

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Vorschlag für einen Beschluß des Rates zur Festlegung eines Forschungs- programms über die Stillegung von kerntechnischen Anlagen (1984 bis 1988) »EG-Dok.Nr. 7938/83«

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Zusammenfassung	3
1. Einleitung	3
2. Das erste Programm über die Stillegung von Kernkraftwerken (1979 bis 1983)	3
2.1 Inhalt	3
2.2 Abwicklung	4
2.3 Stand der Arbeiten und Ergebnisse	5
2.4 Austausch und Verbreitung der Ergebnisse	5
2.5 Vorläufige Bewertung	5
3. Das vorgeschlagene zweite Programm (1984 bis 1988)	5
3.1 Vorbemerkungen	5
3.2 Inhalt	6
3.3 Haushaltsmittel und Personal	6
3.4 Einfügung in das Rahmenprogramm	7
4. Schlußbemerkung	7

Gemäß Artikel 2 Satz 2 des Gesetzes vom 27. Juli 1957 zugeleitet mit Schreiben des Chefs des Bundeskanzleramtes vom 29. Juli 1983 — 14 — 680 70 — E — Fo 62/83.

Diese Vorlage ist mit Schreiben des Herrn Präsidenten der Kommission der Europäischen Gemeinschaften vom 17. Juni 1983 dem Herrn Präsidenten des Rates der Europäischen Gemeinschaften übermittelt worden.

Die Anhörung des Europäischen Parlaments und des Wirtschafts- und Sozialausschusses zu der genannten Kommissionsvorlage ist vorgesehen.

Mit der Beschlußfassung des Rates ist noch im Jahr 1983 zu rechnen.

Gemäß § 93 Satz 3 GO-BT am 27. September 1983 angefordert, siehe auch Drucksache 10/376 Nr. 90.

Anhang 1 — Beschreibung der vorgeschlagenen Forschungs- und Entwicklungsaktionen	8
Anhang 2 — Finanzbogen	11
Anhang 3 — Stellungnahme des Beratenden Programmausschusses	13
Anhang 4 — Stellungnahme des Ausschusses für Wissenschaft und Technik	14
Anhang 5 — Vorschlag für einen Beschluß des Rates	15

Zusammenfassung

1979 beschloß der Rat ein Fünfjahresprogramm über die Stilllegung von Kernkraftwerken mit einem Haushalt von 4,7 Mio. ECU und drei Bediensteten. Dieses Programm läuft am 31. Dezember 1983 aus. Die Kommission hatte seinerzeit darauf hingewiesen, daß es im Hinblick auf die Art der zu behandelnden Fragen als erste Phase eines längerfristigen Programms anzusehen ist. Die Ergebnisse des laufenden Programms sind so vielversprechend, daß die Kommission dem Rat nunmehr die Annahme eines zweiten Fünfjahresprogramms (1984 bis 1988) als logische Fortsetzung des ersten Programms vorschlägt.

Während sich das erste Fünfjahresprogramm auf die Stilllegung von Kernkraftwerken beschränkte, wird für das zweite Programm ein umfassenderer Themenkreis — die Stilllegung von kerntechnischen Anlagen — vorgeschlagen. Dabei sollen sich die Arbeiten jedoch auf die Arten von kerntechnischen Anlagen konzentrieren, deren Stilllegung bedeutende Probleme aufwirft. Demzufolge wären Kernkraftwerke auch weiterhin die wichtigste Art der in Betracht zu ziehenden Anlagen.

Mit Ausnahme dieser Erweiterung des Geltungsbereichs wäre die Zielsetzung des vorgeschlagenen Programms die gleiche wie beim ersten Programm, d. h. die Bereitstellung wirksamer Lösungen, mit denen die Sicherheit und der Schutz des Menschen und der Umwelt gegen die potentiellen Gefahren im Zusammenhang mit der Stilllegung von kerntechnischen Anlagen gewährleistet werden kann.

Das vorgeschlagene Programm würde einen Haushalt von 12,1 Mio. ECU und fünf Bedienstete erfordern.

Das Programm würde im Rahmen von Kostenteilungsverträgen mit sachkundigen öffentlich-rechtlichen Einrichtungen oder Privatfirmen in den Mitgliedstaaten durchgeführt. Bei der Durchführung dieses Programms der indirekten Aktion würde die Kommission wiederum durch einen Beratenden Programmausschuß unterstützt werden.

1. Einleitung

In dem Dokument „Vorschlag für eine europäische Strategie auf dem Gebiet der Wissenschaft und Technik — Rahmenprogramm 1984 bis 1987“ (KOM(82) 865 endg.) werden unter den großen Optionen für den Zeitraum 1984 bis 1987 unter anderem die Verbesserung der Bewirtschaftung der Energieressourcen und die Verminderung der energiewirtschaftlichen Abhängigkeit genannt. Die Entwicklung der Kernspaltungsenergie ist eines der mit diesen Optionen anvisierten Ziele, und die Stilllegung von kerntechnischen Anlagen ist eine der mit diesem Ziel verbundenen Prioritäten. Es

empfiehlt sich, die Ausführungen des Vorschlags für ein Rahmenprogramm im Wortlaut zu zitieren:

„Die nach der Stilllegung von Kernanlagen aufgetauchten Probleme sind von allgemeinem Interesse und erfordern eine Gemeinschaftsaktion auf dem Gebiet der Stilllegung von Kernenergieanlagen. Die dabei verfolgten Ziele sind die Verbesserung und Entwicklung neuer spezifischer Stilllegungstechniken und ihre Erprobung unter tatsächlichen Bedingungen bei größeren in den Mitgliedstaaten durchgeführten Stilllegungen. Die mit einer etwaigen Wiederverwertung der zurückgewonnenen Stoffe verbundenen Probleme werden ebenfalls angesprochen.“

Die Kommission weiß, daß die Reihe der Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten die erforderlich sind, um dem Interesse der Gemeinschaft an der Nutzung der Kernspaltungsenergie zu dienen, nicht ausreichend beurteilt oder verwaltet werden kann, wenn sie nicht als ein Ganzes angesehen wird. Sie geht deshalb dazu über, eine integrierte Verwaltung des Forschungsaktionsprogramms durchzuführen, die alle Gebiete der Forschung und Entwicklung der Kernspaltungsenergie umfaßt, wie sie in der begleitenden Mitteilung mit dem Titel: „Forschungsaktionsprogramm zur Entwicklung der Energie durch Kernspaltung (1984 bis 1987)“ aufgeführt sind. Innerhalb dieses Forschungsaktionsprogramms stellt ein eigenes Unterprogramm über die Stilllegung von kerntechnischen Anlagen die von der Kommission vorgeschlagene Antwort auf die Empfehlungen des Rahmenprogramms dar. In Zukunft beabsichtigt die Kommission, alle Teile des Forschungsaktionsprogramms zusammen zur Begutachtung und Billigung durch den Rat und das Parlament vorzulegen. Solch ein integriertes Billigungsverfahren ist nicht unmittelbar möglich; deshalb müssen dieses Mal getrennte Vorschläge für die Kostenteilungsaktion vorgelegt werden. Trotz dieser Trennung wird die Verwaltung der Gesamtheit der Tätigkeiten, die das Forschungsaktionsprogramm ausmachen, in integrierter Weise im Rahmen der neuen Strukturen und Verfahren durchgeführt, die die Kommission vorschlägt (KOM(83) 143 endg.).

2. Das erste Programm über die Stilllegung von Kernkraftwerken (1979 bis 1983)

2.1 Inhalt

Am 27. März 1979 beschloß der Rat die Festlegung eines Fünfjahresprogramms für den Zeitraum vom 1. Januar 1979 bis 31. Dezember 1983, das sich auf folgende Punkte erstreckte:

A. Forschungs- und Entwicklungsaktionen zu folgenden Themen:

— Aktion Nr. 1: Langfristige Integrität von Gebäuden und Systemen;

- Aktion Nr. 2: Dekontaminierung für Stilllegungszwecke;
- Aktion Nr. 3: Demontageverfahren;
- Aktion Nr. 4: Behandlung spezifischer Abfälle: Stahl, Beton und Graphit;
- Aktion Nr. 5: große Transportbehälter für beim Abbruch von Kernkraftwerken anfallende radioaktive Abfälle;
- Aktion Nr. 6: Schätzung der Mengen radioaktiver Abfälle, die bei der Stilllegung von Kernkraftwerken in der Gemeinschaft anfallen;
- Aktion Nr. 7: Einfluß der Konzeptionsmerkmale von Kernkraftwerken auf die Stilllegung.

B. Festlegung von Leitlinien, nämlich:

- bestimmten Leitlinien für die Konzipierung und den Betrieb von Kernkraftwerken zur Erleichterung einer späteren Stilllegung;
- Leitlinien für die Stilllegung von Kernkraftwerken, die die ersten Elemente einer diesbezüglichen Gemeinschaftspolitik darstellen könnten.

2.2 Abwicklung

Dieses Programm wird unter der Verantwortung der Kommission im Rahmen von Kostenteilungsverträgen mit öffentlich-rechtlichen Einrichtungen und Privatfirmen der Mitgliedstaaten durchgeführt.

Bei der Durchführung des Programms wird die Kommission durch den Beratenden Programmausschuß (BPA) unterstützt, der durch den Beschluß des Rates vom 27. März 1979 zur Festlegung dieses Programms eingesetzt wurde. Diese Unterstützung hat sich infolge des konstruktiven Geistes, von dem sich die Mitglieder des BPA leiten ließen, als sehr nutzbringend erwiesen.

Die Kommission hat ferner vier Arbeitsgruppen für die verschiedenen Forschungsbereiche des Programms eingesetzt, um für eine fachwissenschaftliche Unterstützung der Kommission und des BPA bei der Behandlung der technischen Aspekte des Programms zu sorgen und einen regelmäßigen Informations- und Meinungsaustausch auf operationeller Ebene über den neuesten Stand der Forschung zu gewährleisten. Diese Arbeitsgruppen bestehen aus Sachverständigen, die von den Delegationen der Mitgliedstaaten im BPA benannt wurden, Vertretern der Vertragspartner und Bediensteten der Kommission. Die Gruppen tagen in der Regel zweimal jährlich; alle Beteiligten sehen in diesen Sitzungen ein äußerst nützliches Forum für Informationen und Aussprachen.

Nach der Annahme des Programms durch den Rat am 27. März 1979 mußten zunächst der BPA eingesetzt und das für das Programm zuständige Personal der Kommission berufen werden; diese Phase

wurde bis Ende 1979 abgeschlossen. Danach wurden die Arbeiten für die durchzuführenden Arbeiten im einzelnen festgelegt und Forschungsvorschläge eingeholt, sorgfältig geprüft und ausgewählt. Die Mehrzahl der Forschungsverträge wurde zwischen Mitte 1980 und Ende 1981 abgeschlossen. Bis November 1982 sind insgesamt 48 Verträge vergeben worden. Die meisten von ihnen laufen bis Ende 1983.

Das im Anhang zu dem Beschluß des Rates vom 27. März 1979 festgelegte Programm erwies sich für diese Gemeinschaftsaktion als völlig geeignet. Deshalb teilte die Kommission dem Rat in voller Übereinstimmung mit dem BPA im Mai 1981 mit, daß eine Revision des Programms nicht erforderlich war ¹⁾.

2.3 Fortschritte und Ergebnisse

Die Arbeiten zur Vorbereitung der Forschungsverträge, d. h. die detaillierte Festlegung der zu untersuchenden Themen und die Prüfung der eingegangenen Forschungsvorschläge, waren schon für sich alleine betrachtet sehr nützlich, da sie zu einem umfassenden Meinungsaustausch zwischen den Sachverständigen der einzelnen Mitgliedstaaten führten und in vielen Fällen ein besseres Verständnis der aufgeworfenen Probleme zur Folge hatten.

Die zur Zeit durchgeführten Untersuchungen über die Auswirkungen der Belassung außer Betrieb genommener Kernkraftwerke über lange Zeiträume vor der Demontage — um das natürliche Abklingen der Radioaktivität auszunutzen — werden zur Wahl des besten Zeitpunktes für die Demontage beitragen. Diese Wahl ist eine der grundlegenden Entscheidungen, die bei der Stilllegung jedes Kernkraftwerks zu treffen sind (Aktion Nr. 1).

Die Charakterisierung der radioaktiven Oberflächenkontamination in Kernkraftwerken und die Entwicklung wirksamer Dekontaminationsverfahren ist eine weitere wichtige Aktion im Rahmen des derzeitigen Programms. Messungen und Versuche wurden insbesondere an Proben durchgeführt, die aus den drei bereits außer Betrieb genommenen Leichtwasser-Kernkraftwerken der Gemeinschaft — Carigliano, Gundremmingen und Lingen — entnommen wurden. Darüber hinaus wurden die speziellen Probleme betrachtet, die bei der Stilllegung eines Kernkraftwerkes auftreten, in dem ein größerer Kühlmittelverlustunfall stattgefunden hat; dazu wurden vor Ort Erfahrungen bei der Dekontamination des amerikanischen Kraftwerks Three Mile Island gesammelt (Aktion Nr. 2).

Mit thermischen Verfahren zum Zerlegen schwerer Stahlkomponenten (z. B. Reaktordruckbehälter) und großen diamantenbestückten Kreissägen für das Zerlegen von Stahlbetonbauten wurden bereits vielversprechende Ergebnisse erzielt (Aktion Nr. 3).

¹⁾ KOM(81) 236 endg. vom 14. Mai 1981.

Auch mit einem Verfahren zur Beschichtung von Metallteilen mit Epoxyharzen zur Fixierung der Oberflächenkontamination wurden gute Ergebnisse erzielt. Versuche über die Behandlung von radioaktivem Stahlschrott durch Einschmelzen sind im Gang. Verschiedene Konzepte für die Beseitigung von Graphitabfällen aus gasgekühlten Reaktoren wurden ausgearbeitet und vergleichend bewertet (Aktion Nr. 4). Eine Untersuchung zur Auslegung eines Systems großer Transport- und Endlagerbehälter für die bei der Demontage großer Reaktorkomponenten anfallenden radioaktiven Abfälle ist im Gang (Aktion Nr. 5).

Die Analysen der Radioaktivität, die sich in den Werkstoffen gewisser Reaktorkomponenten und der Abschirmungsstruktur bildet, werden die Kenntnisse über die Menge und den Gehalt an langlebigen Radionukliden des bei der Stilllegung von Kernkraftwerken anfallenden Abfalls verbessern. Auch für diese Analysen werden Proben aus den drei vorstehend erwähnten außer Betrieb genommenen Leichtwasserreaktoren herangezogen. Außerdem wird eine Methodologie erarbeitet für die Berechnung der Strahlenbelastung infolge der Beseitigung sehr schwach aktiver fester Abfälle, die bei der Stilllegung anfallen; eine derartige Methodologie ist notwendig, wenn „de minimis“-Radioaktivitätspegel festgelegt werden sollen. Daneben sollen auch die Meßmethoden untersucht werden, die erforderlich sind, um nachzuweisen, daß ein Werkstoff nicht radioaktiv ist (Aktion Nr. 6).

Unter den Merkmalen von Kernkraftwerken, die im Hinblick auf eine Erleichterung der Stilllegung künftiger Kernkraftwerke untersucht werden, sind insbesondere die Reduzierung des Kobaltgehalts von Reaktorwerkstoffen und neue Abschirmkonzepte zu erwähnen (Aktion Nr. 7).

In den Mitgliedstaaten vorhandene Elemente, die als Ausgangsbasis für Leitlinien auf dem Gebiet der Stilllegung dienen könnten, wurden zusammengetragen. Es scheint, daß die bestehenden Genehmigungs- und Kontrollsysteme zusammen mit den geltenden Strahlenschutznormen bereits jetzt ermöglichen, Kernkraftwerke fallspezifisch stillzulegen. Spezielle technische Regeln über die Stilllegung liegen jedoch nicht vor. Eine grundlegende Unsicherheit in Bezug auf die Endstufe der Stilllegung, d. h. die Freigabe von Standorten für die Wiederverwendung, liegt im Fehlen von Kriterien zur Unterscheidung von nichtradioaktivem vom radioaktivem Material (Teil B).

2.4 Austausch und Verbreitung der Ergebnisse

Der zügige und direkte Austausch ausführlicher Informationen über die im Rahmen des Programms durchgeführten Arbeiten wird auf operationeller Ebene durch die vorstehend erwähnten Arbeitsgruppen sichergestellt (Abschnitt 2.2). Dieser Austausch ist naturgemäß vertraulich.

Die Ergebnisse der Forschungsverträge erscheinen in Berichten, die bei Abschluß jedes Vertrags abge-

faßt und entweder mit Zustimmung der Vertragspartner veröffentlicht oder den zuständigen Stellen der Mitgliedstaaten „mitgeteilt“ werden (Artikel 13 Euratom-Vertrag). Die Kommission veröffentlicht ferner einen jährlichen Fortschrittsbericht über das Programm¹⁾. Diese Verfahren werden durch Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften und Beiträge zu internationalen Konferenzen ergänzt.

Eine öffentliche Konferenz soll nach Abschluß des Programms Anfang 1984 stattfinden; die Vertragspartner und die Kommission werden damit die Möglichkeit haben, die Ergebnisse des Programms der internationalen Gemeinde der Wissenschaftler vorzulegen.

Schließlich wirkt das Personal des Programms in den Arbeitsgruppen über die Stilllegung kerntechnischer Anlagen mit, die im Rahmen der internationalen Organisationen (IAEO, NEA) tätig sind.

2.5 Vorläufige Bewertung

Obwohl es schwer ist, die Ergebnisse eines Programms zu bewerten, das noch nicht abgeschlossen ist und das nur die erste Etappe eines längerfristigen Programms darstellt, können bereits jetzt einige Schlußfolgerungen gezogen werden. Sie lauten:

- Dem Programm ist es gelungen, eine ausgewogene Serie sachdienlicher FuE-Aktivitäten zu fördern;
- die Qualität der Forschungsarbeiten ist dank der Sachkenntnis der beteiligten Vertragspartner im allgemeinen gut bis ausgezeichnet;
- der intensive Informationsaustausch zwischen Personen, die auf dem gleichen Gebiet arbeiten, befruchtet die individuellen Anstrengungen und macht es möglich, unnötige Doppelarbeit zu vermeiden;
- das Programm stellt bereits jetzt einen wesentlichen und wertvollen Teil der in den Mitgliedstaaten durchgeführten allgemeinen FuE-Aktivitäten im Bereich der Stilllegung von kerntechnischen Anlagen dar.

3. Das vorgeschlagene zweite Programm (1984 bis 1988)

3.1 Vorbemerkung

Die in dem Vorschlag der Kommission für das derzeitige Fünfjahresprogramm²⁾ dargelegten Gründe für eine Gemeinschaftsaktion auf dem Gebiet der Stilllegung kerntechnischer Anlagen bleiben in allen Punkten gültig. In diesem Vorschlag war darauf

¹⁾ Erster Bericht (1980): EUR 7440.

Zweiter Bericht (1981): EUR 8343.

²⁾ KOM(78) 167 endg. vom 20. April 1978.

hingewiesen worden, daß das erste Fünfjahresprogramm (1979 bis 1983) als erste Phase eines längerfristigen Programms zu betrachten ist.

Die Bedeutung und Qualität der im Rahmen des derzeitigen Programms durchgeführten Forschungsarbeiten sind weitere Gründe für seine Fortsetzung.

Diese Ansicht wurde auch vom Beratenden Programmausschuß sowie vom Ausschuß für Wissenschaft und Technik in ihren das vorgeschlagene Programm befürwortenden Stellungnahmen vertreten (siehe Anhänge 3 und 4).

3.2 Inhalt

Das vorgeschlagene Programm für den Fünfjahreszeitraum 1984 bis 1988 wurde in Zusammenarbeit mit dem Beratenden Programmausschuß erstellt. Es wäre eine logische Fortsetzung des ersten Programms, da es die Themen dieses Programms aufgreift und zum Abschluß führt. Es würde sich jedoch von dem ersten Programm in folgenden Punkten unterscheiden:

- Während sich das erste Programm auf die Stilllegung von Kernkraftwerken beschränkt, wird für das zweite Programm ein umfassenderer Themenkreis — die Stilllegung kerntechnischer Anlagen — vorgeschlagen. Dabei sollen sich die Bemühungen jedoch auf die Arten von kerntechnischen Anlagen, die infolge ihres Aktivitätsinventars und Umfangs wichtige Fragen in bezug auf die Stilllegung aufwerfen, und auf Probleme von hinreichend allgemeinem aktuellem Interesse konzentrieren. Demzufolge wären Kernkraftwerke auch weiterhin die wichtigste Art der in Betracht zu ziehenden Anlagen.
- Die speziellen Techniken, die entwickelt werden, sollen zunehmend in umfassende Stilllegungspläne einbezogen werden, die alle Schritte vom Beginn der Stilllegungsarbeiten bis zur Endlagerung der radioaktiven Abfälle umfassen: dabei sollen die in den verschiedenen Mitgliedstaaten bereits vorhandenen oder zur Zeit entwickelten Methoden der Abfallbeseitigung berücksichtigt werden. Die Durchführung des Programms würde wie in der Vergangenheit eng mit derjenigen der Gemeinschaftsprogramme über die Bewirtschaftung und Lagerung radioaktiver Abfälle sowie über den Strahlenschutz koordiniert, um Doppelarbeiten zu vermeiden.
- Bei der schrittweisen Entwicklung neuer Verfahren kommt deren Erprobung unter repräsentativen Bedingungen, insbesondere hinsichtlich der Radioaktivität, eine immer größere Bedeutung zu. Industrielle Stilllegungsarbeiten, die in den Mitgliedstaaten durchgeführt werden, würden wertvolle Möglichkeiten für derartige Versuche bieten. Wegen seiner Bedeutung wurde dieses Thema dem Programm als gesonderter Teil hinzugefügt (Teil C).

Teil A des Programms umfaßt sieben Forschungs- und Entwicklungsaktionen (entsprechend analogen Aktionen des ersten Programms), die folgende Themen betreffen:

- 1 — langfristige Integrität von Gebäuden und Systemen;
- 2 — Dekontaminierung für Stilllegungszwecke;
- 3 — Demontageverfahren;
- 4 — Behandlung spezifischer Abfälle: Stahl, Beton und Graphit;
- 5 — Große Behälter für die beim Abbruch kerntechnischer Anlagen anfallenden radioaktiven Abfälle;
- 6 — Abschätzung der Mengen radioaktiver Abfälle, die bei der Stilllegung kerntechnischer Anlagen in der Gemeinschaft anfallen;
- 7 — Einfluß der Konzeptionsmerkmale kerntechnischer Anlagen auf die Stilllegung.

Teil B befaßt sich mit der Festlegung von Leitlinien, namentlich:

- bestimmten Leitlinien für die Konzipierung und den Betrieb von kerntechnischen Anlagen zur Erleichterung einer späteren Stilllegung;
- Leitlinien für die Stilllegung von kerntechnischen Anlagen, die die ersten Elemente einer Gemeinschaftspolitik auf diesem Gebiet darstellen können.

Wie in dem Vorschlag der Kommission für das erste Programm hervorgehoben wurde, können derartige Leitlinien nur im Rahmen eines langfristigen Prozesses entwickelt werden. Dennoch wird erwartet, daß die im Rahmen des derzeitigen Programms durchgeführten Vorarbeiten, zusammen mit den Ergebnissen seiner Forschungs- und Entwicklungsaktionen und anderen Erfahrung, wesentliche Fortschritte im Zeitraum des vorgeschlagenen Programms ermöglichen.

Teil C befaßt sich im wesentlichen mit der Erprobung neuer Verfahren im Rahmen von in den Mitgliedstaaten durchgeführten Stilllegungsprojekten großen Maßstabs¹⁾. Außerdem würde der Austausch von Informationen über solche Projekte u. a. durch die Entsendung von Sachverständigen anderer Mitgliedstaaten gefördert.

3.3 Haushaltsmittel und Personal

Das vorgeschlagene Programm würde Mittel der Gemeinschaft in Höhe von 12,1 Mio. ECU und fünf Bedienstete erfordern. Die nachstehende Tabelle enthält eine Aufschlüsselung der Kosten (in Mio. ECU für fünf Jahre):

¹⁾ Die hier vorgeschlagenen Forschungen würden nicht der Möglichkeit einer ergänzenden Gemeinschaftsaktion Abbruch tun, um Stilllegungsprojekte großen Maßstabs durch andere Formen finanzieller Unterstützung zu fördern.

Punkt	Kosten
A. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben:	
— Aktion Nr. 1	0,4
— Aktion Nr. 2	1,0
— Aktion Nr. 3	1,5
— Aktion Nr. 4	1,0
— Aktion Nr. 5	0,3
— Aktion Nr. 6	0,8
— Aktion Nr. 7	0,5
— insgesamt Teil A	5,5
B. Festlegung von Leitlinien	0,2
C. Erprobung neuer Verfahren in der Praxis	4,0
Personal (3 A + 1 B + 1 C)	1,83
Sitzungen usw.	0,57
insgesamt	12,1

Diese Mittel wurden unter gebührender Berücksichtigung der derzeitigen Notwendigkeit einer strikten Haushaltspolitik veranschlagt. Der vorgeschlagene Gesamtbetrag stellt im Vergleich zum ersten Programm eine reale Erhöhung von nur 13 v. H. dar, wenn folgende Gesichtspunkte berücksichtigt werden:

- die Inflation über fünf Jahre,
- die Tatsache, daß der effektive Zeitraum für die Durchführung des ersten Programms nur vier Jahre beträgt (d. h. 1980 bis 1983, siehe Abschnitt 2.2).

Diese Erhöhung ist in Anbetracht des erweiterten Themenkreises des zweiten Programms und des Anstiegs der Kosten der beim Übergang von kleinmaßstäblichen Laborforschungen auf die Erprobung neuer Verfahren unter repräsentativen Bedingungen entsteht, sehr gering.

Das vorgeschlagene Personal besteht aus den drei Personen, die für das derzeitige Programm zugeteilt

wurden, sowie einem Techniker und einer Schreibkraft. Der Techniker wird infolge des erweiterten Themenkreises des zweiten Programms benötigt. Darüber hinaus sollten Verzögerungen bei der Durchführung, die sich in einigen Bereichen des ersten Programms ergeben haben, im zweiten Programm vermieden werden. Die Notwendigkeit einer Schreibkraft ist offenkundig.

3.4 Einfügung in das Rahmenprogramm

Das hier vorgeschlagene Programm ist Bestandteil des Aktionsprogramms, das die Kommission vorgeschlagen hat, um das Ziel „Entwicklung der Kernspaltungsenergie“ zu erreichen. Dies ist eines der wissenschaftlichen und technischen Ziele, die in den „Vorschlag für eine europäische Strategie auf dem Gebiet der Wissenschaft und Technik, Rahmenprogramm 1984 bis 1987“¹⁾ aufgenommen wurden, um die Option „Verbesserung der Bewirtschaftung der Energieressourcen und Verminderung der energiewirtschaftlichen Abhängigkeit“ zu realisieren. Das hier vorgeschlagene Programm trägt in seiner Gesamtheit (100%) zu diesem Ziel und zu dieser Option bei; es wird sich jedoch auch auf andere Optionen des Rahmenprogramms („Förderung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit“ und „Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen“) günstig auswirken.

4. Schlußbemerkung

In Anbetracht der vorstehend dargelegten Argumente wird der Rat ersucht, das vorgeschlagene zweite Programm über die Stilllegung von kerntechnischen Anlagen (1984 bis 1988) zu billigen.

Ein Vorschlag für einen Beschluß des Rates ist als Anhang 5 beigelegt. Damit genügend Zeit für die Vorarbeiten zur Durchführung des Programms zur Verfügung steht, sollte dieser Beschluß vor Ende September 1983 gefaßt werden.

¹⁾ KOM(82) 865 endg., 21. Dezember 1982.

ANHANG 1

Beschreibung der vorgeschlagenen Forschungs- und Entwicklungsaktionen**Aktion Nr. 1****Langfristige Integrität von Gebäuden und Systemen****A. Ziel**

Es ist vorgeschlagen worden, die Demontage von kerntechnischen Anlagen um Zeiträume von einigen Jahrzehnten bis zu etwa hundert Jahren zu verschieben. Nachdem die Radioaktivität dann weitgehend abgeklungen ist, wäre eine Demontage einfacher und die Strahlenbelastung des Demontagepersonals geringer. Ziel dieser Aktion ist es die Maßnahmen zu ermitteln, die notwendig sind, um außer Betrieb genommene Anlagen in einem sicheren Zustand zu halten, und die Strahlenbelastung und die Kosten zu beurteilen.

B. Forschungsarbeiten im Rahmen des laufenden Programms

Die derzeitigen Arbeiten befassen sich hauptsächlich mit folgenden Aspekten:

- Art und Tempo der Alterung verschiedener Werkstoffe, die in Kernkraftwerken eingesetzt werden;
- Maßnahmen zur Erhaltung von Anlagen in einem sicheren Zustand und zur Erhaltung der Betriebsfähigkeit der erforderlichen Hilfssysteme;
- Überwachungs- und Kontrollverfahren;
- mit der Erhaltung der Anlagen verbundene Strahlenbelastung und Kosten.

C. Vorgeschlagenes Programm 1984 bis 1988

Die im Rahmen des ersten Fünfjahresprogramms durchgeführten Arbeiten sollen durch weitere Untersuchungen und die Entwicklung von Prüfmethoden hinsichtlich der Alterung von Anlagenwerkstoffen, sowie durch die Auswertung weiterer Erfahrungen mit außer Betrieb genommenen kerntechnischen Anlagen ergänzt werden.

Aktion Nr. 2**Dekontaminierung für Stilllegungszwecke****A. Ziel**

Im Rahmen dieser Aktion sollen Techniken zur Dekontaminierung der Oberflächen von Komponenten und Strukturen stillgelegter kerntechnischer Anlagen entwickelt und beurteilt werden. Das wichtigste

Ziel der Dekontaminierung wäre die Verringerung der beruflichen Strahlenbelastung bei der Demontage des kontaminierten Teils und/oder die Verringerung der Menge radioaktiver Abfälle.

B. Forschungsarbeiten im Rahmen des laufenden Programms

Folgende Dekontaminierungsverfahren werden zur Zeit entwickelt und bewertet:

- Verfahren, die auf der Verwendung chemisch aggressiver Dekontaminationsmittel in flüssiger und gelartiger Form basieren;
- elektrochemische Verfahren;
- Hydromechanische Verfahren (Hochdruckwasserlanze, Kavitationserosion);
- Dekontaminierung von Betonwänden durch Flammstrahlen.

Andere laufende Aktivitäten betreffen:

- Untersuchung der Merkmale und der Verteilung der Kontamination in außer Betrieb genommenen Kernkraftwerken;
- Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Dekontaminierung im Hinblick auf die uneingeschränkte Freigabe;
- Sammeln von Informationen über die besonderen Dekontaminierungsprobleme, die sich bei einer unfallbedingten Kontamination — wie z. B. beim Kernkraftwerk TMI-2 — ergeben.

C. Vorgeschlagenes Programm 1984 bis 1988

Ausgewählte aggressive Dekontaminierungsverfahren sollen im Hinblick auf ihre industrielle Anwendung weiterentwickelt werden. Dabei sollen die Anstrengungen insbesondere auf die Konditionierung verbrauchter Dekontaminationsmittel, wo geeignete Verfahren noch fehlen, und auf die Verringerung der Sekundärabfälle gerichtet werden. Physikalische Methoden, die den Anfall von Abwässern begrenzen, können in Betracht gezogen werden.

Ein wichtiges neues Thema des zweiten Programms wäre die Dekontaminierung von heißen Zellen und Geräten, die durch Plutonium und andere Transurane kontaminiert sind, im Hinblick auf die Stilllegung von Anlagen des Brennstoffkreislaufs. Die spezifischen Merkmale derartiger Anlagen (chemische Natur der im Betrieb verwendeten Flüssigkeiten, Größe der Komponenten usw.) würden berücksichtigt.

Aktion Nr. 3 **Demontageverfahren**

A. Ziel

Mit dieser Aktion sollen die für die Demontage großer Stahlkomponenten (z. B. Reaktordruckbehälter) und Stahlbetonbauten (z. B. Reaktorabschirmung) ausgedienter kerntechnischer Anlagen erforderlichen Spezialverfahren unter Berücksichtigung der besonderen radioaktivitätsbedingten Anforderungen entwickelt werden.

B. Forschungsarbeiten im Rahmen des laufenden Programms

Folgende Verfahren werden zur Zeit erprobt und entwickelt:

- thermische Verfahren wie z. B. Plasmaschneiden, Brennschneiden und Zerschneiden durch Laserstrahlen;
- mechanische Verfahren wie z. B. Sägen;
- Sprengverfahren zum Zerlegen von Betonstrukturen.

C. Vorgeschlagenes Programm 1984 bis 1988

Die Demontageverfahren, die einer weiteren Entwicklung bedürfen, würden nach Abschluß des laufenden Programms ausgewählt. Besonderer Nachdruck soll auf die Minimierung von Sekundärabfällen und -kontamination sowie der beruflichen Strahlenbelastung gelegt werden.

Die erforderliche Ausrüstung für die Fernsteuerung der Demontage und anderer Stilllegungstechniken werden einen wichtigen neuen Aspekt für Untersuchungen im Rahmen des vorgeschlagenen Programms darstellen.

Aktion Nr. 4 **Behandlung spezifischer Abfälle: Stahl, Beton und Graphit**

A. Ziel

Bei der Demontage kerntechnischer Anlagen fallen große Mengen von radioaktivem Stahl, Beton und — im Falle von gasgekühlten Reaktoren — Graphit an. Dieser Abfall muß im Hinblick auf die Beseitigung in geeigneter Weise konditioniert werden.

B. Forschungsarbeiten im Rahmen des laufenden Programms

Folgende Forschungsarbeiten werden zur Zeit durchgeführt:

- Versuche über das Einschmelzen von radioaktivem Stahlschrott einschließlich die Untersuchung der Möglichkeit einer Dekontaminierung der Schmelze;

— Entwicklung und Beurteilung von Verfahren zum Beschichten von Metall- und Betonteilen im Hinblick auf die Fixierung der Radioaktivität;

— vergleichende Bewertung der verschiedenen Methoden der Behandlung und Beseitigung von radioaktivem Graphit.

C. Vorgeschlagenes Programm 1984 bis 1988

Das Einschmelzen von radioaktivem Stahl soll zum einen als Methode zur Fixierung der Kontamination und zur Verringerung des Abfallvolumens und zum anderen als erster Schritt im Hinblick auf eine mögliche Rezyklierung des Stahls weiter untersucht werden.

Die laufenden Arbeiten über Beschichtungsverfahren müssen voraussichtlich im Hinblick auf die Einbeziehung dieser Behandlung in geeignete Entsorgungssysteme fortgesetzt werden.

Behandlungsverfahren für Graphitabfälle sollen für mindestens eine Beseitigungsmethode entwickelt werden, die im Lichte der Ergebnisse der derzeitigen Bewertung auszuwählen ist.

Die Behandlung von plutoniumkontaminiertem Stahl und Beton aus der Demontage von Anlagen des Brennstoffkreislaufs ist ein neuer Aspekt, der im Rahmen des vorgeschlagenen Programms untersucht werden soll.

Bei all diesen Untersuchungen wird der notwendigen Anpassung des Behandlungsverfahrens an die endgültige Bestimmung des Abfalls gebührende Aufmerksamkeit gewidmet.

Aktion Nr. 5 **Große Behälter für die beim Abbruch kerntechnischer Anlagen anfallenden radioaktiven Abfälle**

A. Ziel

Radioaktive Abfälle, die bei der Demontage großer Reaktorkomponenten anfallen, sollen in Behältern transportiert werden, die größer als die zur Zeit für andere Arten radioaktiver Abfälle verwendeten Behälter sind, um die Zerlegungsarbeiten und damit auch die Strahlenbelastung des Personals sowie die Stilllegungskosten zu reduzieren.

B. Forschungsarbeiten im Rahmen des laufenden Programms

Im Rahmen einer Systemstudie sollen die Bauarten großer Transport- und/oder Endlagerbehälter ermittelt werden, die für sperrige radioaktive Abfälle erforderlich sind, die bei der Demontage von Kernkraftwerken anfallen.

C. Vorgeschlagenes Programm 1984 bis 1988

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der laufenden Systemstudie sollen große Transport- und/

oder Endlagerbehälter entwickelt werden. Das Verhalten des Systems Abfall/Matrix/Behälter soll unter Bedingungen untersucht werden, die für die geplanten Abfalldeponien repräsentativ sind. Die Verfahren zur Prüfung der Eignung der Behälter für die Lagerung an Land, die Versenkung im Meer, den Transport usw. werden entsprechend den spezifischen technischen Anforderungen an diese Einsatzbereiche betrachtet.

Aktion Nr. 6

Abgrenzung der Mengen radioaktiver Abfälle, die bei der Stilllegung kerntechnischer Anlagen in der Gemeinschaft anfallen

A. Ziel

Die bei der Demontage kerntechnischer Anlagen anfallenden schwachaktiven Abfälle werden letztlich einen erheblichen Teil der Gesamtmenge der von der Nuklearindustrie erzeugten radioaktiven Abfälle darstellen. Im Rahmen dieser Aktion sollen die Mengen verschiedener Arten radioaktiver Abfälle geschätzt werden, die bei der Stilllegung von kerntechnischen Anlagen in der Gemeinschaft anfallen werden. Da hierzu auch die Festlegung von Referenzstrategien für die Stilllegung gehört, ist diese Aktion als langfristige Aufgabe anzusehen.

B. Forschungsarbeiten im Rahmen des laufenden Programms

Zur Zeit werden die nachstehenden Forschungsarbeiten durchgeführt:

- Analyse von Betonproben aus verschiedenen Kernkraftwerken um die Zusammensetzung und Verbreitung langlebiger Radionuklide in Abschirmstrukturen zu bestimmen;
- Analyse von Stahlproben um die Zusammensetzung langlebiger Radionuklide in Reaktorkomponenten zu bestimmen;
- Ausarbeitung einer Methodologie zur Berechnung der Strahlenbelastung infolge der Beseitigung sehr schwach aktiver Abfälle, die bei der Demontage von Kernkraftwerken anfallen;
- Untersuchung der Meßtechniken, die erforderlich sind, um zu entscheiden, ob Material, das bei der Demontage von Kernkraftwerken anfällt, radioaktiv ist oder nicht.

C. Vorgeschlagenes Programm 1984 bis 1988

Es wird vorgeschlagen, Forschungsarbeiten in den folgenden Hauptbereichen durchzuführen:

- Verbesserte Abschätzung der Mengen radioaktiver Abfälle, die bei der Stilllegung typischer kerntechnischer Anlagen anfallen, unter Berücksichtigung der Ergebnisse des ersten Fünfjahresprogramms (insbesondere der Aktionen Nr. 2 und Nr. 6);

- Untersuchung der Strategien für die Stilllegung kerntechnischer Anlagen und die Behandlung der dabei anfallenden radioaktiven Abfälle unter Berücksichtigung der in verschiedenen Mitgliedstaaten existierenden oder in der Entwicklung befindlichen Möglichkeiten der Abfallbeseitigung;
- Charakterisierung der mit den Komponenten und Baustrukturen kerntechnischer Anlagen verbundenen Radioaktivität unter besonderer Berücksichtigung langlebiger Radionuklide (Ergänzung der im Rahmen des ersten Fünfjahresprogramms durchgeführten Analysen); Meßtechniken zur Ortung und Identifizierung von Radionukliden einschließlich Mischungen von Alpha-, Beta- und Gammastrahlen vor Ort;
- Restaktivitätspegel, bei deren Unterschreiten aktivierte und/oder kontaminierte Teile wiederverwendet werden können und dazugehörige Meßverfahren.

Aktion Nr. 7

Einfluß der Konzeptionsmerkmale kerntechnischer Anlagen auf die Stilllegung

A. Ziel

Mit dieser Aktion sollen angemessene Verbesserungen bei der Auslegung kerntechnischer Anlagen im Hinblick auf die Stilllegung ermittelt und entwickelt werden.

B. Forschungsarbeiten im Rahmen des laufenden Programms

Zur Zeit laufen Forschungsarbeiten über folgende Themen:

- Begrenzung des Kobaltgehalts von Reaktorstählen und Erprobung kobaltfreier Werkstoffe als Ersatz für Kobaltlegierung;
- Oberflächenbeschichtungen zum Schutz von Beton gegen Kontamination;
- Konzeptionsmerkmale der Reaktorabschirmung, welche die Demontage erleichtern;
- Dokumentationssysteme für die aufgeschobene Stilllegung;
- Überprüfung und Erfassung von stilllegungsfreundlichen Konzeptionsmerkmalen

C. Vorgeschlagenes Programm 1984 bis 1988

Einige Themen des laufenden Programms müssen voraussichtlich im Rahmen des vorgeschlagenen Programms weiter untersucht werden. Darüber hinaus sollten Konzeptionsmerkmale bestimmter Anlagen des Brennstoffkreislaufs (z. B. Wiederaufarbeitungsanlagen) im Hinblick auf die Stilllegung untersucht werden.

FINANZBOGEN**1. Haushaltslinie**

- Postennummer: 7345
- Bezeichnung: Stilllegung von kerntechnischen Anlagen.

2. Rechtsgrundlage

Artikel 7 EAG-Vertrag.

3. Beschreibung des Vorhabens**3.1 Inhalt**

Diese Kostenteilungsaktion betrifft ein Fünfjahres-Forschungsprogramm (1984 bis 1988) das eine Fortführung des durch den Beschluß des Rates vom 27. März 1979 festgelegten Programms dargestellt (ABl. Nr. L 83 vom 3. April 1979, S. 19). Das Programm sieht vor:

- Forschungs- und Entwicklungsvorhaben über Spezialtechniken und grundlegende Informationen;
- Festlegung von Leitlinien;
- Erprobung neuer Techniken im Rahmen großmaßstäblicher Stilllegungsaktionen.

3.2 Zielsetzungen

- Allgemeines Ziel: Beitrag zur Entwicklung der Kernspaltungsenergie
- Sonderziel: Entwicklung von Methoden und Techniken zur Stilllegung von kerntechnischen Anlagen in einer Art und Weise, die den bestmöglichen Schutz des Menschen und seiner Umwelt gewährleistet.

3.3 Betroffener Personenkreis

Neben der Öffentlichkeit und Arbeitnehmern im Nuklearbereich betrifft die Aktion insbesondere:

- Öffentliche rechtliche Stellen und Privatfirmen mit Erfahrungen in der kerntechnischen Forschung (als potentielle Vertragspartner);
- für die nukleare Sicherheit und den Strahlenschutz verantwortliche Behörden;
- Betreiber von kerntechnischen Anlagen.

4. Begründung des Vorhabens

Das Vorhaben ist notwendig, um die in Abschnitt 3.2 aufgeführten Ziele zu erreichen. Dank dem Informationsaustausch und der Arbeitsteilung wird die Aktion eine Rationalisierung der Arbeiten auf Gemeinschaftsebene ermöglichen.

Die Notwendigkeit einer Gemeinschaftsaktion auf diesem Gebiet wurde in der Entschließung des Rates vom 17. Mai 1977 über ein Aktionsprogramm der Gemeinschaft für den Umweltschutz anerkannt (ABl. EG Nr. C 139 vom 13. Juni 1977, S. 19). Dieses Forschungsprogramm wird mit der vorliegenden Aktion fortgesetzt.

5. Finanzielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Interventionsmittel**5.1 Gesamtkosten während der voraussichtlichen Dauer: Etwa 25 Mio. ECU****5.2 Aufschlüsselung der Finanzierung:**

- Gemeinschaftshaushalt: Etwa 48 v. H.
 - Einzelstaatliche Haushalte
 - Vertragspartner
- etwa 52 v. H.

5.3 Fünfjahres-Zeitplan für die Inanspruchnahme der Mittel

Verpflichtungsermächtigungen
(Mio. ECU)

	1984	1985	1986	1987	1988	1984 bis 1988
Personal	0,292	0,346	0,370	0,396	0,424	1,828
Verwaltung	0,077	0,111	0,119	0,128	0,137	0,372
Verträge	2,131	3,559	3,700	0,200	—	9,700
insgesamt	2,500	4,016	4,189	0,724	0,561	11,900

Zahlungsermächtigungen
(Mio. ECU)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Personal	0,292	0,346	0,370	0,396	0,424	—
Verwaltung	0,077	0,111	0,119	0,128	0,137	—
Verträge	0,400	1,800	2,300	2,300	2,300	0,600
insgesamt . . .	0,769	2,257	2,789	2,824	2,861	0,600

5.4 Berechnungsweise

5.4.1 Personalausgaben

Die Mittel wurden aufgrund des folgenden Personalbestands ermittelt (einschließlich der drei Beamten der Laufbahngruppe A, die dem ersten Fünfjahresprogramm über die Stilllegung von Kernkraftwerken zugeteilt worden waren):

- 3 Beamte der Laufbahngruppe A;
- 1 Beamter der Laufbahngruppe B;
- 1 Beamter der Laufbahngruppe C (nur 1985 bis 1988).

Den Berechnungen liegen die für die Aufstellung des Entwurfs des Haushaltsplans für 1983 festgelegten Daten unter Anwendung einer jährlichen Wachstumsrate von 7 v. H. zur Berücksichtigung des Trends des allgemeinen Preisniveaus in der Gemeinschaft zugrunde.

5.4.2 Verwaltungsausgaben

Die Mittel decken insbesondere die Ausgaben für:

- Die Organisation von drei Sitzungen des BPA und 12 Sachverständigensitzungen pro Jahr;
- 20 Dienstreisen pro Jahr.

Die Berechnungen basieren auf einem durchschnittlichen Bedarf und auf den mit dem derzeitigen Programm gemachten Erfahrungen.

5.4.3 Ausgaben für Verträge

Die Mittel decken den finanziellen Beitrag der Gemeinschaft zu den Ausgaben, die von den Vertrags-

partnern bei der Durchführung von Forschungsarbeiten im Rahmen des Programms getätigt werden. Angesichts der Natur der Themen ist es nicht möglich, eine einheitliche Berechnungsweise festzulegen.

6. Finanzielle Auswirkungen auf die Personal- und Verwaltungsmittel

(Siehe Abschnitt 5).

7. Finanzierung der Interventionsausgaben

Die für die finanzielle Beteiligung der Gemeinschaft an dieser Aktion erforderlichen Mittel werden in die künftigen Haushaltspläne der Gemeinschaft eingesetzt.

8. Auswirkungen auf die Einnahmen

- Gemeinschaftssteuer auf die Gehälter der Beamten
- Beitrag zur Altersversorgung der Beamten

9. Vorgesehenes Kontrollsystem

- Wissenschaftliche Kontrolle durch den BPA und die zuständigen Beamten der GD XII;
- Verwaltungsmäßige Kontrolle der Durchführung des Haushaltsplans und der Rechtmäßigkeit der Ausgaben durch die GD Finanzkontrolle und die Vertragsabteilung der GD XII.

Stellungnahme des beratenden Programmausschusses auf dem Gebiet der Stillegung von Kernkraftwerken

Der Beratende Programmausschuß auf dem Gebiet der Stillegung von Kernkraftwerken hat am 28. September 1982 seine neunte Sitzung abgehalten.

Der Ausschuß

- in Anbetracht der Arbeiten im Rahmen des ersten Programms (1979 bis 1983),
- in Anbetracht der Entschließung des Rates vom 18. Juli 1977 über das Mandat der Beratenden Programmausschüsse¹⁾,
- nach Prüfung des Entwurfs eines Vorschlags für ein zweites Fünfjahresprogramm (1984 bis 1988)

nimmt zu diesem Programmvorschlag wie folgt Stellung:

Der Ausschuß vertritt die Auffassung, daß das vorgeschlagene Programm auf die gemeinsame Entwicklung eines Systems für die Bewirtschaftung außer Betrieb genommener kerntechnischer Anlagen und der bei deren Abbruch anfallenden radioaktiven Abfälle ausgerichtet ist, das in seinen verschiedenen Stufen den bestmöglichen Schutz des Menschen und der Umwelt gewährleistet. Der Ausschuß billigt daher den Inhalt des Programms, das folgende Punkte umfaßt:

- Abschnitt A: Forschungs- und Entwicklungsaktionen zu folgenden Themen:
 1. Langfristige Integrität von Gebäuden und Systemen;
 2. Dekontaminierung für Stillegungszwecke;
 3. Demontageverfahren;
 4. Behandlung spezifischer Abfälle: Stahl, Beton und Graphit;
 5. Große Behälter für die beim Abbruch kerntechnischer Anlagen anfallenden radioaktiven Abfälle;
 6. Abschätzung der Mengen radioaktiver Abfälle, die bei der Stillegung kerntechnischer Anlagen in der Gemeinschaft anfallen;
 7. Einfluß der Konzeptionsmerkmale kerntechnischer Anlagen auf die Stillegung.

— Abschnitt B: Festlegung von Leitlinien.

— Abschnitt C: Erprobung neuer Verfahren unter praxisbezogenen Bedingungen.

Der Ausschuß vertritt die Auffassung, daß der vorgeschlagene Haushalt von 12,1 Mio. ECU angesichts des erweiterten Umfangs des zweiten Programms angemessen ist. Er hat sich insbesondere eingehend mit den für Abschnitt C erforderlichen Haushaltsmitteln auseinandergesetzt. Angesichts der Notwendigkeit und des hohen Aufwands für die Erprobung neuer Stillegungstechniken unter praxisbezogenen Bedingungen und in einem signifikanten Maßstab hat der Ausschuß empfohlen, 4 Mio. ECU für Abschnitt C bereitzustellen, um die Zahl der zu erprobenden Techniken nicht übermäßig zu begrenzen.

Der Ausschuß nimmt mit Befriedigung zur Kenntnis, daß für die Verwaltung die gleichen Verfahren wie beim ersten Programm zugrunde gelegt werden sollen; hierzu gehören insbesondere:

- Eine sorgfältige Auswahl der Vertragspartner nach eingehender technischer Prüfung der Forschungsvorschläge und Anhörung des BPA;
- die Einberufung von Arbeitsgruppen, in denen Sachverständige der Mitgliedstaaten und Vertreter der Vertragspartner vertreten sind, die einen schnellen und direkten Austausch der Ergebnisse auf operationeller Ebene gewährleisten.

Der vorgeschlagene Personalbestand (3A, 1B, 1C) erscheint angesichts des Umfangs des Programms und der vorgeschlagenen intensiven Bearbeitung angemessen.

Diese Stellungnahme ergeht einstimmig.

Brüssel, den 28. September 1982

Gez. K. Hübenthal

Vorsitzender des Ausschusses

¹⁾ ABl. EG Nr. 192 vom 11. August 1977, S. 1.

ANHANG 4

Stellungnahme des Ausschusses für Wissenschaft und Technik

Der Ausschuß für Wissenschaft und Technik hat in seiner Sitzung vom 26. November 1982 den Entwurf eines Vorschlags für ein zweites Fünfjahresprogramm (1984 bis 1988) über die Stilllegung von kerntechnischen Anlagen geprüft (Dok. DEC-82/11 Rev. 1), das von der Kommission in Zusammenarbeit mit dem BPA erstellt worden war. Das vorgeschlagene Programm, das auf das derzeitige Programm (1979 bis 1983) über die Stilllegung von Kernkraftwerken folgen soll, sieht einen Beitrag der Gemeinschaft in Höhe von 12,1 Mio. ECU vor. Nach Prüfung des Entwurfs gibt der Ausschuß für Wissenschaft und Technik folgende Stellungnahme ab.

Der Ausschuß vertritt die Auffassung, daß es für die Gemeinschaft von entscheidender Bedeutung ist, die Kernenergie zusammen mit anderen Energiequellen zu entwickeln. Kerntechnische Anlagen erreichen letztlich wie alle anderen industriellen Anlagen ein Ende ihrer Nutzungsdauer.

Der Ausschuß unterstreicht die Bedeutung einer Weiterentwicklung von Verfahren zur Behandlung kerntechnischer Anlagen nach ihrer endgültigen Außerbetriebnahme und zur Behandlung des bei ihrer Stilllegung anfallenden radioaktiven Abfalls, die einen angemessenen Schutz des Menschen und sei-

ner Umwelt sicherstellen. Der Ausschuß vertritt die Auffassung, daß das vorgeschlagene Programm diesem Ziel gerecht wird und unterstützt den Vorschlag daher nachdrücklich; er empfiehlt aber, den Hauptakzent der Unterstützung der Gemeinschaft auf diejenigen Aspekte des Programms zu legen, die auf einen Einblick in die Natur künftiger Probleme, statt auf kurzfristige technische und praktische Lösungen zielen. Er billigt ausdrücklich den Vorschlag, das Problem der Erzeugung übermäßiger Sekundärabfälle zu untersuchen.

Der Ausschuß empfiehlt, Teil C des Programms auf die Anwendung fortschrittlicher Stilllegungstechniken auszurichten, die ohne Unterstützung von seiten der Gemeinschaft noch nicht industriell genutzt würden. Der Ausschuß spricht sich nachdrücklich für Arbeiten zur Entwicklung von Leitlinien aus (Teil B des Programms).

Der Ausschuß vertritt die Auffassung, daß technische Leitlinien für die Stilllegung auf einem hinreichenden Erfahrungsschatz beruhen müssen.

Bei der Durchführung des Programms sollten die in den Mitgliedstaaten vorliegenden Erfahrungen gebührend berücksichtigt werden.

Vorschlag für einen Beschluß des Rates zur Festlegung eines Forschungsprogramms über die Stillegung von kerntechnischen Anlagen

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 7,

auf Vorschlag der Kommission¹⁾, vorgelegt nach Anhörung des Ausschusses für Wissenschaft und Technik,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments²⁾,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses³⁾,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Es ist unvermeidlich, daß bestimmte Teile von kerntechnischen Anlagen während des Betriebs radioaktiv werden; deshalb müssen wirksame Lösungen gefunden werden, mit denen die Sicherheit und der Schutz des Menschen und der Umwelt gegen die potentiellen Gefahren im Zusammenhang mit der Stillegung dieser Anlagen gewährleistet werden können.

Im Aktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaften für den Umweltschutz, das der Rat der Europäischen Gemeinschaften und die im Rat vereinigten Vertreter der Regierungen der Mitgliedstaaten in der Entschließung vom 17. Mai 1977⁴⁾ gebilligt haben, werden Maßnahmen der Gemeinschaft im Zusammenhang mit der Stillegung von Kernkraftwerken als notwendig bezeichnet und Inhalt und Verfahren zur Durchführung solcher Maßnahmen festgelegt.

Das durch den Beschluß 79/344/Euratom des Rates beschlossene Forschungsprogramm über die Stillegung von Kernkraftwerken⁵⁾ hat positive Ergebnisse erbracht und vielversprechende Aussichten eröffnet.

¹⁾ ...

²⁾ ...

³⁾ ...

⁴⁾ ABl. EG Nr. C 139 vom 13. Juni 1977, S. 1.

⁵⁾ ABl. EG Nr. L 83 vom 27. März 1979, S. 19.

Der Rat hat mit Beschluß .../... die Verwaltungs- und Koordinierungsstrukturen und -verfahren der Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationstätigkeiten der Gemeinschaft genehmigt.

Der Rat hat mit Beschluß .../... ein Rahmenprogramm angenommen, das eine europäische Strategie auf dem Gebiet der Wissenschaft und der Technik festlegt.

Die Kommission hat dem Rat ein Aktionsprogramm zur Entwicklung der Kernspaltungsenergie mitgeteilt —

BESCHLIESST:

Artikel 1

Das im Anhang beschriebene Forschungsprogramm über die Stillegung von kerntechnischen Anlagen wird für einen am 1. Januar 1984 beginnenden Zeitraum von fünf Jahren angenommen.

Artikel 2

Der Betrag der Mittelbindungen für die Durchführung des Programms wird auf 12 100 000 ECU und das erforderliche Personal auf fünf Bedienstete veranschlagt.

Artikel 3

Das Programm kann am Ende des dritten Jahres nach den einschlägigen Verfahren überprüft werden.

Artikel 4

Bei der Durchführung des Programms wird die Kommission von dem Beratenden Verwaltungs- und Koordinationsausschuß „Kernspaltungsenergie“ unterstützt, dessen Aufgabe und Zusammensetzung mit Beschluß .../... [über die Verwaltungs- und Koordinationsstrukturen und -verfahren der Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationstätigkeiten der Gemeinschaft] festgelegt wurden.

ANHANG (zum Vorschlag für einen Beschluß des Rates)

Forschungsprogramm über die Stillegung von kerntechnischen Anlagen

Das Programm bezweckt die gemeinsame Entwicklung eines Systems für die Bewirtschaftung außer Betrieb genomener kerntechnischer Anlagen und der bei deren Abbruch anfallenden radioaktiven Abfälle, das in seinen verschiedenen Stufen den bestmöglichen Schutz des Menschen und der Umwelt gewährleistet. Das Programm sieht vor:

A. Forschungs- und Entwicklungsaktionen zu folgenden Themen:

- Aktion Nr. 1: Langfristige Integrität von Gebäuden und Systemen;
- Aktion Nr. 2: Dekontaminierung für Stillegungszwecke;
- Aktion Nr. 3: Demontageverfahren;
- Aktion Nr. 4: Behandlung spezifischer Abfälle: Stahl, Beton und Graphit;
- Aktion Nr. 5: Große Behälter für die beim Abbruch von kerntechnischen Anlagen anfallenden radioaktiven Abfälle;

Aktion Nr. 6: Abschätzung der Mengen radioaktiver Abfälle, die bei der Stillegung kerntechnischer Anlagen in der Gemeinschaft anfallen;

Aktion Nr. 7: Einfluß der Konzeptionsmerkmale kerntechnischer Anlagen auf die Stillegung.

B. Festlegung von Leitlinien:

- Bestimmte Leitlinien für die Konzipierung und den Betrieb von kerntechnischen Anlagen zur Erleichterung einer späteren Stillegung;
- Leitlinien für die Stillegung von kerntechnischen Anlagen, die die ersten Elemente einer diesbezüglichen Gemeinschaftspolitik darstellen können.

C. Erprobung neuer Verfahren in der Praxis im Rahmen von in den Mitgliedstaaten durchgeführten großmaßstäblichen Stillegungsaktionen.