

Antrag

der Abgeordneten Stefan Schröder, Nicole Höchst, Dr. Michael Kaufmann, Adam Balten, Dr. Christoph Birghan, Dr. Ingo Hahn, Sergej Minich, Robin Jünger, Martin Reichardt, Dr. Paul Schmidt, René Bochmann, Sven Wendorf, Maximilian Kneller, Dr. Christina Baum, Joachim Bloch, Dr. Michael Blos, Boris Gamanov, Rainer Groß, Udo Theodor Hemmelgarn, Stefan Henze, Dr. Malte Kaufmann, Heinrich Koch, Achim Köhler, Iris Nieland, Manfred Schiller, Wolfgang Wiehle, Dr. Daniel Zerbin, Jörg Zirwes, Ulrich von Zons und der Fraktion der AfD

Versorgungssicherheit mit Tritium für die Zukunftstechnologie Kernfusion herstellen

Der Bundestag wolle beschließen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Kernfusionskraftwerke auf Basis des Deuterium-Tritium-Brennstoffzyklus gelten international als eine der vielversprechendsten Optionen für eine langfristig CO₂-arme und grundlastfähige Stromerzeugung (<https://euro-fusion.org/eurofusion-news/fusion-fuel-mix-could-stabilise-burning-plasma/>). Für den Betrieb eines Fusionskraftwerks mit einer elektrischen Leistung von etwa 1 Gigawatt wird nach heutigen technischen Abschätzungen eine jährliche Tritium-Menge von über 50 Kilogramm benötigt.

Die derzeit weltweit verfügbaren zivilen Tritiumvorräte werden von Fachkreisen lediglich auf ungefähr 25 Kilogramm geschätzt und stammen nahezu ausschließlich als Nebenprodukt aus wenigen Schwerwasser-Kernkraftwerken.

Aufgrund der niedrigen Halbwertszeit nimmt diese verfügbare Menge kontinuierlich ab, während die künftige Nachfrage durch internationale Forschungsprogramme und mögliche Demonstrationskraftwerke deutlich ansteigen dürfte. Für den Aufbau einer international wettbewerbsfähigen Fusionsforschung sowie geplanten ersten Kraftwerksanlage ist daher eine verlässliche, planbare und hinreichend skalierbare Versorgung mit Tritium eine zwingende Voraussetzung. Eine alleinige Abhängigkeit von Importen aus wenigen ausländischen Erzeugerstaaten birgt erhebliche Risiken für die Versorgungssicherheit, die technologische Souveränität Deutschlands und Europas sowie für die Planbarkeit langfristiger Investitionen in die Fusionsforschung und -industrie.

- II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf,
1. eine nationale Tritium-Strategie zu erarbeiten mit dem Ziel, die langfristige Versorgung der deutschen Fusionsforschung sowie zukünftiger Kraftwerksanlagen sicherzustellen;
 2. im Rahmen dieser Strategie den Tritiumbedarf Deutschlands für verschiedene Ausbaustufen der Fusionsforschung zu analysieren und Szenarien für Kraftwerke und Forschungsanlagen zu entwickeln;
 3. sollte aus der strategischen Analyse ein absehbarer Mangel an Tritium oder ein Risiko der technologischen Abhängigkeit hervorgehen, Möglichkeiten für die nationale Produktion von Tritium zu überprüfen und ggf. voranzutreiben, zum Beispiel durch
 - a. den Aufbau von Forschungs- und Pilotanlagen mit lithiumbasierten Brutblankets zur Tritiumerbrütung,
 - b. die Beteiligung Deutschlands an internationalen Fusionprojekten mit besonderem Fokus auf die Entwicklung von Tritiumbrutsystemen ausbauen bzw. stärker unterstützen;
 - c. die Prüfung, inwieweit bestehende Anlagen für die Herstellung von Tritium genutzt werden können;
 4. ein gezieltes Förderprogramm für Tritiumtechnologien zu erstellen, welches Technologien zur Handhabung, Lagerung und Rückgewinnung sowie die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften auf dem Gebiet der Fusionsbrennstofftechnik unterstützt und die Beteiligung von deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen stärkt.

Berlin, den 19. Mai 2026

Dr. Alice Weidel, Tino Chrupalla und Fraktion