

10.07.2018

Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 1064 vom 23. Mai 2018
der Abgeordneten Wibke Brems BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
Drucksache 17/2672

Wo lagert wieviel Atommüll in NRW?

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.

In Deutschland existieren weitere Zwischenlager: In Gorleben ein Zwischenlager für sowohl radioaktive Abfälle als auch abgebrannte Brennelemente sowie das Zwischenlager Nord bei Lubmin für radioaktive Abfälle. An den Atomkraftwerksstandorten gibt es darüber hinaus seit dem ersten Atomkompromiss von 2000 weitere dezentrale Lagerstätten, um unnötige Transporte zu reduzieren. Für schwach- und mittelradioaktive Abfälle steht der Schacht Konrad in Salzgitter als Endlager bereits fest und wird aktuell für die Einlagerung vorbereitet. Allerdings verschiebt sich die geplante Fertigstellung immer wieder, zuletzt auf das Jahr 2027 (s. FAZ online vom 08.03.2018).

Nach Ahaus werden im Moment jedoch auch aus dem Lager in Gorleben große Mengen an Fässern mit radioaktivem Material verbracht, da die Genehmigung für die Lagerung von schwach- und mittelradioaktivem Abfall in Gorleben 2019 ausläuft. Daneben ist die Verbringung der AVR-Castoren aus Jülich nach Ahaus in der Diskussion. Es steht zu befürchten, dass sich Ahaus als zentrales Zwischenlager für alle radioaktiven Abfälle in Deutschland entwickelt. Auch die Stadt Ahaus sieht die Entwicklung mit Sorge, so klagt die Stadt vor dem OVG Münster gegen die Einlagerung der Jülicher AVR-Castoren.

Datum des Originals: 10.07.2018/Ausgegeben: 13.07.2018

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

Der Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie hat die Kleine Anfrage 1064 mit Schreiben vom 10. Juli 2018 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales und der Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz wie folgt:

- 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 zwischen den Jahren 2010 und 2017 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 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 beiliegende Tabelle in Anlage 3 verwiesen.

- 4. *In welcher Weise geht die Landesregierung auf die Sorgen der betroffenen Kommunen (wie beispielsweise der Stadt Ahaus) ein und arbeitet an einer einvernehmlichen Lösung der Problematik der Lagerung von radioaktiven Abfällen und abgebrannten Brennelementen zwischen den Beteiligten Akteuren?***

Die Landesregierung nimmt die Sorgen ernst, die betroffene Kommunen und andere Beteiligte im Zusammenhang mit der Lagerung radioaktiver Abfälle und bestrahlter Brennelemente äußern. Die tragenden Elemente der Entsorgung radioaktiver Abfälle und bestrahlter Brennelemente hat die Bundesregierung in ihrem Nationalen Entsorgungsprogramm von August 2015 beschrieben. Die Landesregierung trägt ihren Teil dazu bei, dass die Elemente der Entsorgung, zu der auch die Lagerung gehört, in der Weise umgesetzt werden, dass der Schutz von Mensch und Umwelt vor den schädlichen Wirkungen ionisierender Strahlung gewährleistet ist.

- 5. *Wie steht die Landesregierung zu einem Transport von radioaktiven Abfällen aus Gorleben nach Ahaus, vor dem Hintergrund, dass diese voraussichtlich in wenigen Jahren nach Schacht Konrad transportiert werden?***

Die BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH als Betreiberin des Transportbehälterlagers Ahaus (TBL-A) beabsichtigt die Einlagerung von Abfallgebinden aus dem Abfalllager Gorleben im Lagerbereich I des TBL-A. Bei Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen für die Beförderung der Abfallgebinde und bei Erfüllung der Annahmebedingungen im TBL-A bestehen gegen die Beförderung und Einlagerung keine rechtlichen Bedenken.

Anlage 1

| Art des Abfalls | Menge (t) u./o. Volumen (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 | 4.083,0 t (4.940 m ³) | 16.422 Stück | Zwischenlager der JEN, Jülich | Forschungsstandort Jülich | U 48/81;U1/97; 3/3; 3/4; 3/5; 18/2016 | 31.12.2025 (U48/81) |
| mit Porenleichtbeton verfüllter Reaktorbehälter | 1.930,0 t (900 m ³) | 1 Stück | Reaktorbehälter- zwischenlager, Jülich | Forschungsstandort Jülich | U 28/2005 | keine |
| konditionierte Abfälle im Sinne der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) | 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 | 62 Kugeln , je ca. 200g | 62 Dosen, 1 Kugel je Dose | Große Heiße Zellen (GHZ) | Forschungsstandort Jülich | 9/45 | Keine |

| Art des Abfalls | Menge (t) u./o. Volumen (m ³) | Anzahl der Gebinde | Lagerort | Herkunft | Genehmigung | Befristung |
|-----------------|---|--------------------|----------|----------|-------------|------------|
|-----------------|---|--------------------|----------|----------|-------------|------------|

Ahaus

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---|----------------------|--|--|------------------|------------|
| Betriebs- und Stilllegungsabfälle | 1.398.740 kg | 174 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, Bau-schutt, 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 |

| Art des Abfalls | Menge (t) u./o. Volumen (m ³) | Anzahl der Gebinde | Lagerort | Herkunft | Genehmigung | Befristung |
|-----------------|---|--------------------|----------|----------|-------------|------------|
|-----------------|---|--------------------|----------|----------|-------------|------------|

Gronau

| | | | | | | |
|--|------------------------------------|---|--|----------------------|---------|-------|
| Zementiertes Endkonzentrat, hochdruckverpresste Mischabfälle | 32,5 t (netto); 46,1 t (brutto) | 4 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 | Im sicher eingeschlossenen Teil des THTR | Anlagenbetrieb und Herstellung des sicheren Einschlusses | § 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 (m³) Zugänge (+)/Abgänge (-) im Zeitraum 2010-2017 | Anzahl der Gebinde Zugänge (+)/Abgänge (-) im Zeitraum 2010-2017 | Lagerort | Herkunft | Genehmigung | Befristung |
|-----------------|---|---|----------|----------|-------------|------------|
|-----------------|---|---|----------|----------|-------------|------------|

Jülich

| | | | | | | |
|--|-------------------|----------------|--|---|-----------------------------|------------------------|
| Keine Änderung | Keine Änderung | Keine Änderung | AVR-Behälterlager | ----- | ---- | s.o. |
| Betriebs- und Rückbauabfälle aus Forschung und Entwicklung | k/a (- 924 m³) | - 882 Stück | Zwischenlager der JEN, Jülich | Forschungsstandort Jülich | U48/81;U1/97; 3/3; 3/4; 3/5 | 31.12.2025 (U48/81) |
| Mit Porenleichtbeton verfüllter Reaktorbehälter | + 1.930,0 t | + 1 Stück | Reaktorbehälterzwischenlager, Jülich | Forschungsstandort Jülich | U28/2005 | keine |
| konditionierte Abfälle im Sinne der StrlSchV | + 41,0 t | + 135 Stück | Landessammelstelle für radioaktive Abfälle NRW, Jülich | NRW (konditioniert durch JEN, früher FZ Jülich) | U88/85 | keine |
| Keine Änderung | Keine Änderung | Keine Änderung | Große Heiße Zellen (GHZ) | ---- | ---- | ---- |

Ahaus

| | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------|----------------|--|--|-------------|------------|
| Betriebs- und Stilllegungsabfälle | + 1.398,7 t | + 174 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 |
| Keine Änderung | Keine Änderung | Keine Änderung | Transportbehälterlager Ahaus (TBL-A) Lagerbereich II | ---- | ---- | ---- |

| Art des Abfalls | Menge (t) u./o. Volumen (m ³) Zugänge (+)/Abgänge (-) im Zeitraum 2010-2017 | Anzahl der Gebinde Zugänge (+)/Abgänge (-) im Zeitraum 2010-2017 | Lagerort | Herkunft | Genehmigung | Befristung |
|-----------------|--|---|----------|----------|-------------|------------|
|-----------------|--|---|----------|----------|-------------|------------|

Würgassen

| | | | | | | |
|---|--|-------------|----------------------------------|---|------------------------------------|------------|
| kontaminierte Abfälle aus dem Betrieb und Rückbau des Kernkraftwerkes Würgassen | + 1.824,2 t (netto); + 1.860,5 t (brutto) | + 82 Stück | 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 | +595,6 t (netto); +721 t (brutto) | +1697 Stück | KKW Würgassen, UNS Zwischenlager | Betrieb und Abbau des KKW Würgassen | 4. Abbaugenehmigung vom 06.09.2002 | 31.12.2033 |

Gronau

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------------|--|--|---|---------|-------|
| Betriebliche Abfälle | + 32,5 t (netto); +46,1 t (brutto) | +4 Konradcontainer Typ V mit je 26 Stück 200l-Fässen | Urenco Deutschland Standorteigenes Zwischenlager der UAG | Betriebliche Abfälle Erste Einlagerung erfolgte im Januar 2012. Weitere Container wurden im Januar 2014, September 2014 und im November 2015 eingelagert. | § 7 AtG | keine |
|----------------------|---------------------------------------|--|--|---|---------|-------|

Hamm-Uentrop

| | | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|--|------|------|------|
| Keine Änderung | Keine Änderung | Keine Änderung | Im sicher eingeschlossenen Teil des THTR | ---- | ---- | ---- |
|----------------|----------------|----------------|--|------|------|------|

| Art des Abfalls | Menge (t) u./o. Volumen (m ³) Zugänge (+)/Abgänge (-) im Zeitraum 2010-2017 | Anzahl der Gebinde Zugänge (+)/Abgänge (-) im Zeitraum 2010-2017 | Lagerort | Herkunft | Genehmigung | Befristung |
|-----------------|--|---|----------|----------|-------------|------------|
|-----------------|--|---|----------|----------|-------------|------------|

Krefeld

| | | | | | | |
|--|---|--|----------------------|--|---------|-------|
| Verpressbare Abfälle zur Ablieferung an die Landessammelstelle NRW | + 2,3 t <i>(Daten liegen erst ab 2014 vor)</i> | + 28 Stück <i>(Daten liegen erst ab 2014 vor)</i> | 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 | Das zur Verfügung stehende Zwischenlagervolumen (knapp 30000 Fassäquivalente) wird ausreichen, wenn sich die Annahmefähigkeit des Endlagers Konrad nicht weiter verzögert. Das Endlagerkontingent Konrad für den Standort Jülich (16590 m ³) wird ausreichen. |
| 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 Ahaus (TBL-A) Lagerbereich I | Es sollen weiterhin Betriebs- und Stilllegungsabfälle aus deutschen Kernkraftwerken im Zwischenlager Ahaus eingelagert werden. |
| Transportbehälterlager Ahaus (TBL-A) Lagerbereich II | <ul style="list-style-type: none"> - Option der Verbringung der 152 CASTOR® Behälter aus dem AVR-Behälterlager - geplante 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 |
| 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. |

