

AVR-BL Räumung

04/2015

7.2 Juristische Aspekte der Verbringung der Kernbrennstoffe in das TBL-A in Ahaus

Sachverhalt

Hierzu wird auf die Sachverhaltsdarstellung unter 7.1 verwiesen.

Für zeitbestimmend hält das FZJ auf Grundlage eines entsprechenden Hinweises des MWEIMH (Schreiben vom 11.09.14) die Annahme der Behälter im TBL-A, weil dort aufgrund eines mehrjährigen Baustellenbetriebes zur Umsetzung geplanter Änderungsgenehmigungen bezüglich zusätzlicher Sicherungsmaßnahmen und einer Kranertüchtigung mit Behinderungen gerechnet werden müsse. Deshalb sei mit mindestens 36 Monaten Einlagerungszeit zu rechnen. Zwar könnten bei einer behördlichen Anordnung neue Prioritäten gesetzt werden, die dann zu kürzeren Annahmezeiten führten. Solange keine zusätzlichen Ereignisse eintreten, die Gefahr in Verzug begründen, sei aber nicht mit einer entsprechenden behördlichen Anordnung zu rechnen.

Bewertung

Dem Detailkonzept lassen sich keine Anhaltspunkte für rechtliche Risiken entnehmen, die der Verwirklichung dieser Variante entgegenstehen könnten. Klärungsbedürftig ist, ob die Transporte nach Ahaus (1) und die erforderlichen Änderungen des Betriebs des TBL-A nach § 6 AtG genehmigungsfähig sind (2), sowie ob der dafür vorgesehene Zeitrahmen plausibel ist (3).

(1) Genehmigung der Beförderung nach Ahaus

Die Beförderungsgenehmigung ist zu erteilen, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind (§ 4 Abs. 2 AtG). Zu den Genehmigungsvoraussetzungen gehört die Gewährleistung, dass die Kernbrennstoffe unter Beachtung des für den jeweiligen Verkehrsträger geltenden Gefahrgutbeförderungsrechts befördert werden (§ 4 Abs. 2 Nr. 3 AtG) und der erforderliche Schutz gegen SEWD gewährleistet ist (§ 4 Abs. 2 Nr. 4 AtG), sowie das überwiegende öffentliche Interesse der Wahl der Art, der Zeit und des Weges der Beförderung nicht entgegenstehen (§ 4 Abs. 2 Nr. 6 AtG).

Maßgebliche gefahrgutbeförderungsrechtliche Vorschriften sind für den hier erforderlichen Transport per Lkw und/oder Eisenbahn die GGVSEB i.V.m. den harmonisierten Anforderungen des ADR und des RID (§ 1 Abs. 3 GGVSEB). Diese verlangen im Wesentlichen, dass die Beförderung nach Maßgabe einer gültigen Versandstück-

AVR-BL Räumung

04/2015

musterzulassung erfolgt, in der die Anforderungen an die Behälter und deren Beladung geregelt sind (Unterabschn. 5.1.5.2.1 i.V.m. Abschn. 6.4.22.2 ADR/RID 2015).

Wir gehen davon aus, dass in Übereinstimmung mit Nebenbestimmung 14 der Aufbewahrungsgenehmigung des BfS vom 17.06.1993 eine gültige Versandstückmusterzulassung für die im AVR-Behälterlager befindlichen beladenen Behälter vorliegt. Uns liegen keine Anhaltspunkte vor, dass der Genehmigungserteilung unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen. Wir gehen deshalb davon aus, dass die Beförderungsgenehmigung in absehbarer Zeit erteilt wird.

§ 4 Abs. 2 Nr. 7 AtG enthält eine zum Zwecke der Transportminimierung mit dem Ausstiegsgesetz 2002 eingefügte spezielle Voraussetzung für die Genehmigung der Beförderung bestrahlter Brennelemente von Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität zu zentralen Zwischenlagern. In diesem Fall kann die Genehmigung nur erteilt werden, wenn eine Lagermöglichkeit in einem standortnahen Zwischenlager nicht verfügbar ist (§ 4 Abs. 2 Nr. 7 AtG). Nach der diesem Gutachten vereinbarungsgemäß zugrunde gelegten Auffassung der Bundesregierung /L 22/, dass es sich beim AVR nicht um eine Anlage zur Spaltung von Kernbrennstoffen zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität handelt, ist diese Regelung von vornherein nicht anwendbar. Anderenfalls wäre zu prüfen, ob die Anwendung dieser Voraussetzung durch die Übergangsbestimmung des § 58 Abs. 1 AtG ausgeschlossen ist. Danach gilt diese Anforderung nicht für Anlagen, die am 27. April 2002 nicht mehr betrieben werden.

Rechtliche Unsicherheiten, die Auswirkungen auf die Dauer des Genehmigungsverfahrens und die Vollziehbarkeit einer Genehmigung haben können, ergeben sich auch im Hinblick auf Beförderungsgenehmigungen aus der aktuellen Rechtsprechung zum Standort-Zwischenlager Brunsbüttel (dazu oben Kap. 4).

(2) Änderung der Aufbewahrungsgenehmigung für das TBL-A

Bezüglich der Aufbewahrungsgenehmigung nach § 6 AtG für das TBL-A kann auf die grundsätzlichen Ausführungen zu den aktuellen rechtlichen Risiken einer Aufbewahrungsgenehmigung infolge des vom Bundesverwaltungsgericht mit Beschluss vom 08.01.2015 bestätigten Urteils des OVG Schleswig (oben unter 4) verwiesen werden.



Wie dargelegt kann der Zeitbedarf für die Einlagerung der Behälter im TBL-A durch eine Einlagerung bei laufenden Bauarbeiten verkürzt werden (oben 7.1). Wir gehen davon aus, dass die Betreiber des TBL-A dazu auch bereit wären. Anderenfalls könnte die vom FZJ angesprochene Möglichkeit einer aufsichtlichen Anordnung gegenüber dem Betreiber des TBL-A zur Priorisierung der Annahme von Behältern aus Jülich gegenüber den anstehenden Baumaßnahmen genutzt werden. Als Rechtsgrundlage für eine entsprechende Anordnung käme § 19 Abs. 3 AtG i.V.m. den ordnungsrechtlichen Regelungen zur Inanspruchnahme nicht verantwortlicher Personen in Betracht (Nichtstörer, § 19 OBG NRW).

Das würde dann nicht gelten, wenn das materielle Gewicht der durch die Baumaßnahmen zu erreichenden Verbesserungen des Sicherheits- und Sicherungsniveaus für die im TBL-A eingelagerten Behälter höher zu gewichten wäre als die durch Verbringung der AVR-Brennelemente in das TBL-A erreichbare Verbesserung des materiellen Sicherheits- und Sicherungsniveaus der Aufbewahrung dieser Brennelemente und die damit verbundene Rückführung in den Rahmen eines formell genehmigten Betriebes.

AVR-BL Räumung

04/2015

8 Verbringung der Kernbrennstoffe in die USA**8.1 Sicherheits- und sicherungstechnische Aspekte der Verbringung der Kernbrennstoffe in die USA****Sachverhalt**

FZJ legt dar, dass in der Vergangenheit Erfahrungen mit dem Rücktransport anderer bestrahlter Brennelemente in die USA, dem Ursprungsland des Kernbrennstoffs, gemacht wurden. Der AVR habe zwar Elektrizität erzeugt, beim Betrieb war jedoch der Forschungs- und Entwicklungsgedanke prägend, so dass die AVR-BE aus Sicht des FZJ nicht unter das Verbot des § 9a Abs. 1 S.2 AtG fallen.

Im Detailkonzept wird ein Maßnahmenkatalog mit 10 Vorbereitungsmaßnahmen genannt. Hiervon ordnen wir sechs Maßnahmen den juristischen Vorbereitungsmaßnahmen zu, die im Kapitel 8.2 detailliert betrachtet werden. Nachfolgend gehen wir auf die technischen Vorbereitungsmaßnahmen ein:

- Zustimmung der BAM zur Verwendung neuer Transportgestelle (erwartet bis Ende 2014).
- Beschaffung des Transportequipments wie Transportcontainer und Behälterstoßdämpfer sowie speziell ausgerüsteter Transport- und Sicherungsfahrzeuge in zwei Lieferlosen bis Nov. 2015 und Mai 2016.
- Technische, personelle und administrative Vorbereitungen für die Abfertigung der Behälter und die Transportbereitstellung in Jülich.
- Herstellen der Annahmefähigkeit in den USA, Savannah River Site.

FZJ geht davon aus, dass alle erforderlichen Vorbereitungen für den Abtransport der Kernbrennstoffe in die USA bis November 2015 bzw. in einem Zeitraum von 14 Monaten abgeschlossen werden können.

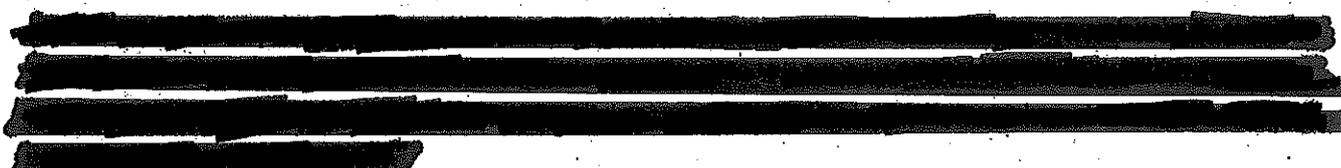
Der Transport in die USA soll nachfolgend zum Abschluss des Genehmigungsverfahrens nach § 9 AtG der AVR Verladehalle in einem Zeitraum von 12 Monaten stattfinden /U 1/. Für diesen Transport soll spezielles Transportequipment beschafft werden. Aussagen darüber, ob der Transport zu einem Seehafen mittels Straßen- oder Schienenfahrzeugen erfolgt, macht FZJ nicht /U 1/. Das Fassungsvermögen der Transportschiffe wird mit 16 Behältern angegeben, woraus folgt, dass insgesamt mindestens 10 Schiffspassagen (9x16 Behälter und 1 x 8 Behälter) erforderlich sind. Die Dauer einer Schiffspassage wird mit ca. 30 Tagen angegeben. FZJ geht davon aus, 4 Behälter/Woche abzufertigen und jeweils 16 Behälter im Sicherungsbereich des AVR-Behälterlagers bereitzustellen. Daraus ergibt

AVR-BL Räumung

04/2015

sich, dass ca. 1 Schifftransport pro Monat stattfinden kann. Die Behälter sollen zeitnah auf das Schiff verladen werden, so dass keine Bereitstellungslagerung auf dem Hafengelände erforderlich ist. Den Gesamtzeitraum für die Transporte gibt FZJ mit 12 Monaten an /U 1/.

Neben einem inländischen Hafen wird optional die Verschiffung aus einem ausländischen Hafen erwogen. Hierzu werden Gespräche mit den Niederlanden /U 1/ und Belgien /U 4/ durchgeführt. Detaillierte Angaben zur technischen Umsetzung einer Verschiffung liegen hierzu nicht vor /U 1/. Im Falle der Nutzung eines ausländischen Hafens sind für das entsprechende Land und für die Transitländer Beförderungsgenehmigungen einzuholen und es ist in den Ländern eine Validierung der Behälterzulassung erforderlich.



In einem Fazit nennt FZJ einen Zeitbedarf für das Genehmigungsverfahren nach § 9 AtG für die Abfertigung der Behälter von 26 Monaten und für die Durchführung der Transporte einen Zeitbedarf von 12 Monaten, so dass sich insgesamt ein Zeitbedarf von 38 Monaten ergibt.

Weiterhin geht FZJ auf die Konsequenzen und Risiken der Transporte auf dem Land- und dem Seeweg ein. Da die Behälterbauart nachweislich die hohen internationalen Sicherheitsanforderungen erfüllt, wird sichergestellt, dass diese auch extremen Transportunfällen standhalten und keine unzulässigen Auswirkungen zu befürchten sind.

Auf die juristischen Aspekte der Konsequenzen und Risiken, wie dem Abschluss der Umweltverträglichkeitsprüfung in den USA, der Planung von Transporten durch z. B. die Niederlande oder Belgien gehen wir im Kapitel 8.2 ein.

FZJ legt dar, dass mit der dauerhaften Übernahme des Kernbrennstoffs das Eigentum an Institutionen in den USA übergeht und damit ein Vorhalten kerntechnischer Fachkompetenzen entfallen kann. Weiterhin sind neue Behälter oder eine Verlängerung der Behälternutzung zum Zwecke der Fortführung der Zwischenlagerung nicht mehr notwendig.

Bewertung

Die im Detailkonzept /U 1/ dargestellten vier technischen Vorbereitungsmaßnahmen sind in einer plausiblen zeitlichen Reihenfolge angeordnet.

AVR-BL Räumung

04/2015

FZJ erwartete die Zustimmung der BAM zur Verwendung neuer Transportgestelle bis Ende 2014. Im Monatsbericht Februar 2015 /U 5/ teilt FZJ mit, dass die Prüfung der Transportgestelle durch die BAM abgeschlossen ist und die Zustimmungen der BAM und des BfS vorliegen. Für die Möglichkeit der Nutzung eines Hafens in Belgien gibt FZJ im Monatsbericht Dezember /U 4/ an, dass für ein Antragsverfahren mindestens 18 Monate benötigt werden. Diese neueren Informationen sind bei der zeitlichen Planung eines Transports der Behälter der Bauart CASTOR THTR/AVR in die USA von FZJ zu berücksichtigen.

Von FZJ sind der Aufsichtsbehörde aktuelle Informationen über die Dauer von Antragsverfahren zu Transporten über einen ausländischen Hafen vorzulegen und deren Auswirkungen auf die Verbringung der Kernbrennstoffe in die USA in einem Terminplan darzulegen /H 19/.

Die von FZJ genannten Zeiten für die Beschaffung des notwendigen Transportequipments wie Transportcontainer und Behälterstoßdämpfer [REDACTED] in zwei Lieferlosen bis Nov. 2015 und Mai 2016 sind aufgrund fehlender Argumente nicht zu verifizieren. Da der Umfang des für einen Transport der Behälter der Bauart CASTOR THTR/AVR in die USA benötigten Equipments größer sein wird als er bei Transporten der Behälter ins TBL-A anzusetzen ist, ist es plausibel, dass der Zeitraum für die Anschaffung der qualifizierten Stoßdämpfer und der zu verwendenden Transportcontainer einen größeren Zeitraum erfordert als er von FZJ für einen Transport zum TBL-A vorgesehen wurde. Der benötigte Zeitraum für die Anschaffung des Equipments für einen Transport in die USA ist relevant für den Gesamtzeitraum für diese Variante der Entfernung der Kernbrennstoffe aus dem AVR-Behälterlager und ist von FZJ innerhalb der weiteren zeitlichen Planung detaillierter zu berücksichtigen. Hier könnte z. B. die Abstimmung eines Zeitbedarfs für die Anfertigung des Equipments mit einem potenziellen Lieferanten den Zeitbedarf konkretisieren.

Der für einen Transport der Behälter der Bauart CASTOR THTR/AVR in die USA benötigte Zeitraum zur Beschaffung des notwendigen Transportequipments, wie Transportcontainer und Behälterstoßdämpfer [REDACTED] sind von FZJ zu belegen und in einem Projektplan der Aufsichtsbehörde darzustellen /H 20/.

Das Detailkonzept /U 1/ enthält für den Transport in die USA keine Angaben zur Einstufung der Sicherungskategorie, zur konkreten Planung, zur Nachweisführung und zur Umsetzung der Maßnahmen für die Erfüllung der Sicherheitsanforderungen /R 23, R 24/. [REDACTED]

[REDACTED]

Die Folgen der Konkretisierung der Terminplanungen auf das Entfernen der Kernbrennstoffe aus dem AVR-Behälterlager sind von FZJ in der Detailplanung einschließlich der Terminplanung darzustellen und der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde vorzulegen /H 21/.

Die Prüfung der Eignung der für eine Auslagerung der eingelagerten Behälter und für deren Transport benötigten technischen Einrichtungen ist nicht Teil dieser Begutachtung; sie kann erst nach Vorlage von detaillierten Unterlagen im Rahmen der Genehmigungsverfahren bzw. des atomrechtlichen Aufsichtsverfahren erfolgen.

Für die Variante einer Verbringung des Kernbrennstoffs in die USA ist das Vorliegen der entsprechenden Genehmigungen (Behälterzulassung, Beförderungsgenehmigung, Ausfuhrgenehmigung etc.) notwendig, den zeitlichen Einfluss auf das laufende Genehmigungsverfahren zur befristeten Aufbewahrung im AVR-Behälterlager bewerteten wir im Kapitel 4 (siehe Hinweis /H 8/).

Für den zeitlichen Rahmen einer Verbringung des Kernbrennstoffs in die USA ist der benötigte Zeitraum für eine Erlangung der Genehmigungen solange von untergeordneter Bedeutung, wie die erforderlichen Schritte parallel zur Transportvorbereitung erfolgen können. Hierbei ist bei einem inländischen Hafen gemäß § 6 GGVSsee /R 6/ die Einbindung der für den Hafen zuständigen Aufsichtsbehörde zu berücksichtigen. Zeitbestimmend für die Transportabwicklung sind die Abfertigung der Behälter im AVR-Behälterlager und deren Verschiffung. Sofern eine ausreichende Anzahl an Transporteinheiten zur Verfügung steht, wird der Zeitraum des Transportes von der

AVR-BL Räumung

04/2015

Zeit der Schiffspassagen bestimmt. Die von FZJ angegebene Abfertigung von 16 Behältern in einem Monat sehen wir, vorbehaltlich der Ergebnisse der für die Sicherung zuständigen Stellen, als realistisch an, so dass eine Abwicklung innerhalb von 12 Monaten möglich ist.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Bei der Planung der Vorgänge zur Umladung im Hafen sind die strahlenschutzrelevanten Aspekte (ggf. Einrichtung eines temporären Kontrollbereichs, Strahlenschutzüberwachung des Personals) zu berücksichtigen. Die radiologischen Kontrollen an den leeren Transporteinheiten können dabei losgelöst vom eigentlichen Umschlag erfolgen und sind daher nicht zeitbestimmend. Wie bereits für einen Transport nach Ahaus dargelegt, sind auch bei einem Transport des Kernbrennstoffs in die USA die Anforderungen zu beachten, die aus den Erfahrungen zu Transporten bestrahlter Brennelemente erwachsen (/R 17/ - /R 21/). Wir verweisen hier auf unseren Hinweis /H 18/, der auf diese Anforderungen des Strahlenschutzes eingeht.

Bei einer Nutzung eines ausländischen Seehafens ist, wie von FZJ ausgeführt, zu beachten, dass für die betroffenen Länder eine Beförderungsgenehmigung sowie eine Validierung der Behälterzulassung erforderlich sind. In Bezug auf die Behälterzulassung wäre grundsätzlich neben der Validierung für einzelne Länder auch eine multilaterale Zulassung möglich, die aber vermutlich zeitaufwändiger ist. Von der reinen Transportabwicklung unterscheidet sich die Nutzung eines ausländischen Seehafens nicht von einem inländischen Seehafen.

[REDACTED]

[REDACTED]

Die ggf. längeren Fahrtzeiten zu einem ausländischen Hafen sind nicht zeitbestimmend. Vorausgesetzt, dass ausreichend Transporteinheiten zur Verfügung stehen, ist auch hier der Zeitbedarf für die Schiffspassagen zeitbestimmend.

Den von FZJ angegebenen Zeitrahmen von 12 Monaten für die Durchführung der Transporte über einen Hafen halten wir rechnerisch für nachvollziehbar. Es fehlen jedoch Informationen, ob alle Transporte zeitlich aufeinanderfolgend durchgeführt werden können, also z. B. witterungsunabhängig sind. Ohne die Vorlage weiterer Informationen bewerten wir den angegebenen Zeitraum von 12 Monaten als nicht plausibel belegt.

AVR-BL Räumung

04/2015

Im Detailkonzept werden zur Herstellung der Annahmefähigkeit in den USA keine technischen Details angegeben. Die juristischen Aspekte hierzu werden im Abschnitt 8.2 bewertet. Wir stimmen mit FZJ überein, dass vor der Durchführung eines Transports die Annahmefähigkeit der empfangenden Anlage hergestellt werden muss. Hierzu ist ein Annahmekonzept zu erarbeiten. Da sich die zeitlichen Abläufe einer Behälterannahme auf den zeitlichen Ablauf der Schiffspassagen auswirken können, ist seitens FZJ eine detaillierte Angabe der hierfür benötigten Zeitspannen anzugeben.

Es ist von FZJ der Zeitbedarf für die Behälterannahme in den USA zu belegen und in einem Projektplan zu berücksichtigen, der der Aufsichtsbehörde vorzulegen ist /H 22/.

Durch die bestehende Zulassung für die Behälterbauart als ein Versandstückmuster nach Typ B(U) ist nachgewiesen, dass die internationalen Sicherheitsanforderungen erfüllt sind und daher ein Transport auf dem Land- und auf dem Seeweg grundsätzlich möglich ist. Weitergehende internationale sicherheitstechnische Anforderungen für den Seetransport in internationalen Gewässern durch die IAEA sind nicht zu beachten. Auf die rechtlichen Aspekte der weiteren Transportgenehmigungen gehen wir im Abschnitt 8.2 näher ein.

Ebenso gehen wir im Abschnitt 8.2 auf den von FZJ dargelegten rechtlichen Übergang des Eigentums an eine Institution in den USA ein.

Da am Standort Jülich neben den AVR-Behältern noch andere radioaktive Abfälle vorhanden sind, ist es nicht plausibel, dass mit der dauerhaften Übernahme des Kernbrennstoffs in das Eigentum einer Institution in den USA ein Vorhalten kerntechnischer Fachkompetenzen entfallen kann; zumindest wird ein vollständiger Entfall notwendiger Fachkompetenzen im Detailkonzept nicht nachvollziehbar begründet. Wir bestätigen die Einschätzung des FZJ, dass nach einem Übertrag des Eigentums an den Kernbrennstoffen, wenn dieser zusammen mit einem Übertrag des Eigentums an den Behältern erfolgen kann (siehe Kapitel 8.2), eine weitere Behälternutzung durch das FZJ zum Zwecke der Fortführung der Zwischenlagerung nicht mehr notwendig ist. Mit dem Abtransport der AVR-Behälter in die USA und dem Übertrag des Eigentums an den Kernbrennstoffen würden für das FZJ ebenfalls die in Bezug auf die weitere Zwischen- und Endlagerung erforderlichen zusätzlichen Aufwände, wie das ggf. erforderliche Umpacken des Inventars in einer heißen Zelle, entfallen. Da sowohl ein Entfall notwendiger Fachkompetenz als auch ein Eigentumsübergang des Kernbrennstoffs keinen Einfluss auf die zeitliche Entwicklung der Entfernung des Kernbrennstoffs haben, werden diese nicht weiter bewertet.