

1. Ergänzung der Genehmigung

zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen
im Standort-Zwischenlager in Biblis
der RWE Power AG

Az.: SE 1.5 – 85315 12
vom 20. März 2006

GLIEDERUNG

der 1. Ergänzung der Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Biblis der RWE Power AG

A.	Genehmigung	1
B.	Genehmigungsunterlagen	3
C.	Nebenbestimmungen und Hinweis	4
D.	Verantwortliche Personen	5
E.	Deckungsvorsorge	6
F.	Kosten	7
G.	Begründung	8
G.I.	Sachverhalt	8
1.	Verfahrensgegenstand.....	8
2.	Beschreibung der Ergänzung.....	8
3.	Ablauf des Genehmigungsverfahrens	8
3.1.	Genehmigungsantrag.....	8
3.2.	Umweltverträglichkeitsprüfung, Öffentlichkeitsbeteiligung	9
3.3.	Begutachtung durch die nach § 20 AtG hinzugezogenen Sachverständigen	9
3.4.	Behördenbeteiligung	9
3.5.	Übermittlung der Allgemeinen Angaben zum Vorhaben an die Europäische Kommission	9
G.II.	Rechtliche und technische Würdigung	10
1.	Rechtsgrundlage.....	10
2.	Verfahren	10
2.1.	Umweltverträglichkeitsprüfung, Öffentlichkeitsbeteiligung	10
2.2.	Prognose der Auswirkungen auf Schutzgebiete des ökologischen Netzes „NATURA 2000“	10
2.3.	Behördenbeteiligung	10
3.	Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen	11
3.1.	Zuverlässigkeit und Fachkunde.....	11
3.2.	Vorsorge gegen Schäden durch die Aufbewahrung	11
3.2.1.	Einschluss radioaktiver Stoffe	11
3.2.1.1.	Brennelemente.....	12
3.2.1.2.	Transport- und Lagerbehälter der Bauart CASTOR® V/19.....	12
3.2.1.3.	Theoretische Freisetzungen aus den Transport- und Lagerbehältern.....	13
3.2.2.	Sichere Einhaltung der Unterkritikalität	13
3.2.3.	Abfuhr der Zerfallswärme	13
3.2.4.	Beladung und Abfertigung der Behälter	14
3.2.5.	Strahlenschutz und Umgebungsüberwachung	14
3.2.6.	Qualitätssicherung und Betrieb	14
3.2.7.	Lagerbelegung	15
3.2.8.	Störfälle und auslegungsüberschreitende Ereignisse	15
3.2.9.	Umweltvorsorge	15

3.3.	Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen	15
3.4.	Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter.....	15
3.5.	Würdigung der im Anhörungsverfahren erhobenen Einwendungen	16
4.	Erkenntnisse aus der Behördenbeteiligung.....	16
5.	Erkenntnisse aus der Stellungnahme der Europäischen Kommission	16
H.	Nicht beschiedene Teile	17
I.	Rechtsbehelfsbelehrung	18

Anlage 1: Antragsschreiben und zugehörige Antragsunterlagen, die Bestandteil dieser Änderungsgenehmigung sind

Anlage 2: Gutachten und gutachtliche Stellungnahmen

Anlage 3: Sonstige entscheidungserhebliche Unterlagen

Bundesamt für Strahlenschutz



RWE Power AG
Huysenallee 2
45128 Essen

Salzgitter, 20.03.2006
Az.: SE 1.5 – 85315 12

1. Ergänzung der Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Biblis der RWE Power AG

A. GENEHMIGUNG

Aufgrund des § 6 des Gesetzes über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz – AtG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Kontrolle hochradioaktiver Strahlenquellen vom 12. August 2005 (BGBl. I S. 2365), wird auf Antrag der RWE Power AG vom 23.12.1999 die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen auch in Form von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement gemäß den in Abschnitt B. Nr. 1 genannten Unterlagen sowie gemäß den Abschnitten C. bis E. als Ergänzung der mit Bescheid vom 22.09.2003 genehmigten Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Biblis mit folgenden Maßgaben genehmigt:

- Die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Form von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement ist zulässig für Uran-Brennelemente des Typs 16x16-20.
- Es dürfen insgesamt maximal sechs Steuerelemente auf den inneren Positionen 13 und 15 bis 19 des Tragkorbes eingesetzt werden.

- Die Aufbewahrung der Kernbrennstoffe gemäß der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 und dieser Genehmigung erfolgt künftig nach Maßgabe der entsprechend geänderten „Technischen Annahmebedingungen“ und der zugehörigen „Ausführungsbestimmungen zu den Technischen Annahmebedingungen“ gemäß Anlage 1 dieser Genehmigung.

Das gesonderte Schreiben des Bundesamtes für Strahlenschutz zur Anlagensicherung vom 20.03.2006, Az.: SE 3.6-85317/6-VS-Vertr., ist Bestandteil dieser Ergänzung der Genehmigung.

Im Übrigen bleibt die Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen vom 22.09.2003 durch diese Genehmigung unberührt.

B. GENEHMIGUNGSUNTERLAGEN

Dieser Genehmigung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

1. Die in der Anlage 1 genannten Antragsschreiben und zugehörigen Antragsunterlagen, die Bestandteil dieser Genehmigung sind.
2. Die in der Anlage 2 genannten Gutachten und gutachtlichen Stellungnahmen.
3. Die in der Anlage 3 genannten sonstigen entscheidungserheblichen Unterlagen.

C. NEBENBESTIMMUNGEN UND HINWEIS

Mit dieser Ergänzung der Genehmigung werden folgende weitere Nebenbestimmungen erlassen:

33. Die Montagevorschrift MV 8 GNB (Rev. 16), der Plan für wiederkehrende Prüfungen an einem CASTOR[®] V/19 vor Rücknahme in eine kerntechnische Anlage (Index 3) und die Benutzungs- und Wartungsanleitung für den Transport- und Lagerbehälter CASTOR[®] V/19 (Rev. 9) sind in die unter Nr. 71 der Anlage 1 der Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Biblis vom 22.09.2003 genannten Vorschriften für die Abfertigung, den Betrieb und die Instandhaltung von Transport- und Lagerbehältern aufzunehmen. Die entsprechend geänderte Unterlage ist vor der ersten Beladung eines Transport- und Lagerbehälters CASTOR[®] V/19 mit Steuerelementen der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde vorzulegen.
34. Die zusätzlich erforderliche visuelle Kontrolle der radialen Tragkorbposition im Behälter (Arbeitsschritte B 7.2 und B 7.3 der Benutzungs- und Wartungsanleitung) ist in den unter Nr. 68 der Anlage 1 der Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Biblis vom 22.09.2003 genannten „Ablaufplan für die Einlagerung von CASTOR[®] V/19-Behältern in das BE-Zwischenlager Biblis“ aufzunehmen. Der geänderte Ablaufplan ist der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde zur Zustimmung vorzulegen. Entsprechende behälterspezifische Ablaufpläne gemäß der Nebenbestimmung Nr. 5, Ziffer (12) der Genehmigung vom 22.09.2003 sind der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde erst nach Zustimmung der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde zur Anwendung des geänderten Ablaufplans für die Einlagerung von CASTOR[®] V/19-Behältern vorzulegen.

Hinweis:

Diese Genehmigung ersetzt nicht die Entscheidungen anderer Behörden, die für das beantragte Vorhaben aufgrund anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften erforderlich sind.

D. VERANTWORTLICHE PERSONEN

Keine Änderung.

E. DECKUNGSVORSORGE

Keine Änderung.

F. KOSTEN

Aufgrund von § 21 Abs. 1 Nr. 1 AtG in Verbindung mit den §§ 1 und 2 Satz 1 Nr. 5 der Kostenverordnung zum Atomgesetz – AtKostV – vom 17. Dezember 1981 (BGBl. I S. 1457), die zuletzt durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Kostenverordnung zum Atomgesetz vom 15. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3463) geändert worden ist, werden für diesen Bescheid Kosten – Gebühren und Auslagen – erhoben.

Die Kosten hat gemäß § 1 Satz 2 AtKostV in Verbindung mit § 13 Abs. 1 Nr. 1 des Verwaltungskostengesetzes vom 23. Juni 1970 (BGBl. I S. 821), zuletzt geändert durch Gesetz vom 5. Mai 2004 (BGBl. I S. 718), die RWE Power AG zu tragen.

Die Kostenfestsetzung erfolgt durch gesonderte Bescheide.

G. BEGRÜNDUNG

G.I. Sachverhalt

1. Verfahrensgegenstand

Mit der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003, Az.: GZ-V3 - 8531 510, ist der am 23.12.1999 gestellte Antrag der RWE Power AG auf Genehmigung der Aufbewahrung von Kernbrennstoffen und des Umgangs mit sonstigen radioaktiven Stoffen in einem Standort-Zwischenlager innerhalb des abgeschlossenen Geländes des Kernkraftwerkes Biblis auf dem Gebiet der Gemeinde Biblis nur teilweise beschieden worden.

Gegenstand dieser Genehmigung ist die in der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 noch nicht beschiedene Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Form von bestrahlten Uran-Brennelementen mit integriertem Steuerelement sowie die entsprechend ergänzten „Technischen Annahmebedingungen“ und zugehörigen „Ausführungsbestimmungen zu den Technischen Annahmebedingungen“.

2. Beschreibung der Ergänzung

Mit der am 22.09.2003 erteilten Aufbewahrungsgenehmigung wurde die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Transport- und Lagerbehältern der Bauart CASTOR® V/19 mit maximal 19 Druckwasserreaktor-Brennelementen genehmigt. Dabei handelt es sich um Brennelemente in Form von bestrahlten Uran-Brennelementen des Typs 16x16-20 und maximal vier bestrahlten Mischoxid-Brennelementen des Typs 16x16-20-4 aus den Blöcken A und B des Kernkraftwerkes Biblis, wobei die bisherigen „Technischen Annahmebedingungen“ gemäß Anlage 1, Nr. 60 der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 keine bestrahlten Brennelemente mit integriertem Steuerelement enthielten.

Die „Technischen Annahmebedingungen“ der Anlage 1 dieser Genehmigung enthalten nunmehr auch Annahmebedingungen für maximal sechs bestrahlte Uran-Brennelemente mit integriertem Steuerelement.

3. Ablauf des Genehmigungsverfahrens

3.1. Genehmigungsantrag

Die RWE Power AG, früher firmierend unter RWE Energie AG, hat mit Schreiben vom 23.12.1999, konkretisiert mit Schreiben vom 09.01.2001, 28.05.2001, 08.08.2002 und 18.12.2002, einen Antrag nach § 6 AtG auf Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in bis zu 135 Transport- und Lagerbehältern der Bauart CASTOR® V/19 in einem Standort-Zwischenlager am Standort des Kernkraftwerkes Biblis gestellt.

Mit Schreiben vom 08.08.2002 hatte die RWE Power AG unter anderem darum gebeten, im Rahmen eines ersten Genehmigungsschrittes die Aufbewahrung von sonstigen radioaktiven Stoffen in Form von Brennelementeinbauten (z.B. Steuerelemente, Absorberelemente, Neutronenquellen) nicht zu behan-

deln. Auf der Grundlage der damaligen Antrags- und Konkretisierungsschreiben wurde die Genehmigung vom 22.09.2003 erteilt.

Mit Schreiben vom 30.06.2004, 16.08.2004, 19.04.2005 und 02.09.2005 hat die RWE Power AG ergänzende Nachweisunterlagen im Hinblick auf die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Form von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement vorgelegt.

3.2. Umweltverträglichkeitsprüfung, Öffentlichkeitsbeteiligung

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung wurde bereits im Rahmen der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 durchgeführt.

Das in der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 unter Abschnitt G.1.7.3 dargestellte Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit umfasste bereits die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Form von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement.

3.3. Begutachtung durch die nach § 20 AtG hinzugezogenen Sachverständigen

Das Bundesamt für Strahlenschutz hat die TÜV NORD EnSys Hannover GmbH & Co. KG mit der sicherheitstechnischen Begutachtung im Genehmigungsverfahren für das Standort-Zwischenlager Biblis beauftragt. Das entsprechende Gutachten wurde im November 2005 vorgelegt.

Weiterhin hat das Bundesamt für Strahlenschutz die TÜV Industrie Service GmbH mit der sicherheitstechnischen Begutachtung behälterspezifischer Aspekte bei der Aufbewahrung von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement in Transport- und Lagerbehältern der Bauarten CASTOR® V/19 SN 06 beauftragt. Das entsprechende Gutachten wurde im November 2005 vorgelegt.

3.4. Behördenbeteiligung

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz und das Hessische Ministerium des Innern und für Sport beteiligt, deren Zuständigkeitsbereiche durch diese Genehmigung berührt ist.

3.5. Übermittlung der Allgemeinen Angaben zum Vorhaben an die Europäische Kommission

Der Europäischen Kommission wurden am 28.05.2002 die Allgemeinen Angaben über das Vorhaben der Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager Biblis gemäß Artikel 37 des EURATOM-Vertrages durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit übermittelt. Die Allgemeinen Angaben über das Vorhaben beinhalteten auch die Angaben des Verfahrensgegenstandes dieser Genehmigung.

G.II. Rechtliche und technische Würdigung

1. Rechtsgrundlage

Die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Form von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement außerhalb der staatlichen Verwahrung in einem Standort-Zwischenlager bedarf gemäß § 6 Abs. 3, Abs. 1 und Abs. 2 Nr. 1 bis 4 AtG in Verbindung mit § 23 Abs. 1 Nr. 4 AtG der Genehmigung des Bundesamtes für Strahlenschutz.

2. Verfahren

Die Verfahrensvorschriften des Atomgesetzes für die Erteilung der beantragten Genehmigung sind beachtet.

2.1. Umweltverträglichkeitsprüfung, Öffentlichkeitsbeteiligung

Die für die Genehmigung vom 22.09.2003 durchgeführte Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist für die vorliegend genehmigte Ergänzung inhaltlich abdeckend. Im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung dieser Genehmigung bestand deshalb keine Verpflichtung zur Durchführung einer ergänzenden UVP und es bestand keine Verpflichtung zur Durchführung einer erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung.

Die aus der Aufbewahrung von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement resultierenden Änderungen der Vorhabensmerkmale sowie deren mögliche Auswirkungen auf die Umwelt wurden bewertet. Die Prüfung hat ergeben, dass durch die mit dieser Genehmigung gestattete Aufbewahrung von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement die umweltrelevanten Vorhabensmerkmale nicht erheblich verändert werden und somit zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu besorgen sind.

Gemäß § 2a Abs. 1 AtG in Verbindung mit §§ 4 ff. der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung ist eine Öffentlichkeitsbeteiligung nur für Vorhaben vorgeschrieben, bei denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu besorgen sind und für die aufgrund dessen nach dem UVPG eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

Da, wie oben dargestellt, keine ergänzende UVP durchzuführen war, war auch keine erneute Öffentlichkeitsbeteiligung erforderlich.

2.2. Prognose der Auswirkungen auf Schutzgebiete des ökologischen Netzes „NATURA 2000“

Das in der Genehmigung vom 22.09.2003 dargelegte Ergebnis der für das Gesamtvorhaben umfassend durchgeführten Prognose der Auswirkungen auf Schutzgebiete des ökologischen Netzes „NATURA 2000“ ist für die vorliegend genehmigte Ergänzung auch weiterhin zutreffend.

2.3. Behördenbeteiligung

Im Rahmen der Behördenbeteiligung hat das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz mit Schreiben vom 04.11.2005

Stellung genommen. Die in der Stellungnahme enthaltenen Hinweise und Anmerkungen wurden berücksichtigt. Einwände, die der Erteilung dieser Genehmigung entgegenstehen würden, sind nicht erhoben worden.

3. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 Abs. 3, Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Nr. 1 bis 4 AtG sind bei Beachtung der mit der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 verbundenen Nebenbestimmungen sowie der mit dieser Genehmigung verbundenen **Nebenbestimmungen Nr. 33 und 34** erfüllt.

Eine Prüfung des Bedürfnisses ist für die Genehmigung der Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in einem gesonderten Lagergebäude innerhalb des abgeschlossenen Geländes eines Kernkraftwerkes gemäß § 6 Abs. 3 AtG nicht erforderlich.

3.1. Zuverlässigkeit und Fachkunde

Im Hinblick auf die Zuverlässigkeit und die Fachkunde gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 1 AtG ergeben sich keine Änderungen.

3.2. Vorsorge gegen Schäden durch die Aufbewahrung

Die gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 2 AtG nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch die Aufbewahrung der Kernbrennstoffe ist bei Einhaltung der in den Genehmigungsunterlagen enthaltenen Festlegungen getroffen. Sowohl im bestimmungsgemäßen Betrieb als auch bei den zu unterstellenden Störfällen und auslegungsüberschreitenden Ereignissen ist der erforderliche Schutz von Leben, Gesundheit und Sachgütern vor den Gefahren der Kernenergie und der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen gewährleistet.

Das Bundesamt für Strahlenschutz hat sich nach Prüfung der Sachverständigenaussagen in den Gutachten zu Eigen gemacht.

Das Bundesamt für Strahlenschutz kommt nach Prüfung insgesamt zu dem Ergebnis, dass die Schutzziele Einschluss der radioaktiven Stoffe, Abfuhr der Zerfallswärme, Einhaltung des unterkritischen Zustandes und Vermeidung unnötiger Strahlenexposition sowie die Begrenzung und Kontrolle der Strahlenexposition des Betriebspersonals und der Bevölkerung auch bei der Aufbewahrung von Brennelementen mit integriertem Steuerelement in Transport- und Lagerbehältern der Bauart CASTOR® V/19 sicher eingehalten werden.

3.2.1. Einschluss radioaktiver Stoffe

Der sichere Einschluss der radioaktiven Stoffe wird durch die Konstruktion der Transport- und Lagerbehälter der Bauart CASTOR® V/19 gewährleistet. Entsprechend den Anforderungen des § 6 StrlSchV wird dadurch eine Strahlenexposition oder Kontamination von Mensch und Umwelt durch Ableitung radioaktiver Stoffe vermieden und eine Strahlenexposition durch potenzielle Freisetzung radioaktiver Stoffe so gering wie möglich gehalten.

Das Bundesamt für Strahlenschutz kommt nach Prüfung zu dem Ergebnis, dass die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Form von Brennelementen mit integriertem Steuerelement keine Auswirkungen auf die bisherigen Prüfergebnisse hat.

3.2.1.1. Brennelemente

Gemäß den geänderten „Technischen Annahmebedingungen“ ist die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Form von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement für Uran-Brennelemente des Typs 16x16-20 zulässig.

Gemäß den „Technischen Annahmebedingungen“ dürfen bei der Beladevariante mit 19 Uran-Brennelementen insgesamt maximal sechs Steuerelemente auf den inneren Positionen 13 und 15 bis 19 des Behälters eingebracht werden. Auf den sechs inneren Positionen ist eine maximale Masse von 920 kg für Brennelemente mit integriertem Steuerelement zulässig. Auf den übrigen, mit Brennelementen belegten Korbpositionen ist eine maximale Masse von 845 kg zulässig. Zur Anpassung an die erhöhte Masse des Inventars von 19 Brennelementen und sechs integrierten Steuerelementen werden Behältertragkörbe mit verstärkten Blechen verwendet.

Bei intakten Brennelementen bilden die Hüllrohre der Brennstäbe eine dichte Umschließung des Brennstoffes. Die Prüfung hat ergeben, dass auch bei der Aufbewahrung von 19 Uran-Brennelementen mit bis zu sechs Brennelementen mit integriertem Steuerelement ein systematisches Versagen der Brennstabhüllrohre über den Zeitraum von 40 Jahren ab dem Zeitpunkt der Beladung ausgeschlossen ist.

Trotz des Ausschlusses eines systematischen Versagens der Brennstabhüllrohre ist das Versagen einzelner Brennstäbe nicht auszuschließen. Die dabei angenommene Schadensquote von 1 % ist bei Einhaltung der „Technischen Annahmebedingungen“ weiterhin abdeckend. Die bei dieser Schadensquote in die Behälteratmosphäre austretenden Stoffe führen zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf den Behälter einschließlich des Dichtsystems.

3.2.1.2. Transport- und Lagerbehälter der Bauart CASTOR® V/19

Die Aufbewahrung von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement beeinträchtigt nicht die Funktion der Transport- und Lagerbehälter.

Gemäß den bisherigen „Technischen Annahmebedingungen“ konnten für die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen nur solche Transport- und Lagerbehälter der Bauart CASTOR® V/19 verwendet werden, die nach der Stückliste GNB 503.024.02-01/1 Rev. 7 gefertigt worden sind. Nach dieser Stückliste gefertigte Behälter sind für die Aufnahme von Brennelementen mit integriertem Steuerelement nicht zugelassen.

Gemäß den ergänzten „Technischen Annahmebedingungen“ der Anlage 1 dieser Genehmigung können nunmehr auch Transport- und Lagerbehälter der Bauart CASTOR® V/19 verwendet werden, die nach der Stückliste GNB 503.024.02-01/1 Rev. 13 gefertigt worden sind. Nach dieser Stückliste gefertigte Behälter sind unter Verwendung eines alternativen Tragkorbes auch für die Aufnahme von 19 Uran-Brennelementen und bis zu sechs Steuerelemen-

ten zugelassen. Gemäß den „Technischen Annahmebedingungen“ werden Brennelemente mit integriertem Steuerelement auf den inneren sechs Positionen des Behälters angebracht.

Die Prüfung des Bundesamtes für Strahlenschutz hat ergeben, dass die Transport- und Lagerbehälter der Bauart CASTOR® V/19, Stückliste GNB 503.024.02-01/1 Rev. 13, für die Aufbewahrung von bis zu sechs Uran-Brennelementen mit integriertem Steuerelement geeignet sind. Die Ergebnisse, die bei der Prüfung der sicherheitstechnischen Anforderungen im Hinblick auf den sicheren Einschluss des radioaktiven Inventars im Rahmen der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 für die Aufbewahrung von Uran-Brennelementen und MOX-Brennelementen gewonnen wurden, gelten auch weiterhin.

3.2.1.3. Theoretische Freisetzungen aus den Transport- und Lagerbehältern

Die Aufbewahrung radioaktiver Stoffe in den Transport- und Lagerbehältern hat keine Ableitungen radioaktiver Stoffe im Sinne der Strahlenschutzverordnung zur Folge. Die Ergebnisse, die bei der Prüfung der sicherheitstechnischen Anforderungen im Hinblick auf den sicheren Einschluss des radioaktiven Inventars im Rahmen der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 gewonnen wurden, gelten weiterhin und gelten auch für die Aufbewahrung von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement.

3.2.2. Sichere Einhaltung der Unterkritikalität

Gemäß § 65 Abs. 2 StrlSchV werden die bestrahlten Brennelemente im Standort-Zwischenlager Biblis so gelagert, dass sowohl im bestimmungsgemäßen Betrieb als auch bei Störfällen kein kritischer Zustand des Kernbrennstoffes entstehen kann.

Das Bundesamt für Strahlenschutz hat an Hand der spezifischen Gegebenheiten des Standort-Zwischenlagers Biblis die sichere Einhaltung der Unterkritikalität für die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Form von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement überprüft. Es gelten dieselben Bewertungskriterien, die der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 zugrunde gelegen haben.

In den „Technischen Annahmebedingungen“ und den zugehörigen „Ausführungsbestimmungen zu den Technischen Annahmebedingungen“ werden in Übereinstimmung mit den Nachweisen zur Kritikalitätssicherheit alle für die Beladung der Behälter einzuhaltenden Randbedingungen festgelegt.

3.2.3. Abfuhr der Zerfallswärme

Im bestimmungsgemäßen Betrieb wird die Zerfallswärme der Brennelemente in den Transport- und Lagerbehältern der Bauart CASTOR® V/19 sicher abgeführt. Die zulässigen Temperaturen der Bauteile des Behälters, der Hüllrohre der Brennelemente sowie der Betonteile des Lagergebäudes werden eingehalten.

3.2.4. **Beladung und Abfertigung der Behälter**

Die Aufbewahrung der Brennelemente erfolgt nach Maßgabe der hinsichtlich der Aufbewahrung von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement ergänzten „Technischen Annahmebedingungen“ und der ergänzten zugehörigen „Ausführungsbestimmungen zu den Technischen Annahmebedingungen“. Die Prüfung des Bundesamtes für Strahlenschutz hat ergeben, dass die Ausführungsbestimmungen auch für die Beladung und Abfertigung der Transport- und Lagerbehälter mit bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement geeignet sind.

Mit dem Übergang von der Stücklistenrevision Rev. 7 auf die Stücklistenrevision Rev. 13 war gleichzeitig auch die Überarbeitung verschiedener Abfertigungsvorschriften für den Behälter CASTOR[®] V/19 verbunden. Die Abfertigung der Transport- und Lagerbehälter erfolgt entsprechend den in der Genehmigung vom 22.09.2003 unter der Nr. 71 der Anlage 1 genannten Unterlage U 4.6 „Vorschriften für die Abfertigung, den Betrieb und die Instandhaltung des Transport- und Lagerbehälters am Standort Biblis“. Mit der **Nebenbestimmung Nr. 33** wird sichergestellt, dass die Montagevorschrift MV 8 GNB (Rev. 16), der Plan für wiederkehrende Prüfungen an einem CASTOR[®] V/19 vor Rücknahme in eine kerntechnische Anlage (Index 3) und die Benutzungs- und Wartungsanleitung für den Transport- und Lagerbehälter CASTOR[®] V/19 (Rev. 9) vor der ersten Beladung eines Transport- und Lagerbehälter CASTOR[®] V/19 mit Steuerelementen in die Vorschriften für die Abfertigung, den Betrieb und die Instandhaltung von Transport- und Lagerbehältern aufgenommen werden und die Aufsichtsbehörde darüber informiert wird.

Ein beladener Transport- und Lagerbehälter darf erst in das Standort-Zwischenlager eingelagert werden, nachdem die atomrechtliche Aufsichtsbehörde die ordnungsgemäße Beladung und Abfertigung anhand des abgezeichneten behälterspezifischen Ablaufplans bestätigt hat. Mit der **Nebenbestimmung Nr. 34** wird sichergestellt, dass der behälterspezifische Ablaufplan für den zu beladenden Behälter auf der Grundlage des aktualisierten und von der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde freigegebenen „Ablaufplan für die Einlagerung von CASTOR[®] V/19-Behältern in das BE-Zwischenlager Biblis“ erstellt und der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde nach Zustimmung der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde zur Anwendung des geänderten Ablaufplans vorgelegt wird.

3.2.5. **Strahlenschutz und Umgebungsüberwachung**

Die mit der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 festgelegten Regelungen zum Strahlenschutz und zur Umgebungsüberwachung erfüllen auch die Anforderungen an die Aufbewahrung der Kernbrennstoffe nach dieser Genehmigung.

3.2.6. **Qualitätssicherung und Betrieb**

Die mit der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 festgelegten betrieblichen Regelungen sowie die Regelungen zur Qualitätssicherung erfüllen auch die Anforderungen an die Aufbewahrung der Kernbrennstoffe nach dieser Genehmigung. Der Betrieb des Standort-Zwischenlagers Biblis entspricht den Anforderungen des Schadensvorsorgegebots und gewährleistet eine si-

chere Aufbewahrung der Kernbrennstoffe. Durch diese Genehmigung werden die bereits genehmigten betrieblichen Regelungen nicht berührt.

3.2.7. Lagerbelegung

Die Lagerbelegung wird durch die genehmigte Ergänzung nicht berührt.

3.2.8. Störfälle und auslegungsüberschreitende Ereignisse

Die der bisherigen Genehmigung zugrunde liegenden Prüfungsergebnisse des Bundesamtes für Strahlenschutz zu den Auswirkungen von Störfällen und auslegungsüberschreitenden Ereignissen werden durch die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Form von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement nicht berührt.

3.2.9. Umweltvorsorge

Wie in Abschnitt G.II.2. dargestellt, kann die Aufbewahrung von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement im Standort-Zwischenlager Biblis keine erheblichen Umweltauswirkungen haben. Das in der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 dargelegte Ergebnis der durchgeführten Prognose der Auswirkungen auf Schutzgebiete des ökologischen Netzes „NATURA 2000“ ist auch für die Aufbewahrung von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement weiterhin zutreffend. Insgesamt ist festzustellen, dass sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter sowie auf Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern ergeben und somit auch diesbezüglich die erforderliche Vorsorge nach dem Stand von Wissenschaft und Technik getroffen ist.

3.3. Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen

Die gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 3 AtG erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen ist getroffen. Der Bescheid des Hessischen Ministeriums für Umweltschutz, Landwirtschaft und Forsten vom 19.08.2002 und die von der RWE Power AG vorgelegten Nachweise gelten auch für die mit dieser Genehmigung genehmigte Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Form von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement.

3.4. Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter

Die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 4 AtG sind erfüllt. Der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter (SEWD) ist gewährleistet, wie in dem gesonderten Schreiben des Bundesamtes für Strahlenschutz zur Anlagensicherung vom 20.03.2006, Az.: SE 3.6-85317/6-VS-Vertr., dargelegt, das Bestandteil der Genehmigung ist.

Das Ergebnis der Prüfungen zu den Auswirkungen eines bewusst herbeigeführten Flugzeugabsturzes in der Genehmigung vom 22.09.2003 ist weiterhin zutreffend.

3.5. Würdigung der im Anhörungsverfahren erhobenen Einwendungen

Die im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung erhobenen Einwendungen wurden in der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 behandelt. Diese Einwendungen wurden auch unter den Gesichtspunkten der vorliegend genehmigten Ergänzung einer erneuten Betrachtung unterzogen.

Die Würdigung der Einwendungen in der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 erfolgte in Abschnitt G.IV.2.5. Soweit Einwendungen zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Form von bestrahlten Brennelementen vorgetragen wurden, ergeben sich daraus keine Aspekte in Hinblick auf diese Genehmigung. Soweit in der Würdigung der Einwendungen in Abschnitt G.IV.2.5.5.3 (Inventar und den Behälter) und G.IV.2.5.5.4 (Störfälle und auslegungsüberschreitende Ereignisse) besonders auf die Prüfergebnisse des Bundesamtes für Strahlenschutz im Genehmigungsverfahren für die Aufbewahrung der Kernbrennstoffe gemäß der Aufbewahrungsgenehmigung vom 22.09.2003 Bezug genommen wird, gelten diese Prüfergebnisse auch für die Aufbewahrung der Kernbrennstoffe in Form von bestrahlten Brennelementen mit integriertem Steuerelement gemäß dieser Genehmigung.

4. Erkenntnisse aus der Behördenbeteiligung

Im Rahmen der Behördenbeteiligung sind keine Einwände erhoben worden, die der Erteilung dieser Genehmigung entgegenstehen würden.

5. Erkenntnisse aus der Stellungnahme der Europäischen Kommission

Die Europäische Kommission hat mit Schreiben vom 27.11.2002 zu den Allgemeinen Angaben des Vorhabens, die auch die Allgemeinen Angaben zum Verfahrensgegenstand dieser Genehmigung enthalten, Stellung genommen. Die Kommission kommt zu dem Schluss, dass sich durch das Vorhaben bei normalem Betrieb oder bei einem Unfall keine unter gesundheitlichen Gesichtspunkten signifikante Kontamination des Wassers, des Bodens oder des Luftraumes eines anderen Mitgliedstaates ergibt, die über den Plan für die Ableitung der radioaktiven Stoffe am Standort des Kernkraftwerkes Biblis hinaus geht.

H. NICHT BESCHIEDENE TEILE

Über folgende Punkte des Antrages wird zu einem späteren Zeitpunkt entschieden:

- die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Transport- und Lagerbehältern der Bauart CASTOR[®] V/19 mit trocken verpressten aluminiumummantelten Federkern-Metalldichtringen,
- die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Transport- und Lagerbehältern
 - mit monolithischem Behälterkörper und innen liegendem Neutronenmoderator (andere als die genehmigte Bauart CASTOR[®] V/19),
 - mit monolithischem Behälterkörper und außen liegendem Neutronenmoderator,
 - in Verbundbauweise,
- ein zulässiges Behälterinventar mit
 - einem Brennelementabbrand von maximal 70 GWd/t Schwermetall,
 - einer maximalen mittleren Oberflächendosisleistung von 0,45 mSv/h,
 - einer maximalen Wärmeleistung von 50 kW je Behälter,
 - Brennelementen mit defekten Brennstäben oder Köcher mit defekten Brennstäben,
 - Wiederaufarbeitungs-Uran-Brennelementen,
 - Brennelementen mit fehlenden Brennstäben,
 - Absorberelementen und
 - Neutronenquellen,
- die Verwendung von elektrischen Druckaufnehmern
- sowie die Gesamtwärmeleistung von 6,3 MW.

I. RECHTSBEHELFSBELEHRUNG

Gegen diesen Genehmigungsbescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Hessischen Verwaltungsgerichtshof, Brüder-Grimm-Platz 1-3, 34117 Kassel, schriftlich erhoben werden. Die Klage wäre gegen die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, dieses vertreten durch den Präsidenten des Bundesamts für Strahlenschutz, Willy-Brandt-Straße 5, 38226 Salzgitter, zu richten. Für die Erhebung der Klage und das weitere gerichtliche Verfahren besteht Vertretungszwang; danach muss sich jeder Beteiligte durch einen Rechtsanwalt oder Rechtslehrer an einer deutschen Hochschule im Sinne des Hochschulrahmengesetzes mit Befähigung zum Richteramt als Bevollmächtigten vertreten lassen. Juristische Personen des öffentlichen Rechts und Behörden können sich auch durch Beamte oder Angestellte mit Befähigung zum Richteramt sowie Diplomjuristen im höheren Dienst, Gebietskörperschaften auch durch Beamte oder Angestellte mit Befähigung zum Richteramt der zuständigen Aufsichtsbehörde oder des jeweiligen kommunalen Spitzenverbandes des Landes, dem sie als Mitglied zugehören, vertreten lassen.

Salzgitter, den 20. März 2006

Im Auftrag

L. S.

■■■