

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Hubertus Zdebel, Dr. Gesine Löttsch, Lorenz Gösta Beutin, Heidrun Bluhm-Förster, Jörg Cezanne, Kerstin Kassner, Caren Lay, Sabine Leidig, Ralph Lenkert, Michael Leutert, Victor Perli, Ingrid Remmers, Dr. Kirsten Tackmann, Andreas Wagner und der Fraktion DIE LINKE.**

### **Auswirkung der neuen Veröffentlichung der Western European Nuclear Regulators Association (WENRA) zum praktischen Ausschluss schwerer Unfälle**

Die Richtlinie über die nukleare Sicherheit der Europäischen Union in der Fassung von 2014 (2014/87/EURATOM) verlangt, dass neue Kernanlagen mit dem Ziel konzipiert werden, Unfälle zu vermeiden und im Falle eines Unfalls ihre Folgen abzumildern und frühzeitige radioaktive Freisetzungen und große radioaktive Freisetzungen zu vermeiden. Artikel 8a (1) lautet:

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, [...] dass kerntechnische Anlagen mit dem Ziel ausgelegt, errichtet, in Betrieb genommen, betrieben und stillgelegt werden, [...] im Fall eines Unfalls dessen Auswirkungen abzumildern und Folgendes zu vermeiden:

- frühe Freisetzungen von radioaktivem Material, die anlagenexterne Notfallenschutzmaßnahmen erfordern würden, für deren Umsetzung nicht ausreichend Zeit zur Verfügung steht;
- große Freisetzungen von radioaktivem Material, die Schutzmaßnahmen erfordern würden, die weder örtlich noch zeitlich begrenzt werden könnten.

Derartige Freisetzungen können als vermieden betrachtet werden, wenn alle Unfallszenarien, die zu solchen Freisetzungen führen könnten, „practically eliminated“ sind. Die Definition dafür lautet: „The possibility of certain conditions arising may be considered to have been ‘practically eliminated’ if it would be physically impossible for the conditions to arise or if these conditions could be considered with a high level of confidence to be extremely unlikely to arise.“ ([http://www.wenra.org/media/filer\\_public/2019/11/11/practical\\_elimination\\_applied\\_to\\_new\\_npp\\_designs\\_-\\_key\\_elements\\_and\\_expectations\\_-\\_for\\_issue.pdf](http://www.wenra.org/media/filer_public/2019/11/11/practical_elimination_applied_to_new_npp_designs_-_key_elements_and_expectations_-_for_issue.pdf))

Die Erfüllung der Richtlinie 2014/87/EURATOM erfordert, genauer anzugeben, wie der Nachweis von „practical elimination“ zu erfolgen hat. Vor diesem Hintergrund beschloss die Reactor Harmonisation Working Group (RHWG) mit Zustimmung der Western European Nuclear Regulators Association (WENRA) vor einigen Jahren, sich genauer mit dem Thema „practical elimination“ zu befassen und richtete eine entsprechende Arbeitsgruppe ein. Der Bericht dieser Arbeitsgruppe wurde im Oktober 2019 von WENRA gebilligt und am 11. November 2019 veröffentlicht (vgl. Report: Practical Elimination Applied to New NPP designs – Key Elements and Expectations, WENRA RHWG, 17. September 2019: [http://www.wenra.org/media/filer\\_public/2019/11/11/prac](http://www.wenra.org/media/filer_public/2019/11/11/prac)

tical\_elimination\_applied\_to\_new\_npp\_designs\_-\_key\_elements\_and\_expectations\_-\_for\_issue.pdf).

Dieser Bericht vermittelt ein gemeinsames Verständnis des Ansatzes, die Vermeidung von frühen und großen Freisetzungen von radioaktivem Material durch den Begriff der praktischen Eliminierung darzustellen.

Es gibt verschiedene Arten von Szenarien, auf die der Begriff der „practical elimination“ angewendet werden kann. Um einen Überblick über alle relevanten Fälle zu erhalten, ist es nach Ansicht der Fragesteller sinnvoll, die Szenarien in drei Typen einzuteilen:

- Typ I – Szenarien mit einem auslösenden Ereignis, das direkt zu schweren Brennstoffschäden und zum frühzeitigen Ausfall der Einsperrfunktion (z. B. frühzeitiges Versagen der Rückbarrieren) führt.
- Typ II – schwere Unfallszenarien mit Phänomenen, die ein frühes Versagen der Einsperrfunktion bewirken.
- Typ III – schwere Unfallszenarien, die zu einem späten Ausfall der Einsperrfunktion führen.

Laut WENRA wenden alle WENRA-Staaten das Konzept des „practical elimination“ auf die Typ-I-Szenarien und Typ-II-Szenarien an; aber nur ein Teil der Länder auch auf Typ-III-Szenarien.

Probabilistische Zielwerte (Wahrscheinlichkeitswerte für Störfallabläufe, die nicht überschritten werden dürfen) müssen sowohl für die einzelnen Szenarien als auch für die Gesamthäufigkeit früher bzw. großer Freisetzungen eingehalten werden. Unter anderem wird im Bericht gefordert, dass Analysen der Ungewissheiten durchgeführt und dokumentiert werden müssen – einschließlich der Angabe „hoher Fraktile der Häufigkeiten“ (Anteil aller für Störfallabläufe berechnete Ergebniswerte, mit denen das festgelegte Schutzziel eingehalten wird).

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche Konsequenzen hat die in der Vorbemerkung der Fragesteller genannte Veröffentlichung der WENRA für die Sicherheitsüberprüfungen der deutschen Atomkraftwerke und für das deutsche Regelwerk?
2. Wird in Deutschland für Typ-III-Szenarien das Konzept „practical elimination“ angewendet?  
Wenn nein, warum nicht?
3. Was wird in Deutschland als „hohes Fraktile der Häufigkeit“ verstanden, das 95-Prozent-Fraktile oder 99-Prozent-Fraktile oder ein anderes Fraktile (bitte erläutern)?
4. Ist der Bundesregierung bekannt, welche Werte für ein hohes Fraktile der Häufigkeit die umliegenden Länder mit Atomkraftwerken verwenden und welche Länder das Konzept auch für Typ-III-Szenarien anwenden (bitte jeweils angeben, welche Länder wie verfahren)?

5. Wird das Konzept und das methodische Vorgehen zum praktischen Ausschluss von schweren Unfällen gemäß o. g. WENRA-Veröffentlichung auch nach Kenntnis der Bundesregierung auf die Sicherheitsanalysen für die Lagerung von radioaktiven Abfällen und abgebrannten Brennelementen angewandt?

Wenn nein, warum nicht?

Berlin, den 12. Februar 2020

**Amira Mohamed Ali, Dr. Dietmar Bartsch und Fraktion**

