

Deutscher Bundestag
**Ausschuss für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit**

Ausschussdrucksache
18(16)526-L

zur Anhörung am 08.03.2017

06.03.2017



universität **bonn** • steinmann institut – geologie • 53012 Bonn

Prof. Dr. B. Reichert **Geologie
AG Hydrogeologie**

Deutscher Bundestag
Ausschuss für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit
Frau Vorsitzende B. Höhn, MdB
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Nussallee 8
D 53115 Bonn
Tel.: 0049 228/73-2490
Fax: 0049 228/73-9037
b.reichert@uni-bonn.de
www.steinmann.uni-bonn.de

Bonn, 06.03.2017

Entwurf eines Gesetzes zur Fortentwicklung des Gesetzes zur Suche und Auswahl eines Standortes für ein Endlager für Wärme entwickelnde radioaktive Abfälle und anderer Gesetze
Stellungnahme zur öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit am 08.03.2017, Ihre Nachricht vom 22.02.2017

Sehr geehrte Frau Höhn, sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete,

vielen Dank für die Einladung zur Anhörung zum o.g. Gesetzentwurf und für die Möglichkeit einer Stellungnahme. Da mir die Einladung über die RSK/ESK-Geschäftsstelle beim Bundesamt für Strahlenschutz zugegangen ist, werde ich an gegebener Stelle auch in meiner derzeitigen Funktion als Mitglied der Entsorgungskommission (ESK) und als Vorsitzende des ESK-Ausschusses „Endlagerung radioaktiver Abfälle“ (EL) Stellung beziehen.

Der Gesetzesentwurf der Fraktionen von CDU/CSU, SPD und Bündnis90/Die Grünen überführt die wesentlichen Empfehlungen der Kommission „Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe“ (Endlagerkommission) in ein durchaus gelungenes gesetzliches Regelwerk.

Auch wenn in § 1 Absatz 2 das Standortauswahlverfahren als wissenschaftsbasiertes Verfahren beschrieben wird, muss darauf hingewiesen werden, dass der zugrundeliegende Abschlussbericht der Endlagerkommission neben wissenschaftlichem Konsens auch politische Kompromisse enthält (vgl. verschiedene Sondervoten). Dies scheint vermutlich der einzig mögliche Weg zu sein, den über Jahrzehnte andauernden gesellschaftlichen Konflikt zu lösen und endlich zu einer gesellschaftlich akzeptierten Entsorgungsstrategie zu kommen.

Die Anhörung möchte ich daher gerne nutzen, um die folgenden Punkte im vorgelegten Gesetzesentwurf zu diskutieren.

ewG-Konzept und Wirtsgestein Kristallingestein

Durch die explizite Einbeziehung von Kristallingestein (§ 1 Absatz 3) und den auf dem ewG-Konzept beruhenden Kriterienkatalog (§§ 22, 23 und 24) war es notwendig, entsprechende Anpassungen bei den Mindestanforderungen § 23 Absatz 4 und bei den Geowissenschaftlichen Abwägungskriterien § 24 Absatz 2 einzuführen.

Ob diese Erweiterungen wirklich ausreichen, muss bereits in der ersten Phase der Standortauswahl durch den Vorhabenträger gezeigt werden.

§ 27 Absatz 4 „Grenztemperatur“

Im Rahmen der vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen (§ 27) wird in Absatz 4 gefordert, dass „Solange die maximalen physikalisch möglichen Temperaturen in den jeweiligen Wirtsgesteinen aufgrund ausstehender Forschungsarbeiten noch nicht festgelegt worden sind, aus Vorsorgegründen von einer Grenztemperatur von 100 Grad Celsius an der Außenfläche der Behälter“ auszugehen ist.

Dieser Passus stellt eine nahezu wörtliche Wiedergabe aus dem Endbericht der Kommission dar (Seite 327 und Seite 53: Tabelle 6). Während er im Endbericht als Kriterium für die geowissenschaftlichen Abwägungskriterien, Kriteriengruppe 3, genannt wurde, ist er im vorliegenden Gesetzesentwurf ein Bestandteil der vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen. Zur „Grenztemperatur“ liegen zwei Sondervoten vor (Seite 505: Sondervotum Dr. h.c. B. Fischer / Prof. Dr. G. Jäger; Seite 506: Sondervotum von Prof. Dr.-Ing. W. Kudla).

Innerhalb des EL wurde das Thema „Grenztemperatur“ sehr ausführlich diskutiert und dabei festgestellt, dass der methodische Ansatz „aus Vorsorgegründen eine Grenztemperatur von 100°C für das Standortauswahlverfahrens zu unterstellen“ nicht zielführend ist. Argumente gegen einen einheitliche Grenztemperatur waren u.a., dass

- unterschiedliche Sicherheitskonzepte von unterschiedlichen Wirtsgesteinen zur Ableitung unterschiedlicher Grenztemperaturen führen können (siehe auch GRS Gutachten für die Endlagerkommission K-Mat 64.pdf),
- aufgrund der naturgegebenen Variabilität der Wirtsgesteine die Festlegung einer einheitlichen Grenztemperatur auch innerhalb eines einzelnen Wirtsgesteines schwierig zu belegen ist,
- möglicherweise auch andere Barrierematerialien als Bentonit im Tonstein und Granit zur Verfügung stehen, wobei die Eigenschaften von Bentonit, dessen Verwendung jedoch nur ein mögliches Konzept darstellt, zur Begründung der Grenztemperatur herangezogen werden kann,
- es einfache Möglichkeiten gibt, die Temperaturen zu reduzieren, z.B. weniger Material im Endlagergebäude einzubringen oder eine verlängerte Zwischenlagerung vorzuschalten (*Eine verlängerte Zwischenlagerung würde aber dem Vorsorgeprinzip sicherheitstechnisch widersprechen*),
- aufgrund eines zu großen Flächenbedarfes in der Phase I Gebiete ausgeschlossen werden könnten, die sich jedoch dann in einer späteren Phase bei konkreten Vorstellungen über Konzepte und den sich dabei einstellenden Temperaturen für einen Standort doch in Frage kommen (*Damit würde das Vorsorgeprinzip durch das Ergebnis des ersten Verfahrensschrittes ins Gegenteil verkehrt*).

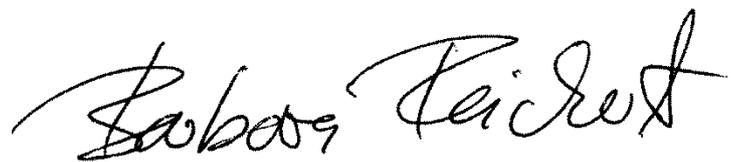
Der EL-Ausschuss hält Betrachtungen der Temperatur für absolut notwendig, wenn diese konzeptabhängig betrachtet werden können. Dies deckt sich mit der Vorgehensweise in Frankreich, wo erst bei der Bewertung von Konzepten für ein Endlager Temperaturbetrachtungen vorgenommen wurden. Bei der aktuellen Optimierungsphase werden in Frankreich die drei Prozessbereiche Rückholbarkeit, Betrieb des Endlagers und chemische Prozesse betrachtet.

Im Namen des EL-Ausschusses empfehle ich daher, § 27 Absatz 4 ersatzlos zu streichen.

Zusätzlich möchte ich meine schriftliche Stellungnahme nutzen um auf kleinere formale Mängel hinzuweisen:

- §23 Absatz 5 Punkt 1
 1. Zeile: statt k_f muss k_f stehen;
 2. und 5 Zeile: statt 10·10 muss 10^{-10} stehen
- Begründung zu Anlage 8 Seite 80
vorletzte und letzte Zeile: der Verweis stammt vermutlich aus einer früheren Version; jetzt muss er § 27 Absatz 4 lauten.

Mit einem freundlichen Gruß



Sabina Reichert