

Energiewende atomkraftfreies Schwa-
ben e.V.
Raimund Kamm
[REDACTED]

Ihr Zeichen/vom

Mein Zeichen/vom [REDACTED]

E-Mail [REDACTED]

Telefon (0431) [REDACTED]

Datum

28.03.2003

Ihr Schreiben „Störfälle im Siedewasserreaktor Brunsbüttel“

Sehr geehrter Herr Kamm,

in einem Schreiben stellen Sie nachstehende Fragen zum Kernkraftwerk Brunsbüttel:

1. Wurde das Deckelsprühsystem ausschließlich beim Stillstand des Reaktors zur schnelleren Abkühlung des Deckels benutzt? Oder wurde es auch in Ausnahmefällen während des Reaktorbetriebs zu anderen Zwecken eingesetzt? Wenn ja, welche?
2. In welchen anderen kerntechnischen Anlagen haben die von Ihnen beauftragten Gutachter einschlägige Erfahrungen mit dem Thema Radiolysegas gesammelt?
3. Wie haben Sie jetzt den Störfall vom Dezember 2001 einerseits nach AtSMV und andererseits nach INES klassifiziert? Und wie haben Sie dann erst im Simulator erkannten Auslegungsfehler der Anlage klassifiziert?

Die Fragen beantworte ich Ihnen wie folgt. Zur ergänzenden Information wird Ihnen der Bericht der Aufsichtsbehörde vom 18.02.2003 an den Umweltausschuss des Landes Schleswig-Holstein zu den Meldepflichtigen Ereignissen „Bruch der TC-Deckelsprühleitung innerhalb des Sicherheitsbehälters“ und „Fehler in der Sicherheitsleittechnik“ als Anlage beigefügt.

Abteilung
Reaktorsicherheit
Adolf-Westphal-Straße 4
24143 Kiel
[REDACTED]



Linie 11/12, 21/22, 31/32, 33/34,
100/101, 200/201, 300

- Zu 1. Die Deckelsprühleitung im Kernkraftwerk Brunsbüttel (KKB) hatte die Aufgabe, beim Abfahren der Reaktoranlage in den kalten Zustand die in dem Deckel des Reaktordruckbehälters gespeicherte Wärme schneller abzuführen und damit ein schnelleres Abfahren der Anlage zu erreichen. Für diesen Vorgang wurde bisher ein Teilstrom aus dem Reaktorwasserreinigungssystem entnommen und über einen Sprühkopf innerhalb des Reaktordruckbehälters auf die Innenseite des Deckels gesprüht. Das Abfahren des Reaktors erfolgte mit einem Temperaturgradienten von 30 K/h. Das Deckelsprühsystem hatte insofern keine sicherheitstechnischen Aufgaben.

Im Einzelnen wird beim Abfahrvorgang die Leistung des Reaktors zunächst durch Reduzierung der Drehzahl der Kühlmittelpumpen abgesenkt. Im weiteren Verlauf erfolgt das Einfahren von Steuerstäben sowie die Druckabsenkung im Reaktor. Nach dem folgenden Trennen des Generators vom Netz und der Abschaltung der Turbine löst die Betriebsmannschaft das Sammeleinfahren der Steuerstäbe zum Abschalten des Reaktors aus. Zeitgleich mit dem Sammeleinfahren wurde bisher die Deckeldusche zum o.g. Zweck in Betrieb genommen.

Ohne Deckelsprühleitung erfolgt das Abfahren der Reaktoranlage zukünftig langsamer mit einem Gradienten von 10K/h.

- Zu 2. Die Aufsichtsbehörde des Landes Schleswig-Holstein hat eine Reihe von Sachverständigen nach § 20 Atomgesetz mit der Begutachtung des Schadens an der Deckelsprühleitung und mit der Bewertung der Abhilfemaßnahmen zur Schadensvorsorge beauftragt.

Zur Überprüfung der Übertragbarkeit des Explosionsereignisses auf andere Bereiche in der Anlage KKB wurde ein Sachverständiger mit Erfahrungen hinsichtlich erforderlicher Vorsorgemaßnahmen gegen unzulässige Radiolysegasansammlungen beauftragt. Wichtig bei der Auswahl des vorgenannten Sachverständigen war die Feststellung, dass dieser Gutachter über umfassende Erfahrungen mit Siedewasserreaktoren außerhalb Schleswig-Holsteins verfügt. Die Aufsichtsbehörde des Landes Schleswig-Holstein hat sich im Vorwege der Auftragserteilung von der besonderen Eignung des Sachverständigen im Zusammenhang mit der Radiolysegasproblematik eingehend überzeugt.

- Zu 3. Gemäß der Verordnung über den kerntechnischen Sicherheitsbeauftragten und über die Meldung von Störfällen und sonstigen Ereignissen (Atomrechtliche Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung – AtSMV) hat der Genehmigungsinhaber der kerntechnischen Anlage KKB der Aufsichtsbehörde die für die kerntechnische Sicherheit bedeutsamen Ereignisse schriftlich zu melden. Die Meldepflicht ist nach Fristen gestuft. Die von der KKB GmbH vorgenommene Klassifizierung des Ereignisses „Bruch TC Deckelduschleitung innerhalb SHB“ in E (Eilt) wurde von der Aufsichtsbehörde überprüft und als zutreffend bestätigt.

Demnach fehlerhaft war nicht die Bewertung des Meldekriteriums seitens der Anlagenbetreiberin, sondern seinerzeit ihre Entscheidung zum Weiterbetrieb der Anlage, ohne den als auffällig erkannten Bereich im Sicherheitsbehälter inspiziert zu haben. (Dies erfolgte erst nach zwei Monaten auf massiven Druck der Aufsichtsbehörde).

Zusätzlich zu der vorgenannten Kategorisierung erfolgt eine Einstufung von meldepflichtigen Ereignissen anhand einer abgestuften und international einheitlichen Bewertungsskala, der sog. INES-Bewertung (INES: International Nuclear Event Scale). Die Überprüfung der Einstufung des Ereignisses in die INES-Skala erfolgt durch die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS). Dabei wird in Zweifelsfällen die zuständige atomrechtliche Aufsichtsbehörde des jeweiligen Bundeslandes beteiligt.

Im vorliegenden Fall wurde der Bruch der Deckelduschleitung im KKB von der Betreiberin KKB GmbH in Kategorie 1 (Störung, d.h. Abweichung von den zulässigen Bereichen für den sicheren Betrieb der Anlage) eingestuft. Die Überprüfung erfolgt – wie gesagt – von der GRS unter Beteiligung der Aufsichtsbehörde des Landes Schleswig-Holstein.

Nach Auffassung der schleswig-holsteinischen Aufsichtsbehörde sind bei einer solchen Bewertung bzw. Einstufung zunächst die Auswirkungen der Explosion und die Maßnahmen zur Behebung heranzuziehen. Weiterhin haben auch Faktoren wie Mängel in den Betriebsvorschriften und in der Sicherheitskultur, die letztlich zu umfangreichen organisatorischen und administrativen Änderungen geführt haben, eine ausschlaggebende Bedeutung.

Mit freundlichen Grüßen



Anlage

Energiewende atomkraftfreies
Schwaben e.V.

Raimund Kamm, [REDACTED]

21/03/03 Seiten-Anzahl: 1<

EwaS, Raimund Kamm, [REDACTED]

**Ministerium für Soziales, Gesund-
heit und Verbraucherschutz
des Landes Schleswig-Holstein
Adolf-Westphal-Str. 4
24143 Kiel**

Störfälle im Siedewasserreaktor Brunsbüttel

Guten Tag,

besorgt verfolgen wir die Vorgänge um den Siedewasserreaktor Brunsbüttel und prüfen, inwieweit hieraus Lehren für die zwei in unserer Region laufenden Siedewasserreaktoren Gundremmingen B + C zu ziehen sind. Gestatten Sie uns deshalb einige Fragen:

1. Wurde das Deckelsprühsystem ausschließlich beim Stillstand des Reaktors zur schnelleren Abkühlung des Deckels benutzt? Oder wurde es auch in Ausnahmefällen während des Reaktorbetriebes zu anderen Zwecken eingesetzt? Wenn ja, welche?
2. In welchen anderen kerntechnischen Anlagen haben die von Ihnen beauftragten Gutachter einschlägige Erfahrungen mit dem Thema Radiolysegas gesammelt?
3. Wie haben Sie jetzt den Störfall vom Dezember 2001 einerseits nach AtSMV und andererseits nach Ines klassifiziert? Und wie haben Sie die dann erst im Simulator erkannten Auslegungsfehler der Anlage klassifiziert?

Für Ihre Auskünfte bedanken wir uns im voraus
Und grüßen freundlich!

[REDACTED]