



Kleine Anfrage

des Abgeordneten Christian Dirschauer (SSW)

und Antwort

**der Landesregierung – Minister für Energiewende, Klimaschutz,
Umwelt und Natur (MEKUN)**

Entsorgung freigegebener Abfälle aus dem Rückbau des Kernkraftwerks Brokdorf im Kreis Steinburg

Vorbemerkung des Fragestellers:

Im Zuge des Rückbaus des Kernkraftwerks Brokdorf fallen Abfälle an, die nach den Vorgaben des Strahlenschutzrechts freigegeben und anschließend einer konventionellen Entsorgung zugeführt werden sollen. Für 195 Tonnen mineralischer Dämmmaterialien aus Brokdorf beabsichtigt das Landesamt für Umwelt derzeit, die Deponie in Harrislee im Kreis Schleswig-Flensburg im Wege einer Mitbenutzungsanordnung zur Annahme zu verpflichten.

1. Welche konkreten Untersuchungen, Machbarkeitsstudien, Standortprüfungen oder sonstigen Prüfverfahren haben das Land, der Kreis Steinburg oder nach Kenntnis der Landesregierung Dritte seit 2016 durchgeführt, um im Kreis Steinburg eine eigene beziehungsweise standortnahe Deponiekapazität für mineralische Abfälle zu schaffen, die auch für freigegebene Abfälle aus dem Rückbau des Kernkraftwerks Brokdorf geeignet wäre? Bitte jeweils Zeitpunkt, Auftraggeber, Untersuchungsgegenstand und Ergebnis angeben.
2. Wurde seit 2016 konkret geprüft, eine reguläre Deponie der erforderlichen Deponieklasse im Kreis Steinburg zu errichten oder bestehende beziehungsweise ehemalige Deponiestandorte im Kreis entsprechend zu ertüchtigen oder erneut zu nutzen? Wenn ja, welche Standorte wurden geprüft

und aus welchen Gründen wurden sie jeweils verworfen? Wenn nein, warum erfolgte keine entsprechende Prüfung?

Die Fragen 1 und 2 werden gemeinsam beantwortet:

Das Land hat keine entsprechenden Prüfungen oder Untersuchungen für den Kreis Steinburg anzustellen, da der Kreis Steinburg die öffentlich-rechtliche Abfallentsorgung als Selbstverwaltungsaufgabe gemäß § 3 Abs. 1 Satz 2 Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesabfallwirtschaftsgesetz - LAbfWG) in eigenverantwortlicher Zuständigkeit wahrnimmt.

Der Kreis Steinburg teilte mit, dass er selbst über keine Deponie verfügt, die erweitert werden könnte oder wo Genehmigungen bereits vorliegen. Er habe sich 2016 mit den Nachbarkreisen Pinneberg und Dithmarschen bzw. deren Abfallwirtschaftsgesellschaften zu Gesprächen zusammengesetzt. Da der Betrieb einer Deponie für einzelne Kreise regelmäßig nicht wirtschaftlich darstellbar ist, wurde in Erwägung gezogen, eine Zusammenarbeit auf diesem Gebiet zu prüfen. Aufgrund der unterschiedlichen Organisationsstrukturen und Interessen sowie zwischenzeitlich bekanntgewordenen Deponieplanungen privater Dritter sei eine Zusammenarbeit und Deponieplanung der Untereilbekreise seitens des Kreises Steinburg nicht mehr weiterverfolgt worden. Der Kreis Steinburg hat selbst keine konkreten Untersuchungen, Machbarkeitsstudien oder Standortprüfungen durchgeführt.

3. Welchen gegenwärtigen und zukünftigen Bedarf an Deponiekapazitäten für mineralische Abfälle sieht die Landesregierung im Kreis Steinburg und in den angrenzenden Kreisen, und wurde vor diesem Hintergrund geprüft, ob eine neue reguläre Deponie im Kreis Steinburg unabhängig von den Abfällen aus dem Kernkraftwerk Brokdorf abfallwirtschaftlich erforderlich oder sinnvoll sein könnte?

Es fallen in jeder Gebietskörperschaft mineralische Abfälle an, auch solche, die nicht verwertbar, sondern zu deponieren sind. Die Landesregierung prüft regelmäßig den Deponiebedarf für das gesamte Land Schleswig-Holstein, zuletzt durch eine Studie im Jahr 2024, die unter folgendem Link aufgerufen werden kann:

https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/A/abfallwirtschaft/Downloads/Deponiebedarfsstudie.pdf?__blob=publicationFile&v=2.

Laut Kreis Steinburg wurde 2015 eine Abfrage über künftig anfallende mineralische Abfälle bei potentiellen Abfallerzeugern und Transporteuren durchgeführt. Es seien keine Aussagen zu konkreten Mengen und Abfallarten vorgelegt worden. Verlässliche Zahlen zum Aufkommen und zu einer Prognose mineralischer Abfälle liegen dem Kreis Steinburg demnach nicht vor.

Im aktuellen Abfallwirtschaftskonzept des Kreises Steinburg (2025 – 2029) wird folgendes ausgeführt:

„Ein weiteres Thema wird dann sicherlich auch die Entsorgung von Bau- und Abbruchabfällen, mineralischen Abfällen aus Abfallbehandlungsanlagen und

Bodenaushub sein. Im Jahr 2022 wurden rund 1,2 Mio. t mineralische Abfälle auf Deponien in Schleswig-Holstein entsorgt. Davon liegt eine im Kreisgebiet.¹ Im Zuge der Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplans hat das Land Schleswig-Holstein eine Deponiebedarfsprognose für die Klassen DK0 bis DKII erstellt. Im Ergebnis ist die Kapazität der Klasse DK0 ausreichend, während die Deponien der Klassen DKI und DKII bis 2034 verfüllt sein werden.² Das bedeutet, dass für die Zukunft neue Deponiekapazitäten erschlossen werden müssen. Um diese möglichst gering zu halten, ist es erforderlich, die Abfallvermeidungs- und Recyclingmaßnahmen für mineralische Abfälle auszuweiten.

Nach § 3 Abs. 3 LAbfWG ist es Pflicht der öRE, Anlagen zur Entsorgung der Abfälle vorzuhalten oder rechtzeitig neue Anlagen zu planen. Daher wird der Kreis Steinburg die Entwicklung beobachten und mit den anderen Kreisen sowie dem Land Schleswig-Holstein im Gespräch bleiben. Der Bau einer weiteren Deponie durch den Kreis Steinburg ist nicht geplant. Es ist das Ziel, die Entsorgungssicherheit weiterhin in Kooperation mit privaten Entsorgungsunternehmen zu gewährleisten.“

¹ DK0: Deponie Westküste GmbH & Co. KG, Peissen.

² Vgl. Umweltbericht, Untersuchung im Auftrag des MEKUN (Entwurf), u. e. c. Berlin Umwelt – und Energie – Consult GmbH, 03.09.2024, S. 21f.

4. Welche konkreten Möglichkeiten einer Lagerung oder dauerhaften Entsorgung der zur Freigabe vorgesehenen Abfälle auf dem Gelände des Kernkraftwerks Brokdorf oder in dessen unmittelbarer Umgebung wurden seit Abschluss der Arbeitsgruppe „Entsorgung freigegebener Abfälle“ geprüft, und zu welchen Ergebnissen kamen diese Prüfungen? Bitte insbesondere darlegen, welche rechtlichen, geologischen, hydrologischen, technischen oder sonstigen Gründe einer solchen Lösung gegebenenfalls entgegenstehen.
5. Hat die Landesregierung gegenüber der Betreiberin des Kernkraftwerks Brokdorf seit 2016 darauf hingewirkt oder sie darum gebeten zu prüfen, ob auf dem Kraftwerksgelände oder in dessen unmittelbarer Umgebung eine genehmigungsfähige Lösung für die längerfristige Lagerung oder Entsorgung der beim Rückbau anfallenden freigegebenen Abfälle geschaffen werden kann? Wenn ja, wann und mit welchem Ergebnis? Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 4 und 5 werden gemeinsam beantwortet:

Die AG Entsorgung freigegebener Abfälle hat in ihrem Bericht von Juni 2018 ausführlich die geprüften Alternativen dargestellt. Er kann unter folgendem Link aufgerufen werden:

https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/A/atomausstieg/Downloads/abschlussbericht2018.pdf?__blob=publicationFile&v=2.

Im Ergebnis stehen jeglichen Überlegungen eines Verbleibs der zur Deponierung freigegebenen Abfälle an den Kernkraftwerksstandorten fachliche, technische, insbesondere aber abfall-, strahlenschutz- und atomrechtliche Gründe entgegen. Nach Vorgabe der StrlSchV muss nach einer spezifischen Freigabe zur Beseitigung auch die Ablagerung auf einer Deponie erfolgen. Eine längerfristige Lagerung ist aus Sicht des Atomrechts nicht möglich, da das Kernkraftwerk nach Erteilung der Genehmigung unverzüglich stillzulegen und rückzubauen ist. Dem Rückbau ist auch die Entsorgung und damit die Entlassung von Stoffen aus der atomrechtlichen Überwachung zuzurechnen. Eine längerfristige Lagerung von nicht freigegebenen Stoffen am Standort

steht dieser Vorgabe entgegen. Abfallrechtlich müsste für eine Langzeitlagerung freigegebener Abfälle ein Grundwasserabstand von mindestens einem Meter eingehalten werden, was in der Marsch kaum möglich ist, und die endgültige Beseitigung der Abfälle müsste gewährleistet sein. Auch für eine Deponie gilt dieser Mindestabstand zum Grundwasser, und der Bedarf müsste nachgewiesen werden.

Da sich die Sach- und Rechtslage seitdem nicht verändert hat, außer dass die Kernkraftwerke im Verfahren der Stilllegung und des Abbaus vorankommen, gab und gibt es keinen Grund für die Prüfung einer Entsorgung, der fachliche, technische, insbesondere aber abfall- und strahlenschutz- und atomrechtliche Gründe entgegenstehen.

6. Welche Mengen und Abfallarten aus dem Rückbau des Kernkraftwerks Brokdorf werden nach gegenwärtigem Kenntnisstand voraussichtlich insgesamt einer Deponierung zugeführt werden müssen, und über welchen Zeitraum werden diese Abfälle voraussichtlich anfallen? Bitte nach Abfallarten, Freigabepfaden und voraussichtlichen Mengen differenzieren.

Die Betreiberin des Kernkraftwerkes Brokdorf hat im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu Stilllegung und Abbau des Kernkraftwerkes im Abfall- und Reststoffkonzept nachstehende Angaben gemacht. Es kann unter folgendem Link aufgerufen werden:

<https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/R/reaktorsicherheit/Downloads/E04Abfallkonzept.pdf?blob=publicationFile&v=1>.

Daraus geht hervor, dass aus dem Kontrollbereich des Kernkraftwerkes voraussichtlich etwa

- 11.400 Tonnen Material gemäß § 35 StrlSchV (StrlSchV) uneingeschränkt freigegeben werden können. Hierbei handele es sich um alle Materialarten, z. B. Metalle, Bauteile, Bauschutt oder Kabel. Schadstoffbelastete, uneingeschränkt freigegebene Materialien müssten ggf. auf Deponien entsorgt werden.
- 1.900 Tonnen gemäß § 36 StrlSchV zur Beseitigung auf einer Deponie bzw. durch Verbrennung freigegeben werden könnten. Bei dem entsprechenden Material handele es sich im Wesentlichen um Isolierungen, Bauschutt, Aktivkohle und flüssige Stoffe.
- 1.700 Tonnen an metallischen Reststoffen zum Einschmelzen mit anschließender uneingeschränkter Freigabe nach § 35 StrlSchV oder die der spezifischen Freigabe zum Recycling nach § 36 StrlSchV zugeführt werden könnten (Verwertung).
- 250.500 Tonnen Gebäudestrukturen, die durch Freigabe aus dem Regelungsbereich des Gesetzes über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz - AtG) entlassen würden und, soweit keine Wieder- oder Weiterverwendung erfolge, im Rahmen der Regelungen des konventionellen Baurechts abgebrochen würden.

Darüber hinaus resultierten aus den Maßnahmen im Rahmen des Abbaus der Gebäude und Einrichtungen außerhalb des Kontrollbereichs des Kernkraftwerkes Brokdorf ca. 385.000 Tonnen an Material, wovon ca. 326.500 Tonnen Gebäudestrukturen zuzuordnen seien.

Die Massen eines Materials, die Entsorgungswege und die jeweiligen Freigabemöglichkeiten werden grundsätzlich erst mit abgebautem und vorliegendem Material konkreter, da insbesondere die Messergebnisse aus den Freigabemessungen noch vor der jeweils behördlichen Freigabe abgewartet werden müssen.

Die aktuellen Abbauplanungen der Betreiberin des Kernkraftwerkes Brokdorf gehen davon aus, dass Abbaumaterialien bis 2036 anfallen.

7. Welche Kosten würden nach Kenntnis oder Einschätzung der Landesregierung für die Entsorgung der betreffenden Brokdorfer Abfälle auf bestehenden, weiter entfernt gelegenen Deponien einschließlich Transport entstehen, und welche Kosten wurden demgegenüber für mögliche standortnahe Entsorgungsalternativen im Kreis Steinburg beziehungsweise am Standort Brokdorf ermittelt oder abgeschätzt? Sofern bislang kein entsprechender Kostenvergleich vorgenommen wurde, warum nicht?

Die Kosten für die Deponierung setzen sich aus den Transportkosten sowie dem „angemessenen Entgelt“ zusammen, das nach § 29 Abs. 1 Satz 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) für die Mitbenutzung der Deponie zu vereinbaren oder festzulegen ist. Die Transportkosten sind im zu betrachtenden Fall vergleichbar zu alternativen Deponien, da keine von ihnen deutlich näher liegt. Das Entgelt für die Beseitigung wird zwischen dem Begünstigten der Anordnung und dem Deponiebetreiber verhandelt. Kommt über das Entgelt keine Einigung zustande, wird es gemäß § 29 Abs. 1 Satz 2 KrWG auf Antrag durch die zuständige Behörde festgesetzt. Ein Vergleich mit einer Entsorgungsalternative in Brokdorf oder dem Kreis Steinburg ist insofern nicht möglich, als dass eine solche nicht existiert.

8. Aus welchen Gründen hält die Landesregierung die beabsichtigte Verbringung von 195 Tonnen freigegebener mineralischer Dämmmaterialien aus Brokdorf zur Deponie in Harrislee gegenüber einer standortnahen Lösung im Kreis Steinburg insgesamt für vorzugswürdig, und welche konkreten standortnahen Alternativen wurden vor der Auswahl der Deponie Harrislee im Rahmen des derzeitigen Anordnungsverfahrens geprüft und anhand welcher Kriterien ausgeschlossen?

Eine standortnahe Lösung im Kreis Steinburg ist nicht vorhanden, weshalb die Deponie Harrislee einer solchen gegenüber nicht bevorzugt wurde. Die Entfernung zum Anfallort ist eines von mehreren Auswahlkriterien.

Die Deponie Harrislee ist für die beantragten Abfallarten zugelassen und sie lagert derartige Abfälle auch ab, wenn sie anderer Herkunft sind. Die Deponie verfügt des Weiteren über ein ausreichendes Restvolumen, das über den

Anordnungszeitraum bis Ende 2029 hinausragt. Hinsichtlich der Transportentfernung zu den in Schleswig-Holstein gelegenen ebenfalls infrage kommenden Deponien ergeben sich kaum Unterschiede.

Als Ausschlussgründe sind die Vorgaben aus der StrlSchV herangezogen worden: Die Abfälle, die spezifisch zur Deponierung freigegeben werden sollen, müssen auch auf einer entsprechend zugelassenen Deponie abgelagert werden. Diese Deponien müssen mindestens den Anforderungen der Deponieklassen nach § 2 Nr. 7 bis 10 der Deponieverordnung entsprechen (Deponien der Deponieklassen I bis IV), und sie müssen eine Jahreskapazität im Mittel der vergangenen drei Jahre von mindestens 10.000 Tonnen oder 7.600 Kubikmetern aufweisen.