

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Sylvia Kotting-Uhl, Hans-Josef Fell, Krista Sager, Priska Hinz (Herborn), Kai Gehring, Ekin Deligöz, Katja Dörner, Agnes Krumwiede, Monika Lazar, Tabea Rößner und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**

### **Kostensteigerung beim Fusionsreaktor ITER**

Beim Bau des Kernfusionsreaktors ITER, der in einem völkerrechtlichen Vertrag 2006 zwischen sieben Parteien vereinbart wurde, ist mit erheblichen Kostensteigerungen zu rechnen. Die Gesamtbaukosten des ITER wurden ursprünglich auf 3,577 Mrd. US-Dollar nach dem Preisstand 1989 geschätzt; dies entspricht 5,366 Mrd. Euro nach dem Preisstand 2008. Europa trägt davon nach dem ITER-Abkommen von 2006 einen Anteil von 45,5 Prozent, alle anderen Partner von je 9,1 Prozent. Diese prozentuale Kostenaufteilung richtet sich jedoch nur auf den geplanten Mittelbedarf. Die Partner haben sich in der Bauphase zum Erbringen von Sachleistungen verpflichtet. Steigen deren tatsächliche Kosten, so hat das zur Folge, dass dieser Anstieg dem verpflichteten Partner obliegt, auch wenn dadurch sein Finanzierungsanteil deutlich über dem verabredeten Prozentanteil liegen wird. Die sich abzeichnenden Kostensteigerungen für den ITER betreffen daher nicht gleichermaßen alle Vertragspartner. Für den EU-Beitrag ist laut Bundesministerium für Bildung und Forschung abzusehen, dass er von ursprünglich 2,8 Mrd. Euro bei Vertragsunterzeichnung auf schätzungsweise 5,6 Mrd. Euro steigen wird, was eine Verdoppelung der Kosten bedeutet.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Wie haben sich die geschätzten Kosten für das Gesamtprojekt ITER und für den europäischen Anteil von Beginn bis heute entwickelt?  
Welches sind die einer Entscheidung zur Finanzierung zugrunde liegenden Prognosen bis zum Abschluss der Konstruktionsphase?  
Wie lauten die bisher vorgenommenen Kostenkalkulationen?
2. Wie stellt sich das Szenario 1 (Deuterium- und Tritium-Versuche erst ab 2026) detailliert dar, und wie beurteilt die Bundesregierung die durch den ITER-Rat im Juni 2009 getroffene Entscheidung, den auf Szenario 1 basierenden neuen Zeit- und Kostenplan als projektierten Weg vorzuschlagen?
3. Wie bewertet die Bundesregierung die Beherrschbarkeit der finanziellen Risiken und die Verlässlichkeit der Kosten-Prognosen?
4. Wie beurteilt die Bundesregierung die Kostensteigerungen für die EU, inwiefern wird der Bundeshaushalt dadurch belastet, und welche Kostenobergrenze für eine Zustimmung wird von der deutschen Seite eingebracht?

5. Wie hoch sind Kostensteigerungen der aktuell vorgelegten ITER-Finanzpläne gegenüber dem verabschiedeten Budgetansatz
  - a) für das gesamte ITER-Projekt,
  - b) für den EURATOM-Anteil,
  - c) für den Anteil, den Deutschland über EURATOM mitzufinanzieren hat?
6. Wie hoch war bzw. ist der deutsche Beitrag für EURATOM (bitte aufgeschlüsselt nach Jahren und Haushaltstitel)?

Wann werden die Beratungen für den EURATOM-Haushalt für 2012/2013 aufgenommen, und welche Mittel sind dafür bisher in der Finanzplanung des Bundes vorgesehen?

Durch welche Personen werden die deutschen Interessen im EURATOM-Rat vertreten?

7. Wie verhält sich der zu erwartende gestiegene finanzielle Beitrag der EU zu ihren Einflussmöglichkeiten, insbesondere in Hinblick auf die Stimmgewichtung im ITER-Rat als Hauptorgan der ITER-Organisation?
8. Strebt die Bundesregierung angesichts der zu erwartenden Ausweitung der finanziellen Verpflichtungen auf europäischer Seite eine Neugewichtung der Stimmen nach Artikel 10 des ITER-Abkommens im Sinne einer stärkeren Berücksichtigung des europäischen Stimmanteils an?

Wenn nein, warum nicht?

9. Beabsichtigt die Bundesregierung, die europäische Seite des ITER-Rates dazu anzuhalten, eine neue allgemeine Kostenteilung nach Artikel 6 Absatz 7 Buchstabe h des ITER-Abkommens (Ratsdok. 9846/06) einzufordern?

Wenn nein, warum nicht?

10. Wird sich die Bundesregierung für die Änderung der Beschaffungszuordnung nach Artikel 6 Absatz 7 Buchstabe i des ITER-Abkommens (Ratsdok. 9846/06) einsetzen?

Wenn nein, warum nicht?

11. Gibt es im ITER-Vertrag Ausstiegsklauseln, die z. B. bei unvorgesehenen Kostensteigerungen wirksam werden können oder hat sich EURATOM verpflichtet, alle Kostensteigerungen in unbegrenzter Höhe mitzutragen?
12. Sind die prognostizierten Kostensteigerungen auch auf Änderungen am Forschungsdesign (Anordnung der Spulen, Plasmabeherrschung u. a.) zurückzuführen?

Wenn ja, inwiefern, und welchen Anteil an der Kostensteigerung haben solche Änderungen?

13. Welche weiteren Gründe für die Kostensteigerung liegen vor, wie etwa Bürokratiekosten, steigende Rohstoffpreise oder Erkenntnisse, dass der Standort Cadarache eine höhere Sicherheitsausstattung benötigt, als zuvor angenommen?
14. Geht die Bundesregierung davon aus, dass das nun vorgelegte Forschungsdesign endgültig ist oder ist zu erwarten, dass es absehbar zu weiteren Änderungen mit Kostensteigerungen kommt?
15. Welcher Kostenrahmen galt im Jahr 1998 als Grundlage für das erste ITER-Konzept, bevor aufgrund der ausufernden Kosten die Änderungen zur Entwicklung des dann beschlossenen Projektes – des „ITER-FEAT“ – angegangen wurden?

16. Gibt es Elemente aus der früheren ITER-Planung von 1998, die wegen der Kostenreduzierung zum „ITER-FEAT“ weggelassen wurden, die nun in der neuen Kostenkalkulation erneut als notwendig für die Durchführung des ITER-Experimentes angesehen werden?

Wenn ja, welche Elemente sind das, und zu welchen Kostensteigerungen führen sie konkret?

17. Sieht die Bundesregierung Optimierungsbedarf bei der Arbeit der europäischen ITER-Agentur „Fusion for Energy“ (F4E)?

Gibt es zu F4E weitere nationale Unterorganisationen?

18. Was sind nach Kenntnisstand der Bundesregierung die Gründe für die Ablösung des bisherigen Direktors von F4E, Didier Gambier, am 11. Januar 2010?

Inwieweit soll die Neubesetzung auch zur Verbesserung der Managementleistung und zur Überwindung festgestellter Defizite von F4E beitragen?

19. Welche Rolle haben bei der Ablösung des bisherigen Direktors die Feststellungen des Rechnungshofes vom November 2009 über den Jahresabschluss von ITER 2008 gespielt, die unter anderem eine Auftragsvergabe ohne die vorgeschriebene Veröffentlichung einer Auftragsbekanntmachung und mehrere weitere Verletzungen der Finanzordnungen aufweisen?

20. Unterstützt die Bundesregierung die Möglichkeit einer Finanzierung der Kostensteigerung beim ITER durch ein Darlehen der Europäischen Investitionsbank (EIB) oder durch eine Neugewichtung der Prioritäten bei den im gegenwärtigen EU-Haushaltsplan eingesetzten Mitteln?

21. Wann wird die EU-Kommission die angeforderten Finanzierungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung eines Darlehens der Europäischen Investitionsbank (EIB) bzw. einer Neugewichtung der Prioritäten bei den im gegenwärtigen EU-Haushaltsplan eingesetzten Mitteln voraussichtlich vorlegen?

22. Ist es von der Bundesregierung politisch gewollt, durch Kreditaufnahme und Neugewichtung der Prioritäten ausreichend Mittel verfügbar zu machen, und welche Mittel werden kurzfristig (neue Prioritäten) oder mittelfristig (Zinslast wegen Kreditaufnahme) aus welchen Quellen abgezogen, um die Kostensteigerungen des ITER aufzubringen, also welche Projekte sollen konkret als „weniger dringlich“ zurückstehen?

23. Wann soll nach heutigem Kenntnisstand in welchem Gremium die Entscheidung über eine Erweiterung der finanziellen Verpflichtung der europäischen Partner vorbereitet bzw. getroffen werden?

24. Wie stellt die Bundesregierung konkret sicher, dass der Deutsche Bundestag vor einer abschließenden Befassung mit dem überarbeiteten Zeit- und Kostenplan auf EU-Ebene und vor der Entscheidung im ITER-Rat die Gelegenheit zur Beratung und Mitwirkung bekommt?

25. Welche Ortsteams der ITER-Organisation gibt es an welchen Standorten in Deutschland?

26. Welche deutschen Institutionen sind mit welchen Leistungen am Bau des Fusionsreaktors in Cadarache beteiligt, bzw. welche Komponenten haben deutsche Forschungseinrichtungen vertraglich übernommen?

27. Welche Unternehmen sind am Deutschen ITER Industrie-Forum e. V. beteiligt?

28. Gibt es Forschungsaufwendungen aus privaten unternehmerischen Mitteln für Kernfusion?

Wenn nein, worin sieht die Bundesregierung die Gründe dafür?

29. Haben die Veränderungen in der ITER-Planung Auswirkungen auf die deutsche Fusionsforschung?

Wenn ja, welche?

30. Wie beurteilt die Bundesregierung die Zusammenarbeit zwischen den einschlägigen deutschen Fusionsforschungsprogrammen und der ITER-Organisation?

31. Welchen dokumentierbaren Beitrag leisten die Erkenntnisse, die im Fusionsreaktor in Garching (Tokamak ASDEX Upgrade) und Greifswald (Stellarator WENDELSTEIN 7-X) gewonnen werden, zum ITER-Projekt (bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, Forschungseinrichtung und Kosten)?

32. Hat die Bundesregierung seit Bekanntwerden der massiven Kostensteigerungen für das ITER-Projekt die im TAB-Arbeitsbericht Nr. 75 „Kernfusion“<sup>\*</sup> aufgezeigten Alternativen zur kontinuierlichen Fortsetzung des Projektes, eine gründliche Evaluation bzw. eine Neuausrichtung der Forschung, ernsthaft in Erwägung gezogen (bitte mit Angaben der wissenschaftlichen Erarbeitungen)?

Falls nein, warum hat die Bundesregierung den Weg der kontinuierlichen Fortsetzung des ITER-Projekts gewählt, ohne eine von den Forschungsgemeinschaften unabhängige Evaluation oder eine Neuausrichtung der Kernfusionsforschung in Erwägung zu ziehen?

33. Inwiefern wurde bei der Bewertung der Kostensteigerung des ITER-Projektes, der Erwägung von Alternativen und der Befragung von Sachverständigen die Erfahrung mit der Kostenentwicklung im Fall von WENDELSTEIN 7-X berücksichtigt, über die seit 2008 bekannt ist, dass sich die geschätzten Gesamtkosten für WENDELSTEIN 7-X von ursprünglich 550 Mio. Euro auf 1 044 Mio. Euro fast verdoppelt haben, obwohl eine Gutachtergruppe von EURATOM die Gesamtkostenannahme von 550 Mio. Euro noch vor Baubeginn als zu hoch eingeschätzt hat?

34. Hat die Bundesregierung, wie im oben genannten TAB-Arbeitsbericht angesprochen, darauf hingewirkt, dass von der Community der Fusionsforschenden unabhängiger Sachverstand aufgebaut und ein breiter gesellschaftlicher Diskurs organisiert wird?

Wenn ja, welche Institutionen sind hieran beteiligt, und welche Empfehlungen haben diese Institutionen der Bundesregierung gegeben (bitte mit Quellenangaben)?

Berlin, den 20. Januar 2010

**Renate Künast, Jürgen Trittin und Fraktion**

---

<sup>\*</sup> Grunwald, A.; Grünwald, R.; Oertel, D.; Paschen, H.: Kernfusion – Sachstandsbericht. Berlin: Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) 2002 (TAB-Arbeitsbericht Nr. 75).