

**Geschäftsstelle**

Kommission  
Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe  
gemäß § 3 Standortauswahlgesetz

Arbeitsgruppe 3  
Entscheidungskriterien sowie Kriterien  
für Fehlerkorrekturen

---

**Stellungnahme zum Diskussionsstand zu den geowissenschaftlichen  
Kriterien im Rahmen des Standortauswahlverfahrens der AG 3 der  
Endlagerkommission (K-Drs./AG3-33 und K-Drs./AG3-45)**

Verfasser: Min Dr. Robert Habeck,  
Ministerium für Energiewende, Schleswig-Holstein  
Schreiben mit Datum vom 20. November 2015

---

<p><b>Kommission</b> <b>Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe</b> <b>K-Drs. /AG3-54 a</b></p>
---

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt  
und ländliche Räume | Postfach 71 51 | 24171 Kiel

**Der Minister**

Geschäftsstelle GSt StandAG  
Kommission  
Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe  
Deutscher Bundestag  
Platz der Republik 1  
11011 Berlin

20. November 2015

**Stellungnahme zum Diskussionsstand zu den geowissenschaftlichen Kriterien im  
Rahmen des Standortauswahlverfahrens der AG3 der Endlagerkommission  
(K-Drs./AG3-33 und AG3-45)**

Sehr geehrter Herr Sailer,  
sehr geehrter Prof. Dr. Grunwald,  
sehr geehrte Mitglieder der AG 3,

die Diskussion der geowissenschaftlichen Kriterien ist mittlerweile fortgeschritten. Diese Diskussion wird derzeit bedauerlicherweise praktisch ausschließlich in der AG 3 geführt und auch dort erlauben es das sukzessive Fortschreiten der Debatte und die oft sehr begrenzte Zeit nicht immer alle Gesichtspunkte in der erforderlichen Tiefe und bis zu einer von allen getragenen Lösung zu klären. Vermutlich wird in der Kommission am Ende die Zeit ebenfalls sehr begrenzt sein. Deshalb danke ich für die Gelegenheit, die aktuell vorliegenden Entwürfe zu den geowissenschaftlichen Kriterien schriftlich kommentieren zu können. Die entsprechenden, unter Einbindung der Abteilung Geologie und Boden des schleswig-holsteinischen Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume entstanden Anmerkungen sind unmittelbar in die anliegenden Entwürfe eingearbeitet. Ergänzend und übergreifend möchte ich noch einmal auf einige Aspekte eingehen, die mir von grundlegender Bedeutung erscheinen und die deshalb auch in der Kommission selbst zu diskutieren und zu entscheiden sein werden.

In der Sache orientiert sich der derzeitige Diskussionsstand der geowissenschaftlichen Kriterien im Rahmen des Standortauswahlverfahrens fachlich eng an den Vorschlägen des AkEnd aus dem Jahr 2002. Hierbei erstaunt, dass in der Zwischenzeit trotz intensiver Forschungsaktivitäten im In- und Ausland offenbar keine neuen Erkenntnisse vorliegen, die zu einer Veränderung oder Konkretisierung der Kriterien oder der hilfsweise herange-

zogenen Indikatoren geführt haben. Ein Erkenntniszuwachs wäre zumindest bei der Herleitung von Beurteilungsmaßstäben zu erwarten gewesen, die auf empirischen Verfahren beruhen (z.B. Anforderungen 5 und 6, K- Drs./AG3-45).

Gravierender ist jedoch aus Sicht Schleswig-Holsteins, dass die damaligen Vorschläge des AkEnd auf der Grundlage von Vorgaben des BMU und weiterer selbstgesetzter Festlegungen und Rahmenbedingungen entwickelt wurden, die nicht ausdrücklich und abgestimmt auch Grundlage des aktuellen Prozesses sind. Beispielsweise zielen die Vorschläge ausschließlich auf eine geologische Tiefenlagerung ohne besondere Berücksichtigung der Rückholbarkeit ab, obwohl der Diskussionsprozess hierzu in der Kommission nicht abgeschlossen ist. Bei der Expertenanhörung wurde deutlich, dass die gesellschaftlichen Kriterien als Voraussetzungen für die geologisch-wissenschaftlichen formuliert werden müssen. Die Frage von Monitoring (zu welchem Zweck?), Selbstbestimmung nachkommender Generationen oder maximale Sicherheit müssen demnach vor den Kriterien formuliert werden.

Gerade hinsichtlich des zugrundeliegenden Vorranges der geowissenschaftlichen Kriterien vor planungswissenschaftlichen und sozioökonomischen Kriterien besteht aus hiesiger Sicht Diskussionsbedarf. Das Vorgehen anderer Staaten zeigt, dass auch alternative Herangehensweisen zielführend sein können. Die Frage, ob man wirklich den „bestmöglichen“ oder „sichersten“ Standort in Deutschland gefunden hat, wird sich möglicherweise niemals befriedigend beantworten lassen. Dafür erscheint es mir unverändert vorstellbar, dass man aus einer Gruppe von den planungswissenschaftlichen und sozioökonomischen Kriterien entsprechenden Standorten (z.B. solchen, die sich wie in Schweden oder Spanien auf eine Ausschreibung hin melden) denjenigen auswählt, der die geowissenschaftlichen Kriterien für einen „sicheren Standort“ erfüllt bzw. aus dieser Gruppe am besten erfüllt.

Ein dem AkEnd- Verfahren vergleichbarer Ansatz wird im Ausland nur von der Schweiz verfolgt – dort allerdings mit der Beschränkung auf nur ein Wirtsgestein. Es bestehen erhebliche Zweifel, ob dieser Ansatz mit den in Deutschland diskutierten drei unterschiedlichen Wirtsgesteinen praktikabel ist. Da mit den vorliegenden Kriterienvorschlägen maßgebliche Entscheidungen auf den Abwägungsprozess verlagert werden, besteht die Besorgnis, dass einerseits der Abwägungsprozess überfrachtet wird und andererseits Standorteigenschaften, die in ihrer Bedeutung nicht gleichgewichtig sind, gegeneinander abgewogen werden. Dies macht das Verfahren angreifbar. Das gilt in besonderem Maße, wenn – wie gegenwärtig für Granit diskutiert – für die einzelnen Gesteinsarten unterschiedliche Kriterien definiert werden. Hier besteht die sprichwörtliche Gefahr, dass am Ende „Äpfel mit Birnen“ verglichen werden. Diese Bedenken würden sich noch einmal verstärken, wenn die Anwendung der verschiedenen Kriterienarten (Ausschluss-, Mindest-, Abwägungskriterien) ohne zwischenzeitliche Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgen sollte. Damit würde dem Vorhabenträger ein weiter Spielraum zugestanden.

Vor diesem Hintergrund ist nicht nachvollziehbar, warum der Vorschlag neue Ausschlusskriterien zu formulieren und damit den Suchprozess einzugrenzen (K-Drs./ AG3-29) im Verlauf der Diskussion zurückgenommen wurde. Schleswig-Holstein hatte darauf bereits mehrfach hingewiesen. So ist zum Beispiel die Erfüllung eines Kriteriums, das den Sachverhalt der „Beschreibbarkeit des Gebirges und Prognostizierbarkeit des Gebirgsverhaltens“ aufgreift, von ganz grundlegender Bedeutung. Die in diesem Kriterium enthaltene „Explorierbarkeit“ ist eine Voraussetzung für die Anwendung und Beurteilung der Abwä-

gungskriterien. Dieser Sachverhalt kann nicht auf die „gute räumliche Charakterisierbarkeit“ (Anforderung 3, K-Drs./AG 3-45) reduziert werden und in der Hierarchie auf die gleiche Stufe mit den Abwägungskriterien gestellt werden.

Weiterhin erscheint der Kriterienkatalog in Bezug auf die verschiedenen Wirtsgesteine unausgewogen. Das bestehende Wissensgefälle (von Salz über Ton zu Kristallin) drückt sich u.a. darin aus, dass wirtsgesteinsspezifische Beurteilungsgrößen für Kristallin fehlen (Anforderung 1, 2, K-Drs./AG 3-45). Diese müssen im Vorfeld festgelegt werden, nicht erst – wie vorgeschlagen – im Auswahlverfahren (vgl. S. 4 K-Drs./AG3-45). Gesteinseigenschaften wie Festigkeit und Beständigkeit, die insbesondere für die Rückholbarkeit von Bedeutung sind, finden eine zu geringe Gewichtung.

Dagegen erscheint die Gewichtung der Kriterien „Gebirgsdurchlässigkeit des einschlusswirksamen Bereichs“ und „gute Temperaturverträglichkeit“ übermäßig hoch, da diese Eigenschaften durch mehrere Kriterien adressiert werden. Dabei wird nicht berücksichtigt, dass Defizite in diesem Bereich sehr gut durch technische bzw. konzeptionelle Maßnahmen ausgeglichen werden können. So kann beispielsweise die Lagerkonzeption an das Temperaturverhalten des Wirtsgesteins angepasst werden. Der sich hieraus ergebende Flächen-Mehrbedarf ist bereits in der Mindestanforderung „Fläche des Endlagers“ zu berücksichtigen. Die zusätzliche Berücksichtigung der Temperaturverträglichkeit als Abwägungskriterium führt zu einer Überbewertung dieser Gesteinseigenschaft.

Aus Sicht Schleswig-Holsteins ist es daher erforderlich, die Kriterien nochmals kritisch auf Aktualität, Praktikabilität und Ausgewogenheit zu prüfen. Weiterhin sind die mit der Auswahl und der Gewichtung der Kriterien verbundenen grundlegenden Annahmen und Voraussetzungen transparent zu machen. Die beigefügten Änderungsvorschläge bitte ich dabei zu übernehmen. Abschließend rege ich an, grundsätzliche Fragestellungen, wie sie vorstehend aufgezeigt wurden, vor dem Beginn mit der Ausformulierung der AG 3-Berichtsbeiträge der Kommission im Wege von Beschlussvorschlägen zur Entscheidung zu unterbreiten, damit Rücksprünge bereits in diesem frühen Verfahrensstadium und die damit verbundene Doppelarbeit vermieden werden.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Robert Habeck