

| Verantwortung für Mensch und Umwelt |



Bundesamt für Strahlenschutz

Bundesamt für Strahlenschutz, Postfach 10 01 49, 38201 Salzgitter

Bundesamt für Strahlenschutz  
Willy-Brandt-Straße 5  
38226 Salzgitter

Aktionsbündnis Münsterland  
gegen Atomanlagen

Postfach 10 01 49  
38201 Salzgitter

Telefon: 030 18333 - 0  
Telefax: 030 18333 -18 85

E-Mail: [ePost@bfs.de](mailto:ePost@bfs.de)  
Internet: [www.bfs.de](http://www.bfs.de)

Datum und Zeichen Ihres Schreibens:  
Vom 18.11.2015

Mein Zeichen:  
SE 1.2/J. Middelbeck  
SE 1.3-876500/00

Durchwahl:  
- 1733

Datum:  
05.02.2015

vorab per Mail: [REDACTED]

### Transportbehälterlager Ahaus

Ihr Fragenkatalog zu Castor-Transporten nach Ahaus vom 18.11.2015

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit E-Mail vom 18.11.2015 übermittelten Sie mir ein Schreiben des Aktionsbündnisses Münsterland gegen Atomanlagen vom gleichen Tage mit der Bitte um Stellungnahme zu den von Ihnen aufgeworfenen Fragen zu den möglichen CASTOR-Transporten von Jülich nach Ahaus (Teil A) und zu den CASTOR Transporten von Garching nach Ahaus (Teil B).

Als atomrechtliche Genehmigungsbehörde für die Beförderung und Aufbewahrung von Kernbrennstoffen nehme ich wie folgt Stellung:

#### Teil A: Fragen zu den möglichen Castor-Transporten von Jülich nach Ahaus:

1. *Wie ist der derzeitige Stand zum Genehmigungsverfahren für die Einlagerung von 152 Castoren THTR/AVR aus Jülich in das TBL Ahaus?*

Das Genehmigungsverfahren nach § 6 AtG zur Einlagerung von 152 Castoren THTR/AVR aus Jülich in das TBL Ahaus ist in Bearbeitung. Derzeit erfolgen die erforderlichen Sachprüfungen. Kommen diese Prüfungen zu dem Ergebnis, dass die gesetzlichen Voraussetzungen von § 6 AtG durch die Antragstellerinnen nachgewiesen worden sind, ist das BfS verpflichtet, die

Genehmigung zur Aufbewahrung der 152 Castoren THTR/AVR im TBL Ahaus zu erteilen (sog. gebundene Entscheidung).

*2. Kann der angekündigte Termin von Ende 2015 zum Abschluss des Genehmigungsverfahrens eingehalten werden?*

Eine verbindliche Aussage des BfS zum Zeitpunkt des Abschlusses des Genehmigungsverfahrens zur Einlagerung der 152 Castoren THTR/AVR aus Jülich in das TBL Ahaus ist nicht möglich. Die Dauer von Genehmigungsverfahren ist in erster Linie abhängig von der Qualität der durch den jeweiligen Antragsteller für den Nachweis der gesetzlichen Voraussetzungen vorgelegten Antragsunterlagen. Im Rahmen von Genehmigungsverfahren zwischen den Antragstellern und den beteiligten Behörden kommunizierte potentielle Termine für eine Genehmigungserteilung sollen als Planungsgrundlage für die weitere Zusammenarbeit im jeweiligen Genehmigungsverfahren dienen, jedoch nicht als Terminankündigung. Verfahrensbestimmend ist der Nachweis der Sicherheit.

Wann vorliegend die Genehmigung zur Einlagerung der 152 Castoren THTR/AVR aus Jülich in das TBL Ahaus erteilt werden kann, ist abhängig vom weiteren Verfahrensfortschritt. Insbesondere die Dauer und der Umfang der noch einzuholenden Stellungnahmen der zu beteiligenden Behörden sowie der Antragstellerinnen können den Zeitpunkt der Genehmigungserteilung beeinflussen.

*3. Haben die Antragsteller alle benötigten Unterlagen eingereicht?*

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind die voraussichtlich benötigten Unterlagen seitens der Antragstellerinnen eingereicht worden, die Prüfungen jedoch noch nicht abgeschlossen.

*4. In wie weit werden in dem Genehmigungsverfahren die gestiegenen Gefahren durch Terroristen (Einwirkungen Dritter) sowie das anhängige Verfahren zur Erweiterung des baulichen Schutzes des TBL Ahaus berücksichtigt und welche Auswirkungen haben diese Punkte auf das Genehmigungs-Verfahren?*

Für die Erteilung einer Genehmigung nach § 6 AtG muss das zum Zeitpunkt der Erteilung geltende Regelwerk hinsichtlich des Schutzes vor Störmaßnahmen oder sonstiger Einwirkungen Dritter zu Grunde gelegt werden. Darüber hinaus werden in einem Genehmigungsverfahren nach § 6 AtG die radiologischen Auswirkungen eines gezielt herbeigeführten Flugzeugabsturzes betrachtet. Erst wenn der Schutz vor Störmaßnahmen und Einwirkungen Dritter mit einem positiven Ergebnis geprüft worden ist, ist eine Genehmigung zu erteilen.



*5. Sind neben der Einlagerungsgenehmigung für die 152 Castorbehälter THTR/AVR eine Transportgenehmigung oder weitere Genehmigungen notwendig? Wie weit sind diese Genehmigungsverfahren vorangeschritten?*

Neben der Änderung der Aufbewahrungsgenehmigung für das TBL Ahaus bedarf es für den Transport der Kernbrennstoffe vom Forschungszentrum Jülich zum TBL Ahaus einer Beförderungsgenehmigung gemäß § 4 AtG. Auch in diesem Verfahren laufen derzeit die erforderlichen Sachprüfungen.

6. *Wurde vom Forschungszentrum Jülich (FZJ) oder der nun für den Atommüll zuständigen Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen mbH (JEN) ein Antrag bezüglich der Verbringung der 152 THTR/AVR-Castoren in die USA, genauer nach Savannah River Site (North Carolina) gestellt? Falls nicht, haben das FZJ oder die JEN bezüglich dieser Entsorgungsoption mit dem BfS Kontakt aufgenommen und Informationen eingeholt um diese Option und dazu notwendige Anträge und Genehmigungsverfahren voran zu treiben?*

Dass auch die Möglichkeit einer Verbringung der Kernbrennstoffe in die USA geprüft wird, ist dem BfS seit Mitte 2012 bekannt.

Ein vom FZJ erstelltes und dem Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen vorgelegtes „Konzept zur Entfernung der Kernbrennstoffe aus dem AVR-Behälterlager in Jülich“ vom 29.08.2014 sah die Einleitung eines Genehmigungsverfahrens nach § 4 AtG zum Transport in die USA bereits für das dritte Quartal 2014 vor. Ein entsprechender Antrag wurde zwar angekündigt, liegt dem BfS aber bislang nicht vor.

7. *Wurde vom FZJ oder JEN ein Antrag zum Neubau eines Zwischenlagers für die 152 THTR/AVR-Castoren gestellt? Falls nicht, haben das FZJ oder die JEN bezüglich dieser Entsorgungsoption mit dem BfS Kontakt aufgenommen und Informationen eingeholt um diese Option und dazu notwendige Anträge und Genehmigungsverfahren voran zu treiben?*

Das vom FZJ erstellte „Konzept zur Entfernung der Kernbrennstoffe aus dem AVR-Behälterlager in Jülich“ vom 29.08.2014 betrachtet als Option zur Räumung auch die Verbringung der Kernbrennstoffe in ein am Standort Jülich neu zu errichtendes Zwischenlager. Für die Neuerrichtung eines Zwischenlagers am Standort Jülich bedarf es einer Genehmigung nach § 6 AtG durch das BfS. Ein entsprechender Antrag liegt dem BfS nicht vor.

8. *Wie ist der aktuelle Sach- und Bearbeitungsstand zum Verlängerungsantrag des derzeitigen Zwischenlagers der 152 THTR/AVR-Castoren in Jülich? Wurden die fehlenden Unterlagen zur Erdbebensicherheit inzwischen nachgereicht? Wurde das Verfahren (z. B. auf Wunsch des Antragstellers) ruhend gestellt? Wurde das Genehmigungsverfahren wegen fehlender Unterlagen, auf Wunsch des Antragstellers oder aus anderen Gründen abgebrochen? Wurde ein Alternativgutachten zum Problemkreis Bodenverflüssigung in Auftrag gegeben?*

Mit Schreiben vom 22.01.2015 teilte das FZJ mit, dass beabsichtigt sei, in dem Genehmigungsverfahren zur weiteren Aufbewahrung der Kernbrennstoffe im AVR-Behälterlager Jülich ein eigenes seismologisches Gutachten erstellen zu lassen. Daraufhin hat das BfS das FZJ mit Schreiben vom 02.02.2015 um Mitteilung gebeten, wann mit der Einreichung weiterer Nachweisunterlagen zum Auslegungsstörfall Erdbeben zu rechnen sei, damit vom BfS zeitnah ein Sachverständiger mit der Prüfung der seismologischen Nachweise beauftragt werden könne. Mit Schreiben vom 24.02.2015 hat das FZJ mitgeteilt, dass die Fertigstellung des seismologischen Gutachtens für November 2015 und anschließend die Überarbeitung der darauf aufbauenden Antragsunterlagen durch das FZJ vorgesehen sei. Das von der FZJ beauftragte seismologische Gutachten ist am 07.12.2015 beim BfS eingegangen und wird derzeit geprüft.

9. *Welche kurzfristigen Schutzmaßnahmen wurden an den Zwischenlager-Standorten Jülich und Ahaus bezüglich gesteigener Terrorgefahren (Einwirkungen Dritter) bzw. in Jülich bezüglich der Erdbebengefahr durchgeführt, bzw. welche kurzfristigen Schutzmaßnahmen sind beantragt oder geplant? Falls dazu aus Sicherheitsgründen keine Auskunft gegeben werden darf, bitten wir um Auskunft, ob überhaupt weitere Schutzmaßnahmen getroffen wurden.*

Es sind weitere Maßnahmen hinsichtlich des Schutzes gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter im aufsichtlichen Verfahren getroffen worden. Zuständig für diese Maßnahmen ist das Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen.

10. *Wie ist der aktuelle Stand zum Genehmigungsverfahren zur Erweiterung des baulichen Schutzes des TBL Ahaus gegen Einwirkungen Dritter? Sind alle benötigten Unterlagen eingereicht worden? Wann ist mit dem Abschluss des Genehmigungsverfahrens zu rechnen?*

*Werden eventuelle Arbeiten zum Schutz gegen Einwirkungen Dritter unter Umständen die Verbringung von Castoren aus Jülich nach Ahaus erheblich verzögern, wie vom FZJ am 31.10.14 behauptet, aber vom TÜV Nord zurückgewiesen wurde ?*

Das Verfahren zur Erteilung einer Genehmigung zur Erweiterung des baulichen Schutzes des TBL Ahaus gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter befindet sich in einem weit fortgeschrittenen Verfahrensstand. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind die für die Erteilung einer Genehmigung zur Erweiterung des baulichen Schutzes des TBL Ahaus gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter voraussichtlich benötigten Unterlagen seitens der Antragstellerinnen eingereicht worden. Derzeit erfolgt in diesem Verfahren die Beteiligung der Behörden, deren Zuständigkeiten durch die beantragte Genehmigung berührt sind.

11. *Wie ist der aktuelle Stand zum Genehmigungsverfahren bezüglich des Umbaus des Krans im TBL Ahaus? Sind alle benötigten Unterlagen eingereicht worden? Wann ist mit dem Abschluss des Genehmigungsverfahrens zu rechnen? Ist der Kran derzeit betriebsbereit, wenn nein, wann wird der Kran betriebsbereit sein?*

Das TBL Ahaus verfügt über eine genehmigte und betriebsbereite Krananlage. Dem BfS liegen gegenwärtig noch nicht alle erforderlichen Antragsunterlagen für die Erteilung einer Genehmigung zur Umrüstung der Krananlage vor. Daher kann über den Zeitpunkt einer Bescheidung des Antrags im Augenblick keine Aussage vorgenommen werden. Über die Planungen der Antragstellerinnen zur Umrüstung der Krananlage liegen dem BfS keine Informationen vor.

12. *Wie ist der aktuelle Stand bezüglich der Sanierung des Krans im Zwischenlager Jülich? In wie weit ist das BfS in die Sanierungsarbeiten eingebunden? Läuft für die Sanierung des Krans noch ein Genehmigungsverfahren? Wann ist mit Abschluss des Genehmigungsverfahrens zu rechnen? Kann eine Transport- und / oder eine Einlagerungsgenehmigung für Ahaus erteilt werden, bevor der Kran saniert und genehmigt ist?*

Die Sanierung der Brückenkrananlage erfolgt im Rahmen eines § 9 AtG-Genehmigungsverfahrens. Die hierfür zuständige Genehmigungsbehörde ist das MWEIMH. Die Genehmigungen zum

Transport und der Einlagerung der Kernbrennstoffe in das TBL Ahaus können unabhängig vom Genehmigungszustand der Krananlage in Jülich erteilt werden, da die eventuell unter Nutzung des Krans ausgeführten Tätigkeiten nicht Teil der genannten Genehmigungen sind.

## **Teil B: Fragen zu den Castor-Transporten von Garching nach Ahaus:**

1. *Was ist der aktuelle Stand zu den angekündigten Castor-Transporten von Garching nach Ahaus?*

Mit Schreiben vom 30.09.2014 hat die GNS um die Wiederaufnahme des atomrechtlichen Genehmigungsverfahrens zur Aufbewahrung der bestrahlten Brennelemente der Forschungsneutronenquelle Heinz Maier-Leibnitz der Technischen Universität München im TBL Ahaus gebeten. Die Aufbewahrung der Brennelemente soll in ca. 21 Behältern der neuen Behälterbauart CASTOR MTR3 im Lagerbereich II des TBL Ahaus erfolgen.

Die beantragte Aufbewahrung von bestrahlten Brennelementen aus deutschen Forschungsreaktoren ist Teil des umfassenden gemeinsamen Antrags der BZA und der GNS vom 15.09.1995 und der hinsichtlich der Forschungsreaktorbrennelemente bislang für die Brennelemente des Rossendorfer Forschungsreaktors beschieden ist.



2. *Wie weit ist die Entwicklung des neuen Behältertyps MTR-3 vorangeschritten?*

Im Juni 2014 wurde für den CASTOR MTR3 der Antrag auf Bauart-Zulassung eines Typ B(U)-Versandstücks für spaltbare Stoffe beim Bundesamt für Strahlenschutz gestellt sowie der Sicherheitsbericht zum Nachweis der Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften eingereicht. Bei den zuständigen Behörden BfS und Bundesamt für Materialforschung und -prüfung (BAM) wurde mit der Prüfung der Unterlagen begonnen. Dazu erforderliche Fallversuche bei der BAM, deren Auswertung sowie weitere erforderliche Berechnungen zur Untermauerung der Aussagen im Sicherheitsbericht sind der zeitbestimmende Faktor für das gesamte Verfahren. Derzeit werden die Fallversuche zwischen Antragsteller und den Behörden abgestimmt.

3. *Wie weit ist das Genehmigungsverfahren für die Einlagerung dieser Behälter bereits vorangeschritten?*

Mit Schreiben vom 30.10.2012 stellte die GNS klar, dass ihr Antrag vom 15.09.1995 zur Einlagerung der Forschungsbrennelemente des Forschungsreaktors Garching (FRM II) unter Berücksichtigung des modifizierten Behältertyps CASTOR MTR3 ab Ende 2013 wieder aufgenommen werden sollte. Seither haben die Antragstellerinnen vermehrt Antragsunterlagen eingereicht. Derzeit liegen jedoch noch nicht alle erforderlichen Unterlagen zum Nachweis der Genehmigungsvoraussetzungen von § 6 Abs. 2 AtG vor.

Der Auftrag zur Begutachtung des Antrages und der untersetzenden Unterlagen ist seitens BfS bereits vergeben worden.

4. *Wie kann das Genehmigungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt werden, wenn die Castorbehälter vom Typ MTR-3 noch nicht fertig entwickelt sind?*

Ohne eine entsprechende verkehrsrechtliche Zulassung des modifizierten Behältertyps CASTOR MTR3 kann das Genehmigungsverfahren zur Einlagerung der Forschungsbrennelemente aus dem Forschungsreaktor in Garching im TBL Ahaus nicht positiv zum Abschluss gebracht werden. Im Rahmen der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen von § 6 AtG wird von den Prüfungen der gefahrgutrechtlichen Typ B(U)-Zulassung Kredit genommen, z.B. beim Nachweis der Kritikalität des einzelnen Behälters. Eine verkehrsrechtliche Zulassung kann jedoch erst erfolgen, wenn der Nachweis der Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen gegenüber dem BfS und der BAM durch den Antragsteller erbracht wurde (siehe hierzu die Antwort zur Frage 2).

Aufgrund dieser Verknüpfung des Genehmigungsverfahrens nach § 6 AtG mit dem verkehrsrechtlichen Zulassungsverfahren werden derzeit beide Verfahren beim BfS parallel geführt. Darüber hinaus können Aspekte, die in keinem Zusammenhang mit der verkehrsrechtlichen Zulassung stehen, bereits vor Erteilung der verkehrsrechtlichen Zulassung in dem Genehmigungsverfahren zur Aufbewahrung der Forschungsbrennelemente aus dem Forschungsreaktor in Garching im TBL Ahaus geprüft werden.

5. *Welche Rolle spielt die von der Reaktorsicherheitskommission empfohlene Abreicherung des atombombenfähigen Atommülls aus dem Forschungsreaktor Garching in dem laufenden Genehmigungsverfahren?*

Die von der Reaktor-Sicherheitskommission bereits im Jahr 2001 diskutierten Vorschläge zur Absenkung der Restanreicherung der bestrahlten Brennelemente im Rahmen einer Konditionierung für die zukünftige Endlagerung ohne Wiederaufarbeitung spielen in dem laufenden Genehmigungsverfahren keine Rolle.

6. *Sind beim Bundesamt für Strahlenschutz weitere Genehmigungsverfahren bezüglich der empfohlenen Abreicherung in Bearbeitung beziehungsweise ist diese Thematik mit dem Antragsteller diskutiert worden?*

Siehe hierzu die Antwort zur Frage 5.

7. *Ist neben dem Genehmigungsverfahren zur Einlagerung der MTR-3-Behälter in Ahaus bereits ein Genehmigungsverfahren für den Transport von Garching nach Ahaus eröffnet worden?*

Ein Antrag auf Erteilung einer Genehmigung zur Beförderung von MTR-3-Behältern vom FRM II in Garching zum TBL Ahaus ist beim BfS bisher noch nicht gestellt worden.

8. *Sind weitere Genehmigungsverfahren zur Durchführung der Castor-Transporte von Garching nach Ahaus notwendig?*

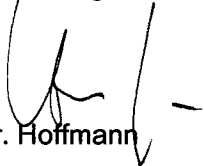
Neben der Beförderungsgenehmigung gemäß § 4 AtG bedarf es noch der verkehrsrechtlichen Zulassung der MTR3-Behälter.

9. Wann ist mit dem Abschluss aller notwendigen Genehmigungsverfahren zu rechnen?

Eine Aussage des BfS zum Zeitpunkt des Abschlusses der erforderlichen Genehmigungsverfahren ist nicht möglich.

Seitens der GNS ist der erste Transport abgebrannter Brennelemente für die zweite Jahreshälfte 2018 geplant.

Mit freundlichen Grüßen  
im Auftrag



Dr. Hoffmann