

München, 08.01.90

Genehmigung nach § 7 Atomgesetz (AtG)

zur Durchführung von Maßnahmen des anlageninternen Notfall-
schutzes im Kernkraftwerk Gundremmingen II (KRB II)

- 2. Änderungsgenehmigung -

Bayerisches Staatsministerium
für Landesentwicklung und Umweltfragen

München, 08.01.90
Tel. [REDACTED]

An die

1.
Rheinisch-Westfälisches
Elektrizitätswerk AG
Postfach 10 31 65

4300 Essen 1

2.
Bayernwerk AG
Postfach 20 03 40

8000 München 2

3.
Kernkraftwerke Gundremmingen
Betriebsgesellschaft mbH
Postfach 300

8871 Gundremmingen

Das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und
Umweltfragen (StMLU) erteilt im Einvernehmen mit dem Bayeri-
schen Staatsministerium für Wirtschaft und Verkehr folgende

Genehmigung nach § 7 Atomgesetz (AtG)
zur Durchführung von Maßnahmen des anlageninternen
Notfallschutzes im Kernkraftwerk Gundremmingen II (KRB II)

- 2. Änderungsgenehmigung -

Inhaltsverzeichnis	Seite
Tenor	
I. Antragsteller, Inhaber der Kernanlage, Gegenstand der Genehmigung	4
II. Genehmigungsunterlagen	5
III. Auflagen	8
IV. Hinweise und Auflagenvorbehalt	8
V. Verantwortliche Personen	10
VI. Deckungsvorsorge	10
VII. Kostenentscheidung	10
Begründung	11
A. Sachverhalt	
1. Genehmigte Errichtung und genehmigter Betrieb des Kern- kraftwerks Gundremmingen II (KRB II)	11
2. Gegenstand und Ablauf des Verfahrens zur Erteilung der 2. Änderungsgenehmigung	12
3. Gutachten der nach § 20 AtG zugezogenen Sachver- ständigen	15
4. Stellungnahme des Bundesministers für Umwelt, Natur- schutz und Reaktorsicherheit sowie Beratungs- ergebnisse der Reaktorsicherheitskommission	15

B.	Rechtliche und sicherheitstechnische Würdigung	16
1.	Rechtsgrundlage	17
2.	Verfahrensmäßige Voraussetzungen	17
3.	Genehmigungsvoraussetzungen des § 7 Abs. 2 AtG	20
4.	Minimierung des Restrisikos	24
5.	Entsorgungsvorsorge	25
6.	Nebenbestimmungen	25
7.	Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften	26
C.	Kostenentscheidung	26
	Rechtsbehelfsbelehrung	28

I. Antragsteller, Inhaber der Kernanlage und Gegenstand der Genehmigung

1. Den Antragstellern

Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG (RWE),
Essen

Bayernwerk AG (BAG), München

Kernkraftwerke Gundremmingen Betriebsgesellschaft mbH
(KGB), Gundremmingen,

die zugleich Inhaber der Kernanlage sind (§ 17 Abs. 6 AtG) wird unter den in diesem Bescheid festgesetzten inhaltlichen Beschränkungen und Auflagen nach Maßgabe der im Abschnitt II genannten Unterlagen eine 2. Änderungsgenehmigung nach § 7 AtG für das Kernkraftwerk Gundremmingen II, bestehend aus Block B und C, in der Gemeinde Gundremmingen, Lkrs. Günzburg erteilt.

2. Gegenstand der Genehmigung

Diese Genehmigung umfaßt

2.1 die Errichtung und den Betrieb eines Systems zur Inertisierung der Kondensationskammern in den Reaktorsicherheitsbehältern mit Stickstoffgas

2.2 die Errichtung eines Systems zur gefilterten Druckentlastung der Reaktorsicherheitsbehälter nach hypothetischen Ereignissen

2.3 die Änderung bestehender, im Rahmen früherer Teilgenehmigungen abschließend genehmigter Systeme, um die in Ziff. 2.1 und 2.2 genannten Systeme anzubinden

2.4 die Änderung der im Rahmen früherer Teilgenehmigungen abschließend genehmigten Lüftungsanlagen, um eine Filterung der Wartenzuluft und einen Überdruck in den Wartebereichen sicherzustellen

2.5 den weiteren Betrieb der beiden Blöcke B und C des KRB II nach Durchführung dieser Veränderungen.

II. Genehmigungsunterlagen

Dieser Genehmigung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

1. Schreiben der Antragsteller
vom 03.08.89 Az.: Tro/Se EN 52265
vom 14.11.89 Az.: R/hei 172 EN 70457
vom 15.11.89 Az.: Re-Ö, Sch-T/So EN 75511
2. Schreiben der Allianz Versicherungs-AG
vom 01.12.89 Az.: H 481/0501 500 EN 75520
3. Berichte und Zeichnungen EN 77714

<u>Unterlage</u>	<u>Ident-Nr.</u>	<u>Rev.</u>	<u>Stand</u>
Systembeschreibung SHB-Druckentlastungs- system XP50	BRD025-XS-XP50-0001	b	14.11.89
Systemschaltplan XP50	BRD025-U8223-2V-74923	a	15.11.89
Übersichtsplan	BRD025-R311-00-60100	a	28.11.89
Systembeschreibung Ein- richtungen zur Überwachung der Aktivitätsabgaben während Druckentlastung des SHB	BRD025-XS-XP50-891124	0	24.11.89
Systembeschreibung N ₂ -Inertisierungssystem KRB II	NIS 1006	1	13.11.89
Systemschaltplan TP50	1508-2-TP-01 1-1	1	13.11.89

<u>Unterlage</u>	<u>Ident-Nr.</u>	<u>Rev.</u>	<u>Stand</u>
Übersichtsplan 3F+1,5m	1508-2-TP-11 0-1	0	27.11.89
Übersichtsplan 3F-5/-4,5m	1508-2-TP-12 0-1	0	27.11.89
Übersichtsplan D -4,5m	1508-2-TP-13 0-1	0	27.11.89
Übersichtsplan C -1,8m	1508-2-TP-14 0-1	0	27.11.89
Übersichtsplan ZB -5,5m Block B	1508-2-TP-15 0-1	0	27.11.89
Übersichtsplan ZB +1,5m Block B	1508-2-TP-16 0-1	0	27.11.89
Übersichtsplan ZB +6,5m Block B	1508-2-TP-17 0-1	0	27.11.89
Übersichtsplan ZB +8,9m Block B	1508-2-TP-18 0-1	0	27.11.89
Übersichtsplan ZB -5,5m Block C	1508-2-TP-19 0-1	0	27.11.89
Übersichtsplan ZB +1,5m Block C	1508-2-TP-20 0-1	0	27.11.89
Übersichtsplan ZB +6,5m Block C	1508-TP-21 0-1	0	27.11.89
Übersichtsplan ZB +8,9m	1508-2-TP22 0-1	0	27.11.89

<u>Unterlage</u>	<u>Ident-Nr.</u>	<u>Rev.</u>	<u>Stand</u>
Systembeschreibung Zuluft- filterung Warte mit Über- druckhaltung	Ds/kk TA194	0	21.11.89
Lüftungsschema Schalt- anlagengebäude 2E	203-V635E-00-220	A3	31.03.89
Lüftungsschema Schalt- anlagengebäude 3E	203000-V637-E-00-4180	A2	04.09.89
Lüftungsanlage Schalt- anlagengebäude 2E Grundriss +18,9m	203-V623E-00-3361	A1	02.08.89
Lüftungsanlage Schalt- anlagengebäude 3E Grundriss +18,9m	203-V635E-00-4167	A1	09.08.89
Lageplan	203-V511-0V-1A	A5	04.04.89

4. Gutachten
Gutachten des Technischen Überwachungs-Vereins
Bayern e.V. (TÜV Bayern) zu den Nachrüstmaßnahmen des
anlageninternen Notfallschutzes im KRB II vom Dezem-
ber 1989

III. Auflagen

1. Die neu zu errichtenden Systeme sind einer system-, elektro- und leittechnischen Inbetriebnahmeprüfung zu unterziehen. Die zugehörigen Inbetriebnahmeprogramme und Prüfungsanweisungen sind mit dem TÜV Bayern abzustimmen und dem StMLU vor Beginn der Inbetriebnahme zur Zustimmung vorzulegen.
2. Die bestehenden Vorschriften des Betriebs-, Prüf- und Notfallhandbuchs sind an die Erfordernisse der neu zu errichtenden Systeme anzupassen bzw. zu ergänzen. Sie sind mit dem TÜV Bayern abzustimmen und dem StMLU vor der Fertigstellung der Systeme zur Zustimmung vorzulegen.
3. Die bestehende Sicherheitsdokumentation ist hinsichtlich der neu zu errichtenden Systeme zu ergänzen. Die Ergänzung ist dem TÜV Bayern vor Übernahme in das Archiv, spätestens vor Fertigstellung der Systeme zur Prüfung vorzulegen.

IV. Hinweise und Auflagenvorbehalte

1. Soweit durch diese Genehmigung nichts anderes festgelegt wird, gelten die bisher erteilten Genehmigungen weiter.
2. Der Einsatz des in Abschnitt I.2.2 genehmigten Systems zur gefilterten Druckentlastung der Reaktorsicherheitsbehälter im Anforderungsfall ist nicht Gegenstand dieser Genehmigung. Eine Druckentlastung von Reaktorsicherheitsbehältern darf ausschließlich auf der Grundlage einer im Anforderungsfall gem. § 19 Abs. 3 AtG ge-

sondert zu erlassenden Anordnung des StMLU und der in den Betriebsvorschriften vorgesehenen Regelungen vorgenommen werden.

3. Bei der Detailauslegung der meßtechnischen Einrichtungen zur nuklidgruppenspezifischen Überwachung der Abgabe radioaktiver Stoffe bei einer gefilterten Druckentlastung der beiden Reaktorsicherheitsbehälter sind die Ergebnisse der Beratungen in der SSK in angemessener Weise zu berücksichtigen.
4. Es bleibt vorbehalten, Auflagen dieser Genehmigung zu ändern oder weitere Auflagen festzusetzen aufgrund von
 - Nachweisen und sonstigen Unterlagen, deren Vorlage in diesem Genehmigungsbescheid verlangt wird,
 - Ergebnissen der Inbetriebnahmeprüfungen der neu zu errichtenden Anlagenteile
 - Ergebnissen der durchzuführenden wiederkehrenden Prüfungen
 - Ergebnissen sonstiger Prüfungen, Untersuchungen und Messungen.
5. Diese Genehmigung ergeht unbeschadet der Entscheidungen anderer Behörden, die für das Gesamtvorhaben oder für einzelne Teile davon aufgrund anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften erforderlich sind. Diese Entscheidungen sind rechtzeitig herbeizuführen und dem StMLU vorzulegen. Nebenbestimmungen, die sich über die Festlegungen des vorliegenden Bescheids hinaus aus den aufgrund anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften erforderlichen Entscheidungen anderer Behörden ergeben, bleiben unberührt.

V. Verantwortliche Personen

Verantwortlich im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG für die Durchführung der in Abschnitt I genannten Errichtungs- und Änderungsmaßnahmen ist die von der KGB mit Schreiben vom 14.11.89 (EN 70457) benannte Person. Die für den Betrieb des KRB II benannten verantwortlichen Personen sind im Rahmen ihres innerbetrieblichen Entscheidungsbereichs auch für den Gegenstand dieser Genehmigung verantwortlich (Schreiben vom 15.11.89 EN 75511).

VI. Deckungsvorsorge

Die mit diesem Bescheid genehmigten Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes sind in die mit der 11. TG vom 18.10.1984 festgesetzte Deckungsvorsorge mit eingeschlossen. Diese Festsetzung bleibt weiterhin aufrechterhalten.

VII. Kostenentscheidung

Die Antragsteller haben die Kosten des Verfahrens als Gesamtschuldner zu tragen.

Die Gebühr für diese 2. Änderungsgenehmigung wird auf
DM 25.000,--

(in Worten: Fünfundzwanzigtausend Deutsche Mark)
festgesetzt.

Auslagen werden gesondert erhoben.

Begründung

A. Sachverhalt

1. Genehmigte Errichtung und genehmigter Betrieb des Kernkraftwerks Gundremmingen II (KRB II), Block B und C

Für das KRB II (Block B und C) wurden bislang 11 Teilgenehmigungen und 1 Änderungsgenehmigung erteilt:

1. TG vom 16.07.76: Errichtung von Gebäuden
2. TG vom 22.12.77: Errichtung von Gebäuden und maschinentechnischen Einrichtungen
3. TG vom 30.01.80: Errichtung von maschinen- und elektrotechnischen Einrichtungen
4. TG vom 10.02.81: Errichtung von Gebäuden sowie maschinen- und elektrotechnischen Einrichtungen
5. TG vom 02.11.81: Errichtung von maschinen- und elektrotechnischen Einrichtungen
6. TG vom 03.01.83: Errichtung von maschinen- und elektrotechnischen Einrichtungen
7. TG vom 10.02.83: Errichtung von Kompaktlagergestellen für bestrahlte Brennelemente
8. TG vom 22.06.83: Beladung von Block B mit Brennelementen
9. TG vom 23.12.83: Beladung von Block C mit Brennelementen
10. TG vom 22.02.84: Inbetriebnahme und Betrieb von Block B
11. TG vom 18.10.84: Inbetriebnahme von Block C sowie Betrieb von Block B und Block C
1. Änderungsgenehmigung vom 06.04.88: Einsatz von 9 x 9-Brennelementen in Block B und Block C.

Hervorzuheben ist dabei die 11. TG, mit der eine unbefristete Betriebsgenehmigung für die beiden Blöcke

B und C des KRB II erteilt worden ist.

Gegenstand und Ablauf des bisherigen Genehmigungsverfahrens sind in Abschnitt A der 11. TG dargelegt und hinsichtlich des Einsatzes von 9 x 9-Brennelementen im Abschnitt A der 1. Änderungsgenehmigung ergänzt.

2. Gegenstand und Ablauf des Verfahrens zur Erteilung der 2. Änderungsgenehmigung

Mit Schreiben vom 03.08.89, Az.: Tro/Se haben die Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG (RWE), die Bayernwerk AG (BAG) und die Kernkraftwerke Gundremmingen Betriebsgesellschaft mbH (KGB) eine Genehmigung gem. § 7 AtG zur Durchführung von Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes beantragt.

Im einzelnen handelt es sich dabei um die Errichtung und den Betrieb eines Systems zur Inertisierung der Kondensationskammern in den Reaktorsicherheitsbehältern (RSB) der beiden Blöcke B und C des KRB II, um die Errichtung eines Systems zur gefilterten Druckentlastung der RSB nach hypothetischen Ereignissen sowie um eine Änderung der im Rahmen früherer Teilgenehmigungen abschließend genehmigten Lüftungsanlage des KRB II, um eine Filterung der Wartenzuluft und einen Überdruck im Wartebereich sicherzustellen. Eingeschlossen dabei sind Änderungen bestehender, im Rahmen früherer Teilgenehmigungen abschließend genehmigter Systeme, die zur Einbindung der neu zu errichtenden Systeme notwendig sind. Mit diesen Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes werden Vorkehrungen getroffen, die die Sicherheit des KRB II über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehend weiter verbessern bzw. das ohnehin geringe verbleibende Restrisiko weiter verringern.

Unterstellt man als hypothetisches Ereignis das vollständige Versagen von mehreren Sicherheitsvorkehrungen in einem der beiden Blöcke B und C, kann nicht mehr ausgeschlossen werden, daß der Reaktorkern wegen unzureichender Kernkühlung zerstört wird. Als Folge davon wäre mit einem Druckaufbau im RSB zu rechnen, der dessen Auslegungsdruck überschreiten und somit die Integrität und die Rückhaltefunktion des RSB für radioaktive Stoffe gefährden könnte.

Außerdem entstünde bei einer Kernzerstörung Wasserstoffgas, das mit dem in den RSB vorhandenen Luftsauerstoff vor allem in den Kondensationskammern der RSB zu unkontrollierten Verbrennungsreaktionen führen könnte. Die als Folge solcher Reaktionen zu erwartenden Druckspitzen könnten die Integrität der RSB zusätzlich gefährden.

Durch die geplante Inertisierung der Kondensationskammern mit Stickstoffgas wird dort unter allen Umständen die Bildung eines zündfähigen Wasserstoff-Luftgemischs vermieden und die Gefahr von Druckspitzen aus unkontrollierten Verbrennungsreaktionen gebannt.

Die Begrenzung bzw. Absenkung des Drucks in den RSB wird durch das System zur gefilterten Druckentlastung der RSB sichergestellt, wobei beim Entlastungsvorgang radioaktive Aerosole und Jod bestmöglich zurückgehalten werden.

Eine zusätzliche Filtereinheit für die Zuluftversorgung der Hauptwarten ermöglicht für den Fall erhöhter Radioaktivität in der Umgebungsatmosphäre, verursacht durch ein hypothetisches Ereignis im eigenen Block oder im Nachbarblock einen gefahrlosen Aufenthalt des Bedienungspersonals auf den Hauptwarten. Die dort verfügba-

ren Informationen und Eingriffsmöglichkeiten zur Durchführung anlageninterner Notfallschutzmaßnahmen können somit auch dann noch genutzt werden.

Das Inertisierungssystem für die Kondensationskammern besteht im einzelnen aus einem Vorratstank für flüssigen Stickstoff sowie einer Verdampfer- und Regelstation, die beide im Freien in der Nähe des Kühlturms von Block C aufgestellt sind. Von dort führen Rohrleitungen über doppelte Absperrarmaturen zu schon bisher bestehenden Durchführungen in die Kondensationskammern innerhalb der RSB von Block B bzw. Block C. Die Fortleitung der durch das eingespeiste Stickstoffgas verdrängten Atmosphäre der Kondensationskammern erfolgt über das schon bisher bestehende Lüftungssystem. Zur Durchmischung der Atmosphäre in den Kondensationskammern beim Inertisierungsvorgang erhält die vorhandene Spülluftanlage zusätzlich eine Umluftleitung, ein Gebläse und Absperrklappen.

Das System zur gefilterten Druckentlastung der RSB besteht aus Rohrleitungen, die aus der Atmosphäre der Kondensationskammern über schon bisher bestehende Durchführungen und doppelte Absperrarmaturen in einen Wäscherbehälter führen. Der Wäscherbehälter ist in einem besonderen Bauwerk neben dem bestehenden Fortluftkamin untergebracht und enthält neben sog. Venturidüsen, die in eine chemisch konditionierte Wasservorlage eintauchen, noch ein nachgeschaltetes Edelstahl-Faservlies. Der Reinigungseffekt wird durch Auswaschen radioaktiver Stoffe in der Wasservorlage und eine Tröpfchen- bzw. Aerosolabscheidung im Edelstahl-Faservlies erzielt. Die gereinigte Atmosphäre aus den Kondensationskammern wird über eine besondere Rohrleitung innerhalb des Fortluftkamins bis zu dessen Mündung geführt.

Die Filtereinheiten für die Zuluftversorgung der Hauptwarten bestehen jeweils aus einem Schwebstoff- und Aktivkohlefilter und einem Lüftergebläse. Sie sind in mobilen Behältern zusammengefaßt und können bei Bedarf an dafür vorgesehene Anschlüsse des schon bisher bestehenden Lüftungssystems angebracht werden.

Von einer zusätzlichen Bekanntmachung und Auslegung gem. § 4 ff der atomrechtlichen Verfahrensverordnung (AtVfV) wurde für den Gegenstand dieser Genehmigung abgesehen.

3. Gutachten der nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen

Die sicherheitstechnische Begutachtung des Gegenstands dieser Genehmigung erfolgte durch den Technischen Überwachungs-Verein Bayern e.V. (TÜV Bayern), der als Sachverständiger im Sinne des § 20 Atomgesetz im Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren für die Errichtung und den Betrieb des KRB II tätig war. Das Ergebnis dieser Begutachtung ist in der gutachtlichen Stellungnahme zu den Nachrüstmaßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes vom Dezember 1989 dargestellt.

4. Stellungnahme des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) sowie Beratungsergebnisse der Reaktorsicherheitskommission (RSK)

Der BMU hat im Jahre 1986 nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl der RSK einen Beratungsauftrag zur Sicherheitsüberprüfung aller deutschen Kernkraftwerke erteilt. Mit Schreiben vom 16.02.87 hat er die Genehmigungsbehörden gebeten, die erforderlichen verfahrensrechtlichen Schritte zur Durchführung der von der RSK empfohlenen Maßnahmen des anlageninternen Notfallschut-

zes einzuleiten und vor einer Entscheidung seine Stellungnahme einzuholen. Die RSK hat auf ihrer 218. Sitzung vom 17.12.86 und auf ihrer 238. Sitzung vom 23.11.88 Empfehlungen als Ergebnis ihrer Sicherheitsüberprüfung der Kernkraftwerke in der Bundesrepublik Deutschland verabschiedet. Die in der vorliegenden Genehmigung behandelten Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes sind Teil dieser Empfehlungen. Die konkrete Umsetzung der RSK-Empfehlungen für das KRB II wurde am 03.10.89 dem RSK-Ausschuß Leichtwasserreaktoren vorgestellt und von diesem mit positivem Ergebnis beraten. Eine entsprechende Empfehlung der RSK wurde in der 247. Sitzung vom 18.10.89 abgegeben.

Mit Schreiben vom 20.11.89 hat der BMU mitgeteilt, daß er sich der Empfehlung der RSK anschließt und keine Bedenken gegen die Erteilung einer entsprechenden Änderungsgenehmigung hat.

B. Rechtliche und sicherheitstechnische Würdigung

Die vorliegende 2. Änderungsgenehmigung kann mit den in diesem Bescheid festgesetzten inhaltlichen Beschränkungen und Auflagen erteilt werden, weil

- die verfahrensmäßigen Voraussetzungen des Atomgesetzes (AtG) und der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung (AtVfV) erfüllt sind,
- die materiellen Genehmigungsvoraussetzungen des § 7 AtG gegeben sind,
- im Rahmen der Ermessensentscheidung nach § 7 Abs. 2 AtG keine Gründe ersichtlich sind, die der Erteilung der beantragten Genehmigung entgegenstehen und
- die übrigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften beachtet sind (§ 14 AtVfV).

Im einzelnen wird dies wie folgt begründet:

1. Rechtsgrundlage der Genehmigung

Die vorgesehenen Maßnahmen bedürfen als wesentliche Änderung der Anlage und des Betriebs des KRB II (orts-feste Anlage zur Spaltung von Kernbrennstoffen) der Genehmigung nach § 7 Abs. 1 AtG i.d.F. der Bekanntma-chung vom 15.07.85 (BGBl I S. 1565), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.02.86 (BGBl I S. 265).

Zuständig für die Erteilung der Genehmigung ist das StMLU im Einvernehmen mit dem Bayerischen Staatsmini-sterium für Wirtschaft und Verkehr (§ 24 Abs. 2 AtG i.V.m. § 1 der Verordnung über die Zuständigkeiten zum Vollzug atomrechtlicher Vorschriften (AtZustV) - BayRS 751-1-U -, zuletzt geändert durch Verordnung vom 17.12.85 (GVBl S. 828)).

2. Verfahrensmäßige Voraussetzungen

Die Verfahrensvorschriften des AtG und der AtVfV i.d.F. der Bekanntmachung vom 31.03.82 (BGBl I S. 411) für die Erteilung der beantragten Genehmigung sind beachtet:

2.1 Antragstellung

Der Antrag der RWE, der BAG und der KGB enthält die in § 2 AtVfV geforderten Angaben. Ebenso entsprechen die dem Antrag beigefügten oder nachgereichten Unterlagen den in § 3 AtVfV niedergelegten Anforderungen.

2.2 Öffentlichkeitsbeteiligung

Von einer erneuten öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens und Auslegung der Antragsunterlagen (§ 4 Abs. 3 i.V.m. Abs. 2 AtVfV) konnte gem. § 4 Abs. 2

Satz 1 und 2 AtVfV abgesehen werden, weil im Verfahren für die Erteilung der Genehmigungen zur Errichtung und zum Betrieb des KRB II bereits früher entsprechende Bekanntmachungen, Auslegungen und Erörterungen stattgefunden haben und weil keine zusätzlichen oder anderen Umstände in einem Sicherheitsbericht darzulegen gewesen wären, die nachteilige Auswirkungen für Dritte hätten besorgen lassen (§ 4 Abs. 2 Satz 1 AtVfV).

Die Sicherheit der Anlage im bestimmungsgemäßen Betrieb und die Funktion von Einrichtungen des Sicherheitssystems zur Beherrschung von Auslegungsstörfällen wird durch die Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes nicht beeinträchtigt. Der Schutz der Anlage und ihrer Umgebung vor schädlichen Auswirkungen bei hypothetischen Ereignisabläufen wird deutlich verbessert.

Die Inertisierung der Kondensationskammern ist eine ausschließlich sicherheitsgerichtete Maßnahme, weil dort bei hypothetischen Ereignisabläufen die etwaige Bildung eines zündfähigen Wasserstoff-Luftgemisches vermieden und die Gefahr von Druckspitzen aus unkontrollierten Verbrennungsreaktionen gebannt wird.

Die gefilterte Druckentlastung der RSB vermindert das verbleibende Restrisiko noch weiter, weil dadurch eine Beschädigung der Sicherheitsbehälter durch Druckaufbau über die zulässigen Grenzwerte hinaus verhindert und somit die Auswirkungen auf die Umgebung verringert werden. Die Rückhaltefunktion der RSB für radioaktive Stoffe bleibt somit erhalten, wobei beim Entlastungsvorgang radioaktive Aerosole und Jod bestmöglich zurückgehalten werden. Eine Druckentlastung ist nicht Gegenstand dieser Genehmigung.

Die zusätzliche Wartenluftfilterung ist ohne Einfluß auf die Umgebung.

Einer der in § 4 Abs. 2 Satz 3 AtVfV genannten Tatbestände liegt nicht vor.

Nach alledem konnte auf eine erneute Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 4 Abs. 2 AtVfV verzichtet werden.

2.3 Behördenbeteiligung, Stellungnahme des BMU

Im Genehmigungsverfahren zur Errichtung des KRB II einschließlich des Kompaktlagers wurden gem. § 7 Abs. 4 Satz 1 AtG alle Behörden des Bundes, der Länder, der Gemeinden und der sonstigen Gebietskörperschaften beteiligt, deren Zuständigkeitsbereich durch das Vorhaben berührt wird.

Durch den Gegenstand der vorliegenden Genehmigung wurden hinsichtlich des Personenschutzes, bedingt durch die Verwendung von Stickstoff bei der Inertisierung der Kondensationskammern sowie hinsichtlich der bestehenden Erlaubnisse nach § 10 Dampfkesselverordnung (DampfkV) für die nuklearen Dampferzeugungsanlagen das Bayerische Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, die Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und Elektrotechnik sowie das Gewerbeaufsichtsamt Augsburg beteiligt.

Eine Beteiligung weiterer Behörden für den Gegenstand der vorliegenden Genehmigung war nicht erforderlich, weil deren Zuständigkeit durch die Änderungsvorhaben nicht berührt werden und weil durch die geplanten Nachrüstmaßnahmen die Sicherheit der Anlage weiter erhöht wird und außerdem keine Änderungen von Auswirkungen des genehmigten auslegungsgemäßen Betriebes auftreten.

Der BMU hat sich im Rahmen seiner Aufsicht über die Recht- und Zweckmäßigkeit des Vollzugs des AtG durch die Bundesländer eine abschließende Stellungnahme vor Erteilung einer Genehmigung für die Nachrüstmaßnahmen vorbehalten. Auf der Grundlage der Beratungsergebnisse der RSK hat der BMU mit Schreiben vom 20.11.89 Az.: RS I 5 514 311/7 eine zustimmende bundesaufsichtliche Stellungnahme zur Durchführung der Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes im KRB II abgegeben.

Die o.g. Stellungnahme sowie die Empfehlungen der RSK sind im Genehmigungsverfahren berücksichtigt worden.

3. Genehmigungsvoraussetzungen gem. § 7 Abs. 2 AtG

Die beantragte Änderungsgenehmigung für das KRB II kann mit den in diesem Genehmigungsbescheid festgesetzten Auflagen erteilt werden. Die Genehmigungsvoraussetzungen des § 7 Abs. 2 AtG sind erfüllt. Im einzelnen wird dies wie folgt begründet:

3.1 Zuverlässigkeit der Antragsteller und der verantwortlichen Personen sowie Fachkunde der verantwortlichen Personen (§ 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG)

Es liegen keine Tatsachen vor, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der Antragsteller und der für die Durchführung der Nachrüstmaßnahmen und für den Betrieb der geänderten Anlage benannten verantwortlichen Personen ergeben. Die verantwortlichen Personen besitzen nach ihrer Vorbildung und bisherigen beruflichen Tätigkeit die erforderliche Fachkunde und waren bereits während des bisherigen Betriebs im KRB II verantwortlich tätig.

3.2 Notwendige Kenntnisse der sonst tätigen Personen (§ 7 Abs. 2 Nr. 2 AtG)

Es ist gewährleistet, daß die beim Betrieb der Anlage sonst tätigen Personen die notwendigen Kenntnisse über einen sicheren Betrieb der Anlage, die möglichen Gefahren und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen besitzen. Die Sicherheitsdokumentation und die Betriebsvorschriften für das KRB II werden entsprechend den Auflagen Nr. III.2 und 3 der vorliegenden Genehmigung hinsichtlich der neu zu errichtenden Systeme ergänzt. Eine rechtzeitige Einweisung des sonst tätigen Personals ist sichergestellt.

Außerdem war der Kreis der sonst tätigen Personen bereits während des bisherigen Betriebs im KRB II eingesetzt und bleibt unverändert tätig.

3.3 Vorsorge gegen Schäden durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage (§ 7 Abs. 2 Nr. 3 AtG)

Die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch die Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen und den weiteren Betrieb des KRB II ist bei Einhaltung der Bestimmungen dieses Bescheides getroffen.

Um die Gefahr einer unkontrollierten Wasserstoffverbrennung nach einem hypothetischen Ereignis in den Kondensationskammern auszuschließen, werden diese mit Stickstoffgas anstelle von Luft gefüllt (Inertisierung). Da nur ein kleiner Restsauerstoffgehalt in den Kondensationskammern verbleibt, wird eine Verbrennung von Wasserstoff dort verhindert. Eine Begehung der restlichen Bereiche der RSB ist auch bei Betrieb der Anlage weiterhin im erforderlichen Umfang möglich und bei Einhaltung der Bestimmungen in den Betriebsvorschriften zum Personenschutz auch gefahrlos möglich.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Kondensationskammern zu belüften (deinertisieren), um Begehungen bzw. Reparaturen unter normalen Bedingungen vornehmen zu können.

Ein zu unterstellendes Versagen des Stickstoff-Vorrats-tanks hat keine unzulässigen Belastungen der Anlage zur Folge.

Die Errichtung des Systems zur gefilterten Druckentlastung der RSB sowie die Änderung der Lüftungsanlagen zur Wartenluftfilterung beeinträchtigen den mit früheren Teilgenehmigungen genehmigten Sicherheitsstandard des KRB II ebenfalls nicht. Es werden lediglich die Voraussetzungen für eine auf behördliche Anordnung durchzuführende Druckentlastung geschaffen.

Eine nachteilige Veränderung der Schadensvorsorge gegenüber dem mit der 11. TG vom 18.10.84 genehmigten Anlagenzustand ist nicht gegeben, da sorgfältig darauf geachtet worden ist, die Anbindung der neu zu errichtenden Systeme an die RSB in der gleichen Qualität und nach den gleichen Anforderungen auszuführen, die bei der Errichtung für die RSB und ihre Durchführungen gegolten haben. Sie entsprechen im übrigen auch dem heutigen Stand von Wissenschaft und Technik.

3.4 Deckungsvorsorge (§ 7 Abs. 2 Nr. 4 AtG)

Die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadenersatzverpflichtungen ist getroffen.

Nach § 13 Abs. 1 Satz 2 AtG ist die Deckungsvorsorge im Abstand von jeweils zwei Jahren sowie bei erheblicher Veränderung der Verhältnisse erneut festzusetzen.

Gemäß § 9 der Atomrechtlichen Deckungsvorsorgeverordnung-

nung (AtDeckV) vom 25.01.77 (BGBl I S.220) ist die Deckungssumme für das KRB II auf den Höchstbetrag DM 500 Mio festzusetzen.

Ihre Deckungsvorsorgeverpflichtung haben die Antragsteller im Zusammenhang mit der 11. TG vom 18.10.84 durch den Abschluß einer entsprechenden Haftpflichtversicherung erfüllt. Das Weiterbestehen der Deckungsvorsorge auch unter Berücksichtigung des Gegenstands der vorliegenden Genehmigung wurde durch eine Bestätigung der Versicherungsgesellschaft vom 01.12.89 nachgewiesen. Die Deckungsvorsorge für das KRB II bezieht die nunmehr genehmigten Änderungen und Notfallschutzmaßnahmen mit ein und wird im bisherigen Umfang aufrechterhalten.

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

Der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter auf die Anlage, der im Zusammenhang mit der Erteilung früherer Teilgenehmigungen bereits geprüft wurde, ist durch Sicherheitsvorkehrungen technischer und organisatorischer Art gewährleistet. Das gesamte Kraftwerksgelände ist eingezäunt und kann nur über kontrollierte Zugänge betreten und verlassen werden. Ein gewaltsames Eindringen in den inneren Sicherungsbereich wird zumindest bis zum Eintreffen der staatlichen Sicherheitsorgane durch bauliche Maßnahmen verhindert. Die Anlage wird außerdem durch einen bewaffneten Objektsicherungsdienst in ausreichender Personalstärke gegen unbefugtes Betreten Tag und Nacht bewacht. Unter Einbeziehung der bisherigen Betriebserfahrungen sind die Objektsicherungsmaßnahmen den örtlichen und anlagentechnischen Gegebenheiten bestmöglich angepaßt worden.

Im übrigen werden durch die vorgesehenen Änderungen die vorhandenen Sicherheitsvorkehrungen hinsichtlich des Anlagenbetriebs nicht berührt.

3.6 Reinhaltung des Wassers, der Luft und des Bodens (§ 7 Abs. 2 Nr. 6 AtG)

Die Frage, ob überwiegende öffentliche Interessen, insbesondere im Hinblick auf die Reinhaltung des Wassers, der Luft und des Bodens der Wahl des Standorts des Kernkraftwerks entgegenstehen wurde bereits im Rahmen der Erteilung der 1. TG vom 16.07.76 geprüft und verneint. Eine erneute Prüfung im Hinblick auf den Gegenstand dieser Genehmigung ergab keine Anhaltspunkte für eine Änderung dieser Aussage. Durch die vorgesehenen Änderungen sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umgebung zu besorgen.

4. Minimierung des Restrisikos

Die RSK hat im Auftrag des BMU die Kernkraftwerke mit Leichtwasserreaktoren einer Sicherheitsüberprüfung unterzogen und Empfehlungen für Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes ausgesprochen. Diese zielen darauf ab, auch in hypothetischen Unfallsituationen eine Begrenzung bzw. Minderung des Unfallschadens zu erreichen. Sie sind in den meisten deutschen Anlagen bereits realisiert.

Diese Empfehlung ergänzender, anlageninterner Notfallschutzmaßnahmen bedeutet nicht, daß die in den Anlagen, also auch im KRB II, bisher realisierte Sicherheitstechnik unzureichend ist. Die geplanten Maßnahmen bieten vielmehr zusätzliche Möglichkeiten, bei Ereignissen jenseits der Auslegungsstörfälle anforderungsgerecht reagieren zu können und den Unfallschaden zu begrenzen oder zu minimieren. Es handelt sich also nicht um not-

wendige Ergänzungen des Sicherheitskonzepts, sondern um Maßnahmen im Sinne einer Verbesserung des Notfallschutzes. Die Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes sind daher keine technische Voraussetzung für den sicheren Betrieb der Anlage. Sie stellen jedoch für die Allgemeinheit und den behördlichen Katastrophenschutz Verbesserungen dar.

5. Entsorgungsvorsorge

Mit Auflage Nr. III 8.6 der 11. TG vom 18.10.84 wurde den Antragstellern auferlegt, jährlich für sechs Jahre im voraus einen Nachweis über den sicheren Verbleib der abgebrannten Brennelemente vorzulegen und erhebliche Veränderungen der Entsorgungsvorsorge unverzüglich mitzuteilen. Diese Nachweise wurden regelmäßig, zuletzt im Dezember 1989 erbracht. Durch den Gegenstand dieser Genehmigung wird die Entsorgungsvorsorge nicht berührt.

6. Nebenbestimmungen

Die angeordneten Nebenbestimmungen haben ihre Rechtsgrundlage in § 17 Abs. 1 Satz 2 AtG, wonach atomrechtliche Genehmigungen inhaltlich beschränkt und mit Auflagen verbunden werden können.

Entsprechend dem in der Kerntechnik üblichen Verfahren müssen die neu zu errichtenden Systeme einer system-, elektro- und leittechnischen Inbetriebnahmeprüfung unterzogen werden. Anhand der zugehörigen Inbetriebnahmeprogramme und Prüfungsanweisungen, die mit dem TÜV Bayern abzustimmen sind, können die Eigenschaften und die Qualität dieser Systeme in ausreichendem Umfang geprüft werden (Auflage Nr. III.1).

Die Anpassung der Betriebsvorschriften und der Sicher-

heitsdokumentation an den geänderten Anlagenzustand muß ebenfalls, wie in der Kerntechnik üblich, erfolgen und dient der sicheren Betriebsweise der Anlage (Auflage Nr. III.2 und 3).

7. Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

Die übrigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften, die außer den Genehmigungsvoraussetzungen des § 7 Abs. 2 AtG für den Gegenstand der vorliegenden Genehmigung von Bedeutung sein können, sind beachtet (§ 14 AtVfV). Die nach dem Bau- und Gewerberecht erforderlichen Genehmigungen bzw. Erlaubnisse sind beantragt und können nach dem jetzigen Stand der Prüfungen auch fristgerecht und antragsgemäß erteilt werden.

Hinsichtlich der sonstigen zu beachtenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften, insbesondere des Raumordnungs- und Landesplanungsrechts, des Immissionsschutzrechts, des Wasserrechts und des Katastrophenschutzrechts hat eine erneute Prüfung hinsichtlich des Gegenstands dieser Genehmigung keine zusätzlichen Gesichtspunkte ergeben.

C. Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung in Abschnitt VII. beruht auf den Vorschriften des § 21 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 AtG i.V.m. § 1, § 2 Satz 1 Nr. 2 AtKostV vom 17.12.1981 (BGBl I S. 1457). Gemäß § 13 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 VwKostG vom 23.06.1970 (BGBl I S. 8219), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.12.1976 (BGBl I S. 3341), haben die Antragsteller die Kosten des Verfahrens als Gesamtschuldner zu tragen.

Die festgesetzte Gebühr von DM 25.000,-- für die Gesamtentscheidung über den vorliegenden Antrag auf Nachrüstung des KRB II liegt innerhalb des zulässigen Gebührenrahmens und orientiert sich am Verwaltungsaufwand für die Erstellung der Genehmigung.

Eine Ermäßigung der Gesamtgebühr gem. § 4 AtKostV war nicht veranlaßt.


Neben der Verwaltungsgebühr sind die Auslagen des Genehmigungsverfahrens (§ 21 Abs. 1 AtG, § 10 VwKostG), insbesondere die Aufwendungen für die zugezogenen Sachverständigen, zu erstatten. Diese wurden bzw. werden jeweils gesondert erhoben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe schriftlich Klage beim Bayerischen Verwaltungsgesichtshof in 8000 München 22, Ludwigstraße 23 (Briefanschrift 8000 München 34, Postfach 34 01 48), erhoben werden.

Die Klage muß den Kläger, den Beklagten (Freistaat Bayern) und den Streitgegenstand bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Der Klage und allen Schriftsätzen sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

I.A. 


Ministerratdirigent