

Kurzstellungnahme der AGO

Anmerkungen zum Verfahren der Standortauswahl für das geplante Zwischenlager für die rückgeholten radioaktiven Abfälle aus der Schachtanlage Asse II.

Arbeitsgruppe Optionen – Rückholung (AGO)

Projektträger Karlsruhe (PTKA)
Bühler, M.; Stacheder, M.

Gutachter der Begleitgruppe Asse-II des Landkreises Wolfenbüttel

Brückner, U.
Gellermann, R.
Hoffmann, F.
Kreusch, J.
Krupp, R.

Abgestimmte Endfassung, Stand: 04.11.2020

Veranlassung und Vorgehensweise

Veranlassung

Aufgrund der momentan kritischen Phase des Asse-II-Begleitprozesses im Zuge der Entscheidung für einen assenahen Standort für das Zwischenlager der rückgeholten radioaktiven Abfälle der Schachtanlage Asse II hat die AGO in ihrer Sitzung am 14.10.2020 entschieden, zum Verfahren der Standortfindung für das Zwischenlager noch einmal kurz Stellung zu beziehen und hat dazu einige Anmerkungen verfasst.

Vorgehensweise

In der Kurzstellungnahme rekapituliert die AGO noch einmal wichtige Entwicklungen und Entscheidungen, die aus ihrer Sicht den Verlauf des Verfahrens maßgeblich beeinflusst haben. Die AGO hat über einen Entwurf der Stellungnahme in einer Telefonkonferenz am 30.10.2020 beraten und im Nachgang per E-Mail abgestimmt.

Anmerkungen der AGO

1. Die in Planung befindliche Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Schachtanlage Asse II erfordert zwingend eine übertägige Lagerung dieser Abfälle sowie Anlagen zu ihrer Behandlung (v.a. Charakterisierung, Konditionierung). Alle am Begleitprozess Beteiligten waren sich einig, dass dazu ein Zwischenlager benötigt wird. Ob das Zwischenlager und die Behandlungsanlagen an einem Ort realisiert oder räumlich getrennt werden, wurde diskutiert. Die AGO erkennt an, dass die BGE als atomrechtlich Verantwortliche letztendlich eine Standortentscheidung für das Zwischenlager treffen muss. Die AGO sieht aber das Verfahren, das zur derzeitigen Entscheidung der BGE geführt hat, formal und inhaltlich als unzureichend an.

2. Einen Zwischenlagerstandort so zu suchen und festzulegen, dass dieser Standort von möglichst vielen Beteiligten akzeptiert werden kann, erfordert ein kriterienbasiertes Auswahlverfahren, mit dessen Hilfe aus mehreren vorausgewählten, potenziellen Standorten der „relativ beste“ identifiziert werden kann. Zum Auswahlverfahren gehört die Diskussion der Vor- und Nachteile aller wesentlichen Merkmale der potenziellen Standort-Lösungen und ihre gegenseitige Abwägung, weil nur auf diese Weise eine sachlich begründete und nachvollziehbare Entscheidung für den ausgewählten Standort möglich ist. Die Anforderungen an die Kriterien, die Abwägung sowie die Aggregation aller Einzelergebnisse, die zum endgültigen Standort führen, sind für die Akzeptanz der Standortauswahl von großer Bedeutung. Auch hierüber waren sich alle Beteiligten einig. Ein diesen Anforderungen entsprechender Kriterienkatalog sowie eine der Fragestellung angemessene Methodik lag mit dem Kriterienkatalog (BfS 2014a) vor.

3. Bei der Standortauswahl für das Zwischenlager steht im Prinzip die gesamte Fläche Deutschlands zur Verfügung, so dass eine sehr hohe Zahl auch weit von der Schachtanlage Asse II entfernter, potenzieller Standorte in Frage käme. Aus Praktikabilitätsgründen ist es jedoch sinnvoll, eine räumliche Vorauswahl von Standorten zu treffen. Im vorliegenden Fall hat das BfS im Jahr 2014, als damaliger Betreiber der Schachtanlage Asse II, in seinem Kriterienkatalog (BfS 2014a) deshalb zunächst nur assenahe Standorte vorgeschlagen, die sich in sinnvoller Weise mit dem Betriebsgelände der Schachtanlage verbinden lassen. Als Argumente dafür wurden v.a. radiologische, wirtschaftliche und genehmigungstechnische Gründe herangezogen. Diese Standorte wurden bereits 2013 in einer vom BfS beauftragten Studie der STEAG vorgeschlagen (STEAG 2013), wobei nach Meinung der AGO die Frage, was in diesem Zusammenhang als assenah anzusehen ist, sehr eng ausgelegt wurde. Nicht ausgeschlossen wurde im Kriterienkatalog (BfS 2014a), dass unter bestimmten

Voraussetzungen (z.B. sicherheitstechnische oder Platzgründe) auch Standorte in weiterer Entfernung grundsätzlich in den Diskussionsprozess einfließen sollten.

4. Die bereits im Kriterienkatalog (BfS 2014a) vorgenommene frühzeitige Einengung der Standortsuche auf assenahe Standorte wurde (und wird) sowohl von der Begleitgruppe (A2B 2014) als auch der AGO (2019) kritisch gesehen. In dem von BGE (2020) erarbeiteten Rückholplan werden jedoch nur assenahe Standorte mit möglichst direktem Anschluss an das Betriebsgelände betrachtet. Asseferne Standorte werden dort auf Grundlage einer Parameterstudie (BfS 2014b) unter dem alleinigen Gesichtspunkt der Strahlenexposition kurz abgehandelt (BGE 2020: S. 88f). Wesentliches Ergebnis ist, dass die Exposition des Personals bei Transporten radioaktiver Abfälle bei assefernen Standorten deutlich höher ist als bei assenahen Standorten. Deshalb kämen asseferne Standorte für die BGE nicht mehr in Frage. Dies bestätigte der Staatssekretär im BMU, Herr Flasbarth, in eindrücklicher Weise auf der A2B-Sitzung am 10.07.2020 während einer Videoeinspielung, wobei er auch auf den möglichen politischen Widerstand anderer Regionen verwies.

5. Die BGE hat bei der assenahen Standortsuche für das Zwischenlager (BGE 2019) die Kriterien und die methodischen Anforderungen des Kriterienkatalogs (BfS 2014a) umgesetzt. Von der AGO wurden jedoch sachliche Mängel in den zugehörigen Berichten festgestellt, die behoben werden sollten (AGO 2020). Insbesondere wird die auf assenahe Zwischenlagerstandorte beschränkte Betrachtung und die kategorische Ablehnung asseferner Standorte kritisiert sowie die Tatsache, dass die Ergebnisse der Parameterstudie (BfS 2014b) als Begründung für die alleinige Vorauswahl assenaher Standorte im Rückholplan (BGE 2020) dienen. Nach Meinung der AGO ist die ergänzende Parameterstudie (BfS 2016), in der ein anonymer Standort zum Vergleich betrachtet wurde, nicht mit der Bewertung konkreter asseferner Standorte gleichzusetzen. Im Verschweigen des räumlichen Bezugs des anonymen Standortes drückt sich nach Meinung der AGO ein grundsätzliches Misstrauen in den Begleitprozess und seine Akteure aus. Solche anonymisierten Parameterstudien können einen kriterienbasierten Auswahlprozess nicht ersetzen.

6. Die von BfS bzw. BGE vorgenommene Vorauswahl der assenahen Zwischenlagerstandorte aus der bereits 2013 vorgeschlagenen Vorauswahl (STEAG 2013) führt zu dem Ergebnis, dass alle fünf potenziellen Standorte konzentriert innerhalb einer Fläche von ca. 2,0 km² liegen. Damit stellt sich für einen Auswahlprozess die naheliegende Frage, ob die potenziellen Standortflächen (Größe jeweils ca. 0,35 km²) überhaupt bedeutsame Unterschiede in ihren Eigenschaften besitzen, oder ob sie im Rahmen der Betrachtungsgenauigkeit bei etlichen Kriterien so starke Ähnlichkeiten aufweisen (z. B. klimatische Verhältnisse, Entfernung zur Wohnbebauung, Bevölkerungsdichte, radiologische Vorbelastung), so dass ein Vergleich in diesen Punkten obsolet ist. Und selbst wenn wesentliche Unterschiede bestehen sollten, ist bei Konzentration allein auf diese fünf assenahen Standorte nicht erkennbar, wie denn potenziell asseferne Zwischenlagerstandorte im Vergleich zu den assenahen zu bewerten wären. Es ist ja nicht auszuschließen, dass bei Anwendung des Kriterienkataloges (BfS 2014a) deutliche eignungsrelevante Unterschiede zwischen assenahen und konkreten assefernen Standorten bestehen könnten. Deshalb ist festzuhalten, dass die Begrenzung der Standortvorauswahl allein auf assenahe Standorte zu einem stark eingeeengten Betrachtungsrahmen führt, zumal die Untersuchungen der BGE die summarische radiologische Gesamtbelastung der Bevölkerung durch Rückholung, Charakterisierung, Konditionierung und Zwischenlagerung über Jahrzehnte nicht bewertet. Die möglichen – aber nicht zwingenden - Vorteile von assefernen Standorten gegenüber assenahen werden durch Nichtberücksichtigung von vornherein ausgeschlossen. Die Begründung der BGE, aus vorrangig radiologischen Betrachtungen der Transporte nur assenahe Standorte zu berücksichtigen, ist vor diesem Hintergrund nicht nachzuvollziehen (s. auch 7.).

Alle Abwägungskriterien sind bei einem Standortvergleich anzuwenden. Das daraus resultierende Gesamtergebnis eines Vergleichs assenaher und asseferner Zwischenlager-

standorte würde es erst ermöglichen, die tatsächlichen Unterschiede zwischen den beiden „Standorttypen“ zu ermitteln. Damit würde BGE über eine breitere argumentative Grundlage für die Entscheidung des „besten Standortes“ verfügen. Sollte sich herausstellen, dass ein assenahe Standort gegenüber den assefernen Standorten entscheidende Vorteile aufweist, dann gäbe es gute Argumente, das Zwischenlager assenahe zu errichten.

Die Art und Weise, mit der die Standortentscheidung des Zwischenlagers getroffen und begründet wurde, hat zu einer politisch angespannten Situation geführt, weil niemand das Ergebnis eines solchen Vergleichs kennt. BGE wird sich in Zukunft dem Vorwurf stellen müssen, eine räumlich zu eng begrenzte Standortauswahl vom Typ „Dorfschönheit“ vorgenommen zu haben und dazu die Anrainer der Asse nicht mitgenommen zu haben.

7. Bei der öffentlichen Diskussion um die Standortauswahl spielt die Strahlenexposition - im Kriterienkatalog als Kriterium „*Strahlenschutz*“ bezeichnet - eine dominierende Rolle. Alle nichtradiologischen Abwägungskriterien sind offensichtlich - zumindest in der öffentlichen Diskussion - von untergeordneter Bedeutung, obwohl sie in BGE (2019) detailliert behandelt werden. Man muss sich die Frage stellen, warum das so ist. Denn wenn Strahlenschutzaspekte bei der Standortauswahl eine so wichtige Rolle spielen, dann müssten sie eigentlich auch der Kategorie der Ausschlusskriterien (Flächenangebot, Baugrund, Naturgefahren, Bau- und Umweltrecht, Grundwasser) zugeordnet werden, da diese bereits bei der „*Standortvoruntersuchung*“, d.h. der „*Identifizierung möglicher Flächenareale für ein übertägiges Zwischenlager unter Anwendung der Ausschlusskriterien*“ (BGE 2019) zur Anwendung kommen.

Abgesehen von den nachvollziehbaren Bedenken von Bewohnern der Region gegenüber einer radiologischen Gefährdung spielt die Parameterstudie der BfS (2014b) dabei eine wichtige Rolle. Auf Grundlage dieser Studie leitet die BGE (2020) wegen der rechnerisch ermittelten geringen Strahlenexposition der Bevölkerung im Vergleich zur Strahlenexposition des Betriebspersonals bei den Transporten den Verzicht auf asseferne Standorte ab und konzentriert sich auf fünf assenahe Standorte.

Die Bearbeiter der Parameterstudie (BfS 2014b) betonen aber zu Recht, dass Strahlenexpositionen durch Ableitung radioaktiver Stoffe infolge des Betriebs der Einrichtungen und des Lagers grundsätzlich nur mit Hilfe konkreter Standortdaten berechnet werden können. Dieser Sachverhalt gilt auch für die mögliche Freisetzung von radioaktiven Stoffen bei Störfällen. In einer Stellungnahme weist die AGO (2015) ebenfalls darauf hin, dass die Ergebnisse der Parameterstudie (BfS 2014b) nicht mit der Bewertung von realen Standorten gleichzusetzen sind. Eine Parameterstudie kann einen kriterienbasierten Auswahlprozess also nicht ersetzen. Die von BGE (2020) auf Grundlage der Parameterstudie (BfS 2014b) vorgenommene Konzentration auf assenahe Standorte muss deshalb kritisiert werden. In diesem Zusammenhang ist auch der Vergleich von zeitlich begrenzten Strahlenexpositionen von Beschäftigten (erwachsene, beruflich strahlenexponierte Personen) mit langfristigen Expositionen von Personen der Bevölkerung ein Aspekt, der bei der Bewertung nicht thematisiert wurde.

Die skizzierten Vorgänge um die Parameterstudie (BfS 2014b) zeigen, dass das Abwägungskriterium „*Strahlenschutz*“ von der BGE de facto als Ausschlusskriterium bei der Vorauswahl von potenziellen Zwischenlagerstandorten benutzt wird: „*Auf Grundlage dieser Betrachtungen... ist unter den Gesichtspunkten des Strahlenschutzes immer ein Zwischenlager vor Ort zu favorisieren*“ (BGE 2020: S. 89). Diese Vorgehensweise ist bedenklich, weil sie der vorgesehenen Funktion des Kriteriums widerspricht. Wenn das Kriterium „*Strahlenschutz*“ ein Abwägungskriterium ist, dann darf es nicht zum Ausschluss asseferner Standorte dienen.

8. Eine an den Zielen des Begleitprozesses orientierte Handlungsweise der BGE sollte deshalb bei der Standortauswahl für das Zwischenlager asseferne Standorte mit einbeziehen. Bei der Standortsuche für die rückgeholten Abfälle der Schachtanlage Asse II geht es nicht um die Standortfindung für ein beliebiges, autobahnnahe Logistikzentrum, sondern um einen

kerntechnischen Komplex in einer bereits seit vielen Jahren durch nachgewiesenes Fehlverhalten früherer Betreiber vorbelasteten Region.

Deshalb ist die Forderung nach einem Standortvergleich mit (einigen wenigen) assefernen Standorten in hohem Maße begründet und vernünftig. Denn nur so kann tatsächlich aufgezeigt und beurteilt werden, ob unter Berücksichtigung aller Kriterien ein asseferner oder ein assenaher Standort aus dem Suchverfahren als relativ bester Standort hervorgeht. Der Aufwand dafür ist deutlich begrenzt, vor allem, wenn man mögliche zukünftige Kosten und Zeitverzögerungen in Zusammenhang mit einer konfliktbehafteten Zwischenlagerplanung in Rechnung stellt. Die AGO könnte sich die Vorauswahl von zwei bis drei assefernen Standorten durch BGE unter Beteiligung der Begleitgruppe vorstellen. Anschließend müssten die assefernen Standorte mit den bereits bewerteten besten drei der assenahen Standorte mittels des Kriterienkatalogs (BfS 2014a) verglichen werden. Der Mindest- und Höchst-Radius für die Auswahl asseferne Standorte müsste vorher festgelegt werden.

9. Der Begleitprozess steht derzeit an einem kritischen Punkt, der u. a. zu der Ankündigung der Begleitgruppe führte, ihn bis zu einer Entscheidung für einen wissenschaftsbasierten und nachvollziehbaren Vergleich von assenahen und zwei konkreten assefernen Standorten ruhen zulassen. Ein wesentlicher Grund liegt nach Meinung der AGO in der Art und Weise der Standortauswahl für ein Zwischenlager und seine vorgeschalteten Einrichtungen. Dabei hat bereits BfS im Jahre 2014 mit der faktischen Festlegung auf einen assenahen Standort einen gravierenden Fehler gemacht. Die AGO hat frühzeitig darauf hingewiesen, fand aber kein Gehör. Die Begleitgruppe hat dann über Jahre hinweg vergeblich gefordert, zusätzlich zwei asseferne Standorte in den Suchprozess einzuführen. BMU, BfS und BGE haben hingegen jahrelang diese Problematik ruhen gelassen, dazu geschwiegen bzw. die Forderung ignoriert. Das Ergebnis davon dürfte ein nochmaliger Vertrauensverlust der Bevölkerung gegenüber dem Betreiber sein. Dem könnte noch Abhilfe geschaffen werden (s. Pkt. 8), aber die Zeit wird knapp. Ein Scheitern des Begleitprozesses würde dann als wiederholte und offensichtliche Unfähigkeit staatlicher Einrichtungen gewertet werden, die Bevölkerung bei einem Projekt, bei dem im Ziel sogar Einigkeit besteht, zu beteiligen. Das wäre kein gutes Zeichen für gleichartige Beteiligungsprojekte.

10. Der im Jahr 2008 initiierte Begleitprozess zum Umgang mit dem historischen Erbe der Schachanlage Asse II kann als Muster für die beabsichtigte Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Suche nach einem Endlager für den hochradioaktiven Abfall Deutschlands angesehen werden. Die beim Asse-II-Begleitprozess sichtbar werdenden Probleme können eine Erfahrungsbasis darstellen, um die Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Suche nach einem deutschlandweiten Endlager so auszugestalten, dass ein echter Begleitprozess entsteht. Die politische Festlegung eines mit einem eingeeengten Verfahren ermittelten „besten Standorts“ für den Zwischenlagerstandort an der Schachanlage Asse II wirft in dieser Hinsicht Fragen nach dem Sinn des Asse-II-Begleitprozesses auf, dem sich alle beteiligte Gruppen stellen sollten.

Literatur

- AGO (2015): Stellungnahme zur Unterlage "Standortunabhängige Parameterstudie zum Vergleich der Strahlenexposition durch ein Zwischenlager sowie Abfalltransporte", BfS (Stand: 28.10.2014), abgestimmte Endfassung vom 28.04.2015.
- AGO (2019): AGO-Diskussionspapier „Anforderungen an die Umgebungsüberwachung der Schachanlage Asse II“, abgestimmte Endfassung vom 28.10.2019.
- AGO (2020): AGO-Stellungnahme zur BGE-Unterlage: " Plan zur Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Schachanlage Asse II – Rückholplan (Stand 19.02.2020)". Abgestimmte Endfassung vom 06.08.2020.

- A2B (2014): Protokoll der A2B-Sitzung v. 11.07.2014, 2. Änderung des Protokolls v. 14.07.2014, S. 4 „*Dissens*“ zwischen A2B und BfS (Forderung nach zwei Asse-fernen Zwischenlagerstandorten mit mindestens 4 Km Abstand zur nächsten Wohnbebauung.-Asse-2-Begleitgruppe, Geschäftszeichen II/64/700/Fö.
- BfS (2014a): Kriterienbericht Zwischenlager – Kriterien zur Bewertung potentieller Standorte für ein übertägiges Zwischenlager für die rückgeholten radioaktiven Abfälle aus der Schachtanlage Asse II, KZL 9A/23420000/GHB/RB/0026/00; 42 S., Salzgitter 2014.
- BfS (2014b): Standortunabhängige Parameterstudie zum Vergleich der Strahlenexposition durch ein Zwischenlager sowie Abfalltransporte. Bericht Firma Steag Energy Services GmbH, Bundesamt für Strahlenschutz, Stand: 28.10.2014
- BfS (2016): Parameterstudie zur Simulation von Ableitungen und Freisetzungen eines übertägigen Zwischenlagers für die rückgeholten radioaktiven Abfälle aus der Schachtanlage Asse II. Bundesamt für Strahlenschutz, Stand: 08.04.2016.
- BGE (2019): Standortauswahl für ein übertägiges Zwischenlager für die rückgeholten radioaktiven Abfälle aus der Schachtanlage Asse II. Bundesgesellschaft für Endlagerung, Stand: 31.05.2019
- BGE (2020): Plan zur Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Schachtanlage Asse II Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE) Stand: 19.02.2020.
- STEAG (2013): Zwischenlager für radioaktive Abfälle aus dem Endlager Asse, Standortvoruntersuchung, KZL9A/23420000/GHB/RA/0010/00, 39 S., Salzgitter, Stand: 27. Juni 2013.