

## **Antwort**

### **der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Hubertus Zdebel, Eva Bulling-Schröter, Caren Lay, Herbert Behrens, Andrej Hunko, Kerstin Kassner, Ralph Lenkert, Birgit Menz und der Fraktion DIE LINKE.**

Bundestagsdrucksache 18/6038

### **„Stand der Überprüfung der Risse in den Atomkraftwerken Tihange und Doel“**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

*Im März 2014 wurden die beiden belgischen Kernreaktoren Doel 3 und Tihange 2 wegen unerwarteter Ergebnisse bei Bestrahlungsversuchen im Forschungsreaktor BR2 in Mol abermals heruntergefahren. Die Reaktordruckbehälter der beiden Atomkraftwerke (AKW) sind mit tausenden bis zu 18 cm großen Fehlstellen beschädigt. Trotzdem versucht der Betreiber Electrabel immer noch, die Sicherheit der beiden Reaktoren nachzuweisen. Der zunächst vom Betreiber für Juli 2015 geplante Neustart wurde Anfang Mai 2015 auf den 1. November 2015 verschoben*

*(<http://transparency.gdfsuez.com/UMMDetail.aspx?IsDefault=False&UMMId=11479&IsUMM=True&CommodityId=3>).*

*Die belgische Atomaufsicht (FANC) verlangt von Electrabel vor einem möglichen Neustart einen Sicherheitsnachweis (Safety Case). Die Schritte die möglicherweise zu einem Wiederaufstart der beiden AKWs führen, werden von der FANC wie folgt beschrieben:*

*Nachdem der Safety Case vom Betreiber an die FANC übergeben wurde, erfolgt eine Überprüfung des Sicherheitsnachweises durch Bel V, einer Tochterfirma der FANC. Bel V wird bei diesem Prozess durch weitere Gremien für die Bereiche Ultraschallverfahren, Materialeigenschaften und bruchmechanische Fragen unterstützt. Die Bewertungen all dieser Gruppen fließen zurück an die FANC, werden von ihr abschließend bewertet und führen zur Entscheidung für oder gegen die Genehmigung für einen Neustart der beiden Reaktoren.*

*(<http://fanc.fgov.be/nl/news/doel-3/tihange-2-next-steps-of-the-review-process/766.aspx>)*

*Tihange ist nicht einmal 60 Kilometer von deutschem Hoheitsgebiet entfernt. Bereits im Jahr 2013 wurden die beiden Reaktoren gegen die Empfehlung der von der FANC selbst beauftragten internationalen Experten wieder angefahren. Diese Experten hatten einen größeren  $RT_{NDT}$ -Shift von  $100^{\circ}\text{C}$  empfohlen*

*(<http://fanc.fgov.be/GED/00000000/3300/3393.pdf> Seite 17). Dieser Shift hätte zu einer*

*sofortigen und dauerhaften Abschaltung der beiden Reaktoren führen müssen* ([http://www.stop-tihange.org/de/wp-content/uploads/Report\\_DE.pdf](http://www.stop-tihange.org/de/wp-content/uploads/Report_DE.pdf) Seite 25). Seitdem hat sich herausgestellt, dass der Zustand der beiden Reaktoren noch katastrophaler ist.

*Wir fragen die Bundesregierung:*

- 1. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über den aktuellen Status bezüglich des Safety Case und insgesamt zu der laufenden Überprüfung der Sicherheit der Atomkraftwerke Doel 3 und Tihange 2?*

Die für die Kernkraftwerke Doel und Tihange zuständige atomrechtliche Aufsichtsbehörde „Federaal agentschap voor nucleaire controle“ (FANC) informiert regelmäßig und ausführlich auf ihrer Webseite (<http://www.fanc.fgov.be/fr/page/doel-3-tihange-2-foutindicaties-in-de-stalen-wanden-van-de-reactorvaten/1488.aspx>) über den Status der Entwicklungen zur Sicherheitsüberprüfung der Befunde am Reaktordruckbehälter der Reaktorblöcke Doel 3 und Tihange 2. Diese Informationen entsprechen dem von der FANC nach der erneuten Abschaltung beider Anlagen im März 2014 in europäischen und internationalen Gremien dargestellten Sachstand. Die Bundesregierung geht davon aus, dass FANC, wie bisher geschehen, die Ergebnisse ihrer Sicherheitsüberprüfung der internationalen Gemeinschaft vorstellen und ihre Entscheidung erläutern wird.

- 2. Wurde nach Kenntnis der Bundesregierung der Safety Case von Electrabel an die FANC übergeben? Wenn ja, wann? Wenn nein, warum nicht?*

Die Bundesregierung hat keine Kenntnisse, ob der nach der erneuten Abschaltung beider Anlagen im März 2014 geforderte Sicherheitsnachweis, jeweils für beide Anlagen, bisher der zuständigen atomrechtlichen Aufsichtsbehörde FANC vorgelegt wurde.

- 3. Wurde nach Kenntnis der Bundesregierung der Safety Case an das International Review Board übergeben? Wenn ja, wann? Wenn nein, warum nicht?*

Auf die Antwort zu Frage 2 wird verwiesen.

4. *Ist der Bundesregierung bekannt, wann die endgültige Entscheidung über ein mögliches Wiederanfahren getroffen wird? Wenn ja, was ist der Bundesregierung im Einzelnen dazu bekannt?*

Der Bundesregierung liegt kein Zeitplan der zuständigen atomrechtlichen Aufsichtsbehörde FANC für eine mögliche Entscheidung vor. Im Übrigen wird auf die Antwort zu der Frage 1 verwiesen.

5. *Sind der Bundesregierung der Safety Case und sein Inhalt bekannt?*

Der Bundesregierung liegen die in den Safety Case Reports des Betreibers Electrabel vom 5. Dezember 2012 und vom April 2013 vorgestellten Ergebnisse vor. Im Übrigen wird auf die Antwort zu der Frage 2 verwiesen.

6. *Ist die Bundesregierung bzw. sind bundesdeutsche Experten in irgendeiner Weise an den Sicherheitsprüfungen beteiligt, und wenn ja, in welcher Weise, und zu welchen Fragestellungen?*

Die Bundesregierung beteiligt sich nicht an Sicherheitsprüfungen von kerntechnischen Anlagen außerhalb ihres Zuständigkeitsbereichs. Der Bundesregierung ist bekannt, dass ein Bundesbürger Mitglied des International Expert Review Board (IERB) ist. Die Mitglieder des IERB sind aufgrund ihrer international anerkannten Expertise von der zuständigen belgischen atomrechtlichen Aufsichtsbehörde FANC „ad personam“ berufen worden. In welcher Weise die Mitglieder beteiligt werden, hat FANC zu entscheiden.

7. *In welcher Weise wird die Bundesrepublik Deutschland aufgrund der Grenznähe über die laufenden Überprüfungen der belgischen Atomkraftwerke Doel und Tihange durch die belgischen Behörden informiert?*

Die Bundesrepublik Deutschland ist – ebenso wie das Königreich Belgien – in den für die nukleare Sicherheit und den Strahlenschutz zuständigen europäischen Gremien durch das zuständige Ministerium (hier: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit) vertreten. Darüber hinaus findet international ein regelmäßiger

Austausch

mit den atomrechtlichen Aufsichtsbehörden insbesondere im Rahmen der IAEO und der OECD/NEA statt.

Im Zusammenhang mit den im August 2012 aufgefundenen Ultraschallanzeigen an den Reaktordruckbehältern von Doel 3 und Tihange 2 erfolgt zwischen dem Bundesumweltministerium und der für die Sicherheit belgischer Kernkraftwerke zuständigen atomrechtlichen Aufsichtsbehörde FANC ein fachlicher Austausch.

8. *In welcher Weise werden die Europäische Kommission oder andere europäischen Stellen nach Kenntnis der Bundesregierung über die laufenden Überprüfungen der belgischen Atomkraftwerke Doel und Tihange durch die belgischen Behörden informiert?*

In den für die nukleare Sicherheit und den Strahlenschutz zuständigen europäischen Gremien ist auch jeweils die Europäische Kommission vertreten.

Die Bundesregierung geht davon aus, dass FANC einen vergleichbaren Austausch auch mit anderen nationalen atomrechtlichen Aufsichtsbehörden führt.

9. *In welcher Weise wird die Bundesregierung aufgrund der Grenznähe des AKW Tihange einwirken, um das Recht auf körperliche Unversehrtheit für die Menschen im Bundesgebiet sicherzustellen, wenn die FANC das Wiederanfahren genehmigen wird?*

Entsprechend dem europäischen Rechtsrahmen werden die Errichtung und der Betrieb von Kernkraftwerken auf der Grundlage der jeweiligen nationalen Regelwerke genehmigt und beaufsichtigt. Demzufolge liegt die sicherheitstechnische Entscheidung über die Wiederinbetriebnahme der Anlagen in der Verantwortung der belgischen atomrechtlichen Aufsichtsbehörde FANC. Die Bundesregierung wird die Entwicklungen aufmerksam verfolgen und sich im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit weiterhin einbringen. In welcher Weise sie das tun wird, hängt von den weiteren Entwicklungen und Ergebnissen der Untersuchungen sowie den Schlussfolgerungen der belgischen atomrechtlichen Aufsichtsbehörde ab.

10. *Welche Informationen liegen der Bundesregierung neben den möglichen Längen der Risse zu den Tiefen der Risse vor?*

Detaillierte Angaben zu den Befunden sind im Safety Case Report des Betreibers Electrabel vom 5. Dezember 2012 enthalten. Die erneute Prüfung im Jahre 2014 ergab eine wesentlich höhere Anzahl von Anzeigen in den gleichen Bereichen. Ein Vergleich der Daten von 2012 und 2014 zeigt jedoch kein Wachstum einzelner Anzeigen während des zwischenzeitlichen Betriebs.

*11. Liegen der Bundesregierung Ergebnisse von Finite-Elemente-Berechnungen und von anderen Festigkeitsanalysen vor, die die Haltbarkeit der Bauteile des Reaktors unter Berücksichtigung der Bauteilchwächung durch die Risse beinhaltet?*

Der vorliegende Safety Case Report des Betreibers Electrabel vom 5. Dezember 2012 beinhaltet sowohl Festigkeitsanalysen unter Berücksichtigung der Schwächung durch Materialtrennungen entsprechend der Größe und Verteilung der Anzeigen als auch Ergebnisse von Finite-Elemente-Berechnungen, wobei die zulässige Rissgröße für einzelne Risse in Abhängigkeit vom Abstand zur Grenzfläche Grundwerkstoff-Plattierung und der angenommenen Sprödbruch-Übergangstemperatur  $RT_{NDT}$  dargestellt wird. In einem Addendum vom April 2013 werden Ergebnisse von ergänzenden Untersuchungen zur Absicherung dieser Analysen vorgestellt.

*12. Wird die Bundesregierung entsprechende Analysen anfordern? Wenn Nein, warum nicht?*

Die Bundesregierung geht davon aus, dass die noch ausstehenden Safety Case Reports für beide Anlagen des Betreibers Electrabel alle notwendigen Analysen enthalten werden.