

Kleine Anfrage

der Abg. Bärbl Mielich GRÜNE

und

Antwort

des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr

Unkontrollierter Austritt von radioaktivem Gas im AKW Fessenheim

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

1. Wie konnte es nach Kenntnis der Landesregierung zu dem unkontrollierten Austritt von radioaktivem Gas kommen?
2. Welche Menge an Radioaktivität und welche Radionuklide sind bei diesem Zwischenfall freigesetzt worden?
3. Waren der Tank für radioaktives Gas sowie der Abluftkamin mit Messgeräten ausgestattet und haben diese funktioniert?
4. Welche Windrichtung herrschte am Tag des Gasaustrittes vor?
5. Wie hoch ist die erlaubte jährliche Abgabemenge für Radioaktivität für das Atomkraftwerk Fessenheim im sogenannten Normalbetrieb im Verhältnis zu den Atomkraftwerken in Baden-Württemberg?
6. Wieso wurde die deutsche Bevölkerung vom Regierungspräsidium Freiburg nicht über diesen Zwischenfall informiert?
7. Nach welchen Kriterien wird die Bevölkerung durch das Regierungspräsidium über Meldungen, die das Atomkraftwerk Fessenheim betreffen, informiert?
8. Teilt sie die Ansicht vieler Experten und der GRÜNEN, dass auch kleine zusätzliche Mengen an Radioaktivität Krebs auslösen können?

29. 09. 2010

Mielich GRÜNE

Eingegangen: 29. 09. 2010 / Ausgegeben: 28. 10. 2010

1

Begründung

Wie erst jetzt durch eine Meldung auf der Webseite der staatlichen Atomaufsicht ASN (Autorité de Sûreté Nucléaire) bekannt wurde, waren im Atomkraftwerk Fessenheim im August unbeabsichtigt und unkontrolliert 50 Kubikmeter radioaktives Gas aus einem Behälter entwichen. Über die Zusammensetzung des Gases und die Menge der freigesetzten Radioaktivität ist bisher nichts bekannt.

Der ASN-Meldung ist lediglich zu entnehmen, dass die freigesetzte Radioaktivität unter der erlaubten Jahreshöchstmenge gelegen habe. Für Verwirrung sorgt vor allem, dass in der Meldung nicht die für Radioaktivität üblichen Messeinheiten (wie beispielsweise Becquerel) verwendet werden, sondern lediglich die Menge des entwichenen Gases in Kubikmetern genannt wird.

Beim Austritt von Radioaktivität ist, bedingt durch die vorherrschende Windrichtung, die Bevölkerung auf der deutschen Seite besonders stark von der radioaktiven Belastung betroffen. Entsprechend groß ist die Sorge bei den Menschen auf der östlichen Rheinseite. Die Bevölkerung hat, insbesondere in der näheren Umgebung des Atomkraftwerks, ein Recht auf umfassende und lückenlose Information durch die Behörden.

Antwort

Mit Schreiben vom 18. Oktober 2010 Nr. 3-4654.21 beantwortet das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr die Kleine Anfrage wie folgt:

Ich frage die Landesregierung:

1. Wie konnte es nach Kenntnis der Landesregierung zu dem unkontrollierten Austritt von radioaktivem Gas kommen?

Beim Betrieb von Kernkraftwerken fallen Gase an, die radioaktive Stoffe enthalten. Diese radioaktiven Gase werden in Behältern gelagert, bis ihre Aktivität weitgehend abgeklungen ist. Während der Entleerung eines Abgas-Tanks in einen anderen Tank führte das versehentliche Öffnen einer Armatur zur Druckentlastung der Tanks dazu, dass das Gas gefiltert über den Kamin in die Atmosphäre abgegeben wurde.

2. Welche Menge an Radioaktivität und welche Radionuklide sind bei diesem Zwischenfall freigesetzt worden?

Bei dem Zwischenfall sind $5 \cdot 10^6$ Bq der Radionuklide Xenon 133, 133m und 135 freigesetzt worden. Es handelt sich dabei um Edelgase, die eine kurze Halbwertszeit haben, d. h. ihre Aktivität ist vergleichsweise schnell abgeklungen. Der zulässige Abgabegrenzwert für ein Jahr über die Fortluft liegt bei $1,5 \cdot 10^{15}$ Bq. Bei der Abgabe handelt es sich also um etwa den milliardsten Teil des zulässigen Jahresgrenzwerts. Auf deutscher Seite wird die Umgebung kontinuierlich mit dem Kernreaktorfernüberwachungssystem (KFÜ) überwacht. In diesem Zusammenhang wurden keine erhöhten Ortsdosisleistungswerte und Aktivitätskonzentrationen gemessen.

3. Waren der Tank für radioaktives Gas sowie der Abluftkamin mit Messgeräten ausgestattet und haben diese funktioniert?

Das Kernkraftwerk Fessenheim ist, ebenso wie alle anderen Kernkraftwerke in Frankreich, mit Messinstrumenten ausgestattet, die die Abgaben der radioaktiven Stoffe mit der Abluft und dem Abwasser messen. Die Radioaktivität

der Gase im Tank wird anhand von Probenahmen kontrolliert, bis sie ausreichend abgeklungen ist. Anschließend können die Gase als Fortluft über den Kamin in die Umwelt abgegeben werden. Die Abgaben über den Abluftkamin werden überwacht. Die Messinstrumente haben am 24. August eine Erhöhung der Aktivität, aber keine Überschreitung der Schwellenwerte registriert.

4. Welche Windrichtung herrschte am Tag des Gasaustrittes vor?

Auf der dem Kernkraftwerk Fessenheim gegenüberliegenden Rheinseite befindet sich die Messstation Bremgarten. Etwas weiter entfernt und in größerer Höhe liegt die Messstation am Feldberg. Nach diesen Messstationen war die vorherrschende Windrichtung Südwest bei schwachen Winden unter 10 m/s (Feldberg). In der Rheinebene (Bremgarten) wehte zu Tagesbeginn ebenfalls Wind aus Südwest bei niedriger Windgeschwindigkeit unter 6 m/s. Im Tagesverlauf war ein Übergang zu stark drehendem Wind bei sehr niedrigen Windgeschwindigkeiten bis Windstille zu verzeichnen.

5. Wie hoch ist die erlaubte jährliche Abgabemenge für Radioaktivität für das Atomkraftwerk Fessenheim im sogenannten Normalbetrieb im Verhältnis zu den Atomkraftwerken in Baden-Württemberg?

Für die Abgabewerte von Radioaktivität mit der Fortluft ist jeweils ein Grenzwert für radioaktive Gase sowie für radioaktive Aerosole und Halogene festgelegt. Für das Kernkraftwerk Fessenheim beträgt der Jahresgrenzwert für die Abgabe radioaktiver Gase $1,5 \cdot 10^{15}$ Bq und der Jahresgrenzwert für die Abgabe von Aerosolen und Halogenen $1,1 \cdot 10^{11}$ Bq. Der Abgabegrenzwert für radioaktive Gase für Fessenheim ist derselbe wie für die baden-württembergischen Standorte Philippsburg und Neckarwestheim. Für die Aerosole und Halogene entspricht der Grenzwert von Fessenheim dem doppelten Wert eines baden-württembergischen Standorts.

Was die Abgabe von Aktivität mit dem Abwasser betrifft, werden jeweils Grenzwerte für Tritium und sonstige Radionuklide definiert. Der Jahresgrenzwert für die Abgabe von Tritium liegt in Fessenheim bei $7,5 \cdot 10^{13}$ Bq, für sonstige Radionuklide bei $9,3 \cdot 10^{11}$ Bq. Der Abgabewert von Tritium für die baden-württembergischen Standorte liegt in der gleichen Größenordnung, der Abgabewert für die sonstigen Radionuklide beträgt etwa $6 \cdot 10^{10}$ Bq.

Die tatsächlichen Abgaben liegen sowohl beim Kernkraftwerk Fessenheim wie auch bei den Kernkraftwerken in Baden-Württemberg weit unterhalb der genehmigten Grenzwerte.

6. Wieso wurde die deutsche Bevölkerung vom Regierungspräsidium Freiburg nicht über diesen Zwischenfall informiert?

Nach dem Informationsabkommen zwischen dem Regierungspräsidium Freiburg und der Präfektur Haut-Rhin vom 24. Oktober 2000 sind Ereignisse der INES-Stufe 1 und höher rasch zu melden. Weiterhin sind nach außen wahrnehmbare Vorkommnisse wie z. B. Dampffahnen, Werkssirenen, Ventiltests, Feuer bzw. Rauch oder ein bedeutender Einsatz von mehr als fünf Rettungsfahrzeugen, die Auslösung des inneren konventionellen Einsatzplans des Kraftwerks wie auch längere Reaktorabschaltungen (mehr als 24 Stunden) meldepflichtig.

Der Zwischenfall hat zu einer Freisetzung geführt, deren Aktivität weit unterhalb des zulässigen Tagesgrenzwerts lag. Das Ereignis betraf weder die Sicherheit der Anlage noch den Strahlenschutz und wurde daher nicht auf der INES-Skala eingestuft. Es war atomrechtlich nicht meldepflichtig. Daher bestand auch keine Notwendigkeit, die Bevölkerung zu informieren. Nachdem

das Ereignis in der Presse und Öffentlichkeit diskutiert wurde, hat das Regierungspräsidium eine Pressemeldung zur Klarstellung veröffentlicht.

7. Nach welchen Kriterien wird die Bevölkerung durch das Regierungspräsidium Freiburg über Meldungen, die das Atomkraftwerk Fessenheim betreffen, informiert?

Das Regierungspräsidium Freiburg informiert die Öffentlichkeit auf der Basis der grenzüberschreitenden Vereinbarungen bei Vorgängen, die nennenswerte Auswirkungen auf die Bevölkerung oder Umwelt haben oder haben können. Hintergrund und Leitlinie dieser Öffentlichkeitsarbeit ist der Bevölkerung- bzw. Katastrophenschutz. So ist insbesondere die Information der Öffentlichkeit vorgesehen, wenn es zur Freisetzung von radioaktiven Stoffen im Kernkraftwerk Fessenheim aufgrund eines Unfalls gekommen ist bzw. kommen kann. Bei sogenannten schnell ablaufenden Ereignissen erfolgt im Gleichklang mit der französischen Vorgehensweise eine sofortige Warnung. Zur Verifikation und zur unabhängigen Überwachung der radioaktiven Abgaben stehen deutsche Messnetze zur Verfügung.

8. Teilt sie die Ansicht vieler Experten und der GRÜNEN, dass auch kleine zusätzliche Mengen an Radioaktivität Krebs auslösen können?

Ionisierende Strahlung kann ebenso wie andere karzinogene Substanzen wie beispielsweise Zigarettenrauch oder Dieselruß Krebs auslösen. Die Strahlendosis, die eine Person in Deutschland durchschnittlich aus dem Betrieb von Kernkraftwerken erhält, liegt nach Ermittlungen des Bundesamtes für Strahlenschutz mit weniger als 0,01 mSv weit unterhalb der Dosis aus der natürlichen Radioaktivität (2,1 mSv) und aus medizinischen Anwendungen (2,0 mSv). Die Wahrscheinlichkeit aufgrund von radioaktiven Abgaben eines Kernkraftwerkes an Krebs zu erkranken ist, verglichen mit der Wahrscheinlichkeit aufgrund der natürlichen Radioaktivität äußerst gering. Die Höhenlage des Wohnorts und die geologische Beschaffenheit des Untergrunds haben weitaus größeren Einfluss auf das Krebsrisiko infolge der Radioaktivität als die Entfernung zu einem Kernkraftwerk.

Gönner

Ministerin für Umwelt, Naturschutz und Verkehr