Beschluss Atommüll-Zwischenlager schützen – Sicherheit an neue Bedrohungslage und Langzeitlagerung anpassen

Gremium:	BAG Energie
Beschlussdatum:	05.10.2026

Antragstext

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

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 hat gezeigt, 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.

Begründung

Die ursprünglich für vierzig Jahre vorgesehene Zwischenlagerung wird sich bis ins nächste Jahrhundert verlängern. Damit gewinnen Fragen der Alterung von Behältern und Gebäuden, des Langzeitverhaltens des Inventars, der Überwachung, der Reparaturfähigkeit und der langfristigen Transport- und Umladefähigkeit zunehmend an Bedeutung.

Gleichzeitig hat sich die sicherheitspolitische Lage in Europa grundlegend verändert. Der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine hat gezeigt, dass auch zivile Infrastruktur zum Ziel militärischer Angriffe werden kann. Geheimdienstliche Aktivitäten, Drohnen, Cyberangriffe, Krieg und Terror haben die Möglichkeiten für Angriffe und Sabotage verändert. Was vor einigen Jahren als wenig wahrscheinlich galt, muss heute in Sicherheitskonzepten systematisch betrachtet werden.

Die verschiedenen Zwischenlager unterscheiden sich teilweise erheblich in ihrer baulichen Ausführung und ihren technischen Voraussetzungen. Die Unterschiede beim Umgang mit neuen Bedrohungslagen werden beispielsweise deutlich, wenn am Standort Lubmin Wand- und Deckenstärken von 180 cm geplant werden, während diese in Gorleben und Ahaus bei lediglich 20 bis 50 cm liegen. Es braucht deshalb eine standortübergreifende Neubewertung und, wo erforderlich, konkrete Verbesserungen.

Unterschiedliche bauliche Ausführungen dürfen nicht dauerhaft zu unterschiedlichen Sicherheitsniveaus führen.

Entscheidend ist, dass angesichts veränderter Bedrohungen jederzeit nachvollziehbar und überprüfbar sein muss, dass die getroffenen Schutzmaßnahmen weiterhin angemessen sind. Die Sicherheitskonzepte müssen deshalb regelmäßig und unabhängig überprüft und an neue Erkenntnisse und Bedrohungsszenarien angepasst werden.

Auch die Resilienz der Zwischenlager muss umfassend betrachtet werden. Die Einordnung der Zwischenlager in die Kritische Infrastruktur kann hierfür einen wichtigen Rahmen schaffen. Sie muss mit konkreten Anforderungen, klaren Zuständigkeiten und ausreichenden Ressourcen verbunden sein.

Besondere Bedeutung hat zudem der Katastrophen- und Bevölkerungsschutz. Bei einem plötzlichen militärischen oder terroristischen Angriff kann die Annahme einer ausreichenden Vorwarnzeit entfallen. Gleichzeitig können Verkehrs-, Kommunikations- und Versorgungsinfrastrukturen beeinträchtigt sein. Die radiologische Lagebewertung, Warnung und Handlungsfähigkeit von Einsatzkräften und Behörden müssen deshalb auch unter solchen Bedingungen gewährleistet sein. Je nach Lage müssen unterschiedliche Schutzmaßnahmen vorbereitet werden können.

Die anstehenden Verlängerungs- und Neugenehmigungsverfahren bieten die Möglichkeit, diese Fragen frühzeitig und standortübergreifend zu bearbeiten. Das bisherige Vorgehen wird diesem Anspruch aus unserer Sicht noch nicht ausreichend gerecht. Für die bevorstehende verlängerte Zwischenlagerung fehlt bislang ein eindeutiges, an der neuen Bedrohungslage ausgerichtetes Regelwerk. Dies zeigt sich unter anderem am unterschiedlichen Vorgehen der staatlichen Betreiber Bundesgesellschaft für Zwischenlagerung (BGZ) und Entsorgungswerk für Nuklearanlagen (EWN).

Am Standort Gorleben, an dem die Genehmigung als erstes Zwischenlager 2034 ausläuft, wurde ein Antrag auf Verlängerung um zwanzig Jahre gestellt. Die Entscheidungen über diese ersten Verfahren haben deshalb Bedeutung für die nachfolgenden Genehmigungsverfahren. Umso wichtiger sind eindeutige Sicherheitsanforderungen, transparente Verfahren und wirksame Beteiligungsmöglichkeiten auf Bundes- und Regionalebene.

Die außergewöhnlich lange Dauer der Zwischenlagerung und die hohe regionale Betroffenheit erfordern ein modernes Partizipationsverfahren. Transparenz und Beteiligung sind dabei kein Gegensatz zu notwendigen Sicherheitsanforderungen. Sie sind vielmehr Voraussetzung dafür, dass Entscheidungen über die langfristige Lagerung hochradioaktiver Abfälle nachvollziehbar und gesellschaftlich tragfähig getroffen werden können.

Schließlich gehört zur staatlichen Verantwortung auch ein wirksamer Rechtsschutz. Durch die 17. AtG-Novelle wurde seit 2021 die gerichtliche Überprüfbarkeit von Genehmigungsentscheidungen in Atomfragen durch den sogenannten Funktionsvorbehalt erheblich eingeschränkt. Wegweisende Gerichtsentscheidungen wie das Urteil zum Zwischenlager Brunsbüttel wären unter den heutigen rechtlichen Bedingungen kaum noch möglich. Wirksame gerichtliche Kontrolle muss auch bei Entscheidungen über die Sicherheit der Zwischenlager und deren Schutz vor Terrorangriffen gewährleistet sein. Geheimschutz darf dabei die gerichtliche Kontrolle nicht leerlaufen lassen.