

13.05.2019

Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 2183 vom 22. März 2019
der Abgeordneten Wibke Brems BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
Drucksache 17/5519

Wie haben sich die eingelagerten Mengen an Atommüll in NRW im Jahr 2018 verändert?

Vorbemerkung der Kleinen Anfrage

In NRW existiert im münsterländischen Ahaus ein zentrales Zwischenlager für radioaktive Abfälle und abgebrannte Brennelemente. Daneben lagern in NRW an weiteren Standorten, wie beispielsweise auf dem Gelände des ehemaligen Forschungsreaktors in Jülich, radioaktive Abfälle. Die Antwort der Landesregierung (Drucksache 17/3119) auf meine Kleine Anfrage aus dem vergangenen Jahr hat ergeben, dass in NRW an sechs Orten fast 13.000 Tonnen radioaktive Abfälle lagern, sich der Bestand seit 2010 nahezu verdoppelt hat und weitere Einlagerungen geplant sind. Es ist also davon auszugehen, dass sich auch im Jahr 2018 die Bestände weiter erhöht haben. Darunter können auch problematische Abfälle sein, wie die hochangereicherten Brennelemente aus dem Forschungsreaktor in Garching, welche nach Ahaus verbracht werden sollen oder beschädigte Fässer aus dem Fasslager in Gorleben. Seit dem Jahr 2014 wurden dort beschädigte Fässer entdeckt, diese könnten sich unter denen befinden, die von Gorleben nach Ahaus verbracht wurden.

Die bestehenden Genehmigungen der Lagerorte in NRW laufen absehbar früher aus, als die entsprechenden Endlagerkapazitäten aufgebaut sein werden. Die Genehmigung für die Lagerung von hochradioaktiven Abfällen im Transportbehälterlager Ahaus (Lagerbereich II) endet beispielsweise am 31.12.2036, einem Zeitpunkt an welchem absehbar noch kein Endlager zur Verfügung stehen wird. Es steht zu befürchten, dass die einzelnen Standorte ohne nennenswerte Ertüchtigungen Genehmigungsverlängerungen erhalten, ohne dass das System der Zwischenlagerung öffentlich diskutiert werden kann.

Der Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie hat die Kleine Anfrage 2183 mit Schreiben vom 10. Mai 2019 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales beantwortet.

Datum des Originals: 10.05.2019/Ausgegeben: 16.05.2019

Die Veröffentlichungen des Landtags Nordrhein-Westfalen sind einzeln gegen eine Schutzgebühr beim Archiv des Landtags Nordrhein-Westfalen, 40002 Düsseldorf, Postfach 10 11 43, Telefon (0211) 884 - 2439, zu beziehen. Der kostenfreie Abruf ist auch möglich über das Internet-Angebot des Landtags Nordrhein-Westfalen unter www.landtag.nrw.de

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).

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)**

Es wird auf die beiliegende Tabelle in Anlage 2 verwiesen.

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 3 verwiesen.

4. **Wie steht die Landesregierung zu einer Verlängerung der Genehmigung des Transportbehälterlagers Ahaus (Lagerbereich II) über das Jahr 2036 hinaus? (Bitte Voraussetzungen angeben, welche aus Sicht der Landesregierung erfüllt sein müssen, damit eine Verlängerung der Genehmigung erteilt werden kann)**

Gemäß dem Atomgesetz ist nach § 6 Absatz 2 eine solche Genehmigung zu erteilen, wenn ein Bedürfnis für eine solche Aufbewahrung besteht und die aufgeführten Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind. Genehmigungsbehörde ist das Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit.

5. **Welche Fässer aus dem Fasslager Gorleben in Niedersachsen lagern heute in NRW? (Bitte Anzahl, Lieferdatum, aktuellen Zustand und aktuellen Lagerort angeben)**

Die Bestände im Lagerbereich I (Zwischenlager Ahaus) haben sich im Jahr 2018 um 19 neu eingelagerte Abfallgebände erhöht. Davon wurden sechs Abfallgebände mit 238 Fässern aus dem Abfalllager Gorleben am 31. Juli 2018 und 02. August 2018 eingelagert. Einige Fässer weisen zum Teil leichte Auffälligkeiten auf (z.B. geringe Korrosionsbildung und leichte Deformationen).

Anlage 1 (Stand: März 2019)

Art des Abfalls	Menge (t) u./o. Volummen (m ³)	Anzahl der Gebinde	Lagerort	Herkunft	Genehmigung	Befristung
Jülich						
Kernbrennstoffe	U gesamt: 536,96 kg Pu gesamt: 6,28 kg	152 CASTOR® Behälter	AVR- Behälterlager	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	4.241,0 t (4.985 m ³)	16.557 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 Reaktorbek- hälter	1.930,0 t (900 m ³)	1 Stück	AVR Reaktorbe- hälterzwischenla- ger, Jülich	Forschungsstandort Jülich	U 28/2005	keine
konditionierte Abfälle im Sinne der Strahlen- schutzverordnung (StriSchV)	516,0 t	1.589 Stück	Landessammel- stelle für radioak- tive Abfälle NRW, Jülich	NRW (konditioniert durch JEN, früher FZ Jülich)	U 88/85	keine
AVR-Brennelemente	11 Kugeln , je ca. 200g	11 Dosen, 1 Kugel je Dose	Große Heiße Zel- len (GHZ)	Forschungsstandort Jülich	9/45	keine
Konditionierter Kern- brennstoff	0,0636 m ³	4 Behälter	Große Heiße Zel- len (GHZ)	Forschungsstandort Jülich	9/45	keine

Ahaus

Betriebs- und Stilllegungsabfälle	1.698.378 kg	208 Stück	Transportbehälterlager Ahaus (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	Transportbehälterlager Ahaus (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 Konradcontainer Typ V mit je 26 Stück 200l-Fässen	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 Ein-schlusses	§ 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	11,7 t	132 Stück	Siempelkamp	Abfälle aus den Einschmelzvorgängen, die keinem Kunden mehr zugeordnet werden können	U 28/15	keine
--	--------	-----------	-------------	--	---------	-------

Anlage 2

Art des Abfalls	Menge (t) u./o. Volumen (m ³) Zugänge (+)/Abgänge (-) im Jahr 2018	Anzahl der Gebinde Zugänge (+)/Abgänge (-) im Jahr 2018	Lagerort	Herkunft	Genehmigung	Befristung
Jülich						
Kernbrennstoffe	Keine Änderung	Keine Änderung	AVR-Behälterlager	Forschungsstandort Jülich	ET 3.1-2.4	2013 abgelau- fen (Anordnungen vom 27.06.2013; 17.12.2013; 02.07.2014)
Betriebs- und Rückbauabfälle aus Forschung und Entwicklung	+158 t (+ 45 m ³)	+ 135 Stück	Zwischenlager der JEN, Jülich	Forschungsstandort Jülich	U48/81; U1/ 97; 3/3; 3/4; 3/5; 18/2006	31.12.2025 (U48/81)
Mit Porenleichtbeton verfüllter Reaktorbehälter	keine Änderung	keine Änderung	AVR-Reaktorbehälterzwischenlager, Jülich	Forschungsstandort Jülich	U28/2005	keine
konditionierte Abfälle im Sinne der StrlSchV	Keine Änderung	Keine Änderung	Landessammelstelle für radioaktive Abfälle NRW, Jülich	NRW (konditioniert durch JEN, früher FZ Jülich)	U88/85	keine
AVR-Brennelemente	*	*	Große Heiße Zellen (GHZ)	Forschungsstandort Jülich	9/45	keine
Konditionierte Kernbrennstoffe	+ 0,0636 m ³	+ 4 Behälter	Große Heiße Zellen (GHZ)	Forschungsstandort Jülich	9/45	keine

* Derzeit wird bei vorlaufenden Arbeiten zum Rückbau der Großen Heißen Zellen der komplette Bestand an sonstigen radioaktiven Stoffen und Kernbrennstoffen radiologisch neu vermessen, um diese Materialien endlagerecht konditionieren zu können. Die Arbeiten hierzu werden voraussichtlich 2020 beendet sein.

Ahaus

Betriebs- und Stilllegungsabfälle	+ 157,6 t	+ 19 Stück	Transportbehälterlager Ahaus (TBL-A) Lagerbereich I	Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung aus dem Betrieb und der Stilllegung deutscher Kernkraftwerke	TBL-A 01/09	20.07.2020
Kernbrennstoffe	Keine Änderung	Keine Änderung	Transportbehälterlager Ahaus (TBL-A) Lagerbereich II	----	----	----

Würgassen

kontaminierte Abfälle aus dem Betrieb und Rückbau des Kernkraftwerkes Würgassen	keine Änderung	keine Änderung	Zwischenlager TBH-KWW, Würgassen	Betrieb und Rückbau des Kernkraftwerkes Würgassen	U 10-05 - Zwischenlager TBH-KWW	31.12.2045
Metallische Abfälle, Mischabfälle, Ionenaustauscherharze, Verdampferkonzentrate, Sonstige - jeweils konditioniert	keine Änderung	keine Änderung	KKW Würgassen, UNS Zwischenlager	Betrieb und Abbau des KKW Würgassen	4. Abbau-genehmigung vom 06.09.2002	31.12.2033

Gronau

Zementiertes Endkonzentrat, hochdruckverpresste Mischabfälle	+ 14,6 t (netto); + 21,7 t (brutto)	+2 Konradcontainer Typ V mit je 26 Stück 200l-Fässen	Urenco Deutschland Standorteigenes Zwischenlager der UAG	Betriebliche Abfälle	§ 7 AtG	keine
--	--	--	--	----------------------	---------	-------

Hamm-Uentrop

Feste radioaktive Abfälle	Keine Änderung	Keine Änderung	Im sicher eingeschlossenen Teil des THTR	----	----	----
---------------------------	----------------	----------------	--	------	------	------

Krefeld

Verpressbare Abfälle zur Ablieferung an die Landessammelstelle NRW	Keine Änderung	Keine Änderung	Siempelkamp, Krefeld	Abfälle aus den Einschmelzvorgängen, die keinem Kunden mehr zugeordnet werden können	U 28/15	keine
--	----------------	----------------	----------------------	--	---------	-------

Anlage 3

Lagerort	Geplant:
AVR-Behälterlager der JEN	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, 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
Transportbehälterlager Ah- aus (TBL-A) Lagerbereich I	Es sollen weiterhin Betriebs- und Stilllegungsabfälle aus deutschen Kernkraftwerken im Zwischenlager Ahaus eingelagert werden.
Transportbehälterlager Ah- aus (TBL-A) Lagerbereich II	<ul style="list-style-type: none"> - Option der Verbringung der 152 CASTOR® Behälter aus dem AVR-Behälterlager - Zwischenlagerung der Kernbrennstoffe der „Forschungs-Neutronenquelle Heinz Maier-Leibnitz“ (FRM-II, TU München) - 152 Behälter mit CSD-C-Gebinden (hochdruckkompaktierte radioaktive Abfälle) aus der Wiederaufarbeitung bei der "AREVA NC"; geplanter Rückführungsbeginn: 2030 - 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.
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 Abfällen 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.