

Beschlußempfehlung und Bericht

des Ausschusses für Forschung und Technologie (18. Ausschuß)

**zu dem Zwischenbericht und den Empfehlungen der Enquete-Kommission
„Zukünftige Kernenergie-Politik“
— Drucksache 9/2001 —**

**über die Inbetriebnahme der Schnellbrüter — Prototypanlage SNR 300 in Kalkar
gemäß Beschlüssen des Deutschen Bundestages
vom 26. Mai 1981, 10. Dezember 1981 und 29. April 1982
— Drucksachen 9/504, 9/1147 und 9/1600 (neu) —**

A. Problem

Im Zusammenhang mit der Beratung der Zweiten Fortschreibung des Energieprogramms der Bundesregierung beschloß der 8. Deutsche Bundestag am 14. Dezember 1978 auf Empfehlung des Ausschusses für Wirtschaft, der seinerseits einen Beschluß des Ausschusses für Forschung und Technologie vom 19. Oktober 1977 aufgriff:

„Hinsichtlich der Entwicklung der Schnellen-Brüter-Technologie sollen der Bau des Prototyps SNR 300 und die begleitenden Forschungsarbeiten, einschließlich der sich daraus eventuell ergebenden Modifikationen, fortgesetzt werden, um eine endgültige Entscheidung über die Einführung oder Nichteinführung dieses Reaktortyps auf einer besseren Wissensbasis und anhand präziser Kriterien treffen zu können. Angesichts der noch bestehenden Bedenken erwartet der Deutsche Bundestag, daß vor einer möglichen Inbetriebnahme des SNR 300 erneut eine Entscheidung des Deutschen Bundestages aufgrund einer grundsätzlichen politischen Debatte herbeigeführt wird. Dies gilt auch für den Fall, daß der Prototyp mehr spaltbares Material erbrüten soll als er verbraucht. Eine Entscheidung über einen weiteren möglichen Schnellbrutreaktor (SNR 2) sollte erst nach ausreichenden Betriebserfahrungen mit der

Prototypanlage erfolgen. Entsprechendes gilt auch für den Hochtemperaturreaktor. Zur Vorbereitung dieser Entscheidungen wird der Deutsche Bundestag eine Enquete-Kommission einsetzen, die diese Technologien und möglicherweise abgeänderte und modifizierte Konzeptionen eingehend untersucht.“

Der 8. Deutsche Bundestag beschloß am 29. März 1979 einstimmig die Einsetzung einer Enquete-Kommission „Zukünftige Kernenergie-Politik“, die ihm am 27. Juni 1980 einen Bericht über den Stand der Arbeit und die bisherigen Ergebnisse vorlegte. Im Bericht dieser Enquete-Kommission wurde die Entwicklung der Brutreaktor-Technologie, insbesondere der Bau des SNR 300 in Kalkar forschungspolitisch akzeptiert. Hinsichtlich der Verantwortbarkeit der möglichen Inbetriebnahme des SNR 300 hat sich die Enquete-Kommission eingehend mit der geleisteten wissenschaftlichen Arbeit zur Störfallberechnung beim SNR 300, insbesondere zum Bethe-Tait-Störfall befaßt.

Für einen Teil der Enquete-Kommission ergab sich aus diesen Untersuchungen die Erwartung, einer Inbetriebnahme des SNR 300 zustimmen zu können. Ein anderer Teil der Enquete-Kommission war aber der Ansicht, noch nicht abschließend eine hinreichende Gewißheit über die Verantwortbarkeit der Inbetriebnahme gewonnen zu haben.

Übereinstimmend war die Enquete-Kommission der Ansicht, daß eine abschließende Stellungnahme zu dieser Frage vom zeitlichen Projektablauf des Baues des SNR 300 her gegenwärtig nicht nötig ist. Um die Basis für eine möglichst breitgetragene Stellungnahme zur Inbetriebnahme zu erweitern, empfahl die Enquete-Kommission, die sicherheitstechnischen Analysen beim SNR 300 durch eine zusätzliche Studie zur Obergrenze der Energiefreisetzung bei einem Bethe-Tait-Störfall und durch eine risikoorientierte Studie zu ergänzen.

Mit Beschluß des Deutschen Bundestages vom 26. Mai 1981 wurde die Enquete-Kommission „Zukünftige Kernenergie-Politik“ erneut eingesetzt mit dem Auftrag, die empfohlenen Gutachten zum SNR 300 auszuwerten und eine Empfehlung zur möglichen Inbetriebnahme zu erarbeiten. In dem am 24. September 1982 vorgelegten Bericht sprachen sich elf Kommissionsmitglieder dafür aus, den politischen Vorbehalt des Deutschen Bundestages gegen die Inbetriebnahme des SNR 300 aufzuheben, während fünf Kommissionsmitglieder dem Deutschen Bundestag empfahlen, die Inbetriebnahme des SNR 300 abzulehnen.

B. Lösung

Auf der Grundlage der Kommissions-Empfehlung wird dem Deutschen Bundestag vorgeschlagen, seinen politischen Vorbehalt aufzuheben.

C. Alternativen

Die Minderheit im Ausschuß für Forschung und Technologie empfiehlt, den Vorbehalt des Deutschen Bundestages derzeit nicht aufzuheben.

D. Kosten

Durch die Aufhebung des politischen Vorbehalts selbst entstehen weder neue noch zusätzliche Kosten. Kostenbewertung und Finanzierungsfragen werden von den parlamentarischen Gremien unabhängig hiervon beraten werden.

Beschlußempfehlung

Der Bundestag wolle beschließen:

- I. Der vom 8. Deutschen Bundestag am 14. Dezember 1978 beschlossene politische Vorbehalt gegen die Inbetriebnahme des Schnellbrüter-Prototyp-Kernkraftwerks SNR 300 in Kalkar wird aufgehoben.

Der möglichen Inbetriebnahme des Schnellbrüter-Prototyp-Kernkraftwerks SNR 300 in Kalkar stehen hinsichtlich der Fragen der Sicherheit und Anlagensicherung keine politischen Bedenken entgegen.

- II. Die Bundesregierung wird ersucht, dafür Sorge zu tragen, daß
- die Inbetriebnahme in mehreren Teilstufen erfolgt und die hierbei schrittweise gewonnenen Erfahrungen sicherheitsgerecht umgesetzt werden;
 - besondere Anstrengungen für Ausbildung des Betriebspersonals des SNR 300 unternommen werden;
 - Prüfprogramme für die Prüfungen an Systemen und Komponenten, die dem Nachweis des während der Betriebsdauer erreichten ursprünglichen Sicherheitsstandards dienen, mit aller Sorgfalt unter Berücksichtigung der allgemeinen Sicherheit und der Sicherheit der Beschäftigten entwickelt und erfüllt werden.

Bonn, den 1. Dezember 1982

Der Ausschuß für Forschung und Technologie

Gerstein	Lenzer	Dr. Steger	Dr.-Ing. Laermann
Vorsitzender	Berichterstatter		

Bericht der Abgeordneten Lenzer, Dr. Steger und Dr.-Ing. Laermann

I.

Der Gang des parlamentarischen Beratungsverfahrens

Der Deutsche Bundestag hatte am 29. März 1979 die Einsetzung einer Enquete-Kommission „Zukünftige Kernenergie-Politik“ beschlossen, die die Aufgabe erhielt, die künftigen Entscheidungsmöglichkeiten und Entscheidungsnotwendigkeiten unter ökologischen, ökonomischen, gesellschaftlichen und Sicherheitsgesichtspunkten national wie international darzustellen und Empfehlungen für entsprechende Entscheidungen zu erarbeiten.

In diesem Rahmen hatte die Enquete-Kommission für die zukünftigen Entscheidungen des Deutschen Bundestages über die Brutreaktor-Technologie, insbesondere für die mögliche Inbetriebnahme des SNR 300, Empfehlungen zu geben. Ausgangspunkt für die Einsetzung und Tätigkeit dieser Enquete-Kommission war eine sich anlässlich der Beratung über die Zweite Fortschreibung des Energieprogramms der Bundesregierung Ende 1978 im Deutschen Bundestag entwickelnde kontroverse Debatte, in der es auch um die Frage ging, ob mit dem Bau und Betrieb des SNR 300 die Schnellbrüter-Technologie unwiderruflich eingeführt würde. Am 14. Dezember 1978 beschloß der Deutsche Bundestag, daß der Bau des SNR 300 und die begleitenden Forschungsarbeiten, einschließlich der sich daraus eventuell ergebenden Modifikationen, fortgesetzt werden sollen, um eine endgültige Entscheidung über die Einführung dieses Reaktortyps auf einer besseren Wissensbasis und anhand präziser Kriterien treffen zu können. Außerdem sollte der Deutsche Bundestag vor der Inbetriebnahme des SNR 300 aufgrund einer grundsätzlichen politischen Debatte erneut entscheiden. Diese Entscheidung sollte von einer zu diesem Zweck eingesetzten Enquete-Kommission vorbereitet werden.

Unter dem 27. Juni 1980 hatte diese Enquete-Kommission einen Bericht vorgelegt, den sie angesichts des umfassenden Auftrags und der relativen Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit nur als Zwischenergebnis verstanden wissen wollte. In diesem Bericht hatte die Enquete-Kommission dem Deutschen Bundestag eine Reihe von Empfehlungen gegeben, die sich auf die Einsparung und rationelle Nutzung von Energie, auf die Reaktorsicherheit und nukleare Entsorgung sowie auf das bei Kalkar am Niederrhein im Bau befindliche Schnellbrüter-Prototyp-Kernkraftwerk SNR 300 bezogen.

In dem Bericht der Enquete-Kommission des 8. Deutschen Bundestages wurde festgestellt, daß

- die Entwicklung der Brutreaktor-Technologie forschungspolitisch akzeptiert wird. Das gilt insbesondere für den Bau des SNR 300;

- alle genehmigungstechnisch relevanten Fakten von der Genehmigungsbehörde aufgenommen worden sind bzw. aufgenommen werden. Damit ist nach Meinung der Enquete-Kommission die vom Gesetz gebotene Vorsorge gegen Schäden durch Errichtung und Betrieb des SNR 300 gewährleistet;
- die geleistete wissenschaftliche Arbeit zur Störfallberechnung beim SNR 300 einen eindrucksvollen Indizienbeweis zur Sicherheit des SNR 300 darstellt.

Eine abschließende Abstimmung zur Verantwortbarkeit einer möglichen Inbetriebnahme des SNR 300 war — nach Auffassung der Enquete-Kommission der 8. Legislaturperiode — noch nicht sinnvoll, weil sie zum einen vom zeitlichen Projektablauf des Baues des SNR 300 her noch nicht nötig ist, und zum anderen die Zeit genutzt werden kann, die Basis für eine möglichst breitgetragene Stellungnahme zu erweitern.

Die Enquete-Kommission empfahl:

- Die Arbeiten noch um eine Übersicht über die wissenschaftliche Literatur zu ergänzen, in der eine maximale mechanische Energiefreisetzung bei einer Leistungsexkursion errechnet wird, die über die Auslegungsannahmen hinausgeht;
- eine risikoorientierte Analyse für den SNR 300 in Auftrag zu geben.

Diese Studien sollten eine pragmatische Prüfung der Frage ermöglichen, ob die Sicherheit des SNR 300 der eines modernen Leichtwasserreaktors entspricht, und ob mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, daß beim SNR 300 Unfälle auftreten, deren Auswirkungen die für den Auslegungstörfall bei der Genehmigung ermittelte Obergrenze der Schadensauswirkung überschreiten. Die Arbeiten sollten bis 1981 abgeschlossen sein, vom Genehmigungsverfahren entkoppelt durchgeführt werden und dieses nicht behindern. An den Studien sollten Wissenschaftler mit unterschiedlicher Haltung zur Brutreaktor-Technologie beteiligt werden.

Dieses Vorgehen sollte den Deutschen Bundestag in die Lage versetzen, etwa 1982/83 über die mögliche Inbetriebnahme und den anschließenden Betrieb des SNR 300 zu beschließen.

Mit Beschluß vom 26. Mai 1981 hat der Deutsche Bundestag erneut eine Enquete-Kommission „Zukünftige Kernenergie-Politik“ eingesetzt und ihr insbesondere den Auftrag erteilt, die von der Enquete-Kommission des 8. Deutschen Bundestages empfohlenen Gutachten zum SNR 300 (Obergrenze bei Bethe-Tait-Exkursion, Risikoorientierte Studie) auszuwerten und eine Empfehlung zur möglichen In-

betriebsnahme des SNR 300 bis zum 31. Juli 1982 zu erarbeiten.

Aufgrund der Beschlußempfehlung des Ausschusses für Forschung und Technologie zu dem Bericht der Enquete-Kommission über den Stand der Arbeit und die Ergebnisse gemäß Beschluß des Deutschen Bundestages vom 7. Dezember 1981 hat der Deutsche Bundestag am 10. Dezember 1981 die Bundesregierung ersucht, bei den Auftragnehmern der beiden Studien „Auswertung der wissenschaftlichen Literatur zu den Auswirkungen von Bethe-Tait-Störfällen mit hohem mechanischen Energiefreisetzungs-potential beim Schnellen Brüter SNR 300“ und „Risiko-orientierte Studie zum Vergleich des SNR 300 mit einem Druckwasserreaktor moderner Bauart“ darauf hinzuwirken, daß der vom Ausschuß für Forschung und Technologie beschlossene Vorlagetermin 15. Januar 1982 bzw. der durch die Bundesregierung festgesetzte Termin 30. April 1982 eingehalten wird und dafür zu sorgen, daß die für die Erarbeitung der Studien erforderlichen Unterlagen umgehend bereitgestellt werden. Außerdem sind diese Studien unverzüglich nach Abgabe der Enquete-Kommission „Zukünftige Kernenergie-Politik“ zuzuleiten, damit diese noch rechtzeitig vor der parlamentarischen Sommerpause 1982 ihre Empfehlung zur Inbetriebnahme des SNR 300 dem Bundestag gegenüber abgeben kann.

Die Enquete-Kommission wurde aufgefordert, diesen Termin einzuhalten.

Der Deutsche Bundestag verlängerte mit Beschluß vom 29. April 1982 die Vorlagefrist bis spätestens 23. September 1982.

Die Enquete-Kommission der 9. Legislaturperiode hat ihren Bericht am 24. September 1982 verabschiedet und unter dem 27. September 1982 dem Deutschen Bundestag vorgelegt. Elf Mitglieder der Enquete-Kommission empfehlen dem Deutschen Bundestag, den vom 8. Deutschen Bundestag am 14. Dezember 1978 beschlossenen politischen Vorbehalt gegen die Inbetriebnahme des Kernkraftwerks Kalkar aufzuheben. Fünf Kommissionsmitglieder empfehlen dem Deutschen Bundestag, die Inbetriebnahme des SNR 300 abzulehnen. In der 117. Sitzung des Deutschen Bundestages am 30. September 1982 wurden der Zwischenbericht und die Empfehlungen der Enquete-Kommission an den Ausschuß für Forschung und Technologie federführend und an den Innenausschuß sowie den Ausschuß für Wirtschaft zur Mitberatung überwiesen.

II.

Die Stellungnahmen der mitberatenden Ausschüsse

1.

Der Ausschuß für Wirtschaft hat seine Beratungen über den Zwischenbericht und die Empfehlungen in seiner Sitzung am 24. November 1982 abgeschlossen. In seiner mit Mehrheit beschlossenen Stellungnahme wird empfohlen, daß der vom Deutschen Bundestag am 14. Dezember 1978 beschlossene poli-

tische Vorbehalt gegen die Inbetriebnahme des Prototyp-Kernkraftwerks SNR 300 in Kalkar aufgehoben wird. In der Begründung wird dazu ausgeführt, daß die Enquete-Kommission des 9. Deutschen Bundestages mehrheitlich die Überzeugung gewonnen hat, daß das Risiko in der gleichen Bandbreite liege wie jenes der in Betrieb befindlichen Leichtwasserreaktoren. Der politische Vorbehalt sei vom Deutschen Bundestag vor allem wegen der Notwendigkeit der Prüfung der Sicherheitsfragen beschlossen worden. Diese Prüfung habe mit einem zufriedenstellenden Ergebnis abgeschlossen werden können. Der Vorbehalt sollte daher aufgehoben werden.

Die Minderheit hatte beantragt, daß der Vorbehalt des Deutschen Bundestages derzeit nicht aufgehoben werden sollte. Zur Begründung hatte sie vorgebracht, daß die Bewertung der Kosten und der ökonomische Nutzen ungeklärt seien, die Finanzierung des SNR 300 sei angesichts der Kostensteigerung des Projekts nicht gesichert, gegen wichtige Sicherheitsauflagen der Genehmigungsbehörden seien von der verantwortlichen Firma Rechtsmittel eingelegt worden, so daß vor einer verantwortlichen Beurteilung die hier aufgeworfenen wichtigen Sicherheitsfragen geklärt sein müßten. Die im Auftrag der Enquete-Kommission entstandenen Arbeiten zu Sicherheitsfragen hätten gezeigt, daß wichtige Sach- und methodische Fragen der Sicherheitsanalyse weiterer Klärung bedürften. Schließlich müßte einer politischen Empfehlung zur möglichen Inbetriebnahme die Betrachtung des Gesamtrisikos zugrunde liegen und der Nachweis erbracht werden, daß der Nutzen des SNR 300 die Akzeptanz des damit verbundenen Risikos rechtfertige.

2.

Der Innenausschuß hat die Empfehlungen und den Zwischenbericht in seiner Sitzung am 1. Dezember 1982 abschließend beraten. In seinem mit Mehrheit beschlossenen Votum wird empfohlen, daß der vom 8. Deutschen Bundestag am 14. Dezember 1978 beschlossene politische Vorbehalt gegen die Inbetriebnahme des Schnellbrüter-Prototyp-Kernkraftwerks SNR 300 in Kalkar aufgehoben wird. Der möglichen Inbetriebnahme stehen hinsichtlich der damit verbundenen sicherheits- und sicherungstechnischen Fragen keine politischen Bedenken entgegen. Des weiteren sollte die Bundesregierung ersucht werden, dafür Sorge zu tragen, daß die Inbetriebnahme in mehreren Teilstufen erfolgt und die hierbei schrittweise gewonnenen Erfahrungen sicherheitsgerecht umgesetzt, besondere Anstrengungen für Ausbildung des Betriebspersonals des SNR 300 unternommen sowie Prüfprogramme für die Prüfungen an Systemen und Komponenten, die dem Nachweis des während der Betriebsdauer erreichten ursprünglichen Sicherheitsstandards dienen, mit aller Sorgfalt unter Berücksichtigung der allgemeinen Sicherheit und der Sicherheit der Beschäftigten entwickelt und erfüllt werden.

Die Minderheit hatte beantragt, daß der Vorbehalt des Deutschen Bundestages derzeit nicht aufgehoben werden sollte. Zur Begründung ihres Antrags hat sie dieselben Argumente wie von der Minderheit im Wirtschaftsausschuß vorgetragen.

III.

*Stellungnahme des Ausschusses
für Forschung und Technologie
zu den Empfehlungen der Enquete-Kommission*

1.

Die Enquete-Kommission der 9. Legislaturperiode hat die

- kritische Bewertung der Literatur zu hohen Energiefreisetzungen bei hypothetischen Störfällen in natriumgekühlten schnellen Brutreaktoren;
- Risikoorientierte Analyse zum SNR 300

ausgewertet. Sie hat hierzu insgesamt 16 Kommissionssitzungen durchgeführt. An elf Sitzungstagen hat sie in nichtöffentlichen Anhörungen externe Sachverständige zu bestimmten Aspekten des Themenbereichs SNR 300 gehört. Die Enquete-Kommission gelangte dabei zu folgenden Ergebnissen, zu denen der Ausschuß für Forschung und Technologie wie folgt Stellung nimmt:

1. Obergrenze

Hinsichtlich der Literaturstudie zur mechanischen Energiefreisetzung bei Bethe-Tait-Störfällen vertrat die Enquete-Kommission des 8. Deutschen Bundestages die Ansicht, die Vollständigkeit des Bemühens um die Sicherheit des SNR 300 könne aus pragmatischer Sicht endgültig bestätigt werden, wenn diese Studie erweise, daß keine wesentlichen, bisher unberücksichtigten Störfallaspekte existieren.

Mit diesem Ziel wurden alle zugänglichen wissenschaftlichen Veröffentlichungen über nukleare Leistungsexkursionen in natriumgekühlten schnellen Brutreaktoren daraufhin untersucht, ob sie, relevant für den SNR 300, Hinweise auf mechanisch wirksame Energien enthalten, die größer als die der Auslegung des SNR 300 zugrunde gelegte Energie von 370 Megajoule (MJ) ist. Zugleich wurde untersucht, ob wesentliche Störfallaspekte übersehen worden sind.

Aufgrund der Anhörung der Autoren der Literaturstudie als auch von in- und ausländischen Wissenschaftlern mit unterschiedlicher Einstellung zur Kernenergie gelangte die Enquete-Kommission zu der Überzeugung, daß alle wichtigen Aspekte einer postulierten Leistungsexkursion in der Fachwelt sorgfältig und gewissenhaft untersucht und bei der Auslegung des SNR 300 berücksichtigt wurden. Eine Leistungsexkursion mit Überschreitung des Auslegungswertes von 370 MJ für die mechanisch wirksame Energie kann praktisch ausgeschlossen werden und braucht daher der Auslegung nicht zugrunde gelegt zu werden.

Die Minderheit der Enquete-Kommission hat in ihrem Bericht keine gesonderte Stellungnahme zu dieser Literaturstudie, insbesondere zu den getroffenen Schlußfolgerungen, abgegeben.

Der Technologieausschuß schließt sich mehrheitlich der Auffassung der Mehrheit der Enquete-Kommis-

sion an, daß die von der Enquete-Kommission der 8. Legislaturperiode empfohlene pragmatische Prüfung der Frage, ob wesentliche Störfallaspekte bisher unberücksichtigt geblieben sind, erfolgreich durchgeführt worden ist.

2. Zur „Risikoorientierten Analyse zum SNR 300“

Die Mehrheit der Enquete-Kommission stellt fest, daß die Ergebnisse der „Risikoorientierten Analyse zum SNR 300“ der Gesellschaft für Reaktorsicherheit (GRS) sowohl eine Aussage zur Sicherheit als auch eine Bewertung des störfallbedingten Risikos des SNR 300 erlauben.

Zur Sicherheit

Den besonderen Eigenschaften des Reaktorkerns des SNR 300 wird durch eine gegenüber dem Druckwasserreaktor zuverlässigere Schnellabschaltung Rechnung getragen. Die Eigenschaften des Kühlmittels sowie die Anordnung und Auslegung der Systeme ermöglichen beim SNR 300 — anders als beim Druckwasserreaktor — auch langfristig die passive Nachwärmeabfuhr. Die Nachwärme kann auch dann abgeführt werden, wenn der Reaktorkern zerstört ist. Diese und andere für den SNR 300 typischen Merkmale, deren Wirksamkeit vor allem auch in den Störfallanalysen des Genehmigungsverfahrens nachgewiesen wurde, veranlassen die Enquete-Kommission festzustellen, daß der SNR 300 mindestens ebenso sicher wie der in der „Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke“ untersuchte Druckwasserreaktor ist.

Zum Risiko

Unter Berücksichtigung des von der GRS in der „Risikoorientierten Analyse zum SNR 300“ gegebenen Hinweises auf die größere Unsicherheit ihrer Ergebnisse im Vergleich zu den Ergebnissen der „Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke“ — die Ursache liegt vor allem im Prototypcharakter des SNR 300 begründet — zieht die Enquete-Kommission aus dem Vergleich der Ergebnisse beider Studien den Schluß, daß die störfallbedingten Risiken beider Reaktortypen etwa gleich groß sind. Für die Enquete-Kommission sind dabei nicht so sehr die Zahlen der Einzelergebnisse als vielmehr die Größenordnungen der genannten Risiken von Bedeutung.

Die Mehrheit der Enquete-Kommission hält daher die Inbetriebnahme des SNR 300 für politisch verantwortlich, und zwar sowohl unter dem Gesichtspunkt der Sicherheit als auch im Hinblick auf das störfallbedingte Risiko. Sie ist sich der Tatsache bewußt, daß mit dem störfallbedingten Risiko, welches auftragsgemäß zu bewerten war, nur einer von mehreren Risikofaktoren angesprochen wurde.

Die Minderheit der Enquete-Kommission stellt fest, daß sich die risikoorientierten Studien in ihren Analysen auf spezielle Schadensursachen und Schadensarten beschränken. Bis auf Erdbeben wurden nur die technischen Ursachen möglicher Unfälle und ihre Folgen untersucht. Wichtige Risikofaktoren, wie nichtgeplante Eingriffe des Betriebs- und

Wartungspersonals und Einwirkungen Dritter, z. B. durch Sabotage und Terrorakte sowie Kriegseinwirkungen, sind nicht berücksichtigt.

Eine politische Entscheidung über die Inbetriebnahme des SNR 300 kann nach Ansicht der Minderheit der Enquete-Kommission verantwortlich nicht nur unter Berücksichtigung des technischen Risikobeitrags getroffen werden. Die politische Gesamtbewertung muß auch die nichttechnischen Risikofaktoren mit einbeziehen.

Die Aussagen über die Wahrscheinlichkeiten von Unfällen aufgrund technischer Ursachen sind im Prinzip risikoanalytisch quantifizierbar, konnten in den vorliegenden Studien zum SNR 300 jedoch nicht hinreichend wissenschaftlich fundiert werden.

Bezieht man in den Sicherheitsvergleich mit ein, daß in den vorliegenden Studien nichttechnische Ursachen nicht erfaßt sind und von daher keine Angaben über die Wahrscheinlichkeit daraus resultierender Unfälle zu machen sind, muß nach Auffassung der Minderheit der Enquete-Kommission für eine politische Bewertung festgestellt werden: Die Unfallwahrscheinlichkeit für das Demonstrationskraftwerk SNR 300 ist im wesentlichen als unbekannt zu betrachten. Der Sicherheitsvergleich hinsichtlich des maximalen Schadensausmaßes gewinnt von daher besondere Bedeutung. Der Vergleich des maximalen Schadensausmaßes ergibt: Das maximale Schadensausmaß beim SNR 300 ist erheblich größer als beim Leichtwasserreaktor.

Der Technologieausschuß stellt fest, daß die Enquete-Kommission hinsichtlich des SNR 300 den Auftrag hatte, auf der Grundlage eines Vergleichs des störfallbedingten Risikos bzw. der Sicherheit des SNR 300 mit dem entsprechenden Risiko bzw. der Sicherheit eines modernen Druckwasserreaktors eine Empfehlung zur Inbetriebnahme des SNR 300 zu erarbeiten. Eine Bewertung der kommerziell genutzten Schnellbrüter-Technologie und ihrer Folgen ist auftragsgemäß Gegenstand des Abschlußberichts der Enquete-Kommission. Deshalb ist der Technologieausschuß mehrheitlich der Auffassung, daß der von der Enquete-Kommission der 8. Legislaturperiode empfohlene Vergleich der Sicherheit des SNR 300 und eines modernen Leichtwasserreaktors auftragsgemäß durchgeführt wurde. Er schließt sich im übrigen der Auffassung der Mehrheit der Enquete-Kommission an, daß das Risiko aus dem Betrieb des SNR 300 in der gleichen Bandbreite liegt wie jenes der in Betrieb befindlichen Leichtwasserreaktoren. Der Technologieausschuß in seiner Mehrheit hält daher die Inbetriebnahme des SNR 300 politisch für verantwortbar. Die Minderheit des Technologieausschusses verweist dazu auf die Begründung ihres Votums.

3. Einzelempfehlung zu Inbetriebnahme und Betrieb des SNR 300

Da es sich beim SNR 300 um ein Prototyp-Projekt handelt, bei dem auf weniger Erfahrungen zurückgegriffen werden kann als bei kommerziellen Anlagen, empfiehlt die Mehrheit der Enquete-Kommission, daß

- die Inbetriebnahme in mehreren Teilstufen erfolgt und die hierbei schrittweise gewonnenen Erfahrungen sicherheitsgerecht umgesetzt werden;
- besondere Anstrengungen für Ausbildung des Betriebspersonals des SNR 300 unternommen werden;
- Prüfprogramme für die Prüfungen an Systemen und Komponenten, die dem Nachweis des während der Betriebsdauer erreichten ursprünglichen Sicherheitsstandards dienen, mit aller Sorgfalt unter Berücksichtigung der allgemeinen Sicherheit und der Sicherheit der Beschäftigten entwickelt und erfüllt werden.

Der Technologieausschuß schließt sich mehrheitlich dieser Auffassung an. Die Bundesregierung sollte daher ersucht werden, diese Empfehlung umzusetzen.

4. Einzelempfehlungen zu sicherheitstechnischen Verbesserungsmöglichkeiten

Die Minderheit der Enquete-Kommission weist auf sechs sicherheitstechnische Verbesserungsmöglichkeiten beim SNR 300 hin, die sie der Aufmerksamkeit der Erbauer und der Genehmigungsbehörde empfiehlt. Die genannten Punkte sind den angesprochenen Stellen bekannt und werden im Genehmigungsverfahren behandelt. Bereits die Enquete-Kommission der 8. Legislaturperiode hatte festgestellt, „daß die im Zusammenhang mit dem SNR 300 genehmigungsrechtlich relevanten sicherheitstechnischen Fragen von der Genehmigungsbehörde aufgenommen wurden bzw. werden.“

2.

Der Ausschuß für Forschung und Technologie nimmt den Zwischenbericht und die Empfehlungen der Enquete-Kommission zur Kenntnis. Er erkennt die Bemühungen aller Kommissionsmitglieder an, dem Deutschen Bundestag die für seine Entscheidung über den von ihm am 14. Dezember 1978 beschlossenen Vorbehalt gegen die Inbetriebnahme des Schnellbrüter-Prototyp-Kernkraftwerks SNR 300 erforderlichen, wenngleich auch unterschiedlichen Handlungsmöglichkeiten und -notwendigkeiten aufgezeigt zu haben.

Der Technologieausschuß stellt fest, daß es zunächst die Aufgabe der Enquete-Kommission entsprechend dem vom Deutschen Bundestag erteilten Auftrag war, in einem Zwischenbericht die von der Enquete-Kommission des 8. Deutschen Bundestages empfohlenen Gutachten zur Sicherheit und zum Risiko des Demonstrationskraftwerks SNR 300 in Kalkar auszuwerten, um auf dieser Grundlage eine Empfehlung zur möglichen Inbetriebnahme des SNR 300 dem Deutschen Bundestag vorzulegen. Der Technologieausschuß stellt klar, daß die mit der großtechnischen Nutzung der Schnellbrüter-Technologie verbundene Problematik in einem gesonderten Auftrag an die Enquete-Kommission enthalten ist, der von dem Auftrag, eine Empfehlung zur Inbetriebnahme des SNR 300 abzugeben, ausdrücklich entkoppelt war. Deshalb vermag sich der Technologieausschuß

in seiner Mehrheit nicht der Auffassung der Minderheit der Enquete-Kommission anzuschließen, daß eine politische Empfehlung zur Inbetriebnahme des SNR 300 nicht auf einem sicherheitstechnischen Vergleich aufbauen dürfe, sondern vielmehr bewiesen werden müsse, daß der Nutzen des SNR 300 das mit ihm verbundene Risiko rechtfertige.

Die Minderheit im Technologieausschuß stellte den Antrag, dem Deutschen Bundestag zu empfehlen, daß der Vorbehalt zur Inbetriebnahme des Schnellbrutreaktors SNR 300 vom 14. Dezember 1978 derzeit nicht aufgehoben wird. Zur Begründung führte sie an:

1. Die Bewertung der Kosten und des ökonomischen Nutzens des SNR 300 und der Brüter-Technologie ist ungeklärt. Die von der Bundesregierung beschlossene volkswirtschaftliche und technologische Neubewertung der fortgeschrittenen Reaktorlinien steht aus.
2. Die Finanzierung des SNR 300 ist angesichts der Kostensteigerung des Projekts nicht gesichert. Zusätzliche Mittel aus dem Bundeshaushalt können nicht zur Verfügung gestellt werden. Ein Finanzierungsvorschlag der Bundesregierung liegt nicht vor.
3. Gegen wichtige Sicherheitsauflagen der Genehmigungsbehörden sind von der für den Bau ver-

antwortlichen Firma Rechtsmittel eingelegt worden. Vor einer verantwortlichen Beurteilung müssen die hier aufgeworfenen wichtigen Sicherheitsfragen geklärt sein.

4. Die im Auftrag der Enquete-Kommission „Zukünftige Kernenergie-Politik“ entstandenen Arbeiten zu Sicherheitsfragen haben gezeigt, daß wichtige Sach- und methodische Fragen der Sicherheitsanalyse weiterer Klärung bedürfen. Diese Fragen sind jetzt vom Deutschen Bundestag und von den zuständigen Genehmigungsbehörden weiter zu verfolgen.
5. Einer politischen Empfehlung zur möglichen Inbetriebnahme des SNR 300 muß die Betrachtung des Gesamtrisikos des SNR 300 zugrunde liegen und der Nachweis erbracht werden, daß der Nutzen des SNR 300 es rechtfertigt, das damit verbundene Risiko zu akzeptieren. Dieser Nachweis ist bisher nicht erbracht.

Der Technologieausschuß stellt mit Mehrheit fest, daß die von der Mehrheit der Enquete-Kommission vorgenommene Bewertung der ihr zur Meinungsbildung und Entscheidungsfindung vorgelegenen Gutachten, der Ergebnisse aus Anhörungen und Diskussionen schlüssig und begründet dargelegt ist und ein belastbares Fundament für die dem Hohen Hause zur Beschlußfassung vorgelegte Empfehlung darstellt.

Bonn, den 1. Dezember 1982

Lenzer Dr. Steger Dr.-Ing. Laermann

Berichterstatler

