

## Große Anfrage

des Abgeordneten Dr. Daniels (Regensburg) und der Fraktion  
DIE GRÜNEN

### Wiederaufarbeitung deutscher atomarer Abfälle im Ausland

Nach über zwanzig Jahren der kommerziellen Nutzung der Atomenergie in der Bundesrepublik Deutschland ist die Entsorgung des dabei entstandenen Atommülls ungesicherter denn je. Bis heute gibt es weder einen sicheren umweltfreundlichen oder sozialverträglichen noch einen wirtschaftlichen Weg, um einen endgültigen Verbleib der angefallenen vielen zehntausend Tonnen radioaktiver Abfälle zu gewährleisten. Insofern ist der Hintergrund dieser Anfrage kein Plädoyer für die derzeit propagierte sogenannte „Direkte Endlagerung“.

Aber nicht erst seit dem endgültigen Scheitern der Wiederaufarbeitungsanlage (WAA) in Wackersdorf im Frühjahr 1989 ist das „Entsorgungskonzept“ der Bundesregierung, das auf dem „Beschluß der Regierungschefs von Bund und Ländern zur Entsorgung der Kernkraftwerke“ vom September 1979, sowie den „Grundsätzen zur Entsorgungsvorsorge“ aus dem März 1980 beruhte, Makulatur.

Denn seit Jahren dient als „Entsorgungsnachweis“ deutscher Atomkraftwerke (AKW) die Wiederaufarbeitung, wie sie zur Zeit vor allem in der Anlage von La Hague/Normandie (und in geringerem Umfang in Karlsruhe) betrieben wird. Nach den Vorstellungen der Bundesregierung soll die Wiederaufarbeitung deutschen Atommülls in La Hague und Sellafield/England in Zukunft auch noch erheblich ausgeweitet und vertraglich bis weit ins nächste Jahrtausend hinein festgeschrieben werden.

Die Bundesregierung begibt sich damit aber in Widerspruch zu den in § 1 normierten Schutzziele des Atomgesetzes (AtG). Denn seit 1976 besteht zwar die gesetzliche Pflicht zur „Verwertung radioaktiver Reststoffe“ (§ 9a AtG), womit nach Interpretation bislang aller Bundesregierungen die Wiederaufarbeitung gemeint war, jedoch mit den Einschränkungen der „Schadlosigkeit“ und der „wirtschaftlichen Vertretbarkeit“. Im Lichte neuerer Erkenntnisse, die im Zuge der Diskussion in der Energiewirtschaft über die zukünftige „Entsorgungs“-Strategie für die deutschen AKW bekannt werden, und der Überprüfung alter Vorgaben wird heute deutlich, wie wenig Bedeutung für die Verantwortlichen in Regie-

rung und Industrie Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit hatten und welcher aberwitziger Irrweg mit der Wiederaufarbeitung noch weiter besprochen werden soll:

- Die „Schadlosigkeit“ ist weder in La Hague noch in Sellafield erreicht und erreichbar. Seit Jahren verseuchen diese beiden Anlagen schon bei ihrem „Normalbetrieb“ und durch eine Vielzahl von Störfällen die Irische See, die Nord- und Ostsee.

Allein 1987 hat die COGEMA aus der UP2-400-Anlage in La Hague mehr als 1 000 Billionen Becquerel Ruthenium-106, also mehr als das 7 000 000fache der für die WAA Wackersdorf beantragten Höchstmenge über die Abwässer in die Umwelt freigesetzt. Für Cäsium-137 war es das 38 000fache, für Strontium-90 das 28 000fache, für Alpha-Strahler wie Plutonium das 1 500fache der Wackersdorf-Werte, die ihrerseits schon unverantwortlich hoch waren.

Nach eigenen Angaben der Betreiber-Firma BNFL hat die WAA in Sellafield 1987 2 200 Billionen Becquerel Alpha- und 89 000 Billionen Becquerel Beta-Strahler in die Irische See geleitet und dies, bevor die 800-Tonnen THORP-Anlage, in der die deutschen Brennelemente behandelt werden sollen, in Betrieb gegangen ist. Insgesamt gelangten durch Sellafield 250 bis 500 Kilogramm Plutonium und eine nicht mehr abschätzbare Menge anderer Alpha- und Beta-Strahler in die europäischen Meere. Sowohl in der Normandie wie in Nord-West-England ist eine signifikante Erhöhung der Krebssterblichkeit in der Bevölkerung zu beobachten.

- Durch die Wiederaufarbeitung werden die atomaren Abfälle nicht vermindert, sondern erheblich vermehrt.

Noch im Januar 1988 schrieb der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Dr. Töpfer, in einer Broschüre seines Hauses („Die Sicherheit unserer Kernkraftwerke“) über die Vorzüge der Wiederaufarbeitung: „Uran und Plutonium machen mengenmäßig 96 Prozent eines ‚verbrauchten‘ Brennstoffs aus. Sie können daher zurückgewonnen werden. Nur vier Prozent sind verbraucht worden und wirklicher Abfall.“ Die Realität jedoch erweist, daß vom wiederaufgearbeiteten Material aus technischen und finanziellen Gründen nur ein Prozent, nämlich das Plutonium (Pu), wiederverwendet werden kann. Aber nicht nur die restlichen 99 Prozent sind Abfall; denn im Wiederaufarbeitungs-Prozeß entstehen aus 300 m<sup>3</sup> abgebrannter Brennelemente 430 m<sup>3</sup> hochradioaktiver (HAW) und 3 100 m<sup>3</sup> leicht- (LAW) und mittel-aktiver (MAW) Abfälle. Einer Wiederverwendung von 3 m<sup>3</sup> Pu steht also ein Atommüll-Berg von knapp 4 000 m<sup>3</sup> gegenüber – von der Ausgangsmenge aus gesehen also eine Abfall-Vermehrung um den Faktor 12.

An der Verwendung des wiederaufgearbeiteten Urans (WAU) wiederum besteht bei den atomkraft-betriebenden Elektrizitätsversorgungs-Unternehmen (EVU), wie den „Strategieüberlegungen zur Brennelementeentsorgung und Verwertung von Plutonium und wiederaufgearbeitetem Uran“ der ‚Vereinigung

deutscher Elektrizitätswerke' (VdEW-Strategie) vom 6. Oktober 1989 zu entnehmen ist, aus wirtschaftlichen und technischen Gründen nicht das mindeste Interesse. Nichts dokumentiert deutlicher den Bankrott der Pläne der Bundesregierung, durch nukleare Wiederaufarbeitung „Recycling“ zu betreiben und einen „nuklearen Brennstoffkreislauf“ zu initiieren.

– Eine „Wirtschaftlichkeit“ der Wiederaufarbeitung wurde und wird niemals erreicht. Alle Annahmen der Bundesregierung, die 1983 zu der Konzept-Entscheidung über die Errichtung einer WAA im Inland führten, haben sich als falsch erwiesen:

- die Kosten für Natururan sind – trotz vorhergesagter drastischer Steigerung – in den letzten fünf Jahren von 180 DM/kg auf 110 DM/kg gefallen und eine Verknappung auf dem Weltmarkt ist auf Jahrzehnte nicht in Sicht;
- die Kosten der Mischoxid (MOX)-Brennelement-Fertigung sind im gleichen Zeitraum weiter gestiegen und betragen heute das Fünffache gegenüber Natururan-Brennstäben; die Unwirtschaftlichkeit der MOX-Wirtschaft führt auch in Frankreich und England zu einem Abrücken von der Wiederaufarbeitung, zumal nach einfacher Recyclingung auch MOX-Brennelemente nicht wiederaufgearbeitet werden können;
- die Kosten der sogenannten „Direkten Endlagerung“ wären – nach Zwischen-Ergebnissen eines Forschungs- und Entwicklungsprogrammes des Kernforschungszentrums Karlsruhe (KfK) – um 40 Prozent von 550 DM/kg auf 330 DM/kg gesunken [Diese Zahlen beziehen sich jedoch auf ein Konzept, das ein Endlager voraussetzt. Dieses ist aber weltweit und auf absehbare Zeit nicht in Sicht. Auch die Pilotkonditionierungsanlage (PKA) in Gorleben, die heute Bestandteil des von der Bundesregierung verfolgten Konzeptes der sogenannten „Direkten Endlagerung“ ist, ist weder ökologisch verträglich noch ein Beitrag zur Entsorgung.];
- die Kosten der Wiederaufarbeitung im Inland waren für die deutschen EVU einer der Hauptgründe für die Aufgabe der WAA Wackersdorf; aber auch im Ausland steigen die Preise unabsehbar, da die im ‚Memorandum of understanding‘ zwischen COGEMA und VEBA avisierten Mengen deutschen Atommülls nicht lieferbar sein werden.

Wie im VdEW-Strategie-Papier in seltener Klarheit dargelegt, bereitet die deutsche Elektrizitätswirtschaft deshalb unübersehbar – über den Weg höherer Abbrände der Brennelemente in den Atomkraftwerken – den Ausstieg aus der Wiederaufarbeitung auch im Ausland vor.

Aus den vorgenannten Gründen, und weil außer der Bundesregierung und Teilen der Atom-Wirtschaft an der Wiederaufarbeitung niemand mehr festhalten will, fragen wir die Bundesregierung:

*I. Industriepolitische Aspekte*

1. Welche Jahresdurchsätze hat die UP2-Anlage (Usine de Plutonium, Plutoniumfabrik) in La Hague für
  - a) LWR (Leichtwasserreaktor) Uranbrennstoff;
  - b) LWR-MOX (Plutonium-Uran Mischoxid) Brennstoff;
  - c) Graphit-Gas-Reaktor Brennstoff;
  - d) Brüterbrennstoff

seit 1976 geleistet, und wieviel Prozent entfallen jeweils auf französische, bundesdeutsche und andere Kunden?

2. Wieviel bundesdeutscher Brennstoff ist seit 1976 in der UP2 pro Jahr aufgearbeitet worden?
3. Wieviel bundesdeutscher Brennstoff (in Tonnen) soll pro Jahr bzw. global zwischen 1990 und 2015 in La Hague in der UP2 und wieviel in der UP3 aufgearbeitet werden? Wieviel soll pro Jahr bzw. global in Sellafield in THORP (Thermal Oxide Reprocessing Plant) aufgearbeitet werden?
4. Wieviel LWR- bzw. Oxid-Brennstoff ist in Sellafield, Großbritannien, bisher aufgearbeitet worden?

Wie beurteilt die Bundesregierung Erfahrung und Leistung der BNFL (British Nuclear Fuels) auf diesem Gebiet im internationalen Vergleich?

5. COGEMA (Compagnie Générale des Matières Nucléaires) „hat ihren Kunden immer gesagt“, daß die UP3-Anlage in den ersten drei Jahren nur 1 050 Tonnen wiederaufarbeiten kann (Nuclear Fuel, 28. November 1988, p. 11). Für die UP2-800-Anlage dürfte das Anfahren ähnlich verlaufen. Der Bau dieser Anlage ist zur Zeit wegen der Kostenexplosionen und diverser technischer Probleme „eingefroren“. Sie könnte frühestens 1993 den Betrieb aufnehmen und bis Ende des Jahres 1998 rund 2 500 Tonnen wiederaufarbeiten. Angesichts der programmierten französischen Entlademengen werden sich bis Ende 1998 mindestens 7 500 Tonnen französischen Brennstoffs in La Hague angesammelt haben. Auch das gemeinsame Positionspapier des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), des Bundesministeriums für Wirtschaft (BMWi) und des Bundesministeriums für Forschung und Technologie (BMFT) vom 13. April 1989 zum Memorandum of Understanding VEBA/COGEMA stellt fest, es „könnten sich Kapazitätsengpässe ergeben“.
  - a) Hat die Bundesregierung Hinweise auf Pläne, die Kapazität der Lagerbecken in La Hague über die bestehenden 10 000 Tonnen auszuweiten?
  - b) Sollte die VEBA über die 400 Tonnen pro Jahr hinaus die vereinbarte Option auf weitere 200 Tonnen pro Jahr Wiederaufarbeitung wahrnehmen, bliebe für EDF (Electricité de France) nicht einmal die Kapazität in La Hague, die

eigene vorgesehene jährliche Entlademenge von 1 200 Tonnen wiederaufzuarbeiten.

Sind der Bundesregierung Absichten oder Überlegungen der EDF bekannt, einen Teil ihres bestrahlten Brennstoffs langfristig zwischenzulagern und/oder der direkten Endlagerung zuzuführen?

Oder wie erklärt die Bundesregierung, daß es im Memorandum of Understanding heißt, daß „COGEMA möglicherweise einen Teil der UP3-Wiederaufarbeitungs-kapazitäten an die EDF zuteilen muß“?

- c) Ist der Bundesregierung bekannt, daß EDF schon 1982 ein Konzept zur langfristigen Kompaktlagerung von bestrahlten Brennelementen ausgearbeitet hat?

Was ist der Bundesregierung über dieses Konzept bekannt?

- d) Sind der Bundesregierung andere Umstände in Frankreich (Vergrößerung der reaktorinternen Lagerkapazität, Planung eines Zwischenlagers etc.) bekannt, die die oben genannten Ungereimtheiten erklären, bzw. sicherstellen, daß für die anzuliefernden bundesdeutschen Brennelemente (BE) ausreichende Lager- und Wiederaufarbeitungs-kapazitäten zur Verfügung stehen?

- e) Auf welche Quellen stützt die Bundesregierung ihre Aussage über die Lagerkapazität für abgebrannte Brennelemente in La Hague in der Antwort auf die Frage 8 der Kleinen Anfrage „Entsorgungssituation der bundesdeutschen Atomanlagen“ der Fraktion DIE GRÜNEN (Drucksache 11/4849)?

Französische Quellen (z. B. COGEMA, La Compagnie du Cycle du Combustible, 9. Mai 1989) beziffern die Lagerkapazität auf 10 000 Tonnen, während die Bundesregierung 11 200 Tonnen nennt.

Wie erklärt die Bundesregierung diesen beachtlichen Unterschied?

- f) Welche Erklärung hat die Bundesregierung für die Aussage des Interatom Präsidenten Claus Berke, „die endgültige Entscheidung über die Art und Weise, wie wir unsere abgebrannten Brennelemente entsorgen, wird absolut nicht mit dem Text des COGEMA/VEBA-Memorandums übereinstimmen“ (Nuclear Fuel, 29. Mai 1989)?

6. Was ist für bundesdeutschen, bereits in La Hague oder Sellafield lagernden Brennstoff vorgesehen, im Falle unvorhergesehener Ereignisse (schwerer Unfall, politische Entscheidung der französischen oder englischen Institutionen gegen Wiederaufarbeitung etc.), die eine Wiederaufarbeitung dort unmöglich machen?
7. Am 23. und 30. Mai 1989 veröffentlichte das britische Wochenmagazin „Time Out“ zwei Dossiers auf der Grundlage interner Industriedokumente.

- a) Kann die Bundesregierung bestätigen, daß in Pond 4 in Sellafield bereits rund 6 000 durchgerostete Brennstäbe lagern, die radioaktives Cäsium in das Kühlwasser abgeben, und das vorgesehen ist, dieses Wasser zumindest teilweise irgendwann in die Irische See zu „entsorgen“?

In welchen Anlagen könnte dieses kontaminierte Wasser theoretisch dekontaminiert werden?

- b) Wie erklärt die Bundesregierung die Tatsache, daß die staatliche Elektrizitätsgesellschaft CEGB (Central Electricity Generating Board) nach wie vor eine 200 Millionen Pfund Sterling teure Trockenlagerung für Brennelemente von AGR (Advanced Gas Cooled Reactors) bauen will, wenn „jetzt bei der Naßlagerung geeignete Korrosionshemmer erfolgreich eingesetzt“ würden, so daß „keine nennenswerte Korrosion mehr auftritt“, wie die Bundesregierung in ihrer Antwort vom 19. Juli 1989 auf Anfrage der Abgeordneten Frau Wollny (DIE GRÜNEN) behauptet?
- c) Sind diese Korrosionshemmer zwischen Mitte Mai und Mitte Juli 1989 erfunden bzw. „erfolgreich eingesetzt“ worden?

Wie erklärt die Bundesregierung sonst ihre Antwort, angesichts der in „Time Out“ vom 30. Mai 1989 veröffentlichten Reaktion des CEGB auf den Artikel der Vorwoche („CEGB vertraut weiter darauf, daß AGR-Brennstoff in befriedigender Weise für eine Dauer von rund zehn Jahren gelagert werden kann. Aber wir haben Restbedenken, was die Kostenimplikationen der Korrosion über längere Zeiträume betrifft aufgrund unserer Erfahrung mit Magnox Brennstoff“) und den von „Time Out“ hierzu gegenübergestellten Zitaten früherer CEGB-Dokumente?

- d) Wie beurteilt die Bundesregierung Planungsfähigkeiten der britischen Atomwirtschaft angesichts der drohenden Stilllegung von AGR Mitte der 90er Jahre mangels Lagerkapazität für abgebrannten Brennstoff?

Wie beurteilt die Bundesregierung in diesem Zusammenhang die Tatsache, daß die CEGB bereits 1986 eine Studie durchführen ließ, um die Kosten einer solchen Stilllegung für vier bis acht Jahre und die Bereitstellung von Kohle- und Ölersatzkapazitäten abzuschätzen?

- e) Kann die Bundesregierung bestätigen, daß die CEGB 1987 erklärte, daß nicht einmal der Bau eines zusätzlichen Brennelementelagerbeckens den Lagermangel beheben könnte und der Bau eines neuen Trockenlagers zu spät fertiggestellt würde?
- f) Wie beurteilt die Bundesregierung die Erklärung des Direktors der Nuclear Operations Divisions der CEGB, daß „wir Plutonium nicht brauchen“, zumindest für die nächsten 15 Jahre nicht, daß „Uranzyklisierung durch teure Wiederaufarbeitung unwirtschaftlich ist“, (obwohl

80 Prozent des AGR-Brennstoffs auf der Basis von rezykliertem Uran hergestellt werden!), daß „Trockenlagerung als Zwischenlösung sehr befriedigend ist“, daß das Aufschieben der Wiederaufarbeitung den Vorteil des Radioaktivitätsabbaus habe und das praktische Problem „eventueller“ späterer Wiederaufarbeitung vereinfache?

g) Wie beurteilt die Bundesregierung die Tatsache, daß die CEGB intern weder wirtschaftliche oder umweltpolitische noch Betrachtungen zur Plutoniumnutzung oder Abfallwirtschaft als Begründung der Unterzeichnung 1986 der Wiederaufbereitungsverträge mit BNFL angeführt hat, sondern nur drei Gründe nennt, ‚Worthalten gegenüber BNFL‘, ‚Wiederaufbereitungsverträge mit dem Ausland nicht in Gefahr bringen‘ und ‚den eigenen Erklärungen während des Windscale Anhörungsverfahrens nicht (zu) widersprechen‘?

8. Kann die Bundesregierung bestätigen, daß weder die CEGB in England noch die SSEB (South of Scotland Electricity Board) in Schottland sich, über die ersten zehn Jahre des THORP-Betriebs (1 850 Tonnen unter Vertrag) hinaus, über Verträge langfristig der AGR- oder LWR-Wiederaufarbeitung verschrieben haben?

9. Kann die Bundesregierung bestätigen, daß die EDF in Frankreich keine über das Jahr 1995 hinausgehenden verbindlichen Verträge zur LWR-Wiederaufarbeitung in La Hague hat?

Kann die Bundesregierung weiterhin bestätigen, daß nach den bestehenden EDF/COGEMA-Verträgen die pro Jahr wiederaufzuarbeitende Menge jedes Jahr neu dem bisher unbedeutenden Bedarf an Plutonium der EDF angepaßt wird?

10. Kann die Bundesregierung bestätigen, daß es nicht auszuschließen ist, daß nach der Jahrhundertwende die Wiederaufarbeitungsanlagen THORP und La Hague mangels nationalem Interesse jeweils nur noch für das Ausland betrieben werden?

Ist nicht auch die Äußerung des Energy Committees „BNFL würde gut daran tun, kein Zeichen von kommerzieller Selbstzufriedenheit zu zeigen, was die Aussichten von THORP für die Zeit nach dem Jahr 2000 betreffen“ ein eindeutiger Hinweis in diese Richtung?

Wenn nein, welche konkreten anderen Anhaltspunkte hat die Bundesregierung für ihre Bewertung?

11. Kann die Bundesregierung bestätigen, daß der bisher geplante Einsatz von MOX in EDF-Reaktoren einen Plutoniumbedarf aus der Wiederaufarbeitung von rund 500 Tonnen Brennstoff nicht überschreitet?

12. COGEMA behauptet in einem Presse-Communiqué vom 14. April 1989, daß VEBA „die Initiative ergriffen hat, eine Zusammenarbeit mit COGEMA im Bereich des Brennstoff-

kreislaufs zu suchen“. Der ehemalige VEBA-Vorstandsvorsitzende von Bennigsen-Foerder jedoch behauptet, daß „überraschend im Februar seitens COGEMA die Frage gestellt“ worden sei, ob VEBA die „bis 1998 vertraglich geregelte Wiederaufarbeitung in Frankreich nicht in einer vertieften Kooperation weit über 2000 hinaus fortsetzen“ möchte.

Auf wessen Initiative gehen die Verhandlungen zwischen COGEMA und VEBA nun wirklich zurück?

Wann hat die Bundesregierung zum ersten Mal von dieser Initiative Kenntnis erhalten?

13. Nach Angaben der britischen Regierung hat BNFL 34 Wiederaufarbeitungsverträge mit ausländischen Kunden unterzeichnet.

Wie viele Verträge betreffen welche bundesdeutschen Unternehmen über welche Brennstoffmengen?

14. Welche Verpflichtungen werden zukünftige Bundesregierungen aus den abgeschlossenen Vereinbarungen und den geplanten Verträgen zur „arbeitsteiligen Zusammenarbeit in der Kernenergie“ in Europa, insbesondere im Bereich der Wiederaufarbeitung übernehmen?

Wie interpretiert die Bundesregierung in diesem Zusammenhang folgende Aussage von Hermann Krämer, Aufsichtsratsvorsitzender der DWK (Deutsche Gesellschaft zur Wiederaufarbeitung von Kernbrennstoffen), in seinem Schreiben vom 11. Mai 1989 an Bundesminister Dr. Töpfer: „Allerdings halten wir eine völkerrechtliche Vereinbarung mehr im Sinne einer langfristigen politischen Absicherung und weniger wegen des Entsorgungsnachweises für erforderlich“?

15. Inwieweit sind Kompensationsgeschäfte vereinbart bzw. vorgesehen, die französische Stromexporte an eine Kooperation in den Bereichen Wiederaufarbeitung, MOX-Herstellung, u. a. anbinden?

Wie begründet sich eine solche Verbindung, und welches sind die angestrebten Vorteile für bundesdeutsche Unternehmen bzw. die bundesdeutsche Bevölkerung?

16. Wie aus Äußerungen einzelner Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) und den „Strategieüberlegungen zur Brennelementeentsorgung und Verwertung von Plutonium und wiederaufgearbeitetem Uran“ der ‚Vereinigung deutscher Elektrizitätswerke‘ (VdEW-Strategie), die dem Ausschuß für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit auf Antrag der GRÜNEN am 25. Oktober 1989 bekanntgemacht wurden, zu entnehmen ist, wurde wiederaufgearbeitetes Uran (WAU) bislang nur zu Probe-Zwecken und niemals kommerziell wieder in Reaktoren verwendet. Darüber hinaus bekunden die EVU auch keinerlei Interesse an einem Einsatz von WAU in größerem Maßstabe: „Aufgrund des niedrigen Resturangehaltes in den abgebrannten Brennele-



menten und der Mehrkosten für WAU-Verarbeitung ist davon auszugehen, daß eine wirtschaftliche Rückführung von WAU aus hochabgebrannten BE auch langfristig nicht absehbar ist."

a) Welche Mengen rezyklierten Urans sind bisher bei der Wiederaufarbeitung bundesdeutschen Brennstoffs angefallen?

b) Welche Mengen rezyklierten Urans sollen bei der Wiederaufarbeitung bundesdeutschen Brennstoffs zwischen 1990 und 2015

a) in Frankreich,

b) in Großbritannien abgetrennt werden?

c) Wo ist das bisher bei der Wiederaufarbeitung angefallene Uran verblieben, und welcher Verwendungszweck ist für dieses Uran vorgesehen (aufgeschlüsselt in Tonnen pro Verwendungszweck und Jahr)?

Kann die Bundesregierung bestätigen, daß rezykliertes Uran bereits heute von Teilen der Industrie als Abfall betrachtet wird?

17. Welchen Kostenvorteil bringt die Verwendung von rezykliertem Uran gegenüber Natururan bei der Herstellung von Uran- bzw. MOX-Brennstoff gegenwärtig bzw. zukünftig?

Welche veranschlagten Kostenunterschiede ergeben sich im Falle der Anreicherung bei URENCO, EURODIF oder der Laseranreicherung?

18. Das Energy Committee des britischen House of Commons hat am 5. April 1989 einen Bericht über die British Nuclear Fuels PLC, die Betreiberin von Sellafield, vorgelegt.

a) In diesem Bericht heißt es, daß „die Unabhängigkeit der BNFL von der Regierung mit einer gewissen Skepsis betrachtet werden muß“.

Betrachtet die Bundesregierung die Unabhängigkeit der britischen Regierung von BNFL für ausreichend, um auch dem Gewinnstreben des Unternehmens entgegenlaufende Sicherheitsmaßnahmen durchzusetzen?

Wenn ja, auf welche über die Informationen des Energy Committees hinausgehende Informationen stützt die Bundesregierung ihre Bewertung?

b) In dem Bericht heißt es, daß die BNFL-Kunden für Wiederaufarbeitung in THORP „in ihrer eigenen Bilanzierung für ihren Anteil an BNFL's Abrißkosten sorgen müssen, einschließlich jeder Kostensteigerung“.

Welche Rücklagen haben bundesdeutsche EVU zu diesem Zweck angelegt, besonders angesichts der Tatsache, daß die BNFL ihre Rücklagen von 1987 auf 1988 um 570 Prozent erhöhte?

Welche Abrißkosten veranschlagt die Bundesregierung für THORP?

- c) Kann die Bundesregierung bestätigen, daß von bundesdeutschen EVU gegenüber BNFL Verpflichtungen eingegangen worden sind, die angesichts der „neuen BNFL Abrißpolitik“ (Abriß 50 Jahre nach der Stilllegung) den bundesdeutschen Stromzahler noch in 80 Jahren ein Vermögen kosten kann?
- Wenn ja, hält die Bundesregierung dies nicht für unverantwortlich, und was gedenkt sie dagegen zu unternehmen?
- Wenn nein, auf wie viele Jahre beschränken sich die Verpflichtungen?
- d) Wie beurteilt die Bundesregierung in diesem Zusammenhang die Einschätzung im o. g. Bericht: „Die Benutzung des ‚Discounting‘, um die Kostenlast zukünftigen Generationen aufzubürden, hat wenig mit Wirtschafts- oder Bilanzierungstheorie oder mit moralischen Prinzipien zu tun, insbesondere wenn die auf diese Weise abgewälzte Last von erheblichem Umfang ist“?
- e) Wie erklärt die Bundesregierung, daß BNFL für die veranschlagten 1 000 Tonnen zusätzlicher Wiederaufarbeitungskapazität in den ersten zehn Betriebsjahren von THORP seit Jahren keine Kunden findet?
19. Welche rechtlichen und industriepolitischen Konsequenzen ergeben sich aus der zukünftigen Privatisierung des CEGB und der möglichen Privatisierung der BNFL für bestehende und zukünftige Verträge mit bundesdeutschen Unternehmen?

## *II. Kosten*

20. Wie hoch waren die Baukosten der UP2-400-Anlage einschließlich des Head-Ends HAO (Haute Activité Oxid)?
21. Wie hoch waren die zusätzlichen Investitionen zwischen 1976 und 1988?
22. Welche Informationen hat die Bundesregierung zu den Betriebskosten der UP2-400?
23. Nach Aussagen der COGEMA vom Mai 1989 haben sich die veranschlagten Baukosten der UP3 um über 25 Prozent auf 27,6 Milliarden Francs (8,3 Milliarden DM) erhöht.
- Kann die Bundesregierung bestätigen, daß auch bundesdeutsche EVU unter den ausländischen Kunden, die „nicht mehr alle Mehrkosten bezahlen wollen“, wie aus einem internen SGN-Papier vom 17. November 1988 hervorgeht?
- Trifft es demnach zu, daß COGEMA „draufzahlt“?
24. Die veranschlagten Baukosten für THORP haben sich in den letzten zehn Jahren von 300 auf 1 480 Millionen Pfund Sterling verfünffacht.
- Zahlen die bundesdeutschen Kunden bei dieser „sorry saga“ (Energy Committee, House of Commons) weiterhin alle Mehrkosten? Wenn ja, wie erklärt sich der Unterschied

zu dem unterschiedlichen Verhalten in Frankreich, besonders angesichts der erheblich höheren Kostensteigerungsrate?

25. Der Preisvorteil der französischen Wiederaufarbeitungsanlage gegenüber dem Wackersdorf-Projekt wird allgemein, einschließlich von seiten BMU, BMWi und BMFT, auf die niedrigeren Sicherheitsstandards in Frankreich zurückgeführt.

Wie gedenkt die Bundesregierung ihrer Verantwortung gegenüber der Sicherheit der französischen Bevölkerung gerecht zu werden?

26. In den deutsch-französischen Verhandlungen ist die Bundesregierung offensichtlich der Initiative der bundesdeutschen Elektrizitätswirtschaft gefolgt, die sich aus Kostengründen und mangels Akzeptanz von der Wiederaufarbeitungsanlage Wackersdorf losgesagt hat.

Welchen Einfluß gedenkt die Bundesregierung bei einer eventuellen erneuten Kehrtwendung der Elektrizitätswirtschaft zu nehmen?

Welche langfristigen Verpflichtungen denkt die Bundesregierung der Elektrizitätswirtschaft diesbezüglich aufzuerlegen?

27. 1988 hat die COGEMA die Provisionen für den Abriß der Wiederaufarbeitungsanlage auf einen Schlag um 64 Prozent von 412 auf 677 Millionen Francs pro Jahr erhöht.

Wie erklärt die Bundesregierung diese Änderung?

Auf welche Summe veranschlagt die Bundesregierung den Abriß der UP3?

Welche Kostenanteile sollen von VEBA übernommen werden, im Falle einer 49-Prozent-Kapitalübernahme?

28. Welche Kosten würden für die Bundesrepublik Deutschland und die bundesdeutsche Stromwirtschaft entstehen, sollte eine zukünftige Bundesregierung die Wiederaufarbeitung im Ausland gesetzlich unterbinden?

### *III. Brüterwiederaufarbeitung*

29. COGEMA hat auf der internationalen Fachkonferenz „Recod 1987“ in Paris erklärt, daß der bestrahlte Brennstoff des Schnellen Brüters Superphénix, an dem das Rheinisch-Westfälische-Elektrizitätswerk (RWE) mit rund 11 Prozent beteiligt ist, zum großen Teil in Verdünnung mit LWR-Brennstoff in La Hague aufgearbeitet werden soll.

a) In welchem Verdünnungsverhältnis soll der Superphénix-Brennstoff in La Hague aufgearbeitet werden?

b) Wieviel Superphénix-Brennstoff soll von 1990 bis 2015 in La Hague wiederaufgearbeitet werden?

c) Wieviel Superphénix-Brennstoff soll von 1990 bis 2015 in der TOR-Anlage (Traitement Oxide Rapide) in Marcoule wiederaufgearbeitet werden?

- d) Wird der Brutmantel jeweils gemeinsam mit Kernmaterial aufgearbeitet werden?

Wenn ja, in welchem Verhältnis?

30. Welches ist heute der europäische Erfahrungsstand im Bereich Wiederaufarbeitung von Brüterbrennstoff?

Wieviel Plutoniumbrennstoff (in Tonnen) ist bisher

- a) in der SAP-TOP-Anlage (Service Atelier Pilote – Traitement Oxide Plutonium) in Marcoule,  
b) in der TOR-Anlage in Marcoule,  
c) in der Anlage in Dounreay, Schottland,  
d) in der Milli, Karlsruhe,  
e) eventuell an anderen Standorten in Europa

aufgearbeitet worden?

Wieviel Brennstoff stammte jeweils aus dem bundesdeutschen Versuchsbrüter KNKN-II, Karlsruhe?

31. Welche Bundesmittel sind bisher in Forschung und Entwicklung der Wiederaufarbeitungstechnologie für Brutreaktoren geflossen?

Wurde bzw. wird die Wiederaufarbeitung von Brüterbrennstoffen anderweitig vom Bund subventioniert?

#### *IV. Sicherheit*

32. Welche Kenntnis hat die Bundesregierung über die Betriebssicherheit, Zwischenfälle und Unfälle in der UP2-Anlage seit Beginn der LWR-Wiederaufarbeitung 1976?

33. Welche Informationen hat die Bundesregierung insbesondere über folgende Unfälle, und wie schätzt sie diese ein:

- a) Am 1. März 1978 werden sechs Arbeiter durch Plutoniumoxid kontaminiert;  
b) am 6. Juni 1978 werden vier Arbeiter kontaminiert;  
c) Kontaminierung von drei Arbeitern durch Plutonium am 10. November 1978;  
d) Entdeckung von Rissen bis zu einem Meter Länge und fünf Zentimeter Breite in der Abwasserkanalisation in Ufernähe im Januar 1980;  
e) totaler Stromausfall am 15. April 1980 nach einem durch Kurzschluß hervorgerufenen Brand führt zu einer dramatischen Situation, in der Notstromaggregate von anderen Standorten erst herangefahren werden müssen;  
f) erneuter Stromausfall am 4. Juni 1980 im Prozeßgebäude;  
g) Überdruck in einem Verdampfer führt am 4. Dezember 1980 zur Öffnung von Sicherheitsventilen und der Konta-

- minierung der Umwelt, die Oberflächenerde wird auf einer Fläche von 300 m<sup>2</sup> abgetragen;
- h) am 6. Januar 1981 führt ein Schwelbrand in einem Abfallsilo zur Kontaminierung eines Arbeiters mit 5,7 rem. Diese Dosis entspricht 3,8 mal dem zulässigen Höchstwert von 1,5 rem pro Jahr, da es sich bei dem Arbeiter nicht um einen Atomarbeiter (Höchstdosis 5 rem pro Jahr), sondern um einen Maler eines Subunternehmers handelte;
  - i) am 14. Dezember 1981 führt ein Defekt in einem Ableitungssystem zur Kontaminierung von neun Personen;
  - j) am 17. August 1982 wird ein Arbeiter durch plutoniumhaltige Säure kontaminiert. Die Betriebsärzte schneiden „einige Quadratzentimeter“ verseuchte Haut heraus, bevor der Mann nach Hause geschickt wird;
  - k) am 12. September 1984 führt ein Brennstabdefekt bei der Transportbehälteröffnung zu einer chemischen Reaktion mit einer mehrere Meter langen Stichflamme;
  - l) am 18. Dezember 1984 führt ein Leck in einem Verdampfer zu einer Verdampfung radioaktiver Substanzen;
  - m) am 15. Mai 1986 wird ein Arbeiter durch das Reißen eines kontaminierten Kabels verletzt und in das Marine-Krankenhaus in Cherbourg eingeliefert;
  - n) am 20. Mai 1986 werden fünf Arbeiter durch die unvermutete Anwesenheit einer hochaktiven Lösung in einer ausgedienten Rohrleitung kontaminiert. Die Dosisleistungen liegen zwischen 0,72 und 25 rem;
  - o) im Oktober 1986 kommt es durch einen Bedienungsfehler fast zu einem Kritikalitätsunfall, als eine plutoniumhaltige Flüssigkeit irrtümlicherweise aus dem Auflöser in einen Lagertank gefüllt wird;
  - p) am 4. Juni 1987 werden sechs Räume kontaminiert;
  - q) am 23. September 1987 beschädigt ein Feuer einen elektrischen Schaltschrank;
  - r) am 4. November 1987 werden bei einer Leckage an einem mit radioaktiver Flüssigkeit beladenen Tankfahrzeug 600 000 Becquerel (Bq) Alphastrahler und 1,2 Millionen Bq Gammastrahler verschüttet. Der kontaminierte Boden wird abgehoben;
  - s) im Mai 1988 werden im Fließchen Sainte-Hélène tote Aale gefunden, die angeblich durch Natronlauge getötet wurden. Die Herkunft der Lauge konnte nicht geklärt werden;
  - t) am 23. Juni 1988 ergibt die Auswertung des Dosimeters eines Arbeiters eine „ungewöhnlich hohe Strahlenexposition“, die auf durch eine Wand sickernde radioaktive Flüssigkeit aus einer Heißen Zelle zurückgeführt wird?

34. a) Wie viele Zwischenfälle und Unfälle hat die französische Aufsichtsbehörde SCSIN (Service Central de Sûreté des Installations Nucléaires) des Industrieministeriums seit 1978 zu La Hague vermerkt?
- b) Hält die Bundesregierung das französische Meldesystem bei nuklearen Störfällen und Unfällen für ausreichend, und wie beurteilt sie, daß maßgeblich die COGEMA für die Meldung und Bestimmung der Schwere von Störfällen in ihrem eigenen Betrieb zuständig ist?
- c) Hält die Bundesregierung es für möglich, daß auf diese Weise der Öffentlichkeit viele Zwischenfälle gar nicht bekannt wurden?
35. Am 6. Januar 1981 hat in La Hague ein Brand in einem Abfallsilo stattgefunden. Dieser Unfall ist nachträglich vom SCSIN in der Unfallkategorie 4 (von 6) eingestuft worden. Zwei weitere Unfälle wurden in der Kategorie 3 eingestuft (Stromausfall am 15. April 1980 und Verstrahlung von Arbeitern am 20. Mai 1986).
- a) Wie würde die Bundesregierung diese Unfälle nach der bundesdeutschen Störfallverordnung einordnen?
- b) Welche Maßnahmen sind getroffen worden, um derartige Unfälle in Zukunft zu vermeiden bzw. deren Konsequenzen zu mindern?
- c) Ist der Bundesregierung bekannt, daß bei dem Silobrand rund einhundert Privatfahrzeuge kontaminiert worden sind, die erst am darauffolgenden Tag auf Eigeninitiative von Gewerkschaftern überprüft und dekontaminiert wurden, weil die Betriebsleitung bei Information der Beschäftigten Panik befürchtete?
- Hält die Bundesregierung ein solches Verhalten der Betriebsleitung für adäquat?
- Was gedenkt die Bundesregierung zu unternehmen, um derartige Vorkommnisse bei einer Beteiligung bundesdeutscher EVU an der La Hague Anlage auszuschließen?
36. Welche Kenntnis hat die Bundesregierung über Anzahl und Schwere von Zwischenfällen und Unfällen in Sellafield a) bis und b) seit 1970?
37. Welche Informationen hat die Bundesregierung insbesondere über folgende Unfälle, und wie schätzt sie diese ein:
- a) Brand in der Plutonium-Endverarbeitung am 19. März 1971;
- b) Stromausfall bei der Plutonium-Bearbeitung am 5. September 1971;
- c) am 26. September 1973 werden 35 Arbeiter bei einem „blow back“-Unfall am Head End kontaminiert;
- d) am 9./10. April 1974 werden Filter der Anlage in die Umwelt abgegeben;

- e) Verseuchung von drei Arbeitern mit Plutonium am 12. Januar und 26. April 1977;
  - f) am 27. März 1977 werden 500 m<sup>2</sup> mit Ruthenium-106 verseucht;
  - g) am 14. Juni erhält ein Arbeiter die dreifache Dosis der jährlich erlaubten Strahlendosis;
  - h) am 12. Mai 1978 erhält ein Monteur die fünf- bis sechsfache Jahresdosis;
  - i) Freisetzung radioaktiven Jods in die Atmosphäre am 4. und 23. Oktober 1981, die anliegenden Weiden und Milchprodukte der Region werden nachweislich kontaminiert;
  - j) am 11. November 1983 werden 4 500 Curie hochradioaktiver Flüssigkeit in die Irische See geleitet, 25 Meilen am Strand werden für die Öffentlichkeit geschlossen;
  - k) am 24. Januar 1986 gelangen 450 kg Uran-Nitrat in die See;
  - l) am 5. Februar 1986 entweicht Plutonium-Nitrat in die Atmosphäre;
  - m) am 24. August 1989 werden vier Arbeiter im Hauptprozeß-Gebäude verseucht;
  - n) eine „unbekannte“ Menge radioaktiver Flüssigkeit gelangt am 5. September 1989 aus einem Sammelbecken in die Irische See, bei dem Vorkommnis versagen beide Überwachungs-Monitore?
38. Ist der Bundesregierung der Bericht der französischen Atomenergiekommission bekannt, der dem Europaparlament am 25. August 1988 bekanntgemacht wurde, dem zufolge die Küste von Sellafield stärker radioaktiv verseucht ist als das französische Atomwaffentestgebiet Muroroa im Pazifik, in dem bisher 130 Atombomben gezündet wurden, und wie beurteilt sie diesen Bericht?
39. Hält die Bundesregierung das englische Meldesystem bei Störfällen und Unfällen in Sellafield für ausreichend, und wie beurteilt sie, daß selbst die britische Atomaufsichtsbehörde NII (Nuclear Installations Inspectorate) 1986 die Verfälschung und den Verlust von Meßergebnissen bei Arbeitern, die Umgehung von Sicherheitsvorkehrungen und das Verschweigen von Störfällen bemängelte?
- Ist der Bundesregierung bekannt, daß die britische Gesundheits- und Sicherheitsaufsicht schon seit Jahren damit droht, Sellafield zu schließen, wenn die Sicherheit nicht verbessert werde?
40. Ist der Bundesregierung bekannt, daß eine am 21. Juni 1989 veröffentlichte Studie des britischen Committee on Medical Aspects of Radiation in the Environment über die Krebshäufigkeit bei Kindern in West Berkshire und North Hampshire

frühere Studien bestätigt und zu dem Ergebnis kommt, daß in der Umgebung der Atomstandorte Sellafield, Dounreay, Aldermaston und Burghfield „eine statistisch signifikante Häufung im Auftreten von Leukämie bei Kindern“ zu verzeichnen ist?

Wie beurteilt die Bundesregierung diese Ergebnisse?

Schließt die Bundesregierung einen Zusammenhang zwischen Krebshäufigkeit und Atomanlagen aus?

41. Ab welcher statistischen Signifikanz (in Prozent über dem Landesdurchschnitt) würde die Bundesregierung einen Zusammenhang zwischen Krebshäufigkeit und Atomanlagen anerkennen?
42. Ende 1989 soll die UP3-Anlage über eine speziell konstruierte Rohrleitung an das Head-End der UP2-Anlage angeschlossen werden. Die spaltmaterialhaltige Flüssigkeit soll über diese Leitung in die chemische Trennanlage T2 geleitet werden.

Welche Sicherheitsvorkehrungen, besonders unter Kritikalitätsgesichtspunkten und bei eventuellen Leckagen, sind für diese Installation getroffen worden?

Wie beurteilt die Bundesregierung diese einzigartige Installation unter dem Gesichtspunkt der Sicherheit?

43. Wie erklärt die Bundesregierung den Satz aus dem gemeinsamen internen Positionspapier von BMU, BMWi und BMFT zum Memorandum of Understanding, datiert vom 13. April 1989: „Weiterhin wäre mit der COGEMA-Lösung der Anspruch der Bundesrepublik Deutschland nicht mehr länger aufrechtzuerhalten, auf hohe internationale Sicherheitsmaßstäbe hinzuwirken.“?
44. Im o. g. Positionspapier heißt es eindeutig, daß die Wiederaufarbeitung in Frankreich „nicht unter den gleichen Sicherheits- und Umweltauflagen stattfindet, wie für die Anlage in Wackersdorf gefordert wird“.

Worin bestehen nach den Informationen der Bundesregierung die Unterschiede in den Sicherheitsstandards? Vor allem bz.

- a) der Grenzwerte für Radioaktivitätsabgaben in Wasser und Luft;
  - b) der Grenzwerte für die Strahlenbelastung der Beschäftigten und der Bevölkerung;
  - c) der Sicherheitsvorrichtungen der Anlagen, insbesondere der Störfallauslegung?
45. Wie verträgt sich die Aussage im o. g. Positionspapier, daß „gegenwärtig die Wiederaufarbeitung in Frankreich nicht mit den gleichen Rückhalteanforderungen wie in der Bundesrepublik Deutschland betrieben wird“ und „deshalb zu erwarten ist, daß für die Wiederaufarbeitung in La Hague



Nachrüstungen erforderlich werden“, mit der Passage in der deutsch-französischen Erklärung vom 6. Juni 1989, wonach beide Länder „die gleichen hohen Forderungen im Bereich der Sicherheit und des Umweltschutzes stellen“?

46. Was hat die Bundesregierung unternommen, bzw. gedenkt sie zu unternehmen, der eigenen Forderung gerecht zu werden, die sie in der gemeinsamen Darstellung von BMU, BMWi und BMFT vom 17. April 1989 formuliert hat: „Die französischen und die deutschen Anlagen müssen sicherheitstechnisch vergleichbar sein“?
47. Warum sind in die deutsch-französische Expertengruppe, die den Auftrag hat, gemeinsame Überlegungen zur Sicherheit von Entsorgungsanlagen anzustellen, keine Gewerkschafter und andere unabhängige Experten geladen worden, wie u. a. von der französischen Gewerkschaft CFDT gefordert wurde?
48. Wie beurteilt die Bundesregierung die Aussagen des Betriebsrats der DWK in seinem Brief an Bundeskanzler Kohl, auszugsweise veröffentlicht am 1. Juni 1989 in der Berliner „Tageszeitung“, insbesondere bz.

- a) der Auslegung gegen Erdbeben;
  - b) der Auslegung gegen Flugzeugabsturz;
  - c) der Aufarbeitung schwach radioaktiver Abwässer;
  - d) der Tritiumlagerung und -fixierung;
  - e) der Rückhaltung von radioaktivem Jod und Krypton?
49. Wie beurteilt die Bundesregierung die Mitbestimmungsmöglichkeiten der französischen und der britischen Bevölkerung in Genehmigungsverfahren für Atomanlagen, auch im Vergleich zur Situation in der Bundesrepublik Deutschland?

Betrachtet die Bundesregierung die Beteiligung der Bevölkerung am Genehmigungsverfahren für die UP3-Anlage für ausreichend und demokratisch?

50. Wie beurteilt die Bundesregierung die Höhe der Kollektivdosis und ihre Entwicklung in La Hague und Sellafield?

Welche Kollektivdosis ist nach der Inbetriebnahme der Anlagen UP2-800, UP3 und THORP zu erwarten?

51. Seit 1984 steigt der Anteil der Teilzeit- oder Leiharbeiter an der Kollektivdosis in La Hague im Verhältnis zu COGEMA-Beschäftigten unaufhörlich an. 1988 erreichte dieser Anteil 54,6 Prozent, obwohl nur etwa ein Drittel der Dekontaminierer, der am meisten betroffenen Gruppe, in Subunternehmen beschäftigt ist.

Die Höchstdosis im Jahr erleidet regelmäßig ein Arbeiter aus Subunternehmen. Seit Jahren beklagen Gewerkschafter der CFDT die Folgen dieser Politik. Die oft sehr kleinen Subunternehmen entlassen Leute, die ihre zulässige Höchstdosis

erlitten haben oder sich ihr nähern, weil sie keinen Einsatzbereich mehr finden, während COGEMA-Beschäftigte in dem 3 000-Mann-Unternehmen vor Ort ohne Probleme versetzt werden können. COGEMA weigert sich im allgemeinen, diese Leute zu übernehmen.

- a) Wie beurteilt die Bundesregierung die sozialen Folgen dieser COGEMA-Politik?
- b) Was gedenkt die Bundesregierung zu tun, um darauf hinzuwirken, daß die COGEMA ihrer sozialen Verantwortung gerecht wird, besonders im Falle einer Kapitalbeteiligung bundesdeutscher Unternehmen in La Hague?
- c) Stimmt die Bundesregierung der Auffassung zu, daß die Beendigung des Einsatzes von Leiharbeitern in La Hague und in anderen kerntechnischen Anlagen, wie Anfang des Jahres in Hessen für ALKEM beschlossen, die sicherste und sozialste Lösung dieses Problems darstellen würde?

52. Welche Maßnahmen sind im Falle eines schweren Unfalls z. B. Überhitzung der Behälter mit hochaktiver Flüssigkeit, Flugzeugabsturz mit massiver Freisetzung von Radioaktivität

- a) in La Hague,
- b) in Sellafield,
- c) in Marcoule

zum Schutz der Arbeitnehmer und der Bevölkerung vorgesehen?

Welches sind jeweils die für den Katastrophenschutz zuständigen Stellen?

#### V. Umweltbelastung

53. 1987 hat die COGEMA aus der UP2-400-Anlage mehr als 1 000 TBq (1 000 Billionen oder 1 Trillion Becquerel) Ruthenium-106, mehr als das 7 000 000fache (!) der für Wackersdorf beantragten (theoretischen) Höchstmenge, über die Abwässer in die Umwelt freigesetzt. Für Cäsium-137 war es das 38 000fache, für Strontium-90 das 28 000fache, für Alpha-Strahler wie Plutonium das 1 500fache und für Tritium rund das achtfache der Wackersdorf-Werte. Alle diese realen Abgaben bleiben nichtsdestoweniger im Rahmen der in Frankreich zulässigen Höchstmengen. Vergleicht man die oberen französischen Grenzwerte mit den für Wackersdorf beantragten Werten, dann entdeckt man für Cäsium-137 und Strontium-90 zusammen einen Wert, der um den Faktor 50 000 höher ist. Bei den Beta-Strahlern gesamt ohne Tritium liegt der Grenzwert in Frankreich um den Faktor 125 000, bei Tritium um den Faktor 1 000, bei den Alpha-Strahlern um den Faktor 3 750 höher.

- a) Liegt diese Bandbreite im Rahmen dessen, was die Bundesregierung als die „gleichen hohen Forderungen im Bereich des Umweltschutzes“ bezeichnet?

Soll hier der Öffentlichkeit gegenüber, auch über die Inkaufnahme bewußter Irreführung, ein beruhigender Effekt erzielt werden?

- b) Handelt es sich hier nicht um die Fortführung der Politik der sechziger Jahre der hohen Schornsteine mit langen Abwasserrohren auf anderem Sektor?

Hält die Bundesregierung den Ansatz „the solution of pollution is dilution“ nach den inzwischen gewonnenen Erkenntnissen über ökologische Zusammenhänge heute noch für vertretbar?

- c) Welche Kenntnis hat die Bundesregierung über die langfristigen Auswirkungen auf die Meeresfauna und -flora dieser hohen Radioaktivitätsabgaben?

- d) Welche Schritte gedenkt die Bundesregierung zu unternehmen, insbesondere im Falle einer Beteiligung bundesdeutscher Unternehmen an den Anlagen in La Hague, um die praktizierten Radioaktivitätsabgaben tatsächlich bundesdeutschen Standards anzugleichen?

- e) Welche Informationen hat die Bundesregierung über die realen gasförmigen Abgaben (in Bq pro Radionuklid) der Anlagen in La Hague seit 1976?

Kann die Bundesregierung bestätigen, daß die WAA in La Hague pro wiederaufgearbeiteter Tonne Brennstoff das radioaktive Edelgas Krypton in einer Größenordnung von 10 000 Curie (370 Billionen Bq) in die Umwelt abgibt?

- f) Welche Ableitungsmengen in flüssiger und in Gasform sind für den Betrieb der UP3 und der UP2-800 vorgesehen?

54. Welches sind die für die CEA-CFCa MOX-Herstellungsanlage in Cadarache zulässigen oberen Grenzwerte, und welches sind die tatsächlichen jährlichen radioaktiven Ableitungen mit Abwasser und Fortluft?

In welchem Verhältnis stehen diese Werte zu den in Hanau für ALKEM vorgeschriebenen und praktizierten Ableitungen?

55. Welches sind die für den Service Atelier Pilote (SAP) in Marcoule zulässigen oberen Grenzwerte, und welches sind die tatsächlichen jährlichen radioaktiven Ableitungen mit Abwasser und Fortluft?

In welchem Verhältnis stehen diese Werte zu den im Institut für Heiße Chemie, Kernforschungszentrum Karlsruhe, vorgeschriebenen und praktizierten Ableitungen?

56. 1987 hat die BNFL in Sellafield nach Angaben der britischen Regierung 2,2 TBq Alpha-Strahler und 89 TBq Beta-

Strahler in die Irische See eingeleitet, das entspricht dem 500 000fachen (!) bzw. dem 6 700fachen des für Wackersdorf beantragten Grenzwertes, und dies bevor die 800-Tonnen-THORP-Anlage in Betrieb ist, die Brennstoff mit erheblich höherem Abbrand verarbeiten wird, als dies mit den Magnox-Brennelementen zur Zeit der Fall ist.

- a) Am 25. Juli 1989 haben Bundesminister Dr. Töpfer und der britische Energiestaatssekretär Spicer eine Gemeinsame Erklärung unterzeichnet, in der es heißt, daß „beide Regierungen die höchsten Standards im Bezug auf Sicherheit und Umweltschutz bei kerntechnischen Anlagen (anstreben)“.

Wie beurteilt die Bundesregierung den Standard der Sellafield-Anlage unter dieser Prämisse und angesichts der Tatsache, daß die Radioaktivitätsabgaben in die Umwelt z. B. bei Alpha-Strahlern noch mehr als dreihundertmal über den La Hague-Abgaben liegen?

- b) Hat das Strahlenminimierungsgebot (As-Low-As-Reasonably-Achievable-Prinzip) eine andere Bedeutung in Frankreich als in Großbritannien?
- c) Welche Radioaktivitätsabgaben (in Bq pro Radionuklid) in Luft und Wasser sind in Sellafield nach Inbetriebnahme der THORP-Anlage geplant?
57. Orientieren sich die „Standards“ im Bezug auf Umweltschutz bei kerntechnischen Anlagen in Frankreich und Großbritannien nicht eher nach der Praxis der Radioaktivitätsabgaben als umgekehrt?
58. Warum unterstützt die Bundesregierung nicht die Aufforderung u. a. des Europäischen Parlaments vom 20. Februar 1986, die Sellafield-Anlage zu schließen?
59. Wie unterscheidet sich die Qualifikation der Bundesregierung, über das pro und contra der Schließung von Sellafield zu urteilen von der Qualifikation des Europaparlaments?
60. Welche Gründe führt die Bundesregierung an, die Forderung nach Schließung Sellafields des Europäischen Parlaments nicht nur zu ignorieren, sondern ihren Weiterbetrieb auf Jahrzehnte hinaus über eine gemeinsame Regierungserklärung auch noch zu legitimieren?

Wie decken sich die Interessen der Bundesregierung hier mit den Interessen der Bundesbürger?

61. Bescheinigt die Bundesregierung den Bevölkerungen der anliegenden Länder von Wiederaufarbeitungsanlagen betreibenden Ländern ein legitimes Interesse an der Höhe der Radioaktivitätsabgaben dieser Anlagen?

Wenn ja, warum ignoriert sie dann die jahrelangen Proteste der irischen Regierung, des Europäischen Parlaments u. a. gegen den Betrieb von Sellafield?

Wenn nein, wie verträgt sich dies mit den Verhandlungen um die Radioaktivitätsabgaben von Cattenom, die in eine völkerrechtlich verbindliche Zusage der französischen Regierung gipfelte, die radioaktiven Abgaben auf der Höhe deutscher Richtlinien zu halten?

#### VI. Transporte radioaktiver Stoffe

62. Nach Angaben der Bundesregierung sollen nach derzeitigem Stand ab 1993 aus La Hague etwa 3 600 Glaskokillen, 2 900 Gebinde wärmeentwickelnden Abfalls und 57 000 Gebinde nicht nennenswert wärmeentwickelnden Abfalls in die Bundesrepublik Deutschland zurückgeliefert werden (Drucksache 11/4849).

- a) Wieviel Kubikmetern entsprechen diese Abfallmengen jeweils?
- b) Wie viele Glaskokillen bzw. Abfallgebinde sollen pro Transporteinheit in die Bundesrepublik Deutschland gebracht werden bzw. welcher Transportfrequenz entsprechen die von der Bundesregierung genannten Zahlen?
- c) Welche Transportmittel sollen pro Abfalltyp benutzt werden?
- d) Welche Container sollen für jeden Abfalltyp benutzt werden?
- e) Welche Transportrouten sollen dabei benutzt werden?
- f) Welche zusätzlichen Mengen (Größenordnung) würde die Wiederaufarbeitung von 400 bis 600 Tonnen Brennstoff zwischen 1999 und 2015 in La Hague an Glaskokillen und Abfallgebinden bedeuten?
- g) Welche zusätzlichen Mengen werden aus Sellafield erwartet?

Welche Maßnahmen gedenkt die Bundesregierung zu ergreifen, um sicherzustellen, daß bei Abfallrücksendungen aus der Wiederaufarbeitung im Ausland sich in der Transnuklear-Affäre bekanntgewordene Praktiken der Falschdeklarierung, fehlender oder ungenauer Aufzeichnungen über Abfallproduktion, Konditionierung und Verschickung, falscher Angaben über Volumenreduktion nicht wiederholen?

63. Wie definiert die Bundesregierung das britische Transportkonzept, das sie in der Gemeinsamen Erklärung vom 25. Juli 1989 anerkennt?

64. Wie sind die Spezifikationen jedes einzelnen britischen Behältertyps für radioaktive Stoffe, deren Anerkennung und technische Verwendbarkeit die Bundesregierung in der Gemeinsamen Erklärung vom 25. Juli 1989 anstrebt?

Gedenkt die Bundesregierung diese Behälter vor Anerkennung testen zu lassen, oder wie gedenkt die Bundesregierung sich von der Sicherheit dieser Behälter zu überzeugen?

65. Welche Mengen an Plutonium in Oxidform oder in Form von MOX sollen maximal pro Transporteinheit aus Frankreich oder Großbritannien in die Bundesrepublik Deutschland gebracht werden?
66. Sind die bestehenden Infrastrukturen zu Schutz und Begleitung von Transporten von Spaltmaterial in Frankreich, Großbritannien und der Bundesrepublik Deutschland nach Ansicht der Bundesregierung dem bedeutenden Anwachsen solcher Transporte in Zukunft gewachsen?

Welche Änderungen plant die Bundesregierung diesbezüglich?

67. Kann die Bundesregierung bestätigen, daß noch kein von der amerikanischen Nuclear Regulatory Commission genehmigter Plutoniumtransportbehälter für Lufttransporte existiert?
68. Schließt sich die Bundesregierung der Auffassung des Energy Committee des britischen House of Commons an, daß „angesichts der Lockerbie-Katastrophe die Konsequenzen eines ähnlichen Flugunfalls- oder Terroristenanschlags – in Gegenwart von Plutonium zu entsetzlich wären, um sie ins Auge zu fassen“?

#### VII. Mischoxydbrennstoff (MOX)

69. Mit welchen MOX-Brennelemente Herstellungskapazitäten rechnet die Bundesregierung
- a) heute
- b) im Jahr 2000
- c) im Jahr 2010 und darüber hinaus
- jeweils in der Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Belgien und eventuell anderen europäischen Ländern?

70. Welche Kapazitäten stehen für die Herstellung von MOX für die Verarbeitung von bundesdeutschem Plutonium zur Verfügung?

Ist diese Kapazität in Einklang mit der Produktion von Plutonium aus der Wiederaufarbeitung von 500 bis 600 Tonnen Brennstoff pro Jahr und der Anzahl zur Verfügung stehender Reaktoren?

71. Streben bundesdeutsche EVUs eine Beteiligung an der geplanten französischen Melox(MOX)-Anlage in Marcoule an?

Wenn ja, wer, wann, in welcher Höhe und unter welchen Bedingungen?

72. Streben ausländische Firmen eine Beteiligung bei den Hanauer Brennelemente Fabriken (ALKEM) an?

Wenn ja, wer, wann, in welcher Höhe und unter welchen Bedingungen?

73. Wieviel MOX kann bzw. soll in welchen bundesdeutschen Reaktoren bis zum Jahre 2015 eingesetzt werden?
74. Wieviel LWR-MOX ist bisher jeweils aus Frankreich, Belgien und Großbritannien eingeführt worden?
75. In welchem Umfang planen bundesdeutsche EVU, zwischen 1990 und 2015 LWR-MOX aus Belgien, Großbritannien und Frankreich einzuführen?
76. Laut ‚Memorandum of Understanding‘ sollen anteilig 25 bis 30 Prozent MOX in La Hague aufgearbeitet werden.
- Ist der Bundesregierung bekannt, daß die UP3-Anlage, an der die VEBA sich beteiligen möchte, gar nicht für die Wiederaufarbeitung von MOX ausgelegt ist?
  - Trifft es zu, daß daher in der UP2, die für MOX ausgelegt ist, auch nach der Inbetriebnahme der UP3 bundesdeutscher Brennstoff aufgearbeitet werden soll?
  - In welchem Umfang soll dann französischer Brennstoff in der UP3-Anlage aufgearbeitet werden?
  - Kann die Bundesregierung bestätigen, daß UP2 und UP3 gemischt für französischen und ausländischen Brennstoff genutzt werden sollen und keineswegs, wie man glauben machen wollte, UP2 für Frankreich und UP3 für das Ausland?
77. Plutonium kann in LWR-MOX nicht unbegrenzt oft rezykliert werden. Die französische EDF rechnet mit zwei Durchgängen und schließt die direkte Endlagerung für bestrahltes MOX nicht aus.
- Welche Form der „Entsorgung“ von bestrahltem MOX ist in der Bundesrepublik Deutschland bis 2015 bzw. endgültig vorgesehen?
  - Wie beurteilt die Bundesregierung die Option der direkten Endlagerung von abgebrannten MOX-Brennelementen?
  - Wie beurteilt die Bundesregierung die Gefahr des Handlungszwangs, bestrahltes MOX nach mehreren Durchgängen endlagern zu müssen?  
Schafft die Atomwirtschaft hier nicht ein neues ‚fait accompli‘, das noch schwieriger zu lösen sein wird als die „Entsorgung“ bestrahlten Uranbrennstoffs?
78. Welche Ergebnisse hat die versuchsweise Wiederaufarbeitung von MOX aus dem AKW Obrigheim in der UP2-400-Anlage erbracht?
79. Laut EDF-Angaben ist MOX fünfmal so teuer wie Uranbrennstoff.
- Welche Kosten veranschlagt die Bundesregierung für die Herstellung in Frankreich bzw. in der Bundesrepublik Deutschland?

- b) Welches ökonomische Interesse spricht unter diesen Umständen für die Herstellung von MOX?
  - c) Wie sind unter diesen Umständen die Herstellung und der Einsatz von MOX mit dem Interesse der bundesdeutschen Bevölkerung an preiswerter Elektrizität vereinbar?
80. Handelt es sich bei der Herstellung von MOX nicht vielmehr um eine Notlösung, nachdem die Reaktorlinie der Schnellen Brüter für den Plutoniumbedarf praktisch keine Bedeutung mehr hat und die Wiederaufarbeitung sonst gänzlich ohne industriepolitischen Sinn dastünde?

#### VIII. Plutonium

81. Wieviel Plutonium ist aus bundesdeutschem Brennstoff seit 1976 abgetrennt worden?
- Wieviel ist davon in welchem Land zu
- a) Brennstoff für den Schnellen Brüter in Kalkar,
  - b) Superphénix-Brennstoff,
  - c) LWR-MOX
- verarbeitet worden?
82. Wieviel bundesdeutsches Plutonium ist heute in abgetrennter Form, in unbestrahlten oder bestrahlten Brennelementen auf Lager in
- a) der Bundesrepublik Deutschland,
  - b) Frankreich,
  - c) Großbritannien,
  - d) sonstigen Ländern (z. B. Schweden)?
83. Wieviel Pu ist von bundesdeutschen Unternehmen bzw. der Bundesregierung seit 1976 an ausländische Unternehmen oder Staaten verkauft oder zur Verfügung gestellt bzw. gekauft oder in Verwahrung genommen worden?
84. Ist für das heute und zukünftig in La Hague abgetrennte bundesdeutsche Plutonium eine maximale Lagerzeit vorgesehen?
- Wenn ja, welche?
85. Welches war bisher die maximale Lagerdauer im In- und Ausland für abgetrenntes bundesdeutsches Plutonium, bevor es der Brennelementfabrikation zugeführt wurde?
86. Welche Anlagen in Europa sind ausgestattet, um eine Americium-Abtrennung durchzuführen?
87. Welche Mengen Americium sind bisher von welcher Menge bundesdeutschem Plutonium abgetrennt worden? Wo ist dieses Americium verblieben?
88. Wie hoch sind die Kosten der Plutoniumlagerung?
89. Welchen Entwicklungsstand hat die Laserisotopenanreicherung bislang erreicht?



90. Wie viele Forschungsmittel der Bundesregierung und der Industrie wurden in diese Technologie bislang investiert, und welchen Forschungs- und Förderungsbedarf sieht die Bundesregierung auf diesem Felde angesichts der Tatsache, daß ein wirtschaftlicher Einsatz dieser Technologie auch für das nächste Jahrzehnt noch nicht in Sicht ist?

*IX. Proliferation/Zivilitärische Aspekte*

91. Kann die Bundesregierung bestätigen, daß der Bau der laufenden UP2-400-Anlage in La Hague zu 50 Prozent aus dem Militärbudget des CEA finanziert wurde?
92. Kann die Bundesregierung bestätigen, daß die UP2-Anlage für die Wiederaufarbeitung von Brennstoff aus militärisch genutzten Reaktoren betrieben wurde?

Wenn ja, bis wann?

Soll die Anlage auch zukünftig für militärische Zwecke genutzt werden?

Wenn nein, kann die Bundesregierung mit Sicherheit ausschließen, daß die UP2 für die Wiederaufarbeitung von Brennstoff aus militärisch genutzten Reaktoren betrieben wurde?

93. Kann die Bundesregierung ausschließen, daß die zu rund einem Drittel von bundesdeutschen EVU finanzierte UP3-Anlage zur Wiederaufarbeitung von Brennstoff aus militärisch genutzten Reaktoren dienen wird?
94. Welches ist die erfahrungsgemäße MUF-Größe (Material unaccounted for) für Plutonium, d. h. die Menge, deren Verbleib aus technischen Gründen nicht mit Sicherheit geklärt werden kann, in der Wiederaufarbeitungsanlage UP2-400 in La Hague einschließlich der Lager?
95. Welches ist die veranschlagte MUF-Größe für Plutonium in den Wiederaufarbeitungsanlagen UP3 und UP2-800 in La Hague einschließlich der Lager?
96. Die Anlagen in La Hague sollen ab 1995 mindestens 12 000 kg Plutonium pro Jahr durchsetzen, die THORP-Anlage in Sellafield rund die Hälfte. Eine derartige Größenordnung an Plutoniumkonzentration ist bisher weltweit ohne Beispiel.
- a) Welche Maßnahmen gedenkt die Bundesregierung zu treffen, um ihrer Mitverantwortung für die gesicherte Verwahrung bundesdeutschen Plutoniums im Ausland gerecht zu werden?
- b) Welche Informationen hat die Bundesregierung über den Stand der Ausarbeitung der Safeguards-Konzepte?
- c) Safeguards dienen ausschließlich der Fähigkeit, eine eventuelle Abzweigung von Spaltstoffen zu entdecken, nicht aber, sie zu verhindern, wie IAEO- und Euratom-Vertreter wiederholt vor den Untersuchungsausschüssen zur Transnuklear/NUKEM Affaire im Deutschen Bundes-

tag und im Europaparlament unterstrichen. Für die Verhinderung einer Abzweigung sind die nationalen Regierungen im Rahmen ihrer Physical Protection-Maßnahmen zuständig.

Welche Informationen hat die Bundesregierung über die in La Hague und Sellafield durchgeführten Physical Protection Maßnahmen?

Wie beurteilt sie deren Effizienz?

97. Welche Anlagenteile unterstehen heute der Euratom- bzw. IAEO-Safeguardskontrolle in La Hague bzw. Sellafield?

Welche nach der Inbetriebnahme der Anlagen UP3, UP2-800 und THORP?

98. Mit welcher Meßgenauigkeit kann in in La Hague und Sellafield der Plutonium-Gehalt in Abfällen festgestellt werden?

99. Wieviel Tonnen Abfälle der Safeguardskatgorie „Retained Waste“ lagern in a) La Hague b) Marcoule c) Mol?

Welcher Anteil stammt davon aus der Wiederaufarbeitung bundesdeutscher Brennstoffe?

Wie wird dieser kontrolliert?

100. Wieviel Tonnen Abfälle der Safeguardskategorie „Retained Waste“ lagern in a) Cadarache und b) Dessel/Mol?

Welcher Anteil stammt davon aus der Verarbeitung bundesdeutschen Plutoniums zu Brüter- und LWR-MOX?

Wie wird dieser kontrolliert?

101. Wird das Plutonium, das in den in Frankreich und Belgien lagernden Abfällen der Safeguardskategorie „Retained Waste“ enthalten ist und aus der Wiederaufarbeitung bundesdeutscher Brennelemente und der Verarbeitung bundesdeutschen Plutoniums stammt, der Bundesrepublik Deutschland gutgeschrieben und gegen eine äquivalente Menge Plutonium ‚geswapt‘ (getauscht), oder wird es nach Extraktion in die Bundesrepublik Deutschland zurückgeliefert?

Wie verhielt sich dies in der Vergangenheit, und wie ist die Planung für die Zukunft?

102. Kann die Bundesregierung bestätigen, daß in der für die Wiederaufarbeitung des militärisch genutzten Brüters Phénix genutzten Anlage SAP-TOP in Marcoule Brennelemente des bundesdeutschen Forschungsbrüters KNK aufgearbeitet wurden?

Wenn ja, wann, welche Mengen, und wo ist das abgetrennte Plutonium verblieben?

103. Kann die Bundesregierung bestätigen, daß in der neuen Pilotanlage TOR in Marcoule versuchsweise MOX aus dem AKW Obrigheim wiederaufgearbeitet wurde?

Wenn ja, wann, welche Mengen, mit welchen Ergebnissen und wo ist das abgetrennte Plutonium verblieben?

104. Welche Maßnahmen hat die EG-Kommission unternommen, um der Forderung des Europaparlaments vom 6. Juli 1988 nachzukommen, alle radioaktiven Abfälle der bisherigen Kategorie „Retained waste“ in umfassende Safeguardsmaßnahmen einzubeziehen?
105. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung unternommen, um der Aufforderung des Europaparlaments vom 6. Juli 1988 nachzukommen, innerhalb der IAEA darauf hinzuwirken, daß künftig im „Safeguards-Implementation-Report“ der IAEA die Staaten und Anlagen, bei denen die Safeguardsziele nicht erreicht wurden, bezeichnet werden?
106. Welche Modifikationen an der zur Zeit in Entwicklung befindlichen Laseranreicherungstechnologie (AVLIS) sind für die Plutonium-Isotopentrennung notwendig?
107. Kann die Bundesregierung die Isotopenanreicherung von bundesdeutschem Plutonium auf Waffengrädigkeit auch für die Zukunft definitiv ausschließen?
108. Ist der Bundesregierung bekannt, daß der ehemalige US-Präsident Jimmy Carter Ende der siebziger Jahre eine Atomsprengeladung mit reaktorgrädigem Plutonium zur Explosion bringen ließ, und welche Schlüsse zieht sie daraus?
109. Akzeptiert die Bundesregierung die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeiten von Egbert Kankleit und Christian Küppers zur Waffentauglichkeit von Reaktorplutonium (veröffentlicht u. a. in „Reaktoren und Raketen“, herausgegeben von Udo Schelb, Köln 1987) und der Arbeiten von J. Carson Mark, Theodore Taylor, Eugene Eyster, William Maraman und Jacob Wechsler, durchgeführt im Rahmen der ‚International Task Force on Prevention of Nuclear Terrorism‘?

Wenn nein, welche wissenschaftlichen Fehler wirft die Bundesregierung diesen Arbeiten vor?

110. Wie beurteilt die Bundesregierung das Ergebnis des Untersuchungsausschusses im Europaparlament über die Behandlung und den Transport von Nuklearmaterial (PE 123.491/Teil A): „Es ist klargeworden, daß auch mit Plutonium, das aus der Wiederaufarbeitung von Brennelementen aus Leistungsreaktoren stammt, im Prinzip Kernwaffen gebaut werden können“?
111. Sind der Bundesregierung wissenschaftliche Arbeiten zum Thema Waffenfähigkeit von aus frischen MOX-Brennelementen extrahiertem Plutoniumoxid bekannt?  
Wie beurteilt die Bundesregierung diese Frage?
112. Wie beurteilt die Bundesregierung die Tatsache, daß die IAEA in ihrem ‚Safeguards Implementation Report‘ (SIR) für 1987 die Notwendigkeit effizienter Arrangements für Inventarverifizierung als schwerwiegendstes Problem beschreibt

und insbesondere festhält: „Of particular concern is the problem of verifying fresh MOX fuel at LWR“?

Wie vereinbaren sich die deutsch-französisch-englischen Pläne für einen gigantischen Ausbau der MOX-Herstellung mit der Feststellung der IAEO, daß diesbezüglich „auch 1987 kein Fortschritt gemacht wurde und es unmöglich ist vorherzusagen, wann dieses Problem – das mit der ansteigenden Anzahl an LWR, die rezykliertes Plutonium benutzen, zunimmt – gelöst sein wird“?

#### X. Abfälle aus der Wiederaufarbeitung

113. Wieviel hochaktiver Flüssigabfall aus der Wiederaufarbeitung von LWR-Uranbrennstoff, LWR-MOX und Brüterbrennstoff ist in a) Frankreich b) Großbritannien c) Belgien bis Ende 1988 verglast worden? Wie hoch war der durchschnittliche, der minimale und der maximale Abbrand?
114. Welche industrielle Erfahrung existiert in Frankreich und Großbritannien mit der Konditionierung von Abfällen aus der Wiederaufarbeitung von LWR-Uranbrennstoff, LWR-MOX und Brüterbrennstoffen, insbesondere für
- a) Feedklärschlamm,
  - b) Hüll- und Strukturmaterial,
  - c) flüssige mittelaktive Abfälle,
  - d) alpha-haltige Abfälle,
  - e) schwachaktive feste Abfälle,
  - f) mittelaktive feste Abfälle?
115. Welche Konditionierungskapazitäten existieren für jeden einzelnen Abfalltyp in Frankreich und Großbritannien?
116. Stimmt die Bundesregierung der Einschätzung zu, daß die bei der Wiederaufarbeitung von MOX und Brüterbrennstoff anfallenden Abfälle aufgrund der höheren Spaltprodukt- und Alphastrahleranteile noch erheblich gefährlicher sind als die bei der Wiederaufarbeitung von Uranbrennstoff anfallenden Abfälle?
117. Vor sechs Jahren haben die Autoren der ‚Systemstudie Andere Entsorgungstechniken‘ (Technischer Anhang 19. Mai 1983) behauptet, daß es gerechtfertigt sei, „anzunehmen, daß auch ein Endlager mit Abfällen aus dem Brüterbrennstoffkreislauf sicher konzipiert werden kann“.

Sind der Bundesregierung heute Tatsachen oder Erkenntnisse bekannt, die diese sehr vage „Annahme“ bestätigen, und wenn ja, welche?

118. Am 7. Mai 1985 wurde eine Vereinbarung zwischen der Kalkar-Betriebergesellschaft SBK und dem CEA über die Wiederaufarbeitung des Brennstoffs des Brüters Kalkar (SNR-300) getroffen, die am 11. Juli 1985 in einen Vertrag gefaßt wurde. Die Vereinbarung sieht die Rücksendung der

Abfall- und Spaltprodukte in die Bundesrepublik Deutschland vor, „wenn der französische Wiederaufarbeiter es für nötig hält“.

Wie verträgt sich dieser Passus mit der Gemeinsamen Erklärung vom 6. Juni der Minister Dr. Töpfer und Fauroux, nach der eine Grundlage der Politik beider Regierungen darin besteht, „die bei der Wiederaufarbeitung von Kernbrennstoffen aus kerntechnischen Anlagen beider Länder anfallenden radioaktiven Abfälle unter der Verantwortung desjenigen Landes endzulagern, in dem die Kernbrennstoffe eingesetzt wurden“?

Beabsichtigt die Bundesregierung, die SBK zu veranlassen, die Vereinbarungen mit dem CEA dahin gehend zu ändern, daß die Abfälle aus der Wiederaufarbeitung von Kalkar-Brennstoff zwingend in die Bundesrepublik Deutschland zurückgeführt werden?

119. Welche Ausnahmen von der o. g. Passage der Gemeinsamen Erklärung vom 6. Juni sind der Bundesregierung aus der Vergangenheit bekannt?

Ist diese Erklärung in Zukunft umgehbar, wenn sich der Wiederaufarbeiter bereiterklärt, die Abfälle aus der Wiederaufarbeitung bundesdeutschen Brennstoffs in Eigenverantwortung endzulagern, oder ist nun grundsätzlich die Endlagerung jeglicher bundesdeutscher Abfälle im Ausland und jeglicher ausländischer Atomabfälle in der Bundesrepublik Deutschland ausgeschlossen?

Kann die Bundesregierung demnach die in der Berliner „Tageszeitung“ (vom 3. August 1989) zitierte Äußerung des Pressesprechers im Umweltministerium, Huthmacher, „es wird keine Endlagerung ausländischer Abfälle in der Bundesrepublik Deutschland geben“, bestätigen?

Wie verhält es sich mit der Zwischenlagerung ausländischer Atomabfälle?

120. In der Gemeinsamen Erklärung von Bundesminister Dr. Töpfer und dem britischen Energiestaatssekretär Spicer vom 25. Juli 1989 heißt es, daß die britische und die deutsche Regierung „der Rückführung der bei der Lagerung, Wiederaufarbeitung, Entsorgung und Stilllegung im Zusammenhang mit den bestrahlten Brennelementen entstehenden Abfälle und Spaltstoffe in die Bundesrepublik Deutschland keine Hindernisse entgegensetzen“.
- Welches sind die bei der Lagerung entstehenden Abfälle und Spaltstoffe?
  - Welches sind die bei der Entsorgung entstehenden Abfälle und Spaltstoffe?
  - Welches sind die bei der Stilllegung entstehenden Abfälle und Spaltstoffe?
  - Wie erklärt sich der prägnante Unterschied zwischen der französisch-deutschen und der britisch-deutschen Ge-

meinsamen Erklärung bz. des Abfalls aus Entsorgung und Stilllegung?

- e) Ist die Bundesregierung bereit, die Ausformulierung der Erklärung neu zu verhandeln, um die offensichtliche Gefahr von Mißverständnissen auszuschließen?

121. Stimmt die Bundesregierung der britischen Regierung zu, die durch Staatssekretär Parkinson am 26. Mai 1988 erklären ließ, daß „die Regierung nichtsdestoweniger weiterhin keinen Zweifel behält, daß die Meeresversenkung von einigen Abfallkategorien guten Sinn macht und beabsichtigt, diese Option für große Objekte aus Abrißarbeiten offenzuhalten“?

Wenn ja, wie begründet die Bundesregierung ihre Auffassung angesichts der ökologischen Gefahren?

Wenn nein, ist die Bundesregierung bereit, sich gegenüber der britischen Regierung für eine Aufgabe dieser Option zu verwenden?

122. Auf welcher Basis werden bundesdeutsche Abfälle aus dem Ausland zurückgeführt werden?

Handelt es sich hier um den physisch bei der Wiederaufarbeitung bundesdeutschen Brennstoffs anfallenden Müll, oder handelt es sich um die Rücksendung einer berechneten äquivalenten Menge Abfalls unterschiedlicher Herkunft?

Im Falle der letzteren Variante, welches sind die präzisen Grundlagen der Äquivalenzberechnung (Volumen, nuklid-spezifische Aktivität etc.)?

123. Ist der Bundesregierung bekannt, daß schon 1986 (Hansard, 2. Mai 1986) der damalige britische Energiestaatssekretär Goodland bestätigte, daß Pläne existieren, anstelle großer Mengen schwach radioaktiver Abfälle kleine Mengen hoch radioaktiver Abfälle aus der Wiederaufarbeitung an die ausländischen Kunden zurückzuschicken?

Kann die Bundesregierung heute definitiv ausschließen, daß derartige Pläne weder in La Hague noch in Sellafield in die Realität umgesetzt werden?

124. Kann die Bundesregierung bestätigen, daß für die erste Serie Wiederaufarbeitungsverträge mit dem CEA für La Hague keine Rückführung der Abfälle vorgesehen war?

Wenn ja, sollen diese Abfälle jetzt doch zurückgeführt werden?

Wenn nein, wie verträgt sich dies mit der o. g. Gemeinsamen Erklärung vom 6. Juni 1989?

Um welche Menge Abfall handelt es sich?

125. Kann die Bundesregierung bestätigen, daß für die erste Serie, 1 500 von 6 000 Tonnen, für THORP unterzeichneten Wiederaufarbeitungsverträgen mit der BNFL für Sellafield keine Rückführung der Abfälle vorgesehen ist?

Wenn ja, sollen diese Abfälle jetzt doch zurückgeführt werden?

Wenn nein, wie verträgt sich dies mit der Gemeinsamen Erklärung vom 25. Juli 1989?

Um welche Abfallmenge handelt es sich?

126. Von diesen o. g. 1 500 Tonnen sind 500 Tonnen zu einem Festpreis unter Vertrag.

Welches ist der Anteil bundesdeutschen Brennstoffs an den 1 500 und den 500 Tonnen?

127. Ist es vorgesehen, anteilig die Abfälle aus der Wiederaufarbeitung des Brennstoffs des Schnellen Brüters Superphénix, wie im Fall des produzierten Plutoniums, in die Bundesrepublik Deutschland zurückzuführen?

Wenn ja, welche Mengen welchen Abfalltyps sollen zurückgeführt werden?

Wenn nein, lehnt die Bundesregierung die Verantwortung für diese Abfälle ab?

Wie rechtfertigt sich dies im Rahmen eines europäischen Projekts, dessen Betriebsrisiko bereits von der französischen Bevölkerung getragen wird, und angesichts der angestrebten Praxis im Bereich der LWR-Wiederaufarbeitung?

128. Welche Spezifikationen für jeden einzelnen in die Bundesrepublik Deutschland zurückzuliefernden Abfalltyp aus der Wiederaufarbeitung von Kalkar-Brennstoff sind vereinbart worden, und wie sollen diese kontrolliert werden?

129. Welches sind die vereinbarten technischen Spezifikationen für jeden einzelnen in die Bundesrepublik Deutschland zurückzuliefernden Abfalltyp aus der Wiederaufarbeitung von LWR-Brennstoff in Frankreich, Großbritannien und Belgien, auf die sich die Bundesregierung stützt, um zu erklären, die Abfallgebände seien in der Bundesrepublik Deutschland endlagerfähig?

130. Welchen Einfluß und welche Kontrolle gedenkt die Bundesregierung auf die Abfallkonditionierung in Frankreich und Großbritannien auszuüben angesichts der Tatsache, daß die Abfälle aus der Wiederaufarbeitung in die Bundesrepublik Deutschland zurückgeführt und endgelagert werden sollen?

Welche sind die in der Bundesrepublik Deutschland vorgesehenen Qualifikationsprüfungen für diese Gebände?

131. Welche Leistungsentwicklung bz. der Volumenreduzierung von schwachradioaktiven festen Abfällen haben die Konditionierungsanlagen in Frankreich und Großbritannien zwischen 1980 und 1988 gezeigt?

132. a) Welche Plutoniummengen gehen bei den bestehenden und zukünftigen Wiederaufarbeitungsanlagen in La Hague und Sellafield pro Jahr in die zu konditionierenden Abfälle?

Wie schlüsseln sich diese Mengen nach Abfalltyp auf?

- b) Kann die Bundesregierung Zahlen aus La Hague bestätigen, denen zufolge sog. leichtaktiver Müll mit mindestens 15 mg/l Plutonium und sog. mittelaktiver Müll mit bis zu 100 mg/l Pu verseucht ist, und welche Schlüsse zieht sie daraus?
- c) Kann es sein, daß diese immense Pu-Verseuchung der Anlaß für die Bundesregierung war, auf die Differenzierung von LAW/MAW und HAW zu verzichten und statt dessen nur noch die beiden Kategorien ‚nicht-wärmeentwickelnde‘ und ‚wärmeentwickelnde‘ Abfälle einzuführen?

Bonn, den 27. Dezember 1989

**Dr. Daniels (Regensburg)**

**Dr. Lippelt (Hannover), Frau Oesterle-Schwerin, Frau Dr. Vollmer und Fraktion**