

ZUKÜNFTIGER VERBLEIB DER AVR-BRENNELEMENTE AKTUELLER STAND DER OPTIONEN

Jülicher Nachbarschaftsdialog

Jülich, FZJ, 6. März 2023

B. Kallenbach-Herbert / Dr. A. Böcking / Dr. G. Caspary

Inhalt

- **Behördliche Anordnungen + Räumungskonzept**
 - Genehmigungsverfahren Bestandslager
- **Umsetzung der Räumungsanordnung**
 - Einlagerung ins TBL Ahaus
 - Einlagerung in einen Neubau
 - Rückführung in die USA – beendet
- **Zusammenfassung**

Behördliche Anordnungen + Räumungskonzept

2013: Anordnungen zur Aufbewahrung

2014: Anordnung zur Räumung

- **Genehmigungsverfahren** (§6 AtG) zur befristeten Aufbewahrung der AVR-Brennelemente im **bestehenden AVR-Behälterlager** fortführen
- Kernbrennstoffe aus dem AVR-Behälterlager unverzüglich entfernen (sofern keine Genehmigung vorliegt)
➔ **Räumungskonzept** durch FZJ/JEN

Ministerium für Wirtschaft, Energie,
Industrie, Mittelstand und Handwerk
des Landes Nordrhein-Westfalen

02. Juli 2014
Seite 1 von 22

Aktenzeichen
(bei Antwort bitte angeben)
V B 2 - 8944 AVR-BL - 3.2.2

MR Jörg Berndt
Telefon 0211 61772 127
Fax 0211 61772 705
joerg.berndt@mwminh.nrw.de

Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und
Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen, 40190 Düsseldorf 02

Gegen Empfangsbekanntnis

Forschungszentrum Jülich GmbH
Wilhelm-Johnen-Straße
52428 Jülich

AVR-Behälterlager auf dem Gelände der Forschungszentrum Jülich
GmbH
Anordnung nach § 19 Abs. 3 Atomgesetz

mein Anhörungsschreiben vom 24.06.2014
meine Anordnungen vom 27.06. und 17.12.2013
- V B 2-8944 AVR-BL-3.2.2

1. & Vert. 1.

Recht und Patente - Recht -		
Nau	R-R	Br
Ti	02. Juli 2014	Fl
Cu		Sekz.
Pu		U.
Ge	AZ	

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf der Grundlage des § 19 Abs. 3 Satz 1 und 2 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), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3313) geändert worden ist, ordne ich als atomrechtliche Aufsichtsbehörde mit sofortiger Wirkung Folgendes an:

Dienstleister:
Berger Allee 25
40213 Düsseldorf

Telefon 0211 61772-0
Telefax 0211 61772-777
poststelle@mwminh.nrw.de
www.mwminh.nrw.de

Örtliche Verkehrsmittel:
Straßenbahnlinien 704, 709,
710 bis Haltestelle
Poststraße

Behördliche Anordnungen + Räumungskonzept

Genehmigungsverfahren Bestandslager



- Beantragt für 9 Jahre ab Genehmigungserteilung
- Diskussion der **Erdbeben-sicherheit** seit 2007:
07-2022 Anerkennung der Nachweisführung durch Genehmigungsbehörde
- aktuell keine offenen Punkte zur **nuklearen Sicherheit**
- Nachweisführung zur **SEWD-IT** noch nicht abgeschlossen:
Sicherung gegen Einwirkungen Dritter verbleibende Herausforderung

Behördliche Anordnungen + Räumungskonzept

Räumungskonzept

Drei Optionen zur Entfernung der Kernbrennstoffe aus dem AVR-Behälterlager

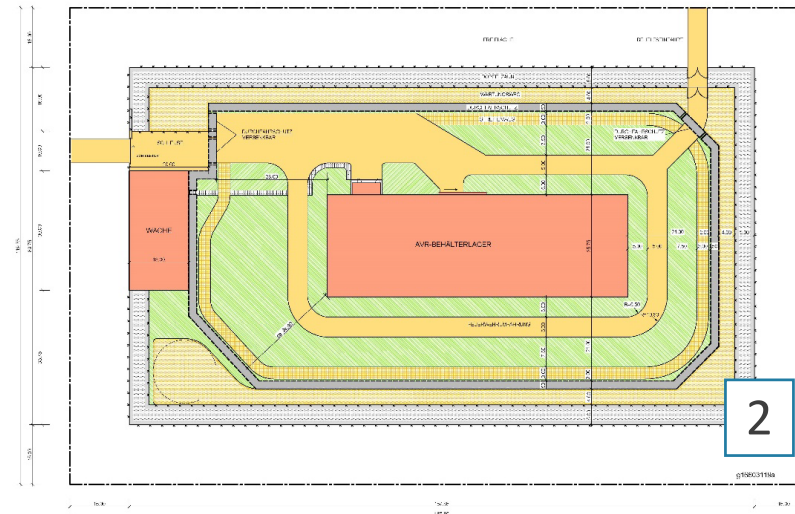
1. Einlagerung TBL Ahaus
2. Einlagerung in einen Neubau
3. Rückführung in die USA



1



3



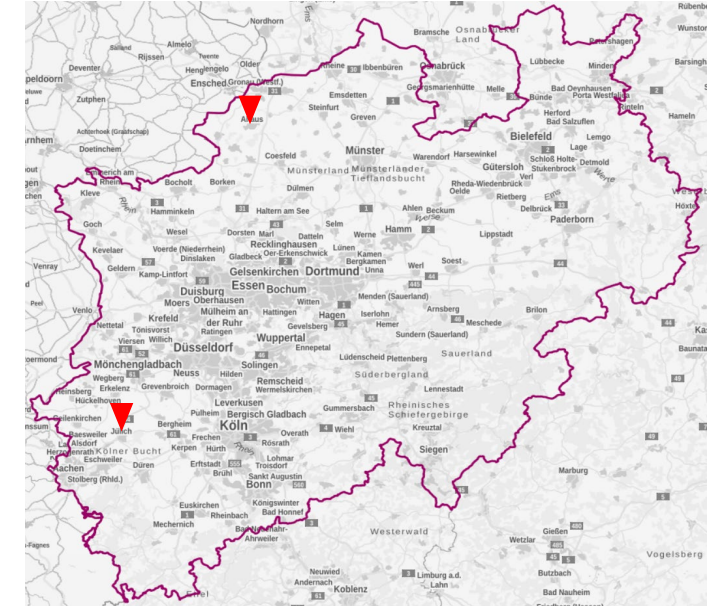
2

Umsetzung der Räumungsanordnung

1. Einlagerung ins TBL-Ahaus



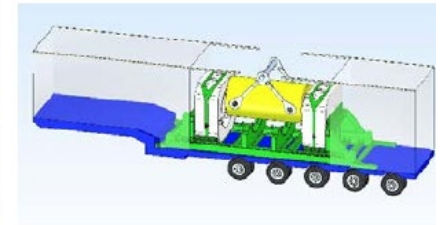
- Vollständige Neuentwicklung der Transportkonfiguration, seit Mitte 2016 SEWD-Richtlinie Transporte
- Transportgenehmigung ist für 2023 in Aussicht gestellt
- Beschaffung und Abnahme der Transportausrüstung läuft
- Beginn der Transporte aus heutiger Sicht ab Anfang 2024 möglich. ➔ schnellst mögliche Option – im Sinne der Anordnung oberste Priorität
- Bundesministerien BMUV, BMBF, BMF bewerten im Bericht an den Haushaltsausschuss des Bundestages im September 2022 die Ahaus Option als „**grundsätzlich vorzugswürdig**“.



1. Einlagerung ins TBL-Ahaus

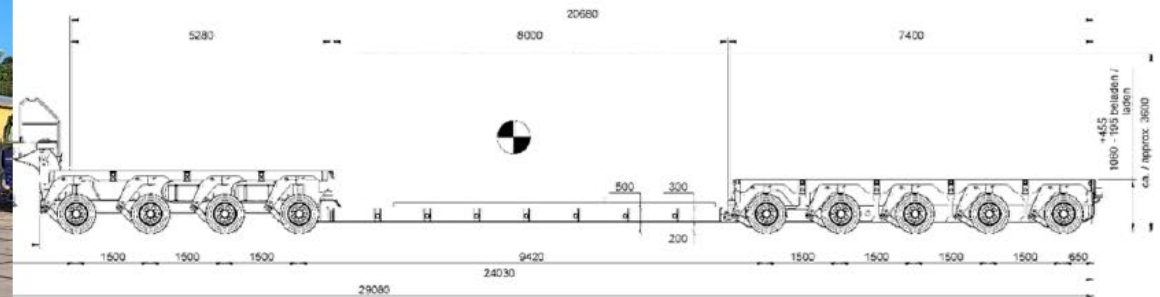
Zugmaschine, 3-achsig, mit Trailer, 5-achsig

-
- A blue and white semi-truck with a long, white, box-like trailer is parked on a paved road. The truck's cab is blue with white accents and features the 'WITAG' logo. The trailer is white with blue structural elements. In the background, a large building is under construction, with extensive scaffolding visible. A dark-colored car is parked further down the road to the right. The scene is set in a sunny, outdoor environment with green grass and trees.



Zugmaschine, 4-achsig, mit Trailer, 9-achsig

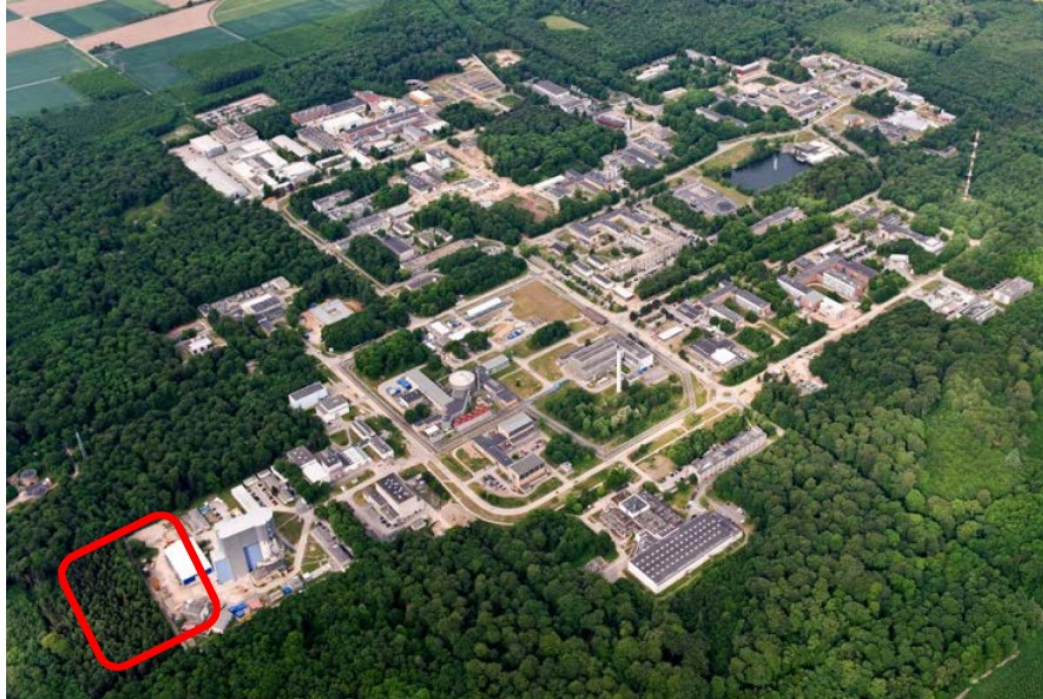
-
- A blue Mercedes-Benz T2 transporter truck is parked on a paved surface in front of a yellow building. The truck is a cab-over-engine model with a large windshield and a prominent Mercedes-Benz star on the grille. It has multiple axles and wheels, suggesting it is designed for heavy-duty transport. The background shows a clear blue sky and some greenery on a hillside.



- JEN | Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen

Umsetzung der Räumungsanordnung

2. Einlagerung in einen Neubau



- Standortauswahl abgeschlossen
- Erwerb der **Grundstücke** eingeleitet
- **Konzeptplanung** für das Zwischenlager abgeschlossen
- Beratungen mit den zuständigen Behörden zu **Natur- und Artenschutz** sowie **Landschafts- und Regionalplanung** laufen
- Abschluss der Räumung aus heutiger Sicht nicht vor 2032 möglich

Bundesministerien BMUV, BMBF, BMF halten „derzeit in Anbetracht der noch verbliebenen offenen Realisierungsfragen der Ahaus-Option“ die **parallele Verfolgung der Neubau-Option** für geboten. Sie ist so bald wie möglich - nach der erfolgreichen Durchführung der ersten Transporte - zu beenden.

Umsetzung der Räumungsanordnung

3. Rückführung in die USA - beendet



Die Option wird nicht weiter verfolgt

- Sicherung eines solchen **Transports** wäre extrem aufwändig: neben Transport auf der Straße auch Umladung und Weitertransport auf einem Schiff unter gesicherten Bedingungen
- **Verarbeitungsverfahren** für die AVR-BE in den USA technologisch noch nicht abgesichert
- Erteilung einer **Genehmigung für das Bestandslager** wahrscheinlich, nach Atomgesetz ist dann keine Ausfuhr mehr gestattet.

Atomaufsicht sowie Bundesministerien BMUV, BMBF, BMF schließen sich den Ausführungen der JEN an, die **USA-Optionen zu beenden**. Aufgrund der erheblichen technischen und rechtlichen Bedenken und der geringen Realisierungswahrscheinlichkeit liefert sie keinen relevanten Beitrag zur unverzüglichen Räumung.

Zusammenfassung

Bestehendes AVR-Behälterlager (Erteilung einer befristeten Genehmigung wahrscheinlich)

- aktuell keine offenen Punkte zur nuklearen Sicherheit
- Nachweisführung zur SEWD-IT noch nicht abgeschlossen

Transport nach Ahaus (für Bundesregierung „grundsätzlich vorzugswürdig“)

- Genehmigung ist für 2023 in Aussicht gestellt
- Beginn der Transporte aus heutiger Sicht ab Anfang 2024 möglich

Neubau in Jülich (Backup-Option bis Ahaus-Transporte in Umsetzung)

- Erwerb der Grundstücke eingeleitet, Arten- und Naturschutzmaßnahmen in Vorbereitung
- Räumung aus heutiger Sicht nicht vor 2032 möglich

Rückführung in die USA (im Einvernehmen mit der Bundesregierung BEENDET)

- Transport extrem aufwändig + Verarbeitungsverfahren technologisch nicht abgesichert
- Genehmigung für das Bestandslager wahrscheinlich, nach Atomgesetz Ausfuhr dann nicht erlaubt.

**Wir setzen Maßstäbe.
Mit Sicherheit.**

Vielen Dank!