

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Sylvia Kotting-Uhl, Oliver Krischer
Annalena Baerbock, weiterer Abgeordneter und
der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 18/7118 –**

Rissbefunde in den belgischen Atomkraftwerken Doel 3 und Tihange 2 sowie die Laufzeitverlängerung von Doel 1 und Doel 2

Vorbemerkung der Fragesteller

Das belgische Atomkraftwerk (AKW) Tihange liegt nicht einmal 60 Kilometer (km) von der deutsch-belgischen Grenze entfernt. Für das Rheinland und insbesondere für die Region Aachen/Düren besteht deswegen ein starkes öffentliches Interesse an dieser Anlage. Dass Atomkraft unsicher ist, haben die Reaktor-katastrophen von Tschernobyl und Fukushima auf tragische Weise gezeigt. Ein Unfall in Belgien beträfe die Menschen in dieser Region mit als Erste. Wie u. a. Untersuchungen der Universität für Bodenkultur Wien ergeben haben, kann ein Super-GAU (GAU: größter anzunehmender Unfall) dazu führen, dass viele Gemeinden in Deutschland und der Euregio Maas-Rhein für Jahrzehnte unbewohnbar werden. Die Stadt Aachen, als Oberzentrum mit 250 000 Einwohnern, wäre auf Dauer unbewohnbar. Die Stadt Fukushima ist wie die Stadt Aachen nur 60 km vom Reaktor entfernt und war nach dem Super-GAU wochenlang mit einer Strahlung belastet, die den in Deutschland für den AKW-Betrieb zulässigen Strahlungsjahreshöchstwert für Einzelpersonen der Bevölkerung von 1 Millisievert um ein Vielfaches überschritten hat (vgl. Onlineinformation „Die radiologische Situation in Japan“ des Bundesamtes für Strahlenschutz).

Im Sommer 2012 sind in den belgischen Atomkraftwerken Doel 3 und Tihange 2 mehrere tausend Ultraschallanzeigen im Grundmaterial der geschmiedeten Reaktordruckbehälter (RDB) festgestellt worden. Der RDB ist das Herzstück des Reaktors. In dem Behälter befinden sich die Brennelemente, dort entsteht die nukleare Kettenreaktion. Er ist eine von mehreren Barrieren, die das Austreten radioaktiver Stoffe verhindern sollen. Die belgische Aufsichtsbehörde Federaal Agent-schap voor Nucleaire Controle (FANC) überprüfte die Risse und kam im Frühling 2013 zum Schluss, dass ein Weiterbetrieb der beiden Anlagen aus ihrer Sicht unter Auflagen möglich ist. Diese Entscheidung wurde unter anderem in deutschen Fachkreisen sehr kritisch betrachtet. Nach weiteren Untersuchungen, die erneut unerwartete Resultate hervorbrachten, wurden die beiden AKW dann 2014 wieder vorläufig außer Betrieb genommen. Weitere Untersuchungen wurden angeordnet und durchgeführt. Die FANC beauftragte dann ein sog. International Review Board (IRB) damit, die Untersuchungen zu begutachten. Die FANC gab

am 17. November 2015 bekannt, dass die beiden Reaktoren wieder angefahren werden können. Für Mitte Januar 2016 hat die FANC angekündigt, ihre bereits gefällte Entscheidung im Rahmen eines international besetzten Arbeitstreffens mit anderen Aufsichtsbehörden erläutern zu wollen. Die Bundesregierung lässt derzeit die belgischen Untersuchungsergebnisse durch die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) und den Fachausschuss Druckführende Komponenten und Werkstoffe (DKW) der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) untersuchen (vgl. Antwort der Bundesregierung auf die Schriftliche Frage 63 auf Bundestagsdrucksache 18/6932). Im Nachhinein darüber zu diskutieren, ob die Wiederanfahrlerlaubnis fachlich unbedenklich gewesen ist, ist aus Sicht der Fragesteller wenig vertrauenswürdig. Per Gesetz darf Doel 3 jetzt bis zum 1. Oktober 2022 und Tihange 2 bis zum 1. Februar 2023 weiterlaufen. Bereits über 170 000 Menschen haben sich in Form einer Petition an die FANC gewendet und gegen ein Wiederanfahren der beiden Reaktoren protestiert (vgl. Petition: „Widersprechen Sie dem Antrag auf Neustart der Rissreaktoren Tihange 2 und Doel 3“, grenzüberschreitende Initiative „Stop Tihange & Doel“, Stand: 10. Dezember 2015).

Zudem einigten sich am 1. Dezember 2015 die belgische Regierung und der Energieversorger Electrabel auf eine Laufzeitverlängerung der Reaktoren Doel 1 und Doel 2 bis 2025. Die beiden Reaktoren werden 2025 bereits 50 Jahre alt sein. Laut Bericht der Western European Nuclear Regulators Association (WENRA) wurde bei Doel 1 und 2 bisher nur eine Sichtung der Dokumente vorgenommen. Weitere Untersuchungen wie z. B. eine Ultraschallüberprüfung, durch die mögliche Risse im RDB erst erkannt werden können, wurden nicht veranlasst, da zum Zeitpunkt der Überprüfung die Meiler noch 2015 für immer abgeschaltet werden sollten (vgl. „Activities in WENRA countries following the Recommendation regarding flaw indications found in Belgian reactors“, 17. Dezember 2014, S. 9). Durch die neuen Entwicklungen bezüglich der Laufzeitverlängerung müssen diese Untersuchungen jetzt dringend nachgeholt werden.

Wirkliche Sicherheit lässt sich bei Atomkraftwerken nur durch ein endgültiges Abschalten erreichen. Aber schon eine intensiviertere Beratung über Schwachstellen und Zwischenfälle kann die grenzüberschreitende gegenseitige Sicherheit verbessern. Aus diesem Grund bestehen zwischen Deutschland und fast allen Nachbarstaaten mit Atomkraftwerken bilaterale Abkommen zur Zusammenarbeit in Fragen der Nuklearsicherheit und des Strahlenschutzes. Doch ein solches Abkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Belgien fehlt bisher. Dies ist nicht nachvollziehbar und führt zu entsprechenden Informationsdefiziten in Deutschland. Die Forderung nach einem solchen bilateralen Abkommen besteht schon lange von Seiten der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN (Antrag „Atomrisiken ernst nehmen – Auch in Bezug auf die nahe liegenden Atomkraftwerke in Belgien“, Bundestagsdrucksache 17/13491).

Die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN ging dem Problem der Rissbefunde in den Reaktordruckbehältern dieser beiden AKW in der letzten und dieser Wahlperiode bereits mit mehreren Kleinen Anfragen nach.

1. Welche konkreten Erkenntnisse, schriftlichen Informationen und Unterlagen, die nicht öffentlich verfügbar sind, hat die Bundesregierung über die Rissbefunde und ihre Ursachen jeweils seit wann, von wem und in welcher Sprache (bitte vollständige und möglichst ausführliche Auflistung aller Erkenntnisse, Unterlagen und Informationen angeben)?

Der Bundesregierung liegen insoweit keine über die veröffentlichten Unterlagen hinausgehende Erkenntnisse, Unterlagen oder Informationen vor.

2. Welche aktuellen Erkenntnisse hat die Bundesregierung zu der konkreten Anzahl sowie Größe der Defekte in den jeweiligen Reaktoren?

Nach aktuellen Erkenntnissen der Bundesregierung ergab die Auswertung der Ultraschallprüfungen im Jahr 2014 für den oberen bzw. unteren kernnahen Ring des Reaktordruckbehälters von Doel 3 etwa 1 400 bzw. 12 000 Anzeigen mit mittleren Ausdehnungen von etwa 12 bis 16 mm. Für Tihange 2 ergaben sich für den oberen bzw. unteren Ring etwa 3 000 bzw. 100 Anzeigen mit ähnlichen mittleren Ausdehnungen. Die maximalen Ausdehnungen ergeben sich durch Überlagerung von mehreren, nahe beieinander liegenden Anzeigen. Die größten Werte wurden im unteren Ring von Doel 3 mit etwa 70 mm in axialer und 180 mm in Umfangsrichtung bestimmt.

Diese Informationen können auch den veröffentlichten Unterlagen der belgischen atomrechtlichen Aufsichtsbehörde „Federaal Agentchap voor Nucleaire Controle“ (FANC) entnommen werden.

3. Mit welchen Verfahren und Geräten wurden die belgischen Rissbefunde nach Kenntnis der Bundesregierung seit dem Abschalten 2014 untersucht bzw. überprüft?

Für die Prüfungen im Jahr 2014 wurden fokussierende Ultraschall-Prüfköpfe mit Einschallwinkel 0° bei 4 und 1,5 und 1 MHz sowie Einschallwinkel 45° bei 1 MHz verwendet. Weitere Informationen zu den seit der Abschaltung der Anlagen in 2014 durchgeführten Untersuchungen können auch den veröffentlichten Unterlagen (www.fanc.be/nl/page/doel-3-tihange-2-indications-de-defauts-dans-l-acier-des-cuves/1488.aspx) entnommen werden.

4. Haben Mitglieder der Bundesregierung gegenüber Mitgliedern der belgischen Regierung persönlich oder schriftlich eine kritische bzw. ablehnende Haltung zum Wiederaufstart der Reaktoren Doel 3 bzw. Tihange 2 bzw. zur Laufzeitverlängerung vertreten?

Wenn ja, wann und in welcher Form?

Wenn nein, warum nicht?

Seit Bekanntwerden der Untersuchungsergebnisse der Reaktordruckbehälter der Kernkraftwerke Doel 3 bzw. Tihange 2 haben Vertreter der Bundesregierung im Rahmen der einschlägigen internationalen Gremien Diskussionen mit Vertretern der belgischen atomrechtlichen Aufsichtsbehörde FANC geführt und das Vorgehen thematisiert. Die Bedenken der deutschen Bevölkerung zur Sicherheit der Anlagen wurden dabei nachdrücklich vertreten.

5. Würden in Deutschland Reaktoren mit vergleichbaren Rissen im Reaktorbehälter weiter betrieben werden können (falls nein, bitte ausführlich begründen)?

Eine Zustimmung zum Weiterbetrieb der Anlagen in Belgien kann nur durch die belgische atomrechtliche Aufsichtsbehörde FANC getroffen werden, da ausschließlich sie über die notwendigen Detailkenntnisse für eine umfassende sicherheitstechnische Bewertung der belgischen Anlagen verfügt. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) wird sich unter Hinzuziehung deutscher Experten allerdings auch weiterhin intensiv fachlich mit den Informationen der belgischen Aufsichtsbehörde auseinander setzen und mit ggf. daraus resultierenden weiteren sicherheitstechnischen Fragestellungen kritisch an die belgische atomrechtliche Aufsichtsbehörde FANC herantreten.

6. Ist der Bundesregierung bekannt, dass ein nicht näher benanntes Mitglied des IRB im Zwischenbericht umfassende Bedenken angemeldet hat und eine Liste mit zehn ausführlichen Anmerkungen dazu erstellt hat (vgl. „Doel 3 and Tihange 2 issue, International Review Board, Final Report, 28. August 2015, S. 4 und 29)?

Der Bundesregierung ist bekannt, dass ein „ad personam“ benanntes Mitglied des International Review Boards (IRB) Bedenken geäußert hat. Der Bericht „Doel 3 and Tihange 2 issue, International Review Board, Final Report, 28. August 2015“ des „International Review Board“ (IRB) liegt der Bundesregierung vor.

7. Weiß die Bundesregierung, ob diese Bedenken vom deutschen IRB-Mitglied Helmut Schulz, ehemals Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS), stammen, und falls nein, von wem stammen diese Bedenken dann?

In das IRB wurden internationale Experten durch die atomrechtliche Aufsichtsbehörde FANC „ad personam“ berufen. Aus der bisherigen Auswertung der Unterlagen ist nicht zu erkennen, welches Mitglied die fachlichen Bedenken geäußert hat.

8. Steht die Bundesregierung mit Helmut Schulz generell zu der Thematik und insbesondere zu den geäußerten Sicherheitsbedenken in Kontakt (auch wenn er sie nicht selbst geäußert hat)?

Die Bundesregierung steht mit Herrn Helmut Schulz nicht direkt in Kontakt. Im Zusammenhang mit den laufenden Auswertungen hat die GRS auf Expertenebene mit Helmut Schulz Kontakt gehabt.

9. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung zu den zehn Anmerkungen des IRB-Mitglieds, und wie schätzt sie diese fachlich ein (bitte mit ausführlicher Erläuterung)?

Aus Sicht der Bundesregierung erscheinen die Bedenken plausibel. Allerdings liegen der Bundesregierung nicht alle Unterlagen zum fachlichen Hintergrund der Bedenken vor. Zudem kann ohne den Hintergrund der geführten Fachdiskussionen im IRB keine belastbare Einschätzung abgegeben werden.

10. Ist der Bundesregierung bekannt, dass im Abschlussbericht der FANC zusammengefasst wird, dass die Bedenken des IRB-Mitglieds diskutiert wurden und dass die Aufsicht sie aber lediglich teilweise („partly“) teilt und nicht auf alle Bezug nimmt (vgl. „Flaw indications in the reactor pressure vessels of Doel 3 and Tihange 2“, Final Evaluation Report 2015, S. 49)?

Der Abschlussbericht „Flaw indications in the reactor pressure vessels of Doel 3 and Tihange 2“, Final Evaluation Report 2015 der FANC liegt der Bundesregierung vor. Es ist der Bundesregierung bekannt, dass die atomrechtliche Aufsichtsbehörde FANC Teile der geäußerten fachlichen Bedenken des Mitglieds des IRB teilt (Seite 53) und dem Bericht zufolge Nachforderungen an den Betreiber gestellt hat.

11. Ist der Bundesregierung bekannt, welche der Bedenken von der belgischen Atomaufsicht als relevant und welche als irrelevant eingestuft worden sind, und wenn ja, warum wurden die Bedenken so eingestuft (bitte mit ausführlicher Erläuterung)?

Die Bewertung der fachlichen Bedenken obliegt der FANC als zuständiger atomrechtlicher Aufsichtsbehörde. Es ist der Bundesregierung bekannt, dass FANC Teile der geäußerten fachlichen Bedenken des Mitglieds des IRB teilt (Seite 53) und dem Bericht zufolge daraus Nachforderungen an den Betreiber gestellt hat. Darüber hinaus ist es ohne den Hintergrund der geführten Fachdiskussionen im IRB nicht möglich, die übrigen Bedenken im Hinblick auf ihre Relevanz belastbar zu bewerten.

12. Teilt die Bundesregierung die Ansicht der Fragesteller, dass das Vorgehen der belgischen Behörden, sich nur teilweise („partly“) der Bedenken eines Mitglieds des Prüfungsausschusses anzunehmen, zu hinterfragen ist?

Wenn ja, warum (bitte erläutern)?

Wenn nein, warum nicht (bitte erläutern)?

Die Bewertung der Bedenken obliegt der FANC als zuständiger atomrechtlicher Aufsichtsbehörde. Die Behörde entscheidet auf der Grundlage der ihr vorliegenden Erkenntnisse, Unterlagen und Informationen. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 5 verwiesen.

13. Teilt die Bundesregierung die Ansicht der Fragesteller, dass die belgische Atomaufsicht auf alle Bedenken hätte eingehen und dementsprechende zusätzliche Untersuchungen durchführen müssen, um alle Zweifel auszuräumen?

Auf die Antwort zu Frage 12 wird verwiesen.

14. Ist es nach Ansicht der Bundesregierung ein gängiges fachliches Vorgehen, die belgischen Untersuchungsergebnisse sowohl von der GRS als auch dem Fachausschuss DKW untersuchen zu lassen?

Die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH sowie die Reaktorsicherheitskommission (RSK) beraten das BMUB regelmäßig zu Ereignissen in ausländischen Kernkraftwerken.

15. Hat die Bundesregierung fachliche Bedenken bezüglich der belgischen Untersuchungen und der vorliegenden Ergebnisse?

Die Bewertung der Sicherheit der belgischen Kernkraftwerke obliegt der FANC als zuständiger atomrechtlicher Aufsichtsbehörde. Die Unterlagen zu den belgischen Untersuchungen wurden insbesondere hinsichtlich Plausibilität des Vorgehens und Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse ausgewertet. Sich daraus ergebende fachliche Fragen und Bedenken werden im Rahmen des internationalen Arbeitstreffens, zu dem die zuständige atomrechtliche Aufsichtsbehörde FANC eingeladen hat, an FANC herangetragen und kritisch diskutiert werden.

16. Stehen der Bundesregierung bzw. der GRS und dem Fachausschuss DKW für diese Auswertung lediglich die von der FANC veröffentlichten Unterlagen zur Verfügung, oder liegen der Bundesregierung zu den Befunden Erkenntnisse vor, die über allgemein zugängliche Informationen hinausgehen?

Falls ja, welche?

Falls nein, hat sie sich zumindest um weitere Unterlagen bei der FANC bemüht?

Auf die Antwort zu Frage 1 wird verwiesen.

17. Wann genau (Kalenderdatum bitte) und mit welchem geplanten Inhalt (u. a. laut Tagesordnung soweit vorliegend) findet nach Kenntnis der Bundesregierung das internationale Arbeitstreffen mit Experten anderer europäischer Aufsichtsbehörden und der belgischen Atomaufsicht statt?

Das internationale Arbeitstreffen wird am 11. und 12. Januar 2016 stattfinden.

Folgende Themen sind vorgesehen:

- Inspection Ultrasonic Tests
- Material Properties
- Hydrogen-induced cracking Hypothesis
- Structural Integrity.

18. Stimmt die Bundesregierung der Aussage zu, dass für ein ernsthaftes Vorgehen die belgischen Behörden den fachlichen Austausch mit den europäischen Behörden vor ihrer Entscheidungsfindung hätten suchen müssen, und falls nein, warum nicht?

Die Bewertung der Sicherheit der belgischen Kernkraftwerke obliegt der FANC als zuständiger atomrechtlicher Aufsichtsbehörde. Das Vorgehen der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde FANC zur Einbeziehung von internationalen Experten, der Einrichtung des IRB und die Beauftragung unterschiedlicher Gutachterorganisationen hat es bisher international so noch nicht gegeben. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 5 verwiesen.

19. Welche Handlungsmöglichkeiten stehen der Bundesregierung während des Arbeitstreffens überhaupt noch zur Verfügung, und wird sie diese nutzen?

Die Bundesregierung wird sich aktiv und kritisch in die Diskussionen des internationalen Arbeitstreffens einbringen, die aus Sicht der Bundesregierung offenen Fragen stellen und diese mit der belgischen Sicherheitsbehörde und den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Arbeitstreffens intensiv diskutieren.

20. Welche Fragen will die Bundesregierung bei dem Expertentreffen diskutieren?

Die sicherheitstechnisch relevanten Fragen beziehen sich auf die Integritätsbewertung des Reaktordruckbehälters und dort insbesondere auf Einzelaspekte der sogenannten Zerstörungsfreien Prüfungen (ZfPs) an den Reaktordruckbehältern, des Werkstoffzustands und des Integritätsnachweises.

21. Konnte nach Ansicht der Bundesregierung die Annahme, dass es sich bei den Anzeigen fehlerhafter Stellen um sog. Wasserstoffflocken (wasserstoffinduzierte Trennungen im Werkstoff) handelt, lückenlos von der FANC nachgewiesen werden?

Nach Kenntnis der Bundesregierung ist nach Ansicht der beteiligten Experten kein anderer Mechanismus bekannt, der ein solches Fehlerbild erzeugen könnte.

22. Konnte nach Ansicht der Bundesregierung die Annahme, dass die fehlerhaften Anzeigen durch Wasserstoffbläschen (hydrogen bubbles) während des Herstellungsprozesses entstanden sein sollen, lückenlos von der FANC nachgewiesen werden?

Falls nein, ist die Bundesregierung der Ansicht, dass ein Vorgehen, in dem in allen nachfolgenden relevanten Berechnungen ohne jeden Zweifel davon ausgegangen wird, dass die Fehlstellen herstellungsbedingt sind, als sicher zu betrachten ist?

Nach dem gegenwärtigen Stand von Wissenschaft und Technik und in Übereinstimmung mit der Betriebserfahrung ist kein Mechanismus bekannt, dass solche Anzeigen unter den gegebenen Bedingungen im Betrieb entstehen können.

Weitere Informationen sind der Unterlage „FANC synthesis note on „hydrogen induced cracking“ hypothesis“ vom 6. November 2015 zu entnehmen.

23. Ist nach Ansicht der Bundesregierung damit nicht schon die Eingangsgröße mit einer so großen Unsicherheit behaftet, dass alle nachfolgenden Berechnungen angezweifelt werden müssen?

Die Zahl und Größe der Anzeigen ergibt sich aus der Bewertung der Ultraschallprüfungen.

Es wird auf die Antworten zu den Fragen 21 und 22 verwiesen.

24. Wie wurde nach Kenntnis der Bundesregierung ausgeschlossen, dass die Materialschäden nicht während des Betriebs entstanden sind oder diese sich zumindest währenddessen vergrößert haben?

Es wird auf die Antworten zu den Fragen 21 und 22 verwiesen.

25. Wie relevant ist nach Einschätzung der Bundesregierung die Frage, ob solche Befunde bei der Herstellung oder im Betrieb entstanden sind?

Die Frage ist sowohl für den Integritätsnachweis als auch für die Überprüfung der Reaktordruckbehälter der betroffenen Anlagen relevant.

26. Leiten sich nach Ansicht der Bundesregierung durch die jeweilige Feststellung unterschiedliche Handlungsoptionen für das weitere Prüfverfahren bei Reaktoren ab?

Eine weitere Überprüfung der Reaktordruckbehälter der betroffenen Anlagen mit Ultraschallprüfung ist von der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde FANC nach drei Jahren vorgesehen. Für andere Annahmen wird auf die Antwort zu Frage 22 verwiesen.

27. Ist die Bundesregierung der Ansicht, dass die belgische Atomaufsicht beide Ursachen hinreichend untersucht hat (bitte begründen)?

Sowohl die Möglichkeit herstellungsbedingter als auch betriebsbedingter Ursachen für die Entstehung der Anzeigen wurden von den beteiligten Experten ausführlich diskutiert.

Weitere Informationen sind der Unterlage „FANC synthesis note on „hydrogen induced cracking“ hypothesis“ vom 6. November 2015 zu entnehmen.

28. Teilt die Bundesregierung die Meinung der Fragesteller, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Materialschäden während des Betriebs entstanden sind oder sich zumindest vergrößert/verändert haben?

Es wird auf die Antwort zu Frage 22 verweisen.

29. Teilt die Bundesregierung die Meinung der Fragesteller, dass kein Nachweis existiert, dass „Reaktoren mit Rissen“ ein gleiches Sicherheitsniveau und eine gleiche Widerstandskraft besitzen wie „Reaktoren ohne Risse“?

Die Bundesregierung ist der Auffassung, dass – soweit Atomkraftwerke betrieben werden – eine bestmögliche Sicherheit gewährleistet sein muss. Die Bewertung der Sicherheit obliegt der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde des jeweiligen Landes. Im Fall der belgischen Atomkraftwerke wurde der vom Betreiber vorgelegte Nachweis, dass die Blöcke sicher betrieben werden können, durch die atomrechtliche Aufsichtsbehörde FANC bewertet.

30. Kann nach Ansicht der Bundesregierung ein Nachweis erbracht werden, um das Versagen der vorbelasteten belgischen RDB auszuschließen?

Die Bewertung der Sicherheit der belgischen Kernkraftwerke obliegt der FANC als zuständiger atomrechtlicher Aufsichtsbehörde. Ob der vom Betreiber vorgelegte Nachweis zur Störfallbeherrschung erbracht wurde, kann letztlich nur durch FANC bewertet werden.

31. Zu welchen der Fragen, die der RSK-Ausschuss Drückführende Komponenten und Werkstoffe im Ergebnisprotokoll der 129. Sitzung am 28. und 29. Mai 2013 aufgelistet hat (vgl. Anlage zur Bundestagsdrucksache 18/1347), hat die Bundesregierung mittlerweile abschließende und vollständige Erkenntnisse bzw. Antworten erlangt, und welche sind dies jeweils im Detail?

Die Fragen der Bundesregierung (vgl. Anlage auf Bundestagsdrucksache 18/1347) wurden im Rahmen des Workshops am 26. August 2013 mündlich oder in Form von Präsentationen behandelt. Darüber hinaus hat die FANC keine über die bereits veröffentlichten Unterlagen hinausgehende Unterlagen oder Informationen zur Verfügung gestellt.

32. Wie schätzt die Bundesregierung die Repräsentativität der beiden Materialproben ein (ein Stück aus einem Dampferzeuger, das „Hydrogen Flakes“ aufweist [VB395] und Stutzenausschnitte (nozzle cuts) aus dem RDB von Doel 3 (bitte mit ausführlicher Erläuterung))?

Die Bewertung der Repräsentativität der beiden Materialproben wird Gegenstand der Erörterung mit der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde FANC sein.

33. Sind der Bundesregierung weitergehende Informationen zur Herabsenkung von Sicherheitsmargen bei der Überprüfung der belgischen Reaktoren bekannt, und geht sie davon aus, dass der Sicherheitsnachweis ohne eine Herabsetzung von Sicherheitsmargen möglich gewesen wäre (vgl. „Belgische Atomaufsicht täuschte Öffentlichkeit im Fall der Risse in Doel 3 und Tihange 2 über Jahre“, Website des Aachener Aktionsbündnisses gegen Atomenergie, 28. Mai 2015)?

Der Bundesregierung sind über die veröffentlichten Unterlagen und Informationen hinaus keine zusätzlichen Informationen zur Herabsenkung von Sicherheitsmargen bekannt.

34. Welche (abstrakten) Konsequenzen ergeben sich aus Sicht des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit aus den belgischen Befunden
- a) in Deutschland und

Aufgrund der Untersuchungen der Reaktordruckbehälter (RDB) der belgischen Anlagen Doel 3 und Tihange 2 wurden hinsichtlich deutscher Kernkraftwerke die Fertigungsdokumentationen der RDB überprüft und zusätzliche zerstörungsfreie Prüfungen mittels Ultraschall durchgeführt. Befunde wurden nicht festgestellt. Die repräsentative Prüfung in einer Anlage muss noch bei der nächsten routinemäßigen RDB-Prüfung erfolgen. Neue Erkenntnisse im Zusammenhang mit den Untersuchungen in den belgischen Anlagen werden vom BMUB auch weiterhin im Hinblick auf die Übertragbarkeit auf deutsche Anlagen geprüft.

b) in Europa,

insbesondere für die in den AKW angewandten Prüfmethoden, die Prüfvorschriften/-vorgaben sowie für verwendete bzw. zu verwendende Prüfgeräte?

Die Bundesregierung geht davon aus, dass zuständige nationale atomrechtliche Aufsichtsbehörden ggf. notwendige Anpassungen und Aktualisierungen von Prüfverfahren und entsprechenden Vorschriften vornehmen werden.

35. Warum existiert zwischen der Bundesregierung und der belgischen Regierung kein bilaterales Atomabkommen, obwohl bspw. auch mit Österreich ein solches Abkommen besteht oder in Grenznähe der Prototyp-Leistungsreaktor AVR Jülich betrieben wurde?

Deutschland hat mit einigen, aber nicht mit allen Nachbarstaaten, bilaterale Abkommen zur Zusammenarbeit im Bereich der nuklearen Sicherheit. Insbesondere mangels grenznaher Kernkraftwerke zur gewerblichen Stromerzeugung auf deutscher Seite wurde mit Belgien ein derartiges Abkommen im Bereich der nuklearen Sicherheit nicht abgeschlossen. Mit Belgien besteht jedoch in europäischen und internationalen Gremien eine enge Zusammenarbeit.

36. Kann die Bundesregierung bestätigen, dass
- a) sie mit der zuständigen Atomaufsichts- und Genehmigungsbehörde in der Schweiz, ENSI, in der Sitzung der bilateralen Deutsch-Schweizerischen Kommission für die Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen (DSK) am 5. November 2015 über die Materialproblembefunde im schweizerischen AKW Beznau 1 gesprochen hat, und
 - b) das ENSI bekundete, die Entscheidung über eine Wiederanfahrlerlaubnis für Beznau 1 nicht vor Februar 2016 zu fällen?

Im Rahmen der Sitzung der Deutsch Schweizer Kommission (DSK) am 5. November 2015 wurde über die Befunde und das Material des RDB im Schweizer Kernkraftwerk Beznau 1 gesprochen. Der Vertreter des Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) hat dabei bestätigt, dass nach momentanem Zeitplan mit einer Entscheidung des ENSI erst im Frühjahr zu rechnen sei.

37. Existiert eine trilaterale Zusammenarbeit im deutsch-belgisch-niederländischen Grenzgebiet, da auch die niederländische Region Zuid/Limburg von einem Unfall in der Anlage in Tihange direkt betroffen wäre, und falls nein, warum nicht?

Für den Katastrophenschutz sind die Bundesländer zuständig. Im Fall Nordrhein-Westfalens (NRW) gilt: die Kreise und kreisfreien Städte stellen die zuständigen Katastrophenschutzbehörden, die bei Großschadenslagen oder in Katastrophenfällen das Zusammenwirken der Feuerwehren und Hilfsorganisationen vor Ort gewährleisten müssen. Weitere Koordinierungen sind durch die Bezirksregierungen und das Innenministerium zu gewährleisten.

Städte, Kreise, Bezirksregierungen und Innenministerium sind in NRW gemeinsam für das Krisenmanagement zuständig und mobilisieren im Ernstfall jeweils Krisenstäbe, die alle Fachverwaltungen bündeln und Gefahrenabwehrmaßnahmen koordinieren sollen.

Speziell im deutsch-niederländischen-belgischen Dreiländereck kooperieren die zuständigen Katastrophenschutzbehörden der Städte und Kreise bzw. der Sicherheitsregionen im Rahmen der „Euregio Maas Rhein“ in der Arbeitsgruppe EME-RIC (= EUREGIO MAAS RHEIN IN CRISES) mit einander. Das Land Nordrhein-Westfalen ist außerdem assoziiertes Mitglied der Benelux-Union und daher an allen Besprechungen zu Fragen des Katastrophenschutzes beteiligt, die Gegenstand von Arbeitsgruppen auf der Grundlage des Aktionsplans Senningen sind. In diesem Aktionsplan beschreibt die Benelux-Union ihr dreijähriges Arbeitsprogramm in Sicherheitsfragen.

Neben ministeriellen Kontakten des Bundesumweltministeriums in diversen europäischen Gremien, die Fragen der nuklearen Sicherheit und des Strahlenschutzes zum Gegenstand haben, besteht zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Belgien ein Abkommen vom 1. Mai 1984 über die gegenseitige Hilfeleistung bei Katastrophen oder schweren Unglücksfällen.

Darüber hinaus wird derzeit im Bereich des nuklearen und radiologischen Katastrophen- und Notfallschutzes unter Federführung des Landes Nordrhein-Westfalen geklärt, wie die von Nordrhein-Westfalen unter Beteiligung von Rheinland-Pfalz angestrebte Zusammenarbeit mit den zuständigen belgischen Behörden auf diesem Gebiet regional verbessert werden kann. Die zuständigen Bundesressorts sind an diesem Prozess beteiligt und unterstützen dessen Fortgang auf Grundlage der vorhandenen Rahmenbedingungen.

38. Wird sich die Bundesregierung kurzfristig dafür einsetzen, dass solche Abkommen abgeschlossen werden, um den Informationsaustausch zwischen allen betroffenen Anrainerstaaten zu optimieren?

Es wird auf die Antwort zu Frage 37 verwiesen.

39. Hat die Bundesregierung geprüft, ob das Wiederanfahren der Rissreaktoren bzw. die Laufzeitverlängerung der belgischen AKW eine grenzüberschreitende Beteiligung deutscher Bürgerinnen und Bürger und Behörden erforderlich macht?

Wenn ja, mit welchem Ergebnis?

Gibt es diesbezügliche Gutachten o. Ä.?

Wenn nein, warum nicht?

Das Wiederanfahren eines Kernkraftwerks nach dessen Herunterfahren zwecks Überprüfung löst keine Umweltverträglichkeitsprüfung und demzufolge auch keine grenzüberschreitende Beteiligung aus.

Eine Verlängerung der Laufzeit eines Kernkraftwerks über den Zeitraum einer ursprünglich befristeten Betriebsgenehmigung hinaus, die nicht mit Arbeiten bezüglich technischer oder sonstiger physischer Merkmale des Kernkraftwerks verbunden ist, löst nach der Richtlinie 2011/92/EU (UVP-Richtlinie) keine UVP-Pflicht und somit auch keine grenzüberschreitende Beteiligung aus. Es gibt aber eine internationale Diskussion darüber, ob die Espoo-Konvention in der Weise zu interpretieren ist, dass sie auch derartige Laufzeitverlängerungen erfasst.

40. Ist nach den Kenntnis der Bundesregierung bei einem Unfall im AKW Doel oder Tihange mit einer erheblichen Freisetzung radioaktiver Stoffe über deutschem Bundesgebiet zu rechnen (insbesondere unter Bezugnahme des häufigen Westwindes)?

Falls ja, was unternimmt die Bundesregierung zur Schadensvorsorge (bitte nicht rein auf die Zuständigkeiten anderer Behörden verweisen)?

Die Höhe einer Freisetzung von Radioaktivität ist von den Charakteristika des jeweiligen Unfalls abhängig. Eine Aussage hierüber und über mögliche Auswirkungen auf Deutschland wäre rein spekulativ.

41. Wurden zwischen der deutschen und der belgischen Regierung bereits bilaterale Gespräche über das Abschalten der AKW Doel und Tihange geführt, und wenn ja, mit welchem Ergebnis (bitte Personen, teilnehmende Referate und Daten der Treffen bzw. Sitzungen angeben)?

Es liegt nicht in der Gewalt der Bundesregierung, Atomkraftwerke in anderen Ländern abschalten zu lassen. So wie Deutschland sich nicht vorschreiben lässt, Atomkraftwerke zu betreiben, so kann die Bundesregierung anderen Ländern nicht vorschreiben, wie sie ihren Energiebedarf decken. Das liegt in der souveränen Entscheidung jedes Landes. (Vergl. www.bmub.bund.de/service/online-tagebuch/dezember/#c34170).

Die Ergebnisse des internationalen Arbeitstreffens werden ausgewertet und bilden ggf. die Grundlage für weitere fachliche bilaterale Gespräche zur nuklearen Sicherheit zwischen Vertretern der Bundesregierung und Vertretern der belgischen atomrechtlichen Aufsichtsbehörde. Darüber hinaus sollen sie als Vorberei-

tung politischer bilateraler Gespräche dienen, die das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit – aufbauend auf Ergebnissen der Arbeitstreffen – mit Belgien führen will.

42. Ist der Bundesregierung bekannt, ob die belgische Atomaufsicht veranlassen wird, auch Doel 1 und Doel 2 mit einem Ultraschallprüfverfahren zu untersuchen?

Falls nein, wird sie sich dafür einsetzen, dass diese Untersuchungen vorgenommen werden, um weitere unerwartete Befunde wie diejenigen im AKW Beznau 1 in der Zukunft auszuschließen?

Soweit es der Bundesregierung bekannt ist, werden auch die RDB von Doel 1 und Doel 2 auf der Basis der WENRA-Empfehlung von 2013 geprüft.

43. Hält die Bundesregierung angesichts der neuen RDB-Befunde im AKW Beznau und/oder der Entwicklungen bzw. Erkenntnisse in den betroffenen belgischen AKW seit 2013 die WENRA-Empfehlungen von 2013 noch für ausreichend, oder inwiefern sollten aus Sicht der Bundesregierung Anpassungen vorgenommen werden wie beispielsweise die schnellere Durchführung entsprechender Ultraschallprüfungen (bitte auch mit Angabe, was hierzu auf der Sitzung der WENRA-Behörden im Oktober 2015 beraten und seitens der Bundesregierung vertreten bzw. vorgebracht wurde)?

Auf der Basis der WENRA-Empfehlung von 2013 wurden Prüfungen von RDB in allen WENRA-Staaten durchgeführt. Bei diesen Prüfungen sind auch die Befunde in Beznau erkannt worden. Die WENRA hat beschlossen, die weiteren Auswertungen in Beznau und die Bewertung der schweizerischen atomrechtlichen Aufsichtsbehörde ENSI abzuwarten und im Sommer 2016 zu entscheiden, ob die WENRA-Empfehlung von 2013 angepasst werden muss.

44. Wie wird Bundesregierung bei einem Zwischenfall in einem belgischen AKW von den belgischen Behörden konkret informiert, und in welcher Zeitspanne geschieht dies?

Die Bundesregierung wird von der zuständigen belgischen Behörde im Rahmen der Ecurie-Vereinbarungen (EURATOM) für den schnellen Austausch von Informationen in einer radiologischen Notstandssituation sowie durch Berichterstattungen und Lageeinschätzungen in einer Notfallsituation auf der Grundlage des Übereinkommens über die frühzeitige Benachrichtigung bei nuklearen Unfällen der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) informiert.

45. Liegen der Bundesregierung Gutachten über die Sicherheit der Atomkraftwerke in Belgien vor, und wenn ja, welche und mit welchem Inhalt, und welche Konsequenzen zieht sie daraus?

Der Bundesregierung liegen in diesem konkreten Fall keine weiteren Gutachten über die Sicherheit der Kernkraftwerke in Belgien vor.

Bei der Auswertung, die die Bundesregierung veranlasst hat, werden darüber hinaus alle sonstigen fachlich relevanten Unterlagen berücksichtigt.