

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dorothee Menzner, Eva Bulling-Schröter, Ralph Lenkert, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.
– Drucksache 17/7897 –**

Sicherheit des Atomkraftwerks Grohnde

Vorbemerkung der Fragesteller

Während des Baus des Atomkraftwerks (AKW) Grohnde gab es Bedenken, die die Sicherheit des Sicherheitsbehälters des Kraftwerks betreffen. So hat unter anderem die Gruppe Ökologie (GÖK) – Institut für ökologische Forschung und Bildung in Hannover e. V. infrage gestellt, dass der Bau des Sicherheitsbehälters und der Rohrleitungen des primären Kühlkreislaufs nach Stand von Wissenschaft und Technik durchgeführt wird und bemängelte dabei u. a. die Verwendung der eingesetzte Stahlsorte Wst E 51, die laut Aussage der GÖK für den Bau von Atomkraftwerken nicht geeignet sei (vgl. Deister- und Weserzeitung vom 6. Februar 1981; Neue Presse Hannover vom 6. Februar 1981; taz vom 8. Juni 1982). Weiter äußerte sich im „DER SPIEGEL“ ein Jahrzehnt später ein Arbeiter, der beim Bau des AKW Grohnde mitgewirkt hat, kritisch über den Bau des Sicherheitsbehälters des AKW Grohnde (vgl. DER SPIEGEL 7/93) und hat starke Zweifel an der Korrektheit der Verschweißungen am Sicherheitsbehälter aufkommen lassen.

1. Welche Risiken sieht die Bundesregierung durch die Verwendung von Stahl 22NiMoCr37 am Reaktordruckbehälter des AKW Grohnde, der laut eines Vermerks des Bundesministeriums des Innern vom 16. Dezember 1975 besonders zu Unterplattierungs- und Nebennahrissen neigt und besonders gut verarbeitet und kontrolliert werden muss?

Nach Auskunft der zuständigen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde, des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz (NMU), wurde die Verwendung des Werkstoffs 22NiMoCr3-7 für den Reaktordruckbehälter des Kernkraftwerkes Grohnde im Rahmen der atomrechtlichen Genehmigungsverfahren geprüft. Der spezifikationsgerechte Zustand sei in der Fertigungsendprüfung nachgewiesen und im Zuge der nach kerntechnischem Regelwerk durchgeführten wiederkehrenden Prüfungen mehrfach bestätigt worden.

2. Welche Stahlsorten (22NiMoCr37, 20MnMoNi55 etc.) wurden für den Bau der Reaktordruckbehälter der anderen Atomkraftwerke in Deutschland verwendet (bitte nach Möglichkeit einzeln auflisten)?

Der Stahl 22 NiMoCr 3-7 wurde für die Reaktordruckbehälter der Kernkraftwerke Grafenrheinfeld, Grohnde, Brokdorf, Philippsburg 2, Emsland sowie für Gundremmingen B und C verwendet. In den Kernkraftwerken Isar 2 und Neckarwestheim 2 wurde der Stahl 20 MnMoNi 5-5 für den Reaktordruckbehälter eingesetzt.

3. Welche Stahlsorten (Wst E 51, 20MnMoNi55 etc.) wurden für die Sicherheitsbehälter der sich noch im Betrieb befindlichen AKW in Deutschland verwendet?

Die Sicherheitsbehälter der Kernkraftwerke Grafenrheinfeld und Grohnde sind aus dem Stahl WStE 51 gefertigt. Der Sicherheitsbehälter des Kernkraftwerkes Brokdorf besteht aus dem Stahl Aldur 50/65 D. Für die Sicherheitsbehälter der Kernkraftwerke Philippsburg 2, Isar 2, Emsland und Neckarwestheim wurde Stahl 15 MnNi 6-3 verwendet. Die Kernkraftwerke Grundremmingen B und C haben einen Sicherheitsbehälter aus Stahlbeton der mit einer dünnen Stahlschicht ausgekleidet ist.

4. Sind der Bundesregierung die Aussagen eines Mitarbeiters der Firma F. H. Gottfeld Gesellschaft für zerstörungsfreie Werkstoffprüfung mbH, der am AKW Grohnde gearbeitet hatte, bekannt, der gegenüber dem „DER SPIEGEL“ (DER SPIEGEL 7/93) über die Schweißarbeiten während der Bauzeit aussagte, es sei von Kraftwerksbauern zum Teil „direkter Druck ausgeübt worden, Ergebnisse zu fälschen“, und dass „Fotos in verschiedener Weise verfälscht wurden“, und dass Schweißer oft „flusig gearbeitet“ und mitunter sogar angetrunken am Gerät gestanden hätten?

Wenn ja, ist die Bundesregierung diesen Vorwürfen nachgegangen, mit welchen Ergebnissen, und welche Konsequenzen wurden gezogen?

Über diesen Vorgang liegen der Bundesregierung keine Aufzeichnungen vor.

5. Welche Gefahren sieht die Bundesregierung in diesem Zusammenhang vom Deckel eines Reaktordruckbehälters ausgehen, der wie im Falle des AKW Grohnde nur halb so dick ist, wie zuvor gegenüber dem TÜV behauptet (vgl. Deister- und Weserzeitung vom 6. Februar 1982)?

Nach Auskunft des NMU entspricht die Ausführung des Reaktordruckbehälters einschließlich seines Deckels den in den atomrechtlichen Genehmigungen festgelegten Spezifikationen. Die vorgebrachte Aussage, der Deckel des Reaktordruckbehälters sei „nur halb so dick, wie zuvor gegenüber dem TÜV behauptet“ sei nicht nachvollziehbar.

6. Mit welchen Rissprüfverfahren wurden die Schweißnähte am Reaktordruckbehälter nach dem Herstellen der Schweißnaht geprüft, und fand eine Mehrfachprüfung jeder Schweißnaht statt?

Nach Auskunft des NMU sind die Schweißnähte des Reaktordruckbehälters herstellungsbegleitenden Prüfungen unterzogen worden. Nach der Herstellung seien die Schweißnähte mit dem Magnetpulver- und dem Ultraschallverfahren unter Einsatz verschiedener Prüftechniken geprüft worden. Die Prüfungen seien jeweils unabhängig voneinander vom Hersteller, dem Genehmigungs-

inhaber und dem von der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde hinzugezogenen Sachverständigen durchgeführt und dokumentiert worden. Vor Inbetriebnahme der Anlage sei darüber hinaus eine Basisprüfung der Schweißnähte mit dem Ultraschallverfahren erfolgt. Die Auswertung der dokumentierten Prüfergebnisse sei vom Prüfdienstleister, dem Genehmigungsinhaber und dem von der Aufsichtsbehörde zugezogenen unabhängigen Sachverständigen vorgenommen worden.

7. Welche Qualifikationsnachweise und Gesundheitsanforderungen waren zum Bauzeitraum für die Schweißer und Prüfer von Schweißnähten erforderlich, und liegen der Bundesregierung oder den zuständigen Behörden die Qualifikations- und Gesundheitszeugnisse des eingesetzten Personals vor?

Die Fertigungsunternehmen benötigten eine Zulassung durch einen unabhängigen Sachverständigen. Nach Auskunft des NMU wurde im Rahmen dieser Zulassung u. a. überprüft und bescheinigt, dass das Fertigungsunternehmen über ausreichend qualifiziertes Personal für die Schweiß- und Prüftechnik verfüge.

Die Qualifikation des Personals sei vom Hersteller der Anlage und vom im Auftrag der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde tätigen Sachverständigen überprüft und fertigungsbegleitend in Prüffolgeplänen bestätigt worden. Die Prüffolgepläne sind Bestandteil der Enddokumentation der Anlage, die gemäß den Anforderungen des Kerntechnischen Regelwerks beim Betreiber vorliegt.

8. Falls der Bundesregierung oder den zuständigen Behörden keine Qualifikations- und Gesundheitszeugnisse des zum Bau eingesetzten Personals vorliegen, wie wurde dann eine ordnungsgemäße Durchführung der Arbeiten gewährleistet, und kann noch heute davon ausgegangen werden?

Auf die Antwort zu Frage 7 wird verwiesen.

9. Wie oft wird der Reaktordruckbehälter des AKW Grohnde auf Risse hin kontrolliert, welche Prüfverfahren werden dazu angewandt, und wie würde sich der Befund eines Risses in der Auswertung der Prüfung manifestieren?

In Übereinstimmung mit den Anforderungen des Kerntechnischen Regelwerks wurde der Reaktordruckbehälter nach Aussage des NMU beginnend mit der Basisprüfung im Jahr 1983 bisher alle vier Jahre einer wiederkehrenden Prüfung mit dem Ultraschallverfahren unterzogen. Die letzte Prüfung habe 2008 stattgefunden.

Die von einem Riss hervorgerufene Reflexion des Ultraschallimpulses würde in der Prüfdokumentation des Prüfbereiches als Echohöhenüberschreitung gegenüber dem ungestörten Bereich farblich verändert zur Anzeige gebracht. Detektierte Anzeigen sind entsprechend der Anforderungen des kerntechnischen Regelwerks zu bewerten.

10. Welche Strahlendosis erhält ein Arbeiter bei der Überprüfung des Reaktordruckbehälters im AKW Grohnde durchschnittlich (Angabe bitte in Millisievert – mSv – oder einer adäquaten Einheit)?

Für Tätigkeiten, die zu Individualdosen von mehr als 6 mSv oder zu einer Kollektivdosis von mehr als 25 mSv führen, ist die Planung der Strahlenschutzmaßnahmen vom Kernkraftwerksbetreiber vor der Durchführung der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde anzuzeigen. Diese Tätigkeiten sind zu dokumentieren und auszuwerten.

Die wiederkehrend durchzuführenden Rissprüfungen am Reaktordruckbehälter gehören nach Auskunft des NMU nicht zu den Tätigkeiten, für die diese besonderen Anforderungen gelten. Nach Angabe der Betreiberin des Kernkraftwerks Grohnde seien bei der Durchführung der letzten Ultraschallprüfung am Reaktordruckbehälter mittlere Dosiswerte pro Person aufgetreten, die alle unterhalb von 0,1 mSv pro Person lagen.

11. Wie oft werden die Komponenten des Primärkreislaufs des AKW Grohnde auf Risse hin untersucht, welche Prüfmethode werden angewandt und wie würde sich der Befund eines Risses in den Auswertungen manifestieren?

Die Prüfintervalle und die verwendeten Prüfmethode für die Prüfung der Komponenten des Primärkreislaufs wurden nach Auskunft des NMU gemäß den Anforderungen des Kerntechnischen Regelwerks durchgeführt. Die dort für die unterschiedlichen Primärkreislaufkomponenten festgelegten Prüfintervalle betragen in der Regel vier oder fünf Jahre. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 9 verwiesen.

12. Welche Komponenten des Primärkühlkreislaufs des AKW Grohnde können wegen Unzugänglichkeit nicht überprüft werden?

Am Primärkühlkreislauf des Kernkraftwerks Grohnde sind nach Auskunft des NMU keine Komponenten vorhanden, die wegen Unzugänglichkeit nicht geprüft werden können.

13. Wie beurteilt die Bundesregierung die Sicherheit des Sicherheitsbehälters des AKW Grohnde im Hinblick auf den Umstand, dass dieser aus dem Feinkornstahl Wst E 51 gefertigt wurde, der entgegen des Weisungsbeschlusses Nr. 18 der TÜV-Leitstelle vom Juli 1977 mit 510 N/mm² eine höhere Festigkeit hat als die vom TÜV noch erlaubten 350 N/mm² und damit zu spröde sein sowie zu spontanen Rissen neigen könnte (vgl. die Tageszeitung vom 8. Juni 1982)?

Auf die Ausführungen des Parlamentarischen Staatssekretärs Andreas von Schoeler zu Frage 19 in der Fragestunde des Deutschen Bundestages am 18. Februar 1981, Plenarprotokoll 9/22 sowie auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 8 der Kleinen Anfrage „Schweiß- und Werkstofffehler im Atomkraftwerk Grohnde“, Bundestagsdrucksache 10/2578, wird verwiesen.

14. Ist es richtig, dass bei einem Drucktest des Sicherheitsbehälters des AKW Grohnde im Juli 1982 der Prüfdruck über einen Zeitraum von 62 Stunden aufgebaut wurde (vgl. Leserforum Deister- und Weserzeitung vom 15. Oktober 1982), und wenn ja, wie bewertet die Bundesregierung die Aussagefähigkeit dieses Drucktests für einen Havarie- oder Unfall, bei

dem sich dieser Druck erheblich schneller aufbauen würde, und wie begründet die Bundesregierung ihre Bewertung?

Der Drucktest wird gemäß Kerntechnischen Regelwerk bei einem definierten Prüfdruck durchgeführt. Er dient dem Qualitätsnachweis des Sicherheitsbehälters vor der Inbetriebnahme. Nach Auskunft des NMU ist es zutreffend, dass im Falle des Kernkraftwerks Grohnde der Prüfdruck bei dem Drucktest über einen Zeitraum von 62 Stunden aufgebaut wurde. Der Nachweis über die Einhaltung der spezifizierten Kennwerte sei dabei erbracht worden.

Nach Auskunft des NMU ist der Reaktorsicherheitsbehälter gegen die zu unterstellenden Störfälle mit Druckaufbau im Sicherheitsbehälter ausgelegt. Die der Auslegung zu Grunde zu legenden Belastungen werden nach Kerntechnischem Regelwerk rechnerisch ermittelt.

15. Wie beurteilt die Bundesregierung einen Antrag der Kraftwerksbetreiberin E.ON Kernkraft GmbH auf Genehmigung der Erhöhung der thermischen Leistung des AKW Grohnde auf 4 000 MWth angesichts der in der Vergangenheit geäußerten Bedenken zur Sicherheit des Sicherheitsbehälters und angesichts der Tatsache, dass ein entsprechender Antrag für das baugleiche AKW Grafenrheinfeld im Jahr 2004 abgelehnt wurde und diesbezüglich geforderte Sicherheitsnachweise noch immer ausstehen?

Für die Prüfung und Entscheidung über den Genehmigungsantrag auf eine thermische Leistungserhöhung des Kernkraftwerks Grohnde ist das NMU zuständig. Nach Fertigstellung ihres Bescheidentwurfs wird die Landesbehörde dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Gelegenheit zur Stellungnahme geben.

16. Sind der Bundesregierung Einzelheiten bekannt, inwiefern die Kraftwerksbetreiberin E.ON Kernkraft GmbH Vorbereitungen zur Erhöhung der thermischen Leistung des AKW Grohnde getroffen hat, obwohl die Genehmigung zur Leistungserhöhung noch aussteht (vgl. die tageszeitung vom 30. März 2011), und gab bzw. gibt es diesbezügliche Korrespondenzen zwischen E.ON Kernkraft GmbH und der Bundesregierung, und wenn ja, welche?

Der Bundesregierung ist bekannt, dass im Rahmen der beabsichtigten Leistungserhöhung in der Jahresrevision 2009 ein Umbau der Hochdruckturbine im sogenannten konventionellen Teil der Anlage durchgeführt wurde. Korrespondenzen zwischen der Bundesregierung und E.ON bezüglich der Leistungserhöhung des Kernkraftwerks Grohnde hat es nicht gegeben.

