

## **Antrag**

**der Abgeordneten Cornelia Pieper, Ulrike Flach, Christoph Hartmann (Homburg), Birgit Homburger, Horst Friedrich (Bayreuth), Rainer Brüderle, Ernst Burgbacher, Helga Daub, Jörg van Essen, Otto Fricke, Rainer Funke, Hans-Michael Goldmann, Dr. Christel Happach-Kasan, Ulrich Heinrich, Dr. Werner Hoyer, Jürgen Koppelin, Harald Leibrecht, Günther Friedrich Nolting, Hans-Joachim Otto (Frankfurt), Detlef Parr, Gisela Piltz, Marita Sehn, Dr. Hermann Otto Solms, Dr. Rainer Stinner, Dr. Dieter Thomae, Jürgen Türk, Dr. Claudia Winterstein, Dr. Wolfgang Gerhardt und der Fraktion der FDP**

### **Zukunftsorientierte Energieforschung – Fusionsforschung in Deutschland und Europa vorantreiben**

Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Die Energieforschungspolitik der Zukunft muss sich an völlig neuen Energiekonzepten orientieren, will sie den Herausforderungen des Weltenergieverbrauchs, vor allem auch dem Bedarf in den Entwicklungs- und Schwellenländern gewachsen sein.

Im Mittelpunkt stehen auf der einen Seite

- die Erhaltung der Energieversorgungssicherheit,
- die Erhaltung einer lebenswerten Umwelt auch für künftige Generationen,
- die Erhaltung eines angemessenen Energie-Preis-Niveaus,
- die Verringerung der weltweiten energiebedingten Spannungspotentiale angesichts der absehbaren Verknappung der Energieressourcen,

auf der anderen Seite

- der Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien und
- die Weiterführung der Fusionsforschung.

Die Fusionsforschung ist ein fester Bestandteil der Energieforschung in Deutschland und Europa, die in ihrer Gesamtheit auf die Lösung globaler Energieprobleme ausgerichtet ist und somit auch die Interessen der Entwicklungsländer berücksichtigt. Sie orientiert sich ausschließlich an der friedlichen Nutzung dieser Energieform.

Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf,

1. auf der Grundlage der umfangreichen wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse in der Fusionsforschung sowie der bereits laufenden internationalen Verhandlungen die angemessene Beteiligung von Deutschland über die Europäischen Union an der Planung, dem Bau und dem Forschungsbetrieb des internationalen Fusionsexperimentes ITER zu sichern;

2. die Bewerbung Frankreichs um den Standort Cadarache für ITER zu unterstützen;
3. das weltweit größte Fusionsexperiment nach dem Stellarator-Prinzip „WENDELSTEIN 7-X“ (IPP Greifswald), das Tokamak-Experiment ASDEX Upgrade (IPP Garching) sowie die Fusionsforschungsprojekte im FZ Jülich und im FZ Karlsruhe weiterhin zu fördern;
4. in den Haushalt 2003 einen entsprechenden Ansatz für Fusionsforschung einzustellen und Verpflichtungsermächtigungen für die Folgejahre vorzusehen, damit Deutschland auf diesem innovativen Gebiet der Energieforschung seine führende Rolle behält.

Berlin, den 12. März 2003

**Cornelia Pieper**  
**Ulrike Flach**  
**Christoph Hartmann (Homburg)**  
**Birgit Homburger**  
**Horst Friedrich (Bayreuth)**  
**Rainer Brüderle**  
**Ernst Burgbacher**  
**Helga Daub**  
**Jörg van Essen**  
**Otto Fricke**  
**Rainer Funke**  
**Hans-Michael Goldmann**  
**Dr. Christel Happach-Kasan**  
**Ulrich Heinrich**  
**Dr. Werner Hoyer**  
**Jürgen Koppelin**  
**Harald Leibrecht**  
**Günther Friedrich Nolting**  
**Hans-Joachim Otto (Frankfurt)**  
**Detlef Parr**  
**Gisela Piltz**  
**Marita Sehn**  
**Dr. Hermann Otto Solms**  
**Dr. Rainer Stinner**  
**Dr. Dieter Thomae**  
**Jürgen Türk**  
**Dr. Claudia Winterstein**  
**Dr. Wolfgang Gerhardt und Fraktion**

### **Begründung**

Die Fusionsforschung hat inzwischen ein Stadium erreicht, in dem es wissenschaftlich und technisch möglich ist, mit dem Bau des ITER-Experimentes, das als eine Vorstufe zu einem Fusionskraftwerk anzusehen ist, zu beginnen.

Daher muss an der politischen Option Kernfusion für eine zukünftige Energieversorgung festgehalten und die diesbezüglichen Forschungs- und Entwicklungsprojekte in Deutschland und Europa zielgerichtet durchgeführt werden.

Angesichts des großen internationalen Interesses an der Fusionsforschung ist es sehr wichtig, die deutsche Wissenschaftskompetenz und Technologieführerschaft in ein derartiges Großprojekt einzubeziehen und unter Beweis zu stellen.

Eine zukunftsweisende Energieforschungspolitik muss einen Beitrag zur Sicherung des Industrie- und Wirtschaftsstandortes Deutschland leisten. Vor diesem Hintergrund soll sich künftig die staatlich geförderte Energieforschung stärker an den neuen Herausforderungen ausrichten.

Die Grundlagenforschung muss in internationaler Kooperation nach neuen Möglichkeiten der Energieerzeugung sowie 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 auf der anderen die Kernfusion, auch wenn die Zeitskala für die Erschließung dieser Energiequelle längerfristig ist.

Die nachhaltige Zurückführung der energiebedingten Emissionen in die Erdatmosphäre kann nur dann erreicht werden, wenn global durch emissionsarme oder -freie Energieträger Potenziale zur Energieeffizienzsteigerung und zur Energieeinsparung verfügbar und wettbewerbsfähig gemacht werden.

Die Forschungseinrichtungen, z. B. in Jülich (FZJ), Karlsruhe (FZK), Garching und Greifswald (IPP) bieten die Möglichkeit, bei der Grundlagenforschung bis hin zur Technologieentwicklung interdisziplinär und international neue Wege zu gehen.

Die deutsche Forschung muss neben nationalen Aktivitäten immer stärker in die europäische und internationale Energieforschung integriert werden.

Für den Zeitraum 2002 bis 2006 zeigt das 6. Rahmenprogramm der Europäischen Union im Bereich der Forschung, der technologischen Entwicklung und Demonstration mit dem Förderungsrahmenprogramm der Europäischen Atomgemeinschaft (Euratom) den Weg auf.

Im Rahmen dieses spezifischen Programms für Maßnahmen im Bereich der Forschung und Ausbildung ist die Leitaktion „Kontrollierte Kernfusion“ eingebunden. Mit der Förderung der Fusionsforschung im internationalen Maßstab wird das Ziel verfolgt, im so genannten Nächsten Schritt („Next Step“) das ITER-Experiment zu realisieren. Beruhend auf dem Erfolg der Experimente ASDEX Upgrade in Garching und JET in Culham (UK), soll ITER ein energielieferndes Plasma für längere Zeiträume erzeugen. Wesentliche Designmerkmale von ITER basieren auf Entwicklungen und Entdeckungen, die an den IPP-Tokamak-Experimenten in Garching (ASDEX und ASDEX Upgrade) erzielt worden sind. Im Schritt nach ITER soll ca. 2025 mit dem Bau eines Demonstrationskraftwerkes begonnen werden.

Für den Erfolg der Fusionsforschung ist von Bedeutung, ob die weltweite Zusammenarbeit zwischen der Europäischen Union, den USA, Japan, Russland, Kanada und China, um ITER zu bauen, vereinbart werden kann. Verhandlungen über Organisationsform, Standortkriterien und Kosten laufen seit 18 Monaten. Die Entscheidung soll spätestens 2004 getroffen werden. Der Bau, der acht Jahre in Anspruch nehmen wird, soll 2006 beginnen.

Derzeit werden durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung nationale Projekte auf dem Gebiet der Fusionsforschung gefördert. Dabei wird der Weg beschritten, die zwei wesentlichen Konfigurationsarten von Fusionsforschungsreaktoren, den Tokamak und den Stellarator, zu optimieren. Förderungsempfänger sind das Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (Garching/Greifswald) und die Forschungszentren Jülich sowie Karlsruhe als Mitglieder der Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF).

Gefördert wird ausschließlich die Grundlagenforschung in Höhe von 100 % der entstehenden Kosten (gemäß Assoziationsvertrag mit Euratom, institutionelle Förderung nach Artikel 91b Grundgesetz).

