



Antrag

der Abgeordneten **Prof. Dr. Ingo Hahn, Christian Klingen, Gerd Mannes, Ulrich Singer, Ralf Stadler, Andreas Winhart** AfD

Atommüll-Endlager vermeiden – Verwertung kerntechnischer Brennstoffe ermöglichen!

Der Landtag wolle beschließen:

Die Staatsregierung wird aufgefordert, sich auf allen politischen Ebenen für die Wiederaufnahme der Forschungen für Atomreaktoren der vierten Generation einzusetzen, mit dem Schwerpunkt auf Technologien zur kerntechnischen Reststoffverwertung

Begründung:

Seit Januar 2020 wird im russischen Reaktor des Typs BN-800 die Verwendung von Mischoxid (MOX)-Brennelementen mit zwei verschiedenen Atommüll-Sorten getestet. Dabei handelt es sich zum einen um Plutonium, das maßgeblich die Radiotoxizität hochaktiver Abfälle bestimmt und zum anderen um abgereichertes Uran (U-238). Dieses fällt in Urananreicherungsanlagen als Abfall an und konnte in herkömmlichen Leichtwasserreaktoren bislang nicht genutzt werden. Aufgrund technischer Probleme kam bisher ein Hybridkern aus Uran- und MOX-Brennelementen zum Einsatz. Bis Ende 2021 wird jedoch die Verwendung reiner MOX-Kerne angestrebt. Damit könnte Russland mittelfristig das Problem der Endlagerung lösen und ungenutzte Vorräte an Plutonium sowie abgereichertem Uran in einen Brennstoffkreislauf integrieren.

In Deutschland hingegen wurde im Zuge des Atomausstiegs die für die Entwicklung neuer Reaktoren zur Atommüllverwertung nötige Forschung stark beschnitten. Im gleichen Zug ist das Problem der Schaffung neuer Endlagerstätten zur Lagerung von atomaren Restbeständen noch nicht behoben.

Die Eigenschaften der Konzepte des Generation IV International Forum (GIF), insbesondere jene der Flüssigkernreaktoren und pyrochemisch arbeitender Partitionierungsanlagen – entsprechende Forschungen werden unter anderem im Rahmen des Horizon2020-Programms der EU durchgeführt¹ – gehen deutlich über das bereits hohe Sicherheitsniveau und die Brennstoffausnutzung der heute etablierten Infrastruktur hinaus. So ist allgemein anerkannt, dass mit solchen Systemen die Verwertung der zu entsorgenden Brennelemente und damit die drastische Reduktion der Endlagerkapazitäten weit besser gelingt als mit aktuell genutzten Kernkraftwerken und Aufarbeitungsanlagen mit PUREX-Verfahren. So können die heutigen Bestände eben genannter hochaktiver Reststoffe, welche noch geologisch über mehrere 100 000 Jahre eingeschlossen werden müssten, praktisch vollständig abgebaut und in Reststoffe (Spaltprodukte) umgewandelt werden, welche nach nur wenigen 100 Jahren auf ungefährliches Niveau abklingen.²

¹ siehe <http://samofar.eu/concept/>

² <https://festkoerper-kernphysik.de/nudest>