



Bundesamt  
für die Sicherheit  
der nuklearen Entsorgung

## DER PRÄSIDENT

# Ein Endlager für hochradioaktive Abfälle – generationenübergreifende Sicherheit

Stellungnahme zur ersten zeitlichen Betrachtung des  
Standortauswahlverfahrens der Bundesgesellschaft für  
Endlagerung mbH

Berlin, 23. Februar 2023

GZ: PB - BASE - BASE23100/01#0001

Bundesamt  
für die Sicherheit  
der nuklearen Entsorgung  
Wegelystraße 8  
10623 Berlin

T: +49 30 184321-0  
info@base.bund.de

[www.base.bund.de](http://www.base.bund.de)

# **Ein Endlager für hochradioaktive Abfälle – generationenübergreifende Sicherheit**

1	Zusammenfassung der Ergebnisse .....	3
2	Ein Endlager für hochradioaktive Abfälle –der gesellschaftliche Auftrag .....	7
2.1	Gemeinwohlauftrag: sichere und generationengerechte Endlagerung.....	7
2.2	Bericht verdeutlicht Notwendigkeit ganzheitlicher Betrachtung.....	9
3	Verantwortlichkeiten und Prozesswege .....	11
3.1	Rollen, Aufgaben und Verantwortlichkeiten im Standortauswahlverfahren gem. StandAG.....	11
3.2	Kritische Größe Zeit .....	13
4	Einordnung der Zeitabschätzungen der Vorhabenträgerin mit den Auswirkungen auf das Standortauswahlverfahren.....	15
4.1	Beurteilung der von der BGE mbH vorgelegten Zeitabschätzung .....	15
4.1.1	Beurteilung der Zeitabschätzung der eigenen Aufgaben durch die Vorhabenträgerin.....	15
4.1.2	Beurteilung der Zeitabschätzung der Vorhabenträgerin in Bezug auf die Aufgaben anderer Akteure .....	16
4.1.3	Plausibilität der Einschätzung des Zeitbedarfs für erforderliche Genehmigungsverfahren .....	19
4.2	Beurteilung der Zweckmäßigkeit des vorgesehenen Vorgehens der Vorhabenträgerin .....	19
4.2.1	Vorschlag der BGE mbH: Fokussierung der Arbeiten auf Gebietskategorien.....	20
4.2.2	Vorschlag der BGE mbH: Veröffentlichung von Arbeitsständen.....	21
4.2.3	Würdigung einer möglichen vorgezogenen Ausweisung von Flächenkategorien „A-, B-, C- und D-Gebiete“ aus partizipatorischer Perspektive	
	22	
4.3	Notwendige vertiefende Überprüfung von weiteren Aspekten der geplanten Vorgehensweise der Vorhabenträgerin .....	23
4.4	Rückwirkungen auf die Standortsicherung (§ 21 StandAG).....	24
5	Zeitabschätzung für die Sicherstellung aller gesetzlichen Beteiligungsrechte der Öffentlichkeit sowie für die aufsichtliche Prüfung am Ende von Phase I .....	26

5.1	Regionalkonferenzen (§ 10 StandAG).....	26
5.2	Stellungnahmeverfahren und Erörterungstermine (§ 7 StandAG).....	27
5.3	Strategische Umweltprüfung als Teil der Ermittlung der Standortregionen für die übertägige Erkundung nach § 14 StandAG .....	28
5.4	Entscheidung über Standortregionen und Erkundungsprogramme (§ 15 StandAG).....	29
5.5	Grafische Übersicht: Abschätzung des Zeitbedarfs zwischen Übermittlung des Standortregionenvorschlags durch die BGE mbH an das BASE und Übermittlung der begründeten Empfehlung des BASE an das BMUV am Ende von Phase I .....	29
6	Standortregionen begleitende Regionalkonferenzen .....	32
6.1	Einrichtung der Regionalkonferenzen.....	32
6.2	Einschätzung zur Anzahl der Regionalkonferenzen, die vom BASE eingerichtet werden könnten.....	34
6.3	Maßnahmen zur standortunabhängigen Vorbereitung von Regionalkonferenzen.....	36
6.4	Würdigung der Auswirkungen eines verlängerten Zeitbedarfs in Phase I auf die Beteiligung der betroffenen Regionen.....	36
6.5	Zusätzlich entstehender Bedarf von Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung in Kommunen mit Zwischenlagerstandorten .....	38
6.6	Auswirkung einer verlängerten Verfahrensdauer in Phase II und III auf die Qualität einer langfristigen Öffentlichkeitsbeteiligung.....	38
7	Weiterreichende Folgen eines fehlenden Zielhorizonts im Standortauswahlverfahren .....	40
7.1	Rückwirkung auf Genehmigung und Betrieb der Zwischenlagerung .....	40
7.2	Umgang mit schwach- und mittelradioaktiven Abfällen, die nicht in Schacht Konrad eingelagert werden dürfen .....	41
7.3	Auswirkung von zeitlichen Verzögerungen im Standortauswahlverfahren auf die Kosten für die Zwischen- undendlagerung der hochradioaktiven Abfälle .....	41
8	Fokus Aufsicht: Prüfkriterien: Status & Zeitplan der Veröffentlichung durch das BASE .....	43
9	Fazit .....	45

## 1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE mbH) hat mit Stand vom 28. Oktober 2022 dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) den Bericht „Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens“ vorgelegt. Dieser wurde dem Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) vom BMUV am 17. November 2022 mit der Bitte um Stellungnahme weitergeleitet.

Mit dem Bericht liegen erstmals seit der 2017 neu begonnenen Standortsuche für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle Zeitabschätzungen des mit der Standortsuche beauftragten Unternehmens für das gesetzlich definierte Standortauswahlverfahren vor. Die BGE mbH kommt zu dem Ergebnis, dass sich die im Standortauswahlgesetz (StandAG) angestrebte Entscheidung für einen Endlagerstandort im Jahr 2031 mindestens bis ins Jahr 2046 verschieben wird.

Als Verfahrensführerin hat das BASE den Bericht geprüft. Er stellt einen Ausgangspunkt für die Erarbeitung eines tatsächlichen Zeitbedarfs für die Endlagersuche dar. Für eine belastbare Gesamtbetrachtung zum jetzigen Zeitpunkt fehlen – besonders für die Phasen II und III des Verfahrens – konkrete und bewertbare Darstellungen. Bedarfe anderer Akteure und insbesondere die der Öffentlichkeitsbeteiligung als zentraler Baustein des Verfahrens werden im Bericht der BGE mbH in allen drei Phasen nicht oder nicht ausreichend berücksichtigt.

### Bewertung der zeitlichen Angaben des Unternehmens

Die Ausführungen der Vorhabenträgerin weisen bis zum Abschluss der Phase I im Verfahren den höchsten Detaillierungsgrad auf. Es werden Terminplanungen aufgestellt, wobei die Verfahrenskonformität bestimmter Vorschläge weiterer Betrachtung bedarf. Zugleich macht das Unternehmen Angaben zu möglichen Konkretisierungen im Verfahren. Für die Phasen II und III werden Terminabschätzungen vorgelegt. Die dargestellten Szenarien sind jedoch deutlich weniger konkret als für Phase I und mit zunehmenden Unsicherheiten behaftet. Die Angaben der BGE mbH zu Zeitbedarfen ihrer Tätigkeiten sind nicht per se unplausibel, scheinen jedoch grundsätzlich optimistisch dargestellt. Mit Blick auf die in Phase II und III anstehenden Erkundungstätigkeiten ist festzustellen, dass neben noch durch Studien zu bewertenden Annahmen zahlreiche Risiken aber auch Chancen aufgeführt werden, die die angegebenen Zeitbedarfe noch verändern könnten. Aus noch nicht vorliegenden Studienergebnissen sollen demnach zu einem späteren Zeitpunkt fundierte und präzisierte Aussagen und daraus folgende Zeitabschätzungen resultieren.

Die Angaben und Abschätzungen des Unternehmens fokussieren sich auf die – für das Verfahren insgesamt zeitführenden – eigenen Aufgaben. Die Bedarfe anderer Akteure werden jedoch nicht ausreichend dargestellt. So werden für die notwendigen und im Gesetz beschriebenen Verfahrensschritte anderer Akteure am Ende jeder Phase des Standortauswahlverfahrens unrealistisch kurze Platzhalter von einem

Jahr für alle Beteiligungs- wie auch Rechtsschutzverfahren und die jeweiligen inhaltlich-fachlichen wie rechtlichen Prüfprozesse angegeben. Ein weiteres halbes Jahr wird jeweils dem Gesetzgeber für die einzelnen Gesetzgebungsverfahren zugesprochen. Dem BMUV werden für seine Tätigkeiten keine Zeiträume eingeräumt.

Die im Bericht genannten Jahresangaben einer möglichen Standortentscheidung (2046 und 2068) stellen keinen eingrenzbaren Zeithorizont dar, sondern machen eine große Spannweite auf, die aus den Unsicherheiten und noch nicht konkretisierten Szenarien folgt. Allein die Spannweite ist dabei mit rund 22 Jahren größer als die Dauer, die für die gesamte Suche im StandAG vorgesehen ist. Da in der zeitlichen Be- trachtung zudem darauf verzichtet wurde, Planungsgrößen anderer Akteure – neben BASE, BMUV und Bundestag etwa die der Länder für ggf. notwendige Genehmigungs- verfahren in Phase II und III – mit einzubeziehen, sind die genannten Daten nicht plausibel abgeleitet. Insbesondere das genannte Datum 2046 als untere Grenze ist somit unrealistisch.

#### **Öffentlichkeitsbeteiligung muss in der Standortsuche angemessen berücksichtigt werden**

Die BGE mbH geht davon aus, dass sie zwischen sechs bis zehn Standortregionen vorschlagen wird. Das sich an die Bekanntgabe der Standortregionen anschließende Beteiligungsverfahren umfasst eine gesetzlich festgelegte Schrittabfolge von Beteiligungselementen, deren Ergebnisse die Voraussetzung für die Erstellung der Empfehlung des BASE an das BMUV und das sich daran anschließende Gesetzgebungsverfahren am Ende von Phase I bilden. Für die rechtskonforme Umsetzung der Öffentlichkeitsbeteiligung sind in allen drei Phasen des Standortauswahlverfahrens jeweils mehrere Jahre anzusetzen.

Für den laufenden Verfahrensschritt bis zur Übermittlung des Standortregionenvorschlags durch die BGE mbH an das BASE werden im Bericht noch weitere fünf Jahre (2027) Zeitbedarf genannt. Für die sich daran anschließende rechtliche wie auch inhaltlich-fachliche Prüfung, die strategische Umweltprüfung und die verschiedenen Elemente der Öffentlichkeitsbeteiligung sowie zur abschließenden Erstellung der begründeten Empfehlung des BASE an das BMUV muss von weiteren fünf bis sechs Jahren am Ende von Phase I des Standortauswahlverfahrens ausgegangen werden. Der Zeitbedarf wird in diesem Verfahrensschritt im Wesentlichen von den gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungselementen und deren Schrittabfolge bestimmt. Die notwendigen Prüfverfahren kann das BASE parallel dazu durchführen. Unsicherheiten hinsichtlich der tatsächlichen Dauer ergeben sich vor allem aus der noch offenen konkreten Anzahl, der unbekannten räumlichen Größe und Lage der Standortregionen.

Die von der BGE mbH genannte Größenordnung möglicher Standortregionen zusammen mit dem nun bekannt gewordenen erheblich vergrößerten Zeitabstand zwischen dem Ende der Fachkonferenz Teilgebiete und dem Vorschlag der Standortregionen führt dazu, dass sich der Aufwand für die Einrichtung der Regionalkonferenzen für die Standortregionen insgesamt erhöht, das nicht mehr – wie eigentlich im Verfahren angelegt – an einen in der Fachkonferenz Teilgebiete entwickelten Wissenstand in den

Regionen angeknüpft werden kann. Der Bedarf von fünf bis sechs Jahren für die Öffentlichkeitsbeteiligung beinhaltet daher auch einen vergrößerten Vorbereitungsbedarf von rund zwei Jahren für die Einrichtung aller Regionalkonferenzen. Dessen Aufwand wird neben den bereits genannten Faktoren davon bestimmt, in allen Regionen einen vergleichbaren Grad der Informiertheit herzustellen sowie die organisatorischen Voraussetzungen mittels Geschäftsstellen zu schaffen. Als Träger der Öffentlichkeitsbeteiligung hat das BASE dafür Sorge zu tragen, dass die Regionalkonferenzen innerhalb der gesetzlichen Fristen ihre Aufgaben erledigen können.

## **Schlussfolgerungen**

Die Zeitabschätzungen für die Standortsuche einesendlagers für hochradioaktive Abfälle verdeutlichen die Herausforderungen, vor denen die sichere Entsorgung steht. Der Standortentscheidung durch den Gesetzgeber schließt sich eine Phase von rund 20 Jahren für Genehmigung und Errichtung bis zur Betriebsaufnahme des Endlagers an. Diese Zeitabläufe unterstreichen die Bedeutung realistischer Betrachtungen mit konkreten Terminplanungen und Meilensteinen. Eine Verschiebung der Einlagerung hochradioaktiver Abfallstoffe bis in das 22. Jahrhundert wird den Prinzipien der sicheren Entsorgung hochradioaktiver Abfälle in Deutschland nicht gerecht.

Angesichts des nach fünf Jahren erreichten Verfahrensstandes der neu gestarteten Endlagersuche ist eine umfängliche Evaluierung des Standortauswahlverfahrens im Einklang mit der gesetzlich verankerten Forderung nach einem lernenden Verfahren notwendig. Die Evaluierung sollte folgende Punkte umfassen:

- Die Zeitplanungen der BGE mbH müssen für alle Phasen des Standortauswahlverfahrens konkretisiert und mit nachvollziehbaren Meilensteinen versehen werden. Die Planungen müssen mit den Zeitbedarfen der anderen Akteure im Standortauswahlverfahren abgeglichen werden, um auf Basis aller heute zur Verfügung stehenden Erkenntnisse ein valides Gesamtbild zu erhalten.
- Von der BGE mbH genannte Alternativen im Verfahren sind auf Umsetzbarkeit und Verfahrenskonformität hin zu analysieren.
- Die Voraussetzungen, unter denen Parallelisierungen und/oder Straffungen im Verfahren möglich sein könnten, sind zu analysieren.
- Für Kommunen mit Zwischenlagerstandorten ist zu überprüfen, ob angesichts veränderter Zeitabläufe zusätzliche Dialog- und Beteiligungsangebote für die Zeit bis zu den Regionalkonferenzen bzw. der Einrichtung der Fachkonferenz Rat der Regionen (§ 11 StandAG) benötigt werden.
- Die Standortsicherung (§ 21 StandAG) muss so angepasst werden, dass zu sichernde Gebiete schneller aus der Veränderungssperre entlassen werden können, wenn sich eine Nichteignung als zunehmend wahrscheinlich erweist. Zugleich müssen die Anforderungen an die Verfahrenskonformität wie auch Verfahrensgerechtigkeit gewahrt werden, die an jegliche Form der Kategorisierung innerhalb bzw. zwischen Teilgebieten gestellt werden.

- Es ist zu prüfen, wie eine verstärkt beratende Tätigkeit des BASE schon vor der Übermittlung des Standortregionenvorschlags durch die Vorhabenträgerin ermöglicht werden kann, ohne dabei Bindungswirkungen für die im Gesetz angelegte Unabhängigkeit der Prüfung durch die Behörde zu erzeugen.
- Es bedarf eines belastbaren Projektplans für den derzeit laufenden Verfahrensschritt bis zur Übermittlung des Standortregionenvorschlags durch die Vorhabenträgerin, damit die Einrichtung der Regionalkonferenzen möglichst frühzeitig eingeleitet werden kann.

Eine wesentliche Verlängerung des Verfahrens bis zum Standortentscheid hat Auswirkungen auf andere Bereiche der nuklearen Sicherheit. So müssen vor den sich verändernden Bedingungen der inneren und äußeren Sicherheit Voraussetzungen geschaffen werden, eine Zwischenlagerung von hochradioaktiven Abfällen über einen deutlich länger als geplanten Zeitraum zu gewährleisten. Zudem gilt es zu überprüfen, welche Alternativen für den Umgang mit den schwach- und mittelradioaktiven Abfällen bestehen, die nicht in das Endlager Konrad eingelagert werden dürfen. Und schließlich bedarf es einer Aktualisierung der Gesamtrechnung der Finanzierung der Zwischen- und Endlagerung, damit Entscheidungen mit Bezug zur Sicherheit der nuklearen Entsorgung unbeeinflusst von ökonomischen Interessen bleiben.

Auf Basis dieser und ggf. weiterer zu identifizierenden Erkenntnisse ist das Standortauswahlverfahren weiterzuentwickeln und mit einem robusten Zeitplan zu hinterlegen, dessen Meilensteine auch die Abhängigkeit zu anderen Prozessen der nuklearen Entsorgung berücksichtigen. Dazu gehört auch, die bisher im Gesetz genannte Jahreszahl 2031 durch ein konkretes und realisierbares Zieldatum zu ersetzen.

## **2 Ein Endlager für hochradioaktive Abfälle – der gesellschaftliche Auftrag**

Der Bundestag beschloss 2002, die Elektrizitätserzeugung mittels Atomkraft nicht weiter zu verfolgen und die bestehenden Reaktoren nach festgelegten Restlaufzeiten stillzulegen. Im Jahr 2010 wurden die Restlaufzeiten der Kraftwerksanlagen verlängert. Die Reaktorkatastrophe von Fukushima im März 2011 machte deutlich, dass auch in technologisch hochentwickelten Staaten katastrophale Unfälle mit großen radioaktiven Freisetzungen nicht ausgeschlossen werden können. In einem breiten gesellschaftlichen und politischen Konsens wurden die verlängerten Restlaufzeiten daraufhin zurückgenommen und feste Abschalttermine für die Kraftwerke definiert.

Mit der Entscheidung für den Atomausstieg war die Antwort auf die Frage der sicheren Endlagerung der hochradioaktiven Abfälle aus sieben Jahrzehnten Kernenergienutzung in Deutschland noch nicht gegeben. Denn diese Abfälle müssen zum Schutz von Mensch und Umwelt von der Biosphäre abgeschirmt werden. Sie sobald als möglich dauerhaft sicher zu lagern, ist die daraus resultierende Pflicht der heutigen Generation.

### **2.1 Gemeinwohlauftrag: sichere und generationengerechte Endlagerung**

Die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle ist eine extrem langfristige Aufgabe, sie ist gesellschaftlich hoch sicherheitsrelevant und stellt komplexe Anforderungen an alle beteiligten Akteure. Im Juni 2013 beschloss der Bundestag parteiübergreifende, die Suche für einen Endlagerstandort mittels eines wissenschaftsbasierten, transparenten und sicherheitsorientierten Verfahrens neu zu starten (StandAG 2013<sup>1</sup>). Eine pluralistisch zusammengesetzte Kommission *Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe* (§§ 3 – 5 StandAG 2013) aus insgesamt 33 Vertreter:innen – aus Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft sowie aus dem Deutschen Bundestag und den Landesregierungen<sup>2</sup> – wurde beauftragt, zu zentralen Fragen der neu zu startenden Endlagersuche zu beraten und Vorschläge für eine Novellierung des Standortauswahlgesetzes zu erarbeiten. Dazu gehörte auch die Neuordnung der Rollen bei der Endlagerung auf Vorschlag des bis dahin verantwortlichen Betreibers der Endlager, dem Präsidenten des Bundesamtes für Strahlenschutz<sup>3</sup>. In der Folge wurden die behördlichen, d.h. die regulierenden und überwachenden, hoheitlichen Aufgaben sowie die des operativen

<sup>1</sup> Gesetz zur Suche und Auswahl eines Standortes für ein Endlager für Wärme entwickelnde radioaktive Abfälle und zur Änderung anderer Gesetze (Standortauswahlgesetz – StandAG) vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2553)

<sup>2</sup> vgl. BT-Drs. 18/9100: S. 457ff: Die Zuordnung im Abschlussbericht gibt nicht die berufliche Vita der Teilnehmenden wieder, da auch wirtschaftliche Perspektiven vertreten waren, wurde diese Gruppe in die Aufzählung aufgenommen.

<sup>3</sup> Stellungnahme des Präsidenten des Bundesamtes für Strahlenschutz vom 31.10.2014 zur Anhörung durch die Kommission „Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe“ am 3. November 2014

Vorhabenträgers neu organisiert. Im Laufe der Beratungen wurden später auch Empfehlungen für die Neuordnung der Gestaltung und Organisation der Zwischenlagerung formuliert.

Für die Entwicklung ihrer Empfehlungen wertete die Endlagerkommission sowohl historische Erfahrungen der Endlagersuche und Endlagerung in Deutschland als auch Lösungsansätze anderer Länder aus, um daraus Schlüsse für das Standortauswahlverfahren zu ziehen. Eine wichtige Säule im vergleichenden und wissenschaftsbasierten Verfahren sollte demnach auch eine umfangreiche, frühzeitige und den gesamten Prozess begleitende Öffentlichkeitsbeteiligung bilden. Auf Basis des Abschlussberichtes der Endlagerkommission<sup>4</sup> wurden diese, wie auch weitere zentrale neue Elemente – wie etwa erweiterter Rechtsschutz, Langzeitdokumentation oder Standortsicherung – 2017 in einer Gesetzesnovellierung vom Deutschen Bundestag verankert. Er verabschiedete ein neues und in dieser Form einzigartiges Planungsverfahren, eine Kombination aus Planaufstellungverfahren und gestufter Legalplanung. In seiner aktuellen Fassung gibt das *Gesetz zur Suche und Auswahl eines Standorts für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle*<sup>5</sup> (StandAG) mit einer komplexen Beteiligungsarchitektur den Weg für die Endlagersuche vor. Für die eigentliche Standortauswahl sind die bereits im Gesetz zu Beginn des Verfahrens festgelegten Kriterien und Anforderungen<sup>6</sup> maßgeblich. Das StandAG benennt die Akteure und beschreibt deren Verantwortlichkeiten entlang der beiden mit dem Gemeinwohlauftrag verknüpften Ziele, die mit der Einrichtung eines Endlagers verbunden sind: dem dauerhaften Schutz von Mensch und Umwelt vor der ionisierenden Strahlung und sonstigen schädlichen Wirkungen der hochradioaktiven Abfälle verbunden mit der Vermeidung unzumutbarer Lasten und Verpflichtungen für zukünftige Generationen.

Diese gesellschaftliche Pflicht wird vor dem Hintergrund der aktuellen geopolitischen Entwicklungen, die zusätzliche Risiken der Atomenergie verdeutlichen, besonders relevant. Der Krieg Russlands gegen die Ukraine zeigt, dass in mehrfacher Hinsicht bisher undenkbare Szenarien mitten in Europa Realität werden können. Erstmal sind zivile nukleare Anlagen massiv bedroht und können zu taktischen und evtl. auch zu strategischen Zielen in einem militärischen Konflikt werden. Dies erzeugt eine neue Ausgangssituation hinsichtlich der nuklearen Sicherheit: in der Ukraine, in Konsequenz für Deutschland und Europa sowie für die internationale Gemeinschaft insgesamt.

Es zeigt vor allem, dass die Wahrscheinlichkeit für den Eintritt von aus heutiger Sicht unrealistischen Szenarien mit negativen Auswirkungen auf die Sicherheit von radioaktiven Abfällen über die Zeit steigt. Veränderte Sicherheitslagen rufen dazu auf, die Standards wie etwa der Zwischenlagerung zu überprüfen. Es bleibt die Erkenntnis:

---

<sup>4</sup> Abschlussbericht der Kommission Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe (19.07.2016): Verantwortung für die Zukunft. Ein faires und transparentes Verfahren für die Auswahl eines nationalen Endlagerstandorts. BT-Drs. 18/9100

<sup>5</sup> Standortauswahlgesetz vom 5. Mai 2017 (BGBl. I S. 1074), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2760) geändert worden ist.

<sup>6</sup> §§ 22 -26 StandAG 2017

Nur ein robustes Endlager kann eine langfristige Sicherheit vor den Gefahren, die von nuklearen Abfällen ausgehen, geben.

Sicherheit ist auch eine Zeitfrage, denn sie wird durch Zeitabläufe determiniert. Bereits die Endlagerkommission hatte in ihrem Abschlussbericht 2016 die zeitnahe Vorlage eines Rahmenterminplans durch die Vorhabenträgerin gefordert<sup>7</sup>. Das Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) hat die Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE mbH) seit 2017 regelmäßig die Vorlage eines solchen eingefordert<sup>8</sup>. Diesbezügliche Zusagen wurden nicht eingehalten.

Die BGE mbH hat nunmehr nach Aufforderung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) mit Stand 28. Oktober 2022 einen ersten Bericht vorgelegt und mitgeteilt, dass die Standortsuche für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle erheblich mehr Zeit als bisher bekannt in Anspruch nehmen soll. Damit weicht das Verfahren deutlich vom anvisierten Ziel des § 1 Abs. 5 StandAG ab, das festlegt, dass eine Entscheidung des Bundestags über den Standort für das Jahr 2031 angestrebt wird. Zudem zeigen die vorgelegten Szenarien, dass nach wie vor Unsicherheiten und große Bandbreiten bei den anvisierten Zeithorizonten existieren. Die zeitliche Verschiebung für die Lösung der Endlagerproblematik um Jahrzehnte auf einen nicht definierten Zeitpunkt wirft mit Blick auf den Gemeinwohlauftrag des Staates wichtige Fragen auf: Welche Konsequenzen hat das Fehlen eines klaren Zielhorizonts für das Standortauswahlverfahren selbst und welche für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung in Deutschland für die nächsten Jahre und Jahrzehnte insgesamt?

## 2.2 Bericht verdeutlicht Notwendigkeit ganzheitlicher Betrachtung

In ihrem Bericht „Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens“ mit Stand vom 28. Oktober 2022 nennt die BGE mbH eine Spannbreite von 2046 bis 2068 bis zum Vorliegen eines Standortentscheids. Zu diesen Daten kommt das Unternehmen, indem es sich in seinen Betrachtungen im Wesentlichen auf seine eigenen Aufgaben als Vorhabenträgerin konzentriert. Diese stellen die zeitführenden Arbeiten mit Blick auf die Gesamtdauer des Standauswahlverfahrens dar. Zentrale Verfahrensschritte, wie die der Öffentlichkeitsbeteiligung, der Mitwirkung der Regulierungsbehörde sowie des Gesetzgebungsverfahrens, werden in der Gesamtdarstellung jedoch nicht ausreichend berücksichtigt.

Das BASE hat auf Grundlage der von der BGE mbH kalkulierten Zeithorizonte und erstmals dokumentierten Zeitszenarien der Vorhabenträgern, den Gesamtprozess der Endlagersuche und die davon abhängigen Entsorgungsfragen in einen Zusammenhang gestellt. In einer Zeit, in der die breite gesellschaftliche Aufmerksamkeit

---

<sup>7</sup> Kommissions-Drs. 268: S. 36, auch S. 247 (Abschlussbericht)

<sup>8</sup> vgl.: <https://www.base.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/BASE/DE/2022/zeitplan-zwischenstand.html> (Stand: 20.12.2022)

für die Notwendigkeit einer dauerhaft sicheren nuklearen Entsorgung bereits schwindet, kommt allen beteiligten Akteuren eine besondere Verantwortung zu, dazu beizutragen, dass das Bewusstsein für die gemeinsame Aufgabe erhalten bleibt. Daher werden im Einzelnen zunächst die zentralen Akteure, deren Verantwortlichkeiten sowie der bisherige Prozess des Standortauswahlverfahrens mit Blick auf Zeitfragen dargestellt. Anschließend wird eine Einordnung der Zeitabschätzungen und Darstellungen der Vorhabenträgerin sowie der daraus zu erwartenden Folgen für das Standortauswahlverfahren vorgenommen. Vertieft betrachtet werden die Auswirkungen auf die Öffentlichkeitsbeteiligung, denn mit Benennung der Standortregionen sind die Regionalkonferenzen als zentrale Elemente der Beteiligung gegen Ende von Phase I Schritt 2 einzurichten. Es wird dargestellt, welche Konsequenzen sich aus den Zeitbedarfen der BGE mbH für die aufsichtlichen Aufgaben ergeben. Abschließend werden weiterreichende Fragen der nuklearen Entsorgung wie etwa im Bereich der Zwischenlagerung beleuchtet.

Eine weitere detaillierte Auseinandersetzung mit den vorliegenden, sowie noch fehlenden Angaben der BGE mbH zum konkreten Vorgehen und Methodeneinsatz, mit den Bedarfen aller Verfahrensakteure und – in der Konsequenz – mit dem gesamten Standortauswahlverfahren ist aus Sicht des BASE ein notwendig folgender nächster Schritt (vgl. hierzu auch Kap. 9).

### 3 Verantwortlichkeiten und Prozesswege

Mit dem im StandAG definierten Weg des Standortauswahlverfahrens hat der Gesetzgeber einen übergeordneten Verfahrensrahmen für die Endlagerplanung geschaffen, der die einschlägigen berg- und atomrechtlichen Regelungen verknüpft. Aus den Erfahrungen der Geschichte lernend, geht das Gesetz weit über die herkömmlichen verwaltungsrechtlichen Beteiligungsformate in Planungsverfahren hinaus, um die Legitimationsdefizite vergangener Suchverfahren zu überwinden. Eine Besonderheit des Standortauswahlverfahrens bildet auch die Tatsache, dass die Eingrenzung der in Betracht kommenden Endlagerstandorte wie auch der finale Standortentscheid durch den Gesetzgeber geschieht. Erst nach Abschluss dieses als Legalplanung bezeichnetes Verfahren findet das Genehmigungsverfahren nach § 9b Abs. 1a Atomgesetz für die Einrichtung und den Betrieb des Endlagers statt.

Der Bericht der Endlagerkommission war nach § 4 Abs. 4 Satz 2 StandAG 2013 Grundlage für die Evaluierung des Standortauswahlgesetzes 2013 durch den Bundestag. Dieser war nach § 4 Abs. 5 StandAG 2013 dazu berufen, die von der Kommission erarbeiteten Ausschlusskriterien, Mindestanforderungen, Abwägungskriterien und die weiteren Entscheidungsgrundlagen für das Standortauswahlverfahren gesetzlich festzulegen. Die gesetzliche Festlegung dieser Entscheidungsgrundlagen vor Beginn des eigentlichen Auswahlverfahrens erachtete der Gesetzgeber angesichts der Vorgeschichte zum Standort Gorleben<sup>9</sup> als zwingend notwendig für die Glaubwürdigkeit des gesamten Verfahrens<sup>10</sup>.

#### 3.1 Rollen, Aufgaben und Verantwortlichkeiten im Standortauswahlverfahren gem. StandAG

Eine wichtige Grundlage für den Neustart der Suche nach einem Endlager für hochradioaktive Abfälle schuf der Gesetzgeber 2016 mit der Neuordnung der Zuständigkeiten im Bereich der nuklearen Endlagerung<sup>11</sup>. Waren bis dahin Regulierungs- wie Betreiberaufgaben auf verschiedene Institutionen des Bundes und der Länder unter Einbeziehung eines Unternehmens aus der Gruppe der Abfallerzeuger als Betriebsführer verteilt, bestehen seitdem eindeutiger verteilte Aufgaben zwischen einer Vorhabenträgerin, einem privatwirtschaftlich organisiertem Bundesunternehmen, und der staatlichen Regulierungsbehörde.

Mit dem heutigen Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) wurde eine Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Bundes im Endlagerbereich geschaffen, die zentrale Regulierungsaufgaben in der Endlagersuche wahrnimmt. Das BASE überwacht u.a. den Vollzug des Standortauswahlverfahrens und damit die konkrete Umsetzung des StandAG. Dies beinhaltet, darauf zu achten, dass die

---

<sup>9</sup> BT-Drs. 18/9100, S. 165

<sup>10</sup> BT-Drs. 17/13471, S. 15, 19

<sup>11</sup> BT-Drs. 18/8913

gesetzlichen Vorgaben des Verfahrens von den Beteiligten eingehalten werden. Darüber hinaus nimmt das BASE im gesetzlich festgelegten Rahmen des Standortauswahlverfahrens fachlich-inhaltliche Aufgaben wahr und sorgt als Träger der Öffentlichkeitsbeteiligung dafür, in jeder Phase des Verfahrens die Beteiligung gemäß den §§ 5 - 7 sowie §§ 9 - 11 StandAG umzusetzen. Hinzu kommen die Aufgaben der Standortsicherung gem. § 21 StandAG sowie der Forschung und Langzeitdokumentation. Neben den explizit im Standortauswahlgesetz genannten Aufgaben im Suchverfahren wird das BASE auf dem Weg hin zu einem betriebsbereiten Endlager für hochradioaktive Abfälle nach Maßgabe des Atomgesetzes die Rolle der atom-, der berg- und der wasserrechtlichen Zulassungsbehörde übernehmen. Das BASE ist atomrechtliche Aufsichtsbehörde und mit Übergangsfristen Genehmigungsbehörde für Endlagerprojekte sowie Genehmigungsbehörde für Zwischenlager von hochradioaktiven Abfällen.

Die operativen Aufgaben der Endlagerung von radioaktiven Abfällen, und somit auch der Endlagersuche, wurden mit der Neuorganisation des Suchverfahrens in einer bundeseigenen privatrechtlich organisierten Beteiligungsgesellschaft zusammengefasst: der Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE mbH). Ziel war zum einen die Entkopplung der Interessen der Abfallerzeuger bzw. Energieversorgungsunternehmen von der staatlichen Aufgabe der Abfallentsorgung. Zum anderen war mit der Übertragung der Bundesaufgabe<sup>12</sup> an eine unternehmerisch organisierte GmbH die Erwartung verbunden, die Effektivität der Betriebsführung des Endlager-Betreibers zu steigern. Mit der 2016 vollzogenen Neuorganisation liegt die operative Zuständigkeit für die Standortsuche, die Errichtung sowie für den Betrieb der bestehenden und entstehenden Anlagen zur Endlagerung radioaktiver Abfälle bei der BGE mbH, die ihre Pflichten grundsätzlich selbst wahrnimmt<sup>13</sup>.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) ist gegenüber dem BASE Fachaufsicht und achtet auf die Recht- und Zweckmäßigkeit der Handlungen des BASE. Gegenüber der BGE mbH nimmt das BMUV die Rolle der Beteiligungsverwaltung für den Bund als Eigentümer der GmbH wahr. Die Steuerung des Unternehmens BGE mbH durch das BMUV erfolgt über die Gesellschafterversammlung und über den Aufsichtsrat, dessen Vorsitz durch das BMUV gestellt wird. Durch innerorganisatorische Maßnahmen trägt das Ministerium dem Trennungsgebot gemäß der EU-RL 2011/70/EURATOM Rechnung.

Als Gesetzgeber trägt der Bundestag die politische Gesamtverantwortung im Standortauswahlverfahren. Nach jeder der drei Phasen des Verfahrens legt die Bundesregierung dem Parlament ein Gesetzentwurf zur Abstimmung vor: Laut Standortauswahlgesetz (StandAG) berät und entscheidet der Bundestag über die Standortregionen (= Legalplanung), die übertätig erkundet werden sollen (§ 15 Abs. 3 StandAG), die Standorte, die untertätig erkundet werden sollen (§ 17 Abs. 2 S. 4 StandAG) sowie den Standortvorschlag (§ 20 Abs. 2 StandAG).

---

<sup>12</sup>Zur Übertragung der Aufgaben des Bundes und den hierfür erforderlichen Befugnissen siehe § 9a Abs. 3 AtG.

<sup>13</sup> § 9a Abs. 3 Satz 4 AtG

Ein weiterer im Gesetz beschriebener Akteur ist das Nationale Begleitgremium (§ 8 StandAG). Dieses hat den Auftrag, das Standortauswahlverfahren insbesondere mit Blick auf die Öffentlichkeitsbeteiligung vermittelnd und unabhängig zu begleiten. Es setzt sich zusammen aus zwölf anerkannten Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens sowie aus sechs Bürger:innen, die in einem gesetzlich definierten Verfahren gewählt werden.

### 3.2 Kritische Größe Zeit

Schon die Endlagerkommission diskutierte die zu erwartende Dauer des Suchverfahrens intensiv. Der Kommissionsbericht prognostiziert in einem Worst-Case-Szenario eine Standortentscheidung für das Jahr 2079. Darin enthalten war ein Zeitbedarf für Phase I von vier bis fünf Jahren, demnach wäre das Verfahren ca. 2022/23 in Phase II eingetreten. Ein deutlich höherer Zeitbedarf wurde in diesem Worst-Case-Szenario für Phase II und III angenommen. Deshalb forderte die Endlagerkommission vor dem Hintergrund schwer prognostizierbarer Abläufe: „Der Vorhabenträger soll im Rahmen des Standortauswahlverfahrens frühzeitig einen Rahmenterminplan mit Eckterminen und Meilensteinen entwickeln.“<sup>14</sup>

Seit Dezember 2017 hatte das BASE die Vorhabenträgerin BGE mbH regelmäßig auf diese Aufgabe hingewiesen und die Vorlage eines Rahmenterminplans für das Gesamtverfahren eingefordert. Ende 2018 vereinbarten BGE mbH und BASE, dass die BGE mbH einmal jährlich die konkrete Zeitplanung bis zur Standortentscheidung vorlegt<sup>15</sup>. Die BGE mbH hatte mehrfach eine entsprechende Vorlage angekündigt, diese dann aber jeweils verschoben. Auf Nachfrage teilte sie am 1. Dezember 2021 gegenüber dem BASE mit: „Zum jetzigen Zeitpunkt liegen uns keine belastbaren Informationen vor, die an einer Zielerfüllung bis zum Jahr 2031 zweifeln lassen.“<sup>16</sup>

Um die eigene Aufgabenplanung vornehmen zu können und um die ausstehende Bekanntgabe des Rahmenterminplans durch die Vorhabenträgerin zu überbrücken, startete das BASE 2020 das Forschungsprojekt „Unterstützung des BASE bei der Prozessanalyse des Standortauswahlverfahrens“ (PaSta)<sup>17</sup>. Die externen Forschungsnehmer wurden beauftragt, die einzelnen Prozessschritte des Standortauswahlverfahrens mit ihren inhaltlichen und zeitlichen Abhängigkeiten zu erheben und darzustellen. Außerdem sollten das Standortauswahlverfahren unter Berücksichtigung von technischen, sozioökonomischen und juristischen Aspekten analysiert sowie die Interaktionen der beteiligten Institutionen und der Ablauf des Verfahrens mit

---

<sup>14</sup> Bundestags-Drs. 18/9100, S. 211

<sup>15</sup> [https://www.endlagersuche-infoplattform.de/Shared-Docs/IP6/BASE/DE/20181207\\_BfE\\_BGE\\_Zusammenarbeit-Standortauswahl.html](https://www.endlagersuche-infoplattform.de/Shared-Docs/IP6/BASE/DE/20181207_BfE_BGE_Zusammenarbeit-Standortauswahl.html)

<sup>16</sup> [https://www.endlagersuche-infoplattform.de/SharedDocs/IP6/BASE/DE/20211201\\_Schreiben\\_BGE\\_Standortauswahl-Termineplaene.html](https://www.endlagersuche-infoplattform.de/SharedDocs/IP6/BASE/DE/20211201_Schreiben_BGE_Standortauswahl-Termineplaene.html)

<sup>17</sup> <https://www.base.bund.de/DE/themen/fa/soa/documents/PaSta.html> (zuletzt aufgerufen am 16.02.2023)

eventuellen Risiken dargelegt werden. Im weiteren Verlauf sollte in dieses Projekt auch die Zeitplanung der BGE mbH einfließen, sobald diese vorläge.

Die Forschungsnehmer entwickelten auf Basis eigener Annahmen ein vorläufiges Szenario mit einer Standortbenennung im Jahr 2056, darin enthalten und benannt waren auch die Zeitbedarfe für Öffentlichkeitsbeteiligung, Aufsicht und Gesetzgebungsverfahren. Da zu diesem Zeitpunkt die Angaben der BGE mbH für ihre Zeitbedarfe, die für die Gesamtdauer des Suchverfahrens zeitführend sind, nicht vorlagen, konnte das Szenario nicht weiter fachlich unterfüttert werden und wurde bis zum Vorliegen der fehlenden Angaben ausgesetzt.

Die bis dahin vorliegenden Projektzwischenergebnisse wurden der BGE mbH vom BASE zur Verfügung gestellt und das Unternehmen um Stellungnahme gebeten. Eine Antwort erfolgte auch auf Nachfrage nicht. Die Arbeit am Forschungsprojekt PaSta wurde mittlerweile nach Vorlage des hier diskutierten BGE-Berichtes Ende 2022 neu aufgenommen.

Die BGE mbH stellte im September 2022 dem BMUV und dem BASE den Entwurf eines Projektplanes zur Phase I des Standortauswahlverfahrens vor. Er beinhaltete keine Planungen für die Phasen II und III. Aus diesem ersten, internen Entwurf ging hervor, dass die Phase I weitaus länger (bis 2027) als bislang angenommen dauern würde.

Daraufhin forderte das BMUV von der BGE mbH einen Projektplan für das gesamte Standortauswahlverfahren. Die BGE mbH legte mit Stand 28. Oktober 2022 das Dokument „Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens“ inklusive Anlagen dem BMUV vor. Am 17. November 2022 übermittelte das BMUV per Erlass diese Unterlagen zur Zeitplanung an das BASE mit der Bitte um Prüfung. Der Bericht und dessen Anlagen sind auf der Informationsplattform gem. § 6 StandAG veröffentlicht.

## **4 Einordnung der Zeitabschätzungen der Vorhabenträgerin und den Auswirkungen auf das Standortauswahlverfahren**

### **4.1 Beurteilung der von der BGE mbH vorgelegten Zeitabschätzung**

#### **4.1.1 Beurteilung der Zeitabschätzung der eigenen Aufgaben durch die Vorhabenträgerin**

Der von der BGE mbH vorgelegte Bericht „Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens“ vom 28. Oktober 2022 enthält Zeitabschätzungen für die erforderlichen Arbeiten im Rahmen der repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen (rvSU) (Phase I) sowie der übertägigen (Phase II) und untertägigen Erkundung (Phase III). Die Rahmenterminplanung der BGE mbH<sup>18</sup> bezieht sich konkret auf Phase I Schritt 2. Für Phase II und Phase III des Standortauswahlverfahrens werden erste Abschätzungen möglicher Zeitbedarfe für die über- und untertägigen Erkundungen (§ 16 & § 18 StandAG) vorgelegt. Ferner äußert sich die BGE zu ausgewählten vorbereitenden Schritten der atomrechtlichen Genehmigung des Endlagers, die parallel zum Standortauswahlverfahren laufen sollen<sup>19</sup>.

Für die Angaben zu den Zeitbedarfen in Phase I Schritt 2 ist anzunehmen, dass sich die BGE mbH maßgeblich auf ihre im März 2022 veröffentlichte Unterlage zur Methodenentwicklung für die rvSU<sup>20</sup> stützt. Diese Unterlage beschreibt zum jetzigen Zeitpunkt noch einen konzeptionellen Arbeitsstand, dessen Detailtiefe für eine Bewertung und spätere aufsichtliche Prüfung durch das BASE nicht ausreichend ist.

Viele der von der BGE mbH genannten zeitlichen Abläufe bzw. Arbeitsschritte setzen bereits in Phase I die Verfahrenskonformität des vom Unternehmen geplanten Methodeneinsatzes voraus. Da zum jetzigen Zeitpunkt die Inhalte zur Methodenentwicklung aufgrund der fehlenden Konkretion nicht abschließend beurteilt werden können, kann im Rahmen dieses Berichts nur eine Plausibilitätsbetrachtung der Angaben der BGE mbH zur zeitlichen Betrachtung des Standortauswahlverfahrens hinsichtlich der gängigen geowissenschaftlichen Praxis erfolgen.

Mit Blick auf die in Phase II und III anstehenden Erkundungstätigkeiten ist festzustellen, dass neben noch durch Studien zu bewertenden Annahmen zahlreiche Risiken aber auch Chancen aufgeführt werden, die die angegebenen Zeitbedarfe noch verändern könnten. Die erwartenden Studienergebnissen sollen zum einen Informationen über die Umsetzbarkeit bzw. Eignung von Annahmen liefern und zu anderen zu sollen daraus zu einem späteren Zeitpunkt fundierte und präzisierte Aussagen und daraus folgende Zeitabschätzungen resultieren.

---

<sup>18</sup> Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (28.10.2022): Rahmenterminplanung für die Ermittlung von Standortregionen für die übertägige Erkundung (Schritt 2, Phase I).

<sup>19</sup> Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (28.10.2022): Rahmenterminplanung für die Ermittlung von Standortregionen für die übertägige Erkundung (Schritt 2, Phase I): S. 69f

<sup>20</sup> [https://download.gsb.bund.de/BFE/rvSU\\_BGE/20220328\\_Anlage-rvSU-Konzept\\_Methodenbeschreibung.pdf](https://download.gsb.bund.de/BFE/rvSU_BGE/20220328_Anlage-rvSU-Konzept_Methodenbeschreibung.pdf)

Auch weil sich die Zeitabschätzungen der Rahmenterminplanung der BGE mbH für Phase I Schritt 2<sup>21</sup> des Standortauswahlverfahren vor allem auf die eigenen operativen Bedarfe sowie auf zwei mögliche Szenarien für Phase II und III<sup>22</sup> beziehen, ist davon auszugehen, dass die BGE mbH selbst weitere Zeitveränderungen im Gesamtverfahren als wahrscheinlich einschätzt.

Grundsätzlich erscheint mit Blick auf die Darlegungen der BGE mbH ein erheblich längerer Suchprozess aus der Perspektive des Unternehmens nachvollziehbar. Die überschlägigen Zeitabschätzungen für die Durchführung der Erkundungsprogramme in Phase II und Phase III erscheinen unter den dargestellten Annahmen zunächst nicht per se unplausibel. Es stellen sich jedoch bei der von der BGE mbH vorgestellten Vorgehensweise an einzelnen Stellen Fragen hinsichtlich der Verfahrenskonformität (vgl. Kap. 4.2 & 4.3). Außerdem ist festzustellen, dass die Annahmen trotz grundsätzlicher Plausibilität bei näherer Betrachtung generell optimistisch wirken. Eine Einordnung der Zeitplanungen der BGE mbH in der Weise, dass sich Annahmen für sich anschließende bzw. darauf aufsetzende Prozesse ableiten lassen, ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. So sind beispielsweise viele Teilabläufe der rvSU nicht adressiert. Gemäß Rahmenterminplan<sup>23</sup> liegt derzeit nur ein Arbeitsstand für die rvSU vor. In diesem sind u.a. für den Umgang mit Ungewissheiten oder die Einführung und Anwendung von Kennzahlen nur Ausblicke gegeben worden, aber keine nachvollziehbaren Beschreibungen. Die Frage nach der Akzeptanz möglicher Grenzwerte für Kennzahlen wird von der BGE mbH nicht beantwortet. Ggf. wird hierzu der Regelwerksgeber gefordert sein.

Die Arbeiten der BGE mbH benötigen neben der fachlichen Planung zur Vorgehensweise auch eine angemessene Planung von personellen und organisatorischen Ressourcen. Inwieweit die von der BGE mbH eingeführten (Projekt-)Managementsysteme die in der Kerntechnik üblichen Anforderungen erfüllen, ist auf Grund der vorliegenden unvollständigen Darstellung nicht abschließend zu beurteilen. Neben der Qualität der Arbeitsprozesse müssen diese auch die Anforderungen an Organisation, Personalausstattung und -qualifikation beinhalten.

#### **4.1.2 Beurteilung der Zeitabschätzung der Vorhabenträgerin in Bezug auf die Aufgaben anderer Akteure**

In den vorliegenden Dokumenten setzt die BGE mbH für die notwendigen im Gesetz beschriebenen Verfahrensschritte anderer Akteure unrealistisch kurze Platzhalter ein. Am Ende jeder Phase wird jeweils insgesamt ein Jahr für die Beteiligungs- und Rechtsschutzverfahren sowie für die jeweiligen fachlichen und rechtlichen Prüfprozesse des BASE angenommen. Ein weiteres halbes Jahr wird jeweils dem

---

<sup>21</sup> Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (16.12.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens aus Sicht der BGE. Rahmenterminplan für Schritt 2 der Phase I bis zum Vorschlag der Standortregionen und zeitliche Abschätzungen für Phase II und III, S. 38: Abb. 8

<sup>22</sup> BGE mbH (16.12.2022): S. 14

<sup>23</sup> Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (28.10.2022): Rahmenterminplanung für die Ermittlung von Standortregionen für die übergäige Erkundung (Schritt 2, Phase I): S. 33f

Gesetzgeber für die einzelnen Gesetzgebungsverfahren zugesprochen<sup>24</sup>. Dem BMUV werden für seine Tätigkeiten keine Zeiträume eingeräumt.

Im Hinblick auf die parlamentarischen Verfahren ist eine Zeitannahme der BGE mbH von sechs Monaten mehr als optimistisch. Es kann nicht per se vorausgesetzt werden, dass der jeweilige Gesetzentwurf der Regierung derart rasch einen Konsens im Bundestag finden wird, da anzunehmen ist, dass vielfältige, auch regionale Interessen eine Rolle spielen werden. So ist auch im sich anschließenden Bundesratsverfahren nicht auszuschließen, dass der Bundesrat den Vermittlungsausschuss gem. Art. 77 Abs. 2 GG anruft, was zu einer weiteren Verlängerung der Verfahrensdauer führen würde. Auch könnte z.B. ein Zusammenfallen der Übermittlung des Gesetzesvorschlags an den Deutschen Bundestag mit Bundestagswahlen bzw. Regierungsbildung einen erhöhten Zeitaufwand begründen.

Auch die zeitlichen Annahmen der BGE mbH für den Prüf- und insbesondere Beteiligungsprozess des BASE von zwölf Monaten sind nicht nachvollziehbar, gilt es doch verschiedene Verfahrenselemente, die zwangsläufig aufeinander aufbauen müssen, StandAG-konform umzusetzen. So müssen z.B. mit der Übermittlung des Standortregionenvorschlags durch die BGE mbH in Phase I durch das BASE Regionalkonferenzen eingerichtet werden (vgl. hierzu 6.1). Jede einzelne Regionalkonferenz hat in jeder Phase nach der Übermittlung der jeweiligen Standortvorschläge die Möglichkeit, Nachprüfaufträge an das BASE zu richten. Sollte sich nach deren Prüfung durch das BASE Nachbesserungsbedarf ergeben, muss die BGE mbH diesen bearbeiten. Daran werden sich die Stellungnahmeverfahren und Erörterungstermine sowie die abschließende Bewertung der Umweltauswirkungen im Umweltbericht anschließen. Allein die Aufzählung der Elemente des vom Gesetzgeber vorgegebenen Ablaufs macht deutlich, dass hierfür in jeder Phase des Standortauswahlverfahrens jeweils mehrere Jahre anzusetzen sind (vgl. hierzu auch Kap. 4.4).

Für die erstmalige Einrichtung der Regionalkonferenzen (§ 10 Abs. 1) in Phase I ist ein gesonderter Zeitbedarf vorzusehen (vgl. 6.1). Da aufgrund des nun vorliegenden Zeitbedarfs der Vorhabenträgerin in Phase I Schritt 2 die Einrichtung der Regionalkonferenz besonderer Aufmerksamkeit bedarf, wird in der weiteren Darstellung die Öffentlichkeitsbeteiligung in Phase I vertiefend erläutert.

Bereits die Endlagerkommission wie auch später der Gesetzgeber haben die Beteiligungselemente als zentrale Erfolgsfaktoren für das Suchverfahren benannt, diese aufeinander abgestimmt und mit dem Gesamtverfahren verzahnt. Vor diesem Hintergrund ist es fachlich nicht nachzuvollziehen, dass diese Beteiligungselemente von der BGE mbH nur mit einem vergleichsweise minimalen Zeitaufwand von einem Jahr berücksichtigt wurden. Die BGE mbH legt dar, dass sie die Zeitbedarfe für die notwendigen Verfahrensschritt des BASE sowie des sich anschließenden

---

<sup>24</sup> vgl. Abbildung 2: Darstellung der Zeitbedarfe des gesamten Standortauswahlverfahrens auf Basis der Rahmenterminplanung für Schritt 2 der Phase I, einer pauschalen Annahme von Zeiträumen für Prüfung durch das BASE und Festlegung durch den Gesetzgeber und auf Basis der Zeitabschätzungen für Phase II und III für zwei exemplarische Szenarien A und B. In: Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 26.

Gesetzgebungsverfahrens nur pauschal angenommen habe und diese noch mit BMUV und BASE abzustimmen und ggf. anzupassen seien<sup>25</sup>.

Warum die BGE mbH diese Abstimmung im Vorfeld nicht vorgenommen oder die im Rahmen des PaSta-Projekts identifizierten und im Februar 2022 vom BASE der Vorhabenträgerin übermittelten ersten Zeitbedarfe für Öffentlichkeitsbeteiligung, Aufsicht und Gesetzgebungsverfahren nicht aufgenommen hat (vgl. 3.2), ist nicht nachvollziehbar. Sollten sich keine Veränderungen bzw. Anpassungen gegenüber den Annahmen zum Zeitbedarf der BGE mbH identifizieren lassen, muss davon ausgegangen werden, dass das Gesamtverfahren selbst die pessimistischen Prognosen in der Debatte der Endlagerkommission, wonach frühestens 2058 ein Endlagerstandort festgelegt werden könnte<sup>26</sup>, weit übersteigen wird.

Der Zeitbedarf des BASE für die Prüfung des Verfahrens und insbesondere der Vorschläge der Vorhabenträgerin nach § 14 Abs. 2, § 16 Abs. 2 und § 18 Abs. 3 sowie die jeweils sich daran anschließende Erarbeitung begründeter, ggf. abweichender Empfehlungen an das BMUV, hängt insbesondere vom Umfang der Vorschläge sowie von der Qualität der eingereichten Unterlagen ab. Sind z.B. Nachforderungen oder Neueinreichungen aufgrund fehlerhafter, unvollständiger oder nicht prüffähiger Unterlagen erforderlich, wird dies Auswirkungen auf die Zeitbedarfe in den Prüfverfahren für alle Beteiligten haben. In Phase I und II haben neben der Anzahl der vorgeschlagenen Standortregionen auch deren Größe und ggf. deren Lage in Grenzregionen zentralen Einfluss darauf, wie sich zum einen der Aufwand für die Vorhabenträgerin und ihre Gutachter bei Einreichung und Nachweisführung gestaltet und welcher Prüfaufwand sich daraus zum anderen beim BASE und dessen externen Gutachtern ergibt.

Sofern die Unterlagen der BGE mbH die gesetzlichen Anforderungen erfüllen und die Anzahl innerhalb des von der BGE mbH selbst in den Raum gestellten Rahmens von in etwa zehn Standortregionen bleibt, stellen die aufsichtlichen Prüfungen nicht das zeitlich führende Element zwischen Benennung der Standortregionen und Übermittlung der Empfehlungen an das BMUV dar. *Zeitlich führend werden in diesem Verfahrensabschnitt die gesetzlich vorgegebenen Beteiligungsschritte und -formate sein.* Sie werden im Folgenden unter 5., insbesondere 5.1 bis 5.3 sowie 6.1 analysiert und die notwendigen Zeitbedarfe abgeleitet. Die aufsichtlichen Prüfungen können unter den oben genannten Randbedingungen parallel und während der gesetzlichen vorgegebenen Schritte und Formate der Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgen.

---

<sup>25</sup> BGE mbH (16.12.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens aus Sicht der BGE. Rahmendterminplanung für Schritt 2 der Phase I bis zum Vorschlag der Standortregionen und zeitliche Abschätzungen für Phase II und III. Peine: S. 14

<sup>26</sup> [https://www.bundestag.de/webarchiv/textarchiv/2014/kw49\\_endlagerung\\_akend-342264](https://www.bundestag.de/webarchiv/textarchiv/2014/kw49_endlagerung_akend-342264) (zuletzt aufgerufen am 16.02.2023)

Der Hinweis der BGE mbH, dass sie die Übermittlung des Vorschlags von Standortregionen an das BASE erst sechs Monate<sup>27</sup> bzw. zehn Monate<sup>28</sup> vorab sicher ankündigen kann, minimiert nicht die Herausforderungen für alle nachfolgenden Aufgaben. Das gilt insbesondere für die notwendigen Maßnahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung. Gewisse Vorbereitungen können zwar standortunabhängig erfolgen (z. B. Muster-Geschäftsordnungen erstellen), andere sind jedoch nur standortspezifisch möglich. Deutlich wird dies am Beispiel der Regionalkonferenzen, deren Vorbereitung und Einrichtung erhebliche Kapazitäten insbesondere bei den Kommunen und beim BASE in Anspruch nehmen wird (vgl. Kap. 4.4 und insb. Kap. 6.4). Der von der BGE mbH prognostizierte Übermittlungskorridor für den Standortregionenvorschlag kann auch zu Problemen bei der rechtzeitigen Bereitstellung von Personal und Haushaltssmitteln führen, da der Mittelbedarf für die notwendigen Personalstellen in den Geschäftsstellen der Regionalkonferenzen deutlich vorher in den Haushaltsplanungen des Bundes anzumelden ist.

#### **4.1.3 Plausibilität der Einschätzung des Zeitbedarfs für erforderliche Genehmigungsverfahren**

Die Planung der BGE mbH enthält Angaben zu den erforderlichen berg- und wasserrechtlichen Genehmigungen im Rahmen des Vorschlags standortbezogener Erkundungsprogramme. Diese Genehmigungen liegen in der Zuständigkeit der Länder. Die Aussagen der BGE mbH hinsichtlich der behördlicherseits zu veranschlagenden Verfahrensdauer von einem Jahr ist nicht belastbar – auch vor dem Hintergrund, dass die einzubehziehenden Bundesländer in ihren jeweiligen Genehmigungsverfahren unterschiedlich vorgehen. Vielmehr ist für alle betroffenen Institutionen von einem höheren Zeitbedarf auszugehen.

Zeit für ggf. notwendig werdende Abstimmungen zwischen den Genehmigungsbehörden der Länder und der Antragstellerin BGE mbH mit dem BASE als der für den Inhalt des Erkundungsprogramms gem. § 17 Abs. 4 StandAG zuständigen Behörde ist in den Genehmigungsverfahren nicht eingeplant. Die Annahme der BGE mbH, wonach die Genehmigungen nicht mit Widerspruchsverfahren oder Klagen angegriffen würden, ist nicht nachvollziehbar. Die Schwierigkeiten, die mit den Umsetzungsschritten einhergehen, werden nicht mit dem angemessenen Gewicht berücksichtigt.

### **4.2 Beurteilung der Zweckmäßigkeit des vorgesehenen Vorgehens der Vorhabenträgerin**

Die Beurteilung der „Zweckmäßigkeit“ des von der Vorhabenträgerin vorgestellten Vorgehens verlangt eine Bewertung in zweierlei Hinsicht. So bedarf es zum einen einer Betrachtung der Frage, ob die Planungen der BGE mbH mit dem StandAG vereinbar erscheinen (= Rechtmäßigkeit) und zum anderen, ob die Vorhabenträgerin in

---

<sup>27</sup> BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 7 unten,  
1. Bullet point

<sup>28</sup> BGE mbH (16.12.2022): S. 11

ihrer Planungen für die operative Umsetzung aus mehreren rechtlich möglichen Alternativen die sinnvollste Vorgehensweise auswählt (= Zweckmäßigkeit).

Das StandAG eröffnet dem BASE im Rahmen seiner Aufgabe zur Überwachung des Vollzugs des Standortauswahlverfahrens hierfür einen gewissen Spielraum. Es kann, wenn auch ohne die Möglichkeit verbindlicher Durchsetzung, im Dialog mit der Vorhabenträgerin BGE mbH bei der Entwicklung von Handlungsalternativen beratend zur Seite stehen. Die Grenze bildet hier die Verantwortung der BGE mbH für ihre betrieblichen Abläufe sowie die zu gewährleistende Unvoreingenommenheit des BASE für die Prüfung der Rechtskonformität.

Die Beurteilung einer zweckmäßigen Aufgabenerfüllung der BGE mbH obliegt dem BMUV als Beteiligungsführung des Unternehmens. Da die Vorhabenträgerin als privatrechtlich organisierte Beteiligungsgesellschaft keiner Fachaufsicht unterliegt, findet die Betrachtung der Zweckmäßigkeit von Planungen in der Beteiligungsverwaltung statt. Instrumente hierfür sind die Begleitung der Geschäftstätigkeit durch Aufsichtsrat und Gesellschafterversammlung.

Für die aufsichtliche Beurteilung der „Rechtmäßigkeit“ des Vorgehens des Unternehmens im Lichte des StandAG fallen in den vorgelegten Dokumenten der BGE mbH zu Phase I Schritt 2 die beiden Themen „Fokussierung der Arbeiten auf Gebietskategorien“<sup>29</sup> und „Veröffentlichung von Zwischenständen“ auf. Diese sind von besonderer Relevanz und werden im Folgenden näher betrachtet:

#### **4.2.1 Vorschlag der BGE mbH: Fokussierung der Arbeiten auf Gebietskategorien**

Die BGE mbH erwägt in ihrer Darstellung der Abläufe in Phase I Schritt 2, ob eine Fokussierung ihrer Arbeiten auf spezifische Gebiete aus arbeitsökonomischer Sicht sinnvoll wäre. Ob und wie eine solche Einengung, beispielsweise auf Gebiete der sog. Kategorie A und B, die im Rahmen der rvSU-Methodik ermittelt werden, zulässig ist, ist näher zu untersuchen. § 14 Abs. 1 StandAG formuliert, dass die repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen (rvSU) „für die Teilgebiete“ durchzuführen sind. Dies scheint eine unterschiedliche Behandlung der Gebiete hinsichtlich des gesetzlichen Minimalstandards auszuschließen.

Die BGE mbH gibt weiter an, dass sie dazu tendiert, den Ansatz einer Fokussierung auf Gebiete der Kategorie A in „abgeschwächter“ Form umzusetzen<sup>30</sup>. Für Gebiete der anderen Kategorien soll nur eine „überschlägige fachliche Prüfung ohne

---

<sup>29</sup> „Gebietskategorien“ sind lt. Darlegung der BGE mbH das Ergebnis der Durchführung der rvSU, die so ausgerichtet ist, „dass eine schrittweise Fokussierung auf die günstigen Bereiche im Zuge der Arbeiten erfolgt“; vgl. BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtungen des Standortauswahlverfahrens, S. 6. Demnach werden vier Kategorien ausgewiesen, beginnend mit Kategorie A für die am besten geeigneten Gebiete bis zu den Gebieten C und D, für die kein sicherer Einschluss von Radionukleiden angenommen werden kann.

<sup>30</sup> vgl. BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 15

detaillierten Negativnachweis<sup>31</sup> erfolgen. Unter Rechtsgesichtspunkten ist ein solches Verfahren nur denkbar, solange der Grundsatz des vergleichenden Verfahrens gewahrt bleibt und damit die Anforderungen der EndlSiUntV<sup>32</sup> für alle Untersuchungsräume gleichermaßen eingehalten werden. In Anbetracht der sich abzeichnenden Verfahrensdauer ist zu analysieren, welche Lösungswege sich hier abzeichnen könnten. Dies gilt auch für den folgenden Vorschlag der BGE mbH.

#### **4.2.2 Vorschlag der BGE mbH: Veröffentlichung von Arbeitsständen**

Verbunden mit der Fokussierung der eigenen Arbeiten auf Gebietskategorien erwägt die BGE mbH die sukzessive Veröffentlichung von Arbeitsständen zu Gebieten der Kategorie A<sup>33</sup>, um bereits vor dem Vorschlag von Standortregionen eine Betroffenheit herzustellen<sup>34</sup>. Als eine weitere Option stellt die BGE mbH dar, Gebiete der Kategorie D und C in jährlichen Arbeitsständen zu veröffentlichen<sup>35</sup>.

Erwähnt wird, dass das BASE den Vorschlag zur Veröffentlichung von Arbeitsständen, insbesondere mit Bezug auf die Sicherungsvorschriften bereits verworfen habe<sup>36</sup>. Das BASE hat eine derartige Positionierung nicht vorgenommen. Das Konzept der Ausweisung von A-, B-, C-, oder D-Gebieten wurde zudem von der Vorhabenträgerin bislang nicht im Detail vorgestellt<sup>37</sup>. Festzuhalten ist derzeit lediglich, dass das StandAG keine verbindlichen „Arbeitsstände“, wie sie die BGE mbH in ihrem Dokument<sup>38</sup> anreißt, vorsieht. Eine vertiefende Betrachtung dieses Ansatzes kann zur Klärung der im Folgenden kritisch ausgeführten Punkte beitragen und ggf. Wege aufzeigen, die dem Verfahren inhärente hohe Komplexität nicht weiter zu steigern oder im besten Fall gar zu reduzieren.

Grundsätzlich gilt, dass nach § 27 StandAG zunächst alle Teilgebiete gleichermaßen dahingehend zu bewerten sind, ob der sichere Einschluss der radioaktiven Abfälle erwartet werden kann. Es ist grundsätzlich vorstellbar, dass Bewertungsergebnisse von Untersuchungsräumen als jeweiliges rvSU-Einzelergebnis vorab einzeln und unter im Weiteren eindeutig zu definierenden Voraussetzungen veröffentlicht werden. Pauschal kann jedoch dieser Ansatz auf Basis einer zurzeit sehr wenig konkreten und eher vergleichenden Definition der A-, B-, C- und D-Gebiete nicht bewertet werden.

---

<sup>31</sup> ebd.

<sup>32</sup> Endlagersicherheitsuntersuchungsverordnung vom 6. Oktober 2020 (BGBl. I S. 2094, 2103) [Verordnung über Anforderungen an die Durchführung der vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen im Standortauswahlverfahren für die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle]

<sup>33</sup> BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 18f

<sup>34</sup> BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 19

<sup>35</sup> BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 18

<sup>36</sup> BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 18

<sup>37</sup> Die BGE mbH wurde vom BASE mit Schreiben vom 09.08.2022 und 21.10.2022 aufgefordert, ihre Überlegungen bez. Auswirkungen dieser Veröffentlichungen auf die Akzeptanz der Standortsicherung, die partizipativen Anforderungen und die Glaubwürdigkeit des Verfahrens darzulegen und zu erläutern, wie sie diesen begegnen will.

<sup>38</sup> vgl. BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 18f

Ein besonderes Augenmerk muss in der weiteren Betrachtung in jedem Fall auf den Aspekt der Verfahrensgerechtigkeit in den von der BGE mbH vorgeschlagenen Alternativen gelegt werden. So ist zu prüfen, ob Gebiete, über die erst zu einem späteren Zeitpunkt Näheres veröffentlicht wird, nach denselben Methoden behandelt wurden wie diejenigen, bei denen dies bereits früher geschehen sein wird.

Klärungsbedürftig ist aus rechtlicher Sicht auch die Möglichkeit der Einflussnahme im Rahmen einer Beteiligung nach § 5 Abs. 3 StandAG. Im Fall einer vorgezogenen regionalen Betroffenheit gewinnt diese Öffnungsklausel stark an Bedeutung als Grundlage für weitere, zahlenmäßig noch nicht zu überschauende regionale Beteiligungsformate neben den bereits existierenden bundesweiten Formaten, wie z.B. dem Forum Endlagersuche, und deren qualitativ gleichwertigen Umsetzung in Phase I Schritt 2.

#### **4.2.3 Würdigung einer möglichen vorgezogenen Ausweisung von Flächenkategorien „A-, B-, C- und D-Gebiete“ aus partizipatorischer Perspektive**

Für die Öffentlichkeitsbeteiligung ist bei der schrittweisen Fokussierung auf Gebietskategorien eine starke öffentliche Kontroverse zu erwarten, sobald je nach Bearbeitungsfortschritt (unverbindliche) Informationen aus den repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen für bestimmte Gebiete verbreitet werden. Darüber hinaus ist damit zu rechnen, dass sich der Fokus der Beteiligung von dem eigentlichen Beteiligungsgegenstand (Geeignetheit der jeweiligen Standortregionen<sup>39</sup>) auf Aspekte des Verfahrens (z. B. Gerechtigkeits- und Gleichbehandlungsfragen) verschieben.

In diesem Zusammenhang muss geklärt werden, wie die Unverbindlichkeit von Arbeitsständen der BGE mbH verständlich und transparent kommuniziert wird, damit der später erfolgenden aufsichtlichen Prüfung und der gesetzlichen Festlegung der Standortregionen durch den Bundestag am Ende von Phase I nicht vorgegriffen wird. Eine Diskussion von Arbeitsständen, d.h. von unverbindlichen Zwischenergebnissen, müssen so gestaltet werden, dass zu keinem Zeitpunkt die Glaubwürdigkeit des Standortauswahlverfahrens beschädigt wird.

Zur Klärung gehört auch, zu prüfen, welche Einflussmöglichkeiten (i.S. von Information, Konsultation oder Mitgestaltung) überregionale und regionale Beteiligungsmöglichkeiten auf der Grundlage der ergänzenden Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 5 Abs. 3 StandAG entfalten könnten, wenn diese begleitend zu den zunehmenden Gebietseingrenzungen mit wachsenden örtlichen Betroffenheiten initiiert und etabliert würden (wobei zunächst die rechtliche Verbindlichkeit der ergänzenden Formate zu prüfen wäre; vgl. 4.2.1). Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass für eine erfolgreiche Öffentlichkeitsbeteiligung eindeutig deren Möglichkeiten aber auch deren

---

<sup>39</sup> [https://www.endlagersuche-infoplattform.de/SharedDocs/IP6/BASE/DE/Diskussionsgrundlage/Diskussionsgrundlage\\_Beteiligungskonzept\\_V2.html](https://www.endlagersuche-infoplattform.de/SharedDocs/IP6/BASE/DE/Diskussionsgrundlage/Diskussionsgrundlage_Beteiligungskonzept_V2.html)

Grenzen aufgezeigt werden müssen, damit nicht im Außen der Eindruck entsteht, dass Beteiligung leerläuft. Insofern muss festgelegt werden, inwiefern die Interessierten im Rahmen der Beteiligung nach § 5 Abs. 3 StandAG mit ihrer Rückmeldung Einfluss auf das Verfahren bzw. den Beteiligungsgegenstand nehmen können.

#### **4.3 Notwendige vertiefende Überprüfung von weiteren Aspekten der geplanten Vorgehensweise der Vorhabenträgerin**

Verschiedene weitere Vorgehensvorschläge der BGE mbH in den vorgelegten Dokumenten bedürfen einer genaueren Betrachtung ihrer Rechtmäßigkeit:

- Die BGE mbH erwägt ein Nachschärfen der Wirtsgesteinsdefinition für Kristallin<sup>40</sup>.  
Das ist dann unkritisch, wenn die „geschärfte“ Definition rechtskonform ist und verfahrenskonform angewendet wird.
- Die BGE mbH erwägt einen pauschalen Ausschluss von Offshore-Bereichen ohne weitere Prüfung<sup>41</sup>.  
Für diesen Vorschlag zum Vorgehen fehlt eine Begründung, die anschließend auf die Rechtmäßigkeit zu prüfen wäre.
- Auf Basis der quantitativen Bewertung innerhalb der rvSU erwägt die BGE mbH, Gebiete der Wirtsgesteinstypen „Tongestein“ und „Salz flach“ als „nicht überwiegend gut geeignet“ zu bewerten<sup>42</sup>. Dies solle aus Sicht der Vorhabenträgerin frühzeitig und ohne qualitative Bewertung die im Verfahren verbleibenden Gebiete stark reduzieren.  
Dies wirft aufsichtliche Fragen auf. Näher untersucht werden muss
  - die methodische Unterteilung in die unbestimmten Kategorien der qualitativen bzw. quantitativen Bewertung, denn diese erfolgt im Vorschlag ohne Bezug zum StandAG;
  - die diskutierte Variation in der Bearbeitungsabfolge, denn diese ist ohne weitere Informationen nicht bewertbar.

Nach EndlSiUntV sind alle Untersuchungsräume ohne Ausnahme einer umfassenden Bewertung des Endlagersystems zu unterziehen.

- Die BGE mbH will die Suchteufe für Tongestein auf 1.000 Meter begrenzen<sup>43</sup>.  
Sofern das Nachschärfen von Definitionen oder die Einschränkung der Suchteufe bei einem Wirtsgestein verfolgt wird, ist dies für alle Wirtsgesteine angezeigt.

---

<sup>40</sup> BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 15

<sup>41</sup> BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 16

<sup>42</sup> BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 13

<sup>43</sup> BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 16

- Die BGE mbH schlägt für Phase III eine Erkundungsalternative vor. Statt durch das Auffahren eines Bergwerks könnte die Erkundung auch mittels Richtbohrtechnik „von über Tage“ erfolgen<sup>44</sup>. Hier ergeben sich diverse definitorische Fragen, deren Klärung u. U. in einen Änderungsbedarf im StandAG münden könnten. Außerdem wäre zu klären und von der Vorhabenträgerin darzulegen, inwieweit mit einer solchen Konzeptänderung hin zu Übertage-Bohrungen mit Abstrichen bei der Datenquantität und -qualität zu rechnen ist.
- In Anlage 2, Kapitel 5<sup>45</sup> erläutert die BGE mbH einen alternativen Ansatz für die Durchführung von Erkundungen in „besser geeigneten“ Gebieten, indem zur Reduzierung der Zeitbedarfe „geringe Einbußen bezüglich der Qualität und Aussagekraft“ akzeptiert würden, anstatt vollumfänglich zu erkunden, und indem zur Trennung von „besseren“ von „weniger geeigneten“ Gebieten der Fokus auf eine Abwägung zwischen den festgelegten Standortregionen gelegt werden sollte. Gesetzlich ist die Trennung der „besseren“ von den „weniger geeigneten“ Gebieten allein durch Anwendung der gesetzlichen Kriterien und Durchführung der (r)vSU und auf Grundlage der mittels Erkundungsprogrammen gewonnenen Daten möglich. Der Austausch der gesetzlichen Kriterien durch anders geartete Einschätzungen der BGE mbH ist nicht zulässig.

#### 4.4 Rückwirkungen auf die Standortsicherung (§ 21 StandAG)

Ziel der in § 21 StandAG beschriebenen Sicherungsvorschriften ist es, zu verhindern, dass potenzielle Endlagerstandorte durch Veränderungen in ihrer Eignung beeinträchtigt werden. Deshalb ist für geplante Vorhaben, z. B. Bohrungen, mit einer Teufe von über hundert Metern das Einvernehmen gem. § 21 StandAG mit dem BASE herzustellen, welches erteilt wird, wenn einer der gesetzlichen Ausnahmetatbestände vorliegt.

Die Situation gestaltet sich aufgrund der langen Zeitspanne bis zum Feststehen der Standortregionen und aufgrund der Ankündigung der BGE mbH, jährlich Eingrenzungen zu veröffentlichen, zunehmend schwierig:

- Eine schnelle Einengung der zu sichernden Gebiete mit Vorlage der Standortregionen, woraufhin der Schutz von nur noch wenigen Regionen durch Allgemeinverfügungen des BASE stattfinden wird, ist nicht mehr erwartbar. Nach aktuellem Stand des Verfahrens muss für weitere Jahre bezogen auf etwa die Hälfte des Bundesgebiets das Einvernehmensverfahren fortgeführt werden, weil für die Standortsicherung der Zwischenbericht maßgeblich ist.

---

<sup>44</sup> BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 23

<sup>45</sup> BGE mbH (28.10.2022): Erkundungen im Rahmen von §§ 16, 18 StandAG (Phase II und Phase III. Anlage 2 zum Bericht „Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens“, S. 40-43

- Dies wiederum bedeutet einen entsprechend verlängerten administrativen Aufwand für Länderbehörden und BASE und eine längere Dauer von Genehmigungsverfahren.
- Die Hürde für Planung und Genehmigung solcher Vorhaben, insbesondere von Geothermievorhaben, führt möglicherweise zur Umplanung auf flachere ( $\leq 100$  m) Vorhaben, die geothermisch weniger günstig sind.
- Die Standortsicherung steht damit teilweise den dringend nötigen Anstrengungen zur Bewältigung der Energiekrise und dem Ausbau erneuerbarer Energien entgegen. Deshalb verstärkt sich aktuell der Ruf der Länder nach einengenden Zwischenschritten.

Mit Blick auf die insgesamt in Kapitel 3 dargestellten Fragestellungen, ist der Vorschlag der BGE mbH grundsätzlich zu begrüßen, die zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens gemeinsam mit dem BMUV und BASE weiterzuentwickeln<sup>46</sup>. Die Einbeziehung weiterer Akteure des Standortauswahlverfahrens ist hierbei unter Wahrung der vom StandAG zugewiesenen Aufgaben notwendig.

---

<sup>46</sup> BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 27

## **5 Zeitabschätzung für die Sicherstellung aller gesetzlichen Beteiligungsrechte der Öffentlichkeit sowie für die aufsichtliche Prüfung am Ende von Phase I**

Die Beurteilung des Zeitbedarfs erfolgt auf Basis der von der Endlagerkommission empfohlenen Tiefe der Beteiligungsmöglichkeiten, die im StandAG 2017 verankert wurde und den im Gesetz definierten Prüfpflichten des BASE. Wie bereits in 4.1.2 beschrieben, bestimmen die Beteiligungsrechte und -verfahren den Zeitpfad am Ende von Phase I des Standortauswahlverfahrens. Hinzu kommen hohe Ungewissheiten, die sich z. B. aus der Interaktion der Stakeholder im Verfahrensablauf als auch aus der Anzahl, Größe und Lage der Standortregionen ergeben, die zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht oder nicht vollständig geklärt werden können. Die nachfolgenden Angaben beziehen sich einerseits auf die gesetzlichen Festlegungen sowie auf die von der BGE mbH gemachten Annahmen zur Anzahl der Standortregionen. Abschließende Angaben zum gesamthaften Zeitbedarf sind daher noch nicht möglich.

Für die Aktivitäten von der Einreichung des Vorschlags für die Standortregionen und der Erkundungsprogramme durch die BGE mbH (§ 14 StandAG) bis zur Übermittlung des Vorschlags durch das BASE an das BMUV (§ 15 Abs. 2 StandAG) ist ein Zeitraum von bis zu sechs Jahren zu veranschlagen. Darin enthalten ist die Schätzung von zwei Jahren Aufwand für die rechtliche sowie inhaltlich-fachliche Prüfung, die parallel zu den Beteiligungsmaßnahmen ablaufen kann. Nach Vorliegen aller Beteiligungsergebnisse und dem Bericht des Nationalen Begleitgremiums erfolgt die Erarbeitung der begründeten Empfehlung durch das BASE. Das heißt, im Anschluss an die Arbeiten der Vorhabenträgerin bilden die gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungsmaßnahmen das eigentliche zeitführende Element in dieser Phase des Suchverfahrens.

Unabhängig von der Dauer der inhaltlich-fachlichen und juristischen Prüfung der Vorschläge durch das BASE müssen in jedem Fall die Ergebnisse der verschiedenen Beteiligungsformate abgewartet werden, um diese in die abschließende begründete Empfehlung des BASE an das BMUV einfließen zu lassen.

Die relevanten Schritte am Ende der Phase I stellen sich wie folgt dar:

### **5.1 Regionalkonferenzen (§ 10 StandAG)**

In jeder der von der Vorhabenträgerin BGE mbH vorgeschlagenen Standortregionen ist eine Regionalkonferenz einzurichten, welche die Vorschläge der Vorhabenträgerin prüfen soll und Stellungnahmen dazu abgeben kann. Jede Regionalkonferenz kann einen Nachprüfauftrag an das BASE richten.

Zum aktuellen Zeitpunkt ergeben sich signifikante Ungewissheiten in Bezug auf die Anzahl der Regionalkonferenzen (=Anzahl und Größe der übermittelten Standortregionen) und dem daraus abzuleitenden Zeitbedarf für ihre Einrichtung (abhängig von Größe und Lage der übermittelten Standortregionen, vgl. Kap. 6.1 und 4.1.2). Für die Einrichtung der Regionalkonferenzen sind aufgrund des höheren Aufwands bedingt durch die zeitliche Verzögerung der Vorlage des Standortregionenvorschlags (vgl. Kap. 6.1) in etwa zwei Jahre zu veranschlagen. Diese muss abgeschlossen sein, bevor die Regionalkonferenzen ihren gesetzlichen Aufgaben nachkommen können (vgl. Kap. 6.1). Entscheidend ist hier die Erarbeitung einer Stellungnahme der jeweiligen Regionalkonferenz zum Vorschlag der BGE mbH, mit der Möglichkeit, etwaige Mängel im Vorschlag der BGE mbH zu benennen, um diese überprüfen zu lassen. Dazu haben sie laut StandAG maximal sechs Monate Zeit. Etwaige Nachprüfaufträge der Regionalkonferenzen müssen durch das BASE geprüft werden. Ergeben sich Überarbeitungsbedarfe, fordert das BASE die BGE mbH auf, den gerügten Mangel zu beheben. Die BGE mbH muss dann ihren Standortregionenvorschlag entsprechend ergänzen (§ 10 Abs. 5 StandAG). Als Annahme dient, dass sich der konkrete Zeitbedarf für die Prüfung der Nachprüfaufträge durch das BASE an analoge Verfahren nach § 6 AtG<sup>47</sup> anlehnt. Eine konkretere Abschätzung ist nicht möglich, da der Zeitbedarf von der Anzahl und Detailtiefe der Nachprüfaufträge abhängt.

## 5.2 Stellungnahmeverfahren und Erörterungstermine (§ 7 StandAG)

Im Anschluss an die eventuellen Nachprüfaufträge der Regionalkonferenzen sowie deren Berücksichtigung durch die BGE mbH können innerhalb von drei Monaten Stellungnahmen zum Standortregionenvorschlag (sowie zu den dazu jeweils vorliegenden Berichten und Unterlagen) durch die Öffentlichkeit, Träger öffentlicher Belange und die Regionalkonferenzen abgegeben werden. Alle Stellungnahmen werden durch das BASE und die BGE mbH ausgewertet und in vom BASE durchzuführenden Erörterungsterminen erörtert. Dies geschieht für jede einzelne Standortregion separat. Zusätzlich müssen die Unterlagen ortsüblich und mit angemessener Frist (mindestens ein Monat) bekanntgemacht werden. Hier besteht unter Umständen die Möglichkeit, einzelne Schritte parallel zu bearbeiten (bspw. Vorbereitung der Erörterungstermine schon während der Auswertung der Stellungnahmen). Die Termine bedürfen einer angemessenen Vor- und Nachbereitung. Es bestehen nicht für alle Prozessschritte gesetzliche Fristen oder Vorgaben. Eine Abschätzung des zeitlichen Aufwandes ist ohne Kenntnis des Umfangs (=Anzahl und Größe der Standortregionen) spekulativ.

---

<sup>47</sup> AtG: Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren | Atomgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2153) geändert worden ist

### 5.3 Strategische Umweltprüfung als Teil der Ermittlung der Standortregionen für die übertägige Erkundung nach § 14 StandAG

Im Zuge der Festlegung von Standortregionen für die übertägige Erkundung (Phase I) ist eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen. Eine SUP hat das Ziel, Umwelterwägungen **während** der Ausarbeitung und **vor** der Annahme bestimmter Pläne und Programme, welche erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können, **frühestmöglich** einzubeziehen, um so zu einem hohen Umweltschutzniveau beizutragen. Weder das StandAG noch das UPG legen den Startzeitpunkt einer SUP konkret fest. Was die Einbeziehung der Umwelterwägungen während der Ausarbeitung und vor der Annahme betrifft, so wird es darum gehen, diese allgemeine Zeitschiene auf die spezielle Architektur des Standortauswahlverfahrens zu übertragen und phasengerecht die Entscheidung des Bundesgesetzgebers vorzubereiten. Derzeit werden aus fachlicher Sicht Überlegungen zur effektiven Durchführung der SUP durch eine Parallelisierung der Arbeitsschritte und eine sinnvolle Integration in das Standortauswahlverfahren diskutiert.

Danach erscheint es nicht erforderlich und auch nicht zielführend, mit dem Scoping (Festlegung des Untersuchungsrahmens und der Bewertungsmethodik) und mit der Erstellung des Umweltberichts-Entwurfs (der die vorläufigen Bewertungen der Umweltauswirkungen enthalten wird) zu warten, bis die BGE mbH den Vorschlag für die übertägig zu erkundenden Standortregionen fertiggestellt hat. So könnte das BASE das Scoping bereits vor dem Vorliegen des Vorschlags durchführen, da hierbei die Festlegung des SUP-Untersuchungsrahmens unabhängig von konkret vorgeschlagenen Standortregionen im Zentrum steht und auf diese Weise regionale Interessen nicht die Diskussion überlagern können. Eine weitere Überlegung ist: Die möglichst frühzeitige Berücksichtigung von Umweltauswirkungen beim Standortauswahlverfahren würde dadurch befördert, dass die BGE mbH den Entwurf des Umweltberichts parallel zur Erarbeitung des Vorschlags erstellt, erste Ergebnisse bereits bei der Erarbeitung des Vorschlags berücksichtigt und in ihrer Begründung transparent macht. Damit könnte der Standortregionen-Vorschlag bereits Aspekte adressieren, die vorraussichtlich auch wichtige Anliegen der Regionalkonferenzen sein werden.

Darüber hinaus sollte das Beteiligungsverfahren zum Umweltbericht mit den vorläufigen Bewertungen der Umweltauswirkungen gemeinsam mit dem Stellungnahmeverfahren nach § 7 StandAG durchgeführt werden, wie das auch bei anderen SUP-pflichtigen Plänen üblich ist. Die an das Stellungnahmeverfahren und die Erörterungstermine anschließende Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichts (abschließende Bewertung) durch das BASE sollte gemeinsam mit der Finalisierung der rechtlichen und fachlich-inhaltlichen Überprüfung des Vorschlags und der Erarbeitung der Empfehlung an das BMUV erfolgen.

Die SUP-bezogenen Elemente ließen sich demnach in die Arbeits- und Verfahrensschritte nach StandAG integrieren, so dass keine zusätzlichen Bearbeitungs- und/oder Beteiligungszeiträume erforderlich würden. Details des Vorgehens sind noch genauer zu betrachten.

## **5.4 Entscheidung über Standortregionen und Erkundungsprogramme (§ 15 StandAG)**

Direkt nach Übermittlung des Vorschlages für die übertätig zu erkundenden Standortregionen und der Vorschläge für die entsprechenden Erkundungsprogramme durch die BGE mbH kann das BASE mit der Prüfung des Vorschlags beginnen. Als Orientierung kann hier das Schweizer Verfahren herangezogen werden. Die Schweizer Aufsichtsbehörde (ENSI) hat für die Prüfung der dort vorgeschlagenen Standortgebiete in Etappe 1 ca. zwei Jahre benötigt. (Eine Vergleichbarkeit der Verfahren besteht allerdings nur bedingt: nur ein Wirtsgesteinsttyp in der Schweiz; drei Gebiete wurden als Standortgebiete eines Tiefenlagers für hochradioaktive Abfälle bzw. eine Kombination der Lager für schwach- und mittelaktive sowie für hochaktive Abfälle geprüft.)

Im Anschluss an die Prüfung erarbeitet das BASE eine begründete Empfehlung für die übertätig zu erkundenden Standortregionen. In diese fließen nicht nur die Ergebnisse der eigentlichen Prüfung mit ein, sondern auch die Ergebnisse aus der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 10 StandAG (Regionalkonferenzen) und § 7 StandAG (Erörterungstermine) einschließlich der Beratungsergebnisse des NBG. **Dies bedeutet, dass der Abschluss der Arbeiten an einer begründeten Empfehlung vom Vorliegen der Ergebnisse aus diesen Formaten der Öffentlichkeitsbeteiligung abhängt.**

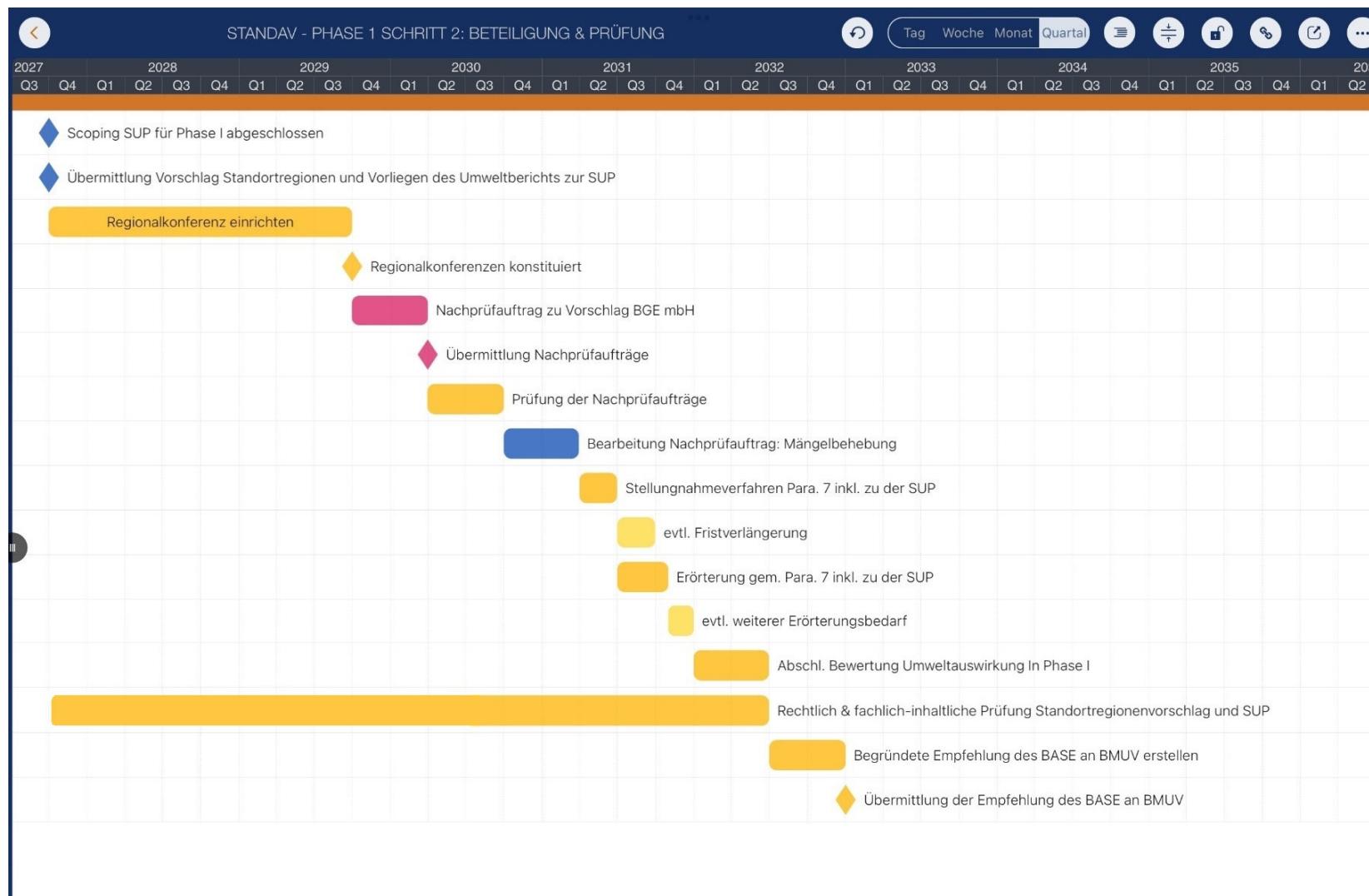
Im Anschluss werden der Vorschlag der BGE mbH zu den Standortregionen, die Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens, die Beratungsergebnisse des Nationalen Begeitgremiums sowie die begründete Empfehlung des BASE an das BMUV übermittelt. Nach der Unterrichtung des Bundestages sowie des Bundesrates durch die Bundesregierung und dem sich anschließenden Gesetzgebungsverfahren werden die übertätig zu erkundenden Standortregionen durch den Gesetzgeber bestimmt. Erst im Anschluss daran kann das BASE die jeweiligen standortbezogenen Erkundungsprogramme abschließend festlegen und im Bundesanzeiger veröffentlichen.

## **5.5 Grafische Übersicht: Abschätzung des Zeitbedarfs zwischen Übermittlung des Standortregionenvorschlags durch die BGE mbH an das BASE und Übermittlung der begründeten Empfehlung des BASE an das BMUV am Ende von Phase I**

Wie in den Kapiteln 5.1 bis 5.4 exemplarisch für Phase I gezeigt wurde, sind die verschiedenen Beteiligungsformate nach Übermittlung des Standort(regionen)vorschlags zeitbestimmend. Ihre Ergebnisse müssen vorliegen, um in die abschließende begründete Empfehlung des BASE an das BMUV einfließen zu können. Es wird davon ausgegangen, dass in Phase I in Abhängigkeit von den dargestellten noch bestehenden Ungewissheiten ein Zeitraum von bis zu sechs Jahren von der Übermittlung des Standortregionenvorschlags durch die BGE mbH an das BASE bis zur Übermittlung der begründeten Empfehlung des BASE an das BMUV zu erwarten ist. Parallel dazu

werden im BASE die vorgelegten standortbezogenen Erkundungsprogramme der BGE mbH geprüft. Hierfür sind in etwa zwei Jahre vorzusehen. Die Festlegung dieser Programme erfolgt erst nach dem Gesetz über die Standortregionen für die übertägige Erkundung.

Der Zeitbedarf von zwei Jahren für die Einrichtung der Regionalkonferenz ist allein in Phase I des Standortauswahlverfahrens relevant, von dieser Besonderheit abgesehen wiederholen sich die Beteiligungselemente am Ende von Phase II und Phase III. Das folgende GANTT-Diagramm (**Abbildung 1**) gibt die Schrittabfolge der zeitführenden gesetzlich definierten Elemente der Öffentlichkeitsbeteiligung in Phase I wieder:



1  
2 **Abbildung 1:** Zeitbedarf für die gesetzlichen definierten Beteiligungs- und Prüfaufgaben nach Übermittlung des Vorschlags Standortregionen durch die BGE mbH an das BASE  
3 unter der Annahme, dass die Einrichtung der Regionalkonferenzen ca. 24 Monate beträgt, alle anderen Zeitbedarfe sind unter der Annahme optimaler Abläufe dargestellt. Für  
4 einen sich ggf. ergebenen inhaltsbezogenen erhöhten Zeitbedarf in den Stellungnahmeverfahren und Erörterungsterminen wurde ein Puffer von zwei Monaten eingeräumt.

## 6 Standortregionen begleitende Regionalkonferenzen

Im Standortauswahlverfahren bilden die Regionalkonferenzen den Kern der Beteiligung. Da manche von ihnen vom Ende der Phase I bis zum finalen Standortvorschlag nach den jetzt zur Diskussion stehenden Zeithorizonten über Jahrzehnte arbeiten werden, ist in ihre Initiierung besondere Sorgfalt zu legen.

Nachfolgend wird zwischen den beiden Schritten der *Einrichtung* der Regionalkonferenzen und deren *Vorbereitung* differenziert. Die formale Einrichtung der Regionalkonferenzen mit Konstituierung der Gremien kann standortspezifisch erst ab dem Zeitpunkt beginnen, ab welchem der Standortregionenvorschlag der BGE mbH dem BASE vorgelegt wird. Hingegen kann die standortübergreifende Vorbereitung – insbesondere im Hinblick auf die Schaffung gleicher Rahmenbedingungen – bereits zum aktuellen Zeitpunkt starten.

### 6.1 Einrichtung der Regionalkonferenzen

Die Regionalkonferenzen sollen zu dem Zweck *eingerichtet* werden, die regionalen Belange der Standortregionen möglichst frühzeitig und in besonderem Umfang im Standortauswahlprozess zu berücksichtigen.

Aus Sicht der Endlagerkommission sollen die Regionalkonferenzen in die Lage versetzt werden, „ihre Arbeit eigenständig und in hoher Unabhängigkeit vom BfE [jetzt BASE] auszustalten“<sup>48</sup>. Dazu stellt das BASE für die gesamte Laufzeit organisatorische und finanzielle Ressourcen bereit<sup>49</sup>. Gleichzeitig erfordert eine Einrichtung von Gremien mit diesem Anspruch eine längere Vorbereitungszeit.

Neben formalen Aspekten (z.B. Konstituierung der Gremien, Einrichtung von Geschäftsstellen) spielen dabei insbesondere weiche Faktoren eine bedeutende Rolle. Dazu gehören u.a. die Kenntnis über den bisherigen Verlauf der Standortsuche, die Rolle und Aufgaben der Regionalkonferenzen und der weiteren gesetzlichen Beteiligungsformate, die Akteurslandschaft, regionale Netzwerke und Ansprechpersonen, der Wissensaufbau und die Befähigung zur Begleitung des Suchverfahrens, der Zugang zu Information etc.

Der Prozess der Einrichtung der Regionalkonferenzen kann erst dann als abgeschlossen gelten, wenn diese in der Lage sind, ihre gesetzlich zugewiesenen Aufgaben – insb. Information der Öffentlichkeit, Wahrnehmung von Nachprüf- und Stellungnahmerechten – wahrzunehmen (= Arbeitsfähigkeit). Dies ist dann der Fall, wenn sie entsprechende Strukturen, Ressourcen und Kompetenzen aufgebaut haben. Hierzu

---

<sup>48</sup> Abschlussbericht der Endlagerkommission, BT-Drs. 18/9100, S. 332

<sup>49</sup> vgl. § 10 Abs. 1 StandAG

gehört auch die Unterstützung durch jeweils eine Geschäftsstelle (d.h. eingestelltes und arbeitsfähiges Personal, Beauftragung von wissenschaftlichen Gutachten, Bereitstellung von Information, Öffentlichkeitsarbeit etc.), die vom BASE für die jeweilige Regionalkonferenz einzurichten sind. Insofern kann allein die Einrichtung der Vollversammlung einschließlich der Wahl eines Vertretungskreises nicht ausreichen, damit die Regionalkonferenz ihre gesetzlich eingeräumten Rechte wahrnehmen kann.

Vergleicht man das Aufsetzen der Fachkonferenzen Teilgebiete (1,5 Jahre) ohne Regionalbezug und ohne konkrete Betroffenheit in Regionen in den Jahren 2019/2020, sowie das Aufsetzen der Regionalkonferenzen zur Endlagersuche in der Schweiz (ca. 2,2 Jahre) 2011, so ist ein in etwa ähnlicher Zeitbedarf zu erwarten.

Es ist davon auszugehen, dass ein Zeitraum von ca. zwei Jahren vornöten ist, um die Regionalkonferenzen so einzurichten, dass sie ihren gesetzlichen Auftrag erfüllen können. Die Zeit bis dahin darf jedoch nicht ohne strukturierte Diskussion zum Vorschlag der Standortregionen der BGE mbH verstreichen. In einem nächsten Schritt ist zu erörtern, welches die Minimalanforderungen für den Start einer Regionalkonferenz sind, die für alle gleichermaßen gelten müssen. Auf dieser Grundlage kann eine strukturierte Diskussion im öffentlichen Raum beginnen, während parallel Netzwerke aufgebaut und gestärkt werden.

Darüber hinaus ist die Frage des Beginns der gesetzlich festgelegten Fristen zu prüfen: § 10 Abs. 5 StandAG legt eine Frist von sechs Monaten fest, in der Regionalkonferenzen Nachprüfaufträge an das BASE richten können. Den Startpunkt der Frist hat der Gesetzgeber nicht festgelegt. Wie dargelegt, kann die Frist erst dann zu laufen beginnen, wenn die Regionalkonferenzen in der Lage sind, ihre gesetzlich zugewiesenen Aufgaben wahrzunehmen, damit ihre Beteiligungsrechte nicht leerlaufen. Dementsprechend kann die Frist nicht mit der Vorlage des Vorschlags der Standortregionen zu laufen beginnen, sondern erst nach Einrichtung, Konstituierung und einer damit einhergehenden Arbeitsfähigkeit der Regionalkonferenz.

Der deutlich verlängerte Zeitbedarf zwischen der Fachkonferenz Teilgebiete und den Regionalkonferenzen hat Einfluss auf die Dauer der Einrichtung der Regionalkonferenzen (siehe dazu auch Ausführungen unter 5.4). Denn bei den jetzt im Raum stehenden vier bis fünf Jahren bis zur Übermittlung des Vorschlags für Standortregionen von der BGE mbH an das BASE wird nicht mehr auf die Ende 2021 existierende Sensibilisierung und Informiertheit einer breiten Öffentlichkeit aufgebaut werden können. Daneben gibt es eine Vielzahl weiterer, teils unvorhersehbarer Faktoren, die den Zeitraum der Einrichtung verlängern können, insbesondere:

- Grenzüberschreitender Bezug und damit grenzüberschreitende Beteiligung: Bürger:innen des betroffenen Nachbarstaates sind bei der Vollversammlung zu berücksichtigen; ggf. ist hierzu ein Staatsvertrag erforderlich (mit zusätzlichen Sprachbarrieren, d.h. ggf. Bedarf an Übersetzungen von Dokumenten/Informationen). Das Forschungsprojekt HErüber<sup>50</sup>wird hierzu bis Mitte 2023 Erkenntnisse liefern.
- Zweifels-/Streitfälle, wer zu den unmittelbar angrenzenden kommunalen Gebietskörperschaften gehört, die zu Verzögerungen bei der Konstituierung der Regionalkonferenzen führen können.
- Bei einer hohen Anzahl von Standortregionen ist davon auszugehen, dass der Vorbereitungs- und Koordinierungsaufwand ansteigt, da sich alle Prozesse zur Einrichtung von Regionalkonferenzen parallel abspielen werden.

## 6.2 Einschätzung zur Anzahl der Regionalkonferenzen, die vom BASE eingerichtet werden könnten

In dem von der BGE mbH vorgelegten Dokument ist von maximal zehn Regionalkonferenzen<sup>51</sup> die Rede. Der Gesetzgeber ist bei der Ausgestaltung des Standortauswahlverfahrens im Rahmen der Kostenkalkulation von einer Prognose von fünf Standortregionen ausgegangen<sup>52</sup>, ohne jedoch eine Festlegung auf diese Anzahl zu treffen. Die Frage, wie viele Regionalkonferenzen eingerichtet werden können ist für den zeitlichen Bedarf und organisatorischen Aufwand von Bedeutung. Inhaltlich darf sie für das BASE als Träger der Öffentlichkeitsbeteiligung jedoch keine Vorbedingung darstellen. Das Gesetz legt mit Blick auf das Ziel eines wissenschaftsbasierten und ergebnisoffenen Verfahrens keine maximale Anzahl an Standortregionen fest. Die oben beschriebenen hohen Ansprüche an die Verfahrensqualität nach § 1 StandAG sind unabhängig von Anzahl, Größe und Lage der Regionalkonferenzen einzuhalten. Zu Bedenken ist jedoch: Je mehr Standortregionen, desto höher wird der Aufwand für alle am Verfahren Beteiligten werden. Hier sei auf die Wechselwirkung mit den Stellungnahmeverfahren nach § 7 StandAG verwiesen.

Funktion der Regionalkonferenzen ist es, Konflikte möglichst frühzeitig schon auf regionaler Ebene zu adressieren. Daraus folgt, dass ein ungenügendes Aufsetzen der Regionalkonferenzen dazu führen kann, dass Konflikte im ohnehin schon sehr komplexen Stellungnahmeverfahren eskalieren und ein Abschichten dieser Konflikte kaum möglich sein wird.

---

<sup>50</sup> <https://www.base.bund.de/DE/themen/fa/sozio/projekte-aktuell/projekte-aktuell.html>

<sup>51</sup> BGE mbH (28.10.2022): Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens, S. 20

<sup>52</sup> BT-Drs. 18/11398, S. 46: Legt man die im Standortauswahlgesetz prognostizierte übertägige Erkundung von fünf Standorten zugrunde, ergibt sich ein gesamter einmaliger Personalmehraufwand von 125.000 Euro.

Im Hinblick auf die Komplexität des Standortauswahlverfahrens ist zu berücksichtigen:

- Je mehr Standortregionen, desto mehr Regionalkonferenzen sind einzurichten und desto mehr regionale Erörterungstermine sind durchzuführen.
- Aufgrund der Komplexität des Verfahrens und der Beteiligungsgegenstände kann nicht abgeschätzt werden, wie lange ein einzelner Erörterungstermin (EÖT) vor Ort dauert (mehrtägig/mehrwochig). Es ist damit zu rechnen, dass die beteiligten Standortregionen in den Regionalkonferenzen und im EÖT die vermeintliche Ungeeignetheit ihres Standortes im Vergleich zu den anderen Standortregionen erörtern wollen, was den Umfang des Erörterungstermins neben der Vielzahl an Akteuren erheblich vergrößern kann (vergleichendes Verfahren).

Ein möglicher Einfluss der sich in diesem Verfahrensschritt ebenfalls konstituierender Fachkonferenz Rat der Regionen (§ 11 StandAG) kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht abgeschätzt werden.

- Bei den Erörterungsterminen müssen sowohl ausreichend Vertreter:innen der BGE mbH, um das Spektrum an fachlichen Fragen abdecken zu können, wie des BASE als Verfahrensführerin vor Ort sein<sup>53</sup>. Bereits im Vorfeld muss über die Regionalkonferenzen und begleitende Beteiligung entsprechendes Wissen vermittelt werden.
- Die Regionalkonferenzen sind für die Zeit des Verbleibs der Region im Auswahlverfahren, also prinzipiell für die gesamte Dauer des Standortauswahlverfahrens einzurichten. Das heißt für die Regionalkonferenzen, dass diese ggf. über mehrere Jahrzehnte arbeiten werden und über den gesamten Zeitverlauf auf einem vergleichbaren und hohen Niveau am Verfahren beteiligt werden müssen. Dies kann in Abhängigkeit von der Anzahl und der flächenmäßigen Größe der Regionalkonferenzen insbesondere bei der Vorhabenträgerin, aber auch bei allen anderen Akteuren erhebliche personelle Ressourcen über einen langen Zeitraum binden. Eine wesentliche Reduktion der betroffenen Regionen ist erst in Phase III zu erwarten.

Die komplexe Verfahrensarchitektur des StandAG bedingt Pfadabhängigkeiten und verknüpft die drei Ebenen „Beteiligungsgegenstand“, „Akteur“ und „Verfahren“. Bei der weiteren Erarbeitung des Zeitplans ist ein integratives Vorgehen anzustreben, welches die verschiedenen Perspektiven und Bedarfe der Verfahrensbeteiligten laufend mitdenkt und einbezieht. Für die ganzheitliche Perspektive des BASE auf das Verfahren ist dies eine zwingende Voraussetzung, um den im Gesetz angelegten Wechselwirkungen gerecht zu werden. Die Vorgehensweise der verantwortlichen Akteure ist iterativ und auf ein lernendes System hin auszurichten.

---

<sup>53</sup> vgl. hierzu BT-Drs. 18/11398, S. 53: „Die Erörterungstermine sollen genutzt werden, um die Informationsbasis auf allen Seiten zu verbessern und die Vorschläge im Detail nachvollziehbar zu erläutern.“

### **6.3 Maßnahmen zur standortunabhängigen Vorbereitung von Regionalkonferenzen**

Angesichts des in 6.1 beschriebenen Risikos, dass nach der Übermittlung des Standortregionenvorschlags durch die BGE mbH bis zur Konstituierung der Regionalkonferenzen in einem Zeitraum von bis zu zwei Jahren keine strukturierte Diskussion mit unmittelbarem Bezug zum Beteiligungsgegenstand stattfinden kann, ist es notwendig, frühzeitig mit den Vorbereitungsarbeiten für die Regionalkonferenzen zu beginnen. Es ist davon auszugehen, dass eine gute Vorbereitung im Vorfeld der Einrichtung der Regionalkonferenzen, d.h. vor der Übermittlung des Vorschlags für Standortregionen, eine positive Wirkung auf den Ablauf der folgenden gesetzlich definierten Beteiligungsverfahren hat. Auf diese Weise kann zeitlichen Abhängigkeiten einzelner Prozessschritte begegnet und möglichen gegenseitigen Blockaden entgegengewirkt werden.

Zum Katalog der vorbereitenden Maßnahmen, die standortunspezifisch und standortübergreifend für die organisatorische Einrichtung der Regionalkonferenzen umzusetzen sind, gehören u.a.:

- Aufbau von bundesweiten Datenbanken mit den Kontaktdaten von kommunalen Ansprechpartner:innen, Trägern öffentlicher Belange, Vertreter:innen der Zivilgesellschaft, Wissenschaftler:innen etc.)
- Aufbau von Expertenpools (insbesondere für Moderation und Mediation, geologische und bergmännische Begutachtung, Wissenstransfer)
- Erarbeitung von Mustern für Geschäftsordnungen, Mustern für Ausschreibungsunterlagen, Beauftragung von Dienstleistern etc.
- Recherche und Analyse regionaler Entwicklungen und gesellschaftspolitischer Fragestellungen mit Relevanz für das Standortauswahlverfahren.

### **6.4 Würdigung der Auswirkungen eines verlängerten Zeitbedarfs in Phase I auf die Beteiligung der betroffenen Regionen**

Das Standortauswahlgesetz legt bei der Beteiligung der Öffentlichkeit ein großes Gewicht darauf, die Stimmen der betroffenen Regionen einzubinden. Betroffen sind die Regionen, in denen nach der Festlegung durch den Bundestag am Ende von Phase I konkrete Maßnahmen zur weiteren Standorterkundung in Phase II (übertätig) und Phase III (untertätig) durchgeführt werden. Diese sind über die Dauer des Verfahrens hinweg so lange potentieller Endlagerstandort, so lange sie nicht zum Abschluss der Phase II bzw. Phase III per Gesetz ausgeschlossen wurden.

Die Regionalkonferenzen sind die zentralen Elemente der Beteiligung im Standortauswahlverfahren. Aufgrund der vorliegenden Abschätzung des Zeitbedarfs der BGE mbH bis zur Veröffentlichung ihres Vorschlags für die Standortregionen gemäß § 14 StandAG kann die Einrichtung der Regionalkonferenzen erst in ca. vier bis fünf Jahren erfolgen – etwa zehn Jahre nach Beginn der Endlagersuche. Im Kern bedeutet dies, dass die zentralen regionalen Beteiligungsformate im Standortauswahlverfahren, die Regionalkonferenzen mit ihren gesetzlich festgelegten Einflussmöglichkeiten, während dieser Zeit nicht zur Verfügung stehen.

Mit den aktuell angegebenen Zeitbedarfen lässt sich die ursprünglich im Standortauswahlverfahren intendierte zeitnahe Abfolge zweier gesetzlich festgelegter Beteiligungsformate (§ 9 StandAG „Fachkonferenz Teilgebiete“ und § 10 „Regionalkonferenzen“) nicht realisieren. Durch den erhöhten Zeitbedarf verschärfen sich die Problemstellungen und Widersprüche im Standortauswahlverfahren, die sich bereits in den Diskussionen auf der Fachkonferenz Teilgebiete abzeichneten. Zu den Aspekten, die bisher nicht aufgelöst werden konnten und das Potential in sich tragen, die Glaubwürdigkeit des Endlagersuchprozesses und das Vertrauen in die handelnden Akteure zu beschädigen, gehören folgende Punkte:

- Aufgrund der Ausdehnung (54 Prozent der Fläche der Bundesrepublik) und Anzahl (90) der Teilgebiete konnte bis heute noch keine vertiefte regionale Betroffenheit entstehen, was, so lassen erste Ergebnisse des Forschungsprojekts EWident<sup>54</sup> den Schluss zu, im weiteren zeitlichen Verlauf zu einer sinkenden Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit im Verfahren führen wird. Dadurch vergrößert sich die bereits bestehende Kluft zwischen einer verhältnismäßig kleinen, engagierten Öffentlichkeit gegenüber regionalen Öffentlichkeiten, die sich erst zu einem späteren Zeitpunkt aufgrund örtlicher Betroffenheit in das Verfahren einbringen werden. Die Idee, die breite Öffentlichkeit durch Wissensaufbau auf den Start der Regionalkonferenzen vorzubereiten, lässt sich daher nur schwer einlösen.

Aktuell engagiert sich v.a. ein begrenzter Kreis von Expert:innen und Vertreter:innen der engagierten Öffentlichkeit. Solange sich die Beteiligung nicht auf konkrete räumliche bzw. inhaltliche Ergebnisse konzentrieren kann, wird die Beteiligungsbereitschaft in der Breite der Gesellschaft sinken. Stehen Fragen zum Arbeitsprozess der BGE mbH und komplexe Expertenfragen über längere Zeit im Mittelpunkt der Beteiligung, droht die Diskussion auszufasern und sich in „Expertenzirkel“ zu segregieren.

- Der sinkenden Aufmerksamkeit und dem Wissensverlust ließe sich auch mit noch höherem Ressourceneinsatz z.B. in Form einer kontinuierlichen (!) und über alle Kanäle angelegten Kampagne nur sehr bedingt begegnen. Es besteht die hohe Wahrscheinlichkeit, dass bundesweite und regionale Informations-

---

<sup>54</sup> Endlagersuche in Deutschland: Wissen, Einstellungen und Bedarfe – wiederholte repräsentative Erhebung (EWident) <https://www.base.bund.de/DE/themen/fa/sozio/projekte-aktuell/projekte-aktuell.html>

aktionen ohne begleitendes Beteiligungsangebot verpuffen, das gilt umso mehr vor dem Hintergrund, dass aktuelle Themen wie der Krieg in der Ukraine, Energieversorgungssicherheit und Klimawandel die öffentliche Debatte bestimmen. Weiterhin gilt: Aufmerksamkeit für die Endlagersuche wäre lediglich der erste Schritt; gezielte Öffentlichkeitsarbeit und Informationsangebote müssten hierauf aufsetzen.

- Eine regionsspezifische Öffentlichkeitsarbeit wiederum lässt sich bei 90 zum Teil großflächigen Teilgebieten nicht einlösen. Dialogorientierte Öffentlichkeitsarbeit wird sich bis zum Vorliegen des Standortregionenvorschlags nur punktuell an zentralen Orten umsetzen lassen.

## **6.5 Zusätzlich entstehender Bedarf von Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung in Kommunen mit Zwischenlagerstandorten**

Den Kommunen mit Atomkraftwerken wurde im Rahmen der Errichtung von dezentralen Zwischenlagern versprochen, dass diese nicht länger als 40 Jahre benötigt werden. Durch die erheblich verlängerten Zeitbedarfe für die Standortsuche und die damit einhergehende deutlich verlängerte Zwischenlagerung (vgl. auch Kap. 7.1) ist davon auszugehen, dass bereits jetzt in den Kommunen mit Zwischenlagerstandorten zusätzliche Beteiligungsbedarfe entstehen, die gemäß StandAG erst durch die Einrichtung der Fachkonferenz Rat der Regionen am Ende der Phase I adressiert werden. Es ist zu erwarten, dass vom Bund zusätzliche Angebote und Zwischenschritte in Öffentlichkeitsarbeit und -beteiligung vor Ort in den Regionen mit Zwischenlagerstandorten gefordert werden.

## **6.6 Auswirkung einer verlängerten Verfahrensdauer in Phase II und III auf die Qualität einer langfristigen Öffentlichkeitsbeteiligung**

Neben der Betrachtung der Auswirkungen der Zeitabschätzung und Verfahrensvorschläge der BGE mbH für die aktuell laufende Phase I Schritt 2 müssen auch die zusätzlichen Probleme einer voraussichtlich langfristig anzulegenden Öffentlichkeitsbeteiligung in Phase II und III in den Blick genommen werden. So ist zu klären, wie

- verhindert werden kann, dass die neuen Zeiträume in der Öffentlichkeit als „Mangel an der Ernsthaftigkeit bei der Standortauswahl“ verstanden werden (auch wenn die bisherige Zeitplanung von vielen Beobachter:innen als zu ambitioniert und nicht realistisch angesehen wurde),

- die Regionalkonferenzen als Beteiligungsformat funktionsfähig bleiben, wenn diese ggf. über 30 oder 40 Jahre bestehen sollen,
- wie die Kontinuität in der Arbeitsweise und Wissenstransfer zwischen wechselnden Teilnehmenden auch über einen langen Zeitraum hinweg sichergestellt werden kann und,
- garantiert werden kann, dass das Verfahren ggf. über Jahrzehnte Unterstützung in der breiten Öffentlichkeit und Politik erfährt.

Festzuhalten ist: Die verantwortlichen Akteure sind aufgefordert, die Notwendigkeit der Beteiligung von Bürger:innen wie auch einer engagierten Öffentlichkeit im Verfahren fortlaufend zu begründen. Nur durch angemessene Beteiligung der Öffentlichkeit kann das entsprechende Vertrauen und die Akzeptanz in das Verfahren und sein Ergebnis, den Endlagerstandort, erreicht werden. Dies benötigt einerseits die entsprechende Zeit für eine ernsthafte Beteiligung, sie benötigt aber auch die entsprechende Anknüpfung an den jeweiligen Verfahrensstand und ein Wissen, über die nächsten konkret anstehenden Meilensteine im Verfahren. Dies ist eine zentrale Voraussetzung, dass die Öffentlichkeit wie auch die Betroffenen in einem komplexen Verfahren Orientierung finden. Für Engagierte wie auch Bürger:innen muss deutlich werden, wie und woran ihre Konsultations- wie auch Mitgestaltungsmöglichkeiten ausgestaltet sind.

## 7 Weiterreichende Folgen eines fehlenden Zielhorizonts im Standortauswahlverfahren

Ein sich erheblich verlängerndes Suchverfahren hat für die Sicherheitsarchitektur der nuklearen Entsorgung Auswirkungen, die betrachtet und bewertet werden müssen. Dies gilt unter anderem für die folgenden Aspekte:

### 7.1 Rückwirkung auf Genehmigung und Betrieb der Zwischenlagerung

Eine deutliche Verlängerung der Endlagersuche stellt zentrale Fragen an die Sicherheit der Zwischenlagerung in Deutschland. Die von der BGE mbH genannten Zeiträume bis zur Benennung eines Endlagerstandorts wären gleichbedeutend mit wenigstens einer Verdopplung der ursprünglich avisierten Zwischenlagerzeiten von rund vierzig Jahren. Durch die erforderlichen Zeiträume für Genehmigung, Errichtung und Einlagerungsbetrieb wären Zwischenlagerzeiträume bis zu 100 Jahren zu erwarten<sup>55</sup>. Für die Zwischenlagerung bzw. für die in den Zwischenlagern gelagerten hochradioaktiven Abfälle müssen rechtzeitig Voraussetzungen für eine deutlich längere Lagerung geschaffen werden als ursprünglich geplant.

Dafür sind

- Daten zu erheben (auch durch Forschungsvorhaben) und zu dokumentieren,
- Kompetenzen zu erhalten und aufzubauen,
- Nachweise zu erstellen und ggf. dem Stand von Wissenschaft und Technik anzupassen,
- Planungen bzw. Bewertungen für unwahrscheinliche und unerwartete Ereignisse und Verläufe zu erstellen<sup>56</sup>,
- Genehmigungsverfahren zu führen und abzuschließen, in denen die Nachweise und Planungen nach dem dann jeweils aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik und den Anforderungen des Atomgesetzes bewertet werden,
- die Fachöffentlichkeit und Öffentlichkeit an diesen Prozessen geeignet zu beteiligen.

Die im Raum stehenden Zeithorizonte der BGE mbH lassen bei Berücksichtigung aller erforderlicher Schritte bis zum Verschluss des Endlagers wesentlich längere Zwischenlagerzeiten notwendig werden. Deshalb ist zu klären, wie lange eine Zwischenlagerung überhaupt sicherheitstechnisch machbar und gesellschaftlich vertretbar ist. Es ist darüber hinaus zu bewerten, ob auf der Grundlage der derzeitigen oder der in naher Zukunft verfügbaren Erkenntnisse zur Sicherheit der Zwischenlagerung eine Obergrenze für die belastbare Dauer der Sicherheitsnachweise resultiert. Dies wäre beispielsweise denkbar, wenn für bestimmte sicherheitsrelevante Eigenschaften

---

<sup>55</sup> Bisher wurde von einem Zeitraum von 20 Jahren zwischen Standortbestimmung und Beginn des Einlagerungsbetriebs ausgegangen. Es wird erwartet, dass der Einlagerungsbetrieb Jahrzehnte dauert

<sup>56</sup> Beispiele sind die Bewertung der Eignung der Reparaturkonzepte auch für die verlängerten Zeiträume, aber auch die Betrachtung möglicher Auswirkungen kriegerischer Ereignisse.

innerhalb dieser Zeiträume ein technisches Versagen nicht auszuschließen wäre oder sogar wahrscheinlich erschiene, etwa in Bezug auf die Haltbarkeit des Behälterinventars wie auch der Transport- und Lagerbehälter.

Auch ein bedarfsgerechter Schutz gegen Anschläge muss zu jeder Zeit gewährleistet sein. In diesem Zusammenhang ist relevant, wie lange die für die Zwischenlagerung erforderlichen stabilen Zustände im Hinblick auf innere und äußere Sicherheit der Bundesrepublik Deutschland tatsächlich vorausgesetzt werden sollen und können.

## **7.2 Umgang mit schwach- und mittelradioaktiven Abfällen, die nicht in Schacht Konrad eingelagert werden dürfen**

Für die Entsorgung schwach- und mittelradioaktiver Abfälle soll laut Angaben der BGE mbH im Jahr 2027 Schacht Konrad in Salzgitter als Endlager betriebsbereit sein. Das ehemalige Eisenerzbergwerk befindet sich derzeit in der Umrüstung und wurde auf Grundlage der Sicherheitsanforderungen des Atomgesetzes genehmigt. Mit der Genehmigung verbunden sind Begrenzungen u.a. hinsichtlich der einlagerbaren Mengen und der Nuklide. Nach Fertigstellung des Endlagers ist eine Betriebsphase von 40 Jahren geplant. Die Einlagerungsmenge ist für das Endlager Konrad auf 303.000 m<sup>3</sup> begrenzt worden. Sie entsprach dem zum Genehmigungszeitpunkt insgesamt prognostizierten schwach- und mittelradioaktiven Abfallaufkommen für Deutschland. Darüber hinaus sind nunmehr Abfälle, z.B. aus der Schachtanlage Asse II mit einem Volumen von 175.000 bis 220.000 m<sup>3</sup> und weitere Abfälle zu erwarten, die nicht in Schacht Konrad eingelagert werden können. Außerdem muss die Entsorgung von Abfällen, deren Nuklidinventar oder chemische Zusammensetzung eine Einlagerung in das Endlager Konrad nicht gestatten oder die erst nach Ende des Einlagerungsbetriebs anfallen, geregelt werden. Die in § 1 Abs. 6 StandAG<sup>57</sup> entwickelte Option für die Lagerung dieser Abfälle in einem separaten Bergwerk am Standort des zukünftigen Endlagers für hochradioaktive Abfälle hat auf Basis der nun vorliegenden Zeithorizonte für die Standortfindung insofern auch Auswirkungen auf die Entsorgung von schwach- und mittelradioaktiven Abfällen. Es ist zu prüfen, welche Alternativen für die sichere Lagerung dieser schwach- und mittelradioaktiven Abfälle bestehen.

## **7.3 Auswirkung von zeitlichen Verzögerungen im Standortauswahlverfahren auf die Kosten für die Zwischen- und Endlagerung der hochradioaktiven Abfälle**

Die Sicherheit der nuklearen Entsorgung muss bei Entscheidungen vor ökonomischen Interessen stehen. Damit ökonomische Interessen nicht in Konkurrenz zu Sicherheitserwägungen geraten, bedarf es neben einer entsprechenden Sicherheitskultur, Know-how und Verständnis der potenziellen Gefahren, die von radioaktiven

---

<sup>57</sup> § 2 Abs. 6 StandAG: „Die Einlagerung schwach- und mittelradioaktiver Abfälle am auszuwählenden Standort ist zulässig, wenn die gleich bestmögliche Sicherheit des Standorts wie bei der alleinigen Endlagerung hochradioaktiver Abfälle gewährleistet ist.“

Abfällen ausgehen auch entsprechend gesicherter, zur Verfügung stehender finanzieller Mittel. Die Finanzierung der nuklearen Entsorgung ist somit verbunden mit der Frage der Sicherheit. Mit der nun im Raum stehenden Verlängerung des Suchverfahrens ist daher auch zu prüfen, welche Mehrkosten durch eine zeitliche Aufschiebung der Einlagerung des hochradioaktiven Abfalls entstehen werden. Eine aktualisierte Gesamtrechnung ist geboten, um frühzeitig Transparenz herzustellen und Handlungsoptionen zu prüfen.

## **8 Fokus Aufsicht: Prüfkriterien: Status & Zeitplan der Veröffentlichung durch das BASE**

Gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 1 in Verbindung mit § 17 Abs. 4 StandAG hat das BASE u.a. die Aufgabe, Erkundungsprogramme und Prüfkriterien für die untertägige Erkundung festzulegen, welche die BGE mbH als Teil ihres Vorschlags zu den zu erkundenden Standorten gemäß § 16 Abs. 4 StandAG vorzulegen hat. Sobald durch Gesetz festgelegt ist, welche Standorte untertägig erkundet werden sollen – also nach Abschluss von Phase II des Standortauswahlverfahrens – wird das BASE die entsprechenden Erkundungsprogramme und Prüfkriterien festlegen und veröffentlichen.

Für die übertägige Erkundung in Phase II prüft das BASE gem. § 15 Abs. 4 die von der BGE mbH vorgelegten standortbezogenen Erkundungsprogramme zur übertägigen Erkundung und legt diese nach der gesetzlichen Festlegung der Standortregionen fest und veröffentlicht sie. Die Festlegung von Prüfkriterien für die übertägige Erkundung hat der Gesetzgeber nicht vorgesehen.

Von den o.g. speziellen Prüfkriterien für die untertägigen Erkundungen in Phase III des Verfahrens zu unterscheiden sind die Kriterien, an denen sich die Vorschläge der BGE mbH in allen Phasen des Standortauswahlverfahrens zu orientieren haben und die das BASE bei seinen Prüfungen anwenden wird. Insoweit sind die Vorgaben aus dem Regelwerk, insbesondere dem StandAG, der Endlagersicherheitsuntersuchungsverordnung (EndlSiUntV), der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung (EndlSiAnfV) und der Berechnungsgrundlage Dosisabschätzung ausreichend. Mit der Übermittlung des Vorschlags der Vorhabenträgerin tritt das BASE in die gesetzliche Prüfung ein.

Konzeptionelle Überlegungen des BASE zur Systematisierung dieser Prüfung („Prüfkonzept“) sollen dessen spätere Arbeiten unterstützen; sie sind jedoch keine notwendige Voraussetzung für die Aufgaben der BGE mbH.

### **TRITTSICHERHEIT IM STANDORTAUSWAHLVERFAHREN**

Wie bereits in Kapitel 3.1 beschrieben war den „Autoren“ des StandAG – Endlagerkommission und Gesetzgeber – bewusst, dass die Wahrung der Rollen zwischen Vorhabenträgerin und Regulierungsbehörde eine zentrale Größe für den Erfolg und Akzeptanz des Standortauswahlverfahrens darstellt. Dem folgt auch die organisationsinterne fachliche Aufstellung des BASE, um ein erfolgreiches sowie gesetzeskonformes Standortauswahlverfahren zu gewährleisten und um am Ende eine fachlich und rechtlich nachvollziehbare und geprüfte Entscheidungsgrundlage für die Standortentscheidung gem. § 20 StandAG bereitstellen zu können.

Auf dem Weg dorthin hat der Gesetzgeber einen formalen „Prüfstein“ platziert: Am Ende von Phase II – vor Übermittlung des Vorschlags für die untertägig zu

erkundenden Standorte an das BMUV – stellt das BASE gemäß § 17 Abs. 3 StandAG durch Bescheid fest, dass das Standortauswahlverfahren bis zu diesem Zeitpunkt nach den Regelungen des StandAG durchgeführt wurde und der Auswahlvorschlag diesen Regelungen entspricht. Im Falle einer rechtlichen Nachprüfung muss das BASE seine Entscheidung gegenüber dem Bundesverwaltungsgericht begründen.

Ziel des BASE ist es, allen Akteuren und der Öffentlichkeit im Verfahren Trittsicherheit zu geben, um vermeidbare Rücksprünge zu vermeiden. Dazu berät und informiert es die Akteure; achtet jedoch in seinen Tätigkeiten zugleich darauf, seinen gesetzlichen Prüfauftrag nicht durch potentielle Bindungswirkungen zu gefährden.

Um seine Aufgaben bestmöglich zu erfüllen und um insbesondere als „Regulator“<sup>58</sup> fortlaufend über den Fortgang der Arbeiten und die Methodenplanungen der Vorhabenträgerin informiert und diskussionsfähig zu sein, steht das BASE zum einen im fachlichen Austausch mit der BGE mbH in dessen Operator<sup>59</sup>-Eigenschaft und nimmt zum anderen am vielfältigen Diskurs nationaler und internationaler Expertenkreise wie auch der Wissenschaft teil.

---

<sup>58</sup> Regulator= „eine Behörde oder ein System von Behörden, die in einem Mitgliedstaat zur Regulierung der sicheren Entsorgung abgebrannter Brennelemente und radioaktiver Abfälle“ (vgl. EU-RL 2011/70/2022 Art. 3 Nr. 2), Der „Regulator“ umfasst in Deutschland das System aus dem zuständigen Bundesministerium und den verschiedenen Bundes- und Landesbehörden, die Zuständigkeiten in der Aufsicht und Genehmigung von nuklearen Anlagen haben.

<sup>59</sup> Operator = „Genehmigungsinhaber“, d.h. „eine juristische oder natürliche Person, die, wie in einer Genehmigung angegeben, die Gesamtverantwortung für eine Tätigkeit oder eine Anlage im Zusammenhang mit der Entsorgung abgebrannter Brennelemente oder radioaktiver Abfälle hat“ (vgl. Art. 3 Nr. 6 EU-RL 2011/70/2022 Art. 3 Nr. 6)

## 9 Fazit

Die Auseinandersetzung mit dem von der BGE mbH vorgelegten Bericht zur zeitlichen Betrachtung des Standortauswahlverfahrens zeigt zunächst, dass die Vorhabenträgerin ihre eigenen Arbeitsprozesse mit Fokus auf die Phase I bis zu einem Standortregionenvorschlag plausibel, wenn auch zu optimistisch darstellt. Vieles bleibt im vorgestellten Rahmenterminplan für Phase I beschreibend. Die fachliche und inhaltliche Tiefe z.B. für die Ableitung von konkreten Arbeitspakten und Projektmeilensteinen bleibt offen. Für Phase II und III des Standortauswahlverfahrens bleiben die Ausführungen der BGE mbH zum aktuellen Zeitpunkt im Stadium von Szenarien mit hohen Ungewissheiten verhaftet. Die Zeitbedarfe für andere Akteure und Aufgaben Dritter sind für das gesamte Verfahren nicht bzw. nicht belastbar berücksichtigt.

In einem partizipativ angelegten lernenden Verfahren muss für die Öffentlichkeit nachvollziehbar sein, woraus sich ggf. die Notwendigkeit der zeitlichen Ausdehnung ergeben. Die Diskussion der Zeitbedarfe der BGE mbH, auch zu möglichen fachlichen Schwierigkeiten bei den folgenden Stufen bis zum Standortvorschlag, darf nicht im Experten-Zirkel verhaftet bleiben. Die Beteiligung der Öffentlichkeit trägt als integraler Bestandteil des Suchverfahrens dazu bei, dass am Ende das erforderliche Vertrauen und die Akzeptanz in die Standortentscheidung erreicht werden können.

Um mit den möglicherweise erheblich längeren Verfahrensdauern umgehen zu können, ist die Langzeitdokumentation nach § 38 StandAG von besonderer Bedeutung, vor allem um für langfristige Beteiligungsprozesse einen informationellen Fadenriss zu verhindern.

Die Zeitplanung der BGE mbH liefert einen ersten Ansatz für die Neubewertung der Zeitbedarfe anhand bisher gemachter Erfahrungen und Planungen. Zugleich muss vermieden werden, dass die Variabilität der vorgestellten Szenarien für das Standortauswahlverfahren dazu führt, dass die Definition eines Zielhorizonts für die Errichtung einesendlagers aufgegeben wird. Der Gesetzgeber hat 2017 allen Verantwortlichen mit dem anvisierten Jahr 2031 für den Standortentscheid aufgegeben, einen zügigen Verfahrensfortschritt unter der obersten Prämisse „Sicherheit“ zu gewährleisten. Gerade deshalb bedarf es jetzt einer Diskussion darüber, welcher Zielhorizont für die Standortentscheidung als Meilenstein hin zu Errichtung und Inbetriebnahme eines Endlagers für hochradioaktive Abfälle angestrebt werden muss. Eine Verschiebung der Eintaggerung bis weit in das 22. Jahrhundert hinein wird der Verantwortung der heute lebenden Generationen jedenfalls nicht gerecht.

Sicherheit ist das führende Prinzip im Standortauswahlverfahren. Zugleich ist der Zeitbedarf selbst ein Sicherheitsfaktor in der nuklearen Entsorgung. Mit Vorlage des Berichts „Zeitliche Betrachtung des Standortauswahlverfahrens“ durch die BGE mbH und den darin prognostizierten Zeitbedarfen verändern sich die Randbedingungen für die Planung und Umsetzung der nuklearen Entsorgung in Deutschland erheblich.

Es bedarf daher einer umfassenden Evaluierung des Standortauswahlverfahrens und darauf aufbauend dessen Weiterentwicklung, die auch die Wechselwirkungen der Verlängerung des Suchverfahrens zu anderen Aufgabenfeldern der nuklearen Sicherheit berücksichtigt. Dies betrifft beispielsweise:

- **Genehmigung und Betrieb der Zwischenlagerung:** Die bestehenden Erkenntnisse zur sicheren Zwischenlagerung und zu sicherheitsrelevanten Fragen an der Schnittstelle Zwischenlagerung – Endlagerung (insbesondere auch Fragen der Konditionierung) müssen ausgebaut werden. Auch vor den sich verändernden Bedingungen der inneren und äußeren Sicherheit müssen Voraussetzungen geschaffen werden, eine Zwischenlagerung von hochradioaktiven Abfällen über einen deutlich längeren als geplanten Zeitraum zu gewährleisten.
- **Endlagerung von schwach- und mittelradioaktiven Abfällen:** Es gilt zu prüfen, welche Alternativen für den Umgang mit Abfällen, die nicht in das sich im Bau befindliche Endlager Konrad eingelagert werden dürfen oder die erste nach Ende des Einlagerungsbetriebs anfallen, bestehen .
- **Finanzierung der Zwischen- und Endlagerung hochradioaktiver Abfälle:** Die Dauer für das Suchverfahren sowie für die damit verbundene verlängerte Zwischenlagerung darf nicht Einfluss auf die Sicherheit der nuklearen Entsorgung bekommen. Eine aktualisierte Gesamtrechnung trägt dazu bei sicherzustellen, dass Entscheidungen mit Bezug zur Sicherheit der nuklearen Entsorgung unbeeinflusst von ökonomischen Interessen bleiben.

Eine kritische Auseinandersetzung mit den Konsequenzen erhöhter Zeitbedarfe des Suchverfahrens muss dabei sowohl das Erfordernis eines transparenten und nachvollziehbaren Verfahrensvergangs zur Bestimmung des Standortes mit der bestmöglichen Sicherheit im Blick behalten als auch die Notwendigkeit, die Verlagerung weiterer Lasten auf zukünftige Generationen zu verhindern. Die bisher im Gesetz genannte Jahreszahl 2031 muss durch ein konkretes und realisierbares Ziel ersetzt werden.