



Baden-Württemberg
UMWELTMINISTERIUM

**Änderungsgenehmigung zur neunten Genehmigung (9. SG) zur
Stilllegung und zum Abbau der Kompakten Natriumgekühlten
Kernreaktoranlage mit schnellem Kern (KNK II) vom 6.3.2001**

Vorhaben:

**Rückholung, Zerlegung und Reinigung der Primär- und Sekundärkühl-
fallen der Kompakten Natriumgekühlten Kernreaktoranlage Karlsruhe
mit schnellem Kern (KNK II),
Gemarkung Eggenstein-Leopoldshafen, Landkreis Karlsruhe**

und

**Anpassung von Nebenbestimmungen an den aktuellen Rückbauzustand
der KNK II**

Das Umweltministerium Baden-Württemberg erteilt im Einvernehmen mit dem Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg und dem Innenministerium Baden-Württemberg gemäß § 7 Abs. 3 des Atomgesetzes (AtG) dem

Forschungszentrum Karlsruhe GmbH
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

als Inhaber der kerntechnischen Anlage Kompakte Natriumgekühlte Kernreaktoranlage (KNK II) nach Maßgabe der in Abschnitt II genannten Unterlagen und der in Abschnitt III verfügbaren Nebenbestimmungen folgende die 9. SG vom 6.3.2001 ändernde Genehmigung:

I. Genehmigungsinhalt

1. Die Annahme von fünf Primär- und zwei Sekundärkühlfallen, die von der Hauptabteilung Dekontaminationsbetriebe (HDB) des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH zur Kompakten Natriumgekühlten Kernreaktoranlage Karlsruhe mit schnellem Kern (KNK II) transportiert werden, wird genehmigt.
2. Die Zerlegung der zurückgeführten Kühlfallen am Nachzerlegeplatz der KNK II sowie die Umsetzung des in den Kühlfallen enthaltenen Natriums in der Natriumwaschanlage der KNK II wird genehmigt.

II. Genehmigungsunterlagen

1. Schreiben des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH, Bereich Stilllegung nuklearer Anlagen vom 11.3.2004, Az.: bro/fe, „Antrag nach § 7 Abs. 3 AtG zur Rückholung, Zerlegung und Reinigung der Primär- und Sekundärkühlfallen“
2. Schreiben des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH, Projekt Stilllegung Kompakte Natriumgekühlte Kernreaktoranlage vom 7.4.2006, Az.: bro/fi mit Anlage: Sicherheitsbericht Revision 2 vom 27.3.2006
3. Schreiben des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH, Projekt Stilllegung Kompakte Natriumgekühlte Kernreaktoranlage vom 1.9.2006, Az.: bro/fi, „Antrag auf Anpassung der Nebenbestimmungen der KNK an den aktuellen Rückbauzustand“
4. Schreiben des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH, Projekt Stilllegung Kompakte Natriumgekühlte Kernreaktoranlage vom 13.9.2006, Az.: bro/fi, Korrektur der Antragsunterlagen zur Anpassung der Nebenbestimmungen der KNK an den aktuellen Rückbauzustand vom 1.9.2006
5. Schreiben des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH, Projekt Stilllegung Kompakte Natriumgekühlte Kernreaktoranlage vom 6.10.2006, Az.: ka/se, Stellungnahme zu den Gutachtensbedingungen GB 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.7, 4.8, 4.9, 6.1 und 6.2 aus dem Gutachten MAN-ETP06-0015 vom August 2006
6. Schreiben des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH; Projekt Stilllegung Kompakte Natriumgekühlte Kernreaktoranlage vom 26.10.2006, Az.: ka/fe, Austausch des Anschreibens des Schreibens vom 6.10.2006
7. Sicherheitsspezifikation für die KNK II (Ausgabe 109-251006)

III. Nebenbestimmungen

1. Die Genehmigung wird nach § 17 Abs. 1 Satz 2 AtG mit folgenden Nebenbestimmungen verbunden:
 - 1.1 Vor Aufnahme der Arbeiten zur Zerlegung der Kühlfallen ist der Nachzerlegeplatz einer Abnahme- und Inbetriebnahmeprüfung im Beisein des Sachverständigen zu unterziehen. Notwendige Änderungen sind in der Ausführungsbeschreibung zu berücksichtigen. Die Zerlegung der Kühlfallen ist im Beisein des Sachverständigen kalt oder mit einer kleinen Sekundärkühlfalle zu erproben.
 - 1.2 Die Zerlegung der großen Sekundärkühlfalle ist der Aufsichtsbehörde zwei Wochen vor Beginn anzuzeigen. Der erste Schnitt bei der Zerlegung der großen Sekundärkühlfalle sowie die dazugehörige Portionierung des Schnittgutes in waschkorbgeeignete Teile ist im Beisein des Sachverständigen durchzuführen.
2. Die folgenden Auflagen früher erteilter atomrechtlicher Genehmigungen gelten auch für die Maßnahmen der 9. SG vom 6.3.2001 und für die Rückholung, Zerlegung und Reinigung der Primär- und Sekundärkühlfallen:
 - Auflage 10.10 der 3. TBG vom 22.3.1978
 - Auflage 1 der BG i.d.F. der 9. SG vom 6.3.2001
 - Auflage 1.1 der BG i.d.F. der OÄG vom 18.3.2002
 - Auflage 1.2 der BG i.d.F. der 9. SG vom 6.3.2001
 - Auflage 1.4 der BG i.d.F. der OÄG vom 18.3.2002
 - Auflage 1.6 der BG i.d.F. der OÄG vom 18.3.2002
 - Auflage 1.7 der BG i.d.F. der 9. SG vom 6.3.2001
 - Auflage 2.1 der BG i.d.F. der 1. TSG vom 26.8.1993
 - Auflage 2.2 der BG i.d.F. der 9. SG vom 6.3.2001
 - Auflage 2.3 der BG vom 16.6.1983
 - Auflage 2.4 der BG i.d.F. der 3. SG vom 21.2.1995
 - Auflage 3.1 der BG i.d.F. der OÄG vom 18.3.2002
 - Auflage 4.8 der BG i.d.F. der OÄG vom 18.3.2002
 - Auflage 5.4 der BG i.d.F. der 8. SG vom 10.5.1999
 - Auflage 6.1 der BG i.d.F. der 9. SG vom 6.3.2001
 - Auflage 6.2 der BG i.d.F. der 6. SG vom 8.9.1997
 - Auflage 6.7 der BG vom 16.6.1983

- Auflage 7.1 der BG i.d.F. der 3. SG vom 21.2.1995
- Auflage 7.2 der BG i.d.F. der 3. SG vom 21.2.1995
- Auflage 7.10 der BG vom 16.6.1983
- Auflage 7.11 der BG vom 16.6.1983
- Auflage 7.13/BG/ÄG vom 29.6.88 i.d.F. der 9. SG vom 6.3.2001
- Auflage 8.3 der BG vom 16.6.1983
- Auflage 8.5 der BG vom 16.6.1983
- Auflage 9.1 der BG i.d.F. der OÄG vom 18.3.2002
- Auflage 9.4 der BG vom 16.6.1983
- Auflage 9.5 der BG vom 16.6.1983
- Auflage 9.7 der BG vom 16.6.1983
- Auflage 9.9 der BG i.d.F. der OÄG vom 18.3.2002
- Auflage 9.10 der BG i.d.F. der 1. TSG vom 26.8.1993
- Auflage 10.2 der BG vom 16.6.1983
- Auflage 10.4 der BG vom 16.6.1983 in der Fassung der Genehmigung zur Standzeitverlängerung vom 20.12.1988
- Auflage 12.1 der BG vom 16.6.1983
- Auflage 1.2.1 der Genehmigung (Lagerhalle) vom 9.4.1986
- Auflage 1.3.1 der Genehmigung (Lagerhalle) vom 9.4.1986
- Auflage 1.4.1 der Genehmigung (Lagerhalle) vom 9.4.1986
- Auflage 2 der 1.TSG i.d.F. der OÄG vom 18.3.2002
- Auflage 4 der 1. TSG i.d.F. der 4. SG vom 6.5.1996
- Auflage 7 der 1.TSG i.d.F. der 8. SG vom 10.5.1999
- Auflage 8 der 1. TSG vom 26.8.1993
- Auflage 9 der 1. TSG vom 26.8.1993
- Auflage 13 der 1. TSG i.d.F. der OÄG vom 18.3.2002
- Auflage 11 der 3. SG vom 21.2.1995
- Auflage 15 der 3. SG vom 21.2.1995
- Auflage 6 der 6. SG vom 8.9.1997
- Auflage 7 der 6. SG vom 8.9.1997
- Auflage 1 der 7. SG vom 13.2.1998
- Auflage 2 der 8. SG vom 10.5.1999
- Auflage 3 der 8. SG vom 10.5.1999
- Auflage 4 der 8. SG vom 10.5.1999
- Auflage 5 der 8. SG i.d.F. der 9. SG vom 6.3.2001
- Auflage 10 der 8. SG i.d.F. der OÄG vom 18.3.2002
- Auflage 1 der 9. SG vom 6.3.2001

- Auflage 3 der 9. SG vom 6.3.2001
- Auflage 4 der 9. SG vom 6.3.2001
- Auflage 6 der 9. SG vom 6.3.2001
- Auflage 7 der 9. SG vom 6.3.2001
- Auflage 8 der 9. SG vom 6.3.2001
- Auflage 10 der 9. SG vom 6.3.2001
- Auflage 12 der 9. SG vom 6.3.2001

3. Die nachfolgenden Auflagen erhalten für die Durchführung der Maßnahmen der 9. SG vom 6.3.2001 sowie für die Rückholung, Zerlegung und Reinigung der Primär- und Sekundärkühlfallen folgende Fassung:

3.1 Die Auflage 5.2 der 1. TBG i.d.F. der 8. SG vom 10.5.1999 erhält folgende Fassung:

Vor der Durchführung FZK-interner Transporte mit radioaktiven Stoffen aus der KNK sind an den verwendeten Transportbehältern Dosisleistungs- und Kontaminationsmessungen gemäß den Bestimmungen der „Transportordnung des Forschungszentrums Karlsruhe für den internen Transport radioaktiver Stoffe“ in der jeweils gültigen Fassung durchzuführen.

3.2 Die Auflage 8.1 der BG vom 16.6.1983 erhält folgende Fassung:

Die gesamte Anlage ist zur Kontrolle der Funktionsbereitschaft aller sicherheitstechnisch wichtigen Anlagenteile und Systeme regelmäßig wiederkehrenden Prüfungen zu unterziehen. Diese müssen im Prüfhandbuch umfassend geregelt sein.

In der Prüfliste sind die Art der jeweiligen Prüfung, Prüffrist, Angaben zur Prüfinstanz festzulegen, sowie Hinweise auf die letztgültige Wiederholungsprüfanweisung des Prüfhandbuchs anzuführen. Die Prüfliste ist in die „Sicherheitsspezifikation für die KNK II“ aufzunehmen.

Erstellung und Änderung dieser Prüfliste müssen unter den Bedingungen, die für die gesamten „Sicherheitsspezifikationen für die KNK II“ gelten (vergl. Auflage 2.1 dieses Genehmigungsbescheides), erfolgen.

3.3 Die Auflage 8.2 der BG i.d.F. der 6. SG vom 8.9.1997 erhält folgende Fassung:

Das Prüfhandbuch, insbesondere die Prüfliste und die Prüfanweisungen sind stets auf dem neuesten Stand zu halten. Dabei ist auf die Einbeziehung der für den jeweiligen Stilllegungsstatus der Anlage noch relevanten Regelwerke zu achten.

3.4 Die Auflage 9 der 9. SG vom 6.3.2001 erhält folgende Fassung:

Die Eignung der Messgeräte zur Durchführung von Freimessungen und zur Charakterisierung radioaktiver Reststoffe ist in Funktions- und Wiederkehrenden Prüfungen gemäß den vom zugezogenen Sachverständigen vorgeprüften Prüfanweisungen nachzuweisen.

3.5 Die Auflage 9.11 der BG i.d.F. der 8. SG vom 10.5.1999 erhält folgende Fassung:

Nach einer Aktivitätsfreisetzung im Sicherheitsbehälter ist die Belüftung des Sicherheitsbehälters gemäß dem in der jeweils gültigen Fassung vorliegenden Blattes 3.1.6.38 der „Störbetriebsvorschrift Einzelstörungen“ (Band 3.1 BHB) von Hand abzuschließen.

3.6 Die Auflage 10.3 der BG vom 16.6.1983 erhält folgende Fassung:

Der Alarmplan für die Anlagen ist stets entsprechend den vorliegenden Erfahrungen auf dem neusten Stand zu halten und mit dem Gesamtalarmplan für das Forschungszentrum Karlsruhe zu koordinieren. Es muss gewährleistet sein, dass in diesem Rahmen die erforderliche Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe entsprechend dem jeweils neusten Stand erfolgt.

Die Anweisungen für Alarmfälle sind an gut sichtbaren Stellen auszulegen. Durch Einbeziehung dieser Anweisungen in die Unterweisung gemäß § 38 der StrlSchV und geeignete Übungen sind die Beschäftigten mit ihrem Inhalt - insbesondere auch mit den Alarmsignalen – vertraut zu machen.

Die Alarm- und Einsatzübungen sind im Benehmen mit den entsprechenden Organen der Sicherheitsorganisation des Forschungszentrums Karlsruhe min-

destens halbjährlich durchzuführen. An diesen Übungen sind die Einsatzdienste des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH zu beteiligen.

Die Aufsichtsbehörde ist zwei Wochen vor Durchführung dieser Übungen hiervon zu verständigen. Über Zeitpunkt, Art und Verlauf der Übungen sowie über die gesammelten Erfahrungen sind Aufzeichnungen zu machen. Diese sind der Aufsichtsbehörde zu übersenden. Der Alarmplan und etwaige Änderungen müssen der Aufsichtsbehörde zweifach vorliegen.

Die Aufsichtsbehörde kann abweichende Regelungen zulassen.

- 3.7 Die Auflage 10.5 der BG i.d.F der OÄG vom 18.3.2002 erhält folgende Fassung:

In unmittelbarer Nähe des Sicherheitsbehälters ist eine Anzahl geeigneter Atemschutzgeräte gemäß den Unfallverhütungsvorschriften bereit zu halten.

- 3.8 Die Auflage 14 der 1. TSG i.d.F. der 8. SG vom 10.5.1999 erhält folgende Fassung:

Für die Entsorgung aller aus der Stilllegung der Kompakten Natriumgekühlten Kernreaktoranlage anfallenden Materialien ist nach den „Bedingungen für die Annahme radioaktiver Stoffe gültig für Abgeber auf dem FZK-Gelände“ in der jeweils gültigen Fassung vorzugehen.

- 3.9 Die Auflage 16 der 1. TSG i.d.F. der 3. SG vom 21.2.1995 erhält folgende Fassung:

Beim Abbau anfallende Reststoffe sind bis zu ihrer Freigabe durch die Hauptabteilung Sicherheit oder bis zum Abtransport zur HDB so zu lagern, dass Kontaminationen von Personen und der Umgebung verhindert werden und dass sie gegen Überflutungen, Brände und Explosionen sowie gegen Verwechslungen geschützt sind; brennbare, leicht entzündliche oder explosive Stoffe sowie Gasflaschen dürfen sich nicht in ihrer Nähe befinden. Hierzu ist eine geeignete Arbeitsanweisung zu erstellen.

4. Die im Folgenden aufgelisteten Auflagen früher erteilter Genehmigungen werden mit Wirkung für die Zukunft aufgehoben:

- Auflage 2 der 9. SG vom 6.3.2001
- Auflage 5 der 9. SG vom 6.3.2001
- Auflage 7 der 8. SG vom 10.5.1999
- Auflage 8 der 8. SG vom 10.5.1999
- Auflage 11 der 9. SG vom 6.3.2001
- Auflage 17 der 1. TSG vom 26.8.1993

IV. Sofortvollzug

Die sofortige Vollziehung dieser Genehmigung wird gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO angeordnet.

V. Kosten

Die Entscheidung ergeht gebührenfrei. Der Antragsteller hat die Auslagen zu erstatten. Diese werden mit gesonderten Bescheiden erhoben.

VI. Begründung

1. Sachverhalt

Das Forschungszentrum Karlsruhe GmbH hat als Inhaber der Kompakten Natriumgekühlten Kernreaktoranlage Karlsruhe (KNK II) mit Schreiben vom 11.3.2004 beim Wirtschaftsministerium als der bis Juni 2006 zuständigen atomrechtlichen Genehmigungsbehörde einen Antrag nach § 7 Abs. 3 AtG zur Rückholung, Zerlegung und Reinigung der Primär- und Sekundärkühlfallen gestellt.

Daneben hat das Forschungszentrum Karlsruhe GmbH mit Schreiben vom 1.9.2006 und 13.9.2006 die Anpassung der Nebenbestimmungen der Anlage KNK II an den aktuellen Rückbauzustand beantragt.

1.1 Bisherige Stilllegungsmaßnahmen und Gegenstand dieser Genehmigung

Die Kompakte Natriumgekühlte Kernreaktoranlage Karlsruhe mit einem schnellen Kern (KNK II) ist ein ehemaliges Versuchskernkraftwerk mit einer elektrischen Leistung von 20 MW und diente als Testbett-Versuchsreaktor zur Erprobung von Brennstabbündeln für natriumgekühlte Schnelle Brüter. KNK II nahm den Leistungsbetrieb 1979 auf und wurde am 23.8.1991 endgültig abgeschaltet.

Bislang wurden aufgrund der bereits erteilten Stilllegungs- und Abbaugenehmigungen die Maßnahmen folgender Genehmigungen durchgeführt und vollständig abgeschlossen:

- Abbau des Wasser-Dampf-Kreislaufs und der Wasseraufbereitung (1. TSG vom 26.8.1993)
- Abbau des Sicherheitszauns und Reduzierung von Objektschutzmaßnahmen (2. TSG vom 30.5.1994)
- Außerbetriebsetzung des Sekundärsystems (3. SG vom 21.2.1995)
- Entsorgung des Primär- und Sekundärnatriums (3. SG vom 21.2.1995 und 4. SG vom 6.5.1996)
- Abbau des Fortluftkamins (4. SG vom 6.5.1996)
- Abbau des Zellenkühlturms (5. SG vom 5.12.1996) und der Hilfsanlagengebäude (6. SG vom 8.9.1997)
- Umstellung der elektrischen Energieversorgung (6. SG vom 8.9.1997)
- Änderung der Hauptschleuse des Sicherheitsbehälters (7. SG)
- Außerbetriebsetzung, Abbau, Zerlegung und Entsorgung der Primärsysteme, ausgenommen der Reaktortank (8. SG)

Gegenstand der 9. SG vom 6.3.2001, deren Maßnahmen derzeit durchgeführt werden, ist der Abbau und die Entsorgung des Reaktortanks, der Primärabschirmung und des biologischen Schilts.

Zuletzt wurde am 18.3.2002 die Genehmigung zum Ausscheiden der KBG als Mitgenehmigungsinhaberin und Änderung der Betriebsorganisation der stillgelegten Kompakten Natriumgekühlten Kernreaktoranlage Karlsruhe (KNK II) erteilt.

Während des Betriebs, der Stilllegung und des Abbaus der KNK II wurden insgesamt fünf Primär- und zwei Sekundärkühlfallen stillgesetzt und ausgebaut. Zwischen 1989 und 1998 wurden diese Kühlfallen an die HDB des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH abgegeben. Da die Kühlfallen in ihrem derzeitigen Zustand nicht den vorläufigen Annahmebedingungen des Endlagers Schacht Konrad entsprechen, stellte das Forschungszentrum Karlsruhe GmbH einen Antrag auf Rückholung der Kühlfallen zur KNK II, Zerlegung der Kühlfallen in der KNK II sowie Umsetzung des Natriums aus den Kühlfallen zu Natronlauge in der Waschanlage der KNK II. Die Konditionierung der Kühlfallen in der Anlage KNK II wurde beantragt, weil dort geeignete Einrichtungen sowie im Umgang mit Natrium erfahrenes Betriebspersonal zur Verfügung stehen.

Mit der schrittweisen Rücknahme der Kühlfallen von der HDB wird das Inventar an radioaktiven Stoffen in der Anlage KNK II um bis zu 2 % (bezogen auf das Gesamtaktivitätsinventar von 8 E14 Bq zum Zeitpunkt des Genehmigungsantrags) erhöht. Aus diesem Grund bedarf es für das beantragte Vorhaben einer Genehmigung nach § 7 Abs. 3 AtG.

Mit dieser Genehmigung wird auch der Auflagenbestand bereinigt und aktualisiert, um ihn an den aktuellen Anlagenzustand anzupassen.

Da die Anlage am 23.8.1991 endgültig abgeschaltet wurde und alle Rückbaumaßnahmen bis einschließlich der 8. SG vom 10.5.1999 abgeschlossen wurden, sind derzeit nur noch Rückbaumaßnahmen nach der 9. SG vom 6.3.2001 offen. Die 9. SG vom 6.3.2001 wird durch diese Genehmigung geändert und ergänzt; insbesondere wird der Katalog der Nebenbestimmungen vollständig neugefasst.

1.2 Ablauf des Genehmigungsverfahrens

1.2.1 Begutachtung, Behördenbeteiligung, Anhörung des Antragstellers

Zur Beurteilung der Frage, inwieweit für das Vorhaben die Voraussetzungen des § 7 Abs. 3 AtG in Verbindung mit § 7 Abs. 2 AtG erfüllt sind, wurde die TÜV Energie- und Systemtechnik GmbH Baden-Württemberg (TÜV ET BW), Anfang April 2006 umbenannt in TÜV SÜD Energie GmbH Baden-Württemberg (TÜV SÜD ET), gemäß § 20 AtG als Sachverständiger hinzugezogen.

Belange anderer Behörden, wie z.B. der Arbeitsschutz und die Sicherheit, sind von dem Vorhaben betroffen. Die Genehmigungsbehörden haben die Stellungnahmen der dafür jeweils zuständigen Behörden eingeholt.

Der Antragsteller wurde gemäß § 28 VwVfG vor Erteilung der Änderungsgenehmigung abschließend angehört und erhielt Gelegenheit, sich zum Entwurf des Genehmigungsbescheids zu äußern.

1.2.2 Verfahrensrechtliche Entscheidung zur Frage einer Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 4 Abs. 4 AtVfV und zur Frage einer UVP-Pflicht für das Vorhaben

Die Genehmigungsbehörden haben geprüft, ob Veranlassung zur Durchführung einer Öffentlichkeitsbeteiligung für das beantragte Vorhaben gemäß § 4 Abs. 4 i.V.m. § 4 Abs 2 AtVfV besteht, und haben nach entsprechender Prüfung aufgrund einer verfahrensrechtlichen Ermessensentscheidung von einer Öffentlichkeitsbeteiligung abgesehen.

Die Genehmigungsbehörden haben ferner geprüft, ob Veranlassung besteht, für das Vorhaben des Antragstellers eine Umweltverträglichkeitsprüfung (§ 3e Abs. 1 UVPG) durchzuführen und sind nach Vorprüfung des Einzelfalls zu dem Ergebnis gelangt, dass nach dem UVPG keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Diese Feststellung wurde am 27.11.2006 vom Umweltministerium Baden-Württemberg gemäß § 3a Satz 2 UVPG im Staatsanzeiger Baden-Württemberg bekannt gegeben.

2. Rechtliche und tatsächliche Würdigung

2.1 Genehmigungserfordernis nach § 7 Abs. 3 AtG

Der Antragsteller hat mit Schreiben vom 1.3.2004 eine Genehmigung nach § 7 Abs. 3 AtG für sein Vorhaben und mit Schreiben vom 1.9.2006 die Anpassung von Auflagen an den aktuellen Rückbauzustand beantragt. Eine Genehmigung nach § 7 Abs. 3 AtG hinsichtlich des Genehmigungsgegenstands war erforderlich, weil weitergehende Abbaumaßnahmen als bislang genehmigt anstanden.

Genehmigt waren Ausbau und Entfernung der Kühlfallen in unbearbeitetem Zustand. Nunmehr kommen die Bearbeitungsschritte Zerlegung und Reinigung von anhaftendem Natrium hinzu, was eine erhebliche Abweichung von genehmigten Vorgehen darstellt.

2.2 Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Verfahren war unter anderem zu prüfen, ob nach § 4 AtVfV eine Bekanntmachung und Auslegung der Antragsunterlagen notwendig war oder von einer solchen abgesehen werden konnte.

Nach § 4 Abs. 4 Satz 1 AtVfV kann die Genehmigungsbehörde von einer Bekanntmachung und Auslegung unter den in § 4 Abs. 2 AtVfV genannten Voraussetzungen absehen. Nach Prüfung des Umweltministeriums Baden-Württemberg lag kein Fall nach § 4 Abs. 2 Satz 3 AtVfV vor, da keines der dort genannten Kriterien auf das Vorhaben zutrifft. Es war daher § 4 Abs. 2 Satz 1 und 2 AtVfV anzuwenden. Danach kann die Genehmigungsbehörde von einer Bekanntmachung und Auslegung absehen, wenn im Sicherheitsbericht „keine zusätzlichen oder anderen Umstände darzulegen wären, die nachteilige Auswirkungen für Dritte besorgen lassen“. Das trifft nach § 4 Abs. 2 Satz 2 AtVfV insbesondere dann zu, wenn erkennbar ist, dass Auswirkungen für Dritte durch die Vorsorgemaßnahmen ausgeschlossen werden können oder die sicherheitstechnischen Nachteile der Änderung im Verhältnis zu den sicherheitstechnischen Vorteilen gering sind. Nachteilige Auswirkungen sind insbesondere dann anzunehmen, wenn z.B. eine Erhöhung der genehmigten Ableitungen oder Überschreitungen von Dosisgrenzwerten nach der StrlSchV beantragt sind.

Die Prüfung nach § 4 Abs. 2 Satz 1 und 2 AtVfV ergab, dass keine zusätzlichen oder anderen Umstände erkennbar sind, wonach nachteilige Auswirkungen auf Dritte zu besorgen wären.

Nach Prüfung der Genehmigungsbehörden lag kein Fall des § 4 Abs. 2 Satz 3 AtVfV vor. Vielmehr konnte festgestellt werden, dass keine zusätzlichen oder anderen Umstände erkennbar waren, wonach nachteilige Auswirkungen auf Dritte zu besorgen wären. Infolge dessen lagen gemäß § 4 Abs. 4 i.V.m. § 4 Abs. 2 Satz 1 und 2 AtVfV die tatbestandlichen Voraussetzungen für einen Verzicht auf die Bekanntmachung des Vorhabens und die Auslegung der Unterlagen vor.

Das Umweltministerium Baden-Württemberg verzichtet auf die zusätzliche Bekanntmachung und Auslegung der Unterlagen, da eine Öffentlichkeitsbeteiligung weder einen bedeutsamen zusätzlichen Erkenntnisgewinn für das beantragte Vorhaben gebracht hätte, noch in besonderer Weise Rechte Dritter zu schützen gewesen wären. Im Übrigen waren keine überwiegenden Gesichtspunkte erkennbar, die eine Öffentlichkeitsbeteiligung unbedingt erforderlich gemacht hätten.

2.3 Keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Vorprüfung im Einzelfall gemäß § 3e UVPG

2.3.1 Anwendbarkeit des § 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG

Nach Ziffer 11.1 der Anlage 1 zum UVPG gelten einzelne Maßnahmen zur Stilllegung, zum sicheren Einschluss oder zum Abbau von ortsfesten Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen oder von Anlagenteilen als Änderung im Sinne von § 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG. Somit war über die UVP-Pflichtigkeit des Vorhabens durch Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG anhand Anlage 2 zum UVPG zu entscheiden.

2.3.2 Gegenstand der Vorprüfungen

Für das beantragte Vorhaben „Rückholung, Zerlegung und Reinigung der Kühlfallen“ sowie für die beantragte Anpassung von Auflagen früher erteilter Genehmigungen ergaben die Prüfungen nach § 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG anhand der Kriterien nach Anlage 2 zum UVPG, dass keine erheblichen nachteilige Auswirkungen auf Mensch oder die Umwelt zu besorgen sind. Es besteht somit keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Nach § 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG sind bei der Bewertung des zu gestattenden Vorhabens frühere Änderungen oder Erweiterungen der UVP-pflichtigen Anlage zu berücksichtigen, soweit sie vom UVP-Gesetz erfasst werden und keine UVP durchgeführt wurde. Für die Anlage KNK II wurde nach dem 2. August 2001 lediglich eine Genehmigung nach § 7 AtG erteilt, mit der das Ausscheiden der KBG als Mitgenehmigungsinhaberin und die Änderung der Betriebsorganisation gestattet wurde. Diese Genehmigung umfasst keine technischen Maßnahmen der Stilllegung und des Abbaus. Aus diesem Grund waren bei der Vorprüfung der UVP-Pflicht keine Änderungen oder Erweiterungen aus früher erteilten atomrechtlichen Genehmigungen seit dem 2. August 2001 einzubeziehen. Gleichfalls unberücksichtigt blieben Genehmigungen nach § 7 AtG, die zwischen dem 25.11.1994 und dem 2. August 2001 erteilt wurden, weil bei diesen Genehmigungen keine Öffentlichkeitsbeteiligung erforderlich war.

Auch die Betrachtung der kumulierenden Wirkungen aller zu berücksichtigten Vorhabensänderungen im Hinblick auf die in Anlage 2 UVPG genannten Kriterien ergibt kei-

ne andere Bewertung bzgl. der Frage, ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen der hier anstehenden Änderungsvorhaben durchzuführen ist.

2.3.3 Ergebnis der Vorprüfungen

Die Prüfung des Vorhabens „Rückholung, Zerlegung und Reinigung der Primär- und Sekundärkühlfallen“ sowie der Anpassung von Auflagen früher erteilter Genehmigungen nach § 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG anhand der Kriterien nach Anlage 2 zum UVPG zeigten unter Einbeziehung früherer Änderungen, soweit sie zu berücksichtigen waren, dass keine erheblichen nachteilige Auswirkungen auf Menschen oder die Umwelt zu besorgen sind. Eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung war nach dem Ergebnis der Vorprüfung zu verneinen.

Durchführung und Ergebnis der Vorprüfung nach § 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG sind im Vermerk vom 6.10.2006, Az.: 35-4651.61-31 dokumentiert.

2.4 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 7 Abs. 2 AtG

Die Genehmigung beruht auf § 7 Abs. 3 AtG. Die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 7 Abs. 2 AtG wurde nachgewiesen.

2.4.1 Zuverlässigkeit des Antragstellers und der verantwortlichen Personen sowie Fachkunde der verantwortlichen Personen (§ 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG)

Der Nachweis der Zuverlässigkeit des Antragstellers und der bestellten verantwortlichen Personen sowie deren ausreichende Fachkunde nach § 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG wurde bereits in vorlaufenden Genehmigungsverfahren bzw. vor ihrer jeweiligen Ernennung geprüft. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, die das positive Urteil in Frage stellen würden.

2.4.2 Notwendige Kenntnisse des sonst tätigen Personals (§ 7 Abs. 2 Nr. 2 AtG)

Die notwendigen Kenntnisse des sonst tätigen Personals sind in der Sicherheitspezifikation für die KNK II niedergelegt. Die auf dieser Grundlage durchgeführten Behelfungen des sonst tätigen Personals sowie deren Kenntnisstand wurden im Rahmen des Aufsichtsverfahrens regelmäßig überprüft. Die Prüfungen führten nicht zu Bean-

standungen, die die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzung infrage stellen würden.

2.4.3 Schadensvorsorge nach § 7 Abs. 2 Nr. 3 AtG

Zur Beurteilung der Frage, inwieweit für das Vorhaben „Rückholung, Zerlegung und Reinigung der Kühlfallen“ die Voraussetzungen des § 7 Abs. 2 Nr. 3 AtG erfüllt sind, wurde der TÜV SÜD ET mit Schreiben vom 19.3.2004 vom Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg als Sachverständiger gemäß § 20 AtG zugezogen. Nach dem Gutachten der TÜV SÜD ET vom August 2006, Az.: MAN-ETP-06-0015 ist gewährleistet, dass bei der Durchführung der zu genehmigenden Maßnahmen die nach Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden getroffen ist.

Das Gutachten der TÜV SÜD ET enthält 11 Gutachtensbedingungen. Der Antragsteller hat mit Schreiben vom 6.10.2006 und 26.10.2006 Unterlagen vorgelegt in denen er darlegt, wie neun Gutachtensbedingungen erfüllt werden. Der TÜV SÜD ET bestätigt dies mit Stellungnahme MAN-ETS4-06-0430 vom 1.12.2006. Die zwei übrigen Gutachtensbedingungen wurden als verfahrenlenkende Auflagen in Abschnitt III in die Genehmigung aufgenommen.

Der TÜV SÜD ET hat im Gutachten vom August 2006 bestätigt, dass bei der Durchführung der in den Antragsunterlagen zum Vorhaben „Rückholung, Zerlegung und Reinigung der Kühlfallen“ beschriebenen Maßnahmen

- die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden getroffen ist,
- die Einhaltung der relevanten Bestimmungen der Strahlenschutzverordnung gewährleistet ist,
- das geltende betriebliche Arbeitsfreigabeverfahren hinsichtlich der besonderen Gefahren (z.B. Brand, Explosion, Natriumreste, Inertisierung) geeignet ist, die erforderliche Vorsorge für das Personal und die Umgebung beim Abbau der Anlage zu gewährleisten,
- die zur Reinhaltung des Wassers, der Luft und des Bodens erforderlichen Maßnahmen getroffen sind.

Das Umweltministerium hat das Gutachten der TÜV SÜD ET auf Vollständigkeit und Schlüssigkeit sowie auf zu treffende Anwendung des kerntechnischen Regelwerks überprüft. Das Umweltministerium kommt auf der Grundlage der Feststellungen des Sachverständigen zum Ergebnis, dass die erforderliche Schadensvorsorge gewährleistet ist.

2.4.4 Erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen (7 Abs. 2 Nr. 4 AtG)

Eine Neufestsetzung der Deckungsvorsorge ist nicht erforderlich, da die mit dem Vorhaben verbundene Erhöhung des radioaktiven Inventars der Anlage KNK II um bis zu 2 % gemäß § 12 i.V.m. Anlage 2 Spalte 3 AtDeckV zu keiner Neueinstufung der Regeldeckungssumme führt. Für die bei der KNK II festgesetzte Deckungssumme in Höhe von 10 Mio. DM liegen eine Erklärung der Bundesschuldenverwaltung vom 29.12.1995 i.d.F. des 1. Nachtrags vom 18.8.1999 und eine Erklärung des Finanzministeriums Baden-Württemberg vom 18.12.1989 i.d.F. des 2. Nachtrags vom 30.9.1999 vor.

2.4.5 Erforderlicher Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter (7 Abs. 2 Nr. 5 AtG)

Die Anlage ist durch technische und administrative Maßnahmen hinreichend gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter geschützt. Es sind keine Gründe ersichtlich, die es nahe legen könnten, die getroffenen Festlegungen zu ändern.

2.4.6 Überwiegende öffentliche Interessen (7 Abs. 2 Nr. 6 AtG)

Die Auswirkungen der mit diesem Bescheid genehmigten Tätigkeiten auf die Umwelt wurden nach Maßgabe der Bestimmungen des § 7 Abs. 2 Nr. 6 AtG geprüft. Es haben sich keine Sachverhalte ergeben, die auch im Hinblick auf die in § 1a AtVfV genannte Schutzgüter zu einer anderen Entscheidung als der getroffenen geführt hätten. Überwiegende öffentliche Interessen stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

2.5 Ermessensentscheidung nach § 7 Abs. 2 AtG

Bei der KNK II anfallende radioaktive Reststoffe und abgebaute radioaktive Anlagenteile werden von der Hauptabteilung Sicherheit (HS) des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH nach § 29 StrlSchV freigegeben oder zur Konditionierung an die HDB des Forschungszentrums Karlsruhe GmbH abgegeben. Die bei der HDB erzeugten Abfallprodukte werden dort zwischengelagert oder an ein Endlager abgegeben. Damit ist nach Prüfung der Genehmigungsbehörden die sichere Entsorgung der anfallenden radioaktiven Stoffe gewährleistet.

Es sind keine Gründe ersichtlich, die ein Versagen der Genehmigung trotz Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen begründen könnten.

2.6 Begründung der Nebenbestimmungen

Die mit dieser Genehmigung gefassten Nebenbestimmungen beinhalten den vollständigen Katalog für die Maßnahmen der 9. SG vom 6.3.2001 und für die Rückholung, Zerlegung und Reinigung der Primär- und Sekundärkühlfallen.

Die Auflagen unter Abschnitt III, 1 ergehen aufgrund des § 17 Abs. 1 AtG. Sie dienen der Gewährleistung des Fortbestands der Genehmigungsvoraussetzungen und sollen die Überwachung der Einhaltung der Bestimmungen des Genehmigungsbescheids im Rahmen der Aufsicht ermöglichen. Sie sind insoweit zur Gewährleistung der Sicherheit der Anlage, der Beschäftigten und der Bevölkerung in der Umgebung der Anlage erforderlich und verhältnismäßig.

Die unter Abschnitt III, 2 genannten Auflagen früher erteilter Genehmigungen gelten fort.

Weiterhin werden unter Abschnitt III, 3 Auflagen früher erteilter Genehmigungen an den aktuellen Rückbauzustand der Anlage KNK II angepasst:

- Die Auflage 10.3 der Betriebsgenehmigung vom 16.6.1983 wurde an die aktuelle Fassung der Strahlenschutzverordnung angepasst.
- Die Auflage 5.2 der 1. TBG i.d.F. der 8. SG vom 10.5.1999, die Auflage 8.1 der BG vom 16.6.1983, die Auflage 8.2 der BG i.d.F. der 6. SG vom 8.9.1997, die

Auflage 9 der 9. SG vom 6.3.2001, die Auflage 9.11 der BG i.d.F. der 8. SG vom 10.5.1999, die Auflage 10.5 der BG i.d.F. der OÄG vom 18.3.2002, die Auflage 14 der 1. TSG i.d.F. der 8. SG vom 10.5.1999 und die Auflage 16 der 1. TSG i.d.F. der 3. SG vom 21.2.1995 wurden an den fortgeschrittenen Stilllegungsstand oder zwischenzeitlich erfolgte Änderungsverfahren angepasst.

Gemäß Abschnitt III, 4 wurden die Auflage 17 der 1. TSG vom 26.8.1993, die Auflagen 7 und 8 der 8. SG vom 10.5.1999 und die Auflagen 2, 5 und 11 der 9. SG vom 6.3.2001 aufgrund des fortgeschrittenen Rückbauzustandes oder zwischenzeitlich erfolgter Änderungsverfahren mit Wirkung für die Zukunft aufgehoben.

3. Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehung

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung beruht auf § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO. Sie erfolgt, weil an der Verwirklichung der Maßnahmen ein besonderes öffentliches Interesse und ein überwiegendes Interesse des Antragstellers bestehen. Sie ist das Ergebnis der Abwägung der öffentlichen und privaten Interessen unter Berücksichtigung der Natur, Schwere und Dringlichkeit des Interesses an der Vollziehung und der Möglichkeit oder Unmöglichkeit einer etwaigen Rückgängigmachung und ihrer Folgen.

Ein rascher Vollzug der Genehmigung ist erforderlich, weil ein mit Umgang von Natrium erfahrenes Personal altershalber nur noch für eine begrenzte Zeit zur Verfügung steht. Die Nutzung dieser Erfahrung stellt einen erheblichen Sicherheitsgewinn dar, auf den aus der Sicht des öffentlichen Interesses, aber auch im Interesse des Antragstellers, nicht verzichtet werden kann. Eine zügige Zerlegung und Reinigung der Kühlfallen in der Anlage KNK II liegt auch deshalb im öffentlichen Interesse, weil die Umwandlung des chemisch hochreaktiven Natriums zu Natronlauge die Sicherheit bei der Lagerung erhöht und eine notwendige Voraussetzung für die spätere Einlagerung in ein Endlager für radioaktive Abfälle darstellt.

4. Kostenentscheidung

Das Forschungszentrum Karlsruhe GmbH ist gemäß § 7 Absatz 1 Kostenverordnung zum Atomgesetz (AtKostV) als gemeinnützig anerkannte Forschungseinrichtung von der Gebührenpflicht befreit.

Die Auslagen sind nach § 21 AtG zu erstatten. Sie werden mit gesonderten Bescheiden erhoben.

VII. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung schriftlich Klage beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Schubertstraße 11, 68165 Mannheim, erhoben werden.

VIII. Hinweis

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der Entscheidung anderer Behörden, die für das Gesamtvorhaben aufgrund anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften erforderlich sind.

Stuttgart, den 12.01.2007

Az.: 3-4651.61-31/KÜHLFALLEN

