Beratungsunterlage zu TOP 5 der 22. Sitzung der Kommission am 15. Februar 2016

Ablauf des Standortauswahlverfahrens

Diskussionsstand in der AG 3

Verfasser: Prof. Dr. Armin Grunwald, Dr. Ulrich Kleemann,

Michael Sailer

Datum: 8. Februar 2016

Kommission
Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe
K-Drs. 173 K-Drs./AG3-88

Ablauf des Standortauswahlverfahrens

Diskussionsstand in der AG 3

Grunwald, Armin/Kleemann, Ulrich/Sailer, Michael 08.02.2016

Das Papier stellt den aktuellen Diskussionstand in der AG 3 dar und geht aus einer Überarbeitung und textlichen Ergänzung der K-Drs./AG3-40 A hervor.

Phase 1

Schritt 1

Ausgangslage: Weiße Deutschlandkarte

Datenbasis: Bei BGR und geol. Landesämtern vorliegende Daten

Kriterien: Geowissenschaftliche Ausschlusskriterien

Mindestanforderungen

Vorgehen: 1. Vorhabenträger weist Ausschlussgebiete aus

2. Vorhabenträger weist geologische Suchräume aus, die

Mindestanforderungen erfüllen

Ziel: Geologische Suchräume

Schritt 2

Ausgangslage: Geologische Suchräume

Datenbasis: Bei BGR und geol. Landesämtern vorliegende Daten

Kriterien: Geowissenschaftliche Abwägungskriterien

Vorgehen: Vorhabenträger weist für die 3 Wirtsgesteine Teilgebiete aus, die be-

sonders günstige geologische Voraussetzungen erfüllen

Ziel: Teilgebiete, die sich auf Basis der Abwägung als besonders

günstig erwiesen haben

Schritt 3

Ausgangslage: Teilgebiete mit günstigen geologischen Verhältnissen

Datenbasis: Raumordnerische und geologische Daten Bund/Länder

Kriterien: Planungswissenschaftliche Abwägungskriterien

Vertiefende geowissenschaftliche Abwägung

Sicherheitsbetrachtung

Vorgehen: Vorhabenträger weist Standortregionen für die

übertägige Erkundung aus

Ziel: Standortregionen für übertägige Erkundung

Vorhabenträger legt einen Bericht vor, in dem die Anwendung der Kriterien in den Schritten 1 bis 3 dokumentiert ist und die Abwägungsentscheidung zur Auswahl der Standortregionen für eine übertägige Erkundung nachvollziehbar und plausibel dargelegt wird.

BFE führt eine Evaluierung des Berichts durch, ggf. mit einer Modifizierung der Vorschläge des Vorhabensträgers und gibt dies an die Bundesregierung (BMUB) weiter.

Regionalkonferenzen werden in den Standortregionen gebildet und der Bericht zur Phase 1 diskutiert

Bundestag und Bundesrat legen per Gesetz Standortregionen für die übertägige Erkundung fest.

Phase 2

Ausgangslage: Standortregionen zur übertägigen Erkundung

Datenbasis: Vorliegende geologische Informationen und Ergebnisse

der übertägigen Erkundung

Kriterien: Vorläufige Sicherheitsanalysen

Sozioökonomische Potenzialanalyse

Vorgehen: 1. Vorhabenträger führt auf Basis der gewonnenen

Ergebnisse vorläufige Sicherheitsanalysen durch

2. Vorhabenträger führt sozioökonomische Potenzialanalyse n

durch

Ziel: Standorte für untertägige Erkundung

Vorhabenträger legt einen Bericht vor, in dem die vorläufigen Sicherheitsanalysen sowie sozioökonomische Potenzialanalysen und ihre Ergebnisse dargelegt werden und Vorschläge für untertägig zu erkundende Standorte einschließlich des Erkundungsprogramms gemacht werden.

BFE führt eine Evaluierung des Berichts durch, ggf. mit einer Modifizierung der Vorschläge des Vorhabensträgers und gibt dies an die Bundesregierung (BMUB) weiter.

Bescheid des BFE nach § 17 (4) StandAG

Regionalkonferenzen in den Standortregionen begleiten die Phase 2

Bundestag und Bundesrat legen Gesetz Standorte zur untertägigen Erkundung fest.

Phase 3

Ausgangslage: Standorte zur untertägigen Erkundung

Datenbasis: Vorliegende geologische Informationen und Ergebnisse

der untertägigen Erkundung

Kriterien: Standortbezogene Prüfkriterien und Erkundungsprogramme

Umfassende vorläufige Sicherheitsanalysen für Betriebs- und

Nachbetriebsphase

Vergleichende Sicherheitsanalysen

Vorgehen: 1. Vorhabenträger schlägt standortbezogene Prüfkriterien

und Erkundungsprogramme zu Beginn der Phase 3 vor

2. BFE legt standortbezogene Prüfkriterien und Erkun-

dungsprogramme zu Beginn der Phase 3 fest

3. Vorhabenträger führt untertägige Erkundung durch

4. Vorhabenträger führt umfassende vorläufige Sicherheitsanalysen für die untertägig erkundeten Standorte durch

5. Umweltverträglichkeitsprüfung der Standorte durch BFE

Ziel: Vergleichende Sicherheitsanalysen zum Standortvergleich

Vorhabenträger legt nach Abschluss der Phase 3 Sicherheitsanalysen für mindestens 2 untertägig erkundete Standorte vor.

BFE bewertet die erkundeten Standorte und führt auf Basis vergleichender Sicherheitsanalysen den Standortvergleich durch. BFE schlägt Endlagerstandort vor.

Diskussion der Ergebnisse in Regionalkonferenzen

Bundestag und Bundesrat legen Endlagerstandort per Gesetz fest

Zu Phase 1:

Phase 1 ist die Ausführung des § 13 StandAG "Ermittlung in Betracht kommender Standortregionen und Auswahl für übertägige Erkundung" und anschließend des § 14 StandAG "Entscheidung über übertägige Erkundung"

Die Arbeiten der Phase 1 basieren hinsichtlich der geologischen Informationen auf den Daten, die in Deutschland bei den geologischen Fachbehörden vorhanden sind. In dieser Phase gibt es noch keine Erkundung mit einer Ermittlung von weiteren geologischen Daten. § 13 enthält keine Ermächtigung für zusätzliche Erkundungen in dieser Phase.

In Phase 1 muss die geologische und planungswissenschaftliche Bewertung in mehreren Schritten gemäß § 13 (1) StandAG erfolgen. Dies ist Aufgabe des Vorhabenträgers. Die Schritte sind damit eine Vorgabe für die interne Organisation der Arbeit des Vorhabenträgers.

Es sind zunächst die geologischen Ausschlusskriterien und dann die Mindestanforderungen anzulegen (Schritt 1). Danach folgt die Anwendung der geologischen Abwägungskriterien (Schritt 2). Im Schritt 3 werden die planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien angelegt, es erfolgen eine vertiefende geowissenschaftliche Abwägung und die Sicherheitsbetrachtungen. Die Sicherheitsbetrachtungen sind die konkrete Ausführung der in § 13 (2) StandAG geforderten vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen, die in der Phase 1 wegen der noch geringen Kenntnisse zu den standortspezifischen geologischen Verhältnissen mit Unsicherheiten behaftet sind und damit einen stark generischen Charakter haben.

Die Schrittabfolge ergibt sich logisch aus dem Prinzip des Vorrangs der Sicherheit, das dem ganzen Suchverfahren zugrunde liegt.

§ 13 (3) legt fest, wie das Ergebnis vom Vorhabensträger vorzulegen ist: "Der Vorhabenträger hat den Vorschlag für in Betracht kommende Standortregionen mit den zugehörigen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen und eine auf dieser Grundlage getroffene Auswahl von Standorten für die übertägige Erkundung an das Bundesamt für kerntechnische Entsorgung zu übermitteln."

Es ist also ein Bericht vorzulegen, in dem sowohl der Vorschlag für in Betracht kommende Teilgebiete als auch die daraus getroffene Auswahl von Standortregionen für die übertägige Erkundung enthalten ist. (Hinweis: Nach verschiedenen Einschätzungen werden möglicherweise 20 bis 30 Standortregionen ermittelt werden und 6 bis 8 Standorte für die übertägige Erkundung; die wirklichen Anzahlen werden natürlich erst nach Durchführung des konkreten Verfahrens feststehen.)

In diesem Bericht des Vorhabensträgers ist die genaue Ableitung der Ergebnisse durch die transparente Dokumentation und Begründung aller vorgenommenen Schritte und Entscheidungen darzustellen. Der Bericht ist der Vorschlag des Vorhabensträgers und noch nicht das Ergebnis der Phase 1!

Kommentiert [MS1]: Begriff "Teilgebiete" aus Sicht der AG1/AG3-Diskussion besser als der Begriff "Standortregionen" in § 13 StandAG.

Wird in diesem Text fortlaufend in dieser Bedeutung verwendet. auch in den Übersichtsbildern.

Kommentiert [MS2]: Begriff "Stanortregionen" aus Sicht der AG1/AG3-Diskussion besser als der Begriff "Standorte" in § 13

Wird in diesem Text fortlaufend in dieser Bedeutung verwendet, auch in den Übersichtsbildern.

Mit der Übergabe des Berichtes des Vorhabensträgers an das BfE starten dann auch alle Vorgänge die in § 14 StandAG "Entscheidung über übertägige Erkundung" festgelegt sind.

Zu Phase 2:

Phase 2 ist die Ausführung des § 16 StandAG "Übertägige Erkundung und Vorschlag für untertägige Erkundung" und anschließend des § 17 StandAG "Auswahl für untertägige Erkundung"

In der Phase 2 werden zunächst die übertägigen Erkundungsarbeiten, die Auswertung der Erkundungsergebnisse sowie die darauf aufbauenden vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen durch den Vorhabensträger durchgeführt.

Parallel dazu werden in den Standortregionen sozio-ökonomische Potenzialanalysen durchgeführt. Die Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt durch regelmäßige Einbeziehung der Regionalkonferenzen und dortiger Diskussion der Erkundungsergebnisse sowie der sozio-ökonomischen Potenzialanalysen.

§ 16 (2) legt fest, wie das Ergebnis vom Vorhabensträger vorzulegen ist: "Die durch Erkundung und vorläufige Sicherheitsuntersuchungen gewonnenen Erkenntnisse hat er nach Maßgabe der jeweiligen standortbezogenen Prüfkriterien und im Hinblick auf die Umweltverträglichkeit sowie die sonstigen möglichen Auswirkungen von Endlagerbergwerken zu bewerten und dem Bundesamt für kerntechnische Entsorgung eine sachgerechte Standortauswahl für die Wirtsgesteinsarten, auf die sich die weitere Erkundung beziehen soll, und zugehörige Erkundungsprogramme für die untertägige Erkundung vorzuschlagen."

In diesem Bericht des Vorhabensträgers ist die genaue Ableitung der Ergebnisse durch die transparente Dokumentation und Begründung aller vorgenommenen Schritte und Entscheidungen darzustellen. Der Bericht ist der Vorschlag des Vorhabensträgers und noch nicht das Ergebnis der Phase 2!

Mit der Übergabe des Berichtes des Vorhabensträgers an das BfE starten dann auch alle Vorgänge die in § 17 StandAG "Auswahl für untertägige Erkundung" festgelegt sind.

Es ist davon auszugehen, dass die Prüfung durch das BFE mehrere Monate dauern wird; parallel dazu erfolgt die Öffentlichkeitsbeteiligung im Sinne der strategischen Umweltprüfung (SUP).

Zu Phase 3:

Phase 3 ist die Ausführung des § 18 StandAG "Vertiefte geologische Erkundung", anschließend des § 19 StandAG "Abschließender Standortvergleich und Standortvorschlag" und des § 20 StandAG "Standortentscheidung".

In der Phase 3 werden zunächst die Vorschläge des Vorhabensträgers für das Erkundungsprogramm erarbeitet und durch das BFE geprüft. Anschließend erfolgen die Erkundungsarbeiten durch den Vorhabensträger. Der Bericht über die Ergebnisse und deren Bewertung hat der Vorhabensträger an das BFE zu übermitteln

§ 18 (4) legt fest, wie das Ergebnis vom Vorhabensträger vorzulegen ist: "Der Vorhabenträger hat dem Bundesamt für kerntechnische Entsorgung über die Ergebnisse des durchgeführten vertieften geologischen Erkundungsprogramms und über die Bewertung der Erkenntnisse zu berichten."

In diesem Bericht des Vorhabensträgers ist die genaue Ableitung der Ergebnisse durch die transparente Dokumentation und Begründung aller vorgenommenen Schritte und Bewertungen darzustellen.

Es ist davon auszugehen, dass die Prüfung und die Erarbeitung des Standortvorschlages durch das BFE mehrere Monate dauern werden; parallel dazu erfolgt die Öffentlichkeitsbeteiligung im Sinne der Strategischen Umweltprüfung (SUP) Mit der Übergabe des Berichtes des Vorhabensträgers an das BfE starten dann auch alle Vorgänge die in § 19 StandAG "Abschließender Standortvergleich und Standortvorschlag" und des § 20 StandAG "Standortentscheidung" festgelegt sind.

Wichtig: Anders als in den Phasen 1 und 2 legt hier der Vorhabenträger in seinem Bericht keinen Vorschlag für einen Standort vor, sondern dies ist in Phase 3 die Aufgabe des BfE.