



## Häufige Fragen

### Verschiebung des Transports nach Biblis aufgrund der Corona-Krise

- Warum wurde der für das Frühjahr 2020 angekündigte Transport nicht durchgeführt? Warenverkehr mit dem Vereinigten Königreich war doch weiterhin möglich?
- Warum kann der Transport nun doch noch in diesem Jahr durchgeführt werden, Corona ist doch noch nicht vorbei? Haben die Corona-Maßnahmen einen Einfluss auf die Sicherheit des Transports?
- Ist die Beförderungsgenehmigung unbefristet gültig?
- Auch die ursprüngliche Beförderungsgenehmigung war bis Ende 2020 gültig. Warum wurde eine Änderung dieser Genehmigung notwendig?

### Transporttermin und Route

- Wann findet der Transport genau statt? An welchem deutschen Hafen wird das Schiff aus UK anlegen?

### Wiederaufbereitung

- Warum müssen radioaktive Abfälle aus dem Ausland nach Deutschland zurückgeführt werden?
- Werden noch immer deutsche Brennelemente im Ausland wiederaufgearbeitet?
- Wer trägt die Kosten für die aktuelle Lagerung der Kokillen in Frankreich bzw. Sellafield und die Rückführungstransporte?
- Ist in den jetzt nach Biblis zu verbringenden CASTOR®-Behältern nur „Müll“ aus dem KKW Biblis oder auch aus anderen Kraftwerken anderer Betreiber?

### Rückführung/Transport

- Wem gehören die Abfälle?
- Wer trägt die Kosten für die eigentliche Rückführung und den hierbei voraussichtlich notwendigen Polizeieinsatz?
- Sind die Transporte sicher?
- Hat der BREXIT irgendwelche Auswirkungen auf die Rückführung der Abfälle?

### Zwischenlagerung

- Können die restlichen Behälter aus der Wiederaufbereitung nicht auch noch nach Gorleben gebracht werden?
- Warum wird für die Änderungen der Aufbewahrungsgenehmigungen der Zwischenlager keine Umweltverträglichkeitsüberprüfung benötigt?
- Ist die Aufbewahrung der aus der Wiederaufbereitung zurückzuführenden CASTOR®-Behälter durch die bestehenden Lagergenehmigungen der vier Zwischenlager abgedeckt?

- Sind besondere Schutzmaßnahmen am SZL erforderlich?
- Was passiert wenn der CASTOR®-Behälter während der Einlagerungszeit defekt, z.B. undicht wird?
- Ist sichergestellt, dass die Behälter auch wieder aus dem Zwischenlager abtransportiert werden können, oder besteht die Gefahr, dass das Zwischen- zum Endlager wird?

### **Transport- und Lagerbehälter**

- Wem gehören die CASTOR®-Behälter?
- Gibt es konstruktive Unterschiede zwischen den CASTOR®-Behältern für bestrahlte Brennelemente und denen für verglaste Abfälle aus der Wiederaufarbeitung?
- Warum haben die Behälter unterschiedliche Farben?

### **Aktivität/Dosis/Schutzmaßnahmen**

- Welchen Aktivitätsinhalt haben die CASTOR®-Behälter im Verhältnis zu den mit Brennelementen beladenen CASTOR®-Behältern? Wie stark strahlen die Behälter beim Transport?
- Führt dies zu einer Erhöhung der Dosisleistung am Zaun?
- Sind besondere Abschirmungen beim Transport und im SZL erforderlich?

## **Verschiebung des Transports nach Biblis aufgrund der Corona-Krise**

### **Warum wurde der für das Frühjahr 2020 angekündigte Transport nicht durchgeführt? Warenverkehr mit dem Vereinigten Königreich war doch weiterhin möglich?**

Die für die Begleitung und Durchführung des Transports verantwortlichen Polizeibehörden hatten im März mitgeteilt, dass der begleitende Polizeieinsatz mit Blick auf die aktuelle „Corona-Ausbreitung“ nicht verantwortbar sei und somit der Transport nicht wie geplant im Frühjahr durchgeführt werden könne.

### **Warum kann der Transport nun doch noch in diesem Jahr durchgeführt werden, Corona ist doch noch nicht vorbei? Haben die Corona-Maßnahmen einen Einfluss auf die Sicherheit des Transports?**

Nach Abstimmung der Innenministerien mit den für die Begleitung des Transports verantwortlichen Polizeibehörden kann der Transport noch in diesem Jahr durchgeführt werden.

Bei Transporten und Zwischenlagerung von radioaktiven Stoffen steht der Schutz von Mensch und Umwelt stets an erster Stelle, daher gelten hier höchste Sicherheitsvorschriften. Um den geplanten Rückführungstransport auch unter den Bedingungen von COVID 19 durchführen zu können, haben alle beteiligten Unternehmen und Institutionen umfassende Vorsorgekonzepte und Hygieneregeln für alle Phasen des Transports erarbeitet. Diese sind vergleichbar mit den vielfältigen Maßnahmen, die inzwischen in vielen anderen Bereichen von Industrie und Logistik tagtäglich wirkungsvoll zum Einsatz kommen. Gleichzeitig wird die Sicherheit des Transports der radioaktiven Abfälle in keiner Weise beeinträchtigt. Die Gesundheit aller Beteiligten und der Menschen entlang der Transportroute haben höchste Priorität.

### **Ist die Beförderungsgenehmigung unbefristet gültig?**

Die vom BASE (Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung) im Februar erteilte Beförderungsgenehmigung lässt einen Rückführungstransport im Zeitraum vom 1. März bis 31. Dezember 2020 zu. Sollte der Transport in diesem Zeitraum nicht stattfinden können, müsste eine neue Genehmigung beantragt werden.

### **Auch die ursprüngliche Beförderungsgenehmigung war bis Ende 2020 gültig. Warum wurde eine Änderung dieser Genehmigung notwendig?**

Unter anderem wurde in der Zwischenzeit das INF3-Zertifikat des Schiffes erneuert, was in der Transportgenehmigung zu berücksichtigen war. In diesem Rahmen wurden auch einige weitere technische Betrachtungen so angepasst, dass auch im Falle einer etwaigen neuerlichen Verschiebung des Transports über das Jahresende hinaus ein Antrag auf Basis der bereits eingereichten Daten kurzfristig möglich sein wird.

[nach oben](#)

## **Transporttermin und Route**

### **Wann findet der Transport genau statt? An welchem deutschen Hafen wird das Schiff aus UK anlegen?**

Der genaue Termin des Transports darf ebenso wie die Transportroute aus Sicherheitsgründen im Vorfeld nicht veröffentlicht werden. Dies schließt auch die Nennung des deutschen Hafens mit ein.

[nach oben](#)

## **Wiederaufbereitung**

### **Warum müssen radioaktive Abfälle aus dem Ausland nach Deutschland zurückgeführt werden?**

Die radioaktiven Abfälle stammen aus der Wiederaufarbeitung von in Deutschland zur Stromerzeugung eingesetzten Brennelementen und müssen daher gemäß deutschem Atomgesetz (AtG) letztlich in Deutschland endgelagert werden. Die Abfallverursacher haben sich im Rahmen der Verträge mit den Wiederaufarbeitungsanlagen in Frankreich und England dazu verpflichtet, alle bei der Wiederaufarbeitung entstehenden radioaktiven Abfälle zurückzuholen. Dies ist darüber hinaus völkerrechtlich bindend zwischen Deutschland sowie Frankreich und England vereinbart. Gleichzeitig sind der Abschluss der Rückführung und damit die Transporte Teil des gesellschaftlich gewollten Kernenergieausstiegs.

### **Werden noch immer deutsche Brennelemente im Ausland wiederaufgearbeitet?**

Nein, der Transport abgebrannter Brennelemente in die Wiederaufarbeitung ist bereits seit Mitte 2005 gesetzlich nicht mehr zulässig. Die Wiederaufarbeitung aller bis dahin aus Deutschland an die Wiederaufarbeitungsanlagen in Frankreich und England angelieferten Brennelementen ist bereits abgeschlossen. Die jetzt noch anstehenden Transporte dienen der Rücknahme der dabei angefallenen Abfälle. Diese Abfälle stehen in keinem Zusammenhang mit dem Restbetrieb der noch laufenden Kernkraftwerke in Deutschland.

## **Wer trägt die Kosten für die aktuelle Lagerung der Kokillen in Frankreich bzw. Sellafeld und die Rückführungstransporte?**

Die Pflicht der Energieversorgungsunternehmen zur Rückführung der radioaktiven Abfälle ist im Atomgesetz (§ 9a Absatz 2a) gesetzlich verankert und beruht darüber hinaus auf privatrechtlichen Verträgen der Betreiber mit den Wiederaufarbeitungsunternehmen. Durch völkerrechtlich bindende Verträge zwischen Frankreich sowie dem Vereinigten Königreich und Deutschland wurde diese Vorgehensweise bestätigt.

Die EVU kommen für die damit verbundenen Kosten der Wiederaufarbeitungsunternehmen und der Rückführungstransporte auf.

Weitere Informationen: „Gesamtkonzept zur Rückführung von verglasten radioaktiven Abfällen aus der Wiederaufarbeitung“ (Hendricks-Konzept, BMU Juni 2015)

## **Ist in den jetzt nach Biblis zu verbringenden CASTOR®-Behältern nur „Müll“ aus dem KKW Biblis oder auch aus anderen Kraftwerken anderer Betreiber?**

Wiederaufarbeitung und Rückführung sind ein Gemeinschaftsprojekt aller deutschen KKW-Betreiber. Bei der Wiederaufarbeitung wurden alle aus Deutschland angelieferten Brennelemente gemeinsam verarbeitet. Daher befinden sich in den aus Frankreich und England zurückzuführenden Behältern auch jeweils Abfälle aller deutschen KKW-Betreiber. Eine Zuordnung auf einzelne Standorte ist nicht möglich.

nach oben

## **Rückführung/Transport**

### **Wem gehören die Abfälle?**

Die rückzuführenden Abfälle aus der Wiederaufarbeitung gehören den Abfallverursachern, d.h. den Betreibern der deutschen Kernkraftwerke, entsprechend den von ihnen zur Wiederaufarbeitung angelieferten Brennelementen. Dies sind heute: EnBW, PreussenElektra, RWE und Vattenfall. Mit Einlagerung in einem von der BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH betriebenen deutschen Zwischenlager gehen die Abfälle in das Eigentum der Bundesrepublik Deutschland über.

### **Wer trägt die Kosten für die eigentliche Rückführung und den hierbei voraussichtlich notwendigen Polizeieinsatz?**

Die Kosten für die Rückführung der Wiederaufarbeitungsabfälle tragen die Abfallverursacher, also die Betreiber der Kernkraftwerke. Dies gilt auch für Maßnahmen zur Sicherung der Transporte, sofern sie durch die Abfallverursacher zu vertreten sind. Sicherungsmaßnahmen, die aufgrund möglicher Einwirkungen Dritter auf den Transport erforderlich werden und die Durchführung des genehmigten Transportes sicherstellen, sind wie in vielen vergleichbaren Fällen von der Allgemeinheit zu tragen.

### **Sind die Transporte sicher?**

Im Rahmen der Antragstellung für die Transportgenehmigung nach § 4 AtG muss der Antragsteller nachweisen, dass durch den Transport keine Gefährdung für Mensch und Umwelt entsteht. Hierfür ist die Einhaltung aller anzuwendenden nationalen und internationalen Regularien erforderlich. Dies umfasst sowohl reguläre wie auch Unfalltransportbedingungen. Erst wenn alle notwendigen Nachweise erbracht sind, wird das Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) als zuständige Behörde den Transport genehmigen.

Mehr zum Schutzkonzept und zum Genehmigungsverfahren finden Sie unter "Sicherheit und Strahlenschutz".

### **Hat der BREXIT irgendwelche Auswirkungen auf die Rückführung der Abfälle?**

Da das Vereinigte Königreich noch bis Ende des Jahres 2020 im Binnenmarkt und in der Zollunion bleibt, hat der BREXIT am 31. Januar 2020 keine Auswirkungen auf den Rückführungstransport nach Biblis, sofern dieser noch im Jahr 2020 durchgeführt werden kann. Für spätere Transporte aus Sellafield sind die Auswirkungen im Detail noch nicht absehbar, die grundsätzliche Durchführung steht jedoch nicht in Frage, da die Verpflichtung zur Rückführung der Abfälle nach Deutschland weiterhin besteht.

[nach oben](#)

## **Zwischenlagerung**

### **Können die restlichen Behälter aus der Wiederaufarbeitung nicht auch noch nach Gorleben gebracht werden?**

Tatsächlich war für die Aufbewahrung der 25 noch rückzuführenden Behälter mit verglasten Wiederaufarbeitungsabfällen aus Frankreich und England das Zwischenlager in Gorleben vorgesehen, das über ausreichend freie Stellplätze verfügt. Allerdings hat im Jahr 2015 das Bundesumweltministerium im Rahmen des Neustarts der Endlagersuche ein überarbeitetes Konzept für die Rückführung dieser Wiederaufarbeitungsabfälle vorgelegt. Dieses sieht eine bundesweit ausgewogene Verteilung vor. Mit breitem politischen Konsens wurden vier Standorte für die Zwischenlagerung der zurückzuführenden Abfälle festgelegt: Biblis in Hessen, Brokdorf in Schleswig-Holstein, Isar in Bayern und Philippsburg in Baden-Württemberg. Hierüber besteht Einigkeit zwischen der Bundesregierung, allen beteiligten Landesregierungen sowie den Kernkraftwerksbetreibern als Abfallverursachern.

Weitere Informationen des Bundesamts für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE)

### **Warum wird für die Änderungen der Aufbewahrungsgenehmigungen der Zwischenlager keine Umweltverträglichkeitsüberprüfung benötigt?**

Da die Menge der zurückzunehmenden radioaktiven Abfälle beschränkt und vollständig bekannt ist, steht fest, dass im Rahmen der erforderlichen Änderungsgenehmigungen für die Aufbewahrung der verglasten Abfälle die wesentlichen, die bestehende Aufbewahrungsgenehmigung jeweils prägenden Parameter, die für Auswirkungen auf die Umwelt relevant sind, nicht verändert werden. Dies sind insbesondere die Zahl der genehmigten Stellplätze für Großbehälter, die gesamte Wärmeleistung des Zwischenlagers, die gesamte Schwermetallmasse sowie die gesamte Strahlenexposition aus dem Betrieb des Standortzwischenlagers. Insoweit hat die Änderung der bestehenden und bereits einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unterzogenen Genehmigungslage keine nicht bereits geprüften Umweltauswirkungen. Durch das Vorhaben ändern sich weder die Wirkfaktoren noch die durch das Vorhaben bedingten Umweltauswirkungen. Eine UVP ist somit nach Auffassung des Bundesamts für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) nicht erforderlich.

### **Ist die Aufbewahrung der aus der Wiederaufarbeitung zurückzuführenden CASTOR®-Behälter durch die bestehenden Lagergenehmigungen der vier Zwischenlager abgedeckt?**

Die bisher nur für bestrahlte Brennelemente geltenden Genehmigungen der Standort-Zwischenlager müssen um die Abfallart der verglasten Wiederaufarbeitungsabfälle erweitert werden. Hierbei bleiben jedoch die insgesamt genehmigte Anzahl der Behälter-Stellplätze in der Lagerhalle, die genehmigte Schwermetallmasse sowie die zulässige Gesamtaktivität und -wärmeleistung unverändert.

### **Sind besondere Schutzmaßnahmen am Zwischenlager erforderlich?**

Nein, die bisherigen decken auch die Lagerung und Handhabung der CASTOR® HAW28M -Behälter

### **Was passiert, wenn der CASTOR®-Behälter während der Einlagerungszeit defekt, z.B. undicht wird?**

Die Dichtheit der CASTOR®-Behälter wird durch ein Doppeldeckel-Dichtungssystem sichergestellt und mit einem Drucküberwachungssystem überwacht. Sollte es zu einer Anzeige des Drucküberwachungssystems kommen, können die Behälter in der dafür vorgesehenen Wartungs- und Reparaturstation im Verladebereich des Zwischenlagers geprüft und gegebenenfalls die dauerhafte Dichtheit der Behälter durch geeignete Maßnahmen sichergestellt werden.

### **Ist sichergestellt, dass die Behälter auch wieder aus dem Zwischenlager abtransportiert werden können, oder besteht die Gefahr, dass das Zwischen- zum Endlager wird?**

Bis heute hat es an den mehr als 1.300 in Deutschland gelagerten CASTOR®-Behältern keine Veränderungen im Deckelsystem gegeben. Für den unwahrscheinlichen Fall, dass es zu einer Veränderung des Drucks im Deckelsystem eines CASTOR®-Behälters kommen sollte, gibt es ein genehmigtes Überwachungs- und Reparaturkonzept. GNS als Behälterhersteller hat der Genehmigungsbehörde im Rahmen der Genehmigungsverfahren für die vier Zwischenlagerstandorte in einem Konzept dargestellt, wie ein Abtransport eines solchen Behälters aus einem Zwischenlager erfolgt. Eine sogenannte „Heiße Zelle“ ist hierfür nicht erforderlich. Somit ist gewährleistet, dass sich sämtliche CASTOR®-Behälter jederzeit sicher zwischenlagern und anschließend aus dem Zwischenlager zum Endlager abtransportieren lassen.

Ausführliche Informationen zum Überwachungs- und Reparaturkonzept bei der [BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH](#)

[nach oben](#)

## **Transport- und Lagerbehälter**

### **Wem gehören die CASTOR®-Behälter?**

Die bei der Rückführung zum Einsatz kommenden CASTOR®-Behälter gehören der GNS. Zusammen mit den Abfällen gehen sie ebenfalls bei Einlagerung im [Zwischenlager](#) in das Eigentum der Bundesrepublik Deutschland über.

## **Gibt es konstruktive Unterschiede zwischen den CASTOR®-Behältern für bestrahlte Brennelemente und denen für verglaste Abfälle aus der Wiederaufarbeitung?**

Das Konstruktions- und Funktionsprinzip der beiden Behälterarten ist gleich. Auch äußerlich sind die HAW-Behälter denen für Brennelemente sehr ähnlich. Sie bestehen beide aus demselben Gussmaterial und werden im Lager mit zwei Deckeln jeweils dicht verschlossen. Die HAW-Behälter sind etwas länger als die Behälter für Druckwasser-BE (6,12 m zu 5,94 m) und besitzen einen geringfügig größeren Durchmesser (2,48 m zu 2,44 m). Die Handhabungsmasse in der Lagerkonfiguration ist dagegen etwas geringer 111,7 t (HAW28M) zu 126,5 t (V/19). Die Tragkörbe im Inneren unterscheiden sich grundlegend, da diese für die Aufnahme von Glaskokillen speziell entwickelt wurden. Die HAW-Behälter werden zusätzlich zu den beiden üblichen Stoßdämpfern im Boden- und Deckelbereich mit Mantelstoßdämpfern aus Aluminium transportiert, deren Montagepositionen in der Lagerkonfiguration durch drei umlaufende Ringe ohne Kühlrippen sichtbar sind. Wegen der Konstruktion der verkehrsrechtlichen Stoßdämpfer wird der Behälter ohne Sekundärdeckel transportiert. Dieser ist für den Transport nicht notwendig und wird erst im Lager montiert.

## **Warum haben die Behälter unterschiedliche Farben?**

Ursprünglich waren für die Behälter aus La Hague und Sellafield unterschiedliche Farben vorgesehen. Aufgrund von Umstellungen in der Projektplanung hat sich jedoch die Zuordnung der Behälter verändert und die verschiedenen Farbtöne haben keine Bedeutung mehr. Die verwendbaren Farben und Farbtöne sind in der Behälterzulassung festgelegt, haben jedoch keinen Einfluss auf die Sicherheit bei Transport und Aufbewahrung.

[nach oben](#)

## **Aktivität/Dosis/Schutzmaßnahmen**

### **Welchen Aktivitätsinhalt haben die CASTOR®-Behälter im Verhältnis zu den mit Brennelementen beladenen CASTOR®-Behälter? Wie stark strahlen die Behälter beim Transport?**

Die für die beiden Behälterarten zugelassenen Aktivitätsinventare bewegen sich in der gleichen Größenordnung. CASTOR®-Behälter mit bestrahlten Brennelementen sind für eine maximale Aktivität von  $1,9 \cdot 10^{18}$  Bq (CASTOR® V/19) bzw.  $1,73 \cdot 10^{18}$  Bq (CASTOR® V/52) zugelassen. Der CASTOR® HAW28M für Glaskokillen aus der Wiederaufarbeitung hat ein maximal zulässiges Inventar von  $1,27 \cdot 10^{18}$  Bq.

Die tatsächliche Dosisleistung der im Rahmen der Rückführungen beladenen Behälter wird geringer sein als die genannten zulässigen Maximalwerte.

Ausführliche Informationen zur Dosisleistung ("Strahlung") der im Herbst 2020 zu transportierenden Behälter finden sich hier: [Auswertung der Messdaten 2020](#)

### **Führt dies zu einer Erhöhung der Dosisleistung am Zaun?**

Das radioaktive Inventar und die tatsächliche Dosisleistung der eingesetzten Behälter ist geringer, als die für die Brennelementbehälter genehmigten Werte. Damit führt die Lagerung der Behälter nicht zu einer Überschreitung der genehmigten Dosisleistung am Zaun.

**Sind besondere Abschirmungen beim Transport und im SZL erforderlich?**

Nein, eine der grundlegenden Schutzfunktionen des Behälters ist die ausreichende Abschirmung der Strahlung während Transport und Aufbewahrung. Daher sind während des Transports und während der Zwischenlagerung sind keine weiteren Abschirmungen erforderlich.

[nach oben](#)