

93.3113

Interpellation Bär

Einsatz von Plutonium

Utilisation de plutonium

Wortlaut der Interpellation vom 16. März 1993

Wiederaufarbeitung wurde ursprünglich zur Herstellung von Waffenplutonium entwickelt, dann stand der Plutonium Einsatz in Schnellen Brutreaktoren im Vordergrund, und heute wird die Wiederaufarbeitung abgebrannter Brennelemente mit der Verwendung des hieraus gewonnenen Plutoniums in Mischoxidelementen in Leichtwasserreaktoren gerechtfertigt. Die Schweizer AKW-Betreiber wollen das wiederaufgearbeitete Plutonium vollumfänglich in ihren Kraftwerken einsetzen.

Ich stelle folgende Fragen:

1a. Wieviel Plutonium ist bereits in schweizerischen Kraftwerken in Form von Mischoxid- oder MOX-Brennelementen eingesetzt worden?

1b. Wird die Schweiz alles mit den heute bestehenden Wiederaufarbeitungsverträgen entstehende Plutonium verwenden können? Wie?

2. Trifft es zu, dass nach Beznau I und II ab 1996 auch Gösgen Plutonium-Mischoxid-Brennelemente einsetzen will? Was planen Mühleberg und Leibstadt?

3a. Mit welchen MOX-Fabriken haben welche Schweizer AKW-Betreiber Verträge? In welcher Höhe und für welche Dauer?

3b. Trifft es zu, dass die Nordostschweizerische Kraftwerke AG (NOK) die Kapazität der britischen 14-Tonnen-Demonstrations-MOX-Fabrik in Sellafield für die ersten zwei Jahre gekauft hat?

4. Wie wurde und wird das wiederaufgearbeitete Plutonium der Schweizer AKW transportiert? (Per Flugzeug wie von Sellafield in die belgischen oder deutschen MOX-Fabriken? Lastwagen, Bahn, Schiff?)

5. Wie viele Kilogramm «schweizerisches» Plutonium sind bis heute an welche Länder verkauft worden?

6. Wie viele Kilogramm Plutonium kauften die schweizerischen AKW von wem?

7. In der Bundesrepublik untersteht das Gesuch eines Betreibers um einen MOX-Einsatz einem Bewilligungsverfahren. Ist der Bundesrat gewillt, das bisher mittels Brief praktizierte einfache Freigabeverfahren der HSK zugunsten jenes demokratischeren Vorgehens aufzugeben?

8. Trifft es zu, dass gegenwärtig ein Plutonium-MOX-Brennelement über 7000 DM je Kilogramm Schwermetall, ein Uranbrennelement dagegen nur etwa 1500 DM kostet?

9. Stimmt der Befund der deutschen Gesellschaft für Reaktorsicherheit, dass Mischoxid-Brennelemente zu erhöhten Anforderungen für das sichere Abschalten des Reaktors führen, zum Beispiel zu einer verkürzten Eingriffszeit für störfallbeherrschende Massnahmen? Wie begegnen die Betreiber diesen veränderten Bedingungen?

10. Trifft es zu, dass eine Rückkehr vom MOX-Betrieb zum Nicht-mehr-MOX-Betrieb schwierig und aufwendig ist?

11. Werden die seit 1978 in Beznau abgebrannten 100 Plutonium-Mischoxid-Brennelemente auch der Wiederaufarbeitung zugeführt, oder sollen sie direkt «end»gelagert werden?

Texte de l'interpellation du 16 mars 1993

Le retraitement servait initialement à fabriquer des armes au plutonium, tandis que par la suite il a surtout eu pour but de produire du plutonium destiné aux surgénérateurs rapides. Actuellement, le retraitement des éléments combustibles usés sert surtout à l'utilisation du plutonium récupéré dans des éléments à base d'oxydes mixtes employés dans des réacteurs à eau légère. Les exploitants de centrales nucléaires suisses veulent utiliser intégralement le plutonium récupéré dans leurs installations.

Questions:

1a. Combien de plutonium a-t-on déjà utilisé sous forme d'oxydes mixtes (MOX) dans des centrales suisses?

1b. La Suisse pourra-t-elle utiliser tout le plutonium produit sur la base des contrats de retraitement existants? Comment?

2. Est-il vrai que, après Beznau I et II, la centrale de Gösgen utilisera aussi des oxydes mixtes de plutonium dès 1996? Que projettent Mühleberg et Leibstadt?

3a. Quels exploitants suisses ont conclu des contrats avec des producteurs d'oxydes mixtes? Lesquels? Pour quel montant et quelle durée?

3b. Est-il exact que les Forces motrices de la Suisse du Nord-Est (NOK) ont acheté pour les deux premières années la capacité (14 tonnes) de l'usine pilote d'oxydes mixtes de Sellafield?

4. Comment est transporté le plutonium des centrales suisses qui a été retraité (par avion, comme c'est le cas pour le transport de Sellafield aux usines belges ou allemandes d'oxydes mixtes, ou par camion, train ou bateau)?

5. Combien de kilogrammes de plutonium «suisse» ont-ils été exportés? Vers quels pays?

6. Combien les centrales suisses ont-elles acheté de plutonium, et à qui?

7. En Allemagne, la demande d'utilisation d'oxydes mixtes par un exploitant est sujette à une procédure d'autorisation. Le Conseil fédéral est-il prêt à remplacer la procédure simplifiée d'autorisation par échange de lettres, telle qu'elle est pratiquée actuellement par la DSN, par une procédure plus démocratique, à l'instar de celles mentionnées plus haut?

8. Est-il exact qu'un élément à base d'oxydes mixtes de plutonium coûte plus de 7000 DM par kilogramme de métal lourd, tandis qu'un élément à base d'uranium n'en coûte que 1500?

9. Le résultat annoncé par la société allemande pour la sécurité des réacteurs, selon lequel des éléments à base d'oxydes mixtes entraînent des conditions plus sévères pour une désaffectation sûre du réacteur – par exemple une réduction du temps d'intervention en cas de panne –, est-il exact? Dans quelle mesure les exploitants en tiennent-ils compte?

10. Est-il vrai que le retour de l'exploitation à base d'oxydes mixtes à une autre forme d'exploitation est difficile et coûteux?

11. Les cent éléments d'oxydes mixtes de plutonium brûlés depuis 1978 à Beznau sont-ils retraités ou directement enfouis au dépôt «définitif»?

Mitunterzeichner – Cosignataires: Keine – Aucun

Schriftliche Begründung – Développement par écrit

Die Urheberin verzichtet auf eine Begründung und wünscht eine schriftliche Antwort.

Schriftliche Stellungnahme des Bundesrates

vom 1. September 1993

Rapport écrit du Conseil fédéral

du 1er septembre 1993

1. In schweizerischen Kernkraftwerken ist bis jetzt rund eine Tonne spaltbaren Plutoniums in Form von Mischoxid-Brennstoff (MOX) eingesetzt worden. Auch das aufgrund der heutigen Wiederaufarbeitungsverträge gewonnene Plutonium wird auf gleiche Weise verwendet werden.

2. Gösgen plant, MOX-Elemente ab 1996/97 einzusetzen, Leibstadt gegen die Jahrhundertwende. In Mühleberg ist noch kein Einsatz geplant.

3. Verträge bestehen mit den meisten MOX-Fabrikationsunternehmen. Sie sind privatrechtlicher Art, weshalb die verlangten Angaben nicht gemacht werden können. Es trifft aber nicht zu, dass die NOK AG die Kapazität der britischen MOX-Demonstrationsanlage für die ersten zwei Jahre gekauft hat.

4. Die Informationen, welche die Schweiz über die Transporte von Plutonium im Ausland erhalten hat, sind aus Sicherheitsgründen (Sabotage, Entwendung) vertraulich und können deshalb nicht mitgeteilt werden.

5. Es wurden bis heute 151 Kilogramm Plutonium für den Einsatz im französischen Superphénix, 231 Kilogramm für den Einsatz in deutschen Werken und 12 Kilogramm den britischen AECL verkauft.

6. Die schweizerischen Kernkraftwerke haben kein Plutonium gekauft.

7. Der Einsatz von MOX-Elementen in unseren Kernkraftwerken benötigt keine Modifikation der Anlagen. Es besteht deshalb kein Anlass, für MOX-Elemente ein Verfahren anzuwenden, das von jenem für die gewöhnlichen Brennelemente abweicht (vgl. MOX-Beschwerdeentscheid des Bundesrates zu Beznau I vom 12. September 1979, VPB 44 [1980] Nr. 59, S. 244).

8. Dieser Preisvergleich stimmt nicht. Siehe Einleitung.

9. Für den Betrieb eines Kernkraftwerks wird aufgrund der Ergebnisse von Störfallberechnungen die Minimalanforderung an die Abschaltsicherheit eines Reaktors behördlich festgelegt. Die Einhaltung dieser Anforderungen muss in jedem Betriebszyklus nachgewiesen werden, unabhängig davon, ob der Reaktor MOX-Elemente enthält oder nicht.

10. Es trifft nicht zu, dass eine Rückkehr vom MOX-Betrieb zum Betrieb ohne MOX schwierig und aufwendig ist.

11. Für die 116 bis jetzt in Beznau eingesetzten MOX-Elemente ist noch kein Entsorgungsweg festgelegt worden.

Präsident: Die Interpellantin ist von der Antwort des Bundesrates nicht befriedigt und verlangt Diskussion.

Abstimmung – Vote

Für den Antrag auf Diskussion

39 Stimmen

Dagegen

53 Stimmen

93.3114

Interpellation Bär

Rücknahme von radioaktivem Abfall aus Wiederaufarbeitung

Reprise de déchets radioactifs retraités

Wortlaut der Interpellation vom 16. März 1993

1. Wie viele Brennelemente sind in die Wiederaufarbeitungsanlage von La Hague (F) geliefert worden?

2. Wie viele Brennelemente sind zur Wiederaufarbeitung nach Sellafield geliefert worden? In welche Anlage?

3. Die Schweizer AKW-Betreiber haben mit den Wiederaufarbeitungsanlagen Verträge über 1036 Tonnen Schwermetalle aus abgebrannten Brennelementen abgeschlossen. Trifft es zu, dass davon 200 Tonnen bereits aufgearbeitet worden sind? Wann und wo erfolgte diese Behandlung für welches Atomkraftwerk?

4. Wie sieht der weitere zeitliche Fahrplan für die nach Verträgen verbleibenden Brennelemente aus?

5a. Ab welchem Zeitpunkt erfolgt die Rücklieferung von radioaktiven Stoffen aus Sellafield bzw. La Hague? In welchen Mengen? (Kategorien: kurzlebige schwach- und mittelaktive Abfälle, langlebige mittelaktive Abfälle, hochaktive Abfälle, wiederaufgearbeitetes Uran, Plutonium)

5b. Nach welchem Prinzip wird zurückgeliefert (1 zu 1, Äquivalenzprinzip, «curie swap»)? Kommt es also zu einem Tausch «etwas mehr hochaktive, dafür keine schwachaktiven Abfälle»?

5c. Nach dem Gutachten der HSK zur Spezifikation verglaster hochaktiver Wiederaufarbeitungsabfälle der Cogéma (HSK 21/22 vom Juni 1988) sind für La Hague keine Probenahmen am fertigen (konditionierten) Abfallbehälter vorgesehen. Wie und wie oft erfolgt eine wirkungsvolle Qualitätssicherung durch die Schweizer Behörden?

5d. Die deutsche Bundesregierung verlangt für gewisse konditionierte Abfälle zusätzliche Ueberbehälter, weil sie nach Ansicht der deutschen Behörden weder zwischen- noch «end»lagerfähig sind. Hat auch die Schweiz diese Ueberbehälter verlangt, und sind weitere Umkonditionierungen nötig, damit die schweizerischen Anforderungen erfüllt werden?

5e. Sind die Angaben nach Artikel 9 Absatz 2 AtG «unvollständig», wenn es der Cogéma nicht gelingt, die von der schweizerischen Aufsichtsbehörde und der Nagra geforderten zusätzlichen Informationen über rückzuliefernde Wiederaufarbeitungsabfälle beizubringen?

5f. Ist der Bundesrat auch der Meinung, dass die Schweizer Behörden und aussenstehende Experten die Konditionierung der Wiederaufarbeiter überwachen müssen?

5g. Werden die schweizerischen Betreiber bzw. der Bund bei Nichterfüllung dieser Forderung die Rücknahme der Abfälle verweigern?

5h. Für Sellafield wurde von Betreiberseite die Firma Lloyds Register of Quality eingesetzt. In La Hague soll das Büro Veritas diese Arbeit übernehmen. Ist diese Firma unabhängig von der Cogéma und den schweizerischen AKW-Betreibern?

5i. Ist sichergestellt, dass nur die spezifizierten und deklarierten Abfälle von der Schweiz zurückgenommen werden?

5k. Inwieweit hat das neue französische Gesetz über das Verbot der Lagerung ausländischer radioaktiver Abfälle (Nr. 91-13.1 vom 30. Dezember 1991) Einfluss auf die Rücklieferungstermine?

5l. Hat dieses Gesetz weitere Auswirkungen auf die Wiederaufarbeitungsverträge?

6. Reichen die in unserem Lande geschaffenen bzw. geplanten Zwischenlager aus, und werden sie fristgerecht bereitstellen, auch wenn die Option Wiederaufarbeitung fallengelassen wird?

7a. Wie viele abgebrannte Brennelemente befinden sich in den Abklingbecken der einzelnen Atomkraftwerke in der Schweiz?

7b. Sind die Lagerkapazitäten ausreichend?

Texte de l'interpellation du 16 mars 1993

1. Combien d'éléments combustibles ont été envoyés à l'installation de retraitement de La Hague (F)?

2. Combien d'éléments combustibles ont été envoyés pour retraitement à Sellafield? Dans quelle installation?

3. Les exploitants suisses de centrales nucléaires ont passé avec les installations de retraitement des contrats portant sur 1036 tonnes de métaux lourds provenant d'éléments combustibles usés. Est-il exact que, sur ce chiffre, 200 tonnes ont déjà été retraitées? Quand et où s'est effectué le retraitement et pour quelles centrales nucléaires?

4. Quel est le calendrier pour la suite des opérations de retraitement des éléments combustibles restants selon les contrats?

5a. A partir de quel moment s'effectuera le retour des substances radioactives de Sellafield et La Hague? En quelle quantité? (catégories: déchets faiblement et moyennement radioactifs de courte durée de vie, déchets moyennement radioactifs de longue durée de vie, déchets hautement radioactifs, uranium retraité, plutonium)

5b. Selon quels principes s'effectuera le retour (1 à 1, principe de l'équivalence, «Curie swap»)? Peut-il arriver qu'il y ait échange (par exemple un peu plus de déchets hautement radioactifs, et en contrepartie, pas de déchets faiblement radioactifs)?

5c. D'après l'expertise de la DSN concernant la spécification de déchets retraités hautement radioactifs vitrifiés provenant de la Cogéma (DSN 21/22 de juin 1988), il n'est pas prévu de prélever des échantillons sur les conteneurs de déchets conditionnés en provenance de La Hague. Comment et à quelle fréquence les autorités suisses s'assurent-elles efficacement de la qualité?

5d. Pour certains déchets conditionnés, le gouvernement allemand exige en plus un deuxième conteneur de protection parce que, de l'avis des autorités allemandes, ces déchets ne peuvent faire l'objet d'un stockage ni intermédiaire ni final. La Suisse a-t-elle également exigé des seconds conteneurs et ces déchets doivent-ils faire l'objet de conditionnements supplémentaires afin de répondre aux exigences suisses?

5e. Les indications mentionnées à l'article 9 alinéa 2 LEA, sont-elles considérées comme «incomplètes» si la Cogéma ne parvient pas à fournir les informations supplémentaires, exi-

Interpellation Bär Einsatz von Plutonium

Interpellation Bär Utilisation de plutonium

In	Amtliches Bulletin der Bundesversammlung
Dans	Bulletin officiel de l'Assemblée fédérale
In	Bollettino ufficiale dell'Assemblea federale
Jahr	1993
Année	
Anno	
Band	IV
Volume	
Volume	
Session	Herbstsession
Session	Session d'automne
Sessione	Sessione autunnale
Rat	Nationalrat
Conseil	Conseil national
Consiglio	Consiglio nazionale
Sitzung	15
Séance	
Seduta	
Geschäftsnummer	93.3113
Numéro d'objet	
Numero dell'oggetto	
Datum	08.10.1993 - 08:00
Date	
Data	
Seite	2034-2035
Page	
Pagina	
Ref. No	20 023 303

Dieses Dokument wurde digitalisiert durch den Dienst für das Amtliche Bulletin der Bundesversammlung.

Ce document a été numérisé par le Service du Bulletin officiel de l'Assemblée fédérale.

Questo documento è stato digitalizzato dal Servizio del Bollettino ufficiale dell'Assemblea federale.