

Geschäftsstelle

**Kommission**  
**Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe**  
**K-Drs. 197**

Kommission  
Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe  
gemäß § 3 Standortauswahlgesetz

---

## **Entwurf des Berichtsteils zu Teil B – Kapitel 5.4 (Einleitung) (Optionen zur weiteren Beobachtung und ggf. Erforschung)**

Vorlage der AG 3 für die 24. Sitzung der Kommission am 4. April 2016

---

**ERSTE LESUNG**  
BEARBEITUNGSSTAND: 29.03.2016

*In AG 3 am 23.03.2016 besprochen (dort K-Drs. /AG 3-108)  
und der Kommission für die Behandlung am 04.04. übergeben.*

#### 5.4. Alternativen zur Endlagerung?

In der gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Debatte werden die Pfade der tiefen Bohrlochlagerung, der Transmutation oder einer Langzeitzwischenlagerung als mögliche Alternativen zur Endlagerung in einem Bergwerk genannt. Die Kommission hat diese drei Pfade daher aufgegriffen, sich jeweils über den aktuellen Sachstand informiert, und ist im Ergebnis der Diskussion zu einer differenzierten Einschätzung der Pfade gekommen.

Zunächst ist festzustellen, dass tiefe Bohrlöcher, Transmutation und Langzeitzwischenlagerung im Vergleich untereinander keine gleichwertigen Pfade für die Lösung der Endlagerproblematik sind:

- Die Einbringung hoch radioaktiver Abfälle in tiefe Bohrlöcher stellt, im Falle ihrer technischen Realisierbarkeit, de facto eine Endlagerung und damit eine Alternative zur Endlagerung in einem Bergwerk dar.
- Hingegen benötigen Transmutation und Langzeitzwischenlagerung im Falle einer Verfolgung dieser Optionen auch weiterhin eine nachgeschaltete Endlagerung hoch radioaktiver Abfälle, gleich in welcher Form. Diese Optionen können die Endlagerung also zeitlich hinauszögern und ggf. ihre Randbedingungen ändern, sie aber letztlich nicht ersetzen.

Die Kommission ist auch zu der Auffassung gelangt, dass aus heutiger Sicht keine der drei Pfade zu einer früheren Endlagerung der hochradioaktiven Abfälle führen würde als der von der Kommission bevorzugte Pfad der Endlagerung in einem Endlagerbergwerk mit Reversibilität/Rückholbarkeit/Bergbarkeit.

Eine weitere Verfolgung und regelmäßige Beobachtung der zukünftigen Entwicklung auf dem Gebiet der tiefen Bohrlochtechnik hält die Kommission grundsätzlich für sinnvoll.

Von einer Entwicklung der Transmutationstechnologie erwartet die Kommission unter den in Deutschland herrschenden Randbedingungen keinen maßgeblichen Beitrag zur Lösung der Endlagerproblematik.

Eine geplante Langzeitzwischenlagerung mit dem Ziel, die Entsorgungsfrage in einer unbestimmten Zukunft mit unbestimmten Methoden zu lösen, sollte ebenfalls keine aktiv zu verfolgende Strategie sein. Die mit der heute absehbaren Zwischenlagerung auf längere Sicht ohnehin verbunden technischen und regulatorischen Fragestellungen sieht die Kommission im Themenfeld der notwendigen Zwischenlagerung (s. Kap. 5.6/5.7) verortet, so dass von Überlegungen zur Langzeitzwischenlagerung hier kein zusätzlicher Entwicklungsbeitrag zu erwarten ist.

Die spezifischen Schlussfolgerungen der Kommission zu den drei Pfaden sind in den nachfolgenden Kapiteln näher beschrieben.

**5.4.2 Langfristige Zwischenlagerung** (Kapitel in separatem Dokument K-Drs. 182 – am 14.03.2016 bereits in Kommission behandelt)

**5.4.3 Transmutation** (Kapitel in separatem Dokument K-Drs. 183 – am 14.03.2016 bereits in Kommission behandelt)

**5.4.1 Tiefe Bohrlöcher** (Kapitel in separatem Dokument K-Drs.xx – Behandlung in der Kommission am 04.04.2016)

**Kommentiert [MS1]:** Früherer Titel: „Optionen zur weiteren Beobachtung und ggf. Erforschung“

**Kommentiert [MS2]:** Die Reihenfolge entspricht absichtlich nicht der Nummerierung, weil vorgeschlagen wird die Nummerierung entsprechend der Reihenfolge zu ändern.