrag zur Sicherung des Industrie- und Wirtschaftsstandorts Deutschland und trägt somit zum Erhalt und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze bei. Dies erfordert aber die ideologiefreie Ausrichtung der Energieforschung auf die effizientesten, ökonomischsten und sichersten Energie-, Energieerzeugungs-, Energieumwandlungs- und Energienutzungstechniken.
2. Die Bundesregierung wird gebeten zu prüfen, ob ein Vorstoß zum Erhalt der nuklearen Kompetenz, welcher vergleichbar mit dem in den Niederlanden erfolgreichen PINK-Programm (Program for Intensifying Nuclear Knowledge) die Innovationspotentiale in der Kernenergietechnik beschreibt, prinzipiell zur Konsensfindung in Deutschland ähnlich positiv beitragen kann. Über das Ergebnis ist dem Deutschen Bundestag zu berichten. Darüber hinaus sind die

Aktivitäten im Bereich der Energieforschung verstärkt in europäische FuE-Programme einzubinden, weil die Akzeptanzfrage zukünftiger Kernenergie sich in der überwiegenden Zahl der europäischen Länder in ähnlicher Weise stellt.

3. Die Bundesregierung wird um eine Darstellung gebeten, wie sich die wichtigsten Industriestaaten einschließlich China hinsichtlich ihres Beitrags zur CO<sub>2</sub>-Minderung verhalten wollen und welche Forschungsbemühungen dort unternommen werden.

## II. Ziele der Energieforschung sind:

1. Erhöhung und konsequente Erschließung von Energieeinsparpotentialen sowie der rationellen Energieverwendung im industriellen Sektor, im Verkehrs- und Wohnbereich sowie im Kleinverbrauchssektor;
2. deutliche Reduzierung der CO<sub>2</sub>- und anderer Schadstoffemissionen beim Einsatz fossiler Energieträger sowie Abfall und nachwachsender Energierohstoffe;
3. Identifizierung und Weiterentwicklung geeigneter regenerativer Energieträger, die zukünftig wirtschaftlich verwendbar erscheinen. Dies gilt für den Einsatz in Deutschland wie für den Export;
4. Gewährleistung des zukünftigen Einsatzes der Kernenergie auf höchstmöglichem Sicherheitsniveau. Dies gilt für den gesamten nuklearen Brennstoffweg und beinhaltet auch den Sicherheitsnachweis;
5. Entwicklung effizienter Speichersysteme.

## III. Forschungsschwerpunkte sind:

1. Techniken der Energieeinsparung, Erhöhung der Nutzungseffizienz und der rationellen Energienutzung sowie entsprechende Kosten- und Systemanalysen, insbesondere auch im Bereich Bauen/Wohnen und Verkehr;
2. a) Optimierter Einsatz fossiler Energieträger durch Entwicklung möglichst schadstoffarmer Verbrennungstechniken mit hohem Wirkungsgrad sowie neuer Heizkraftwerkkonzepte in Kombination mit Wärmenutzung;  
b) Förderung der internationalen Kooperation bei der Suche und Erforschung von CO<sub>2</sub>-Senken, CO<sub>2</sub>-Fixierungstechnologien bzw. geeigneter CO<sub>2</sub>-Umwandlungstechnologien;
3. Erforschung und Einsatzmöglichkeiten erneuerbarer Energie, insbesondere in den Bereichen
  - Sonne (z. B. Photovoltaik, solarthermische Nutzung, Wind),
  - Biomasse (z. B. thermische Nutzung von Abfallstoffen, nachwachsenden Energierohstoffen, Biogas) und
  - Müll.

4. a) Entwicklung neuartiger, inhärent sicherer Reaktorkonzepte inkl. der Sicherheitsnachweise und Entwicklung neuartiger nuklearer Brennelemente mit dem Ziel einer zerstörungssicheren ersten Barriere;
- b) Entwicklung neuartiger nuklearer Brennelemente mit dem Ziel einer zerstörungssicheren ersten Barriere sowie minimaler Entwicklung von Plutonium und anderen langlebigen radiotoxischen Abfällen bei maximalem Abbrand;
- c) Vorbehaltlose Forschung und Förderung nuklearer Entsorgungstechnologien sowie der dafür notwendigen geologischen Voraussetzungen.

Hierzu zählt auch die Förderung der Forschung und internationalen Kooperation auf dem Gebiet der Transmutation und Abtrennung langlebiger radio-toxischer Abfälle. Dabei sollte vor dem Hintergrund einer direkten Endlagerung auch die Entwicklung neuer Brennstoffzusammensetzungen mit dem Ziel hoher Abbrände und einer Reduktion/Vermeidung langlebiger radiotoxischer Abfälle und deren sicherer Einhüllung gekoppelt werden;

- d) Förderung der europäischen koordinierten Forschung und Entwicklung zur kontrollierten Kernfusion mit dem Ziel, am Bau eines Versuchs- bzw. Demonstrationsreaktors in internationaler Kooperation mitwirken zu können.

Die in der mittelfristigen Finanzplanung vorgesehenen Mittel sind vorrangig für solche Maßnahmen einzusetzen, wo mit dem geringsten Einsatz von Forschungsgeldern die größten zusätzlichen CO<sub>2</sub>-Einsparungen zu erreichen sind.

Den Bedürfnissen der Länder der Dritten Welt und bevölkerungsreicher Schwellenländer sollen in besonderem Maße bei der Formulierung von Förderprogrammen Rechnung getragen werden, da im globalen Vergleich, dort mit den einfachsten und preiswertesten Mitteln die größten zusätzlichen CO<sub>2</sub>-Einsparpotentiale realisiert werden können. Hierauf sollte die Bundesregierung in der Abstimmung mit allen betroffenen Ressorts, aber insbesondere auch bei der Weltbank, hinwirken.

Bonn, den 30. Januar 1996

**Christian Lenzer**  
**Hans-Otto Schmiedeberg**  
**Dr.-Ing. Karl-Hans Laermann**  
**Dr. Karlheinz Gutmacher**  
**Dr. Wolfgang Schäuble, Michael Glos und Fraktion**  
**Dr. Hermann Otto Solms und Fraktion**