

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Sylvia Kotting-Uhl, Oliver Krischer, Bärbel Höhn, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 17/96 –

Uranhexafluorid – Sichere Lagerung und sachgemäßer Umgang zur Vermeidung von Umweltrisiken

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Urenco Deutschland GmbH reichert mittels Gaszentrifugenverfahren im nordrhein-westfälischen Gronau Uran für Kernbrennstäbe für Atomkraftwerke an. Sie gehört zur Urenco-Gruppe, die eine Gesellschaft britischen Rechts ist und ihren Hauptsitz in den Niederlanden hat. Beteiligungen besitzen zu jeweils einem Drittel die britische Regierung, die niederländische Regierung und zu einem weiteren Drittel die deutschen Betreiber RWE AG und E.ON AG.

Der Urenco-Konzern ist in zwei Geschäftsbereiche gegliedert. Auf der einen Seite besitzt Urenco einen 50-Prozent-Anteil an der Enrichment Technology Company Limited (ETC), welche ein Joint-Venture im Bereich der Zentrifugentechnologie mit Areva (französischer Nuklearkonzern) mit Standorten in Großbritannien (Capenhurst), Deutschland (Gronau und Jülich), den Niederlanden (Almelo), Frankreich (Tricastin) und den USA (Eunice) ist. Auf der anderen Seite und gleichzeitig der Hauptgeschäftsbereich des Unternehmens ist die URENCO Enrichment Company Limited (UEC). Sie betreibt die Anreicherung nach dem Zentrifugenverfahren in Europa in Anlagen in Großbritannien (Capenhurst), den Niederlanden (Almelo) und Deutschland (Gronau). Dort wird Uranhexafluorid (UF_6), das einen Isotopenanteil von 0,7 Prozent Uran-235 enthält, auf einen Isotopenanteil von bis zu 5 Prozent U-235 angereichert. 2008 lag die Kapazität der Uranabtrennung in den Urenco-Anlagen bei 11 000 Tonnen UTA (Urantrennarbeit) pro Jahr. Bei einer solchen Isotopentrennung fällt als Abfallprodukt abgereichertes aber hochgiftiges UF_6 an (so genannte Tails), das in Fässern eingelagert wird.

Urenco exportiert diese Tails z. B. nach Russland, damit sie dort erneut angereichert werden. Das dann wieder angereicherte UF_6 soll nach Deutschland an Urenco zurückgeliefert werden. Die aus Deutschland exportierte Menge ist laut Aussagen der Bundesregierung (u. a. auf den Bundestagsdrucksachen 14/6692 und 16/5381) jedoch viel höher als die reimportierte Menge. Die Bundesregierung erklärt dies mit dem Argument, dass „wie bei Anreicherungsverträgen international üblich“ die hohe Menge an abgereichertem UF_6

beim Anreicherer verbleibt und lediglich das erneut gewonnene angereicherte UF_6 in das Ursprungsland zurückgeführt wird. Zwischen 1996 und 2008 wurden so über 27 300 Tonnen abgereichertes Uran nach Russland exportiert. Bis zu 90 Prozent des vorerst nicht mehr verwertbaren Restes lagern seitdem in rostenden Stahlbehältern unter freiem Himmel in Russland (laut Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 16. Oktober 2009).

Der Export der abgereicherten Tails wird u. a. auch damit gerechtfertigt, dass das stark abgereicherte Uran in Ländern wie Russland als „Wertstoff“ u. a. für „Schnelle Brüter“ verwendet werden kann. Laut „Frankfurter Rundschau“ (15. Oktober 2009) sehen Experten wie der Vorsitzende der Entsorgungskommission des Bundes (ESK), Michael Sailer, derzeit „keine sinnvolle technische Verwendung“ für die inzwischen angehäuften großen Mengen des stark abgereicherten Materials. Würde es als Atommüll eingestuft, wäre ein Export dieses angeblichen „Wertstoffs“ nach geltendem Atomgesetz nicht möglich gewesen. In diesem Fall hätten seiner Meinung nach 150 000 Kubikmeter zusätzlich in einem Endlager untergebracht werden müssen.

Die russische Sektion von Greenpeace berichtet laut „Frankfurter Allgemeine Zeitung“ (16. Oktober 2009) von rostigen Fässern, die unter freiem Himmel in Sibirien gelagert werden. Dies bestätigen auch andere Umweltorganisationen, wie etwa der Sprecher der russischen Umweltorganisation Ecodefense, Wladimir Sliwjak („Deutschland kippt uns seinen Atommüll einfach vor die Füße“, so Wladimir Sliwjak in der „taz“ vom 17. Oktober 2009).

Ein chemisches Merkmal von UF_6 ist, dass es leicht flüchtig ist und mit Wasser (zum Beispiel Luftfeuchtigkeit) zu Flusssäure heftig reagiert und unter diesen geschilderten Bedingungen eine potentielle Gefahr für die örtliche Bevölkerung darstellt. Die unsachgemäße Lagerung und die extremen Witterungsbedingungen geben Anlass zur Sorge, nicht zuletzt auch durch einen internen Bericht der russischen Atomenergiebehörde, der 2003 dem TV-Magazin Frontal21 zugespielt wurde. Darin heißt es, dass „die Lagerung von Behältern mit abgereichertem Uranhexafluorid [...] nicht modernen Sicherheitsanforderungen“ entspricht. Dennoch transportierte Urenco auch in den Folgejahren das hochgiftige und radioaktive UF_6 , deklariert als „Wertstoff“, nach Russland. Die Frage, inwiefern eine sachgemäße Wiederanreicherung in Russland stattfindet, wollte der Geschäftsführer der Urenco, Joachim Ohnemus, bereits 2005 nicht beantworten („Wir liefern Behälter hin, und wir bekommen Behälter zurück“, so Joachim Ohnemus 2005 in einem Interview mit der „taz“).

1. Wie viel abgereichertes UF_6 lagert derzeit in der Uranaufbereitungsanlage (UAA) Gronau?

Derzeit lagern in der Urananreicherungsanlage Gronau ca. 3 200 Tonnen abgereichertes Uran in Form von UF_6 .

2. Welchen Urandurchsatz hat die UAA Gronau in den Jahren 2000 bis 2008, und was prognostiziert sie für 2009 (bitte Auflistung für jedes einzelne Jahr)?

Mit welcher jährlichen Menge an abgereichertem UF_6 ist nach Einschätzung der Bundesregierung aufgrund der erweiterten Anlagenkapazität in Gronau ungefähr zu rechnen (gegebenenfalls bitte zu erwartende Unter- und Obergrenzen angeben)?

Der Urandurchsatz durch die Urananreicherungsanlage Gronau in Tonnen UF_6 (t UF_6) beträgt

Jahr	Feed (t UF_6)	Tails (t UF_6)
2000	3 200	2 850
2001	3 500	3 100

Jahr	Feed (t UF ₆)	Tails (t UF ₆)
2002	3 750	3 350
2003	4 000	3 600
2004	3 750	3 300
2005	3 550	3 100
2006	4 100	3 600
2007	4 450	3 950
2008	4 450	3 950
2009 (Prognose)	4 550	4 000

Nach dem Ausbau der Urananreicherungsanlage Gronau auf 4 500 Tonnen Urantrennarbeit pro Jahr (UTA/a) wird jährlich mit einer Menge von ungefähr 8 000 Tonnen UF₆ abgereichertem Uran zu rechnen sein.

3. Aufgrund welcher Rechtsgrundlage gilt UF₆ als „Wertstoff“ und nicht als Atommüll?

Gemäß § 2 Absatz 1 des Atomgesetzes (AtG) ist mit Uran-235 angereichertes UF₆ Kernbrennstoff. Bei UF₆ mit natürlicher Isotopenzusammensetzung und an Uran-235 abgereichertem UF₆ handelt es sich nach § 2 Absatz 1 AtG um einen sonstigen radioaktiven Stoff.

4. Was spricht dagegen, UF₆ als Atommüll zu behandeln?

Mit Uran-235 angereichertes UF₆ dient als Ausgangsstoff für die Herstellung von Brennelementen, UF₆ mit natürlicher Isotopenzusammensetzung sowie an Uran-235 abgereichertes UF₆ dienen als Ausgangsstoff für die Anreicherung.

Sofern abgereichertes UF₆ nicht weiter verwertet werden soll oder kann, ist es nach § 9a Absatz 1 AtG als radioaktiver Abfall geordnet zu beseitigen.

5. Welche Gesetzesgrundlagen wären zu ändern, falls die Klassifizierung von UF₆ von Wertstoff in Atommüll übergehen soll?

Siehe Antwort zu den Fragen 3 und 4.

6. Wurden die örtlichen deutschen Behörden (Polizei, Feuerwehr ...) im Vorhinein über die Schienentransporte (Verantwortlichkeit liegt beim Eisenbahn-Bundesamt) von UF₆ informiert, und wenn ja, gab es Katastrophenschutzpläne oder sonstige Vorkehrungen?

Nach dem Atomrecht ist eine Genehmigung zur Beförderung nach § 16 der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) zu erteilen, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 18 StrlSchV erfüllt sind. Nach dem Gefahrgutrecht darf ohne Genehmigung im Schienenverkehr befördert werden, wenn der besagte Stoff nach der Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (GGVSEB) in Verbindung mit der Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr (RID) keinem Beförderungsverbot unterliegt und die jeweiligen Bestimmungen der RID eingehalten werden.

Weder das Atomrecht noch das Gefahrgutrecht sehen eine Verpflichtung des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) zur Vorabinformation von örtlichen Behörden über geplante Schienentransporte vor.

In Bezug auf die Sicherung von Beförderungen von sonstigen radioaktiven Stoffen nach § 2 Absatz 1 AtG oder von Kernbrennstoffen geringer Mengen nach § 2 Absatz 3 AtG verpflichtet das EBA regelmäßig in einer Nebenbestimmung zur Beförderungsgenehmigung den Genehmigungsinhaber 48 Stunden vor Beginn der Beförderung diese beim Bundespolizeipräsidium Potsdam anzuzeigen.

7. Welche Vorkehrungen wurden in der UAA Gronau gegen den Absturz von Passagierflugzeugen getroffen (Hintergrund: Rundschreiben des Bundesministeriums des Innern vom 15. Februar 1979 zur Sitzung des Länderausschusses für Atomenergie-Strahlenschutz vom 24./25. Oktober 1978 und der Tatsache, dass UF_6 -Lagerstätten nicht genügend gegen diese Risiken geschützt seien)?

Im Rahmen des letzten Genehmigungsverfahrens für die Urananreicherungsanlage Gronau (UAG) – Bescheid Nr.7/6 UAG vom 14. Februar 2005 – wurde auch der erzwungene Absturz eines Passagierflugzeuges auf die UF_6 -Läger – hinsichtlich der zu Grunde zu legenden Lastannahmen nach den Vorgaben der obersten Bundesbehörde und unabhängig von den Annahmen der Antragstellerinnen – untersucht.

Die Lastannahmen sowie die getroffenen Maßnahmen zur Risikominderung können aus Geheimhaltungsgründen nicht dargelegt werden.

8. Liegen der Bundesregierung Zahlen über die Dosisgrenzwertmessungen vor, die gemäß den Genehmigungsvoraussetzungen nach § 3 der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) oder gemäß § 6 des Atomgesetzes (AtG) für die Zwischenlagerung von abgereichertem bzw. natürlichem und angereichertem Uran in Form von UF_6 mit der zuständigen Aufsichtsbehörde durchgeführt werden müssen (bitte aufschlüsseln nach Lager und Jahr)?

Im Rahmen der Umgebungsüberwachung werden durch URENCO Deutschland GmbH, Gronau (UD) und durch von der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde bestimmte unabhängige Messstellen gemäß § 48 Absatz 2 StrlSchV u. a. die Dosen am Außenzaun der Urananreicherung Gronau ganzjährig gemessen. Die Dosiswerte liegen unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte der Strahlenschutzverordnung; so wurde im Jahr 2008 im Bereich der UF_6 -Freiläger an den Messstellen am Grundstückszaun eine maximale anlagenbedingte Strahlendosis (Gamma-plus Neutronendosis) von im Mittel ca. 10 Prozent des Grenzwertes gemäß § 46 StrlSchV von 1 mSv/a gemessen.

9. Wie viele Tonnen nicht angereichertes und wie viele Tonnen abgereichertes UF_6 lagern in Deutschland (bitte aufschlüsseln nach Lager und Menge)?

Derzeit lagern in der Urananreicherungsanlage Gronau (UAG) ca. 4 700 Tonnen UF_6 als Feedmaterial (nicht angereichertes Uran).

Für die projektbezogene Fertigung von Uranoxidpulver und -tabletten wird bei der Advanced Nuclear Fuels GmbH (ANF) in Lingen auch abgereichertes und natürliches Uran benötigt. Das UF_6 wird dabei lediglich über einen Zeitraum von einigen Monaten für die Verarbeitung in der Konversion bereitgestellt. Anfang Dezember 2009 befanden sich jeweils ca. 13,3 Tonnen nicht angereichertes und abgereichertes UF_6 auf dem Betriebsgelände der ANF in Lingen.

Zur Lagermenge von angereichertem UF_6 in der UAG wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

10. Setzt sich die Bundesregierung für eine Rücknahmeverpflichtung des in Russland verbliebenen stark angereicherten Urans durch Urenco Deutschland ein?

Wenn nein, warum nicht?

Nein. Auf die Antwort der Bundesregierung vom 21. Mai 2007 (Bundestagsdrucksache 16/5381) zu Frage 7 wird verwiesen.

11. In welche Länder (Ort und Anlage) wurde seit 2006 aus Deutschland angereichertes UF_6 mit welchem Anreicherungsgrad exportiert, und um welche Mengen handelt es sich (bitte aufschlüsseln entsprechend der Antwort zu Frage 3 auf Bundestagsdrucksache 16/5381)?

Ausfuhren von angereichertem Uran in Form von UF_6

Jahr	Land	Anlage	Menge kg U	% Gehalt U-235	Exporteur
2007	Russland	Ural Electrochemical Plant, Novouralsk	3 132 014	0,30	*
2008	Frankreich	Areva NC, Pierrelatte	184 101	0,21	*
		Eurodif Production, Pierrelatte	234 675	0,23	*
	Russland	Ural Electrochemical Plant, Novouralsk	2 506 704	0,29 – 0,30	*
2009 Jan. – Juni	Frankreich	Areva NC, Pierrelatte	333 936	0,26	*
		Eurodif Production, Pierrelatte	200 982	0,24	*
	Russland	Ural Electrochemical Plant, Novouralsk	860 821	0,30	*

* Exporteure: Urenco Deutschland GmbH, Gronau.

12. Welche Mengen des aus angereichertem UF_6 wieder auf den natürlichen Uran-235-Gehalt angereicherten Materials wurden aus welchen Ländern seit 2006 wieder importiert (Ort und Anlage) (bitte aufschlüsseln entsprechend der Antwort zu Frage 5 auf Bundestagsdrucksache 16/5381)?

Angaben zur Einfuhr von Natururan bzw. auf natürliche (d. h. 0,711 Prozent Uran-235) Isotopenzusammensetzung wieder angereichertes Uran in Form von UF_6 aus Ländern, die mit angereichertem UF_6 beliefert wurden, aufgeschlüsselt nach Lieferanlagen und Importeuren, da Urenco Deutschland nicht der einzige Importeur war.

Jahr	Versendungsland	Anlage	Menge kg U	Importeur
2007	Frankreich	Comurhex, Pierrelatte	1 245 681	1
	Russland	Techsnabexport, Moskau	169 635	2

Jahr	Versendungsland	Anlage	Menge kg U	Importeur
2008	Frankreich	Areva NC, Pierrelatte	1 695 270	1
2009 Jan. – Juni	Frankreich	Areva NC, Pierrelatte	672 072	1
	Russland	Techsnabexport, Moskau	100 004	2

Importeure:

¹ Urenco Deutschland GmbH, Gronau.

² RWE Nukem GmbH, Alzenau, in die Anlage Urenco Deutschland GmbH, Gronau.

Die Zuordnung von Mengen des möglicherweise aus abgereichertem UF₆ 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.

13. Welche Mengen an aus Deutschland exportierten „Reserven“ für weitere Wiederanreicherungen werden derzeit im Ausland zwischengelagert (Ort und Anlage)?

Der Bundesregierung liegen keine Informationen über Mengenangaben zum Einsatz von abgereichertem Uran bzw. zum Einsatz von Uran der natürlichen Isotopenzusammensetzung in Urananreicherungsanlagen im Ausland vor.

14. Liegen der Bundesregierung Informationen vor, was mit dem „Rest-Uran“ in den Händen der russischen Partnerfirma Tenex geschieht?

Falls nein, welche Möglichkeiten und rechtliche Handhabe hat die Bundesregierung, dies im Rahmen internationaler Kooperationen bei der russischen Regierung in Erfahrung zu bringen?

Der Bundesregierung liegen keine derartigen Informationen vor. Die Bundesregierung hat auch keine „rechtliche Handhabe“ solche Informationen zu erhalten.

15. Welche Transporte von UF₆ wurden seit Beginn des Jahres 2007 weltweit grenzüberschreitend und innerhalb Deutschlands durchgeführt (wie viele zur See/Straße/Schiene), und welche Beförderer führten sie durch (bitte aufschlüsseln entsprechend der Antwort zu Frage 28 auf Bundestagsdrucksache 16/5381)?

In der nachfolgenden Tabelle sind die Daten zum Transport von angereichertem UF₆ (Kernbrennstoff) für den Zeitraum vom 6. Januar 2007 bis zum 2. Dezember 2009 zusammengestellt.

Als Beförderer waren u. a. die Firmen Nuclear Cargo + Service GmbH, Transkem, Kieserling, Sommer und Grotke, Atlantic Container Line, Hanjin Shipping, Aspol Baltic und Scandlines tätig.

Die Transporte von UF₆ mit natürlichem oder abgereichertem Uran bedürfen keiner Genehmigung gemäß § 4 AtG durch das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) und werden deshalb vom BfS statistisch nicht erfasst.

(Erläuterungen zu den Bezeichnungen in der Tabelle: „Transportdatum“ = Erster Tag des Transportes oder des Erreichens des deutschen Hoheitsgebietes; UF₆ ang. = angereichertes UF₆; UF₆ „heels“ = in entleerten Zylindern verbliebene Restmengen UF₆, 0 = Nein, 1 = Ja).

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
06.01.2007	AREVA	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
06.01.2007	Urenco/D	Global Nuclear Fuels	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
06.01.2007	Urenco/GB	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	0	1
07.01.2007	Korea Nuclear Fuel	Urenco/GB	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	9	0	1
09.01.2007	ANF Lingen	Cogema	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
11.01.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
14.01.2007	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	1
15.01.2007	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	7	1	1
16.01.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
19.01.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
20.01.2007	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	1	0
24.01.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
24.01.2007	Urenco/D	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
24.01.2007	Urenco/NL	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
26.01.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
30.01.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
01.02.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
02.02.2007	Urenco/NL	AREVA	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	0	1
03.02.2007	Korea Nuclear Fuel	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	9	1	1
03.02.2007	Urenco/D	AREVA	UF6 ang., UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	12	1	1
06.02.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
07.02.2007	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
08.02.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
11.02.2007	Springfields Fuels Ltd.	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	0	1
11.02.2007	Urenco/GB	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	0	1
12.02.2007	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	1	1
13.02.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.02.2007	Techsnabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	7	1	1
14.02.2007	Urenco/NL	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	2	1	1
15.02.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
16.02.2007	Urenco/D	Areva NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
18.02.2007	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1
18.02.2007	Urenco/NL	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	14	0	1
21.02.2007	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
21.02.2007	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
24.02.2007	Urenco/D	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	9	1	0

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
25.02.2007	Urenco/NL	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	11	0	1
06.03.2007	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
06.03.2007	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
07.03.2007	Urenco/NL	FBFC/F	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	0
10.03.2007	Urenco/D	Global Nuclear Fuels	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
13.03.2007	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.03.2007	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
14.03.2007	Urenco/D	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
15.03.2007	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
15.03.2007	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
18.03.2007	AREVA	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1
20.03.2007	ANF Lingen	Cogema	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
20.03.2007	Technabexport Russl.	Urenco/D	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	0
23.03.2007	AREVA, Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	12	1	1
23.03.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
23.03.2007	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
25.03.2007	Technabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	14	1	1
28.03.2007	ANF Lingen	Urenco/GB	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	9	1	0
29.03.2007	ANF Lingen	AREVA	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	28	1	0
02.04.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
04.04.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
11.04.2007	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
11.04.2007	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
14.04.2007	Urenco/GB, Urenco/NL	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	0	1
18.04.2007	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	7	1	0
18.04.2007	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	1	1	0
18.04.2007	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
22.04.2007	Urenco/NL	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	0	1
23.04.2007	AREVA NC	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
23.04.2007	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
27.04.2007	OJSC/Elektrostal	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9234/B(U)F, USA/9196/AF-96	7	1	0
01.05.2007	Technabexport Russl.	Urenco/D	UF6 ang.	USA/9196/AF-96, USA/4909/AF	8	1	0
02.05.2007	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1
02.05.2007	Korea Nuclear Fuel	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	3	0	1
02.05.2007	Urenco/D	AREVA NP	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
07.05.2007	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	11	1	1
08.05.2007	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
08.05.2007	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	0
14.05.2007	Urenco/D	Global Nuclear Fuels, Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	1
15.05.2007	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
15.05.2007	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
22.05.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
29.05.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
29.05.2007	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	1
29.05.2007	Urenco/NL	Eurodif	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.06.2007	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
05.06.2007	Urenco/NL	Eurodif	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
06.06.2007	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
06.06.2007	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	1	0
09.06.2007	Urenco/D	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	9	1	1
10.06.2007	AREVA NP	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	1
10.06.2007	Urenco/D	Global Nuclear Fuels	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
10.06.2007	Urenco/NL	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	10	0	1
12.06.2007	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
12.06.2007	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
12.06.2007	Urenco/NL	Eurodif	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
15.06.2007	ANF Lingen	AREVA NP	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	10	1	0
17.06.2007	Springfields Fuels Ltd.	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	0	1
18.06.2007	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
19.06.2007	Urenco/NL	Eurodif	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
20.06.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
26.06.2007	Urenco/NL	Eurodif	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
27.06.2007	Techsnabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	35	1	1
30.06.2007	AREVA NP	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1
02.07.2007	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	1
03.07.2007	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.07.2007	Korea Nuclear Fuel	Urenco/NL,Urenco/GB	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	18	0	1
04.07.2007	Techsnabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96, USA/9234/B(U)F	8	1	1
07.07.2007	Urenco/D	Global Nuclear Fuels	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
10.07.2007	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
10.07.2007	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
16.07.2007	Urenco/NL	Eurodif	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	0
17.07.2007	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
17.07.2007	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
18.07.2007	Urenco/NL	Eurodif	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	0
25.07.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
27.07.2007	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	1
27.07.2007	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
31.07.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
02.08.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
07.08.2007	Technabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	25	1	1
08.08.2007	Korea Nuclear Fuel	Urenco/NL,Urenco/GB	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	5	0	1
14.08.2007	Urenco/D	Global Nuclear Fuels	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
25.08.2007	Urenco/NL	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	0	1
28.08.2007	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
28.08.2007	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
29.08.2007	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
29.08.2007	Technabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96, USA/9234/B(U)F	9	1	1
29.08.2007	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.09.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
05.09.2007	Urenco/NL	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	1	1	1
06.09.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
06.09.2007	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
11.09.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
13.09.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
17.09.2007	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	9	1	1
18.09.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
21.09.2007	Global Nuclear Fuels, AREVA NP	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	1
25.09.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
26.09.2007	Urenco/D	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	1	1
26.09.2007	Urenco/NL	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	0
27.09.2007	Korea Nuclear Fuel	Urenco/GB	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	14	0	1
02.10.2007	Urenco/D	FBFC/F	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
03.10.2007	Korea Nuclear Fuel	Urenco/NL	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	4	0	1
08.10.2007	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	15	1	1
08.10.2007	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
08.10.2007	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
10.10.2007	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
11.10.2007	Westinghouse Electric	ANF Lingen	UF6 ang.	F/358/IF-96	10	1	1
13.10.2007	Urenco/D	AREVA NP	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
16.10.2007	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	4	1	0
16.10.2007	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
16.10.2007	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
22.10.2007	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
22.10.2007	Westinghouse	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	0	1
29.10.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
06.11.2007	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
06.11.2007	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
08.11.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.11.2007	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.11.2007	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	0
15.11.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
15.11.2007	Urenco/D	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
17.11.2007	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	1
17.11.2007	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
19.11.2007	Technabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	10	1	1
20.11.2007	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
22.11.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
26.11.2007	ANF Lingen	Springfields Fuels Ltd.	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	25	1	0
27.11.2007	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
28.11.2007	Westinghouse Electric	ANF Lingen	UF6 ang.	F/358/IF-96	7	1	1
29.11.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.12.2007	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.12.2007	Urenco/D	INB Brasilien	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	9	1	1
04.12.2007	Urenco/NL	INB Brasilien	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	0
06.12.2007	Technabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	14	1	1
06.12.2007	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
07.12.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
11.12.2007	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
11.12.2007	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
11.12.2007	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.12.2007	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
19.12.2007	Urenco/NL	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	16	1	1
08.01.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
09.01.2008	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
09.01.2008	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
10.01.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
15.01.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	7	1	0
17.01.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	7	1	0
18.01.2008	Urenco/D	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
20.01.2008	Urenco/NL	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	2	0	1
22.01.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
22.01.2008	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
22.01.2008	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
23.01.2008	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	0
24.01.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
24.01.2008	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
28.01.2008	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	1
29.01.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
29.01.2008	Urenco/D	AREVA NP	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	2	1	1
29.01.2008	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
03.02.2008	AREVA NP	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	1
05.02.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
05.02.2008	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
07.02.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
10.02.2008	Urenco/GB	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	7	0	1
12.02.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
14.02.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
17.02.2008	Springfields Fuels Ltd.	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	0	1
18.02.2008	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
19.02.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
20.02.2008	Urenco/D	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	2	1	1
21.02.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
26.02.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
28.02.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
03.03.2008	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	1
04.03.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
04.03.2008	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	0	1
05.03.2008	ANF Lingen	Urenco/GB	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	12	1	0
06.03.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
08.03.2008	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
11.03.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
13.03.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
16.03.2008	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1
18.03.2008	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	1
25.03.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
26.03.2008	AREVA NP	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	1
26.03.2008	Korea Nuclear Fuel	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	37	0	1

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
26.03.2008	Urenco/D	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	11	1	0
27.03.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
01.04.2008	ANF Lingen	Eurdif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
02.04.2008	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	15	1	0
02.04.2008	Urenco/D	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	10	1	1
02.04.2008	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	2	1	0
03.04.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
03.04.2008	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	1	0
06.04.2008	Techsnabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	1
08.04.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
10.04.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
12.04.2008	Westinghouse	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	0	1
15.04.2008	Urenco/D	FBFC/F	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	2	1	0
17.04.2008	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	1	0
20.04.2008	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1
21.04.2008	AREVA NC	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
21.04.2008	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
22.04.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
24.04.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
30.04.2008	Urenco/D	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	10	1	1
02.05.2008	Urenco/NL	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	7	0	1
07.05.2008	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	10	1	0
07.05.2008	Urenco/NL	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	10	0	1
08.05.2008	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	0
13.05.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
13.05.2008	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	1
14.05.2008	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	1
15.05.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
16.05.2008	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
19.05.2008	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	7	1	1
20.05.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
21.05.2008	Techsnabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	1
22.05.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
23.05.2008	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
24.05.2008	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	1
27.05.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
29.05.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
01.06.2008	Urenco/NL	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	0	1
03.06.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
04.06.2008	AREVA NP	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	2	1	1
05.06.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
10.06.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
11.06.2008	Korea Nuclear Fuel	Urenco/GB	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	16	0	1
12.06.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
12.06.2008	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	0
17.06.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
18.06.2008	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	16	1	0
19.06.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
21.06.2008	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1
27.06.2008	ANF Lingen	AREVA NP	UF6 "heels"	GB/3818A/AF-85	18	1	0
28.06.2008	Technabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/4909/AF	32	1	1
01.07.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
01.07.2008	ANF Lingen	Urenco/GB	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	16	1	0
04.07.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
08.07.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
10.07.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
15.07.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
17.07.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
17.07.2008	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
21.07.2008	Urenco/D	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
24.07.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
29.07.2008	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
29.07.2008	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
01.08.2008	Westinghouse	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	0	1
04.08.2008	Technabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	F/358/IF-96	16	1	0
05.08.2008	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	5	1	0
05.08.2008	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
05.08.2008	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
07.08.2008	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	2	1	0
25.08.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
26.08.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
27.08.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
28.08.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
02.09.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
04.09.2008	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	0

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
05.09.2008	AREVA NP	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1
05.09.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
05.09.2008	Urenco/D	Global Nuclear Fuels	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
09.09.2008	Urenco/D	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	7	1	0
10.09.2008	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	10	1	0
10.09.2008	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	1	1	0
11.09.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
12.09.2008	Urenco/D	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	1
15.09.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
15.09.2008	AREVA NC	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	1
16.09.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
17.09.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
18.09.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
18.09.2008	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	0
23.09.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
24.09.2008	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	13	1	0
24.09.2008	Urenco/NL	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
25.09.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
25.09.2008	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	2	1	0
29.09.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
30.09.2008	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
30.09.2008	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
01.10.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
01.10.2008	Korea Nuclear Fuel	Urenco/NL,Urenco/GB	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	24	0	1
01.10.2008	Urenco/NL	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	2	1	1
07.10.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
08.10.2008	Urenco/NL	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
09.10.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
10.10.2008	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1
13.10.2008	ANF Lingen	Urenco/GB	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	2	1	0
13.10.2008	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
14.10.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
15.10.2008	Urenco/GB	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
16.10.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
17.10.2008	Urenco/D	AREVA NP	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
21.10.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
23.10.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
25.10.2008	Urenco/D	AREVA NP	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
27.10.2008	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	1

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
28.10.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
30.10.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.11.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.11.2008	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	5	1	0
04.11.2008	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.11.2008	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
07.11.2008	ANF Lingen	AREVA NP	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	17	1	0
07.11.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
11.11.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
11.11.2008	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.11.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.11.2008	Eurodif	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	10	1	0
18.11.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
19.11.2008	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	8	1	0
19.11.2008	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	2	1	0
20.11.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
21.11.2008	Techsnabexport Russl.	Urenco/D	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
21.11.2008	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
25.11.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
25.11.2008	Techsnabexport Russl.	AREVA NP	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	0	1
28.11.2008	ANF Lingen	AREVA NP	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
28.11.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
28.11.2008	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1
28.11.2008	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
02.12.2008	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.12.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.12.2008	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	0
09.12.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
10.12.2008	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
10.12.2008	Urenco/D	INB Brasilien	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	0
12.12.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
12.12.2008	Westinghouse	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	16	1	1
16.12.2008	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
19.12.2008	AREVA NP	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1
19.12.2008	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
19.12.2008	Urenco/D	AREVA NP	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
28.12.2008	Techsnabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	11	1	1
29.12.2008	Techsnabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
29.12.2008	Techsnabexport Russl.	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	1	1

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
06.01.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
08.01.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.01.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.01.2009	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.01.2009	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
15.01.2009	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	1	1	0
16.01.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
16.01.2009	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
19.01.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	16	1	1
20.01.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
21.01.2009	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
21.01.2009	Urenco/NL	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
22.01.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
26.01.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
28.01.2009	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
03.02.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.02.2009	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	6	1	0
04.02.2009	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
06.02.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
07.02.2009	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	1
09.02.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
11.02.2009	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
11.02.2009	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	0
11.02.2009	Urenco/NL	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	1
12.02.2009	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
12.02.2009	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	1	0
17.02.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
19.02.2009	Urenco/GB	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
20.02.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
24.02.2009	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
26.02.2009	Urenco/GB	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
02.03.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
03.03.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
05.03.2009	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	0
06.03.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
11.03.2009	Urenco/NL	Studsvik Nuclear AB	UF6 "heels"	30B Zylinder	8	1	1
12.03.2009	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
16.03.2009	Techsnabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	18	1	0
17.03.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
17.03.2009	FBFC/F	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
18.03.2009	Urenco/NL	Studsvik Nuclear AB	UF6 "heels"	30B Zylinder	8	1	0
19.03.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
24.03.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
24.03.2009	OJSC/Elektrostal	ANF Lingen	UF6 Probe(n)	UKT-M	2	1	0
25.03.2009	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
25.03.2009	Urenco/NL	Studsvik Nuclear AB	UF6 "heels"	30B Zylinder	6	1	0
26.03.2009	FBFC/F	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
31.03.2009	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
02.04.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
02.04.2009	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	1	0
06.04.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
08.04.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
08.04.2009	Urenco/D	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
14.04.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
14.04.2009	Technabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
16.04.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
21.04.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
22.04.2009	Korea Nuclear Fuel	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	16	0	1
23.04.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
27.04.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
29.04.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.05.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
05.05.2009	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
06.05.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
07.05.2009	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	6	1	0
07.05.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
11.05.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
11.05.2009	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
12.05.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.05.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
14.05.2009	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
15.05.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
19.05.2009	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	23	1	0
25.05.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
25.05.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
26.05.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
27.05.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
28.05.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
02.06.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
04.06.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
07.06.2009	Urenco/NL	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	23	0	1
09.06.2009	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
11.06.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
12.06.2009	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
12.06.2009	Urenco/D	AREVA NP	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
16.06.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	0
18.06.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
18.06.2009	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	1	0
22.06.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
23.06.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
24.06.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
25.06.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
27.06.2009	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
30.06.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
30.06.2009	Technabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	F/358/IF-96	15	1	1
03.07.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.07.2009	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	1	1
05.07.2009	Urenco/NL	Korea Hydro & Nuclear Power Company	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	29	0	1
06.07.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
06.07.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	3	1	1
07.07.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
08.07.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
09.07.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
10.07.2009	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
15.07.2009	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	7	1	0
15.07.2009	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
15.07.2009	Urenco/D	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
16.07.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
18.07.2009	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
20.07.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
20.07.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	1
21.07.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
22.07.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
23.07.2009	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
24.07.2009	AREVA NP	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
24.07.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
03.08.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
10.08.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
11.08.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.08.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
18.08.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
20.08.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
24.08.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	12	1	1
25.08.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
27.08.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
29.08.2009	Urenco/D	Global Nuclear Fuels	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
29.08.2009	Westinghouse	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	8	0	1
31.08.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
01.09.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
04.09.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
05.09.2009	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
07.09.2009	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
07.09.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	1
08.09.2009	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	8	1	0
09.09.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
10.09.2009	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	0
12.09.2009	Urenco/D	Westinghouse	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
15.09.2009	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
17.09.2009	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
18.09.2009	ANF Lingen	AREVA NP	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	16	1	0
18.09.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
19.09.2009	ANF Lingen	AREVA NP	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
21.09.2009	ANF Lingen	Urenco/GB	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	10	1	0
22.09.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
23.09.2009	Urenco/NL	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	5	1	1
24.09.2009	Eurodif,FBFC	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
25.09.2009	AREVA NP, Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	12	1	1
28.09.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
29.09.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
01.10.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
06.10.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
06.10.2009	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	4	1	0
06.10.2009	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
06.10.2009	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0

Transportdatum	Absender	Empfänger	Inhalt	Zulassungskennzeichen	Anzahl Versandstücke	Strasse	See
08.10.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.10.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
13.10.2009	Global Nuclear Fuels	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	1
15.10.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
15.10.2009	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
20.10.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
20.10.2009	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
22.10.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
22.10.2009	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
26.10.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
27.10.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
28.10.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
30.10.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
30.10.2009	Urenco/D	INB Brasilien	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	13	1	0
31.10.2009	AREVA NP	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	1
02.11.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
03.11.2009	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
05.11.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
07.11.2009	AREVA NP	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	8	1	1
12.11.2009	Urenco/D	Springfields Fuels Ltd.	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	2	1	0
14.11.2009	Urenco/D	Global Nuclear Fuels	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	4	1	1
16.11.2009	Eurodif	Westinghouse Electric	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	1
17.11.2009	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
17.11.2009	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
19.11.2009	Urenco/D	AREVA NC	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
24.11.2009	ANF Lingen	AREVA NC	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	4	1	0
24.11.2009	ANF Lingen	Urenco/NL	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
24.11.2009	Urenco/NL	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
26.11.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0
29.11.2009	Technabexport Russl.	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	13	1	1
30.11.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
01.12.2009	ANF Lingen	Eurodif	UF6 "heels"	USA/9196/AF-96	6	1	0
02.12.2009	ANF Lingen	Urenco/D	UF6 "heels"	GB/3518A/AF-85	4	1	0
02.12.2009	Eurodif	ANF Lingen	UF6 ang.	USA/9196/AF-96	6	1	0

16. Sieht die Bundesregierung ein Sicherheitsproblem durch abgereichertes UF₆, welches grundsätzlich als Material für eine so genannte Schmutzige Bombe und für Geschosse (aus abgereichertem UF₆ kann Uranmetall gewonnen werden, welches als besonders durchschlagkräftig gilt) verwendet werden kann?

Nein

17. Ist der Bundesregierung bekannt, dass laut „Frankfurter Rundschau“ vom 15. Oktober 2009 und Recherchen von Frontal21 eine unsachgemäße Lagerung von UF_6 auf dem Lagerplatz in Sewersk (Russland) unter freiem Himmel stattfindet, und wenn ja, sieht sie Handlungsbedarf – insbesondere vor dem Hintergrund, dass ein Teil dieses UF_6 auf Exporte aus Deutschland zurückgeht?

Auf die Antwort der Bundesregierung vom 21. Mai 2007 (Bundestagsdrucksache 16/5381) zu Frage 15 wird verwiesen.

18. Teilt die Bundesregierung die Einschätzung des Vorsitzenden der Entsorgungskommission des Bundes, Michael Sailer, dass es derzeit „keine sinnvolle technische Verwendung“ für das stark abgereicherte UF_6 gibt?

Nach § 9a Absatz 1 AtG ist an Uran-235 abgereichertes UF_6 als Reststoff schadlos zu verwerten oder als radioaktiver Abfall geordnet zu beseitigen.

19. Wann sind welche Zwischenlagerkapazitäten für das bei der Isotopentrennung als Abfallprodukt anfallende abgereicherte Uran in Deutschland erschöpft?

Nach dem Genehmigungsbescheid Nr. 7/6 UAG nach § 7 AtG zum Endausbau der Urananreicherungsanlage in Gronau (UAG) sind die Lagermengen für abgereichertes Uran wie folgt beschränkt: für UF_6 im Tails-Lager auf maximal 38 100 Tonnen, für U_3O_8 im Uranoxid-Lager auf maximal 58 962 Tonnen. Aus heutiger Sicht wird im Laufe des Jahres 2012 die zulässige Lagermenge von 38 100 Tonnen UF_6 im Tails-Lager der UAG zu etwa 50 Prozent ausgeschöpft sein.

20. Wo werden Anlagen zur Lagerung abgereicherten Urans mit welcher Kapazität neu angelegt?

In Deutschland sind keine weiteren Einrichtungen zur Lagerung von abgereichertem Uran beantragt.

21. Welche Sicherheitsbestimmungen muss die neue Anlage erfüllen, welche auf dem Urenco-Gelände in Gronau geplant ist?

Die Sicherheitsbestimmungen für UF_6 -Tailslager ergeben sich aus Teil I der „Sicherheitsanforderungen für Kernbrennstoffversorgungsanlagen“.

22. Liegen der Bundesregierung Zahlen vor, die aussagen, wie viel abgereichertes UF_6 durch eine chemische Umwandlung zu U_3O_8 (welches sich besser für eine längere Lagerzeit eignet) in Frankreich umgewandelt und dann wieder zurückgeliefert wird?

Die Bundesregierung hat keine Kenntnisse, dass im Berichtszeitraum abgereichertes Uran in Form von U_3O_8 aus Frankreich nach Deutschland geliefert worden wäre.

Nach Mitteilung der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde, dem Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, wurden bereits ca. 1 700 Tonnen UF_6 zu U_3O_8 dekonvertiert.

23. Ist die Areva-Anlage im französischen Pierrelatte weltweit die einzige Anlage, die im industriellen Maßstab UF_6 in U_3O_8 umwandeln kann, oder welche anderen Anlagen sind der Bundesregierung bekannt?

Gegenwärtig ist die von AREVA NC betriebene Anlage „Usine-W“ in Pierrelatte die weltweit einzige Anlage zur Dekonversion von UF_6 in U_3O_8 im großindustriellen Maßstab. Der russische Energiekonzern JSC Atomenergoprom errichtet derzeit eine vergleichbare Anlage in der Region Krasnojarsk. Die Anlage basiert auf französischer Technologie und wird aufgrund einer vertraglichen Vereinbarung zwischen JSC Tenex (Tochterfirma von JSC Atomenergoprom), AREVA NC und SGN realisiert. Die Anlage wird für eine Jahreskapazität von 10 000 Tonnen abgereichertem UF_6 ausgelegt und soll noch im Jahr 2009 in Betrieb genommen werden.

In den USA befinden sich ebenfalls zwei Dekonversionsanlagen (in Portsmouth/Ohio und Paducah/Kentucky) im Bau. In Lea County/New Mexico ist eine Anlage geplant. Des Weiteren plant die URENCO Ltd. den Bau einer Anlage zur Dekonversion von UF_6 in U_3O_8 im britischen Capenhurst.

24. Welche jährliche Umwandlungskapazität hat die Areva-Anlage in Pierrelatte?

Die Anlage „Usine-W“ der AREVA NC in Pierrelatte wird zur Konversion von abgereichertem UF_6 zu U_3O_8 eingesetzt. Die Anlage ist seit 1984 in Betrieb und hat eine Kapazität von 17 700 Tonnen U_3O_8 und 20 000 Tonnen HF pro Jahr. Der Durchsatz im Jahr 2008 betrug 12 889 Tonnen U_3O_8 . Das U_3O_8 wird kompaktiert und in Metallbehältern am Standort Pierrelatte gelagert.

25. Wie lange würden die Planung und Errichtung einer vergleichbaren Umwandlungsanlage in Deutschland voraussichtlich dauern?

Die Bundesregierung ist nicht Antragsteller oder Genehmigungsbehörde für eine solche Einrichtung. Erfahrungen mit Planung, Genehmigung und Errichtung einer solchen Einrichtung im großtechnischen Maßstab liegen nicht vor.

26. Gibt es Anlagen, die sich für eine chemische Umwandlung von UF_6 zu U_3O_8 in Deutschland umnutzen lassen, und welche wären dies in welchem Zeitraum?

Der Bundesregierung sind solche Einrichtungen nicht bekannt.

27. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung darüber, was mit dem aus Frankreich zurückgelieferten U_3O_8 geschehen soll, nachdem es in den eigens zu errichtenden Hallen zwischengelagert wird, und wie lange soll eine solche Zwischenlagerung dauern?

Welche Genehmigungen mit welchen Fristen wurden diesbezüglich erteilt?

Auf die Antwort zu Frage 19 wird verwiesen. Die atomrechtliche Genehmigung für das Uranoxid-Lager ist zeitlich unbefristet.

28. Welche Mengen welcher Sekundär- bzw. Abfallstoffe fallen bei der Umwandlung von abgereichertem UF_6 in U_3O_8 an?

In Pierrelatte kommt das Verfahren der trockenen Dekonversion zum Einsatz. Dabei wird Uranhexafluorid zunächst ausgedampft und mit Wasserdampf bei $250^\circ C$ in festes Uranylfluorid (UO_2F_2) und gasförmigen Fluorwasserstoff (HF) umgewandelt.

Anschließend wird UO_2F_2 mittels Pyrohydrolyse mit Wasserdampf und Wasserstoff bei $750^\circ C$ zu U_3O_8 und HF konvertiert.

Der bei der Dekonversion gewonnene HF wird in Form von Flusssäure in der Industrie eingesetzt oder mit Calciumcarbonat ($CaCO_3$) zu Calciumfluorid (CaF_2) umgesetzt. CaF_2 wird in Fässer abgefüllt und industriell verwertet oder deponiert.

Über die Mengen an Sekundär- bzw. Abfallstoffen liegen keine Informationen vor.

29. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung darüber, was mit diesen Stoffen nach der Umwandlung üblicherweise geschieht?

Das Konzept der Lagerung, möglichen Weiterverarbeitung und Entsorgung bei der URENCO in Gronau sieht vor, dass abgereichertes Uran („Tails“) für eine spätere Verwendung als Ausgangsmaterial zur Anreicherung zwischengelagert wird. Ist eine weitere Anreicherung nicht absehbar oder nähert sich der Lagerbestand der genehmigten Kapazität, sollen die UF_6 -Tails in U_3O_8 dekonvertiert und für einen längeren Zeitraum (50 bis 100 Jahre) im U_3O_8 -Lager zwischengelagert werden. International befindet sich der größte Teil des abgereicherten Urans in Form von UF_6 in Lagereinrichtungen. In Frankreich wird es als UF_6 und als U_3O_8 gelagert.

30. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung über den Energie- und Ressourcenbedarf des Umwandlungsprozesses?

Der erste Prozessschritt, die Hydrolyse von UF_6 in Uranylfluorid und Fluorwasserstoff, verläuft unter Energieabgabe (exotherme Reaktion). Die anschließende Pyrohydrolyse von Uranylfluorid in U_3O_8 verläuft unter Energieaufnahme (endotherme Reaktion). Eine detaillierte Energie- und Ressourcenbilanz des gesamten Dekonversionsprozesses liegt der Bundesregierung nicht vor.

31. Sind der Bundesregierung Details über die Verträge zwischen Urenco und den Abnehmern bekannt (wenn ja, bitte aufschlüsseln nach Unternehmen)?

Exporte durchlaufen das übliche Genehmigungsverfahren. Die kommerzielle Vertragsgestaltung obliegt den beteiligten Unternehmen.