

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Hubertus Zdebel, Eva Bulling-Schröter, Caren Lay, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.
– Drucksache 18/5006 –**

Urangewinnung und -veräußerung bei den Sanierungsarbeiten der Wismut GmbH in Thüringen und Sachsen

Vorbemerkung der Fragesteller

Seit dem Jahr 1991 erfolgt bei der Sanierung der Hinterlassenschaften des Uranbergbaus in Thüringen und Sachsen die Gewinnung von Restmengen an Uranerz (Yellow Cake), die von der bundeseigenen Wismut GmbH verkauft werden. Die Einnahmen der Wismut GmbH fließen in die Sanierung und mindern so die Zuwendungen des Bundes.

Uranprodukte werden als Ausgangsstoffe unter anderem zur Herstellung von Brennelementen für Atomkraftwerke verwendet, können aber generell auch als Ausgangsstoffe für hochangereichertes Uran und damit der Herstellung von Atomwaffen dienen.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Der aktive Uranerzbergbau der ehemaligen Sowjetisch-Deutschen Aktiengesellschaft Wismut wurde auf der Grundlage des Artikels 8 des Abkommens vom 9. Oktober 1990 zwischen den Regierungen der Bundesrepublik Deutschland und der UdSSR über einige überleitende Maßnahmen zum 31. Dezember 1990 eingestellt. Seit dem Jahr 1991 führt das Bundesunternehmen Wismut GmbH die Arbeiten zur Stilllegung der Bergwerke und der Sanierung von Flächen, Halden und Absetzanlagen durch. Ab dem 1. Januar 1991 fällt Uran nur noch als Rückstand aus der Behandlung bergbaulicher Wässer an den Sanierungsstandorten und aus der Uranentsorgung im Rahmen der Sanierungsflutung der Grube Königstein an. Der Betrieb der Wasserbehandlungsanlagen gehört zu den kostenintensivsten und umfangreichsten Sanierungsaufgaben. An fast allen Standorten müssen die mit Schadstoffen belasteten bergbaulichen Wässer vor der Ableitung in die natürlichen Vorfluter behandelt werden. Die Schadstoffe, u. a. Uran, Radium sowie Schwermetalle, werden abgetrennt, immobilisiert und auf genehmigten Flächen der Wismut GmbH eingelagert. Lediglich am Standort Königstein erfolgt im Zusammenhang mit dem Flutungsprozess wegen der

höheren Urankonzentrationen und anfallenden Uranmengen gegenwärtig noch eine separate Abtrennung und Veräußerung des Urans. Bei der Beantwortung der Fragen wird daher davon ausgegangen, dass sich die Fragen auf das an diesem Standort anfallende Uran beziehen. Die Bundesregierung hatte ausführlich über die Einlagerung radioaktiver Abfälle und den Stand der Sanierungsarbeiten einschließlich Kosten und Einnahmen in den Antworten auf Kleine Anfragen der Fraktion DIE LINKE. aus den Jahren 2011 und 2013 berichtet (Bundestagsdrucksachen 17/6237 und 18/243).

1. Wie viel Uran wurde nach Kenntnis der Bundesregierung seit Beginn der Sanierung pro Jahr gewonnen (Angaben bitte für jedes Jahr)?
2. Wie viel Uran und Uranprodukte wurden nach Kenntnis der Bundesregierung seit Beginn der Sanierung pro Jahr verkauft (Angaben bitte für jedes Jahr)?
3. Wo lag nach Kenntnis der Bundesregierung bei den jeweiligen Transaktionen der Spotmarktpreis des Uranprodukts, und mit welchem Erlös wurden die Produkte jeweils verkauft (Angaben bitte pro Transaktion)?

Die Fragen 1 bis 3 werden wegen des sachlichen Zusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die nachstehende Tabelle enthält die bis Ende des Jahres 2014 jährlich im Rahmen der Sanierung angefallenen Uranmengen aus dem ehemaligen Uranbergwerk Königstein, die verkauften Uranmengen sowie die dafür erzielten Erlöse.

Jahr	Angefallene Uranmenge kg (gerundet)	Verkauf Uran kg (gerundet)	Verkaufserlöse DM (bis 2002) bzw. Euro (ab 2003)
1991	273 700	76 900	3 480 728
1992	195 700	123 100	4 387 341
1993	113 200	171 000	7 915 535
1994	42 800	264 600	10 285 469
1995	29 600	487 200	20 215 656
1996	22 600	603 800	29 775 744
1997	19 500	336 900	18 935 927
1998	23 300	30 800	222 247
1999	23 700	32 600	410 434
2000	23 600	255 800	10 456 845
2001	46 700	26 900	631 068
2002	224 400	221 500	5 172 826
2003	103 500	103 900	1 051 743
2004	94 100	76 600	957 295
2005	94 400	94 100	1 100 000
2006	61 700	65 300	2 201 275
2007	41 100	41 300	2 233 829

Jahr	Angefallene Uranmenge kg (gerundet)	Verkauf Uran kg (gerundet)	Verkaufserlöse DM (bis 2002) bzw. Euro (ab 2003)
2008	33 900	0	0
2009	28 500	0	0
2010	25 900	7 500	221 363
2011	13 900	51 200	1 895 717
2012	38 000	50 300	1 784 667
2013	27 200	29 700	823 627
2014	37 600	32 700	690 506
Summe	1 638 600	3 183 700	

Hinweise:

In der Übersicht beinhalten die Verkaufsmengen der Jahre 1991 bis 1997 und 2000 auch Lagerrestbestände aus der Zeit des aktiven Uranbergbaus bis zum Jahr 1990.

Auf die Angabe der Spotmarktpreise wird verzichtet, weil ein direkter Vergleich mit dem Erlös nicht aussagefähig ist. Der Spotmarktpreis geht zwar in die Berechnung der Vergütung ein, aber er ist nicht allein für deren Höhe ausschlaggebend (siehe auch die Antwort zu den Fragen 4 und 5).

4. Sind der Bundesregierung Gründe für Differenzen zwischen den Verkaufserlösen der Uranprodukte (siehe Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage „Stand der Sanierungsarbeiten bei der Wismut GmbH, Kosten, Einnahmen, Umweltbelastungen und sonstige Schäden“ auf Bundestagsdrucksache 17/6237) und der Spotmarktpreise, wie sie dem Jahresbericht 2013 der Euratom Supply Agency (ESA; siehe <http://ec.europa.eu/euratom/docs/Presentation-Kozak-ESA-Annual-report-2013.pdf>) zu entnehmen sind, bekannt, und wenn ja, welche?
5. Auf welcher Basis erfolgte nach Kenntnis der Bundesregierung bei den Transaktionen jeweils die Verkaufspreisfestlegung?

Wegen des sachlichen Zusammenhangs werden die Fragen 4 und 5 gemeinsam beantwortet. Die Bestimmung der Vergütung für den Uranverkauf ist im Vertrag zwischen der Wismut GmbH und der amerikanischen Nuclear Fuels Corporation (NFC) geregelt. Darin werden die Qualität (chemische Verbindung) und die Lieferform (Suspension) des anfallenden Urankonzentrates berücksichtigt. Das Uran aus dem Flutungswasser der Grube Königstein liegt im „Feuchtkonzentrat“ als eine Uranaufschlammung (Suspension) mit Feststoffen in Form der chemischen Verbindung von Uranoxid ($\text{UO}_4 \times 2 \text{H}_2\text{O}$) vor, und wird in dieser Form auch an NFC geliefert. Für die Festlegung der Vergütung spielen neben dem Spotmarktpreis weitere Faktoren, wie die Vertragslaufzeit und der Kurs Euro zu US-Dollar, eine Rolle. Zu den einzelnen Bestimmungen und Bedingungen des Vertrages wurde Vertraulichkeit vereinbart.

6. An wen wurden die Uranprodukte von der Wismut GmbH jeweils nach Kenntnis der Bundesregierung verkauft?

Im Zeitraum der Jahre von 1991 bis 1997 erfolgte der Verkauf an verschiedene Abnehmer: Interuran, NUKEM, ENUSA, Urangesellschaft, Uranerz E&M, Duquesne. Seit dem Jahr 1998 erfolgt der Verkauf des Urankonzentrats ausschließlich an die NFC.

7. Wer führte nach Kenntnis der Bundesregierung jeweils die Verkaufsverhandlungen?

Die Verkaufsverhandlungen wurden durch die Geschäftsführung der Wismut GmbH geführt.

8. War bzw. ist die Bundesregierung in die Verkaufsverhandlungen eingebunden, und wenn ja, in welcher Form, und welches Ministerium ist eingebunden?

Die Bundesregierung war nicht in die Verkaufsverhandlungen eingebunden. Über den durch die Geschäftsführung mit der Firma NFC ausgehandelten Vertrag wurde der Aufsichtsrat der Wismut GmbH im September 1996 unterrichtet. Im Aufsichtsrat der Wismut GmbH sind das Bundesministerium der Finanzen und das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie vertreten. Den Ergänzungen zu diesem Vertrag aus den Jahren 2003, 2005 und 2010 hat der Aufsichtsrat zugestimmt.

9. Wie wird nach Kenntnis der Bundesregierung sichergestellt, dass bei der Veräußerung von Uranprodukten durch die Wismut GmbH die Grundsätze des Proliferationsverbotes im Rahmen des Atomwaffensperrvertrags eingehalten werden?

Die Bundesrepublik Deutschland, die Vereinigten Staaten von Amerika und die Tschechische Republik (derzeit erfolgt hier die Weiterverarbeitung des Urankonzentrats der Wismut GmbH) sind Mitglieder des Vertrages über die Nichtweiterverbreitung von Kernwaffen von 1968 (Atomwaffensperrvertrag) und haben sich demzufolge den Kontrollen der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) unterstellt. Außerdem gelten die Durchführungsbestimmungen, die im Verifikationsabkommen vom 5. April 1973 zwischen den Nichtkernwaffenstaaten der Europäischen Atomgemeinschaft, der Europäischen Atomgemeinschaft und der IAEO vereinbart wurden. Die Durchführung aller Aktivitäten unterliegt daher der europäischen Kontrolle durch die Europäische Kommission (Euratom) und der internationalen Überwachung durch die IAEO.

10. Hat die Bundesregierung Kenntnisse darüber, welchem Zweck die Uranprodukte nach ihrer Veräußerung jeweils zugeführt wurden, und wenn ja, welche Zwecke waren das?

Über den weiteren Verwendungszweck des Urankonzentrats nach dem Verkauf liegen der Bundesregierung keine Informationen vor.

11. Wie hat sich nach Kenntnis der Bundesregierung die durchschnittliche Urankonzentration in den anfallenden Grubenwässern seit dem Jahr 1991 bis heute verändert (Angabe bitte pro Jahr)?

Die Entwicklung der durchschnittlichen Urankonzentration in den Grubenwässern ist abhängig von der jeweiligen Umsetzung der Flutung der Gruben sowie von den spezifischen hydrologischen und chemischen Verhältnissen an den einzelnen Sanierungsstandorten und ist grundsätzlich rückläufig. Ende des Jahres 2014 haben die Urankonzentrationen folgende Werte erreicht:

Standort Aue – ca. 1,5 mg/l

Standort Pöhla – < 0,02 mg/l

Standort Ronneburg – ca. 0,7 mg/l

Standort Dresden-Gittersee – ca. 0,04 mg/l.

Bei der Beantwortung der Frage nach den jährlichen Angaben wird davon ausgegangen, dass sich die Frage auf den Standort Königstein bezieht. Ab dem Jahr 1993 wurden in Vorbereitung der Flutung der Grube Königstein über einen Zeitraum von acht Jahren zwei Flutungsexperimente durchgeführt. Die Urankonzentrationen in diesem Zeitraum sind von den jeweiligen Untersuchungskonzepten geprägt. Repräsentative Daten zur Flutung selbst liegen ab dem Jahr 2001 (mit dem Beginn der Flutung) vor.

Die Urankonzentration wird ab dem Jahr 2004 wegen marginaler Änderungen in Zwei-Jahres-Schritten angegeben und hat sich am Standort Königstein wie folgt entwickelt:

2001 – ca. 8 mg/l

2002 – max. 225 mg/l

2003 – ca. 45 mg/l

2004 – ca. 30 mg/l

2006 – ca. 15 mg/l

2008 – ca. 10 mg/l

2010 – ca. 13 mg/l

2012 – ca. 20 mg/l

2014 – ca. 15 mg/l.

Die Besonderheit am Standort Königstein ist, dass das Uran in der aktiven Bergbauzeit aus vererztem Sandstein mit einer chemischen Lösung gelaugt wurde, wobei nach Einstellung des Bergbaus schadstoffreiche Restlösungen im Gestein zurückblieben. Die Grube wird stufenweise geflutet. Dabei wurde und wird auch weiterhin das gelöste Uran aus dem Gestein ausgewaschen. Die schwankenden Urankonzentrationen erklären sich aus der stufenweisen Anhebung des Flutungsniveaus, die u. a. auch wegen komplexer bergmännischer Arbeiten beim Rückzug aus der Grube erforderlich war. Aufgrund der genehmigungsrechtlichen Lage wird der Flutungspegel derzeit auf einem vorgeschriebenen stabilen Niveau gehalten. Die Grubenwässer werden weiterhin gefasst und bei gesonderter Abtrennung des Urans behandelt.

12. Ab welcher Urankonzentration würde nach Kenntnis der Bundesregierung die Urangewinnung während der Sanierung eingestellt werden?
13. Gibt es seitens der Bundesregierung Erwägungen über einen alternativen Umgang mit dem bei der Sanierung anfallenden Uran, und wenn ja, welche?

Die Fragen 12 und 13 werden wegen des sachlichen Zusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Während der Sanierung erfolgt keine Gewinnung des Urans, sondern das Uran muss im Rahmen der Behandlung der anfallenden bergbaulichen Wässer vor Einleitung in die Vorfluter abgetrennt werden. Dabei werden von den Genehmigungsbehörden entsprechende Einleitwerte festgelegt. Die bei der Behandlung von Gruben-, Sicker- und Oberflächenwässern abgetrennten Schadstoffe werden immobilisiert und auf speziellen Flächen dauerhaft abgelagert bzw. verwahrt. Lediglich am Standort Königstein erfolgt wegen der höheren Konzentrationen gegenwärtig noch eine separate Abtrennung des Urans und eine Verwertung. Wegen weiter rückläufiger Urankonzentrationen ist geplant, die gegenwärtige Aufbereitungsanlage für Flutungswasser mit separater Uranabtrennung mittelfristig durch eine neue optimierte Anlage zu ersetzen. In dieser Anlage soll auf die separate Abtrennung des Urans aus Kostengründen verzichtet werden. Es erfolgt dann die Immobilisierung des Urans gemeinsam mit den anderen Schwermetallen und die Verwahrung der Rückstände auf einer speziell eingerichteten Fläche auf der Halde Schüsselgrund am Standort Königstein der Wismut GmbH.

14. Wurde nach Kenntnis der Bundesregierung im Zuge des Atomausstiegs erwogen, die Möglichkeiten des Umgangs mit dem anfallenden Uran neu zu bewerten?

Nach Auffassung der Bundesregierung besteht kein Zusammenhang zwischen dem Ausstieg aus der nuklearen Stromerzeugung und dem bei der Sanierung der Hinterlassenschaften des ehemaligen Wismut-Uranerzbergbaus anfallenden Uran.

