

Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit Arbeitsgruppe S III 2 Postfach 12 06 29 53048 Bonn

Mail: siii2@bmukn.bund.de

3. August 2025

Stellungnahme zum Entwurf des aktualisierten Nationalen Entsorgungsprogramms 2025

Nachfolgend wird Stellung genommen zum Entwurf des Nationalen Entsorgungsprogramms (NaPro) und dem Umweltbericht.

Im NaPro wird davon ausgegangen, dass drei Endlager errichtet werden. Neben dem Endlager Konrad, dessen Einlagerungsgenehmigung fraglich ist, da noch nicht geklärt ist, ob die Anforderungen für die Gehobene wasserrechtliche Erlaubnis erfüllt werden können, wird mit einem Endlager für hochradioaktive Abfälle und einem weiteren Endlager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle.

Das Standortauswahlgesetz (StandAG) legt das Standortauswahlverfahren für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle fest. Gleichzeitig wird bereits geprüft, ob auch ein Endlager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle am gleichen Standort möglich ist. Es ist aber nicht sichergestellt, dass der zukünftige Endlagerstandort für hochradioaktive Abfälle auch die Möglichkeit zur Errichtung eines weiteren Endlagers für schwach- und mittelradioaktive Abfälle bietet, da die "zusätzliche Endlagerung schwach- und mittelradioaktiver Abfälle in einem zweiten Endlager am gleichen Standort [...] nicht zu einer Verringerung des Sicherheitsniveaus für die hochradioaktiven Abfälle oder zu einem Ausschluss von Standorten auf Grund fehlender Flächengröße für schwach- und mittelradioaktive Abfälle führen [darf]" (Entwurfsfassung des Nationalen Entsorgungsprogramms 2025 (Stand 5. Juli 2024), S. 15). Für ein Endlager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle müssen Alternativen geprüft und nicht bis zur Standortauswahl gewartet werden.

Eine aktuelle Studie geht davon aus, dass die Endlagersuche erst 2074 abgeschlossen werden wird¹ und auch die Bundesgesellschaft für Endlagerung weist in ihrem Rahmenterminplan in einem Szenario auf eine Standortfestlegung Mitte bzw. Ende der

-

¹ Fachlicher Abschlussbericht der PaSta-Studie. Öko-Institut e.V, im Auftrag des Bundesamtes für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE), 2024: Unterstützung des BASE bei der Prozessanalyse des Standortauswahlverfahrens (PaSta), Vorhaben FKZ 4718F10001, GZ: F 3 - BASE – BASE62120/01#0012. https://www.base.bund.de/shareddocs/downloads/de/fachinfo/fa/pasta_abschlussbericht.pdf? blob=pub licationFile&v=2 [letzter Zugriff am 13.07.2025].

2060er Jahre hin². Im aktuellen Entwurf des NaPro (S. 7) wird davon ausgegangen, dass der Standort des Endlagers für hochradioaktive Abfälle bis "Mitte des Jahrhunderts" festgelegt wird. Im NaPro fehlt aber eine Darstellung eines realistischen Zeitrahmens und es bleibt unklar, wie die Zielmarke "Mitte des Jahrhunderts" erreicht werden kann.

Zu Bestand und Prognose radioaktiver Abfälle

Mit dem Ausstieg aus der Atomkraft bzw. der kommerziellen Nutzung der Atomenergie fällt kein weiterer hochradioaktiver Abfall aus Leistungsreaktoren an. Das gilt jedoch nicht für Forschungsreaktoren und z.B. der Brennelementfertigung und Urananreicherung. Hier gilt es, konsequent auszusteigen, nicht nur aber auch um Abfallmengen abschätzen zu können.

Zur Zwischenlagerung

Hinsichtlich der deutlich längeren Zwischenlagerung muss ein grundlegend neues Konzept für die Zwischenlagerung entwickelt werden, da diese bis (sehr wahrscheinlich) ins nächste Jahrhundert andauern wird. Die aktuelle Zwischenlagerung und deren Strategie sind nicht für Zeithorizonte von mehr als 100 Jahren ausgelegt. Dabei müssen sowohl der aktuelle Stand von Wissenschaft und Technik als auch die Umweltauswirkungen und die veränderte weltpolitische Sicherheitslage berücksichtigt werden. Es ist nicht erkennbar, wie im NaPro der veränderten Lage bzgl. der Zeiträume aber auch der Sicherheitslage Rechnung getragen wird, da hier keine Alternativen verglichen, geprüft oder abgewogen werden.

Es ist nicht ausreichend zu schreiben, lediglich habe sich die "trockene Zwischenlagerung der bestrahlten Brennelemente und der verglasten radioaktiven Abfälle aus der Wiederaufarbeitung in Transport- und Lagerbehältern" bewährt (Entwurf des NaPro, S. 14). Im Umweltbericht zum Nationalen Entsorgungsprogramm 2025 wird darauf verwiesen, dass es sich bei Vorgehensweisen mit anderen Behältern, in anderen Lagerformen oder einer Zwischenlagerung an anderen Orten "eher um Varianten der Zwischenlagerung als um Alternativen" handelt (Umweltbericht, S. 87). Damit werden im Sinne des UVPG keine "vernünftigen Alternativen" zur Zwischenlagerung betrachtet. Es wird jegliche Diskussion zur längeren Zwischenlagerung und die Entwicklung eines Gesamtkonzeptes ausgeschlossen. Es muss jedoch eine vernünftige Alternativenprüfung stattfinden und nicht der "Nullfall" als Alternative angeführt werden. Die verlängerte Zwischenlagerung erfordert einen Vergleich verschiedener Strategien und unterschiedlicher Konzepte.

Dass 40 Jahre für die Zwischenlagerung nicht ausreichen werden, wird genannt, nicht jedoch, wann ein Regelwerk für die verlängerte Zwischenlagerung er- und fertig gestellt wird (Entwurf des NaPro, S. 14), obwohl die notwendigen Neugenehmigungsverfahren bereits vorbereitet werden bzw. schon begonnen haben. Nach welchen Kriterien kann der Betreiber eine "sichere Zwischenlagerung bis zu einem noch zu bestimmenden Zeitpunkt der Endlagerung" (Entwurf des NaPro, S. 15) gewährleisten?

https://www.bge.de/fileadmin/user upload/Standortsuche/Wesentliche Unterlagen/05 Meilensteine/Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens 2022/20221216 Zeitliche Betracht
ung StandAW-48 barrierefrei.pdf [letzter Zugriff am 13.07.2025].

² Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (Hg.), 2022: Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens aus Sicht der BGE, Rahmenterminplanung für Schritt 2 der Phase I bis zum Vorschlag der Standortregionen und zeitliche Abschätzungen für Phase II und III, Geschäftszeichen: SG01101/5-14/20-2022#21 – Objekt-ID: 9024021 – Revision: 00),

Wie kann eine sichere Zwischenlagerung bis in die zweite Hälfte des Jahrhunderts und darüber hinaus gewährleistet werden? Welche Anforderungen ergeben sich für die Betreiber aus den Erkenntnissen der letzten Jahre/Jahrzehnte, aus den (unabhängigen) Forschungsergebnissen und den geopolitischen Entwicklungen? Wie wird die Entwicklung von (panzerbrechenden) Waffen, Terror und der Einsatz von Drohnen in kriegerischen Auseinandersetzungen betrachtet und berücksichtigt?

Insgesamt braucht es ein Gesamtkonzept für den vorhandenen und anfallenden radioaktiven Abfall und einen realistischen Zeitplan. Dieser Zeitplan muss die jahrzehntelange bis über ein Jahrhundert andauernde Zwischenlagerung, die Endlagersuche und ebenso die Zeit bis zur endgültigen Einlagerung und damit vollständigen Räumung der Lager beinhalten. Insbesondere muss bei der Neugenehmigung der Zwischenlager dringend der aktuelle Stand von Wissenschaft und Technik berücksichtigt und ebenso die veränderte Sicherheitslage betrachtet werden. Das heißt, dass die Vorkehrungen für Sicherung und Sicherheit signifikant erhöht werden müssen und auch Alternativen zum Status Quo geprüft werden müssen. Im Prozess bis zum Gesamtkonzept der Zwischenlagerung und im Standortauswahlverfahren muss insbesondere die Öffentlichkeit wirkmächtig beteiligt werden.