



BUNDESGESELLSCHAFT
FÜR ENDLAGERUNG

Bericht der BGE mbH über die Durchführung des Standortauswahlverfahrens

I. Quartal 2021

Stand 31.03.2021

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Abbildungsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	3
Abkürzungsverzeichnis	4
1 Einführung	5
1.1 Start des Standortauswahlverfahrens	5
1.2 Veranlassung	5
1.3 Gegenstand und Zielsetzung	5
1.4 Das Standortauswahlverfahren gemäß StandAG	6
2 Phase I des Standortauswahlverfahrens	9
2.1 Übergeordnete Projektrisiken	9
2.2 Ermittlung von Teilgebieten gemäß § 13 StandAG (Schritt 1, Phase I)	15
2.3 Ermittlung von Standortregionen für die übertägige Erkundung gem. § 14 StandAG (Schritt 2, Phase I)	16
2.3.1 Entwicklung des Gesamtprojektes und terminführender Pfad	19
2.3.2 Weitere wesentlichen Aktivitäten im Berichtszeitraum	19
3 Forschung und Entwicklung	22
4 Öffentlichkeitsarbeit	22
Literaturverzeichnis	24
Anzahl der Blätter dieses Dokumentes	25

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Schematischer Ablauf des Standortauswahlverfahrens	8
Abbildung 2:	Schematische Darstellung des Standortauswahlverfahrens und der zwei wesentlichen MS in Phase I	9
Abbildung 4:	Organigramm des Bereiches STA für Phase I Schritt 2 seit dem 01.01.2021	20

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übergreifende Risiken für die Erreichung des MS „Vorschlag zu Standortregionen nebst übertägiger Erkundungsprogramme“ und Erläuterung der Präventions- (P) und Kompensationsmaßnahmen (K)	10
Tabelle 2:	Aktueller Stand der Arbeitsschritte zur Erreichung des MS "Vorschlag zu den Standortregionen nebst übertägiger Erkundungsprogramme"	17

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AtG	Atomgesetz
BASE	Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung
BGBI	Bundesgesetzblatt
BGE	Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH
GeolDG	Geologiedatengesetz
K	Kompensationsmaßnahmen
MS	Meilenstein(e)
NBG	Nationales Begleitgremium
P	Präventionsmaßnahmen
Q	Quartal
S	Satz
STA	Bereich Standortauswahl der BGE mbH
StandAG	Standortauswahlgesetz
UVPG	Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung

1 Einführung

1.1 Start des Standortauswahlverfahrens

Am 21. September 2016 wurde die Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE) im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) auf Basis des Gesetzes zur Neuordnung der Organisationsstruktur im Bereich der Endlagerung aus dem Juli 2016 gegründet.

Die Durchführung des Standortauswahlverfahrens richtet sich nach dem Standortauswahlgesetz (StandAG). Die ursprüngliche Fassung des Gesetzes zur Suche und Auswahl eines Standortes für ein Endlager für wärmeentwickelnde radioaktive Abfälle (StandAG 2013) vom 23. Juli 2013 (Bundesgesetzblatt (BGBl.) I S. 2553) trat nach Evaluierung durch den Bundestag am 16. Mai 2017 außer Kraft. Zeitgleich trat die Neufassung, das Gesetz zur Suche und Auswahl eines Standortes für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle, Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Mai 2017 (BGBl. I S. 1074), überwiegend zum 16. Mai 2017 in Kraft. Letzte Änderungen des Standortauswahlgesetzes erfolgten durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2760).

Die Übertragung der Wahrnehmung der Aufgaben des Bundes nach § 9a Abs. 3 S. 1 des Atomgesetzes (AtG) auf die Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE) erfolgte gemäß § 9a Abs. 3 S. 2 AtG am 25. April 2017. Damit ist die BGE Vorhabenträgerin für das Standortauswahlverfahren nach § 3 Abs. 1 StandAG. Am 5. September 2017 erfolgte der offizielle Start des Standortauswahlverfahrens in Berlin. Nach § 14 StandAG ist die Vorhabenträgerin nach der Veröffentlichung ihrer ersten Zwischenergebnisse im Zwischenbericht Teilgebiete zur Ermittlung von Standortregionen für die übertägige Erkundung verpflichtet.

1.2 Veranlassung

Gemäß der zwischen dem Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) und der BGE erfolgten Abstimmung ist dem BASE ein Quartalsbericht über die Durchführung des Standortauswahlverfahrens vorzulegen. Dieser Bericht bezieht sich auf die Arbeiten im abgeschlossenen Quartal und bildet jeweils den Stand zum letzten Tag im Quartal ab. Der Bericht ist jeweils zum 15. des ersten Monats des folgenden Quartals für das abgeschlossene Quartal vorzulegen.

1.3 Gegenstand und Zielsetzung

Der vorliegende Bericht dient der Berichtsstellung zum Fortschritt des Standortauswahlverfahrens, insbesondere der Phase I. Für den Abschluss der Phase I sind zwei wesentliche Meilensteine zu erreichen.

- Veröffentlichung der Teilgebiete mit zu erwartenden günstigen geologischen Voraussetzungen für die sichere Endlagerung radioaktiver Abfälle
- Vorschlag zu Standortregionen nebst standortbezogener Erkundungsprogramme für die übertägige Erkundung

Im Rahmen des vorliegenden Berichtes werden die für die Erreichung dieser Meilensteine notwendigen Arbeitsschritte entsprechend erläutert. Eventuelle Risiken und Abhängigkeiten werden im Hinblick auf die terminliche Umsetzung zur Erreichung der Meilensteine entsprechend dargelegt. Etwaige terminliche Änderungen werden benannt und begründet.

Erhebungsstand: 31. März 2021.

1.4 Das Standortauswahlverfahren gemäß StandAG

Das Standortauswahlverfahren ist ein gestuftes Verfahren (vgl. Abbildung 1), das sich in drei Phasen gliedert. Die Ergebnisse jeder Phase und die daraus resultierenden Festlegungen durch den Gesetzgeber bestimmen den konkreten Arbeitsumfang der darauffolgenden Phase.

Die Phase I ist in zwei Schritte unterteilt. In Schritt 1 erfolgt die Ermittlung von Teilgebieten gemäß § 13 StandAG, welche günstige geologische Voraussetzungen für die sichere Endlagerung radioaktiver Abfälle erwarten lassen. Dies geschieht durch die Anwendung der in den §§ 22 bis 24 StandAG festgelegten geowissenschaftlichen Kriterien und Mindestanforderungen.

Die ermittelten Teilgebiete werden in Form eines Zwischenberichtes durch die BGE veröffentlicht. In diesem Zwischenbericht zu den Teilgebieten werden u. a. alle erarbeiteten Grundlagen für die Anwendung der Kriterien und Mindestanforderungen und detaillierte Darlegungen über die Datenabfragen, die Datenlieferungen und die Homogenisierung der Daten für die Anwendung der Kriterien und Mindestanforderungen zusammengeführt. Ziel des Zwischenberichtes ist es, die ermittelten Teilgebiete mit zu erwartenden günstigen geologischen Voraussetzungen für die sichere Endlagerung radioaktiver Abfälle darzustellen.

Nach der Veröffentlichung des Zwischenberichtes Teilgebiete durch die Vorhabenträgerin übermittelt diese den Bericht an das BASE. Das Bundesamt hat nach Erhalt des Berichtes gemäß § 9 Abs. 1 S. 1 StandAG die Aufgabe, eine Fachkonferenz Teilgebiete einzuberufen. Die Fachkonferenz Teilgebiete ist das erste Format des auf eine kontinuierliche Beteiligung angelegten Standortauswahlverfahrens und soll eine möglichst frühzeitige Einbeziehung der Öffentlichkeit noch vor der Auswahl von Standortregionen ermöglichen.

In dem Schritt 2 der Phase I erfolgt die Ermittlung von Standortregionen für die übertägige Erkundung gemäß § 14 StandAG auf Basis der zuvor ermittelten Teilgebiete und den Beratungsergebnissen aus der Fachkonferenz Teilgebiete. Hierfür werden für jedes Teilgebiet repräsentative vorläufige Sicherheitsuntersuchungen gemäß § 27 StandAG durchgeführt, bevor durch die erneute Anwendung der geowissenschaftlichen Abwägungskriterien günstige Standortregionen ermittelt werden. Die Anwendung der planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien dient vorrangig der Einengung von großen, potentiell für ein Endlager geeigneten Gebieten. Sie können auch für einen Vergleich zwischen Gebieten herangezogen werden, die unter Sicherheitsaspekten als

gleichwertig zu betrachten sind (§ 25 S. 1 und 2 StandAG). Des Weiteren werden für die Standortregionen standortbezogene Erkundungsprogramme für die übertägige Erkundung erarbeitet. Dieser Schritt 2 der Phase I beginnt unmittelbar nach der Veröffentlichung des Zwischenberichtes Teilgebiete.

Die BGE fasst den Vorschlag für die übertägig zu erkundenden Standortregionen mit Begründung, den Ergebnissen aus der Fachkonferenz zu den Teilgebieten und den standortbezogenen Erkundungsprogrammen zusammen und übermittelt diesen an das BASE, das den Vorschlag der BGE prüft. Der Bundesgesetzgeber trifft hierzu die verbindliche Entscheidung und legt den Arbeitsumfang für die Phase II fest.

In Phase II des Standortauswahlverfahrens erfolgt die übertägige Erkundung der gesetzlich festgelegten Standortregionen gemäß § 16 StandAG durch die festgelegten standortbezogenen Erkundungsprogramme. Auf Grundlage der Erkundungsergebnisse werden weiterentwickelte vorläufige Sicherheitsuntersuchungen durchgeführt. Für jede Standortregion werden sozioökonomische Potenzialanalysen durchgeführt. Des Weiteren erfolgt erneut die vergleichende Analyse und Abwägung nach Maßgabe der gesetzlich festgelegten Ausschlusskriterien, Mindestanforderungen, geowissenschaftlichen Abwägungskriterien sowie der planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien. Weiter erarbeitet die BGE standortbezogene Erkundungsprogramme und Prüfkriterien für die untertägige Erkundung und die umfassenden vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen. Den Vorschlag für die untertägig zu erkundenden Standortregionen mit Begründung übermittelt die BGE dem BASE. Der Bundesgesetzgeber trifft hierzu die verbindliche Entscheidung und legt den Arbeitsumfang für die Phase III fest.

Mit der Umsetzung der Phase III erfolgt die untertägige Erkundung der zuvor festgelegten Standorte mit einem anschließenden Vergleich. Die BGE führt auf Basis der zuvor durch das BASE festgelegten Erkundungsprogramme für die untertägige Erkundung diese innerhalb durch den Bundesgesetzgeber festgelegten Standorte durch. Auf Basis dieser Erkundungsergebnisse führt die BGE umfassende vorläufige Sicherheitsuntersuchungen durch und erstellt die Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 16 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), bevor eine erneute Anwendung der Kriterien und Anforderungen gemäß §§ 22 bis 24 StandAG erfolgt. Die Anwendung der in der Anlage 12 (zu § 25) StandAG benannten planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien erfolgt nach Maßgabe von § 25 StandAG.

Auf Basis dieser Ergebnisse schlägt die BGE dem BASE den Standort mit der bestmöglichen Sicherheit für die Errichtung eines Endlagers für hochradioaktive Abfälle vor. Das BASE prüft den Vorschlag der BGE einschließlich des zugrundeliegenden Standortvergleiches von mindestens zwei Standorten. Auf Grundlage dieses Prüfergebnisses und unter Abwägung sämtlicher privater und öffentlicher Belange sowie der Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens bewertet das BASE, welches der Standort mit der bestmöglichen Sicherheit ist und übermittelt diesen an das BMU (§ 19 StandAG). Anschließend legt die Bundesregierung dem Bundesgesetzgeber den Standortvorschlag als Gesetzentwurf vor. Mit der Festlegung des Standortes durch den Bundesgesetzgeber ist das finale Ziel

des Standortauswahlverfahrens erreicht. Mit dem StandAG wird für die Festlegung eines Standortes das Jahr 2031 angestrebt.

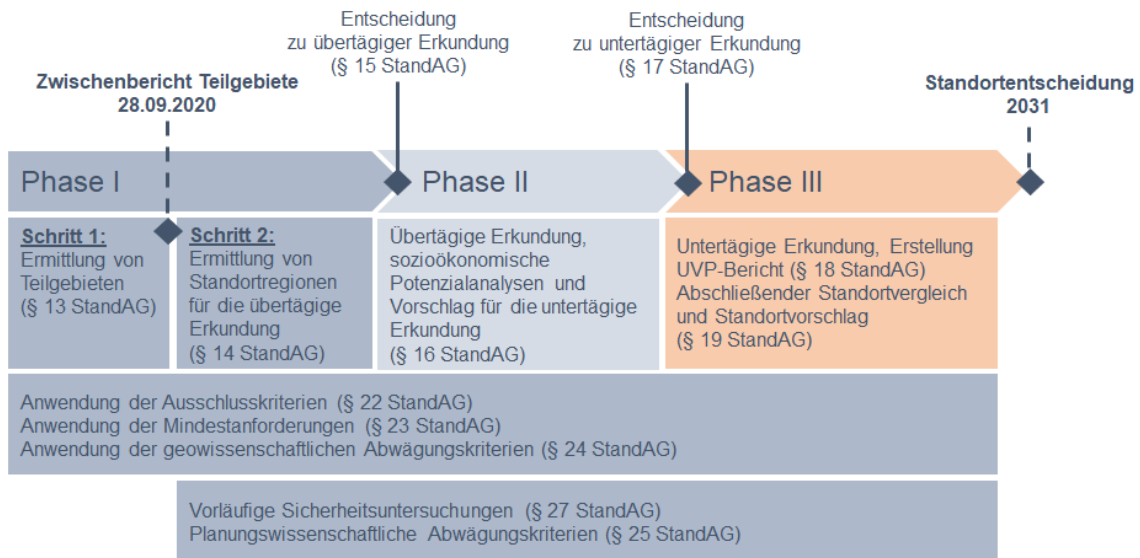


Abbildung 1: Schematischer Ablauf des Standortauswahlverfahrens

2 Phase I des Standortauswahlverfahrens

Für die Quartalsberichte an das BASE wurden die dargestellten wesentlichen Meilensteine (vgl. Abbildung 2) für die Phase I des Standortauswahlverfahrens festgelegt. Der Meilenstein „Veröffentlichung der Teilgebiete mit zu erwartenden günstigen geologischen Voraussetzungen für die sichere Endlagerung radioaktiver Abfälle“ wurde mit der Veröffentlichung des Zwischenbericht Teilgebiete am 28.09.2020 erreicht. Im Zuge der quartalsweisen Aktualisierung werden nunmehr die Arbeiten zur Erreichung des Meilensteins „Vorschlag zu den Standortregionen nebst übertägiger Erkundungsprogramme“ Gegenstand dieses Berichtes sein.

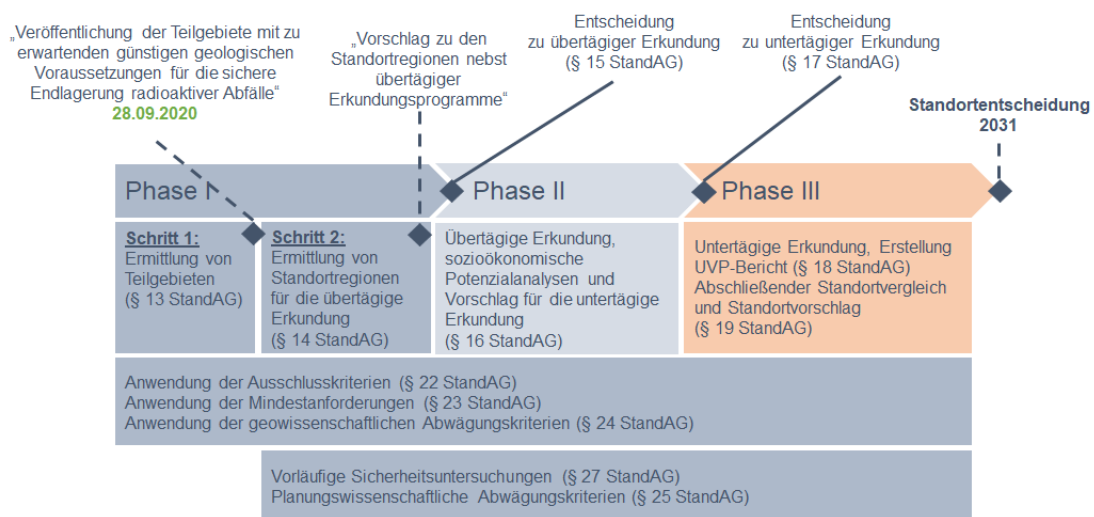


Abbildung 2: Schematische Darstellung des Standortauswahlverfahrens und der zwei wesentlichen MS in Phase I

2.1 Übergeordnete Projektrisiken

Zur Erreichung des wesentlichen Meilensteins „Vorschlag zu Standortregionen nebst übertägiger Erkundungsprogramme“ in Phase I Schritt 2 des Standortauswahlverfahrens werden in der nachfolgenden Tabelle 1 übergreifende strukturelle und projektspezifische Risiken aufgeführt. Diese Risiken sind mit entsprechenden Präventions- und Kompensationsmaßnahmen hinterlegt und werden kontinuierlich an den aktuellen Stand des Verfahrens angepasst.

Im Zuge der weltweit herrschenden Corona-Pandemie wurde mit dem zweiten Quartalsbericht 2020 das Risiko „Auswirkungen der Corona-Pandemie“ identifiziert und als übergeordnetes Risiko mit aufgeführt.

Tabelle 1: *Übergreifende Risiken für die Erreichung des MS „Vorschlag zu Standortregionen nebst übertägiger Erkundungsprogramme“ und Erläuterung der Präventions- (P) und Kompensationsmaßnahmen (K)*

Nr.	Risiko	Art der Maßnahme	
		P	K
1	<p>Ressourcenaufbau und Vergaben von Leistungen</p> <p>Der Veröffentlichungstermin des Zwischenberichtes Teilgebiete am 28. September 2020 wurde gehalten. Aufgrund des fortwährenden terminlichen Drucks im Standortauswahlverfahren bleibt das o. g. Risiko weiterhin bestehen. Mit Blick auf den Schritt 2 der Phase I sind notwendige fachliche Expertisen und der Personalaufbau neu zu überdenken, um die erforderlichen Leistungen zu erreichen. Hierbei sind auch die neu hinzukommenden Aufgaben der BGE für das künftige Endlager für hochradioaktive Abfälle mit zu berücksichtigen. Diese neuen Aufgaben ergeben sich aus dem Schreiben des BMU vom 13. September 2019, in dem bestätigt wird, dass die Zuständigkeit der Endlagerbehälterentwicklung aufgrund der Wechselwirkungen mit den zu entwickelnden Sicherheitskonzepten im Rahmen der Standortauswahl bei der BGE liegt. Des Weiteren wurde die Zuständigkeit für das gemäß StandAG standortnahe Eingangslager inklusive Abruflogistik und eine eventuell erforderliche Konditionierungsanlage in den Zuständigkeitsbereich der BGE übertragen und wird zukünftig durch den Bereich Standortauswahl federführend bearbeitet werden.</p> <p>Bis zum Ende des I. Quartals 2021 konnten unter Berücksichtigung von Fluktuationen insgesamt 65 Mitarbeiter*innen für den Bereich Standortauswahl vertraglich gebunden werden.</p> <p>Erforderliche Vergaben für externe Unterstützungsleistungen zur Kompensation der nicht erreichten Personalstärke konnten erfolgreich abgeschlossen werden.</p>		X
	<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Kompensationsmaßnahmen z. B. "parallele Besetzungsverfahren" bei der Einstellung von Mitarbeiter*innen für den Bereich Standortauswahl waren bisher erfolgreich und werden weiter forciert.</p> <p>Der Aufbau eines optimierten Personal- sowie Vergabecontrollings zur langfristig vorausschauenden Planung von Besetzungs- und Vergabeverfahren und der frühzeitigen Erkennung von Handlungsbedarfen konnte für das Personalcontrolling abgeschlossen werden. Das Vergabecontrolling befindet sich in der Ausarbeitung, und wird im II. Quartal 2021 fertiggestellt sein.</p>		

Nr.	Risiko	Art der Maßnahme	
		P	K
	<p>Der Prozess für die Vergabe von Leistungen wird stetig weiter optimiert. Dadurch können neu gestartete Vergabeverfahren vollends von den verbesserten Maßnahmen profitieren. Zudem wurde auf der Homepage der BGE eine Seite zu Forschungsaufrufen installiert. Hier können im Zuge eines öffentlichen Aufrufes zu Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bereiches Standortauswahl Forschungseinrichtungen Projektskizzen einreichen.</p> <p>Zur Umsetzung des Schrittes 2 der Phase I und der neu im Zuständigkeitsbereich der BGE liegenden Aufgaben wurde zum 01.01.2021 eine Umorganisation der Aufbau- und Ablauforganisation des Bereiches Standortauswahl inklusive der Neubewertung der Personalplanung vorgenommen. Als wesentliche Änderungen sind hier anzuführen das Hinzukommen der Abteilung „Endlagerplanung“ mit den Gruppen „Übertägige Anlagenplanung“ und „Endlagerbehälter“ zur Planung und rechnerische Auslegung der für die Errichtung eines Endlagers für hochradioaktive Abfälle nach § 9a Abs. 3 S. 1AtG benötigten übertägigen kerntechnischen und konventionellen Anlagenkomponenten. Sowie zur Entwicklung von Endlagerhältern für hochradioaktive Abfälle in Form von Konzept- und Entwurfsplanungen, sowie die Planung der genehmigungsrechtlichen Zulassung und späteren Fertigung. Zudem wurde in der Abteilung „Vorhabensmanagement“ die Gruppe „Genehmigungsmanagement“ verortet, um die rechtzeitige Besorgung, die Einhaltung und Abwicklung notwendiger Genehmigungen für Maßnahmen des Bereichs sowie die Anwendung der planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien und Durchführung sozioökonomischer Potentialanalysen im Standortauswahlverfahren sicherzustellen. Eine Stabstelle „Qualitätssicherung“ wurde geschaffen, zur Sicherstellung der Qualitätssicherung im Bereich Standortauswahl unter Einbindung der Abteilungen des Bereiches.</p>		
2	<p>Grundsatz der Transparenz im Standortauswahlverfahren gemäß StandAG</p> <p>Für die Verfahrenstransparenz ist es erforderlich, den Zusammenhang zwischen den erarbeiteten Ergebnissen des Standortauswahlverfahrens und den zugrundeliegenden geologischen Daten herzustellen. Das StandAG sieht daher u. a. die Veröffentlichung von entscheidungserheblichen geologischen Daten vor. Während im StandAG die Bereitstellung von geologischen Daten an die Vorhabenträgerin geregelt ist, wurde von einer konkreten Regelung der Veröffentlichungen im StandAG abgesehen.</p> <p>Eine gesetzliche Regelung der Veröffentlichung ist jedoch erforderlich, weil an einem Teil der bereitgestellten geologischen Daten Rechte (z. B. Urheber- oder Eigentumsrechte) gehalten werden. In einigen Fällen sind die Rechteinhaber unbekannt, nicht mehr ermittelbar oder es ist zu prüfen, ob überhaupt Rechte an Daten existieren.</p> <p>Die bereits existierenden Regelungen des Bundes und der Länder zum Zugang zu Umweltinformationen und zur öffentlichen Bereitstellung von</p>		X

Nr.	Risiko	Art der Maßnahme	
		P	K
	<p>geologischen Daten enthalten keine spezifischen Regelungen für die Veröffentlichung privat bzw. kommerziell erhobener Daten. Alternativen zum Geologiedatengesetz (GeoIDG) wurden entsprechend bewertet. Die Notwendigkeit einer gesetzlichen Regelung der Veröffentlichungen ist bereits von der Endlagerkommission besprochen worden. Die ursprüngliche Planung zur Umsetzung des Standortauswahlverfahrens für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle sah vor, dass ein Geowissenschaftsdatengesetz (heute - GeoIDG) zeitgleich mit dem StandAG verabschiedet wird.</p> <p>Mit dem Inkrafttreten des GeoIDG am 30. Juni 2020 wird nun geregelt, wie die öffentliche Verfügbarkeit eines Großteils der voraussichtlich entscheidungserheblichen Daten im Zuge der Ermittlung der Teilgebiete realisiert werden kann. Gemäß § 33 Abs. 8 GeoIDG macht die Vorhabenträgerin für die geologischen Daten, die dieser vor dem 30. Juni 2020 bereits zur Verfügung gestellt wurden, jeweils einen Vorschlag zur Datenkategorisierung an die gemäß § 37 GeoIDG zuständige Behörde. Diese reicht die Entscheidung über die Datenkategorisierung und das Prüfungsergebnis nach §§ 31, 32 GeoIDG sowie die spezialgesetzlichen Veröffentlichungsfristen innerhalb von zwei Monaten nach Übermittlung des Vorschlages durch die Vorhabenträgerin nach. Eine öffentliche Bereitstellung dieser Daten kann abweichend von § 29 Abs. 2 S. 2 GeoIDG nach dem Ablauf von drei Monaten nach dem 30. Juni 2020 erfolgen.</p> <p>Vom Inkrafttreten des GeoIDG am 30. Juni 2020 bis zur Veröffentlichung des Zwischenberichts Teilgebiete am 28. September 2020 verblieben allen Beteiligten nur rund 3 Monate zur Umsetzung vorgesehener Prozesse für eine Veröffentlichung von Daten, welche die getroffene Auswahl von entscheidungserheblichen Tatsachen und Erwägungen im Zwischenbericht nachvollziehbar untermauern. Trotz der unmittelbar erarbeiteten und an die datenliefernden Behörden übermittelten Kategorisierungsvorschläge gemäß § 33 Abs. 8 GeoIDG, mussten große Teile der mit dem Zwischenbericht Teilgebiete veröffentlichten untersetzenden Unterlagen im Hinblick auf Daten mit Rechten Dritter geschwärzt werden.</p>		
Maßnahmenbeschreibung			
<p>Die als untersetzende Unterlagen zum Zwischenbericht Teilgebiete am 28. September 2020 veröffentlichten Datenberichte inklusive deren Anlagen zu den Ausschlusskriterien, Mindestanforderungen und geowissenschaftlichen Abwägungskriterien wurden im Hinblick auf das Fehlen entsprechender Kategorisierungsbescheide teilweise geschwärzt. Die schrittweise Versionierung der Datenberichte und deren Anlagen, sprich das „Entschwärzen“ von Daten, erfolgt mit dem sukzessiven Eingang der entsprechenden Kategorisierungsbescheide bzw. im Rahmen der sogenannten erweiterten öffentlichen Bereitstellung gemäß §§ 35 Abs. 1, 34 Abs. 1, 2 GeoIDG. Bis zum Ende des I. Quartals 2021 konnten ca. 50 % der als entscheidungserheblich gekennzeichneten</p>			

Nr.	Risiko	Art der Maßnahme	
		P	K
	<p>Daten zur Anwendung der Mindestanforderungen und ca. 54 % der als entscheidungserheblich gekennzeichneten Daten zur Anwendung der Ausschlusskriterien öffentlich bereitgestellt werden. Des Weiteren veröffentlichte die BGE die von den Bundes- und Landesbehörden übermittelten und im Zuge der Ermittlung von Teilgebieten von der BGE verwendeten geologischen 3D-Modelle über einen Viewer (https://www.bge.de/de/endlagersuche/zwischenbericht-teilgebiete/3d-viewer/).</p> <p>Für alle bisher nicht öffentlich bereitgestellten entscheidungserheblichen Daten hat die BGE einen Datenraum gemäß § 35 GeolDG eingerichtet. Dieser Datenraum steht den vom Nationalen Begleitgremium (NBG) bestellten Gutachtern zur Einsicht in die entscheidungserheblichen Daten zur Verfügung. Bis Ende des I. Quartals 2021 fanden bereits drei Einsichtsverfahren seitens vom NBG bestellter Gutachter statt. Die nachfolgend ausführlicher dargelegte vorgangsbasierte Dokumentation aller wesentlichen Vorgänge trägt maßgeblich zur Transparenzgewinnung im Rahmen der umfassenden Akteneinsichten des NBG bei.</p>		
	<p>Wesentliche Störungen des Verfahrensablaufes im Fall von Verfahrensrücksprüngen</p> <p>Die BGE versteht unter Verfahrensrücksprüngen eine entgegen den Festlegungen durch den Gesetzgeber oder Festlegungen durch das BASE (z. B. im Bundesanzeiger durch das BASE veröffentlichte Erkundungsprogramme) veränderte Vorgehensweise bei der Umsetzung des Standortauswahlverfahrens. Wie derartige Verfahrensrücksprünge ausgelöst werden können ist derzeit nicht abschließend klar. Das StandAG selbst weist hierzu keine Regelungen auf, wie ein Verfahrensrücksprung erfolgt und welche Voraussetzungen hierfür erfüllt sein müssen.</p>	X	
3	<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Mit dem Ziel der vorsorglichen Vorbereitung ist ein Instrument in Form möglicher Verfahren zum individuellen Umgang mit Verfahrensrücksprüngen zu entwickeln. Als ein Instrument zum Umgang mit eventuellen Verfahrensrücksprüngen hat der Bereich Standortauswahl seine Dokumentation als vorgangsbasierte und elektronische Aktenführung mit einem ausgewählten Anteil an Dokumenten in Papierform (Rechtssicherheit, künftige Speicherdaten gemäß § 38 StandAG) in Form eines hybriden Aktensystems angelegt. Hier werden alle zum Vorgang gehörenden Dokumente (Beschlussvorlagen, sonstiger entscheidungsrelevanter Schriftverkehr), die zum Ergebnisdokument geführt haben, dokumentiert. Durch diese Vorgehensweise werden die Entwicklungsschritte besser nachvollziehbar. Innerhalb eines Revisionsprozesses können die für einen Verfahrensrücksprung bis dahin gültigen Unterlagen ausgewiesen werden. Darauf aufbauend kann der neue Weg des Standortauswahlverfahrens entwickelt werden. Untermuert wird dieses Verfahren noch durch eine historische Begleitung, durch die zurückliegende Handlungsstränge aufgezeigt und die Historie einzelner Vorgänge nachvollziehbar gemacht werden.</p>		

Nr.	Risiko	Art der Maßnahme	
		P	K
	<p>Ein weiteres Instrument zur präventiven Behandlung möglicher Verfahrensrücksprünge ist die Umsetzung eines Wissensmanagements und der Aufbau eines schlanken und effizienten Managementsystems im Bereich Standortauswahl, durch das die Grundsätze des Lernens und Selbsthinterfragens kontinuierlich in alle bestehenden Prozesse und Arbeiten mit einfließen. Der Aufbau eines Wissensmanagements im Bereich Standortauswahl findet bereits statt. Die im Bereich gewählten Ansätze eines anteilig agilen Managements bilden die Basis für ein Lernen in Form einer kontinuierlichen Verbesserung. Diese Managementansätze werden stetig für die Bedürfnisse der Standortauswahl weiterentwickelt. Mit der Veröffentlichung des Zwischenbericht Teilgebiete bot sich die Möglichkeit im Sinne eines „Lessons Learned“ bestehende Prozesse und Managementansätze auf den Prüfstand zu stellen und mit Blick auf den Schritt 2 der Phase I neu auszurichten. Dazu wurden direkt im Anschluss an die Veröffentlichung des Zwischenbericht Teilgebiete Diskussionen mit der Öffentlichkeit und Fachexperten geführt. Neben der Teilnahme an der Auftaktveranstaltung zu den Fachkonferenzen Teilgebiete im Oktober 2020, hat die BGE über zwei Wochen Onlinesprechstunden angeboten, in denen Fragen speziell zu jedem einzelnen Teilgebiet beantwortet und diskutiert werden konnten. Zudem konnten Fragen und Anmerkungen über eine eigens eingerichtet Hotline und schriftlich an die BGE gestellt werden. Diese wurde gesammelt, beantwortet und zur Reflexion der veröffentlichten Ergebnisse ausgewertet.</p> <p>Ergänzend zur Reflexion nach außen wurden BGE-interne „Lessons Learned“ Workshops durchgeführt, in denen auch erste Festlegungen zur methodischen Bearbeitung des Schritt 2 der Phase I erarbeitet wurden.</p> <p>Auch zukünftig ist eine stetige Reflexion der durchgeführten Arbeiten sowohl nach innen, als auch nach außen z. B. durch die Vorstellung und Diskussion der Arbeiten mit der (Fach-)Öffentlichkeit im Zuge von Veranstaltungen und im Rahmen von Online-Konsultationen geplant.</p>		
	<p>Wesentliche Störungen laufender Arbeiten durch die Corona-Pandemie</p> <p>Der Umstand der seit Ende des I. Quartals 2020 bundesweit geltenden Verhaltensregeln aufgrund der COVID-19 Pandemie schränkt das Arbeitsleben innerhalb der BGE massiv ein.</p>		X
4	<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die BGE hat sich bereits früh durch die Gründung eines Krisenstabs mit dem Thema Corona-Pandemie beschäftigt und umfassende Präventionsmaßnahmen für die BGE Standorte umgesetzt. Des Weiteren wurde ein umfassender Pandemie-Notfallplan erstellt, welcher neben der praktischen Vorbereitung auch die notwendigen Schritte für den Ereignisfall festlegt. Ferner regelt der Notfallplan die Rückkehr zur Normalität nach der Pandemie.</p> <p>Im Bereich Standortauswahl wurde auch im I. Quartal 2021 zu überwiegenderen Teilen mobil gearbeitet, um die Besetzung der Büroräume auf ein Mindestmaß zu beschränken und dadurch die Abstandsregeln gemäß geltender Verhaltensregeln zu wahren. Neben</p>		

Nr.	Risiko	Art der Maßnahme	
		P	K
	der BGE setzen auch die Bundes- und Landesbehörden sowie die von der BGE beauftragten Dienstleistungsunternehmen fast vollständig auf das mobile Arbeiten. Analog zur BGE werden Dienstreisen ausgesetzt und Vor-Ort-Besprechungen auf ein Mindestmaß reduziert.		

2.2 Ermittlung von Teilgebieten gemäß § 13 StandAG (Schritt 1, Phase I)

Die Ermittlung von Teilgebieten gemäß § 13 StandAG konnte mit der Veröffentlichung des Zwischenbericht Teilgebiete (BGE 2020g) am 28. September 2020 erfolgreich abgeschlossen werden.





2.3 Ermittlung von Standortregionen für die übertägige Erkundung gem. § 14 StandAG (Schritt 2, Phase I)

Die Umsetzung des Schritt 2 der Phase I schließt mit dem Meilenstein „Vorschlag zu den Standortregionen nebst übertägiger Erkundungsprogramme“ ab. In Tabelle 2 werden die zur Erreichung dieses Meilensteins erforderlichen Arbeitsschritte hinsichtlich des Umsetzungsgrades dargestellt. Im 1. Arbeitsschritt wird die erforderliche Ablaufplanung für die Umsetzung des Schritt 2 der Phase I, in Form einer Grobplanung, erarbeitet. Diese umfasst neben der noch relativ grob gefassten Terminplanung für den gesamten Schritt 2 Phase I detaillierte Planungsschritte für Arbeiten im Jahr 2021. Darüber hinaus werden erste Risiken definiert und Prozesse optimiert oder neu aufgelegt.

Im Zuge der detaillierteren Planung des Schrittes 2 der Phase I werden zur Zielerreichung des Meilensteins „Vorschlag zu den Standortregionen nebst übertägiger Erkundungsprogramme“ Arbeitsschritte festgelegt und näher erläutert. Nach Abschluss der Arbeiten werden die Planungen in einer gesonderten Unterlage veröffentlicht.

Vor dem Hintergrund der zum 1. Januar 2021 geplanten Umorganisation des Bereiches Standortauswahl wurde die Personalplanung neu bewertet. Aufgrund der neu hinzugekommenen Aufgaben wird der Bereich zukünftig neben zusätzlichen Gruppen auch über eine neue Fachabteilung zur Bearbeitung zur Planung des Eingangslagers inkl. Abruflogistik und eine evtl. erforderliche Konditionierungsanlage verfügen. Dadurch stiegen die geplanten personellen Ressourcen für das Jahr 2021 von 90 Stellen auf 95 Stellen an und darauf folgend für die Jahre bis 2026 stufenweise auf insgesamt 140 Stellen. Eine detaillierte Vorstellung der neuen Aufbauorganisation des Bereiches Standortauswahl erfolgt im Kapitel 2.3.2..

Tabelle 2: *Aktueller Stand der Arbeitsschritte zur Erreichung des MS "Vorschlag zu den Standortregionen nebst übertägiger Erkundungsprogramme"*

Meilenstein		Beginn		Ende		Status
		Plan	Ist	Plan	Ist	
Vorschlag zu den Standortregionen nebst übertägiger Erkundungsprogramme		IV. Q 20 ¹	IV. Q 20 ¹	offen	offen	 in Bearbeitung
Nr.	Arbeitsschritte	Beginn		Ende		Status
		Plan	Ist	Plan	Ist	
1	Erstellung einer Ablaufplanung für den Schritt 2 der Phase I (Grobplanung)	IV. Q 20	IV. Q 20	I. Q 21	I. Q 21	
2	1. Beratungstermin der Fachkonferenz Teilgebiete	I. Q 21	I. Q 21	I. Q 21	I. Q 21	 in Bearbeitung
3	2. Beratungstermin der Fachkonferenz Teilgebiete	II. Q 21	offen	II. Q 21	offen	noch nicht begonnen
4	3. Beratungstermin der Fachkonferenz Teilgebiete	III. Q 21	offen	III. Q 21	offen	noch nicht begonnen
5	Methodenentwicklung zur Durchführung der repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchung gemäß § 27 StandAG	I. Q 21	I. Q 21	IV. Q 21	I. Q 22	 in Bearbeitung
6	Beginn Weiterentwicklung der Methode zur Anwendung der geowissenschaftlichen Abwägungskriterien gem. § 24 StandAG	II. Q 21	offen	offen	offen	noch nicht begonnen

¹ Entgegen der Darstellungen in den bisherigen Quartalsberichten wird der Beginn des Schritt 2 der Phase I, im Plan und Ist, auf das IV. Quartal 2020 gesetzt. Die seit 2018 bereits vorbereitend stattgefundenen Arbeiten stellten vorlaufende Tätigkeiten dar.

7	Methodenentwicklung zur Anwendung der planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien gem. § 25 StandAG	I. Q 21	I. Q 21	IV. Q 21	IV. Q 21	 in Bearbeitung
8	Konzept für die Erarbeitung standortbezogener Erkundungsprogramme für die übertägige Erkundung	I. Q 21	I. Q 21	IV. Q 21	IV. Q 21	 in Bearbeitung

Grün = keine Verzögerung oder Verzögerung ≤ 2 Monate

Gelb = Verzögerung > 2 Monate,

Rot = Verzögerung > 6 Monate sowie Verzögerung > 2 Monate, wenn Meilenstein auf kritischem Pfad liegt
Status: Nicht begonnen, in Bearbeitung, abgeschlossen

Die Planung der Arbeiten zur Umsetzung des Meilensteins „Vorschlag zu den Standortregionen nebst übertägiger Erkundungsprogramme“ wurde im IV. Quartal 2020 begonnen und im I. Quartal 2021 weiter ausgearbeitet. Im Weiteren erfolgt eine erläuternde Darstellung dieser Arbeitsschritte im Hinblick auf das derzeit geplante Vorgehen und eventueller Risiken samt zugehöriger Maßnahmen. Die Betrachtung der Arbeitsschritte 2 bis 4 (1., 2. und 3. Beratungstermin der Fachkonferenz Teilgebiete) erfolgt aufgrund des thematischen Zusammenhangs gemeinsam.

Der Arbeitsschritt 1 Erstellung einer Ablaufplanung für den Schritt 2 der Phase I (Grobplanung) steht kurz vor dem Abschluss. Es ist geplant die Planung für den Schritt 2 der Phase I direkt nach Finalisierung in einer gesonderten Unterlage zu veröffentlichen. Diese Unterlage wird neben der Erläuterung der Arbeitsschritte eine zeitliche Einordnung und die Beschreibung erster identifizierter Risiken beinhalten. Aufgrund des hohen Arbeitsaufwandes für die Begleitung der Veranstaltungen der Fachkonferenz Teilgebiete durch den Bereich STA, welcher sich bereits mit dem 1. Beratungstermin Anfang Februar 2021 ergab, werden derzeit eventuelle Auswirkungen auf die bisherigen Planungen des Schritt 2 der Phase I geprüft.

Der auf dem 1. Beratungstermin der Fachkonferenz Teilgebiete vermehrt geäußerte Wunsch nach weiteren Beteiligungsformaten im Rahmen des Schrittes 2 der Phase I, kann je nach Entscheidung und Ausgestaltung zu einer Neubewertung der derzeitigen Planungen des Schrittes 2 der Phase I führen.

2.3.1 Entwicklung des Gesamtprojektes und terminführender Pfad

Die Festlegung der Arbeitsschritte für die Arbeiten in Schritt 2 der Phase I erfolgt nach Abschluss der laufenden Planungsarbeiten zur Erstellung einer Ablaufplanung für die Ermittlung von Standortregionen für die übertägige Erkundung, im Sinne einer Grobplanung. Sobald die Arbeiten hierfür abgeschlossen sind, werden die entsprechenden Arbeitsschritte und erste identifizierte Risiken im Rahmen einer gesonderten Unterlage veröffentlicht.

2.3.2 Weitere wesentlichen Aktivitäten im Berichtszeitraum

Umorganisation des Bereiches STA zum 1. Januar 2021

Ziel des Bereiches Standortauswahl ist die Umsetzung des Standortauswahlverfahrens gemäß StandAG und die Planung der Anlage zur Endlagerung hochradioaktive Abfälle nach § 9a Abs. 3 S. 1 AtG. Dazu wurde die bestehende Organisationsstruktur zum 1. Januar 2021 angepasst, um auch die neu hinzugekommenen Aufgaben für das künftige Endlager für hochradioaktive Abfälle mit zu berücksichtigen. Diese neuen Aufgaben ergeben sich aus dem Schreiben des BMU vom 13. September 2019, womit bestätigt wird, dass die Zuständigkeit der Endlagerbehälterentwicklung aufgrund der Wechselwirkungen mit den zu entwickelnden Sicherheitskonzepten im Rahmen der Standortauswahl bei der BGE liegt. Des Weiteren wurde die Zuständigkeit für das gemäß StandAG standortnahe Eingangslager inklusive Abruflogistik und einer eventuell erforderlichen Konditionierungsanlage in den Zuständigkeitsbereich der BGE übertragen und wird zukünftig durch den Bereich Standortauswahl federführend bearbeitet werden.

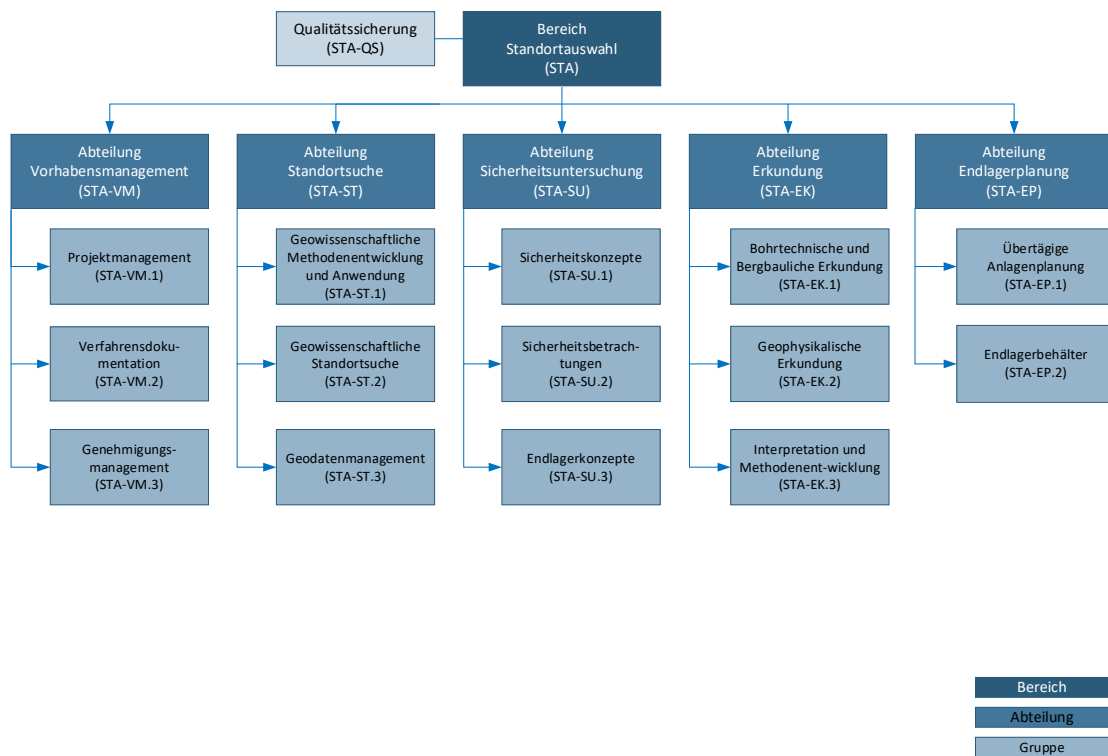


Abbildung 3: Organigramm des Bereiches STA für Phase I Schritt 2 seit dem 01.01.2021

Als wesentliche Änderung ist das Hinzukommen der Abteilung „Endlagerplanung (STA-EP)“ zu nennen. Ziel der Abteilung ist die Planung und rechnerische Auslegung der für die Errichtung eines Endlagers für hochradioaktive Abfälle nach § 9a Abs. 3 S. 1 AtG benötigten übertägigen kerntechnischen und konventionellen Anlagenkomponenten. Die Entwicklung von Endlagerhältern für hochradioaktive Abfälle in Form von Konzept- und Entwurfsplanungen, sowie die Planung der genehmigungsrechtlichen Zulassung und späteren Fertigung. Dabei wird die Abteilung in zwei Gruppen untergliedert, zum einen die Gruppe „Übertägige Anlagenplanung (STA-EP.1)“ und zum anderen die Gruppe „Endlagerbehälter (STA-EP.2)“. Dabei ist es das Ziel der Gruppe „Übertägige Anlagenplanung“ die Planung und rechnerische Auslegung der übertägigen kerntechnischen und konventionellen Anlagenteile, ausgenommen jener für das Endlagerbergwerk, und die Entwicklung von Konditionierungskonzepten durchzuführen. Ergänzend dazu erfolgt in der Gruppe „Endlagerbehälter“ die Planung der Endlagerbehälterentwicklung und späteren Fertigung, sowie die rechnerische Auslegung von Detailkomponenten und die Erstellung von Konzept- und Entwurfsplanungen.

Auswirkungen der Corona-Pandemie

Im Zuge der Corona-Pandemie und der damit einhergehenden Beschlüsse durch die Bundes- und Landesregierung findet der Betrieb innerhalb der BGE im Sonderbetrieb statt. Im Bereich STA werden gemäß den Regelungen der BGE, z. B. die Abstandswahrung, die vom Bereich benutzten Büroräume durch weitgehend mobiles Arbeiten auf eine verminderte Besetzung reduziert. Mitarbeiter*innen, die aufgrund Ihrer Aufgabenberei-

che mobil arbeiten können, wurden, soweit möglich, mit Notebooks ausgestattet und arbeiten überwiegend im Homeoffice. Damit gewinnt der Bereich STA den nötigen Platz vor Ort, um Arbeiten für die z. B. hohe Rechnerkapazitäten, spezielle Software und performante Datenbankanbindungen notwendig sind, möglichst in einzelbelegten Büros durchführen zu können.

Die bisher für den Bereich STA tätigen externen Dienstleister arbeiten teils mobil und dadurch langsamer an den von der BGE beauftragten Arbeiten. Die im Rahmen der Digitalisierung in den Archiven der Landesbehörden geplanten und im Zuge der Corona-Pandemie abgesagten Kampagnen wurden bisweilen noch nicht neu terminiert. Da die Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie weiter anhalten, ist derzeit nicht bewertbar, wann die Arbeiten in den Archiven der Bundes- und Landesbehörden wiederaufgenommen werden können.

3 Forschung und Entwicklung

Um der Forderung des Standes von Wissenschaft und Technik im Standortauswahlverfahren für die (Langzeit-) Sicherheit eines Endlagers für hochradioaktive Abfälle zu entsprechen, ist für jedes relevante Themengebiet der wesentliche Forschungs- und Entwicklungsbedarf zu ermitteln. Dies dient dazu, die rechtzeitige Bereitstellung der notwendigen Erkenntnisse zur qualitätsgesicherten und zuverlässigen Umsetzung des Standortauswahlverfahrens für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle gemäß dem StandAG zu ermöglichen.

Die Erarbeitung des „Forschungsplan Standortauswahl“ und die Fortschreibung der Bedarfe an Forschungs- und Entwicklungsarbeiten läuft derzeit unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus dem ersten Beratungstermin der Fachkonferenz Teilgebiete, den 2. „Tagen der Standortauswahl“ und von internen Workshops. Die 2. „Tage der Standortauswahl“ wurden mit Unterstützung der BGE federführend von der TU Bergakademie Freiberg vom 11. – 12. Februar 2021 in Freiberg veranstaltet. Erste Ergebnisse der Planung und Fortschreibung wurden im Rahmen der 2. „Tage der Standortauswahl“ vorgestellt. Die Veröffentlichung der aktualisierten „Standortauswahl Forschungsagenda 2021“ und zugehöriger „Roadmap“ ist für Sommer 2021 geplant. Weiterhin ist die zeitnahe Veröffentlichung einer aktualisierten Übersicht zu bestehenden Forschungsoperationen und -projekten vorgesehen.

In Ergänzung zu anderen Vergaben wurde im ersten Quartal 2021 das Instrument der „Forschungsaufrufe (Calls)“ erstmals zur Vergabe von Forschungsvorhaben eingesetzt, bei dem potentielle Auftragnehmer zur Formulierung und Einreichung konkreter Forschungsvorhaben zu von der BGE definierten Bedarfen aufgefordert werden. Es wurden 3 Forschungsaufrufe (Calls) zu den Themen „Berücksichtigung subglazialer Erosionsprozesse bei Auswahl eines Standortes für die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle“, „Auswirkungen von zyklischen Vergletscherungen auf Salzstrukturen als ein potentieller Endlagerstandort für hochradioaktive Abfälle“ sowie „Ungewissheiten und Robustheit mit Blick auf die Sicherheit eines Endlagers für hochradioaktive Abfälle“ auf der Homepage der BGE veröffentlicht. Bei erfolgreicher Durchführung sind weitere Forschungsaufrufe (Calls) geplant.

4 Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit Standortauswahl ist durch die Corona-Pandemie weiterhin stark eingeschränkt. Im Berichtszeitraum bildeten die Beantwortung von Bürgeranfragen und die Begleitung des formalen Beteiligungsprozesses im Rahmen der Fachkonferenz Teilgebiete Schwerpunkte der Öffentlichkeitsarbeit.

Die zwischenzeitlich hohe Anzahl an unbeantworteten Bürgeranfragen wurde im Berichtszeitraum reduziert. Darüber hinaus wurden mit einzelnen Bürger*innen Gespräche zur Beantwortung komplexerer Fragestellungen geführt.

Darüber hinaus hat die Öffentlichkeitsarbeit sowohl die Vorbereitungstreffen als auch den ersten Termin der Fachkonferenz Teilgebiete und die darauffolgenden AG-Termine intensiv begleitet.

Zuletzt wurde damit begonnen, die Teilnahme an mehreren inhaltlich relevanten Großveranstaltungen (didacta digital, Woche der Umwelt, Umweltfestival) vorzubereiten, um die Themen der BGE dort vorstellen zu können.

Literaturverzeichnis

AtG: Atomgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), das zuletzt durch Artikel 239 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

BGE (2020g): Zwischenbericht Teilgebiete. Peine: Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH

GeolDG: Geologiedatengesetz vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1387)

StandAG: 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

StandAG 2013: Standortauswahlgesetz vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2553), außer Kraft getreten zum 16.05.2017 (BGBl. I S. 1105) und ersetzt durch das Standortauswahlgesetz vom 5. Mai 2017 (BGBl. I S. 1074)

UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 117 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH
Eschenstraße 55
31224 Peine
T +49 05171 43-0
poststelle@bge.de
www.bge.de