

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Hubertus Zdebel, Matthias W. Birkwald, Eva Bulling-Schröter, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.  
– Drucksache 18/1466 –**

### **Transporte und Lagerung von Uranhexafluorid und Uranoxid im Zusammenhang mit der Urananreicherung in Gronau**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

In Gronau betreibt der internationale Urananreicherer URENCO die bundesweit einzige Urananreicherungsanlage. Die genehmigte Kapazität liegt bei 4 500 Tonnen Urantrennarbeit pro Jahr. Obwohl die Bundesregierung im Jahr 2011 als Konsequenz aus der Reaktorkatastrophe von Fukushima für Deutschland einen Atomausstieg bis zum Jahr 2022 beschlossen hat, soll die Urananreicherungsanlage Gronau nach dem bisherigen Willen der Bundesregierung unbefristet weiterlaufen. So kann in Gronau angereichertes Uran zur Brennelementefertigung für rund jedes zehnte Atomkraftwerk (AKW) weltweit hergestellt und rund um den Globus exportiert werden.

Für den Betrieb der Urananreicherungsanlage ist der Einsatz von Natururan in Form von Uranhexafluorid (UF<sub>6</sub>) erforderlich, das per Bahn und Lkw zur Urananreicherungsanlage Gronau transportiert wird. Das Natururan stammt aus unterschiedlichsten Ländern rund um den Globus. Es wird u. a. im südfranzösischen Pierrelatte in Uranhexafluorid umgewandelt.

Durch den Betrieb entsteht in der Urananreicherungsanlage Gronau angereichertes Uran, das von Gronau zur Brennelementefertigung transportiert wird. Eine solche Brennelementefabrik – von AREVA betrieben und ebenfalls ohne jegliche Laufzeitbegrenzung – befindet sich z. B. im emsländischen Lingen. Ein Großteil des in Gronau angereicherten Urans wird jedoch direkt ins Ausland exportiert.

Als Abfallprodukt fallen in Gronau große Mengen abgereichertes Uranhexafluorid als Uranmüll an. Dieses wird zunächst in einem Freilager unter offenem Himmel direkt an der Urananreicherungsanlage gelagert. In den letzten Jahren wurde eine sogenannte Dekonversion des UF<sub>6</sub> in Uranoxid (U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>) angestrebt, nachdem der Export des Gronauer Uranmülls nach Russland, aufgrund starker Proteste russischer, deutscher und niederländischer Umweltschützerinnen und Umweltschützer, im Jahr 2009 eingestellt wurde.

Die „Dekonversion“ findet derzeit im südfranzösischen Pierrelatte statt, URENCO baut jedoch eine eigene Dekonversionsanlage im britischen Capen-

hurst, die nach Angaben von URENCO und der Bundesregierung Ende des Jahres 2015 in Betrieb gehen soll (vgl. URENCO-Geschäftsbericht 2013 sowie Bundestagsdrucksache 17/12943).

Auf dem Gelände der Urananreicherungsanlage Gronau wurde im Jahr 2005 der Bau eines Uranoxid-Zwischenlagers für rund 60 000 Tonnen Uranoxid genehmigt. Nach Mitteilung der Bundesregierung soll dieses Zwischenlager noch im Jahr 2014 in Betrieb gehen, sodass weitere Atomtransporte von Frankreich nach Gronau anfallen würden (vgl. z. B. Bundestagsdrucksache 17/14341). Für „Mitte des Jahres“ sei vorab eine „Bauzustandsbesichtigung“ der Zwischenlagerhalle in Gronau geplant (vgl. Bundestagsdrucksache 18/1267).

Laut Bundesregierung reicht das Gronauer Uranoxid-Zwischenlager nur für zehn Betriebsjahre (vgl. Bundestagsdrucksache 17/13598), sodass bei vollem Weiterbetrieb der Urananreicherungsanlage Gronau bereits in wenigen Jahren mit dem Bau einer zweiten Zwischenlagerhalle begonnen werden müsste. Nach Angaben der Bundesregierung lagerten in Gronau Ende des Jahres 2012 bereits 6 700 Tonnen Uranhexafluorid unter freiem Himmel (vgl. Bundestagsdrucksache 17/12943), in Pierrelatte warteten 12 700 Tonnen abgereichertes UF<sub>6</sub> aus Gronau auf die „Dekonzersion“ (vgl. Bundestagsdrucksache 17/13598). Laut Bundesregierung ist bereits ab diesem Jahr mit ersten Rücktransporten von U308 von Pierrelatte nach Gronau zu rechnen.

Sämtliche Atomtransporte werden der Öffentlichkeit gegenüber geheim gehalten, obwohl sie ein erhebliches Gefahrenpotenzial darstellen. Der Brand der „Atlantic Cartier“ am 1. Mai 2013 im Hamburger Hafen hat dieses Gefahrenpotenzial noch einmal drastisch vor Augen geführt. Nur mit großer Mühe konnten die Uranfässer an Bord vor dem Brand gesichert werden.

Völlig ungeklärt ist die sichere Endlagerung des Uranmülls. Laut Bundesregierung und der Landesregierung in Nordrhein-Westfalen gilt Uranmüll nicht als „Konrad-gängig“ und kommt für eine Endlagerung zusammen mit anderem nicht wärmeentwickelndem Atommüll aus „wasserrechtlichen Gründen“ nicht infrage (vgl. z. B. Bundestagsdrucksachen 17/6954, 17/7777, 17/13598 sowie NRW-Landtagsdrucksache 15/3712). Stattdessen sei ggf. eine Lagerung zusammen mit den abgebrannten hochradioaktiven Brennelementen denkbar (vgl. Bundestagsdrucksache 17/14668). Im Jahr 2007 hatte die Bundesregierung festgehalten, dass die Entsorgung des Gronauer Uranmülls in den Zuständigkeitsbereich des Bundes fällt (vgl. Bundestagsdrucksache 16/5381).

Konkrete Vorbereitungen der Bundesregierung zur Endlagersuche für den Gronauer Uranmüll sind jedoch trotz der riesigen Mengen nicht festzustellen. Im Jahr 2011 hatte die Bundesregierung mitgeteilt, dass das Bundesamt für Strahlenschutz von einem Nettovolumen von bis zu 100 000 m<sup>3</sup> abgereichertem Uran zur Endlagerung ausgeht (vgl. Bundestagsdrucksache 17/6954). Volumenmäßig übertrifft die Menge an Uranmüll damit das erforderliche Volumen für abgebrannte Brennelemente um ein Vielfaches. Dennoch soll sich nach bisherigem Kenntnisstand die von der Bundesregierung gewünschte Atommüll-Endlager-Kommission nicht mit dem abgereicherten Uranmüll aus Gronau beschäftigen.

Nach Medieninformationen soll jedoch der aktive URENCO-Vorstand („Deputy Chairman“) von URENCO, Prof. Dr. Gerd Jäger, in die Atommüll-Endlager-Kommission berufen werden (vgl. Süddeutsche Zeitung, 10. März 2014).

### Vorbemerkung der Bundesregierung

Die Bundesregierung hat ihre Position bezüglich des unbefristeten Betriebes der Urananreicherungsanlage Gronau bereits mehrfach in Antworten auf Kleine Anfragen deutlich gemacht (u. a. auf Bundestagsdrucksache 18/1267).

1. Wie hat sich der Anteil der einzelnen Uranförderländer bzw. Minen an der Uranversorgung der Bundesrepublik Deutschland seit dem Jahr 2007 ent-

wickelt (bitte jeweils nach Jahr, Uranförderland, Uranminen, Betreiber der Uranminen, Mengenangaben je Land und Uranmine und Prozentsatz je Land aufschlüsseln)?

Der Kernbrennstoffhandel erfolgt in der EU über die EURATOM-Versorgungsagentur. Die für die Brennstoffherstellung in Deutschland benötigten Natururanmengen werden fast ausschließlich über langfristige Verträge von Produzenten aus Frankreich und Großbritannien sowie Kanada und den USA bezogen. Eine Zuordnung zu bestimmten bergbaulichen Gewinnungsbetrieben, in denen Natururan gewonnen wird, ist nicht möglich.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 4 verwiesen.

2. Wie hat sich der Anteil der einzelnen Uranförderländer bzw. Minen bei der Versorgung der Urananreicherungsanlage Gronau mit Natururan seit dem Jahr 2007 entwickelt (bitte jeweils nach Jahr, Uranförderland, Uranmine, Mengenangaben je Land und Uranmine und Prozentsatz je Land aufschlüsseln)?

Auf die Antwort zu Frage 1 wird verwiesen.

3. Wo genau wird das in Gronau zur Urananreicherung verwandte Natururan seit dem Jahr 2007 in Uranhexafluorid umgewandelt (bitte jeweils nach Jahr, Konversionsanlage, Betreiber der Konversionsanlage, Land, Menge in Tonnen und Prozentsatz aufschlüsseln)?

Auf die Antwort zu Frage 4 wird verwiesen.

4. Wie viel und welche aus Natururan zur Kernbrennstoffversorgung hergestellten Zwischenprodukte wurden seit dem Jahr 2007 in die Bundesrepublik Deutschland importiert (bitte entsprechend der Tabelle in der Antwort zu Frage 2 auf Bundestagsdrucksache 16/5381 sowie der Antwort zu Frage 2 auf Bundestagsdrucksache 14/6692 aufschlüsseln)?

Einfuhren nach Deutschland in den Jahren 2007 bis 2013 von Natururan zur Kernbrennstoffversorgung:

Jahr	Modifikation U-Nat	Versendungsland	Menge (kg U)	Importeur
2007	UF <sub>6</sub>	Großbritannien	779 847	1)
	“	Frankreich	1 245 681	1)
	“	Kanada	603 604	1)
	“	USA	361 336	1)
	“	Russland	169 635	2)
2008	UF <sub>6</sub>	Großbritannien	855 459	1)
	“	Frankreich	1 695 270	1)
	“	Kanada	134 098	1)
	“	USA	246 238	1)
	“	Niederlande	9 076	3)
	UO <sub>2</sub> -Pellets	USA	4	3)

Jahr	Modifikation U-Nat	Versendungsland	Menge (kg U)	Importeur
2009	UF <sub>6</sub>	Großbritannien	1 473 587	1)
	“	Frankreich	1 648 629	1)
	“	Kanada	134 070	1)
	“	USA	575 749	1)
	“	Niederlande	9 074	3)
	“	Russland	100 004	2)
2010	UF <sub>6</sub>	Großbritannien	1 232 817	1)
	“	Frankreich	2 861 994	1)
	“	Kanada	939 061	1)
	“	USA	197 412	1)
	“	Russland	200 100	2)
	“	USA	343	3)
2011	UF <sub>6</sub>	Großbritannien	1 743 617	1)
	“	Frankreich	2 930 194	1)
	“	Kanada	402 412	1)
	“	USA	197 290	1)
	UF <sub>2</sub> -Pellets	USA	390	3)
	UF <sub>2</sub> -Pulver	Frankreich	40	3)
2012	UF <sub>6</sub>	Großbritannien	962 150	1)
	“	Großbritannien	1 295	3)
	“	Frankreich	2 426 043	1)
	“	Kanada	536 653	1)
	“	USA	197 323	1)
	“	Belgien	1 080	3)
2013	UF <sub>6</sub>	USA	2 476	3)
	UF <sub>6</sub>	Großbritannien	1 775 791	1)
	“	Frankreich	1 246 658	1)
	“	Kanada	1 743 581	1)
	UF <sub>2</sub> -Pellets	USA	8 792	3)

Natururan als Zwischenprodukt zur Kernbrennstoffversorgung wurde aus den Ländern Großbritannien, Frankreich, Niederlande, Belgien, USA, Kanada und Russland nach Deutschland eingeführt.

Importeure:

- 1) URENCO Deutschland GmbH, Gronau,
- 2) Nukem GmbH, Alzenau, in die Anlage URENCO Deutschland GmbH, Gronau,
- 3) ANF GmbH, Lingen.

5. In welche Länder (inkl. Zielort und -anlage) wurde abgereichertes UF<sub>6</sub> seit dem Jahr 2007 aus Deutschland mit welchem Abreicherungsgrad exportiert, und um welche Mengen handelt es sich (bitte entsprechend in der Antwort zu Frage 3 auf Bundestagsdrucksache 16/5381 sowie der Antwort zu Frage 7 auf Bundestagsdrucksache 14/6692 aufschlüsseln)?

Ausfuhren aus Deutschland von abgereichertem Uran in Form von UF<sub>6</sub> in den Jahren 2007 bis 2013:

Jahr	Land	Anlage	Menge (kg U)	% Gehalt U-235 von bis	Exporteur
2007	Russland	Ural Electrochemical Plant, Novouralsk	3 132 014	0,30-0,34	1)
2008	Frankreich	Eurodif, Pierrelatte	234 675	0,23-0,26	1)
	“	AREVA NC, Pierrelatte	184 101	0,21-0,23	1)
	Russland	Ural Electrochemical Plant, Novouralsk	2 506 704	0,28-0,34	1)
2009	Frankreich	Eurodif, Pierrelatte	569 600	0,21-0,25	1)
	“	AREVA NC, Pierrelatte	1 167 948	0,25-0,26	1)
	Russland	Ural Electrochemical Plant, Novouralsk	1 570 912	0,30-0,34	1)
2010	Frankreich	Eurodif, Pierrelatte	469 060	0,21-0,22	1)
	“	AREVA NC, Pierrelatte	2 828 384	0,23-0,25	1)
	“	Eurodif, Pierrelatte	19	0,29-0,30	2)
	“	AREVA NC, Pierrelatte	16	0,24	2)
	USA	AREVA NP, Richland	1	0,22	2)
2011	Frankreich	Eurodif, Pierrelatte	200 543	0,23	1)
	“	AREVA NC, Pierrelatte	2 410 176	0,20-0,25	1)
	“	Eurodif, Pierrelatte	73	0,23-0,24	2)
	“	AREVA NC, Pierrelatte	9 103	0,25	2)
	Schweden	Westinghouse Electric Sweden AB, Västerås	4 532	0,20	1)
2012	Frankreich	Eurodif, Pierrelatte	903 163	0,18-0,25	1)
	“	AREVA NC, Pierrelatte	2 375 370	0,21-0,26	1)
	“	Eurodif, Pierrelatte	49	0,22-0,23	2)
	USA	AREVA NP, Richland	23	0,23-0,30	2)
2013	Frankreich	AREVA NC, Pierrelatte	634 854	0,20-0,25	1)
	“	AREVA NC, Pierrelatte	1	0,22	2)
	“	Eurodif, Pierrelatte	50	0,22-0,29	2)
	Großbritannien	URENCO UK, Capenhurst	112	0,21-0,64	1)
	USA	AREVA NP, Richland	25	0,23	2)

Abgereichertes UF<sub>6</sub> wurde in die Länder Frankreich, Großbritannien, Schweden, USA und Russland geliefert.

Exporteure:

- 1) URENCO Deutschland GmbH, Gronau,
- 2) ANF GmbH, Lingen.

6. Aus welchen Ländern wurde seit dem Jahr 2007 wiederangereichertes Uranhexafluorid nach Deutschland importiert (bitte nach Jahr, Land, Herkunftsort, Zielort, Importeur und Menge aufschlüsseln)?

Die Zuordnung der Mengen des aus abgereichertem UF<sub>6</sub> wieder auf den natürlichen U-235-Gehalt angereicherten und zurückgelieferten Materials kann nicht erfolgen, da bei der Einfuhr die Herkunft des Urans nicht bekannt ist.

Einfuhren von Natururan (UF<sub>6</sub>) aus Ländern, die mit abgereichertem Uran beliefert wurden, Zeitraum 2007 bis 2013.

Jahr	Land	Ausländischer Lieferant	Menge (kg U)	Importeur/ Empfänger
2007	Großbritannien	Springfields Fuels Ltd., Salwick, Preston	779 847	1)
	Frankreich	Comurhex, Pierrelatte	1 245 681	1)
	Kanada	Cameco Corp., Port Hope	603 604	1)
	USA	Honeywell, Metropolis	361 336	1)
	Russland	Techsnabexport, Moskau	169 635	2)
2008	Großbritannien	Springfields Fuels Ltd., Salwick, Preston	855 459	1)
	Frankreich	AREVA NC, Pierrelatte	1 695 270	1)
	Kanada	Cameco Corp., Port Hope	134 098	1)
	USA	Honeywell, Metropolis	246 238	1)
	Niederlande	URENCO, Almelo	9 076	3)
2009	Großbritannien	Springfields Fuels Ltd., Salwick, Preston	1 473 587	1)
	Frankreich	AREVA NC, Pierrelatte	1 648 629	1)
	Kanada	Cameco Corp., Port Hope	134 070	1)
	USA	Honeywell, Metropolis	575 749	1)
	Niederlande	URENCO, Almelo	9 074	3)
	Russland	Techsnabexport, Moskau	100 004	2)
2010	Großbritannien	Springfields Fuels Ltd., Salwick, Preston	1 232 817	1)
	Frankreich	Comurhex, Pierrelatte	2 861 994	1)
	Kanada	Cameco Corp., Port Hope	939 061	1)
	USA	Honeywell, Metropolis	197 412	1)
	Russland	Techsnabexport, Moskau	200 100	2)
2011	Großbritannien	Springfields Fuels Ltd., Salwick, Preston	1 743 617	1)
	Frankreich	Comurhex, Pierrelatte	2 930 194	1)
	Kanada	Cameco Corp., Port Hope	402 412	1)
	USA	Honeywell, Metropolis	197 290	1)
2012	Großbritannien	Springfields Fuels Ltd., Salwick, Preston	962 150	1)
	Großbritannien	URENCO, Capenhurst	1 295	3)
	Frankreich	Comurhex, Pierrelatte	2 426 043	1)
	Kanada	Cameco Corp., Port Hope	536 653	1)
	USA	Honeywell, Metropolis	197 323	1)
2013	Großbritannien	Springfields Fuels Ltd., Salwick, Preston	1 775 791	1)
	Frankreich	Comurhex, Pierrelatte	1 246 658	1)
	Kanada	Cameco Corp., Port Hope	1 743 581	1)

Importeur/Empfänger:

- 1) URENCO Deutschland GmbH, Gronau,
- 2) Nukem GmbH, Alzenau, in die Anlage der URENCO Deutschland GmbH, Gronau,
- 3) ANF GmbH, Lingen.

7. Welche Schlussfolgerungen hat die Bundesregierung nach dem Brand der Atlantic Cartier für die Durchführung und Sicherheit von UF<sub>6</sub>-Transporten im Speziellen und von Atomtransporten im Allgemeinen gezogen?

Die in Deutschland gültigen Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter legen hohe Anforderungen für den Transport von radioaktiven Stoffen fest. Speziell für Behälter zum Transport von UF<sub>6</sub> sind dabei sowohl die Radioaktivität als auch die ätzende Wirkung des UF<sub>6</sub> berücksichtigt und Widerstandsfähigkeit gegenüber Stößen, Druck und Feuer nachzuweisen. Bei dem Brand auf der

Atlantic Cartier ist kein Gefahrgut freigesetzt worden. Der Schutz von Mensch und Umwelt blieb gewährleistet. Das bestehende System der atom- und gefahrgutrechtlichen Regelungen, dem Transporte radioaktiver Stoffe in Deutschland unterliegen, hat sich auch unter diesen speziellen Bedingungen bewährt.

8. Plant die Bundesregierung die Einführung eines bundesweiten Gefahrgutinformationssystems für Atomtransporte nach dem Vorbild der Arrangements im Hamburger Hafen?

Transporte radioaktiver Stoffe unterliegen den gefahrgutrechtlichen Regelungen für den Transport von radioaktiven Stoffen, die als Klasse 7 in den Beförderungsvorschriften für alle Gefahrgutklassen integriert sind. Sie sind daher auch in die Gefahrgutinformationssysteme eingebunden. Für den Transport von Kernbrennstoffen existiert darüber hinaus in Deutschland bereits ein System, das auf Genehmigungen und Meldungen beruht.

9. Wie viel Uranhexafluorid lagert derzeit auf dem Gelände der Urananreicherungsanlage Gronau (bitte nach Natururan – Feed –, angereichertem Uranhexafluorid – Product – und abgereichertem Uranhexafluorid – Tails – aufschlüsseln)?

Der Bestand an Uranhexafluorid in der Urananreicherungsanlage Gronau (UAG) beträgt nach Angaben des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen (MWEIMH) als atomrechtliche Aufsichts- und Genehmigungsbehörde derzeit (Stand: 23. Mai 2014):

Feed: 6 666,2 t  
Product: 435,3 t  
Tails: 12 443,2 t.

10. Wie viel abgereichertes Uranhexafluorid aus Gronau lagert derzeit im Ausland (bitte nach genauem Lagerort, Land, Lagerzweck und jeweiliger Mengenangabe aufschlüsseln)?

Für die Mengen an ins Ausland exportiertem abgereichertem Uranhexafluorid wird auf die Antwort zu Frage 5 verwiesen. Abgereichertes Uranhexafluorid wurde u. a. nach Pierrelatte zur Dekonversion geliefert. Über die weitere Verwertung des übrigen ins Ausland verbrachten, abgereicherten Uranhexafluorids liegen der Bundesregierung keine Kenntnisse vor.

11. Wie viel abgereichertes Uranhexafluorid aus Gronau wurde in der Dekonversionsanlage Pierrelatte bereits in Uranoxid umgewandelt?

Es wurden bereits 12 686 t Uranhexafluorid aus Gronau in der AREVA-Dekonversionsanlage Pierrelatte in Uranoxid umgewandelt.

Auf die Antwort zu Frage 3 in der Antwort der Landesregierung Nordrhein-Westfalens auf die Kleine Anfrage 2178 vom 9. April 2014 (Drucksache 16/5732) wird verwiesen.

12. Wie viele Tonnen U308 lassen sich durch die Dekonversion aus 1 Tonne UF<sub>6</sub> gewinnen?

Welche Nebenprodukte entstehen dabei in welcher Menge?

UF<sub>6</sub> wird normalerweise zunächst unter Zugabe von Wasserdampf durch Hydrolyse in festes Uranylfluorid (UO<sub>2</sub>F<sub>2</sub>) umgewandelt und dann unter Zugabe von Wasserstoff in U<sub>3</sub>O<sub>8</sub> überführt. Bei der Dekonversion von einer Tonne UF<sub>6</sub> entstehen 797 kg U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>, als Nebenprodukt fallen bei dieser Reaktion 342 kg Fluorwasserstoff (HF) an. Der Fluorwasserstoff ist ein Industrieprodukt und kann verkauft und für andere Zwecke wiederverwendet werden.

13. Wann genau ist mit der von der Bundesregierung auf Bundestagsdrucksache 18/1267 erwähnten „Bauzustandsbesichtigung“ für das neue Uranoxidlager an der Urananreicherungsanlage Gronau zu rechnen?

Nach Darstellung des MWEIMH ist die Bauzustandsbesichtigung zur abschließenden Fertigstellung des Uranoxid-Lagers für den 25. Juni 2014 vorgesehen.

14. Was wird bei der „Bauzustandsbesichtigung“ genau von welchen Behörden und Ministerien überprüft?

Wie bei anderen Bauvorhaben unterliegt auch die Errichtung des Uranoxid-Lagers baurechtlichen Vorschriften. Die materiellen baurechtlichen Anforderungen werden – wegen der in § 65 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen bestimmten Baugenehmigungsfreiheit von Anlagen nach § 7 AtG – im atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren geprüft. Deshalb wird unter anderem vor Nutzung eines neu errichteten Gebäudes eine „Bauzustandsbesichtigung nach abschließender Fertigstellung“ durchgeführt. Bei einer solchen Bauzustandsbesichtigung wird abschließend überprüft, ob ein Bauvorhaben entsprechend der Genehmigung verwirklicht wurde und ob die Bauauflagen, z. B. hinsichtlich des Brandschutzes, erfüllt sind.

An der Bauzustandsbesichtigung nehmen neben der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde der von ihr hinzugezogene Bausachverständige, der sicherheitstechnische Sachverständige sowie der Brandschutzsachverständige teil. Behördlicherseits nehmen außerdem Vertreter der Bezirksregierung Münster, der Stadt Gronau und der Feuerwehr Gronau teil.

15. Welche Behörden von Bund oder Land sind für die Bearbeitung des noch ausstehenden Antrags der URENCO auf Inbetriebnahme des Uranoxidlagers in Gronau zuständig bzw. daran beteiligt?

Die Zuständigkeit liegt beim MWEIMH als atomrechtlichen Aufsichts- und Genehmigungsbehörde. Die Inbetriebnahme und die Aufnahme des Betriebs wurden gemäß Auflage 109 des Bescheids 7/6 UAG mit folgendem Zustimmungsvorbehalt versehen: „Die Inbetriebnahme und die Aufnahme des Betriebs von mit diesem Bescheid genehmigten Anlagenteilen bedürfen der Zustimmung der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde. Hierzu sind der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde die Ergebnisse der Bauzustandsbesichtigungen und die Ergebnisse der in diesem Bescheid festgelegten Funktions- und Abnahmeprüfungen der Sachverständigen bzw. der eigenverantwortlichen Qualitätsstelle der Antragstellerin vorzulegen.“

Der Zustimmungsvorbehalt dient der abschließenden atomaufsichtlichen Kontrolle, dass die der Genehmigung zugrunde liegenden sicherheitstechnischen Anforderungen nachgewiesen wurden und sich seit der Genehmigungserteilung

keine Erkenntnisse ergeben haben, die einer Aufnahme des Betriebs entgegenstehen.

16. In welcher Weise werden bei der Prüfung des URENCO-Antrags auch die Fragen der Sicherung der unverbunkerten Zwischenlagers gegen Flugzeugabstürze oder eine zeitliche Begrenzung der Einlagerung von Uranoxid eine Rolle spielen?

Die Sachverhalte wurden bereits im Zuge des Genehmigungsverfahrens zum Bescheid 7/6 UAG vom 12. Februar 2005 abgehandelt. Sie wurden letztmalig in die vorgezogene Sicherheitsüberprüfung 2011 des MWEIMH einbezogen. Daher werden diese Sachverhalte bei der atomaufsichtlichen Zustimmung zur Inbetriebnahme des Uranoxid-Lagers nicht erneut geprüft.

17. Wann ist mit dem ersten Transport von Uranoxid von Pierrelatte nach Gronau zu rechnen?

Hierzu liegen noch keine konkreten Zeitplanungen vor.

18. Gab es bereits (Vor-)Anfragen seitens der URENCO oder der nordrhein-westfälischen Landesregierung oder anderer Verfahrensbeteiligter an die Bundesregierung oder an Bundesbehörden (z. B. Bundesamt für Strahlenschutz), die sich mit dem möglichen Bau einer zweiten Zwischenlagerhalle für Uranoxid in Gronau beschäftigten (falls ja, bitte nach Anfragendem, Datum, Zweck der Anfrage und Ergebnis der Anfrage aufschlüsseln)?

Anfragen an das MWEIMH als atomrechtliche Aufsichts- und Genehmigungsbehörde oder an die Bundesregierung gab es bisher nicht. Die URENCO Deutschland hat bisher weder einen Antrag zum Bau einer zweiten Zwischenlagerhalle gestellt noch angekündigt.

19. Mit welchen Mengen von angereichertem Uran (in Tonnen und Kubikmetern) rechnet die Bundesregierung derzeit konkret für die spätere Endlagerung des angereicherten Urans aus Gronau?

Nach Angaben des Betreibers der UAG fällt gegenwärtig angereichertes Uran nicht als radioaktiver Abfall an. Laut URENCO (Betreiber) bestehen Verwertungsmöglichkeiten. Da die Mengenabgaben zu den beabsichtigten Verwertungsmöglichkeiten des Betreibers nicht abschließend vorliegen, kann über die Menge zur Endlagerung derzeit keine Angabe erfolgen.

20. Wie viel Tonnen angereichertes UF<sub>6</sub> entstehen bei Volllastbetrieb der Urananreicherungsanlage Gronau bis zu den Jahren 2020, 2030, 2040, 2050?

Was würde dies mengen- und volumenmäßig nach erfolgter „Dekonversion“ in U308 bedeuten (in unkonditioniertem Zustand)?

Die Menge an UF<sub>6</sub>-Tails, die in der UAG anfällt, hängt von der in Betrieb befindlichen Anlagenkapazität, der Fahrweise der Anlage und den eingestellten An- und Abreicherungsgraden ab. Daher kann die Bundesregierung hierzu keine Angaben machen.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 11 verwiesen.

21. Gibt es bereits Konditionierungsmöglichkeiten für abgereichertes UF<sub>6</sub> und/oder U308?

Wenn ja, wie sehen diese aus, und wo werden sie angewandt?

Abgereichertes Uranhexafluorid kann mittels Dekonversion in Anlagen zur Dekonversion in das chemisch stabile Uranoxid umgewandelt werden. Weitere Aussagen zur Konditionierung und damit zu endlagerfähigen Gebinden, Behältern und Endlagervolumen sind ohne Kenntnisse des Wirtsgesteins des zukünftigen Endlagers nicht möglich.

22. Auf welche Weise spielt der Uranmüll aus Gronau bei der derzeitigen Endlagersuche der Bundesregierung eine Rolle?

Die in Deutschland anfallenden Rückstände aus der Urananreicherung werden von der Bundesregierung bei der Endlagerplanung als eventuell anfallende radioaktive Abfälle berücksichtigt.

23. Wie konkret verfolgt die Bundesregierung das Ziel, das abgereicherte Uran aus Gronau zusammen mit den abgebrannten Brennelementen endzulagern?

Auf die Antwort zu Frage 22 wird verwiesen.

24. Was würde eine solche gemeinsame Endlagerung volumenmäßig für die Größe des zu suchenden Endlagers für abgebrannte Brennelemente bedeuten?

Das für die Endlagerung aufzufahrende Volumen würde sich vergrößern. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 21 verwiesen.

25. Auf welche Weise wird sich die von der Bundesregierung anvisierte „Endlagerkommission“ mit der sicheren Endlagerung des abgereicherten Urans aus Gronau beschäftigen, da dies ja unmittelbare Auswirkungen auf die Größe des zu suchenden Endlagers für abgebrannte Brennelemente hat?

Die Kommission ist beim federführenden Ausschuss des Deutschen Bundestages eingerichtet.

Sie hat nach Standortauswahlgesetz insbesondere einen Bericht vorzulegen, in dem sie die für das Auswahlverfahren relevanten Grundsatzfragen für die Entsorgung radioaktiver Abfälle untersucht und bewertet, sowie Vorschläge für Entscheidungsgrundlagen und eine entsprechende Handlungsempfehlung für den Deutschen Bundestag und den Bundesrat erarbeitet.

Über ihr Arbeitsprogramm entscheidet die Kommission in eigener Verantwortung.

26. Ist für die Bundesregierung – z. B. aus Kapazitätsgründen bei einem einzigen Endlager für abgebrannte Brennelemente sowie U308 – auch der Bau eines eigenen Endlagers nur für das abgereicherte Uran aus Gronau denkbar?

Auf die Antwort zu Frage 22 wird verwiesen.

27. Bis wann muss aus Sicht der Bundesregierung eine Entscheidung über die Endlagerungsweise und den Endlagerort des abgereicherten Urans aus Gronau fallen, um eine angemessene Vorlaufzeit beim Bau des notwendigen Endlagers zu ermöglichen?

URENCO als Betreiberfirma der UAG betrachtet das bei der Urananreicherung entstehende abgereicherte Uran (Tails) nicht als radioaktiven Abfall, sondern als Reststoff, der weiter verwertet werden kann. Gleichwohl berücksichtigt die Bundesregierung aus Gründen der Vorsorge die Urantails bei der Endlagerplanung.

28. In welcher Höhe hat die URENCO derzeit Rückstellungen für die schadlose Entsorgung des eigenen Atommülls getroffen?

Mit Stand des Jahresabschlusses zum 31. Dezember 2013 beträgt die Höhe der Rückstellungen der URENCO Deutschland GmbH für die Entsorgung und Stilllegung der UAG 171 281 605 Euro. Davon entfallen 137 665 264 Euro auf Rückstellungen für die Entsorgung und 33 616 341 Euro auf Rückstellungen für die Stilllegung.

29. Welche Interessenkonflikte könnten sich aus der Berufung von Herrn Prof. Dr. Gerd Jäger in der Atommüll-Endlager-Kommission ergeben, wenn es z. B. um die Frage der Endlagerung des Gronauer Uranmülls geht?
30. Befürwortet die Bundesregierung, dass aktive Atommanager in die Atommüll-Endlager-Kommission berufen werden?

Die Fragen 29 und 30 werden gemeinsam beantwortet.

Die Zusammensetzung der Kommission wird durch das Standortauswahlgesetz vorgegeben. Demnach besteht die Kommission u. a. aus je zwei Vertretern der Umweltverbände, der Religionsgemeinschaften, der Wirtschaft und der Gewerkschaften. Professor Dr. Gerd Jäger wurde als Vertreter der Wirtschaft benannt und vom Deutschen Bundestag und Bundesrat als Mitglied der Kommission gewählt.

