

03.04.2020

## Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 3436 vom 3. März 2020  
der Abgeordneten Wibke Brems BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
Drucksache 17/8757

**Wie haben sich die eingelagerten Mengen an Atommüll in NRW im Jahr 2019 verändert?**

### ***Vorbemerkung der Kleinen Anfrage***

In NRW existiert in Ahaus im Münsterland ein zentrales Zwischenlager für radioaktive Abfälle und abgebrannte Brennelemente. Daneben lagern in NRW an weiteren Standorten radioaktive Abfälle, wie beispielsweise auf dem Gelände des ehemaligen Forschungsreaktors in Jülich.

Die Antwort der Landesregierung auf meine Kleine Anfrage 2183 ergab, dass auch bei uns in NRW die Menge an radioaktivem Abfall, der an den sechs Standorten zwischengelagert wird, kontinuierlich steigt. In Ahaus, Gronau und Jülich hatte sich die eingelagerte Menge radioaktiver Abfälle zum Ende des Jahres 2018 gegenüber dem Jahr 2017 um etwa 470 Tonnen erhöht.

**Der Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie** hat die Kleine Anfrage 3436 mit Schreiben vom 3. April 2020 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales und der Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz beantwortet.

- 1. Wie viel radioaktiver Abfall lagert bzw. abgebrannte Brennelemente lagern aktuell an welchen Orten in NRW? (Bitte Art des Abfalls, Menge in Tonnen (inkl. Gesamtsumme), Anzahl der Gebinde, Lagerort und Herkunft des Materials angeben sowie auf Basis welcher Genehmigung und mit welcher zeitlichen Begrenzung die Einlagerung erfolgt)***

Es wird auf beiliegende Tabelle in Anlage 1 verwiesen. Die Nettoangaben zur Masse entsprechen der Rohabfallmasse und die Bruttoangaben entsprechen der Gebindemasse (mit Behälter).

Datum des Originals: 03.04.2020/Ausgegeben: 09.04.2020

2. **Wie haben sich die Bestände an den Orten wo radioaktiver Abfall und abgebrannte Brennelemente in NRW gelagert werden im Jahr 2018 verändert? (Bitte Art des Abfalls, Menge in Tonnen, Anzahl der Gebinde, Lagerort und Herkunft des Materials angeben sowie auf Basis welcher Genehmigung und mit welcher zeitlichen Begrenzung die Einlagerung erfolgt)**

Zur Beantwortung der Frage 2 verweise ich auf die Antwort auf die Kleine Anfrage 2183 (LT-Drs.: 17/6219 vom 13.05.2019).

3. **Welche Kenntnis hat die Landesregierung über geplante weitere Einlagerungen von radioaktiven Abfällen bzw. abgebrannten Brennelementen an Orten in NRW? (Bitte Art des Abfalls, Menge in Tonnen, Anzahl der Gebinde, geplanter Lagerort, Herkunft des Materials und Grund des Transports angeben sowie auf Basis welcher Genehmigung und mit welcher zeitlichen Begrenzung die Einlagerung erfolgt)**

Es wird auf die beiliegende Tabelle in Anlage 2 verwiesen.

4. **Die Landesregierung hat mit der Vorlage 17/2968 berichtet, dass die JEN GmbH weiterhin davon ausgeht, erst in 9,5 Jahren einen möglichen Neubau eines Zwischenlagers am Standort Jülich in Betrieb nehmen zu können. Damit hat sich die Prognose seit Juni 2018 (Vorlage 17/931) nicht verringert, auch weil zuletzt auf eine bewaldete Fläche umgeplant werden musste. Inwiefern wird sich die Landesregierung in Zukunft aktiver in den Prozess einbringen, um derartige Rücksprünge in der Planung zukünftig verhindern zu können?**

Es liegt in der Betreiberverantwortung der JEN mbH, alle notwendigen Voraussetzungen dafür zu schaffen, der von der Atomaufsicht des Landes angeordneten unverzüglichen Entfernung der AVR-Kernbrennstoffe aus dem AVR-BL nachzukommen. Die Atomaufsicht des Landes informiert sich fortwährend darüber, wie die JEN mbH die Anordnung zur Entfernung der Kernbrennstoffe aus dem Lager umsetzt und dabei dem Erfordernis der Unverzüglichkeit, also ohne schuldhaftes Verzögern, nachkommt. Gerade die Grundstücksfrage ist beim Neubau von entscheidender Bedeutung hinsichtlich der Untergrundverhältnisse. Solange hier keine Festlegungen getroffen werden können, fehlen notwendige Parameter für die weitere Konzeption und Planung eines Lagerneubaus. Auf Grund des begrenzten Flächenangebots auf dem Gelände des FZJ sowie der restriktiven Zweckbindung der zur Verfügung stehenden Flächen, hat die Landesregierung der JEN aufgegeben, alternativ zur derzeit vorgesehenen, bewaldeten Fläche, auch Flächen in den Blick zu nehmen, deren Nutzung mit weniger aufwändigen Prüfungen bzw. Ausgleichsmaßnahmen einhergeht.

5. **Die Landesregierung hat mit der Vorlage 17/2968 berichtet, dass die JEN Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen mbH eine (Neu-)Genehmigung für das bestehende Zwischenlager für eine Dauer von 9 Jahren beim BASE (Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung ehemals Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit) beantragt hat. Inwiefern wäre nach Einschätzung der Landesregierung vor diesem Hintergrund auch eine langfristige Zwischenlagerung in den bestehenden baulichen Anlagen denkbar?**

Eine Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen ist nach § 6 Atomgesetz vom Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) zu erteilen. In einem solchen

Verfahren werden die Voraussetzungen einer Aufbewahrung nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik geprüft. Inwieweit eine längerfristige Lagerung als die nun beantragten neun Jahre möglich ist, wäre von der zuständigen Behörde BASE zu bewerten und festzulegen.

## Antwort Kleine Anfrage 3436 Anlagen

### Anlage 1 (Stand: März 2020)

Art des Abfalls	Menge (t) u./o. Volumen (m³)	Anzahl der Gebinde	Lagerort	Herkunft	Genehmigung	Befristung
<b>Jülich</b>						
Kernbrennstoffe (AVR-Brennelemente)	U gesamt: 536,96 kg Pu gesamt: 6,28 kg	152 CASTOR® Behälter	AVR-Behälterlager der JEN, Jülich	Forschungsstandort Jülich	ET3.1-2.4	2013 abgelaufen (Anordnungen vom 27.06.2013; 17.12.2013; 02.07.2014)
Betriebs- und Rückbauabfälle aus Forschung und Entwicklung	4.330,9 t (5.088,9 m³)	16.971 Stück	Zwischenlager der JEN, Jülich	Forschungsstandort Jülich	U 48/81;U1/97; 3/3; 3/4; 3/5; 18/2006	31.12.2025 (U48/81)
mit Porenleichtbeton verfüllter Reaktorbehälter	1.930,0 t (900 m³)	1 Stück	AVR Reaktorbehälterzwischenlager der JEN, Jülich	Forschungsstandort Jülich	U 28/2005	keine
konditionierte Abfälle im Sinne der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV)	516,0 t	1.589 Stück	Landessammelstelle für radioaktive Abfälle NRW, Jülich	NRW (konditioniert durch JEN, früher FZ Jülich)	U 88/85	keine
AVR-Brennelemente	1 Kugel, ca. 200 g	1 Dose, mit 1 Kugel	Große Heiße Zellen (GHZ) der JEN, Jülich	Forschungsstandort Jülich	9/45	keine
Konditionierter Kernbrennstoff *	-	-	Große Heiße Zellen (GHZ)	Forschungsstandort Jülich	9/45	keine

\* Der Posten "Konditionierter Kernbrennstoff" (GHZ) aus der Antwort auf die Kleine Anfrage 2183 (LT-Drs.: 17/6219 vom 13.05.2019) ist im Punkt "Betriebs- und Rückbauabfälle aus Forschung und Entwicklung" aufgegangen.

## Ahaus

Betriebs- und Stilllegungsabfälle	1.800.175 kg	218 Stück	Abfall-Zwischenlager Ahaus (AZA), ehemals TBL-A Lagerbereich I	Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung aus dem Betrieb und der Stilllegung deutscher Kernkraftwerke	TBL-A 01/09	20.07.2020
Kernbrennstoffe	Th-232: 6.110,5340 kg U gesamt: 55.999,6864 kg Pu gesamt: 508,2795 kg	329 CASTOR® Behälter	Brennelement-Zwischenlager Ahaus (BZA), ehemals TBL-A Lagerbereich II	Gemeinschaftskernkraftwerk Neckar (GKN), Kernkraftwerk Gundremmingen (KGG), VKTA (Dresden Rossendorf), THTR (Hamm-Uentrop)	ET-S 2.3 – 2.2.4	31.12.2036

## Würgassen

kontaminierte Abfälle aus dem Betrieb und Rückbau des Kernkraftwerkes Würgassen	3.992,8 t (netto); 4.857,3 t (brutto)	311 Stück	Zwischenlager TBH-KWW,	Betrieb und Rückbau des Kernkraftwerkes Würgassen	U 10-05 - Zwischenlager TBH-KWW	31.12.2045
Metallische Abfälle, Mischabfälle, Bauschutt, Ionenaustauscherharze, Verdampferkonzentrate, Sonstige – jeweils konditioniert	1004,7 t (netto); 1320,0 t (brutto)	3063 Stück	KKW Würgassen, UNS Zwischenlager	Betrieb und Abbau des KKW Würgassen	4. Abbaugenehmigung vom 06.09.2002	31.12.2033

## Gronau

Zementiertes Endkonzentrat, hochdruckverpresste Mischabfälle	47,1 t (netto); 67,8 t (brutto)	6 Konrad-Container Typ V mit je 26 Stück 200 l -Fässern	Urenco Deutschland Standorteigenes Zwischenlager UAG	Betriebliche Abfälle	§ 7 AtG	keine
--	------------------------------------	--	---	----------------------	---------	-------

## Hamm-Uentrop

Feste radioaktive Abfälle	295 t (netto); 384 t (brutto)	1081 Stück	Im sicher eingeschlossenen Teil des THTR	Anlagenbetrieb und Herstellung des sicheren Einschusses	§ 7 Abs. 3 AtG	Abfälle werden im Rahmen des Abbaus der Anlage - aktuell für den Zeitraum von 2030 bis 2042 geplant - entsorgt
---------------------------	----------------------------------	------------	---	--	----------------	--

## Krefeld

Verpressbare Abfälle zur Ablieferung an die Landessammelstelle NRW	12,2 t	124 Stück, die Fassanzahl ist durch Um- packen von Fässern gesunken	Siempelkamp	Abfälle aus den Einschmelzvorgängen, die keinem Kunden mehr zugeordnet werden können	U 1734/19	keine
---	--------	--	-------------	--	-----------	-------

## Anlage 2

Lagerort	Geplant:
AVR-Behälterlager der JEN, Jülich	Keine weitere Einlagerung von Brennelementen oder radioaktiven Abfällen
Zwischenlager der JEN, Jülich	Einlagerungen aus dem Betrieb und dem Rückbau der kerntechnischen Einrichtungen und Forschungsinstitute am Standort Jülich.
AVR Reaktorbehälterzwischenlager der JEN, Jülich	Keine weiteren Einlagerungen geplant.
Landessammelstelle für radioaktive Abfälle NRW, Jülich	In der Landessammelstelle NRW fallen nach Konditionierung jährlich 12 bis 18 Gebinde an Endlagerabfall an. Die genaue Anzahl ist abhängig vom Rohabfallaufkommen und von der Durchführung der (externen) Konditionierungsmaßnahmen.
Große Heiße Zellen (GHZ)	Keine weiteren Einlagerungen geplant
Abfall-Zwischenlager Ahaus (AZA), ehemals TBL-A Lagerbereich I	Es sollen weiterhin Betriebs- und Stilllegungsabfälle aus deutschen Kernkraftwerken im Zwischenlager Ahaus eingelagert werden.
Brennelement-Zwischenlager Ahaus (BZA), ehemals TBL-A Lagerbereich II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Option der Verbringung der 152 CASTOR® Behälter aus dem AVR-Behälterlager</li> <li>- Zwischenlagerung der Kernbrennstoffe der „Forschungs-Neutronenquelle Heinz Maier-Leibnitz“ (FRM-II, TU München)</li> <li>- 152 Behälter mit CSD-C-Gebinden (hochdruckkompaktierte mittelradioaktive Abfälle) aus der Wiederaufarbeitung bei der "AREVA NC", geplanter Rückführungsbeginn: 2030</li> <li>- Es existieren Verträge zur Zwischenlagerung von bestrahlten Brennelementen aus den Forschungsreaktoren der Universität Mainz und dem Helmholtz-Zentrum Berlin. Darüber hinaus gehende Planungen gibt es derzeit nicht.</li> </ul>
Zwischenlager TBH-KWW	Die Einlagerung von radioaktiven Abfällen in das KWW TBH-Zwischenlager wurde nach der Beendigung des nuklearen Rückbaus im KKW Würgassen im Jahr 2017 abgeschlossen. Es sind keine weiteren Einlagerungen in dem Zwischenlager TBH-KWW in Würgassen vorgesehen, da alle Stellplätze im Zwischenlager TBH-KWW belegt sind.
KKW Würgassen, UNS Zwischenlager	Keine weiteren Einlagerungen geplant
Standorteigenes Zwischenlager der UAG	Es fallen jährlich etwa ein bis zwei Konrad-Container mit konditionierten radioaktiven Mischabfällen an.
Im sicher eingeschlossenen Teil des THTR	Aktuell sind keine weiteren Einlagerungen geplant.
Siempelkamp, Krefeld	Abfälle aus den Einschmelzvorgängen, die keinem Kunden mehr zugeordnet werden können, werden weiterhin anfallen.