

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Hubertus Zdebel, Caren Lay,
Matthias W. Birkwald, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.
– Drucksache 18/13287 –**

URENCO – Umgang mit abgereichertem Uran

Vorbemerkung der Fragesteller

Bei der Anreicherung von Uran in der zu URENCO gehörenden Anlage in Gronau fallen große Mengen abgereichertes Uran an. Die Verarbeitung erfolgt in Form von Uranhexafluorid (UF₆). Die Anreicherung von Uran für den Einsatz in Atomkraftwerken erfolgt über Zentrifugen in mehreren Schritten. Abgereichertes Uran in Form von UF₆ wird auf dem Gelände der URENCO in Gronau oberirdisch unter freiem Himmel gelagert.

Ab einem bestimmten Abreicherungsgrad wird das als „Tails“ bezeichnete Uran offenbar seit Jahren von Gronau nach Frankreich transportiert, wo es schrittweise in die chemische Verbindung U₃O₈ konvertiert wird, weil es in dieser Form lang-fristig sicherer gelagert werden kann als in der Form UF₆. Demnach ist laut Angaben eines URENCO-Sprechers in den „Westfälischen Nachrichten“ vom 21. Juli 2017 (www.wn.de/Muensterland/Kreis-Borken/Gronau/2915369-Uranoxidlager-bei-Urenco-Inbetriebnahme-hat-keine-Prioritaet) ist ein „Teil des angefallenen abgereicherten Urans (ca. 12 700 Tonnen UF₆) in Frankreich zu U₃O₈ (rund 10 100 Tonnen) dekonvertiert worden und lagert seitdem dort. Im Jahr 2016 ist dieses U₃O₈ mit unserer Schwestergesellschaft in Großbritannien gegen UF₆ getauscht worden, das wiederangereichert werden soll. Hiermit wird im Übrigen auch der Nachweis erbracht, dass abgereichertes Uran ein Wertstoff ist“.

Die Landesregierung von Nordrhein-Westfalen hat jüngst auf Drucksache 16/14790 vom 5. April 2017 (www.landtag.nrw.de/Dokumentenservice/portal/WWW/dokumentenarchiv/Dokument/MMD16-15046.pdf;jsessionid=0B5A66C773CD69F2279F6BD80687ECC4.ifxworker) zu der Frage, wie viel abgereichertes Uran aus der Gronauer Anlage in Frankreich und andernorts lagert, keine Angaben über die o. g. Mengen an UF₆ bzw. U₃O₈ gemacht.

In der Antwort der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen wird aber erwähnt, dass mit Datum des 31. März 2017 abgereichertes Uranoxid aus Gronau nicht nur in Frankreich, sondern auch bei DAHER-NCS in Hanau (8,1 Tonnen) und in der Forschungszentrum Jülich GmbH (20,18 kg) lagert.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Da der Bundesregierung in der Regel nicht die hier angefragten detaillierten Angaben vorliegen, wurde die atomrechtliche Aufsichtsbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen, das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, in die Beantwortung einbezogen.

1. Wie viel abgereichertes Uran in Form von UF₆ von URENCO in Gronau ist nach Kenntnis der Bundesregierung jeweils nach Frankreich oder an andere Orte transportiert worden, und zu welchem Zweck erfolgten diese Transporte jeweils (bitte Menge je Standort angeben)?

Die Angaben in der folgenden Tabelle erfolgen für die Jahre von 2016 und 2017 (bis 31. Juli 2017):

Anlage	Land	Zweck	Menge 2016 in Tonnen UF ₆	Menge 2017 in Tonnen UF ₆
AREVA Pierrelatte	Frankreich	Dekonzersion	1.297,5	168,2
Westinghouse Vasteras	Schweden	Herstellung von Brennelementen	13,4	-
URENCO Almelo	Niederlande	Anreicherung	2.442,9	1.289,3
ANF Lingen	Deutschland	Herstellung von Brennelementen	8,9	174,5

2. Welche Mengen von abgereichertem Uran aus Gronau sind nach Kenntnis der Bundesregierung an welchem Standort von UF₆ zu U₃O₈ umgewandelt worden?

Nach Angaben der Betreiberin sind am Standort Pierrelatte in Frankreich 8 579 Tonnen Uran in Form von Uranhexafluorid UF₆ dekonvertiert worden.

3. Welche Mengen von abgereichertem Uran mit Ursprung in Gronau lagern nach Kenntnis der Bundesregierung derzeit noch jeweils an welchem Standort und sollen noch zu U₃O₈ umgewandelt werden?

Nach Angaben der Betreiberin befinden sich am Standort in Pierrelatte in Frankreich noch 36 Tonnen Uran in Form von UF₆ und sollen dort zu Uranoxid U₃O₈ dekonvertiert werden.

4. Wie viel UF₆ zur Wiederanreicherung hat URENCO Gronau im Tausch gegen die genannten 10 100 Tonnen U₃O₈ nach Kenntnis der Bundesregierung übernommen?

Nach Angaben der Betreiberin wurden 12 689 Tonnen UF₆ gegen 10 117 Tonnen U₃O₈ getauscht.

5. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die Menge von U_3O_8 , die aktuell noch der Anlage der URENCO in Gronau zuzurechnen ist, und wo wird diese jeweils gelagert?

Der externe Lagerbestand an abgereichertem Uranoxid aus der Anreicherung in Gronau schlüsselt sich zum 31. März 2017 wie folgt auf:

- AREVA Pierrelatte (Frankreich): 138,09 Kilogramm,
- DAHER Nuclear Technologies GmbH Hanau: 8,1 Tonnen,
- Forschungszentrum Jülich: 20,18 Kilogramm.

6. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung der Gehalt von Uran 235 in der von URENCO Gronau zur Wiederanreicherung übernommenen Menge UF_6 ?

Nach Angaben der Betreiberin liegt der Gehalt bei 0,227 Prozent.

7. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung der Anteil von Uran 235 in der gegen UF_6 zur Wiederanreicherung übernommenen Menge U_3O_8 ?

Es wird auf die Antwort zu Frage 6 verwiesen.

8. Auf welcher rechtlichen Grundlage und nach welchen Kriterien ist nach Kenntnis der Bundesregierung der Tausch von abgereichertem UF_6 zur Wiederanreicherung gegen Abgabe von U_3O_8 an die URENCO-Anlage in Capenhurst erfolgt, und welche staatlichen Stellen waren dabei in welcher Weise beteiligt?

Der Tausch ist grundsätzlich im Gestattungsumfang der bisherigen Genehmigungen enthalten. Die daran beteiligten Behörden auf Bundes- und Landesebene haben jedoch festgelegt, dass ein solcher Tausch einer Prüfung im Einzelfall bedarf, dass die Massen- und Aktivitätsäquivalenz berücksichtigt wird und keine Querkontamination mit rezykliertem Uran vorliegen darf.

9. Ist der Bundesregierung bekannt, aus welchem Grund die Wiederanreicherung des getauschten UF_6 nicht in der Anreicherungsanlage in Capenhurst, sondern in der Anlage in Gronau erfolgt, und wenn ja, warum wird das so gemacht?

Nach Aussage der Betreiberin findet die Wiederanreicherung am Standort in Capenhurst statt.

10. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass die Transporte von Capenhurst nach Gronau mit UF_6 zur Wiederanreicherung unter dem Gesichtspunkt der Minimierung von Strahlenrisiken als zumindest problematisch anzusehen sind, wenn eine solche Anreicherung auch am Ausgangsstandort Capenhurst möglich wäre?

Es wird auf die Antwort zu Frage 9 verwiesen.

11. Sind die Lieferungen des UF_6 zur Wiederanreicherung von Capenhurst nach Gronau im Rahmen dieses Tausches nach Kenntnis der Bundesregierung bereits erfolgt, und wenn ja, wie viele Transporte auf welchem Weg sind dafür erforderlich gewesen?

Es wird auf die Antwort zu Frage 9 verwiesen.

12. Wie viel von den mit Datum des 31. März 2017 insgesamt 20 870,3 Tonnen in Gronau lagerndem abgereicherten UF_6 ist nach Kenntnis der Bundesregierung zur Umwandlung zu U_3O_8 vorgesehen, wo soll das erfolgen, und wie viel davon wird noch zur weiteren Anreicherung in Gronau oder an anderen URENCO-Standorten (jeweils wo) eingesetzt?

Nach Angaben der Betreiberin hängt dies von wirtschaftlichen Bedingungen ab und ist aus heutiger Sicht noch nicht festgelegt.

13. Ab welchem Abreicherungsgrad bzw. nach welchen Kriterien wird nach Kenntnis der Bundesregierung bei URENCO festgelegt, ab wann abgereichertes UF_6 nicht mehr zur (Wieder-)Anreicherung eingesetzt und zu U_3O_8 umgewandelt wird?

Es wird auf die Antwort zu Frage 12 verwiesen.

14. Haben nach Kenntnis der Bundesregierung derartige Austausche innerhalb der URENCO-Anlagen in Gronau, Almelo, Capenhurst und New Mexico bereits früher schon stattgefunden, und wenn ja, jeweils welcher Stoff und welche Menge wurden jeweils gegeneinander getauscht und welchen Anlagen zugerechnet?

Beginnend mit dem Jahre 2016 gibt es Lieferungen zur Wiederanreicherung von sogenanntem Low Assay Feed (LAF) von der Anlage in Gronau zur Anlage in Almelo. Das weiter abgereicherte Uran verbleibt bei der Anlage in Almelo. Zu den Liefermengen wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen. Kenntnisse über den Austausch zwischen den anderen genannten Anlagen liegen nicht vor.

15. Ist der Bundesregierung bekannt, was mit den in Frankreich lagernden U_3O_8 -Mengen nach dem Tausch zwischen URENCO Gronau und Capenhurst weiter passieren soll, und ob geplant ist, diese Mengen nach Capenhurst zur Lagerung zu transportieren, oder ob diese in das am Standort Gronau befindliche, aber noch nicht in Betrieb gegangene Lager gehen sollen?

Nach Angaben der Betreiberin befindet sich das getauschte U_3O_8 im Eigentum der URENCO UK. Eine Einlagerung in dem noch nicht im Betrieb befindlichen Uranoxidlager ist nicht vorgesehen.

16. Worin besteht aus Sicht der Bundesregierung der vom URENCO-Sprecher in der Eingangsbemerkung zitierte „Nachweis“, dass „abgereichertes Uran ein Wertstoff ist“?

Die URENCO Deutschland GmbH als Betreiberfirma der Urananreicherungsanlage Gronau betrachtet das bei der Urananreicherung entstehende abgereicherte Uran (Tails) als Wertstoff, weil in ihm noch ein beträchtlicher Anteil des spaltbaren Isotops Uran-235 verbleibt, welcher abhängig von wirtschaftlichen Faktoren durch Weiterabreicherung zur Kernbrennstoffherzeugung genutzt werden kann. Derzeit wird ein Teil des im Tailslager befindlichen, abgereicherten Urans erneut zur Weiterabreicherung in die Trennanlagen eingespeist.

Im Übrigen werden Äußerungen der Betreiberin nicht kommentiert.

17. Wie viel radioaktives Material bzw. wie viele Kernbrennstoffe jeweils in welcher Form lagert bzw. lagern nach Kenntnis der Bundesregierung aus welchen Gründen bei DAHER-Nuclear Cargo & Service GmbH in Hanau?

Zur Mengenangabe wird auf die Antwort zu Frage 5 verwiesen. Die Lagerung ist Teil des Langzeituntersuchungsprogramms zur Endlagerfähigkeit von Uranoxid und eine Auflage in der Genehmigung Nr. 7/6 UAG.

18. Aus welchen Gründen und zu welchen Zwecken ist nach Kenntnis der Bundesregierung abgereichertes Uranoxid aus Gronau beim Forschungszentrum Jülich gelagert, und wie groß ist diese Menge aktuell (bitte detailliert darstellen, was in Jülich mit dem Uranoxid passiert)?

Es wird auf die Antwort zu Frage 17 verwiesen.

19. Ist der Bundesregierung bekannt, wann die in Capenhurst in Bau befindliche Konversionsanlage zur Umwandlung von abgereichertem UF_6 zu U_3O_8 fertiggestellt sein wird und in Betrieb geht, und wenn ja, wann soll die Inbetriebnahme nach gegenwärtigem Kenntnisstand erfolgen?

Dazu liegen keine Erkenntnisse vor.

20. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über die Gründe bezüglich der inzwischen offenbar mehrfach verschobenen Inbetriebnahme der neuen Zwischenlagerhalle am Standort Gronau, und wann rechnet die Bundesregierung damit, dass erste Einlagerungen von abgereichertem Uran dort stattfinden werden?

Ein Antrag auf Inbetriebnahme wurde bisher nicht gestellt. Wann ein solcher Antrag gestellt wird, liegt in der unternehmerischen Eigenverantwortung. Mit einer Einlagerung ist nach Angaben der Betreiberin nicht vor dem Jahr 2019 zu rechnen.

