

Beschlussempfehlung und Bericht

**des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung
(17. Ausschuss)**

- 1. zu dem Antrag der Abgeordneten Cornelia Pieper, Ulrike Flach, Christoph Hartmann (Homburg), weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP
– Drucksache 15/685 –**

Zukunftsorientierte Energieforschung – Fusionsforschung in Deutschland und Europa vorantreiben

- 2. zu dem Antrag der Abgeordneten Katherina Reiche, Dr. Peter Paziorek, Thomas Rachel, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der CDU/CSU
– Drucksache 15/929 –**

Unterstützung für eine Bewerbung des Standortes Greifswald/Lubmin für den ITER (Internationaler Thermonuklearer Experimenteller Reaktor)

- 3. zu dem Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung (19. Ausschuss) gemäß § 56a der Geschäftsordnung
– Drucksachen 14/8959, 15/345 Nr. 75 –**

**Technikfolgenabschätzung
hier: Monitoring „Kernfusion“**

A. Problem

Zu Nummer 1

Der weltweit anhaltend steigende Energiebedarf erfordert neben dem Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien die Weiterführung der Fusionsforschung.

Die Bundesregierung wird aufgefordert, die finanziellen und organisatorischen Voraussetzungen zu schaffen, damit Deutschland weiterhin eine führende Rolle in der Fusionsforschung spielen kann und Frankreich bei seiner Bewerbung um

die Ansiedlung des ITER (Internationaler Thermonuklearer Experimenteller Reaktor) in Cadarache zu unterstützen.

Zu Nummer 2

Damit das nachhaltige Potenzial der Kernfusion für eine umweltfreundliche, kostengünstige und sichere Energieerzeugung durch die kommenden Generationen ausgeschöpft werden kann, müssen die notwendigen Entscheidungen getroffen und die erforderlichen finanziellen Mittel in Deutschland und international zur Verfügung gestellt werden.

Die Bundesregierung wird aufgefordert, Greifswald/Lubmin bei seiner Bewerbung um den Standort des ITER zu unterstützen.

Zu Nummer 3

Der Sachstandsbericht des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) gibt einen Überblick über die kontroverse Diskussion, die technischen, wirtschaftlichen, ökologischen und sicherheitsrelevanten Aspekte der Kernfusion und leitet daraus politische Handlungsoptionen ab.

B. Lösung

Zu Nummer 1

Ablehnung des Antrags – Drucksache 15/685 – mit den Stimmen der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN gegen die Stimmen der Fraktion der FDP bei Stimmenthaltung der Fraktion der CDU/CSU

Zu Nummer 2

Einstimmige Erledigterklärung des Antrags auf Drucksache 15/929

Zu Nummer 3

Kenntnisnahme des Berichts

C. Alternativen

Annahme des Antrags auf Drucksache 15/685.

D. Kosten

Wurden nicht erörtert.

Beschlussempfehlung

Der Bundestag wolle beschließen,

in Kenntnis des Berichts auf Drucksache 14/8959,

1. den Antrag – Drucksache 15/685 – abzulehnen;
2. den Antrag – Drucksache 15/929 – für erledigt zu erklären.

Berlin, den 26. Januar 2005

Der Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung

Ulla Burchardt
Stellv. Vorsitzende

Andrea Wicklein
Berichterstatte^{rin}

Dr. Martin Mayer (Siegertsbrunn)
Berichterstatte^r

Hans-Josef Fell
Berichterstatte^r

Hellmut Königshaus
Berichterstatte^r

Bericht der Abgeordneten Andrea Wicklein, Dr. Martin Mayer (Siegertsbrunn), Hans-Josef Fell und Hellmut Königshaus

I. Überweisung

Zu Nummer 1

Der Deutsche Bundestag hat den Antrag auf Drucksache 15/685 in seiner 43. Sitzung am 8. Mai 2003 beraten und an den Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung zur federführenden Beratung und an den Haushaltsausschuss, den Ausschuss für Wirtschaft und Arbeit, den Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie den Ausschuss für die Angelegenheiten der Europäischen Union zur Mitberatung überwiesen.

Zu Nummer 2

Der Deutsche Bundestag hat den Antrag auf Drucksache 15/929 in seiner 43. Sitzung am 8. Mai 2003 beraten und an den Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung zur federführenden Beratung und an den Ausschuss für Wirtschaft und Arbeit, den Ausschuss für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, den Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie den Ausschuss für die Angelegenheiten der Europäischen Union zur Mitberatung überwiesen.

Zu Nummer 3

Der Deutsche Bundestag hat den Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung (19. Ausschuss) gemäß § 56a der Geschäftsordnung, Sachstandsbericht zum Monitoring „Kernfusion“ – Drucksache 14/8959 – in seiner 239. Sitzung am 6. Juni 2002 in der 14. Wahlperiode beraten und an den Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung zur federführenden Beratung und an den Ausschuss für Wirtschaft und Technologie sowie den Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Mitberatung überwiesen.

Die Drucksache 14/8959 wurde in der 15. Wahlperiode in der 22. Sitzung des Deutschen Bundestages am 30. Januar 2003 erneut beraten und an den Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung zur federführenden Beratung und an den Ausschuss für Wirtschaft und Arbeit sowie den Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Mitberatung überwiesen.

II. Wesentlicher Inhalt der Vorlagen

Zu Nummer 1

Die **Fraktion der FDP** stellt fest, dass die Energieforschungspolitik der Zukunft aufgrund des weiter steigenden Weltenergieverbrauchs auf völlig neue Energiekonzepte ausgerichtet werden müsse. Sie sollten zur Erhaltung der Energieversorgungssicherheit, einer lebenswerten Umwelt für die heutigen und künftigen Generationen, eines angemessenen Energie-Preis-Niveaus und zur Verringerung des weltweiten Spannungspotenzials aufgrund der weiteren Verknappung von Energiere Ressourcen beitragen. Die Fusionsforschung sei als fester Bestandteil der europäischen Ener-

gieforschung auf eine friedliche Nutzung zur Lösung globaler Energieprobleme ausgerichtet.

Vor diesem Hintergrund wird die Bundesregierung aufgefordert,

1. die angemessene Beteiligung Deutschlands an der Planung, dem Bau und dem Forschungsbetrieb des internationalen Fusionsexperiments ITER zu sichern;
2. die Bewerbung Frankreichs um den ITER-Standort Cadarache 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 in den Forschungszentren Jülich und Karlsruhe weiterhin zu fördern;
4. in den Haushalt 2003 einen entsprechenden Ansatz für die Fusionsforschung einzustellen und Verpflichtungsermächtigungen für die Folgejahre vorzusehen, damit Deutschland auf dem innovativen Forschungsgebiet seine führende Rolle behalte.

Zu Nummer 2

Die **Fraktion der CDU/CSU** erklärt, dass die Kernfusion mit ihrem nachhaltigen Potenzial zu einer umweltfreundlichen, kostengünstigen und sicheren Energieerzeugung weltweit beitragen könne. Damit dieses Potenzial durch die kommenden Generationen ausgeschöpft werden könne, müssten die notwendigen Entscheidungen getroffen und die erforderlichen finanziellen Mittel in Deutschland und international zur Verfügung gestellt werden.

Mit dem Experimentalreaktor ITER solle als letzte Forschungsstufe vor dem Bau eines ökonomisch nutzbaren Reaktors die Machbarkeit der Kernfusionstechnologie demonstriert werden.

Am 27. Juni 2002 reichte der ITER-Förderverband Greifswald/Lubmin bei der Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern eine Bewerbung um den Standort des internationalen Kernforschungsprojekts ein. Mit dem bereits laufenden Kernfusionsprojekt „Wendelstein 7-X“ biete der Standort Greifswald/Lubmin sehr günstige Voraussetzungen für die Fortführung der Kernfusionsexperimente. Die erfolgreiche Bewerbung hätte eine große Signalfunktion für den Forschungsstandort Ostdeutschland.

Die Bundesregierung wird aufgefordert,

1. die Bewerbung des Förderverbands Greifswald/Lubmin zu unterstützen;
2. den Deutschen Bundestag über den Stand der Bewerbung und ihre unterstützenden Maßnahmen zu unterrichten;
3. durch eine Stärkung des deutschen Fusionsprogramms verstärkt Investitionen, die auch von Deutschland über

EURATOM mit getragen würden, effizient im eigenen Land umzusetzen.

Zu Nummer 3

Der Sachstandsbericht zum Monitoring „Kernfusion“ des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) gibt einen Überblick über die kontroverse Diskussion, die technischen, wirtschaftlichen, ökologischen und sicherheitsrelevanten Aspekte der Kernfusion und leitet daraus folgende politische Handlungsoptionen ab:

1. Kontinuierliche Fortsetzung der intensiven Forschung entsprechend den Schwerpunkten der Fusionsforschungsgemeinde;
2. gründliche Evaluation des Themenfeldes Kernfusion unter Einbeziehung externen Sachverständigen nach den Kriterien nachhaltiger Energieversorgung;
3. Neuausrichtung, d. h. primäre Ausrichtung auf die schnellstmögliche Entwicklung der Kernfusion auf dem TOKAMAK-Pfad aktiv zu beenden und ein Forschungsprogramm mit einem breiter angelegten Verständnis der wissenschaftlichen Grundlagen und alternativen Konzepten anzustreben.

III. Stellungnahmen der mitberatenden Ausschüsse

Zu Nummer 1

Der mitberatende **Haushaltsausschuss**, der **Ausschuss für Wirtschaft und Arbeit** sowie der **Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit** haben jeweils mit den Stimmen der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN gegen die Stimmen der Fraktion der FDP bei Stimmenthaltung der Fraktion der CDU/CSU empfohlen, den Antrag auf Drucksache 15/685 abzulehnen.

Der **Ausschuss für die Angelegenheiten der Europäischen Union** hat mit den Stimmen der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN gegen die Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und FDP empfohlen, den Antrag auf Drucksache 15/685 abzulehnen.

Zu Nummer 2

Der mitberatende **Ausschuss für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen** und der **Ausschuss für die Angelegenheiten der Europäischen Union** haben jeweils mit den Stimmen der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN gegen die Stimmen der Fraktion der CDU/CSU bei Stimmenthaltung der Fraktion der FDP empfohlen, den Antrag auf Drucksache 15/929 abzulehnen.

Der mitberatende **Ausschuss für Wirtschaft und Arbeit** hat mit den Stimmen der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP gegen die Stimmen der Fraktion der CDU/CSU empfohlen, den Antrag auf Drucksache 15/929 abzulehnen.

Der mitberatende **Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit** hat mit den Stimmen der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN gegen die Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und FDP empfohlen, den Antrag auf Drucksache 15/929 abzulehnen.

Zu Nummer 3

Der mitberatende **Ausschuss für Wirtschaft und Arbeit** sowie der **Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit** haben empfohlen, den Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung nach § 56a der Geschäftsordnung auf Drucksache 14/8959 zur Kenntnis zu nehmen.

IV. Beratungsverlauf und -ergebnisse im federführenden Ausschuss

Der **Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung** hat am 11. Februar 2004 eine Anhörung zu den Vorlagen mit dem Thema „Prioritäten einer innovativen Energieforschung – Stand und Perspektiven“ durchgeführt.

Er hat die Vorlagen in seiner Sitzung am 26. Januar 2005 beraten und empfiehlt:

Zu Nummer 1

Ablehnung des Antrags – Drucksache 15/685 – mit den Stimmen der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN gegen die Stimmen der Fraktion der FDP bei Stimmenthaltung der Stimmen der Fraktion der CDU/CSU.

Zu Nummer 2

Einstimmige Erledigterklärung des Antrags auf Drucksache 15/929.

Zu Nummer 3

Kenntnisnahme des Berichts des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung (19. Ausschuss) gemäß § 56a der Geschäftsordnung auf Drucksache 14/8959.

Von Seiten der **Fraktion der SPD** wird darauf hingewiesen, dass am ITER-Projekt neben der Europäischen Union auch Russland, China, Japan, die USA und Südkorea beteiligt wären. Die Standortfrage werde in Kürze entschieden; die Bundesregierung unterstütze die Bewerbung des französischen Standorts Cadarache. Mit der Entscheidung des EU-Wettbewerbsrates am 25. und 26. November 2004 sei der EU-Kommission das Mandat als Verhandlungsführerin erteilt worden. Wenn keine Einigkeit aller sechs Partner in der Standortfrage erzielt werden könne, reiche auch die Mehrheit der Partner. Es sei ein großer Erfolg, dass es Deutschland gelungen sei, in den Verhandlungen eine Deckelung der Gesamtbaukosten für den ITER zu erreichen. Über EURATOM werde nicht mehr als 40 Prozent der Kosten finanziert.

Der Antrag der Fraktion der CDU/CSU sei nicht mehr aktuell, da die Bewerbung von Greifswald/Lubmin für den ITER-Standort nicht mehr in Frage komme.

Zum Antrag der Fraktion der FDP wird ausgeführt, dass sich deutsche Forschungsinstitute weiterhin angemessen an dem ITER-Projekt beteiligen würden und dass nach wie vor Fusionsexperimente in den Max-Planck-Instituten in Greifswald und Garching sowie in Forschungszentren der Helmholtz-Gemeinschaft in Jülich und Karlsruhe stattfänden.

Die Fraktion der SPD lehne jedoch eine Stärkung des deutschen Fusionsforschungsprogramms ab. Stattdessen wolle man im Zuge der Umsetzung des 3-Prozent-Ziels die Mittel schwerpunktmäßig in Bereichen der erneuerbaren Energien und zur Stärkung der Energieeffizienz einsetzen. Der Sachstandsbericht des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag zum Monitoring „Kernfusion“ hebe hervor, dass die Kernfusionsforschung trotz der immensen finanziellen Aufwendungen in der Europäischen Union in den letzten 30 Jahren noch immer in den Kinderschuhen stecke und nach Ansicht von führenden Fusionsforschern auch in den nächsten 50 Jahren kein entscheidender Beitrag zur Energieversorgung erwartet werden könne. Es wird auf das immer noch existierende Hauptrisiko der radioaktiven Abfälle hingewiesen.

Auch die Anhörung im Bildungs- und Forschungsausschuss zu „Prioritäten einer innovativen Energieforschung“ vom 11. Februar 2004 habe bestätigt, dass man auf Grund der schwierigen Haushaltssituation die öffentlich geförderte Energieforschung stärker an marktnahen und marktfähigen Techniken und Produkten orientieren müsse. Vor dem Hintergrund sei es berechtigt, die Fusionsforschung ohne eine Steigerung der finanziellen Mittel fortzusetzen. Dementsprechend habe auch der Senat der Helmholtz-Gemeinschaft eine Reduzierung der Kosten des Programms „Fusion“ um 1 Mio. Euro über die fünfjährige Programmperiode hinweg beschlossen und stattdessen die Budgets der Programme „erneuerbare Energien“ um 21 Prozent und „rationelle Energieumwandlung“ um 12 Prozent erhöht.

Die Fraktion der SPD spreche sich für eine Stärkung der Energieeffizienz, die Entwicklung von Einspartechnologien und die Stärkung erneuerbarer Energien aus.

Von Seiten der **Fraktion der CDU/CSU** wird hervorgehoben, dass die beiden vorliegenden Anträge bereits zwei Jahre auf eine Beratung warteten und auf Grund der vergangenen Zeit in einigen Punkten überholt wären. Als Grund für die Beratungsverzögerung wird angenommen, dass sich die Regierungskoalition nicht über ihre gemeinsame Energiepolitik und die Haltung zum ITER habe einigen können. Die Grundaussagen des Antrags der Fraktion der FDP werden von Seiten der Fraktion der CDU/CSU unterstützt.

Was den Antrag der Fraktion der CDU/CSU angehe, sei die Unterstützung der Bewerbung von Greifswald/Lubmin als ITER-Standort nicht mehr aktuell. Daher werde der Antrag für erledigt erklärt. Die Forderung der Stärkung des deutschen Fusionsprogramms ITER habe jedoch nach wie vor Gültigkeit. Es wird auf die Schwierigkeit hingewiesen, verlässliche Prognosen über die Möglichkeit der Energiegewinnung in den nächsten 50 Jahren geben zu können. Die Fusionsforschung müsse aber Wege aufzeigen, wie dies realisiert werden könnte. Man sei fest davon überzeugt, dass eine Erhöhung der finanziellen Mittel und ein größerer Druck auf diesen Forschungsbereich die Chancen, früher zu Ergebnissen zu kommen, eher erhöhe, als Mittel zu kürzen und die Fusionsforschung schlecht zu reden, wie es vor allem vom grünen Koalitionspartner praktiziert werde. Wenn die Kernfusion Energie liefere, dann handele es sich um eine nachhaltige und umweltfreundliche Energiegewinnung, deren Risiken beherrschbar wären. Sie weise im Vergleich zu den fossilen Energieträgern erhebliche Vorteile auf, was

die Problematik der CO₂-Emission und Erderwärmung angehe.

Zu dem Bericht des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) zur Kernfusion – Drucksache 14/8959 – wird auf die seinerzeit bereits im Ausschuss vorgetragene Kritik von Seiten der Fraktion der CDU/CSU hingewiesen.

Von Seiten der **Fraktion BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN** werden die drei Handlungsoptionen des Sachstandsberichts zum Monitoring „Kernfusion“ des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) aufgeführt: „Kontinuierliche Fortsetzung, gründliche Evaluation und Neuausrichtung der Fusionsüberlegung“. Da Fusionsforscher ihren eigenen Forschungsbereich nicht infrage stellen würden, sei es wichtig gewesen, unabhängigen wissenschaftlichen Sachverstand um Rat zu fragen. Die dritte Option sei angesichts der Kosten von über 10 Mrd. Euro für 50 Jahre Fusionsforschung gerechtfertigt. Man werde in frühestens 30 Jahren entscheiden können, ob ein Reaktor vielleicht in weiteren Jahrzehnten Strom erzeugen werde. Bis dahin werde man 60 bis 80 Mrd. Euro ausgegeben haben. Daher sei es notwendig, jetzt innezuhalten und zu überlegen, ob man sich weltweit angesichts der herausragenden Energie- und Umweltprobleme diese Investitionen leisten könne. Die Kernfusion komme mit Sicherheit zu spät, und sie binde die Mittel, die man im Energieforschungsbereich für sinnvollere Optionen wie die Entwicklung von erneuerbaren Energien und Einspartechnologien ausgeben könne.

Die Photovoltaik trage sich schon zu 50 Prozent selbst auf dem Weltmarkt. In vielen unterentwickelten Regionen könne mit ihr autonom und preiswert Strom erzeugt werden. Die Regionen seien jedoch technologisch noch auf die Unterstützung der Industrienationen angewiesen, und daher sei es wichtig, diesen Markt zu bedienen. Denn nur wenn ein Markt sichtbar werde, würden die Unternehmen auch selbst in Forschung und Entwicklung investieren. Es wird darauf hingewiesen, dass Deutschland mittlerweile in der Windkraft und der Photovoltaik Weltmarktführer sei.

Es wird ferner auf den Widerspruch hingewiesen, dass Deutschland seine Beiträge für die EU auf 1 Prozent des Bruttoinlandsprodukts beschränken wolle; andererseits werde aber einer Verdoppelung der Forschungsausgaben im Siebten Forschungsrahmenprogramm der EU zugestimmt. Es wird auf das Missverhältnis aufmerksam gemacht, dass für die erneuerbaren Energien lediglich 150 bis 200 Mio. Euro zur Verfügung stünden, die Kernfusionsforschung aber über 800 Mio. Euro verfügen könne.

Die Aussage der Fraktion der CDU/CSU, Kernfusion sei eine nachhaltige Energietechnologie, wird zurückgewiesen. Es werde weiterhin Radioaktivitätsprobleme geben, auch wenn die Halbwertszeit der radioaktiven Abfälle geringer sei.

Die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN trete für eine Änderung der Energieforschung in die Richtung nachhaltige Technologien, erneuerbare Energien und Einspartechnologien ein. Die Bundesregierung habe bereits Schritte in diese Richtung gemacht, sie seien jedoch noch nicht groß genug. Kürzungen der Mittel für die Kernfusionsforschung zugunsten des notwendigen Aufwuchses für schnell umzusetzende Energieoptionen seien gerechtfertigt. Nur die erneuerbaren

Energien leisteten einen wirklichen Beitrag für den Klimaschutz und die Versorgungssicherheit.

Von Seiten der **Fraktion der FDP** wird die Rolle der erneuerbaren Energien als unbestritten dargestellt. Es sei natürlich sinnvoll, dort, wo im ausreichenden Maße Sonne und Wind vorhanden sei, auf die Nutzung der Sonnen- und Windenergie zu setzen. Es sei jedoch nicht angebracht, die Technologien in Industrienationen flächendeckend einzuführen, wo die Verhältnisse ungünstiger lägen. Auch in den Schwellen- und Entwicklungsländern, wo der Einsatz der Solar- und Windenergie heute sinnvoll erscheine, wachse die Bevölkerungszahl sehr stark an, so dass man auch dort in Zukunft Alternativen zur Verfügung stellen müsse. Auch wenn man erst in 50 Jahren oder noch später eine Energieausbeute durch die Kernfusion erwarten könne, sollte man heute die Forschungsförderung nicht reduzieren, damit die Forschungsergebnisse schneller zur Verfügung stünden.

Man müsse auch über sich ändernde Finanzierungsschlüssel nachdenken, wenn z. B. die USA oder Japan aus der gemeinsamen Fusionsforschung ausstiegen. Man habe heute wieder die bekannten Probleme der Strahlungsbelastung und Abfallbeseitigung angesprochen. Diese Problematik müsse man selbstverständlich in den Griff bekommen. Es fehle aber letztlich ein stringentes Programm, das aufzeige, wie in Zukunft in der industrialisierten Welt und auch in den Schwellenländern ein ausreichendes Energieangebot zur Verfügung gestellt werden könne. Erneuerbare Energien würden die Energieprobleme der Zukunft nicht lösen. Mit 1 000 Windenergieanlagen könne man zurzeit lediglich ein Großkraftwerk ersetzen.

Von Seiten der **Bundesregierung** wird darauf hingewiesen, dass die Entwicklung des ITER auf Vereinbarungen von Reagan und Gorbatschow zurückgingen. Der erste Design-Vorschlag sei einhellig abgelehnt worden, auch von der damaligen Bundesregierung. Die neue Design-Phase unter der Federführung von Garching habe bis 1998 gedauert, und erst seit diesem Zeitpunkt gebe es überhaupt ein technologisch bewertbares Konzept und werde ITER als ein globales Projekt diskutiert. Es habe dann eine Verständigung in der EU gegeben, die auch von der Bundesregierung unterstützt worden sei, die Bewerbung Frankreichs um einen europäischen ITER-Standort zu unterstützen. Seitdem verhandle die EU mit den internationalen Partnern Russland, China, Japan, Korea und Kanada. Es gehe jetzt konkret um die Fragen des Standorts, der finanziellen Rahmenbedingungen und in welchem Ausmaß ITER von einem Forschungsprogramm begleitet werden sollte. Das Forschungsprogramm sei auch auf Grund kritischer Beiträge aus Deutschland thematisiert worden. In der Diskussion sei auch stärker in den Vordergrund gerückt worden, dass der ITER sich nur rechtfertige, wenn man gleichzeitig auch die Reaktorentwicklung im Auge habe. Die Fusionsgemeinschaft habe die Entwicklung eines Reaktors nicht immer als vordringliches Ziel gesehen, sondern die Entwicklung und den Bau von Forschungsanlagen. Der Bau des ITER könne alleine den

Schritt zum Demonstrationsreaktor noch nicht leisten, wenn man nicht die Frage, welches Material die Neutronenstrahlung aushalte, gleichzeitig mit berücksichtige. Es sei zu einfach zu sagen, wenn man mehr Geld gebe und mehr Druck ausübe, dann gehe alles sehr viel schneller.

Am 26. November 2004 habe die EU-Kommission ein erweitertes Mandat erhalten, d. h. dass die sechs genannten Partner an dem geplanten Abkommen beteiligt sein sollten und gegebenenfalls weitere qualifizierte Länder, wie z. B. Indien und Brasilien beteiligt werden könnten. Die EU gehe mit diesem Mandat jetzt in die weitere Phase, um bis zur Sommerpause eine Standortentscheidung zu erreichen, notfalls auch ohne einen endgültigen Konsens mit Japan. Wenn Japan sich nicht beteilige, habe dies Auswirkungen auf die Finanzierung des Projekts. Daher sei eine Deckelung der ITER-Baukosten auf maximal 40 Prozent von 4,57 Mrd. Euro sehr wichtig gewesen. Man gehe insgesamt von einer Bauzeit von 10 Jahren aus. 80 Prozent der Kosten entfielen auf den ITER selbst und 20 Prozent auf den Bau von Gebäuden und die Entwicklung von Infrastruktur, die das Sitzland aufzubringen habe. Die EU-Kommission werde im ersten Halbjahr 2005 den Entwurf für ein internationales Abkommen vorlegen und bis zum Sommer eine Standortentscheidung treffen. Es herrsche Einigkeit unter den EU-Mitgliedstaaten, dass der ITER in Europa gebaut werden sollte, da Europa entscheidend an den Vorbereitungen des ITER mitgewirkt habe und weltweit führend im Bereich der Plasma- und Fusionsforschung sei.

Auf Grund der dargestellten Entwicklung gebe es keine nationale Fusionsstrategie und keine nationale ITER-Entwicklung, sondern es gebe eine deutsche Strategie im Kontext von ITER. Wenn eine Bauentscheidung getroffen worden sei, müsse in einem nächsten Schritt geklärt werden, welche europäischen Fusionsforschungseinrichtungen in welchem Ausmaß in die Arbeit des ITER eingebunden würden. Dies sei auch eine große Chance für die deutsche Kernfusionsforschung. Deutschland sei wie kein anderes EU-Land mit mehreren nationalen Zentren gut in der Fusionsforschung aufgestellt. Es gebe eine reichhaltige Kompetenz in Garching, Greifswald, Karlsruhe und Jülich. Wenn klar sei, welchen Beitrag die deutschen Fusionszentren für den ITER erbringen sollten, dann müsse die Wissenschaft selbst unter diesen Bedingungen das Gesamtprofil der deutschen Fusionsforschung festlegen. Auch im Kontext des geplanten ITER-Baus sei die Entwicklung und der Betrieb von „Wendelstein 7-X“ ein sinnvoller Beitrag, da man sich erst nach den Erfahrungen mit dem ITER für eine zukünftige Reaktortechnologie entscheiden sollte.

Die Fertigstellung des „Wendelstein 7-X“ in Greifswald bleibe eine insgesamt sinnvolle Perspektive, aber dessen ungeachtet müsse die Struktur der deutschen Fusionsforschung nach den Entscheidungen über den Bau des ITER und die Verteilung der Arbeitspakete unter den Beteiligten neu überprüft werden.

Berlin, den 26. Januar 2005

Andrea Wicklein
Berichterstatlerin

Dr. Martin Mayer (Siegertsbrunn)
Berichterstatler

Hans-Josef Fell
Berichterstatler

Hellmut Königshaus
Berichterstatler

