

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Eva-Maria Bulling-Schröter und der Fraktion der PDS – Drucksache 14/3583 –

Angaben zu einem Notfallsystem im Kernkraftwerk Gundremmingen

Bei einer Besichtigung der Siedewasserreaktoren im Kernkraftwerk Gundremmingen am 20. Juni 1997 entdeckten Besucher eine Vorrichtung an der Sicherheitsumschließung des Reaktors, die mit dem Schild „RDB-Venting, TK...“ versehen war. Die anwesende Betriebsleitung bestätigte vor Ort, dass es sich dabei nicht um das Reaktor-Sicherheitsbehälter-Ventingsystem (RSB-Venting) handle. Es liegt daher die Vermutung nahe, dass die Abkürzung „RDB- Venting“ für Reaktordruckbehälter-Venting steht.

Daraufhin wurde die Bayerische Staatsregierung in einer parlamentarischen Anfrage zur sicherheitstechnischen Bedeutung der RDB-Venting-Armatur befragt. In der Antwort des Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 8. Januar 1998 auf Drucksache 13/9964, wird die Existenz rundweg verneint. Wörtlich heißt es: „Ein RDB-Ventingsystem, so wie in der Fragestellung angegeben, wäre ohne technischen Sinn. Es wird folglich davon ausgegangen, dass die Fragestellerin RSB-Venting und nicht RDB-Venting gemeint hat.“

Diese Antwort hat Beteiligte der Besichtigung nicht befriedigen können. Es wird versichert, dass die gegenständliche Vorrichtung aus zwei Handarmaturen besteht, während die Absperrventile des RSB-Ventingsystems nachweislich Motorarmaturen sind (vgl. Atomwirtschaft '88; GRS102).

Der Sache nach kann dem RDB-Ventingsystem eine außerordentliche sicherheitstechnische Bedeutung zukommen. Die Vermutung der außerordentlichen Bedeutung ergibt sich aus der Tatsache, dass es sich um Handarmaturen handelt, welche auf Nothandlungen unter extremen Bedingungen hinweisen.

1. Welche sicherheitstechnische Bedeutung hat das RDB-Ventingsystem in Siedewasserreaktoren?

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 27. Juni 2000 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

2. In welchen Situationen bzw. bei welchen Störfällen kommt das RDB-Ventingsystem zum Einsatz?
3. Welche sicherheitstechnische Bedeutung haben die beobachteten Handarmaturen des RDB-Ventingsystems in Siedewasserreaktoren?
4. Welchen Zeitbedingungen unterliegt die Betätigung der RDB-Ventingsystem-Handarmaturen ab Störfalleintritt gemäß Frage 2?
5. In welcher Verbindung steht der Einsatz des RDB-Ventingsystems mit dem nachträglich installierten zusätzlichen Nachwärmeabfuhr- und Einspeisesystem (ZUNA-System)?
6. Hat der Einbau des RDB-Ventingsystems nebst der beobachteten Handarmaturen seitens des Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen nach den Erkenntnissen der Bundesregierung eine Genehmigung erhalten, und ist die Bundesregierung ggf. bereit, hierüber bei der Bayerischen Staatsregierung Informationen einzuholen?
7. Wurde das RDB-Ventingsystem in weiteren Siedewasserreaktoren eingebaut?

Aufgrund einer Besichtigung von Besuchern im Kernkraftwerk Gundremmingen am 20. Juni 1997 und des hierbei entdeckten Schildes mit der Beschriftung „RDB-Venting, TK...“ wird vermutet, dass es ein Ventingsystem für den Reaktordruckbehälter gibt, bei dem über Handarmaturen unter extremen Bedingungen eine Druckentlastung des Reaktordruckbehälters herbeigeführt werden soll.

Dieser Begriff „Venting“ (Entlüftung/Druckentlastung) wird in der deutschen Kerntechnik ausschließlich im Zusammenhang mit der so genannten Druckentlastung des Reaktorsicherheitsbehälters (RSB = Containment) verwendet. Dieses System dient als Maßnahme des anlageinternen Notfallschutzes zur gefilterten Druckentlastung des Reaktorsicherheitsbehälters, um bei einem Kernschmelzunfall die Integrität des Reaktorsicherheitsbehälters sicherzustellen. Diese Maßnahme wird häufig auch als RSB-Venting bezeichnet. Die sicherheitstechnische Bedeutung liegt in der Begrenzung der Aktivitätsfreisetzung bei einem auslegungüberschreitenden Ereignis durch Erhaltung der letzten Aktivitätsbarriere.

Ein Venting-System an einem Reaktordruckbehälter (RDB) bei Siedewasserreaktoren ist dem für die Bundesaufsicht zuständigen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) nicht bekannt.

Das BMU hat die für das Kernkraftwerk Gundremmingen zuständige atomrechtliche Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes Bayern, das Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (BMStLU), zu der von Besuchern im Kernkraftwerk Gundremmingen festgestellten Beschilderung um Bericht gebeten. Das BMStLU teilte dem BMU mit, dass es ein System mit der Bezeichnung „RDB-Venting, TK...“, insbesondere eine „gegenständliche Vorrichtung aus zwei Handarmaturen“ gleicher Bezeichnung, im Kernkraftwerk Gundremmingen definitiv nicht gibt und verweist hierzu auch

auf die Antwort des BMStLU in der Drucksache 13/10708 des Bayerischen Landtages vom 23. März 1998.

Eine Druckentlastung des Reaktordruckbehälters erfolgt beim Siedewasserreaktor ausschließlich über hochredundante Sicherheits- und Entlastungssysteme, d. h. durch Ableitung von Dampf bzw. Wasser in die Kondensationskammer innerhalb des Sicherheitsbehälters zur Begrenzung bzw. gezielten Entlastung des Reaktordruckbehälters. Dieses System hat im Anlagenkennzeichnungssystem beim Kernkraftwerk Gundremmingen die Bezeichnung „TK“.

Am Reaktordruckbehälter und an Rohrleitungen gibt es Entlüftungs-, Belüftungs- und Entwässerungsleitungen, die mit doppelten Handarmaturen bestückt sind, die insbesondere bei An- und Abfahrvorgängen des Reaktors in Betrieb genommen werden. Solche doppelten Handarmaturen gibt es auch am TK-System und TX-System (Anlagenabsaugsystem). Aber auch diese Maßnahmen werden nicht mit Venting bezeichnet und dienen auch nicht der Druckentlastung des Reaktordruckbehälters weder unter Betriebs- noch unter Notfallbedingungen.

Bei allen Siedewasserreaktoren ist die Bezeichnung RDB-Venting nicht geläufig und es sind auch keine Einrichtungen bekannt, die solche Aufgaben wahrnehmen.

