V-16 Atommüll-Zwischenlager schützen – Sicherheit und Sicherung an neue Bedrohungslage und Langzeitlagerung anpassen

Gremium:	BAG Energie
Beschlussdatum:	05.10.2026
Tagesordnungspunkt:	V TOP 10 - Verschiedenes (1/2)

Antragstext

Deutschland hat mit dem Atomausstieg eine wichtige energiepolitische Entscheidung getroffen. Die Verantwortung für die radioaktiven Hinterlassenschaften bleibt jedoch bestehen. In Deutschland gibt es derzeit 16 Zwischenlager für hochradioaktive Abfälle: Ahaus, Biblis, Brokdorf, Brunsbüttel, Gorleben, Grafenrheinfeld, Grohnde, Gundremmingen, Isar, Jülich, Krümmel, Lingen, Lubmin, Neckarwestheim, Philippsburg und Unterweser.

Bis zur Fertigstellung eines Endlagers und dem Abtransport des Mülls werden die Castoren statt der ursprünglich vorgesehenen vierzig Jahre absehbar mehr als hundert Jahre oberirdisch eingelagert werden müssen. Die Sicherheit der Zwischenlager ist deshalb keine vorübergehende Aufgabe. Sie muss angesichts der langen Lagerzeiten, des technischen Alterungsprozesses und der veränderten sicherheitspolitischen Lage dauerhaft gewährleistet werden.

Die sicherheitspolitische Lage in Europa hat sich grundlegend verändert. Der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine zeigt, dass auch zivile und kritische Infrastruktur und sogar Atomanlagen zum Ziel militärischer Angriffe werden können. Zugleich haben geheimdienstliche Aktivitäten, Cyberangriffe sowie Drohnen die Möglichkeiten für Angriffe und Sabotage verändert. Sicherheitsanforderungen müssen sich an den tatsächlichen und absehbaren Bedrohungen unserer Zeit orientieren und die außergewöhnlich lange Dauer der Zwischenlagerung berücksichtigen.

Die ersten eingeleiteten Verlängerungs- und Neugenehmigungsverfahren bieten ein Möglichkeitsfenster für eine grundlegende Neubewertung und staatliche Vorsorge unter Einbezug der betroffenen Regionen. Gegenwärtig ist nicht erkennbar, dass die Zwischenlager auf die langfristige Lagerung und die veränderte Bedrohungslage ausreichend vorbereitet sind.

BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN setzen sich deshalb dafür ein,

1. Ein neues Konzept für die Langzeit-Zwischenlagerung zu erarbeiten

Die Zwischenlagerung muss an die absehbar mehr als hundertjährige Lagerdauer angepasst werden. In einem neuen Konzept müssen insbesondere die Alterung von Behältern und Gebäuden, die Konstruktion der Gebäudeinfrastruktur, das Langzeitverhalten des Inventars, die Überwachung und die Erhaltung der Transport- und Umladefähigkeit bis zum späteren Abtransport berücksichtigt werden.

Zur Umsetzung bedarf es eines zeitlich klar umrissenen Maßnahmenplans mit klaren Zuständigkeiten und Fristen und jährlicher öffentlicher Berichterstattung. In diesem Maßnahmenplan müssen auch die Forderungen 2-6 Berücksichtigung finden.

2. Eine standortübergreifende und regelmäßige Neubewertung der Sicherheit und der Sicherung aller 16 Zwischenlager vorzunehmen

Die Sicherheitskonzepte müssen regelmäßig und unabhängig daraufhin überprüft werden, ob die Zwischenlager gegenüber gegenwärtigen und absehbaren Bedrohungen durch Krieg, geheimdienstliche Aktivitäten, Terrorismus, Sabotage und Cyberangriffe angemessen geschützt sind. Dabei sind insbesondere neue Bedrohungen durch Drohnen, schwere und durchschlagsfähige Waffen, gezielte Angriffe aus der Luft sowie kombinierte Angriffsszenarien zu berücksichtigen.

Unterschiedliche bauliche Ausführungen der Zwischenlager dürfen nicht zu dauerhaft unterschiedlichen Sicherheitsniveaus führen. Wo sich aus neuen Bedrohungsszenarien Nachrüstungsbedarf ergibt, müssen geeignete bauliche und technische Maßnahmen ergriffen werden. Wo eine ausreichende Nachrüstung nicht möglich ist, muss ein Ersatzneubau ernsthaft geprüft und so umgesetzt werden, wie es für die Herstellung eines angemessenen Sicherheitsniveaus erforderlich ist.

3. Ein eindeutiges Regelwerk und ein angemessenes Sicherheitsniveau für alle Zwischenlager herzustellen

Für alle derzeit bestehenden 16 Zwischenlager braucht es ein eindeutiges, an der langen Lagerdauer und der veränderten Bedrohungslage ausgerichtetes Regelwerk. Grundlage müssen der aktuelle Stand von Wissenschaft und Technik sowie eine einheitliche Bewertung der relevanten Risiken sein. Die Prüftiefe und die Verfahren beim Umgang mit auslaufenden Genehmigungen müssen den Anforderungen einer Neugenehmigung entsprechen.

Die Anforderungen an Sicherung und Sicherheit müssen standortübergreifend vergleichbar sein. Dabei sind auch regelmäßige und engmaschige Überwachung der einzelnen Behälter auf Temperatur und Strahlung, Forschung zu Alterungsprozessen von Behältern und Gebäuden sowie zum Langzeitverhalten des Inventars und ein schlüssiges Reparaturkonzept für havarierte Castoren sicherzustellen.

4. Die Resilienz der Zwischenlager und die staatliche Sicherheitsarchitektur zu stärken

Die Zwischenlager gehören aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für den Schutz von Leben, Gesundheit und Umwelt sowie für die öffentliche Sicherheit in die staatliche Sicherheits- und Resilienzarchitektur. Die Aufnahme von Anlagen, die unter die SEWD-Richtlinie fallen, in die Liste der Kritischen Infrastruktur nach dem KRITIS-Dachgesetz (Dachgesetz zur Stärkung der physischen Resilienz kritischer Anlagen) ist daher geboten. Damit müssen klare Zuständigkeiten, ausreichende Kompetenzen und Ressourcen sowie eine schnelle Handlungsfähigkeit der zuständigen Behörden verbunden sein. Die Einordnung als Kritische Infrastruktur ergänzt die notwendigen anlagenbezogenen Sicherungsmaßnahmen und ersetzt sie nicht.

Auch Überwachung, Kommunikation, Stromversorgung, Zugangssicherung, Brandbekämpfung und andere sicherheitsrelevante Systeme müssen gegenüber Ausfällen und gezielten Störungen widerstandsfähig sein. Dabei müssen auch länger andauernde Ausfälle und das gleichzeitige Versagen mehrerer Systeme betrachtet werden.

5. Katastrophen- und Bevölkerungsschutz auf neue Angriffsszenarien auszurichten

Die bestehenden radiologischen Notfallplanungen müssen darauf überprüft und erforderlichenfalls angepasst werden, dass Schutzmaßnahmen auch bei einem plötzlich eintretenden militärischen oder terroristischen Angriff wirksam umgesetzt werden können.

Dabei muss auch ein Szenario berücksichtigt werden, in dem gleichzeitig Verkehrs-, Kommunikations- und Versorgungsinfrastrukturen beeinträchtigt sind. Warnung, radiologische Lagebewertung sowie die Handlungsfähigkeit von Einsatzkräften und Behörden müssen auch unter diesen Bedingungen gewährleistet bleiben. Für unterschiedliche Lagen müssen verschiedene Handlungsmöglichkeiten vorbereitet sein.

6. Transparenz, Beteiligung, parlamentarische Befassung und wirksamen Rechtsschutz sicher zu stellen

Die Verlängerungs- und Neugenehmigungsverfahren müssen transparent und unter wirksamer Beteiligung der betroffenen Bevölkerung und Regionen durchgeführt werden. Beteiligungsprozesse müssen sowohl auf Bundes- als auch auf Regionalebene stattfinden.

Die besondere Bedeutung und die außergewöhnlich lange Dauer der Zwischenlagerung erfordern zudem eine mehrfache parlamentarische Befassung: einerseits eine Befassung des Bundestages mit der neuen Genehmigungsarchitektur, ihrer Verankerung im Atomgesetz und ihrer Ausdifferenzierung in einer Verordnung (Regelwerk); andererseits standortspezifische Berichte an den zuständigen Ausschuss, die als Grundlage für öffentliche Anhörungen noch vor der Erteilung der einzelnen Genehmigungen dienen.

Wir setzen uns außerdem für die Wiederherstellung einer wirksamen gerichtlichen Überprüfung atomrechtlicher Genehmigungsentscheidungen ein. Geheimschutz darf gerichtliche Kontrolle nicht leerlaufen lassen. Auch bei Entscheidungen über die Sicherung der Zwischenlager gegen Terror- und andere Angriffe muss effektiver Rechtsschutz gewährleistet sein. Die 17. Atomgesetz-Novelle von 2021 sehen wir deshalb sehr kritisch; sie muss neu überdacht und evtl. zurückgenommen werden.

Einfache Sprache

Worum geht es?

Deutschland steigt aus der Atom-Kraft aus. Das war eine wichtige Entscheidung.

Aber der Atom-Müll bleibt. Dafür sind wir weiter verantwortlich.

Der Atom-Müll ist sehr gefährlich. Man nennt ihn auch: hoch-radioaktiver Müll.

Der Müll liegt in großen Behältern. Die Behälter heißen Castoren.

Die Castoren stehen in Zwischen-Lagern. Ein Zwischen-Lager ist ein Lager für eine Zwischen-Zeit. Später soll der Müll in ein End-Lager. Ein End-Lager ist ein Lager für immer. Das End-Lager gibt es noch nicht.

In Deutschland gibt es 16 Zwischen-Lager. Sie sind in diesen Orten:

- Ahaus
- Biblis
- Brokdorf
- Brunsbüttel
- Gorleben
- Grafenrheinfeld
- Grohnde
- Gundremmingen
- Isar
- Jülich
- Krümmel
- Lingen
- Lubmin
- Neckarwestheim
- Philippsburg
- Unterweser

Das Problem

Die Zwischen-Lager sollten 40 Jahre lang genutzt werden. Aber das reicht nicht. Der Müll muss wohl mehr als 100 Jahre in den Zwischen-Lagern bleiben. Die Lager stehen über der Erde.

Deshalb müssen die Lager sehr lange sicher sein. Die Behörden dürfen das nicht vergessen. Denn die Behälter und die Gebäude werden mit der Zeit älter.

Außerdem hat sich die Lage in Europa verändert. Russland hat die Ukraine angegriffen. Dabei wurden auch wichtige Anlagen für die Menschen angegriffen. Sogar Atom-Anlagen können zum Ziel werden.

Es gibt auch neue Gefahren:

- Spione können Informationen stehlen.
- Hacker können mit Computern angreifen. Das nennt man Cyber-Angriffe.
- Drohnen können fliegen und Schaden machen.

Die Sicherheit muss zu diesen Gefahren passen. Und sie muss zu der sehr langen Lager-Zeit passen.

Jetzt laufen viele Genehmigungen für die Lager aus. Die Lager brauchen eine neue Erlaubnis. Das ist eine gute Chance. Man kann jetzt alles neu prüfen. Auch die Menschen in der Nähe sollen mitreden.

Heute sieht es nicht so aus, als ob die Lager gut vorbereitet sind. Sie sind nicht gut genug vorbereitet für die lange Zeit und für die neuen Gefahren.

Das fordert BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

1. Ein neuer Plan für die lange Lager-Zeit

Es braucht einen neuen Plan. Der Plan muss für mehr als 100 Jahre passen.

In dem Plan muss stehen:

- Wie werden die Behälter und Gebäude älter?
- Wie sind die Gebäude gebaut?
- Wie verändert sich der Müll in den Behältern?
- Wie kontrolliert man alles?
- Wie bleiben die Behälter transportierbar? Man muss sie später abtransportieren können. Man muss sie auch umladen können.

Der Plan muss genau sagen:

- Wer ist für was zuständig?
- Bis wann muss was fertig sein?

Jedes Jahr muss es einen öffentlichen Bericht geben. Alle Menschen sollen den Bericht lesen können.

Die Punkte 2 bis 6 gehören auch in diesen Plan.

2. Alle 16 Lager regelmäßig neu prüfen

Experten müssen die Lager regelmäßig prüfen. Die Experten sollen unabhängig sein.

Sie prüfen:

- Sind die Lager gut geschützt?
- Sind sie geschützt vor Krieg?
- Sind sie geschützt vor Spionen, Terror und Sabotage? Sabotage heißt: Jemand macht absichtlich etwas kaputt.
- Sind sie geschützt vor Cyber-Angriffen?

Man muss besonders an neue Gefahren denken:

- Drohnen
- schwere Waffen, die durch Wände dringen
- Angriffe aus der Luft
- Angriffe, bei denen mehrere Gefahren zusammenkommen

Die Lager sind unterschiedlich gebaut. Aber alle Lager müssen gleich sicher sein. Das darf auch in vielen Jahren nicht anders sein.

Manche Lager brauchen vielleicht Verbesserungen. Dann muss man sie umbauen. Man muss sie technisch besser machen.

Manchmal reicht ein Umbau nicht. Dann muss man ein neues Gebäude bauen. Das muss man ernsthaft prüfen. Und man muss es dann auch wirklich tun.

3. Klare Regeln für alle Lager

Für alle 16 Lager braucht es klare Regeln. Die Regeln müssen zu den neuen Gefahren passen. Sie müssen auch zur langen Lager-Zeit passen.

Die Regeln müssen auf dem neuesten Wissen beruhen. Alle Gefahren müssen gleich bewertet werden.

Läuft eine Genehmigung aus? Dann muss man genauso genau prüfen wie bei einer ganz neuen Genehmigung.

Die Sicherheit muss an allen Orten gleich gut sein. So kann man sie vergleichen.

Dazu gehört auch:

- Jeder Behälter wird oft und genau kontrolliert. Man misst die Wärme. Man misst die Strahlung.
- Forscher untersuchen, wie Behälter und Gebäude älter werden.
- Forscher untersuchen, wie sich der Müll verändert.
- Es gibt einen guten Plan für kaputte Castoren. Man muss sie reparieren können.

4. Die Lager besser schützen und in die Sicherheits-Planung des Staates aufnehmen

Die Lager sind sehr wichtig. Sie schützen Menschen, Gesundheit und Umwelt. Sie sind wichtig für die öffentliche Sicherheit.

Deshalb sollen sie zur kritischen Infrastruktur gehören. Kritische Infrastruktur sind Anlagen, die für alle sehr wichtig sind. Zum Beispiel: Strom-Netze oder Wasser-Werke.

Dafür gibt es ein Gesetz. Es heißt KRITIS-Dach-Gesetz. Es schützt wichtige Anlagen.

Dann muss auch klar sein:

- Wer ist zuständig?
- Die Behörden brauchen genug Rechte.
- Die Behörden brauchen genug Geld und Personal.
- Die Behörden müssen schnell handeln können.

Das ist aber nur eine Ergänzung. Die Lager brauchen weiter ihren eigenen Schutz vor Ort.

Wichtige Systeme dürfen nicht ausfallen. Und niemand darf sie absichtlich stören. Das gilt zum Beispiel für:

- die Überwachung
- die Kommunikation
- den Strom
- die Zugangs-Kontrolle
- die Feuer-Wehr-Technik

Man muss auch an schlimme Fälle denken:

- Ein Ausfall dauert lange.
- Mehrere Systeme fallen gleichzeitig aus.

5. Katastrophen-Schutz und Bevölkerungs-Schutz verbessern

Es gibt Pläne für den Notfall mit Strahlung. Diese Pläne muss man prüfen. Wenn nötig, muss man sie ändern.

Denn es kann plötzlich einen Angriff geben. Das kann ein Angriff vom Militär sein. Das kann auch ein Terror-Angriff sein. Auch dann muss man die Menschen schützen können.

Man muss auch diesen Fall bedenken: Straßen, Telefon, Internet und Strom funktionieren nicht mehr.

Auch dann muss gelten:

- Die Menschen werden gewarnt.
- Man weiß, wie stark die Strahlung ist.
- Rettungs-Kräfte und Behörden können handeln.

Man braucht Pläne für verschiedene Fälle.

6. Offenheit, Mitsprache, Bundes-Tag und Gericht

Die Verfahren für neue Genehmigungen müssen offen sein. Alle sollen sehen können, was passiert.

Die Menschen in der Nähe der Lager sollen mitreden. Das gilt für den Bund und für die Regionen.

Die Lager-Zeit ist sehr lang. Das Thema ist sehr wichtig. Deshalb soll sich der Bundes-Tag mehrmals damit beschäftigen. Der Bundes-Tag ist das Parlament von Deutschland.

Der Bundes-Tag soll über diese Dinge beraten:

- Wie funktionieren die neuen Genehmigungen?
- Das soll im Atom-Gesetz stehen.
- Die Einzelheiten sollen in einer Verordnung stehen. Eine Verordnung enthält genaue Regeln.

Außerdem soll es für jedes Lager einen eigenen Bericht geben. Der Bericht geht an den zuständigen Ausschuss im Bundes-Tag. Dann gibt es öffentliche Anhörungen. Die finden statt, bevor ein Lager eine Genehmigung bekommt.

Wir wollen noch etwas: Gerichte sollen Entscheidungen über Atom-Anlagen wieder gut prüfen können.

Geheimhaltung darf das nicht verhindern. Auch bei der Sicherung der Lager gegen Terror und andere Angriffe müssen Menschen vor Gericht klagen können.

Begründung

Die ursprünglich für 40 Jahre vorgesehene Zwischenlagerung wird sich bis ins 21. Jh. verlängern. Damit gewinnen Fragen von Alterung, Langzeitverhalten, Überwachung, Reparatur- und Transportfähigkeit neue Bedeutung.

Neugenehmigungsverfahren bieten die Chance, diese Fragen systematisch zu bearbeiten.

Siehe ausführlichere Begründung mit weiteren Hintergründen unter https://zwischenlager2026.antragsgruen.de/zwischenlager2026/motion/106103