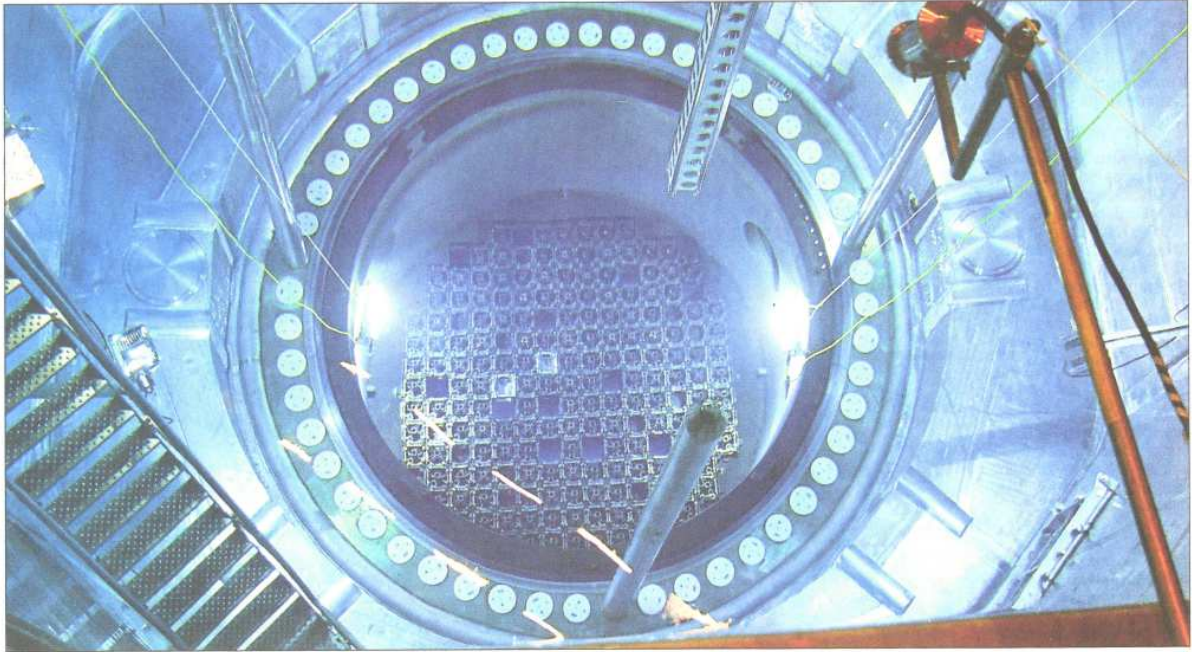


## **Defekte Brennstäbe werden erforscht**

### **Atomaufsicht in Kiel stimmt den Transporten von Brunsbüttel nach Schweden zu**

#### **Von Michaela Reh**

Brunsbüttel - Insgesamt 13 defekte Brennstäbe aus dem Reaktorbetrieb des Atomkraftwerkes Brunsbüttel sollen in einer kerntechnischen Einrichtung in Schweden, der Studsvik Nuclear AB, erforscht werden. Vattenfall erhofft sich dadurch Erkenntnisse über die Langzeitsicherheit in der Zwischenlagerung von hoch radioaktivem Atommüll. Das Forscherteam in Schweden will anhand der Untersuchungen weitere Erkenntnisse über die Veränderung von Materialeigenschaften sowie über das Trocknungsverhalten von Einzelbrennstäben gewinnen. Auf Basis dieser Ergebnisse sollen die Methoden zur sicheren Zwischen- und Endlagerung von Kernbrennstoffen weiterentwickelt werden. „Das geplante Untersuchungsprogramm wird voraussichtlich vier Jahre dauern“, heißt es in einer Mitteilung von Unternehmenssprecherin Sandra Kühberger. Auf Antrag des Stromkonzerns hat das Kieler Energiewendeministerium am Montag grünes Licht signalisiert, damit die Brennstäbe für den Transport vorbereitet werden dürfen. Das hat die Behörde gestern mitgeteilt. Damit liegen inzwischen alle erforderlichen behördlichen Genehmigungen und Zustimmungen für Transporte, Handhabung und Behälter vor, unter anderem die des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle. Das Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit befristet seine Beförderungsgenehmigung bis Ende August 2018. Bei den 13 Brennstäben handelt es sich um sogenannte Defektstäbe. Das sind einzelne Brennstäbe, bei denen man im Lauf der Betriebszeit seit den 1970er-Jahren Schäden festgestellt hat und die deshalb aus dem zugehörigen Brennelement entnommen wurden. Bei der Untersuchung in Schweden werden die Brennstäbe zerstört. Die radioaktiven Abfälle verbleiben anschließend bei der schwedischen Forschungseinrichtung, die diese schließlich entsorgen muss. Zur Auslieferung der Sonderbrennstäbe aus dem Kernkraftwerk Brunsbüttel nach Studsvik sind bis zum Sommer 2018 insgesamt drei Transporte geplant. „Genauere Termine nennen wir aus Sicherheitsgründen nicht“, sagt Vattenfall-Sprecherin Kühberger. Das schwedische Forschungsinstitut sei nach Ansicht von Vattenfall optimal für Untersuchungen von bestrahltem Material ausgerüstet. Bereits seit 1960 betreibt Studsvik eine sogenannte „heiße Zelle“, in der bestrahlte Brennstäbe analysiert werden. Zudem verfüge es über eine Genehmigung seitens der schwedischen Behörden, für diese Untersuchungen auch ausländisches Material aufzunehmen.



*Blick in einen für den Brennelementewechsel geöffneten Reaktor-Block eines Atomkraftwerkes. Jedes Brennelement enthält mehrere hundert Brennstäbe. Defekte Brennstäbe des AKW Brunsbüttel sollen jetzt erforscht werden.* Foto: Deck

## 965 Brennelemente im Zwischenlager

Im Standort-Zwischenlager des Atomkraftwerkes Brunsbüttel befinden sich 20 Behälter mit 965 Brennelementen aus dem Betrieb des Kernkraftwerks.

Je nach Brennelementtyp enthält jedes dieser Brennelemente mehrere hundert Brennstäbe mit abgebranntem Kernbrennstoff. Grundsätzlich sollen Defektstäbe, die sich nicht mehr im Verbund eines Brennelements befinden, in besonderen Gestellen, so genannten Köchern, ebenfalls in Lagerbehälter eingebracht und dann — wie die Brennelemente — in den Standort-Zwischenlagern aufbewahrt werden. Die Erkenntnisse aus dem von Vattenfall initiierten Forschungsvorhaben könnten anderen Betreibergesellschaften zugutekommen, die defekte Stäbe lagern müssen. Die Defektstäbe aus Brunsbüttel würden sich laut Ministeriumsangaben für das Forschungsvorhaben besonders gut eignen, da es sich um unterschiedliche Fabrikate mit unterschiedlichen Arten von Defekten handelt. Das Kernkraftwerk Brunsbüttel hat 2011 die Berechtigung zum Leistungsbetrieb verloren und befindet sich seitdem im sogenannten Nachbetrieb. Die Betreibergesellschaft beantragte 2012 die Stilllegung und den Abbau. Bis auf diese 13 Defektstäbe befindet sich im Kernkraftwerk kein Kernbrennstoff mehr. mir