

Fachkonferenz Teilgebiete

AG-Vorbereitung



Datum: 25.06.2021
Dok.-Nr.: FKT_AG-V3_002

Tabellarische Übersicht Beratungsergebnisse Fachkonferenz Teilgebiete (Stand: 23.06.2021) bei der Erörterung des Zwischenberichts Teilgebiete der BGE mbH

Beratungsergebnisse der Fachkonferenz Teilgebiete bei der Erörterung des Zwischenberichts Teilgebiete der BGE mbH Argumente – Einwände – Fragen – Stellungnahmen

Die Fachkonferenz Teilgebiete befasst sich in einer Vielzahl von Arbeitsformen über drei Beratungstermine mit dem Zwischenbericht. Diese Aufstellung ermöglicht die Zusammenschau und den Zugriff auf die Argumente, die in den Erörterungen der Fachkonferenz zu den einzelnen Themen des Zwischenberichts eingebracht wurden. Über die Quellenangabe ist das Auffinden in den Wortprotokollen der Fachkonferenz möglich. Die Aufstellung erschließt die fachliche Breite und Tiefe der Diskussion der Fachkonferenz.

Die Ergebnisse der Konferenz sind vom Vorhabenträger zu berücksichtigen. Als Kernstück des Berichts der Fachkonferenz gestattet diese Aufstellung die organisierte und in der Folge überprüfbare Abarbeitung der erörterten Fragen durch den Vorhabenträger BGE mbH.

Die Aufstellung beinhaltet keinerlei Bewertung zur Relevanz der vorgetragenen Argumente und trifft auch keine eigenen Aussagen zu deren Richtigkeit. Doppelungen und begriffliche Unschärfen sind durch den Verzicht auf eine redaktionelle Aufarbeitung unvermeidbar. Die in der Geschäftsordnung der Fachkonferenz geforderte Zuordnung zu den Gliederungspunkten des Zwischenberichts wurde durch die beauftragten Wissenschaftsjournalisten nach bestem Wissen und Gewissen vorgenommen und ggf. ergänzt.

Hinweis: Die Übersicht enthält vom 2. Beratungstermin (10.-12. Juni 2021) bisher nur die Auswertung der Arbeitsgruppen I 2 (Tongestein), K 2 (Steinsalz) und L 2 (Kristallines Wirtsgestein). Weitere Arbeitsgruppen werden sukzessive ergänzt.

Eine Legende zur Tabelle finden Sie am Ende des Dokumentes.

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/ Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
H1	Bt1-H1-008	FKT_Bt1_031_AG_H1_28	2.0.00.00	Zwischenbericht	Für mich ist dieser Zwischenbericht ein Zwischen-Zwischenbericht. Oder ein Vorbericht, wie man es nennen will, wo wir noch sehr wenig anfangen können mit den Seiten, die werden jetzt langsam aber sicher veröffentlicht, weil ja auch eine Gesetzesgrundlage inzwischen dafür geschaffen ist.		
E2	Bt1-E2-001	FKT_Bt1_025_AG_E2_68	2.2.00.00	dauerhafte Fachkonferenz/ Beteiligungsformate nach Abschluss der vorliegenden Fachkonferenz	Wir als AG Vorbereitung haben den Plan, nach diesen drei Vorbereitungskonferenzen eine Dauer-Vorbereitungskonferenz einzurichten. Also eine Konferenz, die immer wieder evaluiert, ob das, was von Seiten der Politik, von Seiten der Bundesämter gemacht wird, ob das wirklich wissenschaftsbasiert und fair ist. Wir wollen den Such-Prozess nach dem Endlager mit diesen Fachkonferenzen dauerbegleiten.		
I2	Bt2-I2-093	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_13_1	2.2.00.00	Standortauswahlgesetz	Textbeiträge II, 2: Erfüllt der seitens der BGE vorgelegte Zwischenbericht das StandAG, insbes. im Hinblick auf § 13 Abs. 2 StandAG?		
E3	Bt1-E3-001	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_5_4	2.3.00.00	Weiteres Vorgehen	Wortprotokoll, S. 54, Ehmke: Wir befürchten, dass das BASE aus Zeitnot auf planungswissenschaftliche Daten zurückgreift, statt auf geologische.	Wortprotokoll, S. 56: StandAG priorisiert geologische Daten. Erst werden also die Sicherheitsuntersuchungen angewandt, dann die geowissenschaftlichen Kriterien und dann die planungswissenschaftlichen, falls es zwei geologisch gleich gut geeignete Standortregionen gibt.	
F3	Bt1-F3-011	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_5_7	3.0.00.00	Abstand zu Siedlungen	Offene Fragen: Siedlungsabstände; Umsiedlungen oder Enteignungen von Siedlungsgebieten im Zuge der Standortfestlegung möglich?	Wortprotokoll, S. 58: Umsiedlungen würde ich "erstmal nicht in den Fokus nehmen". Mindestabstandskriterium bedeutet nicht gleich Umsiedlung. Wortprotokoll, S. 61: StandAG hält uns an, genau darauf zu achten, dass bestehende Wohnbebauungen mit in die Entscheidungen einbezogen werden. Wortprotokoll, S. 67: Enteignungen sind zum jetzigen Zeitpunkt überhaupt nicht angedacht	
F3	Bt1-F3-012	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_5_8	3.0.00.00	Abstand zu Siedlungen	Offene Fragen: Siedlungsabstände; Umsiedlungen oder Enteignungen von Siedlungsgebieten im Zuge der Standortfestlegung möglich? Prüfauftrag zu größeren Abständen zu Siedlungsstruktur; Was ist ein angemessener Abstand zu Siedlungsgebieten? Akzeptanz der Bevölkerung sinkt mit Nähe zur Anlage Wortprotokoll, S. 58: Wird ein Sicherheitsabstand von [nur] 1000 m später von der Bevölkerung akzeptiert werden? Sollte man dieses Kriterium nicht per Gesetzesnovelle anpassen? Wortprotokoll, S. 66: Größerer Mindestabstand muss wegen der Akzeptanz sein, mindestens 4 km. Wie geht das ins Verfahren ein?	Wortprotokoll, S. 67: Mindestabstand wird nicht durch das StandAG geregelt, sondern durch andere Normen und wird ohnehin erst im Genehmigungsverfahren festgelegt.	
F3	Bt1-F3-001	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_6_2	3.0.00.00	Abwägungsprozess: wer wägt ab?	Problem: Geologische und sicherheitstechnische Aspekte sind (politisch) nicht abwägbar. Wer steht in der Verantwortung? Interessenkonflikte Wortprotokoll, S. 62 Die spannende Frage ist, wer die Abwägung vornimmt. Muss für alle akzeptierbar und nachvollziehbar stattfinden und dann auch umsetzbar durch Akzeptanz in der Bevölkerung sein.		
F3	Bt1-F3-003	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_5_9	3.0.00.00	Abwägungsprozess: wie wird abgewogen?	Stand von Wissenschaft und Technik: Beachtung der Geologie und Sicherheit stehen bei der Standortsuche aktuell an erster Stelle, raumplanerische Fragen folgen im Anschluss	Wortprotokoll, S. 59: Wir sollten laut Gesetz Teilgebiete mit geologisch günstigen Voraussetzungen ermitteln, ohne darauf zu sehen, was obertägig ist. Wortprotokoll, S. 61: "Erst nach den vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen und den geowissenschaftlichen Abwägungskriterien, die jetzt erneut angewendet werden, ...kann entschieden werden, ob die planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien bereits jetzt angewandt werden oder ob man das zu einem späteren Zeitpunkt macht."	
F3	Bt1-F3-017	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_6_4	3.0.00.00	Abwägungsprozess: wie wird abgewogen?	Offene Fragen: Anwendung planungswissenschaftlicher Anwendung: Methodik? Reichen die Regelungen von Anlage 12 aus? Wortprotokoll, S. 64: Kann man mit der Kriterienliste der Anlage 12 die Endabwägung transparent und nachvollziehbar durchführen, oder muss das Gesetz novelliert werden?	BGE erarbeitet aktuell Methodik, soll vor der Anwendung im Frühjahr 2022 öffentlich diskutiert werden.	
F3	Bt1-F3-024	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_7_6	3.0.00.00	Abwägungsprozess: wie wird abgewogen?	Offene Fragen: StandAG: Widersprüche in Bezug auf Vorrang der geologischen Aspekte? Wortprotokoll, S. 76: Wir lesen den Vorrang der Geologie nicht aus dem StandAG heraus. §25, StandAG, nicht korrekt formuliert.		
F3	Bt1-F3-032	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_9_6	3.0.00.00	Abwägungsprozess: wie wird abgewogen?	Textbeiträge II, Nr. 4: Kriterienkatalog sowie methodische Mindeststandards für die raumordnerische Abwägung (mindestens so intensiv wie Bundesfachplanung 380kV)		
F3	Bt1-F3-007	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_5_4	3.0.00.00	Abwägungsprozess: Zeitplan	Handlungsbedarf: Wann ist richtiger Einstieg in raumplanerische Abwägung? Schritt 2 der Meilensteine zu raumplanerischen Abwägung ist zu früh Wortprotokoll, S. 54: Raumplanung bietet die Chance eine breiten Information der und Diskussion mit der Zivilgesellschaft, hat aber auch das Risiko, dass Partikularinteressen sich durchsetzen (not in my backyard). Daher sollte man den Zeitpunkt sehr genau bestimmen, um keine Frustrationen zu erzeugen. Wann der richtige Zeitpunkt gekommen ist, ist sehr schwer zu sagen. Zurzeit müssen erst noch die naturwissenschaftlichen Grundlagen vervollständigt werden. Wortprotokoll, S. 60: Wir wissen im Moment aus der Tiefe zu wenig, als dass wir diese raumordnungspolitische Diskussion führen könnten oder sollten.		
F3	Bt1-F3-027	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_8_2	3.0.00.00	Abwägungsprozess: Zeitplan	Genauere Zeitplanung in Bezug auf Abschluss von Phase 1, Schritt 2	Wortprotokoll, S. 83: Wir brauchen noch ein bißchen Zeit für die Planung	
E3	Bt1-E3-022	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_6_6	3.0.00.00	Auftrag	Wortprotokoll, S. 66, Ehmke: Es ist ein Systemfehler, dass das BASE sowohl Partizipation organisieren als auch das Verfahren vorantreiben soll.		
G1	Bt1-G1-030	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_2_9	3.0.00.00	Barrieren	Wortprotokoll, S. 29: Wie wird konkret der Austritt der Radionuklide verhindert?		
B2	Bt1-B2-035	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_8_7	3.0.00.00	Barrierewirkung	Textbeiträge I, Nr. 16, S. 87: Wie passen festgesetzte Überschwemmungsgebiete (bspw. des Rheins) mit der Eignung einer (wasserlöslichen) Salzlagertätte zusammen? Unabhängig vom Wirtsgestein: Wie ist grundsätzlich die Lage eines potentiellen Endlagers in einem Ü-Gebiet zu bewerten (Stichworte: Erreichbarkeit; Umläufigkeiten; etc...)		
B2	Bt1-B2-037	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_8_8	3.0.00.00	Barrierewirkung	Frage der Auswirkungen des Klimawandels mit dem Anstieg des Meeresspiegels in Verbindung mit der Rückholbarkeit der eingelagerten Materialien gerade in der Norddeutschen Tiefebene		
H1	Bt1-H1-017	FKT_Bt1_031_AG_H1_1	3.0.00.00	Beteiligung/ Fachkonferenz	Wichtig für 2. Fachkonferenz. Vorher müssen die einzelnen separaten Schichten genauer geprüft, erörtert und verifiziert werden. Vor und Nachteile müssen abgewägt werden, um Potential (positiv sowie negativ) von überlagernden Schichten konkret erörtern zu können.		
C1	Bt1-C1-015	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_1_04	3.0.00.00	Bevölkerungsdichte	Herr Rühaak sagte gerade, Bevölkerungsdichte sei ein planungswissenschaftliches Abwägungskriterium. Das ist falsch. Im Gesetz steht nur etwas von "Abstand zu vorhandener bebauter Fläche von Wohngebieten und Mischgebieten". Das ist etwas völlig anderes.		Textbeitrag
H1	Bt1-H1-007	FKT_Bt1_031_AG_H1_27	3.0.00.00	Bohrungen	Wie kommt man ohne weitere Bohrungen zu einem Standortverfahren bei der Größe und Heterogenität der Fläche (Bsp. Landkreis Lüneburg)?	Das liegt im Verfahren. Wir sind jetzt in Phase 1, Schritt 1, mit vorhandenen geologischen Daten und alles, was untertage erkundet wird, wird ja erst in Phase 2 angeschoben. Also, das ist relativ logisch, mit vorhandenen Daten und den Abwägungskriterien sind diese Gebiete jetzt ausgewiesen worden, verständlich, bis hin zu einer Standortentscheidung. Da werden ja untertage spezifische Untersuchungen noch angelegt. Es ist völlig logisch im Abschnitt der Folge der Vorgehensweise. Wortprotokoll S. 27	

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/ Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
G1	Bt1-G1-001	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_13	3.0.00.00	Digitale Sicherheit	Problem: Cybersicherheit am Standort als auch in der digitalen Beteiligung		
G1	Bt1-G1-026	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_19	3.0.00.00	Digitale Sicherheit	Offene Fragen: Cybersicherheit -> Angriffe auf Systeme/Maschinen/Sensoren sind möglich		
K2	Bt2-K2-006	FKT_Bt2_026_AG_K2_21	3.0.00.00	Einengung auf die Standortregionen	Die Einengung auf die Standortregionen: Ich appelliere, dass dies in einem transparenten, schrittweise nachvollziehbaren wissenschaftsbasierten und dialogorientierten Verfahren vorgenommen werden muss. Und auch wir hoffen sehr, dass die Fachkonferenz hierfür Anregungen bietet, die dann auch umsetzbar sind.	Wortprotokoll, S. 24: Frau Franke berichtete auch das TONB-Modell in Niedersachsen. Also ein neues, erweitertes 3-D-Modell ist fertig gestellt worden. Das konnten wir bis jetzt noch nicht berücksichtigen. All das sind jetzt Dinge, die in der nächsten, detaillierteren Phase wichtig werden.	
B2	Bt1-B2-029	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_54	3.0.00.00	Einschlusswirksamer Gebirgsbereich	Wortprotokoll, S. 54: In welchem Verfahrensschritt wird die BGE die Lage von ewGs ausweisen und nach welcher Methodik wird sie die ermitteln?		
F2	Bt1-F2-017	FKT_Bt1_028_AG_F2_49	3.0.00.00	Freisetzung/Leckrate	Was neu ist, was zu begrüßen ist, wo aber noch viel diskutiert werden muss, ist die Konkretisierung der Leckrate. Was ich als Schwachpunkt sehe, man muss eigentlich sehen, was gibt es für Freisetzungprobleme?		
B2	Bt1-B2-030	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_54	3.0.00.00	Gebirgsdurchlässigkeit	Wortprotokoll, S. 54: Wie und wann soll im weiteren Verfahren die Gebirgsdurchlässigkeit in den Standortregionen und später an den Standorten konkret bestimmt werden?		
F2	Bt1-F2-013	FKT_Bt1_028_AG_F2_43	3.0.00.00	Geochemische Aspekte	Es ist wichtig, sich damit zu beschäftigen, was Radionuklide in einem Endlagersystem machen, wenn Wasser dazukommt. In unserer Betrachtungsweise geht es darum, die drei Hauptaspekte, wenn Wasser, wie auch immer, zu den Abfällen kommt, wie schnell werden die Radionuklide dort von dem festen Abfall in die wässrige Phase mobilisiert.		
F2	Bt1-F2-014	FKT_Bt1_028_AG_F2_46	3.0.00.00	Geochemische Aspekte	Wenn wir uns salzreiche Lösungen betrachten, wie zum Beispiel norddeutsche Tonformationen und natürlich im Salz, gibt es eine gewisse systematische Problematik hinsichtlich gemessener pH-Werte, wie weit die experimentellen Daten mit Abbildungen, wie ich hier oben gezeigt habe, mit pHm-Werten, verglichen werden können.		
F2	Bt1-F2-004	FKT_Bt1_028_AG_F2_52	3.0.00.00	Gesteinsvergleich	Ich hatte mir gewünscht, dass man ein bisschen gezielter auf die sogenannten Parameter für die Modellierung eingeht, also was natürlich dann als Sicherheitsanforderung in die Modellierung mit berechnet wird. Zudem: Wie ist der Untersuchungsstand von den Kristallinen und Tongesteinen, im Vergleich zu den Salzuntersuchungen?	Zu den Punkten von Frau Wiegel mit den Parametern, Modellierung, das sind Sachen, die kommen jetzt, da fangen wir gerade erst an. Wir wollen das auch – wir wollen nicht nur, wir werden das auch – entsprechend immer wieder zur öffentlichen Diskussion stellen. Wortprotokoll, S. 54	
L2	Bt2-L2-020	FKT_Bt2_028_AG_L2_120	3.0.00.00	Grenzregionen	Kommen auch Grenzregionen zu Nachbarländern in Frage? Und wird hier mit dem Nachbarland zusammen geforscht?		Textbeitrag
G1	Bt1-G1-029	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_26	3.0.00.00	Grundwasser	Wortprotokoll, S. 26: Schaffen die Erkundungsbohrungen Wegsamkeiten für radionuklidbelastetes Grundwasser?		
H1	Bt1-H1-003	FKT_Bt1_031_AG_H1_21	3.0.00.00	Informationspolitik der BGE	Mehrfachbarrieren sind immer sehr gut und werden auch eher beachtet. Das heißt gerade wir, diejenigen, also ich bin in Ostwürttemberg, da habe ich Opalinuston und Granit gegenüberstehen, also aufstehend, und wir sind dann natürlich prädestiniert für solche Endlager. Und das muss diskutiert werden, und da wäre das heute der richtige Zeitpunkt gewesen, um das auch mal anzusprechen.		
G2	Bt1-G2-001	FKT_Bt1_031_AG_G2_9	3.0.00.00	Ist ein Endlager überhaupt nötig?	Kann man nicht einfach auch für die nächsten 1000 Jahre diese doch angeblich ja ziemlich sicheren Castor-Behälter einfach verwenden? Müssen wir überhaupt ein Endlager überhaupt noch finden?	Wir suchen ein Endlager. Wir bekommen ja hinterher dann die Abfälle von der Bundesgesellschaft für Zwischenlagerung und da sind dann viele Planungsschritte erforderlich und deswegen möchte ich ganz einfach die Diskussion verfolgen, die sich hier ergibt und dann auch mitnehmen, weil wir für die Fragen dann auch Antworten liefern müssen. Wortprotokoll: S. 3	
F2	Bt1-F2-019	FKT_Bt1_028_AG_F2_53	3.0.00.00	IT	Die IT und die Technik, gibt es dafür heute ein eigenes Konzept?	Grundsätzlich sind wir im Moment sehr, sehr geowissenschaftlich unterwegs. Es kommt natürlich, die Technik spielt immer mehr eine Rolle, aber klar, im Hintergrund ist auch ganz viel IT. Im Thema IT-Sicherheit etc. muss man darauf verweisen, wir sind ein Bundesunternehmen und haben da die entsprechenden Vorgaben zu beachten. Die Langzeitdokumentation ist ein spannendes Thema, Nachvollziehbarkeit unserer Ergebnisse über diese enormen Zeiträume von so einem Endlagerprojekt, dass wir sicherstellen müssen, das ist jedenfalls unser Anspruch, da sind wir jetzt auch in der Diskussion, das umzusetzen, wie man unsere Rechenergebnisse, zum Beispiel Modellrechnungen von den vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen, auch in der Zukunft, in zehn, 20, 30, 40 Jahren nachvollziehen kann. Wortprotokoll S. 58	
F3	Bt1-F3-014	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_58	3.0.00.00	Konversionsflächen	Offene Fragen: Sind ehemalige Militärstandorte (Konversionsflächen) ebenfalls geeignet? Wortprotokoll, S. 58: Wären nicht ehemalige Militärstandorte wegen ihrer großen Flächen besser geeignet?	Fokus liegt aktuell auf Geologie und Sicherheit. Raumplanerische Aspekte können in die Abwägung einfließen.	
E2	Bt1-E2-016	FKT_Bt1_025_AG_E2_64	3.0.00.00	lokale Akzeptanz/Regionalentwicklung	Wir reden hier über längere Zeiträume. Es muss also klar werden, welche Belastung und auch welche Belohnung lokal erfolgt. Ich kann mir vorstellen, dass man zum Beispiel auch Bundesämter dorthin versetzt. Das ist ein Beitrag zur Regionalentwicklung. Zu den Konzepten zur Regionalentwicklung hätte ich gern Auskunft, so dass sich auch Kommunen und Regionen vorstellen können, was sie überhaupt davon haben so ein Endlager zu nehmen.		
F2	Bt1-F2-001	FKT_Bt1_028_AG_F2_61	3.0.00.00	Löslichkeit von Radionukliden	Die Löslichkeit von Radionukliden kann in Gegenwart von Kohlensäure, von Karbonat plötzlich signifikant ansteigen. Die Frage ist, ob und wie man das absichern und quantifizieren kann, diese Unsicherheit, die daraus möglicherweise resultiert, wenn man nicht weiß, ob in einem zukünftigen Endlager Karbonat vorhanden sein wird oder wie viel.		
F3	Bt1-F3-030	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_94	3.0.00.00	Neue planungswissenschaftliche AG	Textbeiträge I, Nr. 16: Empfehlung an die BGE: Beziehen Sie doch bei der Entwicklung der Methoden bis 2022 die Landes- und Regionalplanung mit ein. Bilden Sie doch eine ständige AG mit deren Vertretern, die Sie dabei berät und ihre Erfahrungen aus Planungsprozessen einbringt. Damit können Sie eventuell auch etwas Dampf aus dem Kessel nehmen bezüglich der behaupteten mangelhaften Beteiligung.		
A3	Bt1-A3-010	FKT_Bt1_014_AG_A3_74	3.0.00.00	Nutzungskonflikte	Wenn man überlegt, wir haben noch eine Million Jahre vor uns, für die wir den Nachweis erbringen müssen, und man geht etwa davon aus, dass nach 500 Jahren möglicherweise schon die Kenntnis Standort ein Endlager nicht mehr garantiert werden kann, dann stellt sich die Frage: Wie ist das eigentlich mit zukünftigen Nutzungskonflikten? Und da fällt auf, wenn man das StandAG in Deutschland vergleicht mit den Regelwerken, mit den Gesetzen in anderen Ländern, da kommt jetzt die Schweiz zum Zuge, dass das in anderen Ländern eben wesentlich stärker und strikter gehandhabt wird, dass eben Nutzungskonflikte ausgeschlossen sein müssen.	Aus meiner Perspektive regelt das Standortauswahlgesetz diese Nutzungskonflikte ein Stück weit. Und zwar durch die planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien, wo das Ganze ja verglichen mit der Geologie eine untergeordnete Rolle spielt. Und dann gibt es ja noch den § 21 der Standortsicherung, wo es ja darum geht, dass Vorhaben, die in potenziell endlager --- also in Bereiche gehen, sich letztendlich auch dem Suchverfahren unterzuordnen haben. Wortprotokoll S. 75	
D1	Bt1-D1-001	FKT_Bt1_021_AG_D1_53	3.0.00.00	Pandemie	Es ist falsch und völlig unangemessen, diese Konferenz so in Pandemiezeiten durchzuführen. Ich halte sowohl den Ausdruck, dass es sich um Öffentlichkeit handeln würde, als auch um Beteiligung, für einen Etikettenschwindel. Und das bin ich nicht persönlich, nein, das sagt auch der Landkreis Lüchow-Dannenberg, das sagt auch die Atommüllkonferenz mit ca. 50 unterzeichneten Standortinitiativen aus der ganzen Republik, das hat der BUND als großer Verband gesagt, das nationale Begleitteam hat diese Kritik angebracht.		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
I2	Bt2-I2-008	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_103	3.0.00.00	Pilotregionen	Dokumentation: Offene Frage: Methodenentwicklung anhand von Pilotregionen: Muss die Verordnung jetzt neu geschrieben werden?	Dokumentation: BGE: Das Gesetz werde von der BGE beachtet. Die Methode werde in diesem Rahmen entwickelt. Wortprotokoll, S. 103: Wir betreten kein Neuland und beachten das Gesetz. Die Endlagersicherheitsuntersuchungsverordnung hat dies nicht festgeschrieben. Die TG sind sehr unterschiedlich, deshalb müssen wir an einem konkreten Beispiel (Pilotregion) die Methode entwickeln.	
I2	Bt2-I2-009	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_106	3.0.00.00	Pilotregionen	Dokumentation: Offene Frage: Warum wurde das Verfahren (Pilotregionen) bislang nicht kommuniziert?	Dokumentation: BGE: Aktuell werde sehr viel von der BGE kommuniziert, der Zwischenbericht sei aber noch nicht lange veröffentlicht, erst jetzt könne sich auf die nächsten Schritte orientiert werden. Wortprotokoll, S. 82: Wir wollen gern die Arbeitsstände der Pilotierung diskutieren. Wortprotokoll, S. 106: Bislang stand der Zwischenbericht im Zentrum der Kommunikation. Ausblick auf die künftige Vorgehensweise wird seit Ende Mai gegeben, z.B. auf der "Betriff"-Veranstaltung.	
I2	Bt2-I2-010	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_107	3.0.00.00	Pilotregionen	Dokumentation: Offene Frage: Wie kommt die BGE für ein Teilgebiet mit einer einzigen Pilotregion aus?	Dokumentation: BGE: Jedes TG hat spezifische geologische Formationen. Methode: Wie hat sich der Ton gebildet? Wie können Bereiche ausgewiesen werden? Subuntersuchungsräume werden genauer betrachtet. Wortprotokoll, S. 107k: Es geht um den tertiären Ton in Norddeutschland. Die Teilgebiete sind sehr groß, aber aufgrund von einzelnen Bohrungen wissen wir, das lokal/regional sehr mächtige und homogene Tonformationen vorliegen. Das Problem ist die exakte Grenzziehung. Lösung: Tertiäre Geologie anschauen mit dem Aufstieg der Salzstöcke, ggf. Auswertung von Gravimetriedaten (wird gerade evaluiert). Die Terminologie zwischen StandAG und Endlagersicherheitsuntersuchungsverordnung ist unterschiedlich: Teilgebiet (StandAG) meint Untersuchungsraum (EndlSAnfV), Pilotregion ist ein Sub-Untersuchungsraum, der aber aufgrund seiner geologischen Eignung ausgewählt wird. Wie diese Eignung bestimmt wird, ist Gegenstand der Methodenentwicklung. Die Eignung wird mit fortschreitender Untersuchung immer konkreter bestimmt werden. Am Ende werden dann die geologischen Abwägungskriterien erneut abgeprüft.	
I2	Bt2-I2-013	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_102	3.0.00.00	Pilotregionen	Dokumentation: Stand von Wissenschaft und Technik: In den Pilotregionen gehe es um die Entwicklung der Methoden für die speziellen Wirtsgesteine und die Prüfung der abgegrenzten Kriterien		
I2	Bt2-I2-041	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_51	3.0.00.00	Pilotregionen	Wie sollen die Modellregionen ausgewählt werden? Wortprotokoll, S. 110: "Wir [Land NI, HK] fragen uns, wie denn die weitere Engrenzung vorgenommen wird." Gibt es eine Karte, aus der hervorgeht, wo ausreichende Datengrundlagen herrschen? Wie wird mit Gebieten umgegangen, in denen keine ausreichenden Datengrundlagen bestehen?	Wortprotokoll, S. 51f: Bei den Modellregionen handelt es sich nicht zwingend um eine spezifische Region (wie eine einzelne Gemeinde), sondern es wird "irgendwo" in einem Teilgebiet angefangen die vorliegenden Daten näher zu betrachten und das Teilgebiet besser zu charakterisieren (unter Zuhilfenahme der sich in der Entwicklung befindenden Methoden). Die Auswahl erfolgt BGE-intern. Ein zentrales Element des jetzigen Schritts sind die vorl. repräs. Sicherheitsuntersuchungen. Klarstellung: eine Modellregion ist eine Teilgebiet (bei Tonen 1 aus 9). In dieser Region wird die weitere Arbeit beginnen. Gründe für die Auswahl sind etwa, dass erwartet wird, dass diese Region besonders repräsentativ ist. Wortprotokoll, S. 106: Die Teilgebiete sind abgedeckt durch die Untersuchungsräume, für die eine repräsentative vorläufige Sicherheitsuntersuchung durchgeführt werden muss. Die Methoden dafür sollen in den Pilotregionen getestet werden.	
I2	Bt2-I2-042	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_52	3.0.00.00	Pilotregionen	Besteht hier nicht die Gefahr, dass Regionen, für die viele Daten da sind, [bei der Auswahl der Modellregionen, HK] besonders in den Fokus rücken?	Wortprotokoll, S. 52: Nein, das soll nicht passieren.	
I2	Bt2-I2-043	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_52	3.0.00.00	Pilotregionen	Wie wird festgelegt, wie das weitere Vorgehen sein soll? Gibt es einen Kriterienkatalog?	Wortprotokoll, S. 52: Z.Zt. wird daran gearbeitet einen nachvollziehbaren Weg zur Auswahl der Modellregion zu entwickeln. Wortprotokoll, S. 97: "Die Frau Schöner hat ausgeführt, wir haben neun Teilgebiete, eines davon wird ausgewählt, die Kriterien dazu werden gerade noch entwickelt und das wird dann im Detail charakterisiert anhand der vorliegenden Daten. Dieses Charakterisieren, da sind die Methoden noch nicht vollständig entwickelt, das heißt, es ist jetzt eben auch ein Prozess, dass man die Auswertemethoden mitentwickelt, und wenn man das hat, und da sind die Begriffe Modellregion und synonym Pilotregion ist gefallen, dann wird das auf die anderen acht verbleibenden Teilgebiete angewandt."	
I2	Bt2-I2-044	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_52	3.0.00.00	Pilotregionen	Wenn der "Kriterienkatalog" zur Auswahl der Modellregionen gefunden ist, bzw eine Methode für das weitere Vorgehen entwickelt wurde, wird es dann wieder einen Austausch mit der Öffentlichkeit geben?	Wortprotokoll, S. 52: Ja	
I2	Bt2-I2-047	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_53	3.0.00.00	Pilotregionen	Wie wird festgelegt, welche Datenlage ausreichend für eine weitere Gebieteingrenzung ist und welche Gebiete eine ausreichende Datenlage aufweisen?		
I2	Bt2-I2-048	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_53	3.0.00.00	Pilotregionen	Was geschieht mit Gebieten, für die möglicherweise keine ausreichende Datengrundlage besteht?		
I2	Bt2-I2-049	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_53	3.0.00.00	Pilotregionen	Haben Gebiete mit geringer Datengrundlage eine höhere Chance aus dem Verfahren auszuscheiden?		
I2	Bt2-I2-072	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_104	3.0.00.00	Pilotregionen	Werden die Ausschlusskriterien und Mindestanforderungen im Pilotverfahren noch einmal angewendet?	Wortprotokoll, S. 105: Der Untergrund ist nicht 1:1 bekannt und daher ist auch nicht bekannt, ob die Mindestanforderungen im Detail erfüllt sind. Diese Prüfung wird bei der weiteren Einengung auf Pilot- und Standortregionen erfolgen. Und wenn eine MA nicht erfüllt ist, wird das berücksichtigt.	
I2	Bt2-I2-073	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_104	3.0.00.00	Pilotregionen	Sind die Pilotverfahren dazu da, die Prüfungen nach AK und MA außerhalb des formalen Verfahrens noch einmal durchzuspielen, "um sozusagen Informationen zu sammeln"?	Wortprotokoll, S. 104: Alle Regionen, die wir uns näher ansehen, müssen die Prüfung von AK und MA als Teil von Teilgebieten bereits bestanden haben. Aber natürlich wird es so sein, dass es in den ausgewiesenen Teilgebieten Regionen gibt, in denen die MA nicht erfüllt sind. Diese Region wäre dann nicht mehr als Standortregion qualifiziert.	
I2	Bt2-I2-092	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_130	3.0.00.00	Pilotregionen	Textbeiträge II, 1: (gesetzliche) Grundlage der Pilotregionen: auf welcher Grundlage führt die BGE Pilotregionen ein?		
D1	Bt1-D1-024	FKT_Bt1_021_AG_D1_98	3.0.00.00	Planung	Wann beginnt die Planung der Infrastruktur? Änderung LP,LRP,LROP,RRP,F-Plan, B.Plan etc. ?		Chat
C3	Bt1-C3-025	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_96	3.0.00.00	planungsrechtliche Abwägung	Können Einflüsse auf das Grundwasser durch die Einlagerung ausgeschlossen werden oder wird das erst später untersucht?		
F3	Bt1-F3-029	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_69	3.0.00.00	Planungswissenschaftliche Abwägungskriterien	Wortprotokoll, S. 69: Muss die oberflächennahe Grundwasserentnahme durch Einzelbrunnen einzeln bewertet werden?		
E2	Bt1-E2-019	FKT_Bt1_025_AG_E2_86	3.0.00.00	Regionalkonferenzen	Wer nimmt an den Regionalkonferenzen teil? Bürger *innen, Landkreise, Kommunen, Zivilgesellschaft, Landesregierung? Sind sie offen für interessierte Bürger *innen oder Vertreter *innen von Organisationen?		Textbeiträge
F2	Bt1-F2-005	FKT_Bt1_028_AG_F2_60	3.0.00.00	Robustheit	Mit der Vokabel Robustheit wird verdeckt, was in früheren Fassungen der Anforderungen wesentlich konkreter gemacht worden wäre, nämlich zum Beispiel die Anforderung Redundanz und Diversität.	Robustheit, wir sind dabei ein Forschungsvorhaben zu starten, mit Sicherheit, Robustheit und Ungewissheiten, und wo wir eben auch mit Unsicherheiten den Austausch suchen, natürlich auch mit den Großforschungseinrichtungen. Wortprotokoll S. 62	
E2	Bt1-E2-011	FKT_Bt1_025_AG_E2_53	3.0.00.00	Selbstorganisation	Dass eine Behörde dafür zuständig ist, Selbstorganisation zu ermöglichen, das passt nicht zusammen.		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/ Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
E2	Bt1-E2-012	FKT_Bt1_025_AG_E2_65	3.0.00.00	Selbstorganisation	Ich sehe einen Interessenkonflikt. Die BASE hat die Aufsicht. Die BASE ist letztlich zuständig für die Öffentlichkeitsbeteiligung und sie statet die Geschäftsstelle aus. Bei aller Liebe, aber das halte ich einfach für einen Systemfehler.		
H1	Bt1-H1-013	FKT_Bt1_031_AG_H1_10	3.0.00.00	Sicherheit	Wie tragen über Endlager/ über Wirtsgestein liegende Gesteinsschichten zur Sicherheit bei ?		
F2	Bt1-F2-007	FKT_Bt1_028_AG_F2_71	3.0.00.00	Sicherheitskriterien	Bei den Sicherheitskriterien interessiert mich, ob eben auch größere Abstände zur Wohnbebauung bis zum Endlager mitbewertet werden.	Zur Bebauung, das ist dezidiert geregelt über die Anlage 12 des Standortauswahlgesetzes zu den planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien, der Form halber noch die Erwähnung, die sind ein Kann-Kriterium, kein Musskriterium, weil die Geologie sozusagen vorgeht, also wir suchen in erster Linie den Standort mit der bestmöglichen Sicherheit für diese eine Million Jahre, und ob da jetzt eine Stadt darüber ist oder nicht, ist erst einmal nachrangig. Wortprotokoll S. 73	
D1	Bt1-D1-013	FKT_Bt1_021_AG_D1_72	3.0.00.00	soziotechnische Sicherheit	Meine Frage bezieht sich auf die soziotechnische Sicherheit. Also wir haben bislang ja wirklich jetzt über technische Vorkehrungen, geologische Barrieren, passive Sicherheit gesprochen. Jetzt ist aber auch schon der Zeitraum bis zum Einschluss sehr sehr lange. Und ich weiß, dass die Gesellschaft für Reaktorsicherheit mal vorhatte, ein Forschungsprojekt über langzeit-soziotechnische Sicherheit, also Langzeitsicherheit über Systembrüche, Kriege, Revolutionen hinweg und das irgendwie versendet ist, nämlich genau daran gescheitert ist, dass die Projektträger meinten, das sei zu wenig technisch.	Mein Verständnis ist, dass im Grunde genommen bei der tiefengeologischen Endlagerung, dass die genau aus diesen Gründen auch durchgeführt wird, dass man in tiefengeologischen Schichten einlagert, dass die Sicherheit unabhängig ist von irgendwelchen soziotechnischen Veränderungen wie von Kriegen und dergleichen. D. h., man möchte ja gerade sozusagen auch in so einer Tiefe einlagern, dass es eben nicht betroffen ist von Veränderungen über Tage. Wortprotokoll, S. 77	
D1	Bt1-D1-023	FKT_Bt1_021_AG_D1_97	3.0.00.00	soziotechnische Sicherheit	Zusätzlich zur technischen Komplexität sollten auch gesellschaftliche Entwicklungen bedacht werden. Vor ca. 10 000 Jahren endete die letzte Eiszeit. Das ist zeitlich gesehen gerade ein Prozent des Zeitraums über den wir sprechen. Sicher wird es in tausenden von Jahren keine Gesellschaftsformen, wie wir sie bisher kennen, geben. Werden die Gefahren extremer gesellschaftlicher Entwicklungen mitgedacht?		Textbeitrag
F2	Bt1-F2-016	FKT_Bt1_028_AG_F2_48	3.0.00.00	Strahlendosis	Nicht nur hochradioaktive Abfälle betrachten => Mindestanforderungen für radioaktive Abfälle (auch schwach- und mittelradioaktiven Atomüll untersuchen)	Wir müssen immer im Rahmen der Suche nach einem Endlager für hochradioaktive Abfälle gleichzeitig auch prüfen, inwieweit eine Eignung für schwach- und mittelradioaktive gegeben ist. Und hier müssen wir natürlich auch all diese Gefährdungspotenziale, die Sie da angesprochen haben, zukünftig natürlich noch stärker in den Blick nehmen. Wortprotokoll S. 55	
E2	Bt1-E2-002	FKT_Bt1_025_AG_E2_58	3.0.00.00	strategische Umweltverträglichkeitsprüfung	Wir haben jetzt die innerdeutsche Beteiligung, wir können uns mit daran beteiligen und beraten. Es gibt aber auch internationale Konventionen, die Aarhus-Konvention oder die SUP-Direktive gibt, die zum jetzigen Zeitpunkt eigentlich eine grenzübergreifende strategische Umweltprüfung vorschreiben. Wann kommt die strategische Umweltprüfung?		
E2	Bt1-E2-003	FKT_Bt1_025_AG_E2_59	3.0.00.00	strategische Umweltverträglichkeitsprüfung	Normalerweise bezieht man die europäischen Länder eigentlich zu Beginn ein, weil sonst kommen die am Ende am dritten Termin und fragen nach: Ja, wie ist denn der erste und zweite Termin abgelaufen? Das wundert mich jetzt ein wenig. Aber vielleicht habe ich auch Gesetzesänderungen verpasst in den letzten Jahren.		
H1	Bt1-H1-001	FKT_Bt1_031_AG_H1_19	3.0.00.00	Überlagerung von Schichten	Ich halte diesen Punkt 'Überlagerung von Schichten' für einen ganz zentralen, der bisher meines Erachtens zu wenig beachtet wird, weil ja gerade die Kombination von Ton über Salz, Ton über Granit scheint mir eine sehr - ja, doppelt sichere Geschichte zu sein. Denn die Schwächen von Granit oder auch von Salz werden natürlich nur über eine wasserdichte Tonschicht ausgeglichen.		
H1	Bt1-H1-002	FKT_Bt1_031_AG_H1_20	3.0.00.00	Überlagerung von Schichten	Im Moment werden die einzelnen Schichten, Ton, Salz, Kristallin diskutiert. Ich denke, Gebiete, in denen einzelne Schichten in der entsprechenden Güte da sind, werden später sehr rar gesät sein. Somit kann ich mir vorstellen, dass irgendwie es auf eine Kombination hinauslaufen kann oder wird, dazu ist aber meines Erachtens wichtig, dass die Grundkriterien, die Abwägungskriterien und alles, der Grundsichten, Salz, Ton, Kristallin, entsprechend erörtert sind und verifiziert werden. Es wird auch immer gesagt, mehrere Schichten bieten natürlich den Vorteil, Ton kann abdichten über Salz oder Kristallin. Das ist ein Aspekt. Es kann aber auch sein, dass es durch eine Kombination zur Häufung von Nachteilen kommt. Also zum Beispiel ein Tonstein, der erstmal kompakt ist, wasserhemmend ist, der durch eine ungünstige Lagerung, durch eine Störung oder einen Bruch oder Ähnliches, durch Wasser aufgeweicht wird, und dann zu einer Rutschung führen kann. Ich kann mir vorstellen, dass unsere Gruppe H1 eher dazu da ist, erstmal Fragen zu formulieren, uns was zu überlegen, die wir dann im Nachgang an die BGE gebe		
H1	Bt1-H1-005	FKT_Bt1_031_AG_H1_26	3.0.00.00	Überlagerung von Schichten	Welche Kriterien legt das BGE an bei Multibarrieren? Gibt es da Präferenzen, wo man sagt, Ton/Salz ist zu bevorzugen gegenüber Ton/Granit oder Granit/Ton, je nachdem, wie die Schichtlagen sind?		
H1	Bt1-H1-006	FKT_Bt1_031_AG_H1_7	3.0.00.00	Überlagerung von Schichten	Welche Kombinationen von Deckschicht und Wirtsgestein ist aus geologischen Kriterien am besten?		
H1	Bt1-H1-014	FKT_Bt1_031_AG_H1_52	3.0.00.00	Überlagerung von Schichten	schriftlich meine Fragen: 1) Gibt es schon konkrete Überlegungen seitens der BGE für überlagerte Gesteinsschichten? 2) Falls ja, wird hier schon etwas forciert oder ggf. gegenüber Steinsalz / Tonstein / Kristallin sogar bevorzugt? 3) Bei zwei Schichten kumulieren vermutlich nicht nur die Vorteile, sondern auch mögliche Nachteile. Z.B. aufweichen von Tonsteinen, die plastisch werden und dann zu Gleitfügen etc. werden können. Mein Fazit: Wichtig für 2. Fachkonferenz. Vorher müssen die einzelnen separaten Schichten genauer geprüft, erörtert und verifiziert werden. Vor und Nachteile müssen abgewägt werden, um Potential (positiv sowie negativ) von überlagernden Schichten konkret erörtern zu können.		Textbeitrag
H1	Bt1-H1-016	FKT_Bt1_031_AG_H1_	3.0.00.00	Überlagerung von Schichten	Gibt es schon konkrete Überlegungen seitens der BGE für überlagerte Gesteinsschichten? Falls ja, wird hier schon etwas forciert oder ggf. gegenüber Steinsalz/Tonstein/Kristallin sogar bevorzugt?		
F3	Bt1-F3-022	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_7_2	3.0.00.00	Überschwemmungsgebiete	Offene Fragen: Mögliche Überschwemmungsgebiete (auch in Bezug auf Klimawandel) benötigen mehr Aufmerksamkeit. Eher ein Thema für die Geowissenschaften statt Raumplanung	Wortprotokoll, S. 73: Ist in den planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien genannt, wird aber nicht abgestuft bewertet, sondern nur als günstig, wenn nicht vorhanden. Überschwemmungsgebiete haben allerdings für die übertägigen Anlagen andere Bedeutung als für das Endlagerbergwerk und beides muss nicht unbedingt deckend übereinander liegen. Wir müssen erst einmal klären, wie wir damit umgehen. Wortprotokoll, S. 79: Wie die Überschwemmungsgebiete genau in die planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien gelangt sind, kann ich nicht sagen. Evtl., weil sie eher die obertägigen Anlagen betreffen. Wortprotokoll, S. 80: Überschwemmungsgebiete spielen in den Sicherheitsuntersuchungen eine Rolle, nicht nur bei der planungswissenschaftlichen Abwägung.	
F3	Bt1-F3-031	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_9_4	3.0.00.00	Überschwemmungsgebiete	Textbeiträge I, Nr. 25: Hinweis an Schmidt, BGE: Überschwemmungsgebiet sollte differenziert nach Jährlichkeit und ob poteiell oder tatsächlich werden. HQ Extrem ist in den BuLändern unterschiedlich definiert (z.B. 200 vs. 1000+ Worstcase).		
F2	Bt1-F2-002	FKT_Bt1_028_AG_F2_49	3.0.00.00	Untersuchungsräume	Für mich ist vollkommen unklar, wie diese Untersuchungsräume definiert werden. Deshalb habe ich vorgeschlagen, für jedes --- In der Verordnung steht, für jedes Teilgebiet, jede Standortregion und jeden Standort ist mindestens ein Untersuchungsraum auszuweisen. Ich sage: Betrachtungen aller denkbaren möglichen Untersuchungsräume im Teilgebiet sind durchzuführen.		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
F2	Bt1-F2-006	FKT_Bt1_028_AG_F2_65	3.0.00.00	UNVERSTÄNDLICH	Ansonsten wollte ich eine Frage loswerden, wir hatten ja auch gelernt, dass bei den geologischen Abwägungskriterien sehr viel generisch gemacht wurde. (... 01:27:27) -Daten für das Wirtsgestein. Meine Frage ist, ob das jetzt hier bei den Untersuchungsräumen auch wieder geschieht, dass im Wesentlichen das generisch ist, also (... 01:27:35) jetzt stattfindet, oder ob man mit den vorhandenen Daten tatsächlich mehr auch tatsächlich das, was vor Ort (?) (... 01:27:44) in den Untersuchungsräumen zu erwarten (?) ist, bewerten kann.	Referenzen, generisch, das ist ein spannendes Stichwort, weil wir sind jetzt in einer ganz neuen Welt, mit Abschluss von Paragraf 13 haben wir jetzt konkrete Teilgebiete, wir haben nicht mehr die weiße Landkarte. Das heißt, wir verlassen natürlich die generische Welt der Vergangenheit, abgesehen vom Standort Gorleben, der ortsspezifisch erkundet wurde, ansonsten waren die ganzen Studien in der Vergangenheit in der Endlagerwelt jetzt sehr stark von Generik geprägt. Wir werden uns jetzt jedes einzelne Teilgebiet im Einzelnen anschauen und dort Entsprechendes abarbeiten. Wortprotokoll S. 67	
C3	Bt1-C3-019	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_7_3	3.0.00.00	Verfahren	Erwartungen und Forderungen an die BGE: Beteiligung für transparentes Verfahren -> Öffentlichkeitsarbeit nach Phase 1. Wortprotokoll, S. 73: Wird am Ende von Phase 1 der Abschlussbericht auch zur Diskussion gestellt? Textbeiträge I, Nr. 16, S. 95: Wie und wann wird der Entscheidungsschritt am Ende der ersten Phase durch den Gesetzgeber vorbereitet, wie werden Abgeordnete informiert / einbezogen?	Wortprotokoll, S. 73: "Am Ende von Phase 1 schlagen wir die Standortregionen dem Bundesgesetzgeber vor. Und der entscheidet darüber dann, welche Standortregionen überfällig erkundet werden."	
C3	Bt1-C3-023	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_9_6	3.0.00.00	Verfahren	Vergleich zwischen den Gesteinen aufbauend auf den bisherigen Erkenntnissen - wann findet dies statt?		
B2	Bt1-B2-036	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_8_7	3.0.00.00	Vorgehensweise	Textbeiträge I, Nr. 17, S. 87: Wie schnell werden Teilgebiete (v.a. Salzstöcke) - nach der Einengung -aus dem "Endlagerverdacht entlassen. In welchem Rahmen geschieht sowas ?damit die Bürger schnell beruhigt werden		
F2	Bt1-F2-008	FKT_Bt1_028_AG_F2_60	3.0.00.00	vorläufige Sicherheitskonzepte	Für die Definition der Untersuchungsräume braucht man ja auch vorläufige Sicherheitskonzepte, auf denen dann wiederum vorläufige Endlagerkonzepte entwickelt werden müssen zur Umsetzung, oder die man dann entsprechend untersuchen kann. Da fände ich es schon wichtig, diese Sicherheitskonzepte etwas detaillierter zu definieren, als sie derzeit in der Endlagersicherheitsanforderungsverordnung angegeben sind. Damit die vorläufigen Endlagersicherheitsuntersuchungen auch einen entsprechenden Tiefgang haben können, indem sie wirklich verschiedene Endlagerkonzepte untersuchen können. Das beinhaltet zum Beispiel Einlagerung mittels Rohrtechnik.	Eventuell können in einem Teilgebiet mehrere Untersuchungsräume sein, es könnte aber auch in jedem Teilgebiet nur einen Untersuchungsraum geben. Da sind wir gerade noch in der Diskussion und das ist eine offene Frage. Und es ist auch richtig, dass die Anzahl der vorläufigen Sicherheitskonzepte, die bedingt eben auch die Anzahl der Untersuchungsräume in einem Teilgebiet. Wortprotokoll, S. 62	
F2	Bt1-F2-009	FKT_Bt1_028_AG_F2_66	3.0.00.00	vorläufige Sicherheitsuntersuchung	Die vorläufige Sicherheitsanalyse soll nach dieser neuen Verordnung, wie diese Sicherheitsuntersuchungen abzulaufen haben, durchgeführt werden. Ich versuche mir das vorzustellen, das ist doch wahnsinnig aufwendig, das jetzt durchzuführen für aktuell 90 Teilgebiete, die im Zwischenbericht stehen, die potenziell günstige Gesamtvoraussetzungen haben. Wie macht man das denn eigentlich?	Mit dem Aufwand, ob wir das nicht eingrenzen, das Gesetz gibt uns ganz klare Regeln vor, wir können nicht sagen, das Teilgebiet ist ein bisschen groß, wir nehmen nur einen kleinen Teil davon. Das ist so nicht vorgesehen. Es gibt aber durchaus Möglichkeiten, wir können unterschiedliche Detaillierungsgrade anwenden. Wortprotokoll S. 67	
F2	Bt1-F2-010	FKT_Bt1_028_AG_F2_70	3.0.00.00	vorläufige Sicherheitsuntersuchung	Woher nehmen Sie die Daten für die repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen? Die Daten für die Teilgebiete waren ja alle generisch.	Für die Teilgebiete haben wir nur generische Daten verwendet, das ist nicht richtig. Für die Ausschlusskriterien und Mindestanforderungen und auch für einige Abwägungskriterien hatten wir Daten vorliegen, die haben wir von den Staatlichen Geologischen Diensten erhalten, das sieht das Standortauswahlgesetz auch so vor. Da haben wir die Daten abgefragt. Für einige Kriterien, bei den Abwägungskriterien haben wir Referenzdatensätze verwendet, das ist richtig. Wortprotokoll S. 73	
D2	Bt1-D2-028	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_7_2	3.0.00.00	Weitere Vorgehensweise	Offene Fragen: Wie wird die Standortsuche weiter eingegrenzt?	Detaillierungsgrad wird verschärft (festgelegt in den Endlagersicherheitsverordnungen). Standardmaßstäbe für Werte sind gesetzlich festgelegt. Wortprotokoll, S. 78ff: Repräsentative vorläufige Sicherheitsuntersuchungen gem. Endlager-Sicherheitsverordnungen und gem. § 14 StandAG, in denen erstmals konkret für Untersuchungsräume modelliert und simuliert wird (vgl. dazu AG F2). Auf den Ergebnissen dieser Sicherheitsuntersuchungen wird dann noch einmal in die geowissenschaftliche Abwägung gegangen.	
G1	Bt1-G1-005	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_1_5	3.0.00.00	Welche Sicherheitsanforderung gelten	Problem: Diskussion über die Verordnungen/Regelungen (Sicherheitsanforderungsverordnung) Wortprotokoll, S. 23: Schwerpunkt der AG sollte SicherheitsanforderungsVO sein. Diese wurde im September 2019 [18.05.20] vorgestellt, legt grundlegende Sicherheitsaspekte für ein Endlager fest, die es während Betrieb und Nachweiszeitraum einhalten muss. Es wird aber auch geregelt, welche Sicherheitsaspekte im Zuge der Auswahl beachtet werden müssen. Wortprotokoll, S. 38: Wie konkret ist die Verordnung?	Wortprotokoll, S. 27: Sicherheitsanforderungs- und SicherheitsuntersuchungsVO hängen relativ eng zusammen und regeln, wie [u.a.] die vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen ablaufen.	
G1	Bt1-G1-006	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_1_7	3.0.00.00	Welche Sicherheitsanforderung gelten	Problem: Wie sehen die Sicherheitskonzepte aus und wie werden diese kontrolliert (Spezieller Fall: Endlager und Grundwasser, Sicherheit der Castoren).		
E2	Bt1-E2-007	FKT_Bt1_025_AG_E2_S_3	3.0.00.00	Zeitdruck im Verfahren	Das Problem ist, dass das Bundesamt nicht nur für die Öffentlichkeitsbeteiligung zuständig ist, sondern gleichzeitig die Behörde ist, die das Verfahren vorantreiben soll. Das passt nicht zusammen.		
F3	Bt1-F3-018	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_6_9	3.0.00.00	Zusammenspiel mit anderen Verfahren	Offene Fragen: Wie ist das Zusammenspiel mit anderen Verfahren, z.B. strategische Umweltprüfung, Berücksichtigung §45 BNatSchG (n Bezug auf geschützte Arten), Überschwemmungsgebiete inkl. Prognosen Klimawandel Wortprotokoll, S. 69 Natura2000-Gebiete könnten durch dort verbindliche Projektprüfung "überhaupt nicht möglich" werden. §45, BNatSchG, könnte Gebiete infolge des Vorrangs von EU-Recht zu Fall bringen.	Wortprotokoll, S. 73: Naturschutzgebiete sind in den planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien genannt, werden aber nicht abgestuft bewertet, sondern nur als günstig, wenn nicht vorhanden.	
F3	Bt1-F3-019	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_7_0	3.0.00.00	Zusammenspiel mit anderen Verfahren	Offene Fragen: Zusammenspiel mit anderen Verfahren. Wortprotokoll, S. 70: Muss die Kriterienliste des UVPG mit der Kriterienliste der Anlage 12, StandAG, "verschränkt" werden?		
C1	Bt1-C1-012	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_9_5	3.0.00.00	zusätzlicher Zwischenschritt	Ein formaler Zwischenschritt ist notwendig, der die Phase der Einarbeitung der Realdaten in die Abwägungskriterien widerspiegelt.	Ich denke nicht, dass ein formaler Zwischenschritt notwendig ist. Wir werden diese Referenzdaten weiteren Verlauf des Verfahrens immer weiter ersetzen durch gebietsspezifische Daten. Der nächste formale Zwischenschritt ist der Vorschlag zu den Standardregionen inklusive der standortbezogenen Erkundungsprogramme nach dem Schritt zwei von Phase 1. Wortprotokoll, S.96	
F3	Bt1-F3-008		3.0.00.00		Handlungsbedarf: Räumliche Nutzung an möglichen (sicheren) Standorten an der Oberfläche; Raumplanerische Kriterien folgen im Anschluss		
F3	Bt1-F3-026		3.0.00.00		Offene Fragen: Selektionsverfahren bei gleich sicheren Standorten?		
F3	Bt1-F3-006	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_6_5	3.1.00.00	Abwägungsprozess: wer wägt ab?	Handlungsbedarf: Ein lernendes Verfahren muss fortlaufend angepasst werden. Nicht allein Verantwortung der BGE => Gründung eines Gremiums? Wortprotokoll, S. 65f: Wir werden zum späteren Zeitpunkt darüber reden müssen, welche Kriterien ergänzt werden müssen. Das sollte wegen der Akzeptanz nicht die BGE allein entscheiden, sondern ein Gremium.		
E3	Bt1-E3_003	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_4_4	3.1.00.00	Auftrag	Wortprotokoll, S. 44, Voges: identifizierte Gebiete wurden nicht in nach Endlagereignung kategorisierte Teilgebiete geteilt, sondern im Ganzen bewertet. Damit hat der Prozess zum vorliegenden Stand seine Aufgabe nicht erfüllt.	Wortprotokoll, S. 61: Die weitere Untersuchung der Teilgebiete auf endlagerrelevante Wirtsgesteinsvorkommen ist Teil der weiteren Verfahrensschritte. Zum gegenwärtigen Verfahrensstand sollen nur Gebiete angegeben werden, in denen weitere Untersuchungen lohnen.	
I2	Bt2-I2-040	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_51	3.1.00.00	Berücksichtigung der Daten	Wann ist es so weit, dass die vorliegenden, aber noch nicht gesichteten Datensätze eingearbeitet werden? Wird es einen revidierten TG-Bericht geben?	Wortprotokoll, S. 51: Dieser "revidierte" Bericht wird in Schritt 2 Phase I erstellt; allerdings wird es keine Revisionierung sensu stricto des Berichts geben, da der Teilbericht nach Ansicht der BGE nur einen Zwischenstand des Auswahlverfahrens darstellt. In diesem Schritt werden jetzt "Modellregionen" näher betrachtet, die genauer angeschaut werden sollen (je eine pro Wirtsgesteins-Typ). Dies erfolgt im fachlichen Austausch mit den geolog. Landesämtern. Konkrete Termine sind allerdings nicht angepeilt, weil z.Zt. die Methoden (z.B. zu subglazialen Rinne) weiter entwickelt werden, so dass sie gut auf die Teilgebiete angewandt werden können.	

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/ Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
I2	Bt2-I2-055	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_55	3.1.00.00	Berücksichtigung der Daten	Für die Anwendung der Ausschlusskriterien (AK) und Mindestanforderungen (MA) sind im Schritt 1 der Phase 1 des Endlagersuchverfahrens nicht alle von den SGD und des Bundes zur Verfügung gestellten Daten verwendet worden. 14 Abs. 2 StandAG sieht eine nochmalige Anwendung der AK und MA in Schritt 2 der Phase 1 jedoch nicht vor. Für einen ordnungsgemäßen Abschluss des Schritt 1 der Phase 1 ist dies jedoch zwingend notwendig. Wie lange sollen wir auf Basis veralteter Daten diskutieren? Wortprotokoll, S. 95: "Es sind ja schon neue Daten eingepflegt und es werden neue Daten verwendet. Also, wann bekommen wir als Öffentlichkeit diese Daten?"		
I2	Bt2-I2-056	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_55	3.1.00.00	Berücksichtigung der Daten	Für die Anwendung der Ausschlusskriterien (AK) und Mindestanforderungen (MA) sind im Schritt 1 der Phase 1 des Endlagersuchverfahrens nicht alle von den SGD und des Bundes zur Verfügung gestellten Daten verwendet worden. 14 Abs. 2 StandAG sieht eine nochmalige Anwendung der AK und MA in Schritt 2 der Phase 1 jedoch nicht vor. Für einen ordnungsgemäßen Abschluss des Schritt 1 der Phase 1 ist dies jedoch zwingend notwendig. Ist ein "Update" vorgesehen? Wie will man von 54% auf 1% kommen, das hätte ja in Schritt 1 passieren müssen.		
I2	Bt2-I2-057	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_55	3.1.00.00	Berücksichtigung der Daten	Für die Anwendung der Ausschlusskriterien (AK) und Mindestanforderungen (MA) sind im Schritt 1 der Phase 1 des Endlagersuchverfahrens nicht alle von den SGD und des Bundes zur Verfügung gestellten Daten verwendet worden. 14 Abs. 2 StandAG sieht eine nochmalige Anwendung der AK und MA in Schritt 2 der Phase 1 jedoch nicht vor. Für einen ordnungsgemäßen Abschluss des Schritt 1 der Phase 1 ist dies jedoch zwingend notwendig. Fachdaten der SGD müssen kurzfristig eingearbeitet werden als Grundlage für aktualisierte Karten.	Wortprotokoll, S. 55: Herr Rühaak meint Ausgangspunkt zu meist die geologischen 3-D-Modelle. Die Modelle fielen unter den Datenbegriff des StandAG. Bei der Prüfung der Erfüllung der Mindestanforderungen seien aber nicht alle gelieferten Daten verwendet worden.	
I2	Bt2-I2-060	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_56	3.1.00.00	Berücksichtigung der Daten	Daten der SGD, etwa durch Bohrungen führten nicht zu dezidiertem Ausschluss.		
E1	Bt1-E1-023	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_8_2	3.1.00.00	Datenbewertung	Textbeiträge I, Nr. 3: Wer bewertet und entscheidet im Abschluss über diese Daten. Ist das Entscheidungsgremium transparent?		
E1	Bt1-E1-032	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_8_6	3.1.00.00	Datenbewertung	Textbeiträge II, Nr. 12: Inwiefern wird mit der von der Sachverständigengruppe abgegebenen Bewertungen umgegangen und gibt es eine Möglichkeit diese zu diskutieren		
E1	Bt1-E1-033	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_9_0	3.1.00.00	Datenbewertung	Textbeiträge III, Nr. 26.3: An wen können sich Bürger bzw. Wissenschaftlerinnen mit ihren Fragen zu den geologischen Daten wenden? Kann man "einfach so" das NBG fragen? Nach welchen Kriterien wählt das NBG Fragen aus, um sie zu beantworten?		
I2	Bt2-I2-045	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_52	3.1.00.00	Heterogene Datenlage	Wie soll auf die Heterogenität der jeweiligen Lithologien (innerhalb einer Tonformation / eines Teilgebiets) eingegangen werden?	Wortprotokoll, S. 52: Die Methode / Herangehensweise wird gerade entwickelt. Es ist eine schrittweise Annäherung, die u.a. mittels wirtgesteinsspezifischer Abwägungskriterien (die gerade entwickelt werden) erfolgen wird.	
K2	Bt2-K2-007	FKT_Bt2_026_AG_K2_27	3.1.00.00	Modelle	Ich würde die BGE fragen, wie jetzt das ist mit den neuen Modellen. Es wird ja jetzt ein neues Modell, ein verfeinertes, mit aktuelleren Daten unterlegtes Modell angewendet. Wenn das jetzt zu anderen Aussagen kommt oder zu Verwerfungen an der einen oder anderen Stelle mit den alten Modellen, wie ist das? Wir haben ja jetzt Teilgebiete und die sollen eher verkleinert werden. Und das, was draußen ist, kommt auch nicht wieder rein. Wie wird jetzt mit diesen neuen Modellen umgegangen?		
F3	Bt1-F3-004	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_5_3	3.1.00.00	Planungswissenschaftliche Abwägungskriterien	Handlungsbedarf: Ein lernendes Verfahren muss fortlaufend angepasst werden. Erforderlich sind flexible Kriterien. Wortprotokoll, S. 52: Es darf und sollte keine abschließende Liste von Kriterien sein. Liest sich momentan in der Anlage 12 StandAG so, aber für ein lernendes Verfahren wäre das ein erheblicher Widerspruch. Möglicherweise muss man hier das Gesetz ändern. Wortprotokoll, S. 76: Wir kommen um eine Öffnungsklausel für die Kriterienliste gar nicht herum, um auch einzigartige Nutzungen abzubilden.	Wortprotokoll, S. 62: Was im StandAG und seinen Anlagen steht, ist verbindlich, eine Anpassung dort muss vom Gesetzgeber erfolgen. Wir arbeiten mit den Kriterien aus der Anlage 12, haben zwar offene Fragen, aber keine Möglichkeit, das Gesetz zu evaluieren.	
G1	Bt1-G1-031	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_2_9	3.1.00.00	Prognosen	Wortprotokoll, S. 29: Wie trifft man Aussagen für 1 Mio. Jahre?	Wortprotokoll, S. 30: Man untersucht die grundlegenden geochemischen Prozesse und identifiziert die bestimmenden Konstanten, die sich auch über die kommenden Millionen Jahre nicht ändern werden. Mit solch naturwissenschaftlichem Prozessverständnis kann man innerhalb gewisser Unsicherheitsmargen auch geologische lange Zeiträume abdecken. Wortprotokoll, S. 31: Man kann mit ganzen Ensembles von Modellen diese Prozesse simulieren und dann probabilistisch Szenarien ermitteln, was passieren könnte.	
E1	Bt1-E1-014	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_6_6	3.1.00.00	Prozess	Erwartungen und Forderungen an die BGE: BASE soll Prozess verlangsamen/verschieben (neuer Zeitplan) bis Transparenz besteht Wortprotokoll, S. 71: Der Gesetzgeber soll neuen Fahrplan erstellen und das Verfahren nicht durchpeitschen. "Wenn der Prozess so läuft [wie bisher], werden Sie eine Menge Widerstand ernten."	Wortprotokoll, S. 69: Verschiebung ist nach wie vor im Raum, sollte m.E. auch überlegt werden.	
E1	Bt1-E1-034	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_9_0	3.1.00.00	Prozess	Textbeiträge III, Nr. 26.4: Wie können oder sollen sich lokale Kreisverwaltungen an den Prozess beteiligen? Welche Möglichkeiten haben sie, den Prozess weiter zu verfolgen und zu begleiten? Was wird von ihnen erwartet, was kommt auf sie zu, wenn sich die Suche weiter eingrenzt?		
G1	Bt1-G1-011		3.1.00.00	Prozess	Stand Wissenschaft und Technik: Sicherheitsanforderungen: Wie werden Erkenntnisse in den weiteren Prozess eingebracht?		
I2	Bt2-I2-071	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_98	3.1.00.00	SGDs	In die Auswahlprozesse (auch die von Pilotregionen) sollen die verschiedenen Stellungnahmen der SGD miteinbezogen werden.		
E3	Bt1-E3_002	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_4_3	3.1.00.00	Veröffentlichungszeitpunkt zu früh	Wortprotokoll, S. 43, Voges: Zwischenbericht sollte Teilgebiete mit günstigen Endlagervoraussetzungen beschreiben, beschreibt aber nur Teilgebiete, die die Mindestanforderungen für ein Endlager erfüllen oder erfüllen sollten. "Mit der Anwendung der Abwägungskriterien stand die BGE bei Vorlage des Zwischenberichtes weithin noch am Anfang." Folge: Die Filterfunktion der Abwägungskriterien ist bislang gering, die Fläche schrumpfte von den identifizierten zu den Teilgebieten nur um 3 % (von 248.470 km2 auf 240.874 km2)		
L2	Bt2-L2-025	FKT_Bt2_028_AG_L2_123	3.1.00.00	Zeitraum	Wie kann eine Betrachtung für die nächste Million Jahre sichergestellt werden? So ein Zeitraum ist nicht überschaubar für uns.		Textbeitrag
F3	Bt1-F3-016		3.1.00.00		Offene Fragen: Lernendes Verfahren. Wie offen sind die nächsten Schritte	Maßgeblich ist aktuell das StandAG	
E1	Bt1-E1-035		3.1.00.00		Erwartungen und Forderungen an die BGE: Transparenz erhöhen, Daten bereitstellen, so viel und so schnell wie möglich	siehe Bt1-E1-001, Bt1-E1-002, Bt1-E1-007	
E1	Bt1-E1-036		3.1.00.00		Erwartungen und Forderungen an die BGE: Benutzerfreundlichkeit der Datengrundlagen erhöhen	siehe Bt1-E1-005	
L2	Bt2-L2-019	FKT_Bt2_028_AG_L2_73	3.1.01.00	"das ganze Thema Wasser"	DER MODERATOR FORDERT DEN SPRECHER AUF, SEINE EINWÄNDE PER MAIL EINZUREICHEN!! (Es gibt keinen Einblick in dem Mailverkehr)		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
L2	Bt2-L2-014	FKT_Bt2_028_AG_L2_31	3.1.01.00	"Haltepunkte"	Diese Geschichte mit den Haltepunkten: Also die Frage an die BGE, ob sie diese Haltepunkte, wo sie die Öffentlichkeit dann immer informieren möchte, ob sie für diese Haltepunkte Kriterien schon entwickelt hat.	Wortprotokoll, S. 31/32: Also es gibt – also diese – der von mir vorhin genannte Haltepunkt, dass wir im März unsere Arbeitsstände für die Pilotgebiete, nenne ich das mal, zur Durchführung der repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchung zur Diskussion stellen, das ist ein Haltepunkt, den ich hiermit kommunizieren kann. Wir planen einen weiteren Haltepunkt im Spätsommer nächstes Jahr, wo wir die Methode der Anwendung der planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien darstellen sowie den aktuellen Arbeitsstand zur Entwicklung der Methode für die geowissenschaftlichen Abwägungskriterien. Ich kann Ihnen auch sagen, dass es darüber hinaus Überlegungen für die Festlegung solcher Haltepunkte gibt. Ich bin mir tatsächlich jetzt ad hoc gar nicht sicher, ob diese Überlegungen abgeschlossen, und damit spruchreif sind, unsererseits.	
L2	Bt2-L2-009	FKT_Bt2_028_AG_L2_69	3.1.01.00	„Inkonsistente Datenlage“	DER MODERATOR FORDERT DEN SPRECHER AUF, SEINE EINWÄNDE PER MAIL EINZUREICHEN!! (Es gibt keinen Einblick in dem Mailverkehr)		
F3	Bt1-F3-025	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_80	3.1.01.00	Abwägungsprozess: Landesbehörden	Offene Fragen: Welche Behörden werden von der BGE auf Landesebene angesprochen	Wortprotokoll, S. 81: Wir fangen im März mit der Methodenentwicklung an, da gehört das dazu, es steht noch nicht genau fest.	
I2	Bt2-I2-038	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_51	3.1.01.00	Arbeitsweise	Wie viele Mitarbeiter waren an den TG Ton beteiligt	Wortprotokoll, S. 51: Ca. 70 - 100 MA zzgl. externe Dienstleister (1) Zunächst Inventarisierung - was kam an Daten rein (bundeslandspezifisch) (Datenbericht Teil 2); (2) was ist der KGN für die Daten, die passend sind (Karten, Bohrungen, 3D-Modelle)	
B3	Bt1-B3-019	FKT_Bt1_017_AG_B3_105	3.1.01.00	Austausch BGE/ BRG	Als Außenstehender ist mir bekannt, dass es eine Kooperationsvereinbarung zwischen der BGE und der BGR gibt. Nun haben Sie hier eine Einschätzung vorgetragen, die eigentlich derjenigen der BGE diametral widerspricht. Und als Außenstehender fragt man sich, haben Ihre beiden Institutionen darüber nicht vorher schon mal geredet, und wenn ja, was ist dabei herausgekommen?	Es gab auch eine Zusammenarbeit zwischen BGR und BGE zum Thema geowissenschaftlicher Abwägungskriterien, also eine Vorarbeit sozusagen. ... Wir haben auch aktuell noch andere laufende Kooperationen. Was aber nicht der Fall war, war, dass wir unsere Ergebnisse vorher mit der BGR abgestimmt hätten. Das widersprach unserem Verständnis als Vorhabenträger diesem Verfahren. Sondern ich denke, der Gesetzgeber hat ganz klar gesagt, die BGE hat eben hier diese Rolle der Vorhabenträgerin. Und von daher die abschließende Bewertung erfolgte dann bei uns im Hause und wurde dann eben hier der Öffentlichkeit mit Veröffentlichung des Zwischenberichts Teilgebiete entsprechend zur Diskussion gestellt. Wortprotokoll S. 108	
B3	Bt1-B3-020	FKT_Bt1_017_AG_B3_113	3.1.01.00	Austausch BGE/ BRG	Vor dem Hintergrund, dass es ja eine Zusammenarbeitsvereinbarung gibt: Wir haben unsere Sichtweise vor ein paar Tagen dargelegt in einer Stellungnahme, die wir der BGE übermittelt haben. Und was jetzt die BGE daraus macht, das ist erst mal Sache der Vorhabenträgerin. Wir sind aber auch darüber hinaus tatsächlich im Austausch. Wir haben auch schon vereinbart einen Termin für einen Workshop der beiden Häuser BGR, BGE, in dem wir gucken wollen, was wir in Zukunft an Fragen zu klären haben und was zu tun ist.		
E2	Bt1-E2-018	FKT_Bt1_025_AG_E2_52	3.1.01.00	Barrierefreiheit	Ich übe massive Kritik daran, das hier als Beteiligung zu bezeichnen. Mal ganz abgesehen davon, dass sozusagen nicht die normale Öffentlichkeit hergestellt ist, sondern es coronabedingt wahnsinnige Barrieren gibt. Eine Barrierefreiheit nicht gegeben ist.		
H1	Bt1-H1-010	FKT_Bt1_031_AG_H1_8	3.1.01.00	Beteiligung	Wie wird BGE im Schritt 2 Phase 1 von der Öffentlichkeit begleitet?	AW1: BGE ist nicht verantwortlich für Teilnehmungsformate, ist aber mit NBG im Austausch zu Information der Öffentlichkeit, Transparenz im Verfahren →BGE folgt immer Einladung und beantwortet Fragen •AW2: Die Partizipation ist per Gesetz in Verantwortung des BASE, die Informationsplattform ist ebenfalls vom BASE errichtet	
H1	Bt1-H1-009	FKT_Bt1_031_AG_H1_29	3.1.01.00	Beteiligung/ Fachkonferenz	Wir haben jetzt die Beteiligungsmöglichkeit, aber wie ist es nach diesen Fachkonferenzen, wie geht es weiter? Wie können wir uns weiter einbringen? Forscht die BGE dann da weiter und stellt uns am Ende vor vollendete Tatsachen? Oder gibt es noch einen weiteren Beteiligungsprozess, wenn dann neue Erkenntnisse vorliegen?		
E2	Bt1-E2-014	FKT_Bt1_025_AG_E2_66	3.1.01.00	Clearingstelle für die Kommunen	Wird es konkrete Unterstützung des BASE geben auch für die Kommunen? In Form vielleicht einer Stelle, die den Kommunen noch einmal klare Informationen gibt, noch mal eine klare Beteiligung den Kommunen lässt? Oder müssen das die Bundesländer machen? Die Bundesländer dazu dann Personal einstellen, indem sie die Kommunen beraten?		
E2	Bt1-E2-006	FKT_Bt1_025_AG_E2_65	3.1.01.00	Ehrenamt der AGV	Die Leute gehen an die Grenze dessen, was sie leisten können. Dafür müssen eigentlich auch Budgets freigeben werden. Es kann nicht sein, dass das am Ende des Tages lauter Leute machen, die vielleicht zufälligerweise Zeit haben.		
C2	Bt1-C2-015	FKT_Bt1_019_AG_C2_77	3.1.01.00	Einfluss der Fachkonferenz	Der Wunsch vieler Teilnehmer ist, dass das, was wir hier diskutieren Einfluss auf die Arbeit haben soll. Und dass wir nicht nur rückwirkend den Bericht diskutieren, sondern auch wissen und verstehen, wie weit da gearbeitet wird.	Das nehmen wir sehr ernst, die Hinweise und die Verbesserungswünsche oder die Vorschläge, sofern wissenschaftlich begründet, werden wir das umsetzen. Was heißt „der nächste Schritt“? Wir befinden uns immer noch in Schritt 2 der Phase 1. Das Ziel der Phase 1 ist, dass wir Standortvorschläge machen für die übertägige Erkundung. Wortprotokoll, S. 77	
F1	Bt1-F1-006	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_40	3.1.01.00	Ergebnisbericht: 3. Beratungstermin	Dokumentation: Vorschläge zur weiteren Befassung: Fokussierung des 3. Beratungstermins auf Ergebnissicherung. Wortprotokoll, S. 40: Inhaltliche Arbeit ausschließlich in Beratungstermin 2 der Fachkonferenz würde das Format massiv überfordern.		
F1	Bt1-F1-007	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_27	3.1.01.00	Ergebnisbericht: AG Vorbereitung	Dokumentation: AG-V sollte sich mit Verfahren zur Ergebnissicherung auseinandersetzen, Wortprotokoll, S. 27: "Ich glaube, der Hauptauftrag an die nächste AG V, zu gucken, wie die Ergebnisse zusammengestellt werden können."		
F1	Bt1-F1-010	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_23	3.1.01.00	Ergebnisbericht: AGs sollen gewichten	Wortprotokoll, S. 23: Die Arbeitsgruppen sollen ihre Kernsätze per Votum priorisieren. Entweder als Liste noch offener Fragen oder als Liste sinnvoller Lösungen. Wortprotokoll, S. 26: Das könnte in Form einer Resolution oder eines Plausibilitätsberichts geschehen. Wortprotokoll, S. 29: Unterscheidung zwischen wesentlichen und unwesentlichen Themen ist schwierig, daher wird eine Priorisierung schwer fallen. Wortprotokoll, S. 35: regelmäßige Standmeldung über die potentiellen Standortregionen an die Fachkonferenz wären nützlich, dann kann man Ergebnisse, die mit Aussortierung der Region obsolet wurden, sofort aus der Liste streichen.	Wortprotokoll, S. 35: Sachstandsmeldungen über die Standortregionenliste sind [während die Fachkonferenz läuft] etwas problematisch, weil die repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen gerade erst anlaufen, die eine gewissen Zeit brauchen.	
F1	Bt1-F1-012	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_29	3.1.01.00	Ergebnisbericht: gesellschaftliche Funktion	Wortprotokoll, S. 29: Bericht der Fachkonferenz hat neben dem gesetzlichen Auftrag auch eine gesellschaftliche Funktion. Man muss also die Adressatengruppen identifizieren und auf jeden Fall eine allgemeinverständliche Version der Ergebnisse bereithalten. Daneben muss es aber auch eine Version geben, die die Breite der Diskussion wiedergibt.		
F1	Bt1-F1-009	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_23	3.1.01.00	Ergebnisbericht: Kernsätze der AGs	Wortprotokoll, S. 23: In Arbeitsgruppen sollen Kernsätze formuliert und der Redaktionsgruppe zur Verfügung gestellt werden.		
F1	Bt1-F1-004	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_24	3.1.01.00	Ergebnisbericht: professionelle Unterstützung	Dokumentation: Ressourcen und professionelle Unterstützung Wortprotokoll, S. 24, Freitag: Professionelle Unterstützung bei der Zusammenstellung durch Wissenschaftsjournalist*innen. Wortprotokoll, S. 37f, Hacker: Zeit und Ressourcen für den zivilgesellschaftlichen Prozess		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
F1	Bt1-F1-005	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_23	3.1.01.00	Ergebnisbericht: Redaktionsgruppe	Dokumentation: Vorschläge zur weiteren Befassung: Redaktionsgruppe Wortprotokoll, S. 23: Eine Redaktionsgruppe soll über Zuspitzung, Gewichtung und Positionierung der Ergebnisse beraten. Die Gruppe soll bereits vor dem nächsten Beratungstermin eingerichtet werden und bis zum Ende der Fachkonferenz aktiv bleiben. Wortprotokoll, S. 25: Redaktionseinheit müsste an einen Wissenschaftsdienstleister oder so outgesourct werden und nicht nur für die Fachkonferenz sondern als Brücke zum Schritt 2 arbeiten, wenn dort ein Nachfolgeformat für die FK eingerichtet wird. Wortprotokoll, S. 33: Ist vorgesehen, dass die Fachkonferenz über den Ergebnisbericht debattiert und ihn verabschiedet? Wortprotokoll, S. 38: Unsere Aufgabe ist das Gewichten und Diskutieren, das können wir keinem übertragen. Wortprotokoll, S. 41: Auswahl und Zuspitzung muss Sache der Fachkonferenz bleiben, daher Zeitplanvorschlag: Auf der 2. Beratung und am 1. Tag der dritten Sacharbeit; dann Redaktionsgruppe mit Zusammenstellung und Auswahl und Fachkonferenz, 2. Tag: Diskussion und Legitimation des fokussierten Berichts.		
F1	Bt1-F1-013	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_59	3.1.01.00	Ergebnisbericht: Struktur	Textbeiträge II, Nr. 3: Clustern der Ergebnisse nach BGE-Verwertungsrastrer (Prof. Uthe)		
F1	Bt1-F1-001	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_27	3.1.01.00	Ergebnisbericht: Workshop	Dokumentation: Vorschläge zur weiteren Befassung: gesonderter Workshop Wortprotokoll, S. 27: Ergebnissicherung soll Gegenstand eines eigenen Workshops sein, oder die 3. Beratung der Fachkonferenz soll ausschließlich dafür genutzt werden. Wortprotokoll, S. 34: Zusätzliche Termine dürften auf Bedenken seitens der Ämter stoßen, daher soll Fachkonferenz so fortfahren wie geplant. Aber Übergabe-Workshop mit zeitlichem Abstand ist eine gute Idee, weil dann die BGE auch Gelegenheit hatte, in den Bericht hineinzuschauen.	Wortprotokoll, S. 30: Ein Workshop zur Übergabe der Ergebnisse wäre super, dann könnte man noch einmal offene Fragen besprechen oder Unklarheiten/Verständnisprobleme klären.	
F1	Bt1-F1-002	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_34	3.1.01.00	Ergebnisbericht: Zuspitzung	Dokumentation: Zuspitzung/Kernsätze über die Beratungsergebnisse (in die alle Aspekte einfließen, zudem alle weitere Ergebnisse einbringen). Wortprotokoll, S. 34: In der GO, § 9 sind Punkte aufgelistet, die Ergebnis der Konferenz sein sollen. Darüber hinaus soll "diese Arbeitsgruppe" klären, was die Konferenz will: priorisieren, gewichten, formulieren.	Wortprotokoll, S. 30: Wir wünschen uns klare und unmissverständliche Ergebnisse	
E2	Bt1-E2-017	FKT_Bt1_025_AG_E2_55	3.1.01.00	Ergebnisdokumentation	Eine Nachfolgestruktur braucht eine Redaktionsgruppe, die die Ergebnisse festhält. Diese Redaktionsgruppe darf nicht nur ehrenamtlich arbeiten, dafür müssen andere Ressourcen eingesetzt werden.		
F1	Bt1-F1-008	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_25	3.1.01.00	Fachkonferenz: Information durch BGE	Dokumentation: Suche nach Haltepunkten nach dem Ende der Fachkonferenz (z.B. durch Begleitung eines weiteren Workshops)	Wortprotokoll, S. 35: BGE kann prüfen, zu welchen Zeitpunkten im Prozess sie ihre Arbeitsfortschritte vorstellen und zur Diskussion stellen kann.	
F1	Bt1-F1-011	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_26	3.1.01.00	Fachkonferenz: Nachfolgeformat	Wortprotokoll, S. 26: Fachkonferenz soll ein Nachfolgeformat erhalten, dessen Gestaltung noch offen ist. Wortprotokoll, S. 34: Aus dem Übergabe-Workshop könnte man dann "den Faden weiterspinnen", um zu einer Begleitung der nächsten Arbeitsschritte der BGE zu kommen.		
F1	Bt1-F1-003	FKT_Bt1_027_AG_F1_S_24	3.1.01.00	Fachkonferenz: Verlängerung	Dokumentation: zusätzliche Zeit (mindestens gesetzlichen Rahmen von 6 Monaten ausschöpfen, ideal wäre eine weitere Begleitung bis "Teilgebiete" im Sinne weiterer Eingrenzungen vorliegen) Wortprotokoll, S. 24: Fachkonferenz soll über die "nächsten drei Jahre" erhalten bleiben, damit sie ein Ergebnis zu den 20, 30 relevanten Teilgebieten und nicht zur halben Republik liefern kann. Wortprotokoll, S. 2: Wir sind erst in einem Zwischen-Zwischenbericht. Wortprotokoll, S. 39: zeitliche Beschränkung, damit Kräfte und Ressourcen in der Zivilgesellschaft, bei BASE und BGE nicht bereits zu diesem frühen Zeitpunkt im Prozess verausgabt werden.	Wortprotokoll, S. 30: Zwischenbericht ist ein Bericht, der den Zwischenstand darstellt, insofern StandAG-konform. Stellt aber Startpunkt für die Diskussion dar.	
H1	Bt1-H1-004	FKT_Bt1_031_AG_H1_6	3.1.01.00	Informationspolitik der BGE	Fragen werden zu langsam beantwortet. Landesämter haben Bericht veröffentlicht, die Aussagen in einen weiteren Bericht einfließen lassen.	AW: hohe Zahl an Anfragen mit hohem fachlichem Anspruch, die Antworten sollen fundiert sein, daher dauert es gerade länger.	
H1	Bt1-H1-015	FKT_Bt1_031_AG_H1_52	3.1.01.00	Informationspolitik der BGE	Ich stelle den Antrag, dass die BGE über Ihre jeweiligen Stellungnahme zu den Stellungnahmen der Geologischen Landesämter bis zur nächsten Fachkonferenz informiert		Textbeitrag
E2	Bt1-E2-005	FKT_Bt1_025_AG_E2_49	3.1.01.00	Komplexität der Beteiligungsangebote	Jetzt soll es noch mal eine Ideenwerkstatt geben, weitere Konsultationen zwischen den Fachkonferenzen, noch mal Online-Dialoge. Aber tatsächlich ist die Partizipation bei Leibe nicht so, wie man sich das vorstellen sollte bei so einem ganz wichtigen Thema.		
E2	Bt1-E2-009	FKT_Bt1_025_AG_E2_52	3.1.01.00	Kritik am Verfahren wird geglättet	Im Vorfeld der Fachkonferenz hat es massiv Kritik gegeben, vom Nationalen Begleitgremium, Umweltverbänden, betroffenen Standort-Initiativen usw., diese Kritik bisher in diese Veranstaltung überhaupt nicht deutlich geworden. Wie kann das dann die Fachkonferenz ein Format der Beteiligung sein, wenn diese kritischen Themen einfach ausgeklammert werden oder durch die Moderation geglättet werden?		
E2	Bt1-E2-015	FKT_Bt1_025_AG_E2_64	3.1.01.00	lokale Akzeptanz	Es ist notwendig, eine frühe Abfrage der lokalen Akzeptanz durchzuführen. Man kann nicht 55% des Bundesgebiets ausweisen und dann wollen die nachher alle nicht. Deswegen muss man auch früh darüber reden.	Wir sind leider nicht dazu gekommen, Verfahrensbausteine uns auszudenken, die diese Überlegung - Abfrage der Akzeptanz - zum Gegenstand macht. Weil es immer wieder die Rede davon ist, dass es in Schweden ein Standortauswahl Verfahren gab, in dem am Ende mit der Auslobung einer, ich sage mal Belohnung, Sie haben gesagt Entschädigung, tatsächlich eine Nachfrage geschaffen wird, sodass mehrere Orte sagten, sie wollen das sein. Das hat man für die Bundesrepublik Deutschland verworfen. Deshalb ist auch das Vorgehen, „erst Abfrage der Akzeptanz und dann“ so gemittelt worden, dass man zunächst mal eine Eingrenzung der Standortregionen macht. Wortprotokoll S. 68 (Gaßner, Berater BGE)	
B2	Bt1-B2-033	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_55	3.1.01.00	Modelle	Wortprotokoll, S. 55: Modelle sollten auch im partizipativen Verfahren erarbeitet und eingesetzt werden. Vorbild: Chalmers University, Katarina Lindström Community Modelling [konnte mit Internetsuche nicht verifiziert werden]		
E3	Bt1-E3_004	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_54	3.1.01.00	Moratorium der weiteren Beratungen	Problem: Forderung nach einem Moratorium - Aussetzen der Beratungskonferenz bis zur Vorlage eines "fertigen" BGE-Zwischenberichts	Wortprotokoll, S. 56: Ich warne vor einem Moratorium. Standortspezifische Abwägungskriterien können nur am spezifischen Standort angewandt werden. Bis dahin muss man auf Referenzdaten zurückgreifen.	
E3	Bt1-E3_005	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_69	3.1.01.00	Mutigere Ansatz für mehr Aufmerksamkeit	Problem: In der zweiten Phase braucht es eine größere Betroffenheiten für mehr Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit. Wortprotokoll, S. 69, Wichert-von Holten: Wir brauchen einen Bericht, der den Dialog motiviert und eröffnet. Dafür muss er Standorte benennen. Wortprotokoll, S. 76, Wichert-von Holten: BGE soll mutiger in der Darstellung der Verwendung von solchen Daten werden und auch mutig in ein solches Beteiligungsverfahren hineingehen.		
C1	Bt1-C1-013	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_101	3.1.01.00	Nationales Begleitgremium	Nationales Begleitgremium (NBG) muss deutlicher in den aktuellen Stand des Prozesses der Standortsuche einbezogen werden	Der Vorwurf zum NBG verstehe ich nicht. Ich sehe das gar nicht so, dass wir das nicht berücksichtigt hätten. Wortprotokoll, S.110	
I2	Bt2-I2-094	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_131	3.1.01.00	Öffentlichkeitsarbeit	Textbeiträge II, 1: Ab Schulklasse 9 sollte ein Format entwickelt werden, um Schülern einen außerschulischen Lernort in der Nähe/Bundesland zu bieten und/oder Unterrichtsmaterial zu den Wirtsgesteinen zur Verfügung zu stellen. Um Verständnis und Wissen zum Untergrund, Ressourcen, Umweltschutz und Umfang unserer Infrastruktur zu fördern. U.a. auch Endlagerdidaktik. Populismus mit Wissen begegnen.		
L2	Bt2-L2-018	FKT_Bt2_028_AG_L2_69	3.1.01.00	Öffentlichkeitsbeteiligung	Wie wird die BGE ihre Ausführung im März '22 und Herbst das der Öffentlichkeit vorstellen?	Wortprotokoll, S. 69: Wir werden das breit bewerben, das ist klar. Und das wird definitiv einen dialogischen Charakter haben.	

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
G1	Bt1-G1-023	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_35	3.1.01.00	Open Access	Erwartungen und Forderungen an BGE/BASE: open access von Daten in der Forschung (Unterstützt das BASE bei der Informationsgewinnung?), Wortprotokoll, S. 37: Open-Data-Befragten sollte es im Bereich von BASE geben. Wortprotokoll, S. 43: Unterstützt das BASE auch bei den Publikationsgebühren für open access?		
G1	Bt1-G1-015	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_35	3.1.01.00	Partizipation	Stand Wissenschaft und Technik: Transparenz von Sicherheitsinformationen: Bürger *innen am Standort miteinbeziehen durch z.B. Messstationen		
E2	Bt1-E2-021	FKT_Bt1_025_AG_E2_53	3.1.01.00	Partizipation	Das Bundesamt BASE hat die Frage der Partizipation in seiner PR-Abteilung untergebracht und vermischt das ja auch immer wieder. Wir haben das erlebt, nach dieser missglückten Auftaktveranstaltung, da macht das Bundesamt eine Presseerklärung, dass das alles total gelungen war und eine tolle Veranstaltung war.		
E3	Bt1-E3_006		3.1.01.00	Partizipationsformate	Problem: Aktuelle Fachkonferenz ist gut für Information, jedoch zu wenig für Anspruch der Beteiligung; es braucht Präsenz-Formate für eine gemeinschaftliche Erarbeitung		
E3	Bt1-E3_007		3.1.01.00	Partizipationslücke	Problem: Verlängerung der Beteiligung bis zum "richtigen" Zwischenbericht; formelle/verbindliche Beteiligung im Schritt 2 der Phase 1 zur Mitsprache und Kontrolle durch die Zivilgesellschaft. Dafür ist der Ansprechpartner nicht der Vorhabenträger, sondern der Gesetzgeber.		
E3	Bt1-E3_009	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_42	3.1.01.00	Partizipationslücke	Wortprotokoll, S. 42f, Voges: Wir sollen uns zu einem m.E. unvollständigen Bericht äußern und haben später keine Möglichkeit mehr, zur weiteren Arbeit der BGE [offenbar die Auswahl der übertätig zu erkundenden Standortregionen], mit der der Bericht vervollständigt wird, Stellung zu beziehen. Wortprotokoll, S. 45, Voges: Die Bürgerbeteiligung kommt früher als im Gesetz vorgesehen, das hat den Vorteil, dass man frühzeitig über die Auswahlmethoden diskutieren kann. Das hat aber auch den Nachteil, dass man nur über die Auswahlmethoden und nicht über die Ergebnisse diskutieren kann. Für die Standortregionen muss man die ausgewiesenen Flächen um den Faktor 1000 verkleinern, was den größten Schritt im Auswahlverfahren darstellt. Und während diesen Schrittes gibt es dann keine Bürgerbeteiligung mehr. Wortprotokoll, S. 52f, Ehmke: "Wenn die Fachkonferenz Teilgebiete ihre Arbeit beendet hat nach § 9 (2) der Standortauswahlgesetzes, dass es eigentlich dann, an der Stelle erst richtig spannend wird." Eine formelle Öffentlichkeitsbeteiligung sei in Phase 1, Schritt 2 nicht vorgesehen. Ideen von "heute nachmittag" [vermutlich Arbeitsgruppe E2] sind schön, aber das gehört zum Thema Kommunikation und Information, nicht zum Thema Beteiligung und Kontrolle. "In dem Moment, wo er [der Bericht] langsam fertig wird, verlieren wir unser Recht auf Draufschau." Nachbesserung des Gesetzes gefordert. Ein formelles Partizipationsformat muss es geben. Wortprotokoll, S. 58, Lohstöter: Gesetzgeber hat erwartet, dass der Zwischenbericht auf Grundlage der geologischen Daten der GLDs veröffentlicht wird. Das ist nicht der Fall.	Wortprotokoll, S. 47: BGE soll Zwischenbericht vorlegen nach Anwendung von Kriterien (laut Gesetzgeber Ausschlusskriterien, Mindestanforderungen und Abwägungskriterien), über den dann öffentlich diskutiert und beteiligt werden soll. Die Ergebnisse dieser Beteiligung sollen dann einfließen in die Standortregionen. Wortprotokoll, S. 48: Zwischenbericht ist Zwischenschritt, der Beteiligung ermöglichen soll, und kommt nach 3 Jahren BGE-Arbeit "hinter verschlossenen Türen" zum richtigen Zeitpunkt. "Ist genau das, was der Gesetzgeber zum jetzigen Zeitpunkt von uns erwartet hat."	
E3	Bt1-E3_010	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_57	3.1.01.00	Partizipationslücke	Wortprotokoll, S. 58, Stay: BGE informiert vor allem über Methoden, nicht über Inhalte. Kann die BGE nicht auch über Zwischenergebnisse informieren?		
E3	Bt1-E3_013	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_65	3.1.01.00	Partizipationslücke	Wortprotokoll, S. 65, Hagedorn: Wie verbindlich soll die Partizipation in Schritt 2ff nach Ansicht der Befürworter sein? Wortprotokoll, S. 65, Ehmke: derzeitige Verbindlichkeit "muss berücksichtigt werden" zu schwach. Problem ist, wie man Augenhöhe von ehrenamtlich Tätigen mit hauptberuflich Tätigen herstellen? Textbeiträge I, Nr. 23, Riekeberg: Am Ende entscheidet der Bundestag als Repräsentant des Souveräns. Die Entscheidungen des Bundestages müssen in der Öffentlichkeit diskutiert werden und müssen sich vor der Öffentlichkeit zu rechtfertigen haben. Dafür braucht man verbindliche öffentliche Diskussionen der Vorlagen der Ämter, verbunden mit wissenschaftlicher Kritik an der Arbeit von BGE und BaSE. Auch Beteiligung muss nach dem Stand der Wissenschaft geschehen und nicht nur handgemacht, wie jetzt durch die BASE. Textbeiträge I, Nr. 26, Gallei: Beteiligung durch Zivilgesellschaft braucht personelle professionelle Ressourcen in der Unterstützung, um die Asymmetrie aufzubrechen.		
E3	Bt1-E3_014	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_73	3.1.01.00	Partizipationslücke	Wortprotokoll, S. 73, Terhorst: Wir fordern eine vierteljährliche Konsultation bis der "echte" Zwischenbericht veröffentlicht wird.		
E3	Bt1-E3_015	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_83	3.1.01.00	Partizipationslücke	Textbeiträge I, Nr. 16, Mehnert: Es muss einen Haltepunkt geben vor der Anwendung der planungswissenschaftlichen Kriterien, inklusive Beteiligung bei diesem Stand.		
E3	Bt1-E3_016	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_88	3.1.01.00	Partizipationslücke	Textbeiträge II, Nr. 13: Der niederschwellige Transfer der Ergebnisse aus dem Zwischenbericht sowie der Konferenz in die Bürgerschaft und Kommunen muss gewährt werden.		
E3	Bt1-E3_017	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_88	3.1.01.00	Partizipationslücke	Textbeiträge II, Nr. 14: Wie können im Sinne einer ausgeglichenen Beteiligung Gruppen stärker beteiligt werden und zu Wort kommen, die in dieser Konferenz nicht oder nicht so dominant zu Wort gekommen sind (Nicht-Akademiker *innen, junge Menschen; mehr Genderbalance(!!!)?		
E2	Bt1-E2-020	FKT_Bt1_025_AG_E2_87	3.1.01.00	Regionalkonferenzen	Wenn nach der Phase 1 über die Regionen der oberirdischen Standortsuche entschieden wurde, erfahren diese Regionen von der Entscheidung durch die Einrichtung der dortigen Regionalkonferenz. Wann und in welcher Form erfahren jedoch die ausgeschiedenen Regionen davon, dass sie nicht mehr "im Skat" sind? Wird das zentral kommuniziert und von wem auf welcher Plattform?		Textbeitrag
E2	Bt1-E2-010	FKT_Bt1_025_AG_E2_48	3.1.01.00	Selbstorganisation	Was sich die AG Vorbereitung unter Selbstorganisation vorgestellt hat, das konnten sie nicht umsetzen - weil es oft mit dem öffentlichen Vergaberecht kollidierte, mit den Regeln der öffentlichen Ausschreibungen.		
E2	Bt1-E2-013	FKT_Bt1_025_AG_E2_70	3.1.01.00	Selbstorganisation	Selbstorganisation braucht Ressourcen. Das ist nicht neu, das wissen wir seit den achtziger Jahren. Das heißt, es braucht finanzielle Mittel. Das heißt, eine Vorbereitungsgruppe muss in der Lage sein, sich zum einen fachliche Expertise dazu zu holen, sie muss in der Lage sein selber auszuwählen, wer zum Beispiel eine Veranstaltung moderiert. Entweder IKU, friss oder stirb, sonst müsst ihr halt selber moderieren - das kann nicht sein.		
I2	Bt2-I2-065	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_57	3.1.01.00	SGDs	Rolle des LGB in BW?	Wortprotokoll, S. 57: Heute als Beobachter. Stellungnahmen/Austausch findet statt	
I2	Bt2-I2-058	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_55	3.1.01.00	Überarbeitung des Zwischenberichts	Für die Anwendung der Ausschlusskriterien (AK) und Mindestanforderungen (MA) sind im Schritt 1 der Phase 1 des Endlagersuchverfahrens nicht alle von den SGD und des Bundes zur Verfügung gestellten Daten verwendet worden. 14 Abs. 2 StandAG sieht eine nochmalige Anwendung der AK und MA in Schritt 2 der Phase 1 jedoch nicht vor. Für einen ordnungsgemäßen Abschluss des Schritt 1 der Phase 1 ist dies jedoch zwingend notwendig. Beinhaltet das auch eine erneute Veröffentlichung eines modifizierten Berichtes mit anschließender Diskussion in dem schon beschlossenen weiteren Beteiligungsformat? Wortprotokoll, S.56: In dieser Fachkonferenz wurde ein weiteres Beteiligungsformat für alle Gruppen beschlossen. Wenn zwischenzeitlich von der BGE weiter gearbeitet werden wird: Wie werden die jeweils aktuellen Ergebnisse in die öffentliche Diskussion eingebracht werden?	Wortprotokoll, S. 55: Die BGE hat gerade ausgeführt, dass nach weiterer Auswertung aller Daten und nochmaliger Anwendung der Kriterien des StandAG neue Zwischenstände wieder mit der Öffentlichkeit diskutiert werden sollen. Zwischenstand soll dargestellt werden, nicht in öffentlicher Runde, aber als Darstellung (Karte, auf die man dann gucken kann). Es wird keine Überarbeitung des Zwischenberichts geben.	

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/ Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
I2	Bt2-I2-059	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_55	3.1.01.00	Überarbeitung des Zwischenberichts	Bericht müsste "Bericht Gebiete" heißen und nicht "Zwischenbericht Teilgebiete", weil man vom gesetzlich vorgesehenen Verfahren abgewichen ist. Auftrag des Gesetzgebers, ein offenes, partizipatives Verfahren, dass zu allgemeinen Befriedung der Öffentlichkeit führt, wurde verfehlt, da statt 30 Teilgebieten 90 Teilgebiete mit mehr als der Hälfte der Gesamtfläche ausgewiesen wurden, tlw. aufgrund veralteter, unvollständiger oder falscher Daten.	Wortprotokoll, S. 55: Der erforderliche Verfeinerungsgrad soll im nächsten Schritt erfolgen.	
C3	Bt1-C3-024	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_96	3.1.01.00	Verfahren	Verfahren der BGE zur Transparenz v. externen Experten reviewen lassen (z.B. Anlage der Datenbank)		
I2	Bt2-I2-003	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_77	3.1.01.00	Verfahrensgerechtigkeit	Dokumentation: Sorge: Ungleichbehandlung der Regionen über Modellqualität, nicht Gesteinsqualität, Teilgebiete sollen nicht an Modellgrenzen enden; Wortprotokoll, S. 77: Gemeinsames Positionspapier der SGD von B, BB, HB, HH, MV, NI, ST, SH zum Teilgebiet Tertiäres Tongestein v.01.02.21 (GP): Ungleichbehandlung aufgrund heterogener Datengrundlage der SGD; Beurteilung der Mindestanforderungen ohne 3D-Modell und nur anhand von wenigen Bohrungen ist in Gebieten mit komplexer Geologie wohl nur wenig belastbar. Das kann zu einer Ungleichbehandlung der Regionen innerhalb eines Teilgebietes führen; Wortprotokoll, S. 117: Was führt zum Ausschluss einer Region? Unerlässlich für gerechtes Verfahren, dass BGE den Verdacht ausräumt, allein durch eine gute Datengrundlage bleibe eine Region im Rennen.	Dokumentation: BGE: Verfahrensgerechtigkeit gewährleisten, durch Transparenz über Auswahl der Pilotregionen: Die Gebiete werden ausführlich geprüft und es werde sich ausdrücklich um Transparenz bemüht. Wortprotokoll, S. 118: Wenn wir nicht genug Daten haben, müssen wir das notieren und diskutieren, wie wir damit umgehen. Einfach nur die Gebiete mit der besten Datengrundlage zu nehmen "ist in keiner Weise unsere Denke". Bei der Auswahl der Standortregionen (§ 14 StandAG) wird noch einmal sehr genau geprüft, wie die Datenlage ist.	
E3	Bt1-E3_011	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_59	3.1.01.00	Veröffentlichungszeitpunkt zu früh	Wortprotokoll, S. 59, Lohstötter: BGE sollte erst einmal die Korrekturhinweise abarbeiten und dann das Beteiligungsverfahren fortführen.	Wortprotokoll, S. 61: Wir nehmen Fehler ernst und haben dazu auf der Homepage eine eigene Rubrik geschaffen. Wir haben die Hinweise auch schon im aktuellen Datenbestand berücksichtigt, der über die interaktive Karte abrufbar ist.	
I2	Bt2-I2-006	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_114	3.1.01.00	weitere Beteiligungsverfahren	Dokumentation: Mehr bürgerfreundliche Kommunikation nach außen von der BGE; Wortprotokoll, S. 114: Die Diskussion mit den Peers ist wichtig, aber irgendwann muss einfach der Stand auch in die Öffentlichkeit getragen werden, wenn ein Beteiligungsverfahren sinnvoll sein soll. Sonst beruht die öffentliche Diskussion auf veralteten Daten.	Dokumentation: Die BGE sei jederzeit bereit zum Dialog mit den geologischen Diensten und bemühe sich um eine gemeinsame Lösungsfindung	
I2	Bt2-I2-017	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_70	3.1.01.00	weitere Beteiligungsverfahren	Zwischenbericht dokumentiert nur wenige Auswahlentscheidungen. Dabei ist es Aufgabe der Fachkonferenz die Auswahlentscheidungen der BGE nachzuvollziehen, zu hinterfragen und, wenn nötig, zu kritisieren. Wortprotokoll, S. 85: Fachkonferenz kann bei Ton überhaupt nicht die Auswahlentscheidungen bewerten, wenn diese noch gar nicht getroffen sind.		
I2	Bt2-I2-018	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_70	3.1.01.00	weitere Beteiligungsverfahren	Der Auswahlprozess steht noch ganz am Anfang und viele der Entscheidungen, die die Fachkonferenz hätte kommentieren sollen, sind noch gar nicht gefallen. Wortprotokoll, S. 85: Auswahlverfahren bei Ton viel weniger fortgeschritten als bei Salz. Die Flächen der Teilgebiete sind so groß, dass sie nicht sinnvoll bewertet werden können.		
I2	Bt2-I2-037	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_78	3.1.01.00	weitere Beteiligungsverfahren	Fachkonferenz ist lt. StandAG das letzte Beteiligungsformat, bevor die Standortvorschläge vorliegen. Niedersachsen würde es begrüßen, wenn es weiterhin ein Beteiligungsverfahren gebe, das nicht unbedingt gesetzlich normiert sein muss. Die BGE wäre gut beraten, die weitere Einengung transparent, schrittweise nachvollziehbar und dialogorientiert durchzuführen und die Fachleute und interessierte Laien einzubinden. Wortprotokoll, S. 86: Weiteres formelles Beteiligungsverfahren muss auch in Schritt 2 stattfinden, wenn die Flächen um den Faktor 50 bis 100 reduziert werden.	Wortprotokoll, S. 115: Wir wollen das in einem transparenten Verfahren kontinuierlich weiter durchführen. Wir wollen die Diskussion und die Ergebnisse kommunizieren, aber eine rechtlich verbindliche Schriftform ist nicht vorgesehen.	
I2	Bt2-I2-082	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_126	3.1.01.00	weitere Beteiligungsverfahren	Textbeiträge I, 1, 17: Wie kommen die "Bürger*innen" bei dem heute zugesicherten Dialog zur weiteren Einengung der Gebiete verlässlich zum Zug?		
I2	Bt2-I2-051	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_54	3.1.01.00	weitere Schritte	Nächster Schritt, nach stratigraphischer Eingrenzung: lithologische Eingrenzung (arbeitsintensiv). Weiterer Schritt Teufenlage?	Wortprotokoll, S. 54: Datenabgleich mit geologischen Diensten ist ein weiterer Schritt	
I2	Bt2-I2-052	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_54	3.1.01.00	weitere Schritte	Einengungsschritte transparent darstellen (auch visuell)		
I2	Bt2-I2-075	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_125	3.1.01.00	weitere Schritte	Textbeiträge I, 1, 3: Mich interessiert die genaue Methodik zur Auswahl der obertägigen Erkundung.		
I2	Bt2-I2-076	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_125	3.1.01.00	weitere Schritte	Textbeiträge I, 1, 5: Wie sehen die nächsten Schritte für den Bereich des Münsterlandes aus?		
I2	Bt2-I2-077	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_126	3.1.01.00	weitere Schritte	Textbeiträge I, 1, 10: Zeitlicher Horizont und inwiefern zukünftig Berücksichtigung der Plastizität des Tongesteins?		
I2	Bt2-I2-078	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_126	3.1.01.00	weitere Schritte	Textbeiträge I, 1, 11: Methodik zur Auswahl		
I2	Bt2-I2-079	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_126	3.1.01.00	weitere Schritte	Textbeiträge I, 1, 12: Wie sieht es mit Kiel und der Umgebung aus?		
I2	Bt2-I2-080	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_126	3.1.01.00	weitere Schritte	Textbeiträge I, 1, 15: Welche Daten werden für die weitere Eingrenzung herangezogen?		
E3	Bt1-E3_012	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_64	3.1.01.00	Weiteres Vorgehen	Wortprotokoll, S. 64, Tenhaef: BASE/BGE sollten jährliche Fachkonferenzen mit drei Terminen veranstalten, die permanent den Prozess der Endlagersuche begleiten		
G1	Bt1-G1-007	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_20	3.1.01.00	Wie werden Kommunen informiert	Stand Wissenschaft und Technik: Informationsweitergabe: Werden Kommunen in der Digitalisierung gefördert, so dass sie alle Informationen erhalten können? Auch ländliche Kommunen verbessern ihre Digitalisierungsangebote/digitalen Möglichkeiten		
G1	Bt1-G1-009	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_21	3.1.01.00	Wie werden Kommunen informiert	Stand Wissenschaft und Technik: Welche Information über Sicherheit wird von den Kommunen gebraucht -> Internationaler Blick: Synergien mit anderen Endlager-Dialogen möglich, z.B. Schweiz. Wortprotokoll, S. 22: von den weiter fortgeschrittenen Prozessen in anderen europäischen Staaten lernen.		
G1	Bt1-G1-018		3.1.01.00	Wie werden Kommunen informiert	Handlungsbedarf: Frühzeitige Kommunikation über Sicherheitskonzepte (insbesondere für Kommunen)		
G1	Bt1-G1-021		3.1.01.00	Wie werden Sicherheitsanforderungen kommuniziert	Erwartungen und Forderungen an BGE/BASE: Frühzeitige Kommunikation von Sicherheitskonzepten		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
G1	Bt1-G1-027	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_44	3.1.01.00	Wissenschaftskommunikation	Offene Fragen: Finanzierung der Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation		
E2	Bt1-E2-008	FKT_Bt1_025_AG_E2_71	3.1.01.00	Zeitdruck im Verfahren	Wir sind sehr erschrocken über den zeitlichen Rahmen. Die Anfrage, Beiträge und Themen für die Fachkonferenz Teilgebiete einzureichen, erreichte uns Anfang Dezember - natürlich auch noch die Deadline 4. Januar, wo noch ein paar Feiertage dazwischen liegen. Corona - sie wissen alle, wir sind gerade in einer der größten Katastrophen, die wir uns vorstellen können. Wir wurden regelrecht überrumpelt und konnten uns gar nicht vorbereiten.		
E3	Bt1-E3_008		3.1.01.00		Problem: Nutzung der "Öffnungsklausel" §5.3 StandAG		
A1	Bt1-A1-017	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_69	3.1.02.00	Anpassungsfähigkeit des Kriterienkatalogs an Erkenntnisfortschritt	Sorge, dass Kriterienkatalog am Ende als ungenügend eingestuft werden muss.	Dies ist der erste Schritt des Verfahrens. In den Folgeschritten wird der wissenschaftlich-technische Fortschritt berücksichtigt werden.	
I2	Bt2-I2-007	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_62	3.1.02.00	Berücksichtigung der Daten	Dokumentation: Offene Frage: Holt die BGE den Schritt 1 der Phase 1 auf Grund der bislang nicht berücksichtigten Daten nach?		
I2	Bt2-I2-028	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_75	3.1.02.00	Berücksichtigung der Daten	Zusammenfassende Kritik: Die Datenauswertung war nicht vollständig.		
A3	Bt1-A3-012	FKT_Bt1_014_AG_A3_78	3.1.02.00	Daten, Datennutzung, Modelle, Modellerstellung, Prognosenerstellung durch Verknüpfung von Daten und Informationen aus den unterschiedlichsten Quellen	Das Thema Daten, Datennutzung, Modelle, Modellerstellung, Prognosenerstellung durch Verknüpfung von Daten und Informationen aus den unterschiedlichsten Quellen: Ist Ihnen (Herr Prof. Dr. Kühn, GFZ Potsdam - die Red.) bekannt, dass in Ihrem Hause eine Sammelstelle genau zu diesen gesamten Daten und Informationen vorliegt? Und haben Sie in Ihrem Hause die entsprechende Rechenkapazität, um diese Dateninformationen auch in Modelle bringen zu können und somit auch verwalten zu können?	Wir sammeln die Daten natürlich nicht. Die Daten liegen bei der BGE vor und wir haben ja auch schon einiges zu heute gehört, wie diese Daten zugänglich sind. Wir streben im Rahmen des Standortauswahlverfahrens auch keine Datensammlung bei uns an. Aber grundsätzlich haben wir natürlich große Rechenkapazitäten. Das ist ja eine unserer Fokusaussichtungen, die Modellierung. Die sind vor allem am GFZ, aber auch in der Helmholtz-Gemeinschaft gibt es dort noch größere. Also im Rahmen unserer Forschungsprogramme sind wir auch dabei, an verschiedensten Stellen entsprechende Simulationen auf unterschiedlichsten Skalen durchzuführen. Konkret hier im Standortauswahlverfahren sammeln wir dies nicht und machen auch keine übergreifende Modellierung. Wortprotokoll, S. 79	
D2	Bt1-D2-024	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_53	3.1.02.00	Datenaustausch	Handlungsbedarf: Daten veröffentlichen für weitere wissenschaftliche Arbeiten	Wortprotokoll, S. 58f: Letztendlich ist das das Ziel des Geologiedatengesetzes. Die Daten werden schrittweise veröffentlicht, wenn auch unter Beachtung der Interessen der Dateneigentümer.	
D2	Bt1-D2-032	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_53	3.1.02.00	Datenlage	Wie stark ist die Qualitätssicherung bei zugelieferten Daten?		
D2	Bt1-D2-031	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_53	3.1.02.00	Datenverwaltung	Integration und Bereitstellung der Daten im GIS "ist nicht immer ganz trivial". Suchfunktion fehlt.		
F2	Bt1-F2-015	FKT_Bt1_028_AG_F2_46	3.1.02.00	Geochemische Aspekte	Ich denke, wir haben in der Summe der verschiedenen Institutionen, die in Deutschland hier arbeiten, sicherlich eine breite wissenschaftliche Expertise in Deutschland und international auf diesen Themen.		
G1	Bt1-G1-022	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_17	3.1.02.00	Grundwasser	Erwartungen und Forderungen an BGE/BASE: Mehr Information über aktuelle Forschung, speziell Entwicklungen und Auswirkungen auf Gewässer		
G1	Bt1-G1-028	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_17	3.1.02.00	Grundwasser	Offene Fragen: Grundwasserströme -> Wer forscht danach? Wie ist der Erkenntnisstand?		
G1	Bt1-G1-016	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_41	3.1.02.00	Innovation	Stand Wissenschaft und Technik: Innovationsprünge im IT-/Forschungsbereich verfügbar machen		
K2	Bt2-K2-008	FKT_Bt2_026_AG_K2_28	3.1.02.00	KI	Bei der Ölindustrie nutzen sie Künstliche Intelligenz, um Daten auszuwerten. Spielt das für Sie eine Rolle? Was wirft das für Fragen auf, auch was Nachvollziehbarkeit angeht?		
A1	Bt1-A1-015	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_89	3.1.02.00	Kreativität	Ohne die Kreativität von jungen Wissenschaftler:innen laufen wir Gefahr, dass wir bei den endlagerrelevanten Erdprozessen überholt werden von der Wissenschaft.		
F2	Bt1-F2-021	FKT_Bt1_028_AG_F2_61	3.1.02.00	Lernkurve	Ist eine Kooperation mit dem KIT sinnvoll?	Natürlich können wir als KIT zu solchen Fragestellungen etwas beitragen, aber es gibt natürlich auch andere Institutionen in Deutschland, die für ähnliche Themen etwas beitragen können. Also das muss man wesentlich breiter sehen als BGE, KIT, Austausch oder Verträge. Wortprotokoll S. 63	

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
B2	Bt1-B2-034	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_69	3.1.02.00	Modelle	Wie wird bei der BGE mit unterschiedlichen wissenschaftlichen Interpretationen und Auslegungen umgegangen. Wortprotokoll, S. 72: "Ich habe den Eindruck, dass die BGE insgesamt Rückmeldungen, die sie bekommt, aufnimmt und einarbeitet, irgendwie wahrnimmt."	Wortprotokoll, S. 72: Unterschiedliche Interpretationen werden diskutiert, unterschiedliche Szenarien werden nach der Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet, Ungereimtheiten (z.B. über Landesgrenzen hinweg) wurden im Zwischenbericht dokumentiert, müssen in späteren Prozessschritten bereinigt werden. Diskussionen mit den Ländern dazu werden geführt.	
G1	Bt1-G1-014	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_32	3.1.02.00	Modelle	Stand Wissenschaft und Technik: Wissenschaftskommunikation; Modellberechnungen werden ausgewählten Bürger*innen erklärt/vorgelegt. Erkenntnisse sollen Wissenschaftskommunikation verbessern		
G1	Bt1-G1-019		3.1.02.00	Modelle	Handlungsbedarf: Diskurs und Transparenz über Modell-Berechnungen		
I2	Bt2-I2-068	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_57	3.1.02.00	Öffentlichkeitsarbeit	Einbeziehen und Motivieren von Geologiestudenten - Verständnis und Kommunikation (Übersetzung) der Fachfragen für die Bevölkerung		
L2	Bt2-L2-005	FKT_Bt2_028_AG_L2_46	3.1.02.00	Peer-Review	Wir sind uns einig, dass es einen Peer-Review-Prozess auch der wissenschaftlichen Erkenntnisse unbedingt geben soll. „Die größtmögliche Klarheit durch unabhängige Überprüfung brauchen wir.“		
L2	Bt2-L2-006	FKT_Bt2_028_AG_L2_70	3.1.02.00	Peer-Review	„Überprüfung von Teilgebieten“: Geht es nicht eher darum: Überprüfung des Prozesses?		
L2	Bt2-L2-007	FKT_Bt2_028_AG_L2_71	3.1.02.00	Peer-Review	Notwendig ist die Überprüfung der fachlichen Arbeit der BGE		
A1	Bt1-A1-014	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_88	3.1.02.00	Rechnerleistung	Jeder Teilbereich hat unglaublich viele Parameter, deshalb ist eine hohe Rechenleistung notwendig. Am GFZ gibt es zum Beispiel komplette Erdmodellierungen, wo einzelne Teilbereiche sichtbar sind		
K2	Bt2-K2-015	FKT_Bt2_026_AG_K2_44	3.1.02.00	Review der Daten	Unserer Ansicht nach muss in den nächsten Schritten bei der vertiefenden Anwendung von Daten ein wissenschaftlicher Review-Prozess her. Also es muss eine Möglichkeit, ein Panel, geschaffen werden, Review-Gremien, die in der Lage sind, schrittweise in einem transparenten Verfahren, nicht erst, wenn das alles schon fertig ist, die Anwendung und Interpretation von Daten zu prüfen.	Wortprotokoll, S. 48: Also diesen Review-Prozess kennt man ja aus dem wissenschaftlichen Bereich. Das heißt also, bevor etwas veröffentlicht wird, kommt es eben in eine Art Qualitätskontrolle. Das haben wir auch im weitesten Sinne in der Vergangenheit bereits getan. Wir haben Partner, die uns unsere Berichte qualitätsgesichert haben. Wir haben auch durch unsere Online-Konsultation und da auch schon eine Art Review eingeholt. Und viele Studien und Paper, auf die wir uns beziehen, die haben ja bereits dieses Review durchlaufen. Aber natürlich ist das etwas, das müssen wir noch ausgestalten, wie wir das in Zukunft machen werden. Aber das ist natürlich etwas, was wir im Auge haben. [...] Es gibt Überlegung auch im Nationalen Begleitzentrum, ob ein Review-Prozess noch installiert werden sollte. Das ist aber nichts, was die BGE initiieren kann. Aber da geht es darum, das Standortauswahlverfahren noch mal durch einen weiteren Akteur, wie auch immer man das nennen möchte, ein Review stattfinden zu lassen. Also das ist noch einmal eine andere Brille dann. Wir können und nicht selbst ein Review, jetzt im großen Stil.	
L2	Bt2-L2-021	FKT_Bt2_028_AG_L2_122	3.1.02.00	Schweden, Finnland	Wie geht man das Thema in Schweden und Finnland an und mit welchen Kriterien für das Kristallingestein und mit welchen Behältern?		Textbeitrag
B3	Bt1-B3-001	FKT_Bt1_017_AG_B3_112	3.1.02.00	Stand der Wissenschaft	Werden die wissenschaftlichen Arbeiten und Erkenntnisse aus anderen Ländern genutzt, fließen sie mit ein, werden sie praktisch auch mit dargestellt? Bei Ton zum Beispiel die Ergebnisse aus Frankreich oder aus der Schweiz. Oder hier im Fall Salz aus den Niederlanden?	Wir sind jetzt auch Partner geworden in dem Untertagelabor Mont Terri in der Schweiz, wo eben Tongesteine erforscht werden. Aber gleichzeitig haben wir auch den Blick natürlich offen für andere Wirtsgesteine. Und dort sind wir ganz klar im Austausch. Die sind in den verschiedenen internationalen Verbänden tätig und schauen natürlich sehr sehr genau, was international passiert. Nichtsdestotrotz ist das Standortauswahlverfahren ein deutsches Verfahren. Und es ist sicherlich immer eine zweite Wahl, Informationen aus anderen Ländern nach Deutschland zu übertragen, weil die Geologie ist dann doch immer wieder ein bisschen anders. Wortprotokoll S.114	
B1	Bt1-B1-022		3.1.02.00	Transparenz	Forderung an BGE: Transparenz der einzelnen Arbeitsschritte (Bürgerfreundliche Sprache)		
I2	Bt2-I2-005	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_95	3.1.02.00	Überarbeitung des Zwischenberichts	Dokumentation: Evolution des Berichts: Zwischen den nächsten Schritten soll der Zwischenbericht nachbearbeitet werden. Wortprotokoll, S. 95: Wie kann das rechtssicher gestaltet werden? Wortprotokoll, S. 111: Lt. StandAG ist nach dem Zwischenbericht Teilgebiete der nächste Bericht zu den Standortregionen vorgesehen. Dazwischen bleibt alles rechtlich unverbindlich, denn Zwischenschritte sind nicht vorgesehen. Sie sind aber nötig, um das Verfahren mit Bürgerbeteiligung und glaubwürdig weiterzuführen. Wie löst man diesen Widerspruch?	Wortprotokoll, S. 111: "Wir kriegen ganz viele Hinweise, die wir aufnehmen werden und werden dann in einem transparenten Ansatz und in einer kontinuierlichen Kommunikation den Weg hin zu den Standortregionen machen. Aber wenn Sie meinen, dazwischen müsste der Gesetzgeber noch einen weiteren Zwischenschritt vorsehen, dann sind wir die Falschen dafür. Das muss der Gesetzgeber dann entsprechend tun. Wortprotokoll, S. 112f: "Wir kommunizieren, wir wünschen uns zum einen natürlich den fachlichen Austausch mit den Experten der SGDs." Geosynthese für die Untersuchungsräume bietet die Möglichkeit der fachlichen Diskussion mit den Landes- und Bundesbehörden. Auch die Methodologie für den Weg zu den Standortregionen soll kommuniziert werden. Wir müssen eine Balance finden zwischen wissenschaftlich fundierter Arbeit und der Kommunikation der Ergebnisse.	
I2	Bt2-I2-011	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_114	3.1.02.00	Überarbeitung des Zwischenberichts	Dokumentation: Offene Frage: Gibt es eine Überarbeitung des Zwischenberichts?	Dokumentation: BGE: Nein, aber es werde im laufenden Prozess zusätzliche Informationen durch die BGE berücksichtigt. Wortprotokoll, S. 114, Rühaak: Es wird keinen modifizierten Bericht geben, aber "es steht in der Begründung des StandAGs, dass hier sich der Gesetzgeber schon wünscht, dass wir natürlich sehr - also so ein bisschen so ein Δ aufmachen." Wie das gemacht wird, ist noch nicht sicher. "Das würde ich mir jetzt aktuell... als laufenden Prozess entsprechend vorstellen."	
A1	Bt1-A1-016	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_89	3.1.02.00	Unabhängige Wissenschaft	Unabhängige Forschung ist mit einzubeziehen, um die öffentliche Akzeptanz zu erhöhen.		
E3	Bt1-E3-018		3.1.02.00	Veröffentlichungszeitpunkt zu früh	Problem: Zeitpunkt der Veröffentlichung des Zwischenberichts zu früh; Prä- oder Zwischen-Zwischenbericht; es gibt unterschiedliche Meinungen, ob der Bericht den im Gesetz geforderten Ansprüchen (vor allem geologische Daten) gerecht wird. BGE sagt ja, mehrere Verbände und Initiativen sagen nein. Dies muss geklärt werden, vermutlich juristisch. Wortprotokoll, S. 75, Ehmke: Uns reicht es nicht, dass im Wesentlichen auf Fachliteratur, auch für Referenzdaten usw. zurückgegriffen wurde.	Wortprotokoll, S. 74: Ich widerspreche ausdrücklich und fürs Protokoll, dass wir [BGE] geologische Daten nicht verwendet haben.	
E1	Bt1-E1-013	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_53	3.1.02.00	Verständlichkeit	Problem: Zwischenbericht und Datendarstellung sind nicht ausreichend für Laien verständlich. Wortprotokoll, S. 53: "Es bleibt als Riesenaufgabe, wie man die unterschiedlichen Zielgruppen mit dieser, ich sage mal, nicht einfachen Kost auch erreichen kann... das wäre auch eine dringende Bitte von mir und eine wichtige Herausforderung, dass die Benutzerfreundlichkeit dieser Datengrundlagen irgendwie erhöht wird, dass es den Menschen zugänglich gemacht wird."		
D3	Bt1-D3-013	FKT_Bt1_023_AG_D3_71	3.1.02.00	Visualisierung	Ein Grundproblem im Dialog zwischen Wissenschaft und Bürgern ist, dass wir hier mit Visualisierungen arbeiten, die Eindeutigkeit suggeriert. Das ist in dieser Phase, wo wir diese großen Teilgebiete haben, extrem gefährlich, weil es diese Eindeutigkeit nicht gibt. Ich möchte von der BGE und den gutachtenden Wissenschaftlern wissen, wie sie Ihre eigene Unsicherheitsfaktoren in diese Visualisierung einzubeziehen.	Es gibt ein Tool - wenn ich zum Beispiel an den Bereich Ressourcen denke, also zum Beispiel Erzlagerstätten, wenn man zum Beispiel eine Bank überzeugt, in ein großes Projekt zu investieren, da sind Geologen auch immer gefragt, diese Unsicherheit zu benennen. Und das ist so eine Art kategorisiertes, stufenförmiges Verfahren. Also da gibt es unterschiedliche Standards. Wortprotokoll S. 74	
B2	Bt1-B2-024		3.1.02.00	Vorgehensweise	Wissenschaftlichen Diskurs über einzelne Fragestellungen führen und im Austausch bleiben	Siehe Bt1-B2-003	

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
G1	Bt1-G1-004		3.1.02.00	Welche Sicherheitsanforderung gelten	Problem: Wissenschaftskommunikation – Welche Sicherheitsanforderungen werden gewährleistet; Anforderungen vor und während des Betriebs klären		
G1	Bt1-G1-003		3.1.02.00	Wie werden Sicherheitsanforderungen kommuniziert	Problem: Wissenschaftskommunikation – Welche Sicherheitsanforderungen werden kommuniziert? Und wie?		
A2	Bt1-A2-001	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_8_9	3.1.02.00	wissenschaftliche Standards	Dokumentation A2: BGE [BGR laut Zusammenhang auf S. 89] soll ihre Ergebnisse in einem Fachjournal veröffentlichen, in dem sie ein wissenschaftliches Qualitätssicherungsverfahren (peer review) durchlaufen, das inhaltlich greift. Dann sind sie zitierbar. Wortprotokoll, S. 105: Sowohl BGR als auch BGE sind gemeint. Im Zwischenbericht (S. 36) formuliert die BGE diesen Anspruch.	Dokumentation A2: Tagungsbeiträge sind eingereicht. Berichte sind auf der BGE-Internetpräsenz veröffentlicht und haben ein internes Qualitätssicherungsverfahren durchlaufen. Wortprotokoll, S. 89: BGR folgt den Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis, peer review findet intern statt, Veröffentlichungen infolge Covid-19 verzögert	
A2	Bt1-A2-002	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_1_16	3.1.02.00	wissenschaftliche Standards	Dokumentation A2: Wer bewertet die Ergebnisse und wie? Textbeiträge, S. 116: Die Bewertungsmatrix und die Zusammensetzung des Bewertungsgremiums sollen veröffentlicht werden.	Dokumentation A2: Transparenz gegenüber der Öffentlichkeit Wortprotokoll, S. 103: Unsicher, wie ich die Frage bewerten soll.	
G1	Bt1-G1-002	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_1_3	3.1.02.00	Wissenschaftskommunikation	Problem: Wissenschaftskommunikation – grundlegende Diskussion über Wissenschaftskommunikation (Erwartungshaltungen klären, Chancen und Herausforderungen diskutieren)		
G1	Bt1-G1-010		3.1.02.00	Wissenschaftskommunikation	Stand Wissenschaft und Technik: Sicherheitsanforderungen: Wie kann vorab eine Debatte darüber geführt werden?		
G1	Bt1-G1-012		3.1.02.00	Wissenschaftskommunikation	Stand Wissenschaft und Technik: Sicherheitsanforderungen: Wie wird die Informationsvermittlung sichergestellt?		
G1	Bt1-G1-017	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_3_4	3.1.02.00	Wissenschaftskommunikation	Handlungsbedarf: AG Wissenschaftskommunikation sollte gegründet werden. Wortprotokoll, S. 34: Vermittlung von wissenschaftlicher Expertise und Denkweise ist technisch [?] und kommunikativ schwierig. AG soll das verbessern		
G1	Bt1-G1-024		3.1.02.00	Wissenschaftskommunikation	Erwartungen und Forderungen an BGE/BASE: Wissenschaftskommunikation fördern		
G1	Bt1-G1-025		3.1.02.00	Wissenschaftskommunikation	Erwartungen und Forderungen an BGE/BASE: Eigene Kommunikation der BGE bürgernah		
G1	Bt1-G1-008	FKT_Bt1_030_AG_G1_S_2_8	3.1.02.00	Wissensvermittlung	Stand Wissenschaft und Technik: IT-Ökosystem -> gemeinsamer Wissensstand verschiedener Akteur*innen zusammenführen. Sollte für alle zugänglich sein		
F3	Bt1-F3-002		3.1.02.00		Stand von Wissenschaft und Technik: Geowissenschaft wird bei der Planung berücksichtigt		
F3	Bt1-F3-010		3.1.02.00		Erwartungen und Forderungen an die BGE: Naturwissenschaftliche Kriterien müssen genauer untersucht werden		
G1	Bt1-G1-013		3.1.02.00		Stand Wissenschaft und Technik: Wie kann sich die Wissenschaft sicher sein in ihren Berechnungen -> naturwissenschaftliches Prozessverständnis.		
G1	Bt1-G1-020		3.1.02.00		Handlungsbedarf: Interdisziplinäre Zusammenarbeit fördern		
A1	Bt1-A1-020	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_8_9	3.1.04.00	Das lernende System sagt uns: Ein heute ausgesuchter Standort kann in Zukunft nur ein Zwischenstandort sein	"Mein Wunsch wäre eigentlich als Fragestellung auch es zu akzeptieren, dass ein heute nach bestem Wissen und Gewissen ausgesuchter – nicht heute, aber in ein paar Jahren – Standort möglicherweise nur ein Zwischenstandort sein wird."		
I2	Bt2-I2-014	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_77	3.2.00.00	Berücksichtigung der Daten	Dokumentation: Datengrundlage: Nicht alle vorliegenden Daten seien bislang berücksichtigt worden.		
H1	Bt1-H1-011	FKT_Bt1_031_AG_H1_35	3.2.00.00	Daten	Zur Geologie, es ist richtig, dass die BGE jetzt im Zwischenbericht geologische Daten verwandt hat, die uns nicht so zufriedenstellen, dass wir sagen können, alle Gebiete sind ausreichend und gut untersucht worden. Die Daten, die vorgelegen haben, sind sicherlich verwandt worden, aber in welcher Art und Weise, das lässt sich nicht ganz nachvollziehen.		
D2	Bt1-D2-033	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_5_4	3.2.00.00	Datenaustausch	Auf das Fachwissen der geologischen Landesämter wird nicht ausreichend zurückgegriffen. Wortprotokoll, S. 92: Zur Verdeutlichung: Datenabfrage ist von BGE-Seite zwar gesetzlich geregelt, auf Seiten der Landesbehörden stehen aber nicht unbedingt die nötigen Ressourcen bereit. Wortprotokoll, S. 88: Finde es ein bißchen unbefriedigend, dass BGE und Landesämter nicht oder nicht ausreichend zusammenarbeiten.	Wortprotokoll, S. 89: Im StandAG steht eindeutig, dass BGE Daten bei den Landesämtern abfragt und zur Verfügung gestellt bekommt. Zusammenarbeit ist mittlerweile sehr gut. Aber ein Grundproblem bleibt bestehen: An manchen Daten hängen die Rechte Dritter, so dass sie nicht so einfach freigegeben werden können. Erst das Geologiedatengesetz von 2020 hat das verändert. Entscheidungserhebliche Daten wurden von BGE benannt, Landesbehörden haben diese dann geliefert und sie werden sukzessive veröffentlicht. Bei den Mindestanforderungen sind 52 Prozent der Daten veröffentlicht (Stand: Februar 2021) Wortprotokoll, S. 91: Manche Datenbestände müssen erst digitalisiert werden, das verzögert die Veröffentlichung.	
E1	Bt1-E1-020	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_7_1	3.2.00.00	Datenaustausch	Kann man die unterschiedliche Interpretationen, für welche Daten das GeolDG gilt, nicht durch eine Präzisierung im Gesetz vereinheitlichen?	Wortprotokoll, S. 73: Wäre sinnvoll.	
E1	Bt1-E1-021	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_7_2	3.2.00.00	Datenaustausch	Wieviele der Daten, die noch nicht veröffentlicht sind, fallen in die Kategorie "Kategorisierung fehlt", so dass es sich nur um eine Verzögerung handelt?	Wortprotokoll, S. 74: Der größte Teil der nicht veröffentlichten Daten dürfte in diese Kategorie fallen.	
E1	Bt1-E1-030	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_8_4	3.2.00.00	Datenaustausch	Textbeiträge I, Nr. 19: Wird durch Namensnennung oder Kartendarstellung transparent gemacht, welche Stellen ihre Daten noch nicht geliefert haben?		
E1	Bt1-E1-031	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_8_5	3.2.00.00	Datenaustausch	Textbeiträge II, Nr. 1: Wird der Austausch zwischen BGE und Landesämtern protokolliert und damit transparent gemacht?		
E1	Bt1-E1-027	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_8_3	3.2.00.00	Datenbewertung	Textbeiträge I, Nr. 9: Wie geht man mit der Bewertung der Sachverständigen zu diesen Daten um?		
E1	Bt1-E1-018	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_7_0	3.2.00.00	Datengrundlage	Wie kann es zu gravierenden Unterschieden zwischen der BGR-Karte der untersuchungswürdigen Endlagerstandorte und den BGE-Teilgebieten kommen (Beispiel: Münsterland war bei BGR nicht ausgewiesen, bei BGE mit 5300 km2 schon)?	Wortprotokoll, S. 74: Es wurde unterschiedliche Kriterien angelegt. Derzeitiges Verfahren wählt überschätzend aus.	
E1	Bt1-E1-028	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_8_3	3.2.00.00	Datengrundlage	Textbeiträge I, Nr. 12: Bis zu welchem Maßstab wurde die Anwendung von bundesweiten Datensätzen angewendet?		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
E1	Bt1-E1-029	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_84	3.2.00.00	Datengrundlage	Textbeiträge I, Nr. 15: Im Bericht TG wurden teilweise Daten der geol. Landesämter unzureichend ausgewertet und führten zu teils zu großen TG-Ausweisungen. Wird es einen neuen überarbeiteten Bericht geben bevor es Untersuchungsgebiete festgelegt werden?		
E1	Bt1-E1-019	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_70	3.2.00.00	Datenintegrität	Wie kann man für 1 Mio. Jahre Aussagen treffen, wenn "keine Datenintegrität" besteht?		
E1	Bt1-E1-022	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_82	3.2.00.00	Datenqualität	Textbeiträge I, Nr. 1: Wurden die Daten auf eine angeforderte Mindestdiefe angeglichen?		
E1	Bt1-E1-015	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_60	3.2.00.00	Prozess	Wortprotokoll, S. 61: Wann wird der Zwischenbericht mit geologischen Daten zu den Teilgebieten gefüllt?	Wortprotokoll, S. 61: Die geologischen Grundlagen finden sich in den untersetzenden Unterlagen, die gesondert vom Berichtsband veröffentlicht sind. Wortprotokoll, S. 64: Wir werden nicht länger alle Zielgruppen mit einer Publikation bedienen können, wir brauchen "Zugänglichkeiten für unterschiedliche Ansprüche".	
E1	Bt1-E1-016	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_65	3.2.00.00	Veröffentlichung der Daten	Wortprotokoll, S. 65, Moderator gibt wieder: Wann werden alle entscheidungsrelevanten Daten veröffentlicht sein?	Wortprotokoll, S. 65, Reiche: Prognose ist ganz schwer, weil das nicht von uns (BGE) allein abhängt, weil es z.T. noch strittig ist (Bergbaudaten) und weil der Freigabeprozess für geschützte Daten nach §34,1 GeolDG langwierig ist.	
E1	Bt1-E1-017	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_66	3.2.00.00	Veröffentlichung der Daten	Wie werden unveröffentlichte Daten dargestellt?		
E1	Bt1-E1-024	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_82	3.2.00.00	Veröffentlichung der Daten	Textbeiträge I, Nr. 4: Werden die AK-shape files (z.B. Störungszonen) in den kommenden Tagen nach Überwindung der angesprochenen technischen Probleme bereitgestellt? Falls nicht, woran scheitert dies bisher?		
E1	Bt1-E1-025	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_83	3.2.00.00	Veröffentlichung der Daten	Textbeiträge I, Nr. 5: Wer entscheidet, ob ein öffentliches Interesse an bestimmten Daten besteht? Geht es dabei darum, dass Bürger Interesse an bestimmten Daten bekunden?		
E1	Bt1-E1-026	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_83	3.2.00.00	Veröffentlichung der Daten	Textbeiträge I, Nr. 6: Gibt es eigentlich einen Aufwuchs an privaten Ansprüchen an geologischen Daten seit das neue Endlagersuchverfahren in der Diskussion ist?		
B3	Bt1-B3-002	FKT_Bt1_017_AG_B3_105	3.3.00.00	Gorleben	Mit der Anwendung auf Gorleben, geht wesentlich auf die Unterscheidung zwischen Deckgebirge und Überdeckung ein. Und sie macht vor allem dann für den Ausschluss von Gorleben einen Unterschied, wenn man den oberen Bereich des Wirtsgesteins als Teil der Überdeckung betrachtet. Und Sie haben gesagt, Salz sei zu erwägen als Teil dieses grundwasserhemmenden Überdeckungsbereichs. Mir als Laie kommt Salz, Steinsalz, NaCl jetzt nicht als Prototyp eines grundwasserhemmenden Gesteins vor, weil es ja bekanntlich wasserlöslich ist. Und wir können alle die Probleme aus der Asse.	Es heißt, die Anwendung des Kriteriums 11 würde eine Entscheidung überregeln. Das ist nicht der Fall, sondern es ist ebenfalls im § 24, die geowissenschaftlichen Abwägungskriterien, festgehalten, dass alle Kriterien abgewogen werden müssen in einer Gesamtschau. Und das hat dann am Ende verbalargumentativ zu erfolgen, und gerade nicht rechnerisch auf einem mathematischen Gerüst. D.h. diese Gesamtbetrachtung hat dazu geführt, dass der Salzstock Gorleben-Rambow zwar kein Ausschlusskriterium und alle Mindestanforderungen erfüllt, aber in der geowissenschaftlichen Abwägung dieser Gesamtbetrachtung ist herausgekommen, dass hier keine günstige geologische Gesamtsituation vorliegt. Wortprotokoll, S. 107	Eine gute Antwort auf diese Frage liefert Jan Richard Weber (BGR) S. 110
B3	Bt1-B3-003	FKT_Bt1_017_AG_B3_112	3.3.00.00	Gorleben	Zu den Abwägungskriterium mit einem Vergleich zwischen Gorleben und Offleben: In den elf Kriterien wurden die beiden Salzstöcke in den Indikatoren offensichtlich gleich bewertet. In der Gesamtbewertung kommt aber ein unterschiedliches Ergebnis zustande, in einem Fall ungünstig, im anderen Fall eine günstige geologische Gesamtsituation. Warum? Und dann kommt eben da dieser verbalargumentative Ansatz in der zusammenfassenden Bewertung. Und da haben wir uns dann nochmal die Bewertungen angeschaut und festgestellt, das kann halt auch an Unsicherheiten in den Modellen liegen. Die Auswertung wurde ja im 3D-Raum gemacht. Und dementsprechend haben wir dann gesagt, nein, das reicht uns hier an dieser Stelle nicht. Wortprotokoll S.115	
F3	Bt1-F3-005	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_53	4.0.00.00	Abwägungsprozess: wie wird abgewogen?	Handlungsbedarf: Ein lernendes Verfahren muss fortlaufend angepasst werden. Bewertungskriterien/-verfahren: Wie damit umgehen? Wortprotokoll, S. 53: Es ist eine Wertung [der planungswissenschaftlichen Kriterien] drin, die teilweise nachvollziehbar ist, im Großen und Ganzen aber nicht. Es gibt klare Tabukriterien (z.B. ausgewiesene Naturschutzgebiete), aber auch viele weiche Kriterien. Und alle sind zunächst einmal gleichwertig zu behandeln. Problem: Wie wird da jetzt bewertet (Stichwort Nutzwertanalyse)?		
K2	Bt2-K2-021	FKT_Bt2_026_AG_K2_54	4.0.00.00	Bohrungsaufschlüsse	Wo findet man die Bohrungsaufschlüsse bei der BGE? Es soll ja jetzt Bohrungsaufschlüsse geben, wurde mitgeteilt, aber ich kann sie nicht finden.	Wortprotokoll, S. 56: Die Bohrungen, die wir als entscheidungserhebliche Daten ausgewiesen haben, sind in unseren Datenberichten zu finden und sind auch immer aufgeschlüsselt worden, welche Daten eben zur Ausweisung eines Teilgebietes genutzt worden sind. Ich weiß, unser Datenumfang ist groß, aber eben in den entsprechenden Datenberichten sind diese zu finden, wenn der Herr Goebel das meint.	
L2	Bt2-L2-015	FKT_Bt2_028_AG_L2_32	4.0.00.00	Einschlusswirksamer Gebirgsbereich	Gibt es methodische Eckpunkte, wo Sie sagen, Sie sind z. B. jetzt mit einer Ermittlung eines bestimmten Wissensstandes fertig. Z. B. hinsichtlich dieser Frage geotechnische Barrieren und wie werden die beeinflusst durch die geologischen Gegebenheiten und was bedeutet das dann für deren Sicherheit und dann auch entsprechend für den Ausschluss dieses Gebietes, wenn Sie diese Sicherheiten nicht gewährleisten können?	Wortprotokoll, S. 32: Das ist tatsächlich sehr kriterienorientiert ausgelegt. Also diese Haltepunkte, die ich vorgeschlagen habe. Das ist nicht einfach so ein, sage ich mal, arbiträrer Zeitpunkt, wo wir sagen: Jetzt, da müssen wir mal wieder reden. Sondern tatsächlich entwickeln wir ja die ganze Zeit, ne? Weil es gibt ja - es gibt ja noch niemanden vor uns, der jetzt DIE repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen auf Basis der Endlagersicherheitsuntersuchungs- und Anforderungsverordnung einfach mal so angewandt hat.	
L2	Bt2-L2-016	FKT_Bt2_028_AG_L2_65	4.0.00.00	Einschlusswirksamer Gebirgsbereich	Es geht darum, dass bei diesem System, mehrere nacheinander gestaffelte Barrieren eben ein gewisses Mehr an Sicherheit gewährleisten sollen. Also nicht nur die Barriere bzw. das Gestein, wo eingelagert wird. Sondern natürlich auch die, eben wie gesagt, übereinanderliegenden Barrieren.	Wortprotokoll, S. 65/66: Natürlich kann ich jetzt nicht hingehen und sagen: „Ich habe hier ein super Tongestein in 350 Meter Tiefe, ne? Das geht genau bis 300 und 400 ist die Untergrenze, damit habe ich meine Mindestanforderungen erfüllt und hier ist der einschlusswirksame Gebirgsbereich durch diese guten Eigenschaften des Wirtsgesteins im Prinzip so ideal gegeben, dass ich mich um den ganzen Rest drumherum gar nicht mehr scheren muss.“ Natürlich müssen wir gucken, dass - und da haben Sie natürlich völlig recht, das gibt zum Beispiel die Anlage Elf der Abwägungskriterien her, dass wir genug Deckgebirge haben, dass die Überdeckung entsprechend aus erosions- und grundwasserhemmenden Schichten aufgebaut ist usw. Also das ist was, das denken wir jetzt schon ganz aktiv mit. Ich verweise zum Beispiel auf einen Forschungsauftrag, wo wir jetzt auch Projekte entsprechend vergeben, wo es wirklich darum geht, in Norddeutschland und auch in Süddeutschland, wo Vergletscherungen ganz klar zu erwarten sind innerhalb der nächsten eine Million Jahre, mal geguckt wird: Was haben wir denn hier für maximale Erosionstiefen. Von glazialen Rinnen, zum Beispiel, die wir über den gesamten Nachweisraum mit zyklischen mehrfachen möglichen Vergletscherungen erwarten. Also das haben wir natürlich auf dem Schirm.	
E2	Bt1-E2-004	FKT_Bt1_025_AG_E2_57	4.0.00.00	fehlerhafter Zwischenbericht	Vom geologischen Dienst Sachsen wurde die Hälfte der ausgewiesenen Teilgebiete angezweifelt. ... Es gibt in § 13 Abs. 2 eine klare Aussage zu den Teilgebieten, dass die nämlich bestimmt werden sollen auf Grundlage der geologischen Daten. Der ortsspezifischen, geologischen Daten. Das ist hier über weitgehende Strecken nicht passiert.	Wenn jetzt Fehler gemacht wurden, wie Sie sagten, beim Landesamt, unter Bezugnahme auf das sächsische Landesamt für Geologie, wenn da jetzt Fehler gemacht wurden, ja, dann ist es doch genau richtig, dass wir die Fachkonferenz haben, dass wir in dieser Phase auch schon diese Fehler identifizieren. Natürlich steht die BGE auch zur Verfügung, über solche Beiträge zu diskutieren. Wortprotokoll S. 60 (Gaßner, Berater BGE)	
D1	Bt1-D1-014	FKT_Bt1_021_AG_D1_73	4.0.00.00	Flächenbedarf	Wie viel Fläche braucht das Endlager komplett? Kommt dann die Fläche vom unterirdischen Übertragen noch einmal dazu? Wie viel Fläche wird dann insgesamt gebraucht? Und wie ist es mit den kleinen Flächen aus dem Zwischenbericht, werden die jetzt dann noch nachträglich ausradiert, weil die dann gar nicht die Fläche letztlich liefert?	In der Begründung des Standortauswahlgesetzes gibt es einen Abschnitt, in dem steht, dass wir aus Vorsorgegründen für Kristallin 6 km ² , für Tongestein 10 km ² und für Steinsalz 3 km ² vorsorglich annehmen sollten. D. h., wenn diese Fläche an entsprechendem Wirtsgestein nicht vorhanden ist, dann wird an der Stelle natürlich auch kein Endlager gebaut werden können. Wortprotokoll, S. 77	

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
F3	Bt1-F3-028	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_58	4.0.00.00	Flächenbedarf	Wortprotokoll, S. 58: Warum werden für die verschiedenen Wirtsgesteine unterschiedliche Flächenbedarfe genannt?		
F2	Bt1-F2-003	FKT_Bt1_028_AG_F2_51	4.0.00.00	Hydrologie	Eine Endlagersuche, die einen Hydrogeologen braucht, das ist gar kein Endlager. Also man muss wirklich eine relevante Distanz zwischen Grundwasserleitern, die Oberflächenwasser ranbringen, und der Einlagerung schaffen.	Keine Hydrogeologie, mit den Profilen hatten wir jetzt gar nicht gezeigt, die Hydrogeologie ist ja sozusagen außen herum. Wir haben einen anschlusswirksamen Gebirgsbereich, der ist tatsächlich nicht geologisch beschreibbar, das sollte besser nicht der Fall sein, weil ja entsprechend, wir suchen ja ein möglichst trockenes Endlager, in dem natürlich kein Transport über das Grundwasser stattfindet, das ist schon richtig. (Wortprotokoll, S. 54	
F2	Bt1-F2-022	FKT_Bt1_028_AG_F2_87	4.0.00.00	Hydrologie	Wir haben heute gelernt, dass die Konzentration von Carbonat im Grundwasser niedrig sein muss, sonst gibt es einen leichten Transport von Radionuklide zur Biosphäre. Müssten dann nicht im Vorfeld Gebiete die im Deckgebirge wesentlich aus Kalkstein bestehen ausgeschlossen werden, vor allem die, die bedeutende Grundwasserleiter darin besitzen?		Textbeitrag
K2	Bt2-K2-014	FKT_Bt2_026_AG_K2_38	4.0.00.00	Steinsalz in Mecklenburg-Vorpommern	Das Steinsalz ist in MV sehr flächig vertreten und bildet praktisch eine Platte unterhalb des gesamten Bundeslandes und es gibt sehr interessante Steinsalzkissen dort. Also keine Dome oder Diapire, sondern Kissen. Jetzt ist das Steinsalz MV gar nicht in BGE Teilgebieten enthalten. Meine Frage: Liegt es zu tief?		
C1	Bt1-C1-014	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_88	4.0.00.00	Unterschied zwischen „Gebiet“ und „Teilgebiet“	Identifizierte Gebiete sind die Gebiete, die die Minimalvoraussetzungen für ein Endlager mitbringen würden. D. h., sie fallen nicht unter die Ausschlusskriterien und erfüllen zumindest die wichtigeren drei der fünf Mindestanforderungen.		
F2	Bt1-F2-018	FKT_Bt1_028_AG_F2_50	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Barrieren	Warum nicht auch chemotechnische und biotechnische Barrieren, die speziell auf diese Spaltprodukte abzielen? Also chemische Fallen für die entsprechenden Spaltprodukte und biotechnische Fallen.	Das Thema der chemotechnischen Barrieren, dass hier natürlich auch die Adsorption in Tongestein oder eben in den geotechnischen Barrieren, die häufig dann auch Bentonite (?) darstellen, natürlich auch schon eine entsprechende Funktion erfüllen, aber grundsätzlich sind das natürlich alles richtige und wichtige Hinweise. Wortprotokoll, S. 54	
D1	Bt1-D1-003	FKT_Bt1_021_AG_D1_55	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Bauwerke	Was wird an oberirdischen Anlagen errichtet (für schwach- und mittelradioaktiven Müll)?	Wir müssen uns schon Gedanken machen, aber ich will nur sagen, das ist nicht der Fokus. Wenn man am Ende zu dem Ergebnis kommt, es ist nicht möglich, wir bekommen es nur sicher, wenn man die MAW und LAW Abfälle nicht einlagert, dann ist es eben so. Also so verstehe ich das Stand AG. Und entsprechend haben wir bei den überträgigen Anlagen auch noch keine entsprechenden Anlagen für die Einlagerung schwach- und mittelradioaktiver Abfälle vorgesehen. Wortprotokoll, S. 59	
G2	Bt1-G2-019	FKT_Bt1_031_AG_G2_37	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Behälter (hier: Endlager)	Wenn die Frage "Behälter für Endlager" voll und ganz in das BGE-System hineingegeben wird, dann bekommen wir Zeitdruck. Dann bekommen wir auch den Druck auf die Zwischenlager. Dann bekommen wir eine ganz andere Zwischenlagerpolitik. Also das gehört mit zu der Frage: Wohin gehört eigentlich die Frage der Behälter nach der Castor-Zeit, weil es kann ja sein, dass wir auf eine 100 + x- jährige Zwischenlagerung hinsteuern und dann ist die Frage, wie das zwischen diesen Ämtern aufgeteilt wird, weit mehr als eine Frage der Vergangenheit, sondern eine Frage des versäumten aktuellen, aufgabenorientierten Managements.		
D1	Bt1-D1-002	FKT_Bt1_021_AG_D1_54	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Behälterkonzept/ Kupfer	Am Behälterkonzept der Firma SKB mit Kupfer gibt es schwerwiegende Kritik. Man ist davon ausgegangen, dass Kupfer in sauerstofffreier Atmosphäre nicht korrodieren wird, bzw. sehr langsam korrodieren wird. Und dann haben aber Archäologen gesagt: „Schaut euch einmal die Kupfermünzen aus der Vasa an.“ Die Vasa ist das Flaggschiff der schwedischen Flotte im Dreißigjährigen Krieg gewesen, die bei ihrer Jungfernfahrt 1628 gesunken ist. Und dort waren Kupfermünzen, die sich im sauerstofffreien Sediment abgelagert haben und, sagen wir einmal, 1000-10.000 mal schneller korrodiert sind, als die Annahmen im schwedischen Endlagerverfahren es besagen.	Dazu haben wir aber bereits Stellung genommen. Da kann ich auch auf einen entsprechenden Bericht verweisen, wo das noch einmal ausführlich ausgeführt wird. Das ist der technische Bericht 1915 von SKB. Jetzt liegt die Entscheidung wieder bei der Regierung. Bei SKB wird weiterhin davon ausgegangen, dass diese Kupferbehälter 100.000 Jahre beständig sind. Wortprotokoll, S. 60	
D2	Bt1-D2-030	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_86	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Bergwerkszugang	Offene Fragen: Wie wird der Zugang (Schacht o.ä.) aussehen? Wortprotokoll, S. 86: Wann befasst man sich mit der Art des Zugangs und seinem Einfluss auf die Gesteinsformation?	Wird in den nächsten Schritten untersucht. Wortprotokoll, S. 86f: Fängt meines Wissens schon jetzt an, bei den Sicherheitsuntersuchungen. Dort fließen Endlagerkonzepte, Behälterkonzepte, Verschlusskonzepte ein. Zuwegungen werden möglichst klein und minimalinvasiv gestaltet.	
D1	Bt1-D1-005	FKT_Bt1_021_AG_D1_56	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Castorbehälter	Castortransportbehälter haben Aufpralltests gar nicht in Echtgröße durchstanden, sondern nur in einem Berechnungsmodell und mit 1 zu 50 Modellen und das ist dann hochgerechnet worden auf ihre tatsächliche Festigkeit. Etwas, was betroffene Kommunen, die mit Transport betroffen waren, so nicht akzeptiert haben und gesagt haben: Materialforschung muss dann auch im Echtbetrieb, natürlich nicht mit radioaktiver Befüllung, sondern mit dem Echtmaterial bestehen.	Das große Problem ist, diese Behälter dann auch so dicht zu bekommen, dass sie über 500 Jahre halten. Wir müssen sie ja sozusagen nach 500 Jahren noch bergen können und da muss im Grunde genommen der Deckel noch drauf sein. Und der Deckel ist verschraubt, er ist nicht verschweißt. Da müssen noch Untersuchungen durchgeführt werden und Überlegungen durchgeführt werden, ob das möglich ist. Wortprotokoll, S. 79	
D1	Bt1-D1-006	FKT_Bt1_021_AG_D1_56	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Deckeldichtung	Die Dichtigkeit des Deckels wird durch einen Referenzraum dargestellt. Und dort wird ein Referenzdruck hergestellt, indem ein Alarm nur dann anspringt, wenn der Referenzdruck unter einen bestimmten Wert springt. Und wir haben immer bemängelt, dass aber nicht ein vorheriges Abfallen dieses Referenzdruckes gemessen wird. Also man merkt sozusagen nur, wenn der Warnlevel erreicht ist plötzlich: „Oh, jetzt ist es passiert“, aber hat keine echten Vorwarnung.		
H2	Bt1-H2-003	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_17	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerbehälter internationaler Vergleich	Problem: Kobra: 11 Länder betrachtet zu Endlagerbehältern und die jeweiligen Sicherheitsanforderungen; allerdings haben diese andere Anforderungen und Voraussetzungen (in DE: 1 Mio. Jahre, Gestein, Logistik, Temperatur, Wasser...); aber international viel Austausch, BGE forscht.		
H2	Bt1-H2-002	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_17	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerbehälter Pollux	Problem: Bisher entwickelt: Pollux – Endlagerbehälter aus Edelstahl und Gußeisen für Einlagerung im Steinsalz bis Oberflächentemperatur 200 Grad.; bislang wenig Forschung zu Behältern in anderen Wirtsgesteinen (Ton, Granit)		
D1	Bt1-D1-022	FKT_Bt1_021_AG_D1_94	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerbehälter/ Temperatur	Ist wirklich entscheiden, dass es neue Endlagerbehälter gibt? Was passiert mit den leeren Castoren? Wer entscheidet? Wie sieht der Zeitplan in Abhängigkeit von dem wirtsgesteinsspezifischen Endlagerkonzept aus (Temperatur)? Wie sieht der Zeitplan in Abhängigkeit zur wirtsgesteinsspezifischen Endlagerkonzeption aus (Temperatur)?		Textbeitrag

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
H2	Bt1-H2-007	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_20	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerbehälterforschung	Offene Fragen: Welche Anforderungen sind in jedem Fall notwendig, unabhängig vom Gestein. Was ist der gemeinsame Nenner (z.B. Korrosion)?	Gemeinsamer Nenner: Behälter muss für eine bestimmte Zeit dicht sein, druckresistent, nicht zu dünnwandig, ausreichende Abschirmung für den Menschen während des Betriebs, nicht zu dickwandig, damit die Temperatur nicht steigt, nicht zu groß, Unterkritikalität, alle Barrieren sollen solange wie möglich intakt bleiben. Wortprotokoll, S. 22f: Man strebt Multibarrieren-Systeme an. Möglichst viele Barrieren sollen möglichst lange intakt bleiben. Im Wesentlichen werden derzeit Metallbehälter untersucht, Frankreich erforscht auch keramische, aber derzeit sind keramische Behälter für Brennelemente wegen deren Größe nicht denkbar, nur für Glaskokillen. Wortprotokoll, S. 24ff: Schwedische Behälter müssen 100.000 Jahre halten, weil kein Deckgebirge vorhanden. Schweizer Behälter 10.000 Jahre, obwohl die im Ton bauen. Deutsche Behälter müssen so lange durchhalten, bis die geologische Barriere geschlossen ist. In Deutschland müssen wir erst sehen, wie lange ein Behälter dicht sein muss. Lagerbehälter Pollux für Steinsalz sollte 500 Jahre halten, "ich persönlich halte den Pollux auch für robust genug, dass er wesentlich mehr als 500 Jahre überlebt" (S.26). Wenn der Behälter den gesamten Nachweiszeitraum abdecken muss, muss er korrosionsresistent sein. Ob das Edelstahl, wie bei den Tschechen ist, oder Kupfer wie bei Schweden und Finnern, oder eine Nickellegierung, wie sie es bei den Amerikanern in Yucca Mountain war, muss man sehen. Ist in Deutschland nicht entschieden. Es geht immer um das gesamte Endlagerkonzept, in diesem Rahmen muss man die Rolle des Behälters und seine Überlebensdauer bestimmen.	
H2	Bt1-H2-011	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_30	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerbehälterforschung	Offene Fragen: Wird momentan parallel geforscht oder legt man sich auf ein Gestein fest?	Momentan werden alle Wirtsgesteine untersucht, momentan: potenzielle Teilgebiete wurden gefunden, aktuell noch alle Wirtsgesteine und auch alle Typen davon noch aktuell (Salz in Steillage, Kristallin, Ton etc.); Aktuell noch unklar, wie ein Endlager aussieht, da das Wirtsgestein noch unklar ist, daher werden alle Wirtsgesteine geprüft und es wird überlegt, wie Behälter je Gestein aussehen können; Im Verlauf der Eingrenzung der Gebiete fallen die Optionen dann nach und nach raus; Wie groß ist der mögliche Raum von Kombinationen, abhängig von Tiefe, Material, Temperatur...?; Auch jetzt wird schon geprüft, was unrealistisch ist, um Forschungsaufwände zu verringern. Wortprotokoll, S. 30f: Bislang werden auch nur allgemeine Fragen geklärt und generische, das heißt allgemeine Behälterkonzepte entwickelt und geprüft. Die werden erst in dem Moment spezifischer, in dem die Zahl der potentiellen Standorte und damit ggf. die Wirtsgesteine verringert wird. Es laufen letztendlich Parameter-Studien: potentielle Materialien, Materialkombinationen und Formen, wie verschleißt man die Behälter, wie groß können die Behälter werden, etc. Das ist auch notwendig, weil man spätestens zum Zeitpunkt des Endlagerbaus 2050 ja eine komplett produktionsreife Behälterlinie haben will.	
H2	Bt1-H2-008	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_20	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerbehälterforschung	Offene Fragen: Welche Rolle hat die Form der Abfälle, z.B. Glas, für die Behälterkonstruktion	Es spielt eine Rolle, in welcher Form die Abfälle vorliegen. Verglaste Abfälle: In DE verglaste Abfälle aus Wiederaufarbeitung; Für Brennelemente sind 4m lang + Sicherheitswand -> Abfall muss in die Behälter passen; für Glaskokillen können Behälter kleiner sein, ggf. auch mehrere Kokillen übereinander; Wärmeleistung hängt von Größe ab, Glas muss unter 500 Grad C sein, die Wärme muss abgeführt werden. Wortprotokoll, S. 20: Es spielt für die Behälter in konstruktivem Sinne und für die Sicherheitsbetrachtungen und -konzepte eine Rolle. Für das Sicherheitskonzept wichtig ist, dass man annimmt, dass Glaskokillen 10.000+ Jahre chemisch stabil sind, selbst wenn in dieser Zeit Wasser in den Behälter dringt, hält das Glas es vom hochaktiven Abfall fern. Brennelemente dagegen bestehen aus metallischen Hüllrohren und einer keramischen Matrix mit dem Brennstoff. Das Metall löst sich schneller auf als Glas und aus der keramischen Matrix können Nuklide herausgelöst werden. Der Behälter muss also eine stärker (dickere) Barriere gegen Korrosion bilden.	
H2	Bt1-H2-012	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_30	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerbehälterforschung	Offene Fragen: Welche Rolle hat die BAM im Gesamtprozess?	Zusammen mit BGE Technology (Forschungstochter der BGE) das Forschungsvorhaben zu Behältern bisher; Prüfung von Behältern von TÜV und/oder BAM. Wortprotokoll, S. 32, BAM ist eher so etwas wie ein interessierter Beobachter mit viel Erfahrung im Behältertest. BAM fungiert neben TÜV als Zulassungs- und Prüfstelle für Behälter. Expertise ist die Sicherheitsbegutachtung.	
H2	Bt1-H2-001	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_16	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerbehälterforschung Deutschland	Problem: Kein Behälter für hochaktive Abfälle in Deutschland (Kobra: Forschungsvorhaben zu Behältern in Deutschland)		
H2	Bt1-H2-006	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_45	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerbehälterforschung Deutschland	Erwartungen und Forderungen an die BGE: Zeitgerechte Konzeption der Behälter		
H2	Bt1-H2-014	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_36	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerbehälterforschung Deutschland	Offene Fragen: Noch kein Behälter auf dem Markt, wann soll und wird es einen geben?	Pollux in DE getestet bis zur Genehmigungsreife, allerdings nur für 200 Grad und Steinsalz (für Temperatur ist auch konkrete Zusammensetzung des Steinsalzes wichtig); internationale Konzepte können übernommen und überarbeitet werden; Bei Betriebsbeginn im Endlager (ca. 2050?) muss komplette logistische Infrastruktur bestehen für Materialien und Dienstleister, die komplette Fertigungstechnologie muss getestet und fertig sein und der Behältertyp muss auch getestet, gefertigt und nachweislich sicher sein mit Blick auf das Endlagerkonzept; BGE erstellt gerade für alle Wirtsgesteine Endlagerkonzepte; Zeitlicher Vorlauf von 6-15 Jahren von Konzept bis Umsetzung; Standort wird bis 2031 festgelegt, daher knapp 20 Jahre Zeit um den Behälter zu entwickeln; In Phase 3 untertägige Untersuchungen, danach voraussichtlich Behälterkonzept, passgenau für umfassende Abklärung durch Tests bis 2050; Genaue Daten werden parallel zum Standortauswahlverfahren ermittelt. Wortprotokoll, S. 39: Ich muss spätestens 2045 genau wissen, welchen Endlagerbehälter ich haben will und wie ich den baue, damit ca. 2055 die Behälter auch gebaut werden können. Sollte machbar sein, wenn man 2031 den endgültigen Endlagerstandort kennt.	
H2	Bt1-H2-005	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_44	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerforschung	Stand Wissenschaft und Technik: Der Wissensstand zum Endlagersystem und Milieu wird angepasst an die Erkenntnisse aus dem Standortauswahlverfahren		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
H2	Bt1-H2-009	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_24	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerforschung	Offene Fragen: Was bedeutet der Unterschied von 100.000 Jahren (Schweden) zu 1 Mio. Jahren (Deutschland)?	Bewertungszeitraum ist 1 Mio. Jahre in Deutschland für das Endlagersystem, auch in Schweden ist der Zeitraum für den sicheren Einschluss bezogen auf das gesamte System (Gestein, Behälter etc.); in Deutschland wurden 1 Mio. festgelegt. In Schweden ist Granit das einzige Gestein, in Deutschland gibt es mehr Optionen. In Granit gibt es viele Risse und Spalten (das Gestein ist klüftig) und damit inhärent feucht, da das Wasser durchkommt. Kristallin ist keine geologische Barriere. Es geht entweder um Kristallin-Gesteine mit einer weiteren Schicht wie Salz oder Ton oben drüber; In Schweden gibt es keine geologische Barriere, daher muss der Behälter die gesamte Barrierefunktion übernehmen; Pollux hatte 500 Jahre Auslegungsdauer, das war vor der Maßgabe der Rückholbarkeit; schwedische Behälter haben 5cm starke Barriere und Kupfer zur Minimierung der Korrosion, Schweißnähte in der Regel; In Deutschland: generische Behälterkonzepte für die gesamten 1 Mio. Jahre zumindest im Kristallin ohne ewG, in anderen Gesteinen würden weniger Jahre reichen →dafür Korrosionsbarriere (bspw. Edelstahl, Kupfer, Nickel); Wanddicke entscheidet um nicht zerquetscht zu werden oder zu heiß zu werden: Wie viel Wärme muss ich ableiten, wie lange muss er halten und wie stabil steht der Behälter? Wortprotokoll, S. 24ff: Deutschland hat einen anderen Nachweis- oder Bewertungszeitraum festgelegt als Schweden: 1 Mio. gegen 100.000 Jahre. Grundsätzlich gilt für Kristallin, auf das Schweden ausschließlich angewiesen ist und das Deutschland als eines von drei Wirtsgesteinen prüft, dass es klüftig ist und daher gängig für Grundwasser. Daher müssen zusätzliche Barrieren her, entweder ein Deckgebirge oder technische/geotechnische Barrieren.	
H2	Bt1-H2-010	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_28	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerforschung	Offene Fragen: Ohne natürliche Barriere: Sind 1 Mio. Jahre realisierbar nur für den Behälter?	Logistische Frage, Behälter gut variierbar in Dicke und Größe, das ist einfacher als es klingt, in DE: Korrosionsraten wesentlich niedriger als in Schweden. 1 Mio. Jahre technisch realisierbar; unwahrscheinlich, dass wir in Kristallin ohne natürliche Barriere landen, auch wenn die Behälter das leisten könnten, wahrscheinlich sind Behälter, die weniger lange halten müssen; Litauen: Behälter: 1,6 Mio. Jahre wurden errechnet als Lebensdauer; Dauer, die Behälter überleben müssen technisch umsetzbar, aber abhängig von vielen Faktoren. Wortprotokoll, S. 28: Technisch sind Behälter mit Lebensdauer 100.000+ Jahre machbar, ist eine Frage des Aufwands, der Logistik und des Handlings. Auf die Rahmenbedingungen kommt es an, die sind in Deutschland anders als in Skandinavien. Salzgehalt der Wässer im Endlagergestein ist hierzulande zum Beispiel geringer. Geologische Barriere spielt in Deutschland eine größere Rolle als in Skandinavien, daher werden die Behälter nicht für den gesamten Nachweiszeitraum ausgelegt sein müssen.	
H2	Bt1-H2-013	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_33	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerforschung	Offene Fragen: Wie steht es um andere künstliche Barrieren?	Künstliche Barrieren = technische (Behälter und Abfallmatrix → Brennstoff und Hüllrohr) oder geo-technische Barrieren (Versatz-/Verfüllmaterialien oder Puffer um Behälter herum); Bentonit: nimmt Wasser auf, quillt, wird dichter und hält Wasser zurück; Das Wasser kommt nicht an die Behälter heran; Wenn er komplett feucht ist dient er als Diffusions- und Freisetzungsbarrriere, gelöste Radionuklide kommen nur langsam durch Bentonit; Bentonit wird auch tongesteinartig mit der Zeit; Salzgrus im Steinsalz möglich, wird mit der Zeit auch wasserdicht (aber wasserlöslich); Technische Barriere Abfallmatrix: Glaskokillen die Radionuklide beinhalten, die Auflösung von Glas dauert mehrere 1000 und 10.000 Jahre Wortprotokoll, S. 35: Hüllrohre aus Zirkonium-Legierung halten nach französischer Einschätzung ca. 1000 bis 10.000 Jahre. Keramische Matrix des Brennelements kann nach langem Aufenthalt im Reaktor zerbröseln und so dem Wasser große Oberfläche bieten, so dass Radionuklide herausgelöst werden.	
H2	Bt1-H2-015	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_52	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerforschung	Offene Fragen: 1 Mio. Jahre nur mit technischen Barrieren fragwürdig?	Daher wird der Fokus auf geologische Barrieren gesetzt	
C3	Bt1-C3-014	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_67	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerkonzepte	Problem: frühe Entscheidung für Wirtsgestein sinnvoll, Auswirkungen auf Langzeit-Sicherheit durch Einbringung beachten Wortprotokoll, S. 67: Gibt es technische Möglichkeiten, die Eingriffe in den Gesteinskörper, die man für das Bergwerk vornehmen muss, so sicher zu gestalten, dass die Einschlusswirkung erhalten bleibt?	Wortprotokoll, S. 67: Man muss schnell die Wirtsgesteinsqualitäten und die Risiken, die das Auffahren eines Bergwerks mit sich bringt, gemeinsam betrachten. "Sie sehen relativ schnell, wo die wirklich großen Probleme liegen."	
C3	Bt1-C3-016	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_69	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerkonzepte	Problem: Rückholbarkeit; Menschen vor Endlager schützen oder Endlager vor Menschen? -> Zeitraum Rückholbarkeit beachten Wortprotokoll, S. 69: Sollte man das Konzept der Rückholbarkeit überdenken und streichen?	Wortprotokoll, S. 69: Man sollte das Konzept flexibilisieren, dass sich das Endlagerkonzept an die Entwicklungen im Rückholzeitraum anpassen lässt.	
C3	Bt1-C3-018		4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerkonzepte	Problem: Zeitfaktor; Mehrgenerationen-Projekt	Wortprotokoll, S. 86: sehr gut entwickelte Fehlerkultur ist nötig. Prozess braucht viel Zeit und muss flexibel sein.	
C3	Bt1-C3-020	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_77	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Endlagerkonzepte	Welche Arbeitsbedingungen herrschen im Endlager, wenn die Abfälle auch noch heizen?	Wortprotokoll, S. 77: Umgebungstemperatur bei 500 m Tiefe kein Problem, aber Wärmeentwicklung der Abfälle schon. Das muß dann nach und nach beim Betrieb eines Endlagers technisch gelöst werden.	
D1	Bt1-D1-010	FKT_Bt1_021_AG_D1_67	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Heiße Zellen	Das Problem ist nur, dass die heißen Zellen existieren müssen. Wir haben zum Beispiel das Problem, dass die Castoren aus Sellafeld, also mit den Glaskokillen, da war der BUND auch sehr aktiv und hat auch geklagt, dass es keine heißen Zellen gab, sollten die Primärdeckel nicht dicht sein. Und da waren größte Probleme tatsächlich. Und man hätte dann nur die Möglichkeit gehabt noch einmal aufzuschweißen und das ist gerade auch angeklungen, dass dann die Transportgenehmigung sozusagen, diese Behälter weiterzutransportieren, einfach erlischt, wenn man da etwas verändert.	Ich muss sagen, das sind sicherlich wichtige Fragen, die da aufgeworfen wurden, aber das hat mit der Endlagerung eigentlich nichts zu tun, weil, das sind Fragen der Zwischenlagerung und des Transports. Ich hatte vorhin gesagt die Tagesanlagen --- Also wir fangen an zu planen dort, wo die Transport- und Endlagerbehälter in Eingangslager angeliefert werden. Und dann müssen wir tatsächlich neue Konditionierungslager dann planen und bauen, da ist noch viel zu tun, und so eine heiße Zelle dann eben auch errichten und erstellen. Das ist alles noch nicht erfolgt, da müssen auch noch Planungen erfolgen. Wortprotokoll, S. 68	
F3	Bt1-F3-015	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_63	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Kombilager	Offene Fragen: Was würde ein Kombilager für Größe bedeuten?	Wortprotokoll, S. 63: Kombilager wird uns vom StandAG als Möglichkeit vorgegeben, aber aktueller Fokus liegt auf hoch radioaktivem Abfall, das Volumen von mittel- und schwachaktivem Abfall ist noch nicht berücksichtigt.	
F3	Bt1-F3-023	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_72	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Kombilager	Offene Fragen: Kombilager hoch-, mittel-, schwachradioaktive Abfälle wäre zu berücksichtigen	Wortprotokoll, S. 74: Laut §1, StandAG, können wir schwach- und mittelaktive Abfälle berücksichtigen, wenn es die Sicherheit des Endlagerstandorts für hochaktive nicht beeinträchtigt. Unser Fokus liegt daher auf den hochaktiven Abfällen, aber man muss die anderen Kategorien berücksichtigen	
D1	Bt1-D1-004	FKT_Bt1_021_AG_D1_55	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Konditionierung	Konditionierungsanlagen. Konditionierung heißt umverpacken. Und damit das allen Zuhörenden auch deutlich ist: Umverpackung heißt Öffnen von Behältern. Umverpackung heißt auspacken, heißt in andere Behälter einpacken, womöglich ein Kupferlager dafür(?) (00:56:57) verwenden. Konditionierung heißt auch Abluft. Konditionierung heißt auch Abwasser. Und es heißt auch Einleitungsgenehmigung und Freileitungsgenehmigung. Das muss den Menschen vor Ort bewusst sein, damit sie realisieren: Was kommt da auf und zu? Für mich noch nicht beantwortet ist die Frage.	Das ist eine große Herausforderung, weil man tatsächlich mit offenen radioaktiven Stoffen umgeht. Aber das passiert in einer sogenannten heißen Zelle. D. h. die ist wirklich abgeschirmt, dass keine radioaktiven Abfälle unkontrolliert entweichen können. Diese Zelle wird im Unterdruck gehalten. Man muss dann über Filteranlagen diesen Unterdruck aufrechterhalten. D. h., man hat hier ganz geringe Emissionen, das ist tatsächlich so, emissionsfrei kann man die kerntechnischen Anlagen nicht betreiben, aber das Ziel ist natürlich, diese Emissionen auf ein minimal mögliches Maß zu beschränken. Wortprotokoll S. 59	
D1	Bt1-D1-021	FKT_Bt1_021_AG_D1_94	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Konditionierung	Muss Konditionierung zwingend mit Umverpackung verbunden sein? Gibt es Forschungskonzepte mit Hüllbehältern für ungeöffnete Castoren?		Textbeitrag

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
F2	Bt1-F2-020	FKT_Bt1_028_AG_F2_56	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Radon/ Sekundärmaßnahmen	Radon Schutzgebiete und so weiter, das ist eine interessante Sache, Radon Schutzgebiete gehen ja davon aus, dass man eine Belastung hat und man die reduzieren muss. Auch das sollte man bei der Endlagerfrage mal mit betrachten. Was ist eigentlich los, wenn so ein Endlager undicht wird? Also wenn der einschlusswirksame Gebirgsbereich nicht funktioniert? Wenn alles nicht funktioniert? Was gibt es dann für Sekundärmaßnahmen? Spundwände ziehen und Ähnliches, da gibt es eine Fülle von technischen Möglichkeiten, die man auch mal andiskutieren sollte und nicht so tun sollte, dass wir einen einschlusswirksamen Gebirgsbereich für über eine Million Jahre deklarieren können, der dann doch wieder nicht funktioniert.		
D1	Bt1-D1-012	FKT_Bt1_021_AG_D1_71	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Rückholbarkeit	Zur Bergbarkeit und Rückholbarkeit, da interessiere ich mich, gibt es denn von der BGE irgendwelche Skizzen, irgendwelche Vorstellungen, wie so eine Bergbarkeitstechnik technisch umgesetzt werden kann, zumindest eine Vorstellung davon?	Ja, natürlich gibt es dazu 1. Untersuchungen von der BGE Technology, da gibt es Studien zu für unterschiedliche Wirtsgesteine, aber da ist noch nichts entschieden. Aber wir können jetzt nicht ein Konzept präsentieren, wie wir das machen wollen, weil wir ja auch noch gar kein Endlagerkonzept und kein Behälterkonzept festgelegt haben. Aber es gibt Untersuchungen, Studien, wie so eine Rückholung aussehen kann. Wortprotokoll, S. 76	
D1	Bt1-D1-019	FKT_Bt1_021_AG_D1_71	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Rückholbarkeit	Zur Bergbarkeit und Rückholbarkeit, da interessiere ich mich, gibt es denn von der BGE irgendwelche Skizzen, irgendwelche Vorstellungen, wie so eine Bergbarkeitstechnik technisch umgesetzt werden kann, zumindest eine Vorstellung davon?		Textbeitrag
D1	Bt1-D1-018	FKT_Bt1_021_AG_D1_93	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Salzabfälle	In den Konzepten wird keine Unterscheidung Tagesanlagen bei Auffahrung in unterschiedlichen Matrixgesteinen gemacht. Bei Steinsalz-Endlager uT entstehen Steinsalzabfälle (zumindest temporär), deren Halden bzw. Salzabwässer gehandelt werden müssen. Hierzu sollte das Konzept auch etwas sagen.		Textbeitrag
H1	Bt1-H1-012	FKT_Bt1_031_AG_H1_39	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Schacht	Wie wird der Schacht / Zugang zum Endlager gebaut? Es ist natürlich einfacher, ebenerdig reinzugehen, wie von oben einen Schacht zu bauen. Sind Bevölkerungsdichte und Verkehrsanbindung Kriterien für die Auswahl?		
D1	Bt1-D1-020	FKT_Bt1_021_AG_D1_94	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Schritt 2 der Phase 1	Die Erarbeitung der Endlagerkonzepte läuft nun erst an. Gleichzeitig sollen die Endlagerkonzepte ab Schritt 2 der Phase 1 einfließen. Wie genau wird in Schritt 2/Phase 1 mit unterschiedlichen Endlagerkonzepten gearbeitet?		Textbeitrag
D1	Bt1-D1-011	FKT_Bt1_021_AG_D1_70	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	schwach- und mittelaktive Abfälle	Das Standortauswahlgesetz ist ja voll von Hinweise darauf, dass auch schwach- und mittelaktive Abfälle berücksichtigt werden sollen. ... Von daher finde ich, müsste das hier in dieser ganzen Diskussion mit berücksichtigt werden, weil das ja einerseits eine Frage ist das Raumbedarfs, den man hat, sowohl im tiefeologischen Bereich, als auch im oberflächigen --- Lagerstellen und Einrichtungen, die dort geschaffen werden müssen. Und weil das ja auch eine Frage ist von Wechselwirkungen, die dann möglicherweise stattfinden.		
D3	Bt1-D3-018	FKT_Bt1_023_AG_D3_79	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Technische Machbarkeit der Verfüllung	Bei den Konzepten zum Endlager wurde ja deutlich, dass die Brennstäbe in einer Tiefe von 500 - 1.000 m eingelagert werden sollen und dann verfüllt werden eventuell mit Betonit (?) (01:20:55). Spielt die technische Machbarkeit bei Salz, Ton, kristallinen Gesteinen auch eine Rolle? Wird das als Kriterium berücksichtigt? Jetzt schon in dem Prozess oder später?	Bisher war es kein Kriterium. Ich muss natürlich sagen, die Verschlusskonzepte sind in den einzelnen Wirtsgesteinen natürlich vollkommen verschiedene. Also wenn man an Salz denkt, da wird so eine Art - das nennt sich Sorelton - also so ein Beton, der im Salz irgendwie letztendlich abmischt - und in den anderen Gesteinen sind es vollkommen andere Verschlusskonzepte und Barrieren und technische Barrieren, die das abschließen. Wortprotokoll, S. 83	
H2	Bt1-H2-004	FKT_Bt1_033_AG_H2_S_19	4.0.00.00 (Verweis auf Endlagerkonzepte, BGE 2020p)	Transportbehälter Castor	Problem: Castoren nur Transportbehälter, für 40 bis 100 Jahre gesichert, nicht getestet für Endlagerbedingungen.		
I2	Bt2-I2-019	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_72	4.1.02.00	Definition Tongestein	Die BGE hat den Begriff "Tongesteinsformation" weit gefasst und darunter auch Tonmergelsteine und Mergelsteine mit teilweise sehr hohem Karbonatgehalt (z.T. > 50%) verstanden.		
C3	Bt1-C3-001	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_96	4.1.02.00	Eigenschaften Tongestein	Würden unterschiedliche stratigraphische Informationen zu den Tongesteinen im Zwischenbericht berücksichtigt oder wurden unterschiedliche Tonschichten aufsummiert und damit generalisiert dargestellt?		
C2	Bt1-C2-001	FKT_Bt1_019_AG_C2_55	4.1.02.00	Gebirgsdurchlässigkeit	Eine Gebirgsdurchlässigkeit von 10 ⁻¹⁰ -10 ⁻⁹ m/s: Ist das die geeignete Größenordnung, wenn wir über 1 Million Jahre sprechen? Rein rechnerisch reden wir da über 3-mal 10 ¹³ Sekunden, dann würden 3000 m Wanderung möglich sein. Soviel haben wir ja nicht. Wo begründet sich dieses Auswahlkriterium?	Ich glaube, beim Herrn Matzke habe ich es so verstanden, die Gebirgsdurchlässigkeit hat ja die Einheit Meter pro Sekunde. Aber das ist tatsächlich keine Angabe für eine geschlossene Distanz, in dem Sinne. Sondern, da geht noch anderes mit hinein. Dass das ein bisschen komplexer ist und nicht so einfach, wie es aussieht. Wortprotokoll, S. 56	
C2	Bt1-C2-002	FKT_Bt1_019_AG_C2_73	4.1.02.00	Gebirgsdurchlässigkeit	In der zweiten Runde sollte die Gebirgsdurchlässigkeit in Richtung 10 ⁻¹¹ verändert werden. Das ist messtechnisch kein Problem, heutzutage. Die erste Runde 10 ⁻¹⁰ ist in Ordnung als erstes Auswahlkriterium. Ich denke, intrinsische Sicherheit ist ganz wichtig und da kann man einen wesentlichen Beitrag dazu leisten.	Das, was ich mit der Sicherheit meinte, man muss ja unterscheiden, welche Volumina messe ich. Und dass es da eine Richtungsabhängigkeit gibt. Es ist nicht ganz so trivial, diese geringe Durchlässigkeit auf einen bestimmten Bereich zu konzentrieren. Wortprotokoll, S. 73	
C2	Bt1-C2-003	FKT_Bt1_019_AG_C2_74	4.1.02.00	Gebirgsdurchlässigkeit	Ich hinweisen auf die Abwägungskriterien in Anlage 1: Kriterium zur Bewertung des Transports radioaktiver Stoffe durch Grundwasserbewegung im ewG. Hier haben wir auch das Grundwasserangebot im Indikator und die charakteristische Gebirgsdurchlässigkeit. Hier geht man bei „günstig“ geht man davon aus, dass sie kleiner als 10 ⁻¹² sein soll.		Das sind die Bewertungen in der Abwägung, die „günstig“ sind, und mit weniger günstig ist nur 10 ⁻¹⁰ bis 10 ⁻¹² und „bedingt günstig“ oder „ungünstig“ sind dann halt höhere Durchlässigkeiten. Wortprotokoll, S. 75
C2	Bt1-C2-004	FKT_Bt1_019_AG_C2_88	4.1.02.00	Gebirgsdurchlässigkeit	Es gibt ja sehr unterschiedliche Stoffe. Und im Zusammenhang mit Atommüll haben wir auch sehr oft gehört, dass es Tritium gibt. Und wir haben bei uns 600.000 Brennelemente, Kugeln(?) aus Hamm-Uentrop mit sehr viel C14. Und da gibt es natürlich alles unterschiedliche Durchlässigkeiten oder Viskositäten des Gesteins für diese unterschiedlichen Materialien. Wir haben vermehrt über fossile Wässer oder Wässer in großen Tiefen. Und gibt es da eine Tabelle über diese unterschiedlichen Diffusionsgeschwindigkeiten.	Die Gebirgsdurchlässigkeit ist der Kf-Wert, der angesprochen ist und der hängt ab von den Salinitäten, das ist die Darcy-Gleichung. Da sind viele Parameter über das Fluid, die damit berücksichtigt werden. Wortprotokoll, S. 88	
I2	Bt2-I2-004	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_59	4.1.02.00	Wirtsgestein	Dokumentation: Die Differenzierung von Tongestein soll anhand des Erdzeitalters vorgenommen werden		
I2	Bt2-I2-062	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_57	4.1.02.00	Wirtsgestein	Wo liegen die Unterschiede zwischen den Tongesteinen in Süd- und in Norddeutschland?		
I2	Bt2-I2-063	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_57	4.1.02.00	Wirtsgestein	Wie wird das Problem Wasser gesehen, bearbeitet? Opalinuston reagiert auf Wasser.		
I2	Bt2-I2-064	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_57	4.1.02.00	Wirtsgestein	Entstehen unter Gebirgsdruck weitere Risse?		
I2	Bt2-I2-066	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_57	4.1.02.00	Wirtsgestein	Vorteile und Nachteile der jüngeren Tonformationen		
I2	Bt2-I2-067	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_57	4.1.02.00	Wirtsgestein	Können sich Bakterien/Pilze während des Ausbaus eines Endlagern bilden/freisetzen?		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
I2	Bt2-I2-070	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_96	4.1.02.00	Wirtsgestein	Wo kommen Störungen in den norddeutschen Tonformationen vor? Wie werden sie dargestellt? Wie stellt sich die BGE die weitere Ausarbeitung vor?	Wortprotokoll, S. 116: Störungszonen jünger als 34 Mio. Jahre sind Ausschlusskriterium, bei den geologischen Abwägungskriterien spielen sie eine Rolle, wenn es um strukturelle Komplikationen im Deckgebirge geht. Störungszonen werden in Schritt 2 näher betrachtet werden.	
I2	Bt2-I2-083	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_129	4.1.02.00	Wirtsgestein	Textbeiträge I, 3, 2: Kann durch geoelektrische Untersuchungen zwischen plastischen und verfestigten Tonen differenziert werden?		
I2	Bt2-I2-085	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_129	4.1.02.00	Wirtsgestein	Textbeiträge I, 3, 6: Wie kann der Wärmeempfindlichkeit technisch entgegengewirkt werden?		
I2	Bt2-I2-086	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_129	4.1.02.00	Wirtsgestein	Textbeiträge I, 3,11: Wasser und verschiedene Tongesteine		
I2	Bt2-I2-087	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_129	4.1.02.00	Wirtsgestein	Textbeiträge I, 3, 13: Gibt es eine Möglichkeit bei einer oberirdischen Erkundung die Durchlässigkeit einer Tonformation zu ermitteln?		
I2	Bt2-I2-069	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_57	4.1.02.00	wissenschaftliche Studien	Vorstellung der Ergebnisse der Felslabore in der Schweiz (Mont Terri) und in Frankreich		
K2	Bt2-K2-003	FKT_Bt2_026_AG_K2_16	4.1.03.00	Qualität der Daten	Wird eigentlich im Rahmen der repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchung eine Einzelfallbetrachtung, die jetzt nicht vorgenommen wurde, wird die dann durchgeführt werden? Und welche Fehleinschätzungen sind eigentlich aufgrund der Nicht-Nutzung vorliegender Daten zu erwarten? Wie gravierend kann das sein? Und kann das auch Folgen für den weiteren Prozess haben? Und das gilt natürlich jetzt nicht nur für Schichtenverzeichnisse, sondern allgemein für vorliegende Daten, die nicht genutzt wurden bisher.		
K2	Bt2-K2-004	FKT_Bt2_026_AG_K2_16	4.1.03.00	Qualität der Daten	Wir sind der Ansicht, dass Nachvollziehbarkeit und einheitliche Anwendung von Kriterien, Anforderungen und Untersuchungen für den Erfolg dieses wissenschaftsbasierten, lernenden, selbsthinterfragenden und transparenten Verfahrens von entscheidender Bedeutung sind. Und wir (das Öko-Institut, die RED.) schlagen deshalb vor: Im weiteren Verlauf des Verfahrens jeweils alle zur Verfügung stehenden Daten auch zu verwenden. Und die Nicht-Nutzung vorliegender Daten dann auch klar zu kommunizieren und zu begründen. Außerdem sollten alle Arbeitsschritte auf Konsistenz geprüft werden hinsichtlich der Anwendung auf die verschiedenen Teilgebiete. Und dann weiter im Verfahren natürlich Standortregionen und auch Standorte.	Wortprotokoll, S. 25: Ich muss gestehen, dieses Wort „Nicht-Nutzung von Daten“ hat immer ein bisschen ein Geschmack, als ob man etwas ganz Wichtiges übersehen hat. Und das ist in diesem ersten Schritt der Phase 1 für uns einfach schwierig. Weil es geht einfach darum: Wir haben wirklich bei null angefangen. Wir haben also die gesamte Geologie in Deutschland gescannt, also gescannt im Sinne von wir sind auf Recherche gegangen und haben im Rahmen dieser Inventarisierung – das ist auch ein Begriff, den man immer wieder in unserem Bericht findet – haben uns eben angeschaut: Wo ist denn überhaupt möglich, dass eben die Wirtsgesteine, nach denen wir suchen, abgelagert werden. Das ist erst mal der erste Punkt. Und dann haben wir uns überlegt: Wie können wir es anhand der Daten, die uns zur Verfügung stehen, ausweisen?	
K2	Bt2-K2-017	FKT_Bt2_026_AG_K2_49	4.1.03.00	Qualität der Daten	Sie haben ja gesagt, dass Sie 54 % des Bundesgebietes übrighaben. Und jetzt die Daten auch besser prüfen können für den Rest des Gebietes. Sagen Sie damit, dass Sie 46 % des Bundesgebiets aufgrund nicht qualitätsgesicherter Daten ausgeschlossen haben?	Wortprotokoll, S. 49: Nein, so sehen wir es nicht. Sondern es geht immer wieder um die Maßstabsfrage. Also ich kann das total verstehen, dass man fragt – wir kennen das auch aus den Stellungnahmen und auch aus dem, was wir jetzt im letzten Jahr schon an Meldungen bekommen haben – dass die Leute immer wieder fragen: „Habt ihr das denn überprüft, was ihr da nehmt?“. Aber wir müssen uns das auch noch mal vor Augen halten, dass wir ansonsten jede geologische Karte, die wir verwenden, noch mal ins Feld gehen müssen – ich übertreibe jetzt absichtlich – um zu gucken, ob die Grenze, die dort eingezeichnet ist, jetzt wirklich richtig ist. Und ich hoffe, dass mit dieser Übertreibung so ein bisschen klar wird, dass ein gewisser Aufwand einfach nicht logisch ist, ihn zu tun. Sondern man nimmt die geologische Karte erst mal an. Wenn einem dann natürlich was auffällt, – das kennen wir auch als Geologen, die typischen Blattrandverwerfungen zwischen Kartenblättern – dann muss man da als Geologe natürlich dran. Aber es geht da einfach um die Maßstabsfrage. Und wir sagen, dass für das, was wir jetzt machen wollten, diese erste große Eingrenzung, ist das Herannehmen der Daten, so wie sie jetzt waren, für uns vernünftig und der Schritt der Wahl.	
K2	Bt2-K2-018	FKT_Bt2_026_AG_K2_50	4.1.03.00	Qualität der Daten	Die staatlichen Geologischen Dienste nehmen keine Qualitätssicherung der Daten vor. Oder können das natürlich nur garantieren für die Daten, die sie selber erhoben haben. Nicht für die Daten Dritter. Die BGE nimmt natürlich auch keine Qualitätssicherung vor, weil dies es nicht kann. Das ist einleuchtend aufgrund des Aufwands. Natürlich stellt man sich dann sofort die Frage, wie valide ist dann die Basis?	Wortprotokoll, S. 52: Uns ist bewusst, dass die Daten sicherlich nicht überall eine hundertprozentige Genauigkeit haben. Und genau deswegen haben wir in dem ersten Schritt nämlich die Methoden derart entwickelt, dass das keinen negativen Einfluss auf das Verfahren hat. Wir sind da zum Beispiel stratigrafisch vorgegangen. Da sind wir einfach auf der sicheren Seite. Und dass dann entsprechend das Lithologische, das uns wirklich interessiert, dass das auch enthalten ist. Und da hat dann diese Datenqualität keinen Einfluss mehr. Also das ist der Grund, warum die Methoden derart entwickelt wurden, ist schon, dass uns das bewusst ist.	
K2	Bt2-K2-019	FKT_Bt2_026_AG_K2_53	4.1.03.00	Qualität der Daten	Ich war sehr verunsichert in dieser Arbeitsgruppe eben, weil Frau Franke, als Herr Chaudry mitgeteilt hat, wenn er so ungefähr kurz liest, oder eine Seite liest, das weiß ich nicht mehr so genau, findet er drei Fehler von diesen Sachen, die bis jetzt so bearbeitet wurden. Das hat mich ziemlich schockiert. Und wenn das andere hören so wie ich, Bürger, die bisher keine Ahnung hatten von dem ganzen Verfahren, – ich habe ja jetzt schon ein bisschen – aber dann macht das schon eine ziemlich große Unsicherheit und so können wir natürlich nicht an die Bevölkerung gehen, die hier heute ja auch viele vertreten sind. Dass Fehler da sind, die Wissenschaftler finden drei Fehler innerhalb von fünf Minuten und ich weiß nicht, wie damit gearbeitet wird. Finde ich ziemlich schlimm.	Wortprotokoll, S. 57: Es wurde so ein bisschen auf diese „ich finde drei Fehler auf einer Seite“ hingewiesen, das finde ich ein bisschen verwunderlich und würde da gerne ein für Beispiel haben. Aber, der komplette Bericht ist sicherlich nicht fehlerfrei. Wir haben ja sehr viele Anfragen auch bekommen und auch beantwortet. Wenn Sie ein Beispiel haben, gerne auch bilateral, dann würde ich das gern sehen.	
K2	Bt2-K2-020	FKT_Bt2_026_AG_K2_54	4.1.03.00	Qualität der Daten	Es wird immer davon ausgegangen, Standorte, die dann benannt werden für die übertägige Erkundung, soll noch ungefähr ein Prozent der bundesweiten Fläche sein. Das heißt, man müsste jetzt in Schritt 2 Phase 1 zu einer massiven Eingrenzung kommen. Meine Frage ist, ist das überhaupt möglich, ohne weitere Daten zu erheben angesichts der eben bislang doch lückenhaften und sehr heterogenen Datenlage?	Wortprotokoll, S. 54: Es ist wirklich so, nach dem Standortauswahlgesetz sollen Daten erst dann in Phase 2 erhoben werden. Das heißt, die ganze Eingrenzung, bis auf ein Prozent der Fläche, das muss aufgrund der bisher vorhandenen Daten geschehen. Wortprotokoll, S. 57: Was wir suchen, ist der bestmögliche Standort. Wir sind alle bestrebt, das bestmöglich zu erfüllen und sind auch sehr sicher, dass der bestmögliche Standort in den jetzt ausgewiesenen Flächen drinnen liegt. Aber das Gesetz ist eben eindeutig. Dass wir mit dem Bestandsdaten arbeiten bis zum Punkt der Standortregion. Dann können wir dann auch nichts ändern.	
L2	Bt2-L2-003	FKT_Bt2_028_AG_L2_13	4.1.04.00	Anwendungskriterien	Wenn man die geowissenschaftlichen Gewichtungskriterien der BGE anwendet, ist ganz klar, dass sie – im Großen und Ganzen – nicht sehr gut in der Lage sind, nach heutigem Kenntnisstand zwischen Teilregionen zu unterscheiden. Und vor allem bei kristallinem Gestein. Vieles davon basiert auf generischen Daten, weil Sie zu diesem Zeitpunkt wirklich nicht über die Daten verfügen.	Wortprotokoll, S. 18: Der Punkt von Michael Egan, der große – ich glaube, auch in den ersten drei, vier Folien – ihm hat so ein bisschen der Hinweis gefehlt zu diesen technischen, geotechnischen Barrieren. Und dem sicheren Einschluss. Und das Konzept dazu. Das haben wir auch schon mitgedacht. Da gibt es ein deutsches Dokument dazu, das ExTric (?) (00:48:11), da werden Endlagerkonzepte – generische Endlagerkonzepte und Sicherheitskonzepte diskutiert.	
L2	Bt2-L2-004	FKT_Bt2_028_AG_L2_14	4.1.04.00	Anwendungskriterien	Bei kristallinen Gesteinen kommt aber auch hinzu, dass die technischen Barrieren eine wichtige Rolle spielen oder eine wichtige Rolle spielen können, so dass die Erfüllung von Mindestanforderungen, wenn Sie die Mindestanforderungen erfüllt haben, im Prinzip zumindest bis Sie mehr Informationen haben, sollte es möglich sein, dort ein sicheres Endlager zu errichten. Das war also ein Kommentar, zu dem ich mich fragte, ob BGE daran interessiert wäre, sich dazu zu äußern, wie die Interaktion zwischen geowissenschaftlichen Kriterien und der Endlagerplanung in diesem Prozess funktioniert.		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
D2	Bt1-D2-001	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_54f	4.1.04.00	Gesteinsdefinition Kristallin	Problem: Definition kristallines Gestein nicht genau umrissen (insbesondere zu Beginn des Prozesses ist eine genaue Definition als Grundlage für weitere Schritte wichtig)	Wortprotokoll, S. 60: Die Definition ist sicher bei den "hochgradig metamorphen Gesteinen" diskussionswürdig, aber es fragt sich, ob man tatsächlich eine umfassende Begriffsklärung am Anfang braucht, oder ob sich das im Lauf des Prozesses anhand der Abwägungskriterien klären wird. Die derzeitige Definition folgt den staatlichen Geologischen Diensten.	
D2	Bt1-D2-003		4.1.04.00	Gesteinsdefinition Kristallin	Stand von Wissenschaft und Technik: Definition kristallines Gestein: Plutonite (aktuelle Bestimmung folgt den staatlichen geologischen Diensten)	siehe Bt1-D2-001	
D2	Bt1-D2-002	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_54f	4.1.04.00	relevante Eigenschaften	Problem: metamorphe Entwicklung ist vielschichtig. Wortprotokoll, S. 55: Nicht nur der Grad der Metamorphisierung ist wichtig, sondern auch die Zusammensetzung der Gesteine, denn diese beeinflusst u.a. die thermischen Eigenschaften. Diese jedoch sind für ein Endlager von stark wärmeentwickelndem Material wichtig.		
D2	Bt1-D2-004		4.1.04.00	relevante Eigenschaften	Handlungsbedarf: Referenzdatensatz kristalline Gesteine: Variabilitäten thermische, chemische Eigenschaften hätte man im Idealfall näher umreißen können		
B1	Bt1-B1-001	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_65	4.1.05.00	Betrachtungsraum	Suchuntergrenze von 1500 Metern muss besser begründet werden.		
B3	Bt1-B3-004	FKT_Bt1_017_AG_B3_111	4.1.05.00	Teufe	Früher wurde die Tiefe 1.000 – 1.500 m als ungünstig angesehen. Bei der neuen Bewertung kommen Salzstöcke in Frage, die als ungünstig angesehen werden von der BGR. Für mich stellt sich die Frage, warum man diese 500 m dazu genommen hat, obwohl sie früher als ungünstig angesehen wurden?	Beim Salzgestein, beim Steinsalz muss ich sagen, bin ich mir nicht sicher, wie da die Maximaltiefen sind. Meinem Kenntnisstand nach sind 1.500 m auch noch gut machbar. Aber das ist eigentlich gar nicht der Punkt, weil wir werden es einfach prüfen. Wortprotokoll, S.114	
C2	Bt1-C2-010	FKT_Bt1_019_AG_C2_S_58	4.1.05.00	Thermische Zusatzbelastung durch Castoren	Je nach Temperatur ist ja das Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Kristallstrukturen, die Eigenschaft des Tons ausmachen, ja unterschiedlich. Und genau deshalb verstehe ich nicht, warum man bis auf 1500 m runtergeht und das nicht für Ton ausschließt, weil dann die Zusatzbelastung durch Wärme aus den Castoren dazu führen wird, dass die kristalline Struktur des Tongesteins sich ändert. Denn die thermische Belastung des radioaktiven Mülls könnte Ausrufungen auf den Ton haben.	Die Schweizer haben Heizexperimente gemacht, die kamen bei ihrem letzten Großversuch kamen die zu dem Schluss, dass man die Tongesteine nicht mehr belasten sollte, als die maximale Versenkungstemperatur, die sie gesehen hatten. Und nicht mehr als 100 Grad. Das gibt uns dann doch einen Hinweis, dass wir mit diesen 1500 m eher auf der überschätzenden Seite sind. Wortprotokoll, S. 59	
K2	Bt2-K2-016	FKT_Bt2_026_AG_K2_46	4.1.05.00	Tiefengrenze	Ich möchte noch mal darauf hinweisen, dass das StandAG keine Tiefengrenze kennt und Sie sehen hier eine maßstäbliche Darstellung. Und ich glaube nicht, dass diese maßstäbliche Darstellung in irgendeiner Weise eine übertiefe Bohrlochlagerung ist. Sondern es sind 2200 m. Wie weit darf der Atom Müll denn entfernt sein?		
C1	Bt1-C1-019	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_109	4.1.05.00	Ton und Salz in mehr als 1.000 Meter Tiefe	Wieso sind neu auch Salz und Tonvorkommen in 1000 - 1500 m drin, die vorher ausgeschlossen waren, weil die thermische Dynamik es nicht erlaubte.		Chat
A3	Bt1-A3-021	FKT_Bt1_014_AG_A3_93	4.1.05.00	Untersuchungshorizont	Da Bohrungen inzwischen in großen Tiefen möglich sind, sollte die BGE den Untersuchungshorizont erweitern auf mehr als die jetzigen von ihr selbst gewählten 1.500 Meter? Also die Geologie in tieferen Schichten in Erwägung ziehen und untersuchen?		Chat
I2	Bt2-I2-023	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_73	4.1.05.00	Zuschnitt der Teilgebiete	Im mittelljurassischen Teilgebiet reichen die Tongesteinsformationen über weite Strecken tiefer als 1500 m unter Geländeoberkante. Diese Areale sind dennoch als Teilgebiete ausgewiesen. Das gilt auch für das unterkretazische Teilgebiet.		
I2	Bt2-I2-030	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_76	4.2.00.00	Ausschlusskriterien	Ausschlusskriterien sind grundsätzlich nachvollziehbar angewandt worden, vereinzelt sind aber Nachbetrachtungen nötig (bei AK aktive Störungszonen und Einflüsse früherer oder bestehender Bohrungen)		
I2	Bt2-I2-074	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_116	4.2.00.00	Ausschlusskriterien	Im Teilgebiet 01 im Hegau ist das Ausschlusskriterium Tiefenerosion bisher unzureichend berücksichtigt.		
A1	Bt1-A1-001	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_81	4.2.00.00	Berücksichtigung von künftigen eiszeitlichen Auswirkungen notwendig	Eislasten und glaziale Erosion müssten mit den Ausschlusskriterien geprüft werden.	Diese Fragen werden in einem späteren Verfahrensschritt gestellt und geprüft.	
A1	Bt1-A1-002	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_70	4.2.00.00	Berücksichtigung von Meeresspiegelveränderungen	Schwierigkeit, den anthropogenen Effekt herauszurechnen	Wenn der Meeresspiegel fällt, dann schneidet sich der Fluss ein und hat an einer gewissen Stelle ein Ungleichgewicht. (S. 86)	
A2	Bt1-A2-004	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_83	4.2.00.00	Erdbeben	Wortprotokoll S. 83: Warum werden die AK Aktive Störungen und Seismizität getrennt betrachtet? Aktive Störungszonen sollten nicht nur als direkte Risiken gesehen werden, deren Potential mit einer 1-Km-Sicherheitszone abgefangen wird, sondern auch infolge ihrer maximal möglichen seismischen Ausstrahlung als Risikofaktoren für größere Räume. Daher muss das seismische Potential jeder einzelnen Störung abgeschätzt werden.	Wortprotokoll, S. 86: Fraglich ist, was problematisch für ein Endlager ist: die Scherung an der Störungszone oder die seismischen Wellen, die von einem Erdbeben ausgehen?	
A1	Bt1-A1-003	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_90	4.2.00.00	In welchem Verfahrensschritt werden Ausschlusskriterien miteinander verbunden?	Werden Ausschlusskriterien, die miteinander zusammenhängen (Bsp.: Kartierung von Störungssegmenten und ihre genaue Morphologie), zu irgendeinem relevanten Zeitpunkt des Verfahrens miteinander verknüpft?	Verknüpfung ist so nicht vorgesehen. Kriterien werden unabhängig voneinander angewandt.	
A2	Bt1-A2-003	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_79	4.2.00.00	Indikatorenkatalog	Wortprotokoll, S. 79: Katalog kann nicht durch die Wissenschaft festgelegt werden, sondern durch gesellschaftlichen Konsens. Fall der mitteleuropäischen (Geschwindigkeits)Anomalie (CEA) zur Kennzeichnung einer vulkanologisch bedeutsamen Zone zeigt, dass auch subjektive Faktoren eine Rolle spielen. Man kann die Kontur der CEA mit einer Geschwindigkeitsanomalie von -0,2 km/s oder von -0,15 km/s festlegen. Das macht einen Lageunterschied von bis zu 1 Längen- und 0,5 Breitengrad aus.		
A2	Bt1-A2-005	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_117	4.2.00.00	Kriterienkatalog	Textbeiträge, S. 117, Nr. 5: Wie behandelt man einander beeinflussende Kriterien, die alleinig nicht, gesamtheitlich betrachtet aber schon zum Ausschluss führen könnten?		
A2	Bt1-A2-022	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_91	4.2.00.00	Radon-Gebiete	Wortprotokoll, S. 91: Sind Radon-Emissionen ein Ausschlusskriterium?	Wortprotokoll, S. 92: Radon-Emissionen im Kristallin, daher fraglich, ob im Rahmen der AK relevant.	
C2	Bt1-C2-005	FKT_Bt1_019_AG_C2_S_79	4.2.01.00	Definition Tongestein (Forschungsbedarf)	Gesteine, Tonsteine, Tongesteinsformationen, Tonformationen, auch im StandAG wechseln diese Begriffe. Es wird nicht nur von Tongesteinen gesprochen, sondern auch von Tongesteinsformationen.		
C2	Bt1-C2-006	FKT_Bt1_019_AG_C2_S_63	4.2.01.00	Definition Tongestein (Forschungsbedarf)	Es gibt Stellen, wo tertiärer und prätertiärer Ton übereinander liegen. Die berühren sich ja dann irgendwie. Gibt es eine wirkliche Trennung? Das Tertiär fängt ja zu irgendeiner Millionen-Zeitpunkt an. Aber, es ist ja in dem Moment nichts passiert. Wir haben da eine willkürliche Linie gezogen oder ist diese Linie gar nicht willkürlich zwischen Tertiär und Prätertiär?	Ja, das ist uns bewusst im norddeutschen Becken, da haben wir ein Auge mit drauf. Der Lias, der Dogger und die Unterkreide, da muss man aufpassen, ob die Barriere da --- Zum Teil liegen sie direkt auf einander, zum Teil sind sie getrennt von mergeligen oder sandigen Ablagerungen. Das ist sehr, sehr komplex im norddeutschen Becken. Im Moment können wir das nur stratigraphisch beantworten, und das Lithologische muss erst noch im Detail entwickelt werden. Wortprotokoll, S. 64	
A2	Bt1-A2-006	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_79	4.2.01.00	Indikatorenkatalog	Wortprotokoll, S. 79: Indikatorenkatalog sollte in den ersten Schritten bundesweit einheitlich angewendet werden, um die Akzeptanz für ein faires Verfahren zu sichern. Das Beispiel Vulkanismus zeigt, dass das nicht der Fall ist.	Wortprotokoll, S. 72f: Ausschlusskriterien werden bundesweit unabhängig voneinander und, wenn fachlich sinnvoll, einheitlich angewandt. Wortprotokoll, S. 85: Kriteriengerechtigkeit ist der BGE ein Anliegen, daher z. B. Verteilung quartärer Vulkanzentren als bundesweites Kriterium.	

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
A1	Bt1-A1-004	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_90	4.2.01.03	Woher kommt das Kriterium 34 Millionen Jahre?	Woher kommt das Kriterium 34 Millionen Jahre? Für dieses Ausschlusskriterium, dass man sagt: Störungen interessieren uns im Moment nur die, die bis 34 Millionen Jahre gehen.	Wortprotokoll, S. 91f: Störungen > 34 Mio. Jahre sind sehr wichtiger Punkt. Wird bei den geowissenschaftlichen Abwägungskriterien berücksichtigt. Bei den Ausschlusskriterien wird dagegen vom Gesetz die Betrachtung der Störungen \leq 34 Mio. Jahre vorgeschrieben und daher angewandt. War wohl ein pragmatischer Grund, da die Rupelschichten in D weit verbreitet sind.	
A1	Bt1-A1-005	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_85	4.2.02.00	Betrachtung großräumiger Vertikal-Bewegungen	Wegen der Eiszeit gibt es langzeitliche Erhebung, die Flusslängsprofile sind darauf noch nicht ausgeglichen, eingestellt.	Das sehen wir auch so. Und das haben wir auch als Forschungsfrage identifiziert.	
A1	Bt1-A1-006	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_99	4.2.02.00	Betrachtung großräumiger Vertikal-Bewegungen	Bei Großräumige Vertikalbewegungen werden nur Hebungen betrachtet. Was ist mit Senkungen (z.B. Brandenburg fast flächendeckend)? Die Nordsee (Meeresspiegel) lag vor 2000 Jahren zwei Meter tiefer. Was bedeutet das, in Zusammenspiel von Klimawandel und Landsenkungen) für Nordostdeutschland und der Frage der Rückholbarkeit?	keine	
L2	Bt2-L2-017	FKT_Bt2_028_AG_L2_65	4.2.02.00	Gletscher	Gerade in Thüringen, Baden-Württemberg und Bayern: Wir sind relativ frei geblieben, zumindest die letzte Eiszeit, wenn nicht sogar auch die Eiszeiten davor, von Gletschern, in denen (F 03:01:18 - Störgeräusche)		
A1	Bt1-A1-018		4.2.02.00	Notwendige Parameter für die Bildung von Modellen	Wird weiter unten aufgeschlüsselt behandelt. Daher hier kein Eintrag		
A1	Bt1-A1-021		4.2.02.00	Prognoseschwierigkeiten und Prognosezeiträume wurden ausführlich thematisiert.	Siehe Bt1-A1-007, Eintrag zu berücksichtigten Parametern		
A1	Bt1-A1-019	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_86	4.2.02.00	Werden alle Parameter in den Modellen berücksichtigt?	Werden in der heutigen Modellrechnung alle bekannten und verfügbaren Modelldaten und Parameter berücksichtigt, um ganz weit in die Zukunft zu gucken, um mögliche Veränderungen voraussagen oder prognostizieren zu können?		Holger Steffen (Lantmäteriet, Gävle SE): Prognosezeitraum vielleicht 10.000 Jahre; Daten dürften nicht immer für lokal hochaufgelöste und langfristige Modelle reichen. Man nimmt, was man hat.
C3	Bt1-C3-002	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_75	4.2.02.00		Inwieweit wird in Norddeutschland der Meeresspiegelanstieg einberechnet?	Wortprotokoll, S. 75: Repräsentative, vorläufige Sicherheitsuntersuchungen umfassen auch eine Szenarienanalyse, bei der auch ein Meeresspiegelanstieg untersucht würde. Wäre für die 500 Jahre dauernde Rückholperiode relevant. Wortprotokoll, S. 83: Begleitprojekt der BGR RESUS umfasste geowissenschaftliche Langzeitprognose mit u.a. 67 m Meeresspiegelanstieg durch Polarkappenschmelze. Hat sicherlich Auswirkungen auf Rückholbarkeit, doch wir haben noch keine Antworten darauf. Für die Langzeitsicherheit tatsächlich nicht so kritisch. Wortprotokoll, S. 84: Ist im gegenwärtigen Verfahrensschritt absichtlich nicht berücksichtigt, weil wir den sicheren Einschluss im untergrund wollen. Wird erst später erörtert.	
K2	Bt2-K2-002	FKT_Bt2_026_AG_K2_14	4.2.03.00	Ausschlusskriteriums „Aktive Störungszonen“	Wir sehen, die Anwendung des Ausschlusskriteriums „Aktive Störungszonen“ scheint nicht für alle betrachteten Salinare konsistent erfolgt zu sein. Und die Tiefenangaben zur Lage des Teilgebiets/ der Salinarstruktur, wie auch immer, sind nicht ohne weiteres nachvollziehbar.		
L2	Bt2-L2-024	FKT_Bt2_028_AG_L2_123	4.2.03.00	Störungszonen	Wie können wirklich verlässlich alle Störungszonen erfasst werden?		Textbeitrag
A1	Bt1-A1-008	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_100	4.2.03.01	Erdbeben	Warum sind Bereiche mit Erdbeben in den letzten Jahren nicht ausgeschlossen Waldkirch 2004: 5,2; Singen im Febr. 2021: 3,0 - warum sind solche Bereiche noch innerhalb der Teilgebiete?	Wir haben diesen staatlichen Verweis auf die DIN-Norm, wo wir die Erdbebenzonen zwei und drei ausschließen. Wortprotokoll, S. 92	
A2	Bt1-A2-007	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_88	4.2.03.01	Erdbeben	Dokumentation A2: Nutzung der Paläoseismologie dauert nicht lange, es müssen nur genügend Wissenschaftler auf dem Feld forschen. Wortprotokoll, S. 88: Es gibt zahlreiche Arbeitsgruppen in der Paläoseismologie, manchmal ist es komplizierter, den Untergrund zu öffnen (Genehmigungen, Grundwasserschutz, Kampfmittel). Aber in Mitteleuropa könnte man die Beben recht gut geochronologisch datieren. Die Finanzierung müsste gesichert sein.		
A2	Bt1-A2-008	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_88	4.2.03.01	Erdbeben	Dokumentation A2: Mehr Forschung in der Paläoseismologie; Bewertung von Störungszonen hinsichtlich ihres seismischen Potentials (seismisch-geodätischer Zyklus)		
A2	Bt1-A2-009	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_94	4.2.03.01	Erdbeben	Dokumentation A2: Pufferwirkung der Störungszonen und der dazwischenliegenden Lithologien. Störungszonen sind nicht immer nachteilig, Störungen können als Puffer wirken.	Dokumentation A2: noch keine abschließende Position der BGE zu diesen Phänomenen	
A2	Bt1-A2-010	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_84	4.2.03.01	Erdbeben	Dokumentation A2: Erdbebenkarte spezifischer (tiefer und räumlich größer, zeitliche Dimension) Wortprotokoll S. 84: Erdbebenkarte erfasst nur schriftlich erfasste Erdbeben, was im Südosten Deutschlands deutlich zu kurz greift. Die schriftliche Überlieferung reicht nur 1000/1200 Jahre zurück und verpasst dadurch relevante Beben aus dem 8. bis 10. Jh. bzw. vorchristlicher Zeit. Wortprotokoll, S. 107: Erdbebenkarte sollte auch die zeitliche Dimension erfassen (Entwicklung der Erdbebenaktivität, seismisch-geodätischer Zyklus)	Wortprotokoll, S. 92: Das ist sicherlich richtig. Die Frage ist, wie groß muß der Sicherheitsabstand sein. Wortprotokoll, S. 92: Im StandAG ist die Erdbebenkarte gem. DIN EN1998-1 verankert.	
A2	Bt1-A2-011	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_83f	4.2.03.01	Erdbeben	Wortprotokoll S. 83f, Andreas Peterek, Koordinierungsstelle Endlagersuche RB Oberfranken: Warum sind paläoseismologische Arbeiten aus Tschechien nicht berücksichtigt worden, die im Ascher Ländchen Störungen ergraben haben, die vor 1000, 2300 bis 5300 Jahren aktiv waren? Deren Momentmagnitude wird auf 6,5/6,6 geschätzt, was einer Intensität von 8,5 entspräche.		
A1	Bt1-A1-007	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_80	4.2.03.01	Puffer um die Störungszone	Wie wurden die Ausschlussflächen um aktive Störungszonen ermittelt?		
F2	Bt1-F2-011	FKT_Bt1_028_AG_F2_66	4.2.03.01	Wasserwegbarkeit	Was ist mit dem Thema Wasserwegbarkeit, wie wird die untersucht, wie kann die untersucht werden? Und besteht nicht die Gefahr, wenn Wasserwegbarkeiten untersucht werden, dass dann gleichzeitig ein löchriger Schweizer Käse entsteht?	Das Thema der Wasserwegsamkeiten ist eines der prominentesten überhaupt, weil wenn eine Freisetzung von Radionuklideben erfolgt, das ist natürlich immer --- da fehlt ja auch die Zeit, ein bisschen detaillierter darauf einzugehen, wann erfolgt das eigentlich, wir haben ja eigentlich schon, wir haben die verschiedensten Barrieren, wir haben die Behälter, die wirklich nicht so lange halten, wenn wir auf diese eine Million Jahre schauen, wir haben verschiedene Barrieren und prüfen dann natürlich ab, wenn es zu einem Versagen dieser Barriere kommen sollte, wie ist dann die Freisetzung, und da sind Wasserwegsamkeiten entscheidend. Das Gesetz regelt das an einigen Stellen. Wortprotokoll, S. 67	
A1	Bt1-A1-009	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_103	4.2.03.02	atektonische Prozesse	Subrosionsobjekte, -kataster, Auswirkungen von Subrosion im Deckgebirge auf das Wirtsgestein	Atektonische Vorgänge sind wie Störungszonen zu behandeln, wenn sie wenn sie zu ähnlichen Konsequenzen mit Sicherheit eines Endlagers führen. Prozesse können Beobachtungsräume erreichen; Datengrundlage sehr groß und heterogen; wo Informationen über Entstehungstiefe 300 m vorhanden oder erschließbar, wurden sie markiert	
A2	Bt1-A2-012	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_116	4.2.03.02	Zukünftige Morphologieänderungen durch glaziale Zyklen	Textbeiträge, S. 116: Inwieweit werden zukünftige Moränenbildungen in die Eignungsprüfung miteinbezogen? Besteht durch so etwas die Gefahr, dass sich neue Klüfte im Kristallin bilden?		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
C1	Bt1-C1-017	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_1_05	4.2.04.00	Altbergbau	Bei der Anwendung der geowissenschaftlichen Abwägungskriterien in der Ermittlung der Teilgebiete wurde nicht auf die Gegebenheiten des Altbergbaus vor Ort Bezug genommen. Das Erzgebirge ist zerklüftet und ein Löcherkäse im bergbaulichen Sinne. Es existieren eine Vielzahl von wasserführenden Stollen und eben auch unbekannte Wasserführungen, welche zu den Hochwasserschadensereignissen zu Tage getreten sind. Jede Menge Tagebrüche haben sich aufgetan.		Textbeitrag
A2	Bt1-A2-013	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_9_3	4.2.04.00	anthropogene Einflüsse	Dokumentation A2: Rolle von Bergbau, Geothermie und veränderten Grundwassersenkungen. Wortprotokoll, S. 93f: Rolle von Geothermie, Fracking-Bohrungen und Grundwasserabpumpen (z.B. Ruhrgebiet)	Dokumentation A2: Im Bergbau werden Bohrungen einzeln betrachtet und im Rahmen der Teilgebiete pauschal bewertet.	
A2	Bt1-A2-014	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_8_7	4.2.04.01	anthropogene Einflüsse	Dokumentation A2: Warum werden induzierte Beben (z.B. bei der Gasförderung oder beim Fracking) nicht berücksichtigt. Wortprotokoll, S. 95: Warum werden Gebiete im Wartburg-Kreis mit bergbaubedingter Seismizität, die in Erdbebenzonen 2 und 3 eingruppiert wurden, nicht ausgeschlossen. Muss man die Ausschlussgebiete nicht aus Sicherheitsgründen größer ziehen?	Dokumentation A2: Wird schon berücksichtigt, allerdings nicht im Ausschlusskriterium (AK) seismische Aktivität, sondern im AK Bergbauliche Tätigkeit und in späteren Phasen des Prozesses. Wortprotokoll, S. 90: Wird neben dem AK Bergbauliche Tätigkeit auch durch das Instrument der Sicherheitsuntersuchung erfasst. Einzelne Bohrungen werden später in den detailreicheren Erkundungen behandelt, jetzt wurden nur pauschal Bohrungen ≥ 275 m berücksichtigt. Wortprotokoll, S. 97: Haben auch die Alternative großzügigere vs. kleinräumigere Ausschlussgebiete diskutiert, haben uns für kleinräumigere Lösung entschieden, um einen schlüssigen Prozess zu erhalten. Ausschlüsse wird es auch in späteren Prozessschritten geben.	
A1	Bt1-A1-010	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_8_0	4.2.04.01	Bohrungspuffer von 25 Meter zu gering	Bohransatzpunkt in alten Bohrungen so unsicher, dass er außerhalb des Puffers liegen kann. Finden die Ausschlussflächen (i.e. Bohrungspuffer) um die Bohrungen nicht in den Teilgebieten wieder.	-	
L2	Bt2-L2-010	FKT_Bt2_028_AG_L2_S_54	4.2.04.01	Bohrungen	Wie kann die Vergleichbarkeit von seismischen und physikalischen Bohrungen gewährleistet werden?		
L2	Bt2-L2-011	FKT_Bt2_028_AG_L2_S_56	4.2.04.01	Bohrungen	Wie wird damit umgegangen, Bohrungen im Gegensatz zu geophysikalischen Verfahren. Also Bohrungen sind oft sehr viel genauer als die geophysikalischen Verfahren. Wie wird das im weiteren Vorgehen berücksichtigt?		
L2	Bt2-L2-012	FKT_Bt2_028_AG_L2_S_55	4.2.04.01	Bohrungen	Wir haben festgestellt, dass es ja nicht nur eine heterogene Bohrdichte zwischen den Bundesländern existiert, sondern auch innerhalb der Bundesländer. Und das betrifft nicht nur die heterogene Bohrdichte, sondern auch die unterschiedliche Zielsetzung, die mit der jeweiligen Bohrung verbunden war, nicht? Also wenn es um Rohstoffe geht oder ob es nun um Grundlagenwissenschaften geht, Aufbau von Deckgebirgen, dergleichen, also das muss man ja auch noch mit einbeziehen.		
L2	Bt2-L2-013	FKT_Bt2_028_AG_L2_S_55	4.2.04.01	Bohrungen	Die Kriterien für eine Homogenisierung der Bohr-Daten sind nicht bekannt. Daraus ergibt sich, dass es eigentlich eines ergänzenden Bohrnetzes bedarf, um eine wirkliche Vergleichbarkeit auch herzustellen.		
A3	Bt1-A3-006	FKT_Bt1_014_AG_A3_S_58	4.2.04.02	Altbergbau	Wie ist das mit dem Altbergbau? Ist der wirklich komplett erfasst? Liegt er nur analog vor? Liegt er digital vor? Wie sieht es denn aus mit den Koordinatensystemen? Wie sieht das aus mit der wahren Ausdehnung im Untergrund, ja mit den Einflussbereichen und einer möglichen Verfüllung dieser alten Bergbausysteme? Und Grundwasserabsenkungen im Umfeld mit möglicherweise verbundenen Geländeabsenkungen? Sind diese vollständig erfasst? Wo ist gefrackt worden? Ist das richtige Koordinatensystem mit berücksichtigt? Wie sieht die Verfüllung dieser Altbohrungen aus? Und wie ist die Integrität dieser Altbohrungen?	Wir haben im Zwischenbericht Teilgebiete die Kategorie „Vorgemerkte ausgeschlossene Gebiete“ aufmachen müssen, weil wir teilweise von Objekten Kenntnis hatten und wussten, wo die liegen, aber nicht die Informationsgrundlage hatten, hier unsere Ausschlussmethodik tatsächlich anzuwenden. Und das betrifft auch Objekte, die gar nicht unter den Altbergbau fallen. Wortprotokoll S. 63 ----> Man könnte über das Thema natürlich jetzt auch wahrscheinlich eine Stunde selbst reden, aber es ist in der Tat so, dass gerade im Bereich Altbergbau nicht alle Daten einfach erfasst werden konnten und auch hier noch viel Arbeit zu tätigen ist natürlich Wortprotokoll S. 64	
A3	Bt1-A3-014	FKT_Bt1_014_AG_A3_S_79	4.2.04.02	Bergschadensereignisse	Wie viel Bergschadensereignisse bei bergbaulicher Tätigkeit im Bereich Wasser – wir reden hier von Bereichen in Thüringen von 800, 1 000 m Tiefe – dort übermittelt wurden? Und haben Sie dort auch diese Firmendaten?	Wir haben ja wie gesagt bei den Landesbehörden Datenabfragen gestellt. Und dort wurde auch explizit der Beeinflussungsbereich von bergbaulichen Tätigkeiten abgefragt. Es ist natürlich so, dass ein Bergschadensereignis wahrscheinlich auch zu einer Vergrößerung des üblichen Beeinflussungsbereichs bergbaulicher Tätigkeiten führt. Und wenn diese Informationen, also infolge dieser Datenabfrage, nicht weitergegeben wurden, haben wir nicht explizit für jedes Bergwerk noch mal einzeln recherchiert, um dort gegebenenfalls Bergschadensereignisse ausfindig zu machen, um dort noch mal weitere Daten anzufordern. Wortprotokoll S. 81	
A3	Bt1-A3-016	FKT_Bt1_014_AG_A3_S_82	4.2.04.02	Bergschadensereignisse	Ich bin ein bisschen erstaunt darüber, dass Sie bei bergbaulicher Tätigkeit die Abfrage von den Landesämtern gemacht haben, aber nicht explizit diesen Punkt dieser Bergschadensereignisse vorgenommen haben. Ich halte das schon für im Standard wichtig, weil ja auch das Standortauswahlgesetz sagt "bergbaulich geschädigt".	Ich bin der Auffassung, dass wir im Fall dieser Datenabfrage mit Beeinflussungsbereichen genau diese Punkte auch mit abgefasst haben. Sprich, wenn es Bergschadensereignisse gab, also im Prinzip, die eine größere Auswirkung auf den Beeinflussungsbereich, auf die üblichen Beeinflussungsbereiche einer bergbaulichen Tätigkeit haben, dass das dann dementsprechend auch den Landesbehörden mit übermittelt werden muss.. Wortprotokoll S. 83	
A3	Bt1-A3-008	FKT_Bt1_014_AG_A3_S_71	4.2.04.02	Datenlage	Zusammengefasst: Es wird ein bundeseinheitlicher Standard für den Altbergbau am Beispiel Thüringen gefordert. Zweitens: Die Landesbergämter haben nicht unbedingt alte Daten, sondern dafür müssen die Landesarchive angesprochen werden.	Aus arbeitsrechtlicher Sicht würde ich dem natürlich voll und ganz zustimmen. Das würde natürlich viele Aspekte vereinfachen. Nichtsdestotrotz ist es ja im Bundesberggesetz, ich glaube der § 142 ist das, so geregelt, dass das Bergrecht auf Landesebene umgesetzt wird. Und demzufolge auch jedes Bundesland seine eigenen Rechte und Verwaltungstätigkeiten diesbezüglich hat. Das zu vereinheitlichen würde natürlich dann entsprechend einer Änderung der Gesetzgebung folgen. Das liegt natürlich nicht in der Hand der BGE an der Stelle. Nichtsdestotrotz: Aus fachlicher Sicht wäre es natürlich zu unterstützen, hier eine Vereinheitlichung bundesweit anzustreben. Wortprotokoll, S. 76	
A3	Bt1-A3-007	FKT_Bt1_014_AG_A3_S_67	4.2.04.02	Datenlage/ NIBIS-Kartenserver	Ich habe eine Frage bezüglich der sogenannten Beeinflussungsbereiche, die im NIBIS-Kartenserver des LBEGs ausgewiesen sind, die aber in die entsprechenden Daten nicht eingeflossen sind. Wird es die zukünftig geben? ... Weiterhin möchte ich noch drauf hinweisen, dass die Übertragung von den Bohrungen eben aus dem analogen Zeitalter in das digitale teilweise massivst fehlerbehaftet ist. Wir haben bei unseren 1 377 Bohrungen allein bei 137 Bohrungen festgestellt, dass dort eben die stratografische Einstufung nicht stimmen konnte.	Zu der Frage mit dem NIBIS-Kartenserver: Dass es hier eine Differenz gibt zwischen dem, was auf dem NIBIS-Kartenserver zu sehen ist und dem, was wir ausgewiesen haben, kann ich jetzt in diesem Punkt nur damit erklären, dass wir bei den bergbaulichen Tätigkeiten alles ab einer Teufe von 300-1 500 m betrachtet haben. Im Kartenserver wird dort ja nicht unterschieden. Demzufolge --- Beziehungsweise muss man noch dazusagen, dass die meisten bergbaulichen Tätigkeiten oberflächennah stattgefunden haben oder stattfinden. Und dementsprechend ist wahrscheinlich ein Großteil der dort aufzufindenden Objekte natürlich nicht relevant für unsere Methodik, die wir mit diesen 300-1 500 m ja gewissermaßen eingegrenzt haben. Wortpotokoll, S. 70 Zum Beachten von Fehlern bei der Digitalisierung analoger Daten. Hier müssen wir zweigeteilt vorgehen. Auf der einen Seite sind wir abhängig von den Daten, die wir von den Landesbehörden bekommen. Also, wir haben ja Datenabfragen gestellt und dementsprechend auch Daten bekommen. Und wir müssen uns auch in einer gewissen Art und Weise darauf verlassen können, dass diese Daten auch einer gewissen Qualitätssicherung unterliegen. Natürlich haben wir im eigenen Haus auch noch eine Qualitätssicherung, auch eine Plausibilitätsprüfung. Wenn natürlich dann offensichtliche Punkte – also sei es jetzt der Ansatzpunkt einer Bohrung, dass der 300, 400 m über der topographischen Oberfläche liegt, dann liegt da natürlich irgendwo ein Fehler vor, den wir aufdecken können. Wortprotokoll, S. 69	

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/ Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
A3	Bt1-A3-015	FKT_Bt1_014_AG_A3_79	4.2.04.02	juris-Datenbank	Ist Ihnen auch die Datenlage aus der juris-Datenbank bekannt hinsichtlich der Rechtsstreitigkeiten bezüglich Bergschadensereignisse?	In dieser Lage möchte ich noch mal auf das Vorgehen hinweisen. Also wir haben ja in der ersten Phase möglichst versucht, alle Bergwerke gleichzubehandeln bundesweit. Und dementsprechend haben wir keine Einzelfallbetrachtung durchgeführt. Natürlich wird es ja dann in der weiteren Betrachtung innerhalb der ausgewiesenen Gebiete auch nähere Betrachtungen geben. Und dort werden natürlich auch weitere Informationsquellen zurate gezogen. Ob wir jetzt konkret die Fälle aus der juris-Datenbank ziehen, das ist jetzt noch nicht definiert. Wortprotokoll, S. 82	
A3	Bt1-A3-013	FKT_Bt1_014_AG_A3_79	4.2.04.02	UNKLAR	Ich wollte fragen, wie die Datenlage bei der BGE und auch bei der Abfrage bei den Landesämtern über die Bergschadensereignisse ist und wie lang die auch zurückreicht. Wir haben ja, vielleicht ist es bekannt, heutzutage (... 01::36::01). Wir haben verschiedene Ereignisse, die ja auch zu kleinen Beben geführt haben.	Das wurde in diesem ersten Schritt nicht mit einbezogen. Also das Vorhandensein von Heil- oder Mineralquellen, von Trinkwasservorkommen im ganz Allgemein. Das wäre dann Gegenstand der sogenannten planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien. Das ist ein neues Instrument, was Schritt zwei der Phase eins des Standortauswahlverfahrens vorsieht. Protokoll, S. 80	
A3	Bt1-A3-019	FKT_Bt1_014_AG_A3_93	4.2.04.02	Uranbergbau	Bei der Betrachtung Altbergbau kam die Thematik Erzgebirge nicht vor - warum? Nicht erwähnt wurde ebenfalls der Uranbergbau der ehemaligen Wismut AG - gibt es dafür Gründe?		Textbeitrag
A2	Bt1-A2-016	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_99f	4.2.05.00	DIN-Normen	Dokumentation A2: DIN-Norm 4149 nur für Oberflächenbauten, evtl. für die Endlagerung ungeeignet. Wortprotokoll, S. 108: Hier geht es nicht um eine Streichung der DIN, sondern um eine Umformulierung des Ausschlusskriteriums. Textbeitrag 4, S. 114f: DIN 4149 betrachtet nicht nur ausschließlich Hochbauten, sondern hat auch einen viel zu kurzen Betrachtungszeitraum. Hier muss die Paläoseismik berücksichtigt werden.	Dokumentation A2: Das Endlager wird auch jahrzehntelangen Bedarf an obertägigen Bauten haben; Anwendungsmethoden werden diskutiert, BGE ist nicht für Gesetzesänderungen zuständig, geben dem aber Raum. Wortprotokoll, S. 101: Grundlage unserer Arbeit ist das StandAG, da steht die DIN drin. Diskussion wurde schon in der Vergangenheit und wird weiterhin geführt, aber Gesetzgeber ist der Bundestag.	
A2	Bt1-A2-023	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_82	4.2.05.00	DIN-Normen	Dokumentation A2: Was passiert, wenn die neue DIN (derzeit befindet sich der Nationale Anhang NA 2011-01 der EN 1998-1 in einer Überarbeitung) Aufnahme in das StandAG findet? Wortprotokoll, S. 92: Wirkt der überarbeitete Anhang eher verkleinernd auf die Ausschlussgebiete?	Dokumentation A2: Das wäre, auch wenn es fachlich schwierig zu vertreten wäre, für die BGE bindend. Wortprotokoll, S. 85f: Kein Automatismus, wenn neue Anlage zur DIN in Kraft tritt, Novellierung des StandAG notwendig. Wortprotokoll, S. 92: Wenn Novelle kommt, dann ist sie bindend.	
A2	Bt1-A2-015	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_91	4.2.05.00	Erdbeben	Dokumentation A2: "Der bestmögliche Endlagerstandort wird kaum in Gebieten erhöhter Seismizität liegen." Wortprotokoll, S. 109: Warum werden nicht alle Gebiete mit erhöhter Seismizität ausgeschlossen, wenn wir den Standort mit der bestmöglichen Sicherheit suchen?	Wortprotokoll, S. 92: Das ist sicherlich richtig. Die Frage ist, wie groß muß der Sicherheitsabstand sein.	
D3	Bt1-D3-014	FKT_Bt1_023_AG_D3_59	4.2.05.00	Erdbebenrisiko	Es geht um eine Erdbebenrisikokarte, die aber, das habe ich in, das ist im Gutachten was ich für die MPG (?) (00:31:09) gemacht habe auch festgehalten, dass das ein problematischer Punkt ist.	Das Gesetz bezieht sich auf eine DIN-Norm. Und in dieser DIN-Norm werden diese Erdbeben-Gefährdungszonen dargestellt. Da gibt es jetzt eine Änderung und letztendlich sind da nicht wir in der Bringschuld, sondern es ist der Gesetzgeber. Also letztendlich müsste in diesem Punkt das Gesetz angepasst werden. (Merle Bjorge BGE) S. 62	
A2	Bt1-A2-017	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_82	4.2.05.00	wissenschaftliche Standards	Dokumentation A2: Prüfung der wissenschaftlichen Arbeiten aus Nachbarländern und international. Wortprotokoll S. 82, Andreas Peterek, Koordinierungsstelle Endlagersuche RB Oberfranken: Tschechische Erdbebenkarte zeigt im Egerland und im Ascher Ländchen Intensitätswerte auf der MSK-Skala von >7, was im AK seismische Aktivität ein Ausschlussgebiet der Erdbebenzone 2 bedingen würde. Auf den deutschen Karten ist allerdings das angrenzende südliche Vogtland nur Erdbebenzone 1.	Dokumentation A2: Hinweise werden berücksichtigt. Wortprotokoll, S. 85f.: Verweis im StandAG ist klar und verbindlich.	
A1	Bt1-A1-011	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_98	4.2.06.00	Vulkanismus	Bekannte Vulkangebiete (z.B. Rhön-Grabfeld) wurden nicht ausgeschlossen	keine	
A2	Bt1-A2-018	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_76	4.2.06.00	Vulkanismus	Dokumentation A2: Wiederauflebende Vulkane	Dokumentation A2: Das Vorgehen der BGE ist so, dass [aus] den kleinen Räumen, die ausgeschlossen werden, in den weiteren [Prozessschritten] möglicherweise größere Ausschlussräume werden. Deshalb sind jetzt auch noch Räume mit z.B. erwartbar wieder auflebenden Vulkanen drin. Input ist gefordert.	
A2	Bt1-A2-020	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_95	4.2.06.00	Vulkanismus	Wortprotokoll, S. 95: Warum berücksichtigt man Vulkanismusgebiete, wenn man den "absolut sichersten Standort" sucht?		
A2	Bt1-A2-021	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_76	4.2.06.00	Vulkanismus	Wortprotokoll, S. 106: Frage des wiederauflebenden [Tertiär-]Vulkanismus ist noch nicht geklärt, wissenschaftlicher Input wäre wünschenswert. Wortprotokoll, S. 76ff: Datierung der Vulkanite zeigt, dass der Vulkanismus insgesamt und in den einzelnen Vulkanfeldern langlebig war (einige 10 Mio. Jahre, unterbrochen von längeren Ruhephasen, die z.T. länger als das Quartär andauerten). Befragte Experten halten die Betrachtung auch des tertiären Vulkanismus für das Prozessverständnis und die Prognose für notwendig, in der Frage des Wiederauflebens im Prognosezeitraum ist das Votum der Befragten gespalten. IAEA empfiehlt Betrachtungszeitraum von 10 Mio. Jahre bei der Risikobewertung von Kernanlagen. Lange Zeitskala werden aber nur im Ausschlusskriterium aktive Störungszonen (34 Mio. Jahre) angelegt, obwohl die Phänomene Vertikalbewegung, Störungszonen, Vulkanismus und Seismizität geodynamisch zusammenhängen. Tertiärer Vulkanismus überschneidet sich gebietsweise mit den Teilgebieten.	Wortprotokoll, S. 75: Ausschlussgebiete wurden nur dort ausgewiesen, wo erneute Aktivität zu erwarten ist. Gebiete in denen erneute Aktivität wahrscheinlich ist, wurden nicht ausgewiesen. Das führt zu Ost- und Westeifel und den westlichen Egergraben in Vogtland/Oberpfalz. Die Ausschlussgebiete umfassen die quartären Vulkanzentren (348 in der Eifel und 4 im Egergraben) und eine Sicherheitszone mit Radius zehn Kilometer um die Zentren, die über alle endlagerrelevanten Tiefenbereiche hinwegreicht.	
A2	Bt1-A2-019	FKT_Bt1_013_AG_A2_S_76	4.2.06.00		Wortprotokoll, S. 76ff: Prognose zu Vulkanismus wurde nicht gemacht. "Eine belastbare Abschätzung solcher, in der Zukunft liegender Prozesse ist aufgrund der aktuellen Daten- und Literaturgrundlage nicht möglich." (BGE, Zwischenbericht, S. 77) Umfrage unter deutschen Vulkanolog*innen: Quantitative Abschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit nicht möglich, qualitative Aussagen jedoch schon.	Wortprotokoll, S. 85: Prognose wurde schon berücksichtigt: in den Gebieten, in denen von einem zu erwartenden Wiederaufleben der vulkanischen Aktivität auszugehen ist (i.e. die quartären Vulkangebiete). Wiederaufleben der tertiären Vulkane diskutabel, daher gilt der Verfahrensgrundsatz, im Zweifel schließen wir erst einmal nichts aus. Berücksichtigung im weiteren Verfahren.	
A3	Bt1-A3-020	FKT_Bt1_014_AG_A3_93	4.2.07.00	Aquifer	Analysenergebnisse aus Bohrungen (Thermal-, Mineral-, ...) für Grundwasseraltersbestimmung. Wie wird die Punktinformation in die Fläche, das heißt auf die Fläche des Aquifers übertragen?		Chat
A3	Bt1-A3-011	FKT_Bt1_014_AG_A3_78	4.2.07.00	Heilquellen	Von dem, was wir jetzt von Herrn Reiche usw. gehört haben, ist mit Quellen oder sonstigem, Heilquellen, die ja auch in tieferen Schichten vorkommen können, noch gar nichts gesagt. Das sind lediglich die zwei Parameter mit dem Grundwasseralter, aber ansonsten wird gar nicht darauf eingegangen. Ist das dann im nächsten Schritt angedacht? Oder wie wird auf dieses Thema eingegangen?		
A1	Bt1-A1-012	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_80	4.3.00.00	Betrachtungsraum tiefer als 300 Meter	Ist die Obergrenze des Betrachtungsraums nicht zu gering gewählt, weil die morphologischen Veränderungen der Erdoberfläche in den kommenden 1 Mio. Jahre tiefergehen?	Obere Grenze steht im Gesetz, wir können aber lokal sagen, dass wir mit der Betrachtung erst tiefer anfangen (Bsp. Glaziale Rinnen in NDtl.)	
I2	Bt2-I2-031	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_76	4.3.00.00	Mindestanforderungen	Anwendung der Mindestanforderungen und Abwägungskriterien muss vertieft begründet werden.		
I2	Bt2-I2-050	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_53	4.3.00.00	Mindestanforderungen	Mindestüberdeckung erhöhen wegen Eiszeiten? Behandlung von Rinnen? Bei Einschränkung [der Mindeststeufe auf, HK] mindestens 500-600 m immer noch eine große Restfläche	Wortprotokoll, S. 53: Die Methodik muss noch entwickelt werden, im Frühjahr 2022 soll es zu Online-Konsultationen bzgl. Sicherheitsuntersuchungen kommen. Kritik/Diskussion: Zwischenbereich war zu früh, versus: Aufgabe war es, am Anfang erst mal geeignete Gebiete nicht zu schnell auszuschließen. Postersession heute Abend wird einige Fragen beantworten.	
I2	Bt2-I2-081	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_126	4.3.00.00	Mindestanforderungen	Textbeiträge, 1, 16: Weshalb keine einfachen erste Schritte für tertiäre Tone, wie Mindestüberdeckung erheblich vergrößern wegen tiefer Erosion infolge glazialer Einflüsse?		
L2	Bt2-L2-008	FKT_Bt2_028_AG_L2_68	4.3.01.00	„Inkonsistente Datenlage“	Das Thema „Inkonsistenz der Daten“ ist ein ganz wichtiger Punkt.		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
C2	Bt1-C2-013	FKT_Bt1_019_AG_C2_73	4.3.01.00	3D-Modell, Machine-Learning	Relief, Fernerkundung, seismische Untersuchungen oder auch Karten: mit dem mit Machine-Learning kann man noch ganz viele Daten mit ins Modell einfließen lassen	Wir können gerne darüber reden, inwieweit man das auch für andere Karten --- Man muss immer bedenken, dass da geowissenschaftliche Konzepte --- So ein Ablagerungsraum, das ist etwas, das man nur schwer über einen Algorithmus laufen lassen kann. Aber das ist auf jeden Fall hochinteressant, der Punkt. Wortprotokoll, S. 74	
C2	Bt1-C2-014	FKT_Bt1_019_AG_C2_66	4.3.01.00	3D-Modell, Schichtenverzeichnis	Wenn ich ein gutes Schichtenverzeichnis habe, ist es möglich, zwischen verfestigten und unverfestigten Ton zu unterscheiden. Weil die damals arbeitenden Geologen haben schon unterschieden, was sich um Ton und Tonstein handelt. Das bisher verwendete 3D-Modell, das GTA3D-Modell stellt einen Wissenstand von 1990 dar. Das heißt, alle Daten, die später hineingekommen sind, sind in das neue Modell hineingekommen, das sogenannte TUNB-Modell, was jetzt erst in der Bearbeitung berücksichtigt wird.	Wir haben uns, wenn wir 3D-Modelle verwendet haben, natürlich auch die Bohrungen angeschaut. Es ist nur so, dass wir hauptsächlich die Bohrungen als Positivbeleg genutzt haben. Das heißt, wir aufgrund von Bohrungen unsere Flächen nicht verkleinert, aber wir haben uns Bohrungen angeschaut und exemplarisch Bohrungen als entscheidungserheblich genannt in unseren Modellierprotokollen. Wortprotokoll, S. 68	
K2	Bt2-K2-012	FKT_Bt2_026_AG_K2_35	4.3.01.00	3-D-Modelle	Es ist halt so, dass es auch in den vorhandenen 3-D-Modellen es schwer ist, die Salzstrukturen wirklich so darzustellen, wie sie möglicherweise in Natura vorhanden sind. Das liegt auch nicht nur am Maßstab des Modells, das liegt auch an Daten, die nicht zur Verfügung stehen. Es liegt daran, dass bei diesen 3-D-Modellen - dass man die umhüllenden Salzstrukturen nicht wirklich in den vorhandenen 3-D-Modellen abbilden konnte.		
L2	Bt2-L2-001	FKT_Bt2_028_AG_L2_9	4.3.01.00	3-D-Modelle	Um wirklich detaillierte Aussagen treffen zu können, brauchen wir detaillierte 3-D-Modelle bis in Teufen unterhalb von 1500 Meter. Bloß wir (in Sachsen, die RED.) haben nur ganz wenige, also deutlich unter zehn Stück, solcher Modelle vorliegen. Ansonsten sieht die Datenlage etwas anders aus.	Wortprotokoll, S. 26: 3-D-Modelle spielen in unserer Arbeit eine super wichtige Rolle. Das war eine der wesentlichen Datengrundlagen, um Teilgebiete zu ermitteln. Aber man hat manchmal die Vorstellung, es gibt am Ende dieses eine deutschlandweit ausgearbeitete, super detaillierte 3-D-Modell der BGE. Und so sehr diese Vorstellung natürlich auch mein Geowissenschaftlerherz höher schlagen lässt, so wenig ist die Erstellung von so einem bundesweiten 3-D-Modell die primäre Aufgabe der BGE.	
B1	Bt1-B1-003	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_37	4.3.01.00	Datenaufbereitung	Wortprotokoll, S. 37: Datengrundlage ist nicht transparent organisiert	Wortprotokoll, S. 38: Wir bemühen uns, es so transparent wie möglich zu machen, ist für einen Außenstehenden vielleicht nicht ganz leicht.	
E1	Bt1-E1-002	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_43	4.3.01.00	Datenaustausch	Problem: Herausgabe von Daten - viele Landesbehörden sind eher zurückhaltend. Wortprotokoll S. 52: verspätetes Inkrafttreten des GeolDG hat die Transparenz des Verfahrens beeinträchtigt, weil weiterhin die Datengrundlage teilweise nicht veröffentlicht ist. Allerdings hat das Nationale Begleitgremium Einsichtsrecht in alle Akten und Unterlagen des Auswahlverfahrens, auch solche bei Landesdiensten. Wortprotokoll, S. 59: NBG soll GLDs zur Datenfreigabe auffordern, "die mauern einfach". Auch geschützte Daten müssen in diesem Zusammenhang der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.	Wortprotokoll, S. 43f: Wir beziehen diese Daten von staatlichen geologischen Diensten und Bergämtern in allererster Linie. Und diese Daten sind uns nach dem Standortauswahlgesetz auch dann zur Verfügung zu stellen, wenn an Ihnen Rechte Dritter bestehen. Und das ist vielfach tatsächlich auch der Fall. Rechtliche Grundlage für die Veröffentlichung (GeolDG) ist erst seit 30.06.20 in Kraft, daher verzögert sich die Veröffentlichung. GeolDG sieht langwierigen Prozess vor, in dem BGE Vorschläge zur Veröffentlichung einreichen muss (Anfang Juli 2020 erfolgt), die dann von den zuständigen Behörden bearbeitet und beschieden werden (geschieht bis heute). Stetig verbesserte Datenverfügbarkeit wird in Aktualisierungen der Datenberichte dokumentiert. Zur Auftaktveranstaltung im Oktober 2020 war von den entscheidungsrelevanten Daten für die Ausschlusskriterien ein Drittel und von denjenigen für die Mindestanforderungen ein Prozent veröffentlicht. BGE-PPT, S. 9: Zum 4. Februar 2021 waren bereits 50 Prozent der MA-Daten veröffentlicht. Wortprotokoll, S. 46: Alle verwendeten 3D-Modelle sind veröffentlicht. Gründe für schleppende Veröffentlichung: Diskussion mit den Landesbehörden dauert an, welche Daten unter das GeolDG fallen (strittig z.B. Bergwerksdaten). Teilweise sind Beschränkungen nach §31 und 32 GeolDG ungeklärt. Teilweise sind die Zuständigkeiten zwischen der Landesbehörden strittig, teilweise wird dort noch an den Kategorisierungen gearbeitet. Wortprotokoll, S. 47f: Gründe für mangelnde Veröffentlichung: fehlende Kategorisierung oder Daten sind gem. §34, 1 und 2, GeolDG, "junge" nichtstaatliche Fach- und Bewertungsdaten (Schutzdauer: 5 bzw. 10 Jahre). Beide Kategorien sind in einem Datenraum eingestellt und können dort von bis zu fünf vom NBG beauftragten Sachverständigen eingesehen werden. Diese bewerten dann, ob sie zutreffend bewertet und sachgerecht berücksichtigt wurden. "Junge" Daten können nach Einzelfallabwägung inkl. Anhörung und Einspruchsfrist veröffentlicht werden, das dauert. Verfahren wurden jedoch begonnen. Wortprotokoll, S. 61: Wir erhalten die Daten durchaus, wenn auch manche Bestände erst digitalisiert werden müssen. Der Prozess der Bereitstellung nach GeolDG erfordert aber Zeit, auch bei den GLD. Wortprotokoll, S. 63: NBG hat mit GLD diskutiert, aber die Situation ist je nach Land unterschiedlich. Mal ist es so, dass "bei allem, was unter der Erde stattfindet, ... eigentlich noch in vielen Ämtern an manchen Stellen dieser alte Geist des Lagerstättengesetzes" herrscht. Mal ist es sehr offen, konstruktiv und bürgerfreundlich.	
D2	Bt1-D2-020		4.3.01.00	Datenaustausch	Stand von Wissenschaft und Technik: geologische Daten der Landesämter stehen der BGE vollständig zur Verfügung (bis auf Bohrungen in einigen Ländern)		
B1	Bt1-B1-002	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_36	4.3.01.00	Datenbewertung	Wortprotokoll, S. 36: Daten der rund 17.000 Bohrungen in D sind "entscheidungserheblich" und müssten alle eigentlich betrachtet werden.	Wortprotokoll, S. 40: Die Bohrungen in den Anlagen sind nicht die einzigen, die wir berücksichtigten (Liste von digital vorliegenden Bohrungen: Datenbericht, Entscheidungserhebliche Daten)	
E1	Bt1-E1-006	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_64	4.3.01.00	Datengrundlage	Wortprotokoll, S. 64, Moderator gibt wieder: Führt die unvollständige Datengrundlage möglicherweise zu Fehlentscheidungen?	Wortprotokoll, S. 64.: Es gibt einen Unterschied zwischen dem Datensatz, den wir als entscheidungserheblich für die Beurteilung genutzt haben, und dem, der veröffentlicht ist.	
E1	Bt1-E1-008	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_83	4.3.01.00	Datengrundlage	Textbeiträge I, Nr. 13: Insgesamt aber wurde im Vortrag gestern (Herr Wolfram) deutlich, dass die Datenlage insgesamt für alle 3 Wirtsgesteine noch viel zu gering ist, weil vielfach entscheidungsrelevante Daten (Bohrprofile, Seismik etc.) noch gar nicht berücksichtigt wurden; die Forderung nach einer Einengung der Teilgebiete noch vor der Festlegung von Standortregionen halt ich für sehr wichtig.		
E1	Bt1-E1-011	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_89	4.3.01.00	Datengrundlage	Textbeiträge III, Nr. 19: Wurden und werden auch alle übermittelten Daten von der BGE genutzt und in die Ergebnisfindung einbezogen? Erste Auswertungen des Zwischenberichtes lassen daran Zweifel aufkommen.		
E1	Bt1-E1-012	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_89	4.3.01.00	Datengrundlage	Textbeiträge III, Nr. 25: Wie weit zurück in die Vergangenheit geht die Datenerfassung? Zum Beispiel gab es viele Erkundungs-Tiefbohrungen auf dem Gebiet der ehem. DDR, oft aus den 60er Jahren. Wie vollständig wurden diese Daten überhaupt erfasst, welche sind bekannt, sind digitalisiert (wurden aber noch nicht übergeben). Inwiefern sind historische Bohrungsdaten privater Firmen und Konzerne aus Westdeutschland die z.T. nicht mehr existieren (z.B. Preussag)		
E1	Bt1-E1-003		4.3.01.00	Datenhomogenität	Problem: Transparenz über Datengrundlage ist heterogen, auch unterschiedlich in den Bundesländern und in Teilgebieten	Wortprotokoll, S. 68: Das ist prinzipiell so und der Tatsache geschuldet, dass a) die unterschiedlichen GLDs unterschiedlich Daten liefern und dass b) entscheidungserhebliche Daten mal veröffentlicht werden dürfen und mal nicht. Wortprotokoll, S. 70: Unterschiede zwischen den Ländern sind schon eklatant, stattdessen sollte in allen Bundesländern ein gleichmäßiger Grad der Veröffentlichung herrschen.	
E1	Bt1-E1-009	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_85	4.3.01.00	Datenhomogenität	Textbeiträge I, Nr. 23: Sind die die Geodaten über die Landesgrenzen hinweg homogenisiert? Benutzen alle Landesämter die gleichen Grenzen (an der Erdoberfläche), Mächtigkeiten und Begriffe für die geologischen Einheiten. Welche Landesämter sind moderner, höher auflösend, weniger "schwärzend"... als andere?		
E1	Bt1-E1-010	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_86	4.3.01.00	Datenhomogenität	Textbeiträge II, Nr. 14: Wie interpretieren Sie ggfs. Inhomogenitäten in 3D-Modellen an Ländergrenzen?		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
B2	Bt1-B2-031	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_54	4.3.01.00	Datenlage	Wortprotokoll, S. 54: Wie ermittelt die BGE nachträglich Daten zu Mindestanforderungen, die beim Zwischenbericht nicht vorlagen? Wie geht sie bei unterschiedlichem Datenumfang und bei unterschiedlicher Datenqualität vor? Wird dann nach einheitlicher Methodik vorgegangen?		
B2	Bt1-B2-032	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_54	4.3.01.00	Datenlage	Wortprotokoll, S. 54: Ist es rechtlich problematisch, wenn die BGE bereits übermittelte Daten der Landesämter noch nicht vollumfänglich genutzt hat? (z.B. Daten zu Hutgesteinen. Bericht sagt, es lägen keine Einzelfallbetrachtungen vor (S. 65); Es gibt aber "zig" Bohrungen, die veröffentlicht wurden und auf dem BGR-Bohrkartenserver zu finden sind.		
D2	Bt1-D2-021	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_53	4.3.01.00	Datenlage	Stand von Wissenschaft und Technik: Saxothuringikum, größte geowissenschaftliche Datenbank Deutschlands (BGE)		
D2	Bt1-D2-022	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_53	4.3.01.00	Datenlage	Stand von Wissenschaft und Technik: Saxothuringikum, Datendichte variiert in Deutschland, daher Belastbarkeit der Daten beachten		
D2	Bt1-D2-036	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_104	4.3.01.00	Datenlage	Textbeiträge I, Nr 17, S. 104: In zahlreichen AGs wurde die heterogene Datenlage und die Vorausscheidung am ggf. geeigneterer Gebiete kritisiert (u.a. DAEF) Zudem sollen übermittelte Daten im Zwischenbericht nicht vollständig berücksichtigt worden sein. Beabsichtigt das BGE, solche Punkte in Form eines fortgeschriebenen Zwischenberichts zeitnah zu "korrigieren" oder bis Ende der Phase 2 auf Basis unvollständiger und/oder veralteter Daten weiterzuarbeiten?		
E1	Bt1-E1-007	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_83	4.3.01.00	Datenqualität	Textbeiträge I, Nr. 7: Werden die Daten, die geliefert werden, auf ihre Qualität evaluiert? Wie ist die Bewertung der abgelieferten Daten?		
E1	Bt1-E1-005	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_61	4.3.01.00	Modelldaten	Wortprotokoll, S. 61: Beim Zoom in die Karten der Teilgebiete wird nicht deutlich, ob es dort Daten gibt, oder ob es im 3D-Modell interpoliert wurde.		
B2	Bt1-B2-027	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_53	4.3.01.00	Modelle	Wortprotokoll, S. 53: Es ist nicht nachvollziehbar, welche Angaben der Modelle auf Bohrdaten und welche auf Interpolationen beruhen. "Vielleicht geht das jetzt, wenn die 3D-Modelle veröffentlicht sind."		
C2	Bt1-C2-009	FKT_Bt1_019_AG_C2_71	4.3.01.00	Sorgfältigkeit vor Schnelligkeit	Wir müssen da besser werden. Da, heute aus dieser Veranstaltung müssen wir lernen: Stopp, wir verschieben das Ganze, bis die Datenlage deutlich besser ist und mehr zugänglich.		
C2	Bt1-C2-016	FKT_Bt1_019_AG_C2_93	4.3.01.00	Stellungnahme der geologischen Landesdienste	Freie Zusammenf. der Stellungn. der Geol. Landesämter (Ton) Bayern: Opalinuston: Teilgebiet deckt sich nicht mit den vorliegenden Daten. Neueste Daten der BGR (2007-2016) wurden nicht berücksichtigt. Ca. 50% der Fläche ungeeignet! Ba-Wü: Opalinuston: Mächtigkeiten wurden deutlich überschätzt (falscher Ansatz: Mitteljura, statt unteres Mitteljura) S-H: Bei den Teilgebieten wurden Kenntnisse über die Lithologie nicht hinr. berücksichtigt.		Textbeitrag
D2	Bt1-D2-034	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_101	4.3.01.00	Verfahren	Textbeiträge I, Nr 2, S. 101: Referenzdatensätze werden flächenübergreifend für unterschiedliche lithologische Einheiten verwendet.		
E1	Bt1-E1-001	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_55	4.3.01.00	Veröffentlichung der Daten	Problem: Datengrundlage ist nicht transparent; jedoch Grundlage für Verständnis, Beteiligung und wissenschaftliches Verfahren. Überprüfung. Wortprotokoll, S. 55: Transparenz gem. §1 StandAG sind noch nicht erfüllt. "Wir brauchen weitere Aktivitäten und Anstrengungen zur Veröffentlichung." Gefordert sind BGE und Geologische Dienste der Länder. BASE ist allerdings für die Öffentlichkeitsbeteiligung verantwortlich, "und ich muss schon sagen, dass ich von dort eigentlich bisher so ein bisschen ausreichende Initiative doch sehr vermisse". Es fehlt bisher an partizipativen Konzepten, Projekten, Aktivitäten. "Es ist und bleibt schwierig und es ist noch nicht... ausreichend geeignet, Vertrauen n das Verfahren aufzubauen. Es muss also weiter dran gearbeitet werden." Wortprotokoll, S. 71: Transparenter Umgang mit Daten ist wichtig für wissenschaftsbasiertes Verfahren. Erkenntnisse müssen mit Daten belegt werden und Daten müssen von Dritten überprüft werden können. Wortprotokoll, S. 76: Sachverständigengruppe ist nur Krücke, andere Wissenschaftler sollten Datenbasis prüfen können.	Wortprotokoll, S. 73: Sachverständigengruppe des NBG kann die Daten sehen und peer review leisten, um so eine Brücke zu bauen in die Zeit, in der alle Daten veröffentlicht sind	
E1	Bt1-E1-004	FKT_Bt1_024_AG_E1_S_67	4.3.01.00	Veröffentlichung der Daten	Problem: Fachkonferenz wurde eingeleitet, obwohl Daten nicht transparent sind. Wortprotokoll, S. 67: Wer hat entschieden, die Fachkonferenz zu beginnen, obwohl die Daten nicht vollständig veröffentlicht sind?	Wortprotokoll, S. 68: Aus fachlicher Sicht ist der Zwischenbericht vollständig, die Daten liegen vor (siehe Bt1-E1-002). Wer entschieden hat, die Fachkonferenz zu starten, ohne dass die Daten komplett öffentlich sind, kann ich nicht beantworten.	Wortprotokoll, S. 69: BASE hat die Fachkonferenz einberufen, BASE hätte auch mit Hinweis auf verspätetes GeolDG verschieben können.
D2	Bt1-D2-025	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_80	4.3.01.00	Weitere Vorgehensweise	Erwartungen und Forderungen an die BGE: Wie wird eine deutschlandweit homogene Datenlage sichergestellt? Wortprotokoll, S. 80: Versucht die BGE auch eigene Daten zu erheben, um die Lücken zu füllen?	Daten müssen ausführlicher in die Öffentlichkeit gebracht werden. Datenlage variiert zurzeit noch. Wortprotokoll, S. 80: "Eigene Daten keieren dürfen wir gar nicht." Lt. StandAG kommt die BGE-Erkundung erst in Phase 2 mit überträgigen Erkundungen. Jetzt werden nur zugelierte bestehende Daten integriert. Die unterschiedliche Datenqualität je nach Region bedingt auch eine Unsicherheit hinter den geologischen Aussagen und Modellen, die deutlich gemacht werden soll. Wortprotokoll, S. 82: Weisen zu Beginn eher zu viele und zu große Gebiete aus, damit "uns nicht ein Gebiet quasi durch die Lappen geht". Wortprotokoll, S. 83: wir können tektonische Informationen in den seltensten Fällen mit hoher Sicherheit in 3D extrapolieren. Modelle sind immer best fit und wandeln sich mit steigender Datendichte und Detaillierung. Mit dieser Unsicherheit muss man umgehen.	
C2	Bt1-C2-007	FKT_Bt1_019_AG_C2_56	4.3.02.00	3D-Modell, stratigraphischer Container	Ich habe mir bei Ihrem Vortrag eine Frage gestellt zu den 3D-Modellen. Sie haben gesagt, dass die 3D-Modelle schon vorhanden waren und mit Bohrungen, die auch schon vorhanden waren, verifiziert worden sind. Jetzt habe ich mich gefragt, ob das nicht einen Zirkelschluss ergibt, weil ich denke, dass die 3D-Modelle mit den vorhandenen Bohrungen sicherlich erstellt worden sind.	Das ist so, dass wir mit diesen 3D-Modellen, da haben wir die Tongesteinsabfolgen in stratigraphische Container gepackt. Und diese stratigraphischen Container sind in vielen Fällen größer, als die eigentliche Tongesteinsabfolge. D. h., die Prüfung der Mächtigkeit und der Mindestanforderung Tiefenlage ist auf diese stratigraphischen Container gegangen. Dann haben wir uns Bohrungen als Belege herausgesucht, dass wir tatsächlich auch diese Mindestanforderung als erfüllt ansehen können, für die jeweilige Gesteinsabfolge, also für die Tongesteinsabfolge. Also, gibt es da tatsächlich eine Abfolge von Tonen, und Tonmergeln meinetwegen, die 100 m mächtig sind. Das sind unsere Positivbelege. Das ist damit gemeint. Das ist nicht unbedingt ein Zirkelschluss, aber eine sehr gute Frage, da habe ich das nicht gut genug erklärt. Wortprotokoll, S. 57	
C2	Bt1-C2-008	FKT_Bt1_019_AG_C2_64	4.3.02.00	3D-Modell, stratigraphischer Container	3D-Modelle: Es wäre wichtig, anzugeben, welche Daten zu Grunde gelegen haben und mit welchem Fehlerbereich man rechnen muss.	Wir nutzen unterschiedliche 3D-Modelle, die von den Ländern geliefert wurden. Wir bekommen das TUNB-Modell, das wir benutzen können – das hat sicherlich eine höhere Genauigkeit – aber wie Sie das ganz exakt gesagt haben, es kommt aber immer darauf an, welche Daten eingeflossen sind. Wortprotokoll, S. 65	
B1	Bt1-B1-008	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_35	4.3.02.00	Datenaufbereitung	Wortprotokoll, S. 35: Kann man die wesentlichen Schritte der Teilgebietsauswahl (z.B. Inventarisierungstabellen, stratigraphische Einheiten) auch kartographisch aufarbeiten und darstellen? Das wäre für ein transparentes, partizipatives Verfahren wichtig.	Wortprotokoll, S. 39: Kartographische Darstellung jeder einzelnen stratigraphischen Einheit ist schlichtweg gar nicht möglich, weil die Daten dazu fehlen. Wortprotokoll, S. 39: Hätten uns kartographische Aufbereitung auch gewünscht, ist aber nicht auskartiert, gibt es also nicht. Visualisierung wäre toll, aber wir mussten uns auf die Kernaufgabe konzentrieren und so kam es zur Tabellenform.	

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/ Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
B1	Bt1-B1-004	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_49	4.3.02.00	Datenbewertung	Entscheidungsrelevanz zur Veröffentlichung bestimmter Daten unverständlich; Wortprotokoll, S. 49: ist ein Datum nur entscheidungsrelevant, wenn es die Entscheidung für ein Teilgebiet stützt, oder auch, wenn es den Ausschluss stützt? Wortprotokoll, S. 53: Auch Negativbelege müssen dokumentiert werden.	Wortprotokoll, S. 51: Aus Platzgründen haben wir nur die Positivbelege dokumentiert, auch bei den Modellen wurden nur die angeführt, die benutzt wurden.	
B1	Bt1-B1-006		4.3.02.00	Datenbewertung	Handlungsbedarf: Entscheidungsrelevante Daten erläutert (bisher nur positiv Belege) -Entscheidungsrelevante Daten sollten zu negativ Belegen ebenfalls vorgelegt werden	s. Bt1-B1-003	
B1	Bt1-B1-007		4.3.02.00	Datenbewertung	Offene Frage: Was bedeutet für BGE Entscheidungsrelevanz?	s. Bt1-B1-003	
B1	Bt1-B1-005		4.3.02.00	Datenlage	Stand von Wissenschaft und Technik: Datengrundlagen zwischen Wirtsgesteinen unterscheiden sich stark		
B1	Bt1-B1-009	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_62	4.3.02.00	Grundlage der Inventarisierung	Textbeiträge I, S. 62: Wie gewährleistet man, dass möglicherweise geeignete Gebiete nicht aufgrund mangelnder Daten als Teilgebiet ausgeschlossen werden, wenn man in diesem ersten Schritt die Auswahl aufgrund von stratigraphischer Tabelle und 3D-Modellen getroffen hat. Bei schlecht erkundeten Gebieten ohne Bohrung ist die Unschärfe der Interpolation höher.		
B3	Bt1-B3-006	FKT_Bt1_017_AG_B3_95	4.3.02.00	Salzstock/Störungen	Es ist zu prüfen, dass diese ganzen lokalen Beobachtungen, die wir haben, auf ihre überregionale Bedeutung zu überprüfen sind. Sprich, wenn wir an einer Stelle eines Salzstockes, eines großen Störungssystems wie dem Glückstadt-Graben sehen, hier passiert etwas, was zu Problemen führen kann, dann ist es vermutlich geologisch sinnvoll, zumindest nachzuprüfen, ob der dort beobachtete Prozess nicht repräsentativ für das ganze geologische System ist.		
B3	Bt1-B3-005	FKT_Bt1_017_AG_B3_92	4.3.02.00	Scheitelstörungen	Diese jungen Störungen, diese jungen Salzbewegungen will man vielleicht nicht haben. Jetzt hat man diese junge Bewegung allerdings in vielen Bereichen von Schleswig-Holstein nicht gesehen. Die Frage ist jetzt natürlich, haben wir wirklich jetzt nur eine lokale Anekdote gesehen, oder ist es einfach so, dass das, was wir gesehen haben, repräsentativ ist für dieses Gesamtsystem Glückstadt-Graben oder nicht. Die Frage ist, ob das Datenarchiv, was bei der BGE vorhanden ist, denn eigentlich geeignet ist, um diese jungen Prozesse wirklich abzubilden.		
B3	Bt1-B3-007	FKT_Bt1_017_AG_B3_106	4.3.02.00	Scheitelstörungen im Deckgebirge	Bei mehreren Salzstöcken in Norddeutschland ist in der Anwendung der Ausschlusskriterien festgestellt worden, dass sich im Deckgebirge Scheitelstörungen befinden, die zum Ausschluss dieses Deckgebirges aus dem Verfahren führt - aber nicht des unterlagernden Salzstockes. Gleichzeitig wird aber in den Abwägungskriterien bei Abwägungskriterium 11 festgestellt, dass eine flächenhafte Überdeckung mit grundwasser- und erosionshemmenden Gesteinen bei den gleichen Salzstöcken besteht. Jetzt überlege ich, wenn ich Scheitelstörungen in einem Deckgebirge habe, dann habe ich da ja irgendeine Art von Kluft, von Bewegungsfläche. In der Regel werden das Abschiebungen zu den Flanken hin sein. Und da habe ich alte Bewegungsbahnen, Störungen, die vielleicht verheilt sind. Das sind doch genau die Punkte oder die Flächen, an denen Erosion später angreift. Das sind die Flächen, die von der nächsten eiszeitlichen Überfahung als Rinne ausgeräumt werden. Wie komme ich auf die Idee, dass man sagt, ich habe erosionshemmendes und grundwasserhemmendes Deckgebirge, wenn ich gleichzeitig im gleichen Deckgebirge Scheitelstörungen ausweise, die dazu führen, dass die dort liegenden Tongesteine nicht als Endlager in Frage kommen?	Wenn wir eine Scheitelstörung dort haben, mussten wir die natürlich entsprechend der Vorgaben in der Anlage 11 bewerten, so wie es dort auch entsprechend vorgegeben ist. Aber wir gehen natürlich erst einmal von einer eher günstigen Situation aus, nämlich dass diese Scheitelstörungen nicht unbedingt aktiv sind. Wortprotokoll, S.110	
B2	Bt1-B2-026	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_53	4.3.02.00	Terminologie	Wortprotokoll, S. 53: Bei MA minimale Teufe des ewG verwendet der Zwischenbericht einen anderen Begriff: Teufenlage der Struktur. Auf jeden Fall missverständlich.	Wortprotokoll, S. 57: Mißverständlicher Begriff rührt daher, dass im aktuellen Verfahrensschritt die tatsächliche Position des ewG noch nicht ausgewiesen ist. Muß dennoch unmissverständlicher formuliert werden.	
D2	Bt1-D2-005	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_56	4.3.02.00	Untersuchungseinheiten	Problem: die tektonischen/metamorphen Einheiten des Saxothuringikums müssten genauer untersucht werden Wortprotokoll, S. 55: Saxothuringikum umfasst als tektonische Einheit viele individuelle Subeinheiten mit eigener Geschichte/Entwicklung. Die hätte man im Prinzip zur Grundlage nehmen können, weil die wesentlich homogenere Einheiten darstellen.		
D2	Bt1-D2-035	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_102	4.3.02.00	Verfahren	Textbeiträge I, Nr 4, S. 102: Warum prüft die BGE nicht, ob und ggf. wo kristallines Wirtsgestein in relevanten Teufen vorhanden ist, bevor sie die Abwägungskriterien anwendet?		
D2	Bt1-D2-037		4.3.02.00		Stand von Wissenschaft und Technik: kristallines Gestein: Saxothuringikum, Moldanubikum		
I2	Bt2-I2-012	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_63	4.3.02.00		Dokumentation: Stand von Wissenschaft und Technik: Gesteine sind sehr unterschiedlich -> Mindestanforderungen müssen erfüllt sein		
B1	Bt1-B1-011	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_54	4.3.03.00	Datenlage	Stand von Wissenschaft und Technik: Datengrundlagen liegen zum Teil zu Mindestanforderungen erst zu späterem Zeitpunkt im Verfahren vor. Verzögerung/Ungenauigkeit? Wortprotokoll, S. 54a: Wie engen sie gerade im Kristallin die Teilgebiete weiter ein, wenn Sie über weite Areale keine Bohrdaten haben? Textbeiträge II, Nr. 9, S. 64: Wie engt BGE die Teilgebiete von Schritt 1a zu Schritt 1b ein, wenn keine neuen geowissenschaftlichen Daten hinzukommen?	Wortprotokoll, S. 55: Wir werden die Gebiete dann in sinnvolle regionalgeologische Einheiten unterteilen und diese weiter untersuchen. Dazu wird die entsprechende Literatur herangezogen und so kann man schnell die Gebiete einengen. War für Zwischenbericht schon für Ton und Kristallin angekündigt, haben wir aber nicht geschafft.	
B1	Bt1-B1-010	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_36	4.3.03.00	Modelle	Unklarheit zum Stand der 3D-Modelle (Rolle von BGE und Ländern) Wortprotokoll, S. 36: Länder haben bei S21-Verfahren ihre eigenen 3D-Modelle nicht genutzt, BGE macht es aber.	Wortprotokoll, S. 48: 3D-Modelle der Länder sind keineswegs schlecht, warum sie nicht genutzt wurden, weiß ich nicht. Modelle sind i.d.R. stratigraphische, keine lithologischen. Wortprotokoll, S. 48: Lithologische Modelle über die Fläche gibt es nicht.	
B1	Bt1-B1-012		4.3.03.00	Modelle	Handlungsbedarf: Erläuterungsbedarf der 3D-Modelle	s. Bt1-B1-001	
B1	Bt1-B1-013		4.3.03.00	Modelle	Offene Frage: Warum haben Länder eigene 3D-Modelle nicht genutzt aber die BGE (stratigraphische statt lithologischer Modelle als mögliche Begründung)	s. Bt1-B1-001	
B1	Bt1-B1-014	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_44	4.3.03.00	Modelle	Wortprotokoll, S. 44, Scheck-Wenderoth: Auf welchem Stand sind die 3D-Modelle und warum sind jüngere Daten nach Modellerstellung nicht eingebaut?	Wortprotokoll, S. 45: 3D-Modelle wurden von Bundes- und Landesbehörden angeliefert und sind auf dem Stand zum Lieferungszeitpunkt. Neuere 3D-Daten sind nicht so zahlreich, daher wurde auf eine Überarbeitung der Modelle verzichtet. Unsicherheiten und Fehler der Modelle sind aber bekannt, sie wurden stichprobenmäßig validiert. In den weiteren Prozessschritten (Standortregionen-Wahl) sollen die Modelle ergänzt werden.	
B2	Bt1-B2-028	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_53	4.3.03.00	Transparenz	Wortprotokoll, S. 53: Gibt es Gebiete, die weder aufgrund eines Ausschlusskriteriums noch mangels geeignetem Wirtsgesteins, sondern ausschließlich aufgrund einer Mindestanforderung ausgeschlossen wurden?		
I2	Bt2-I2-015	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_85	4.3.04.00	Berücksichtigung der Daten	Dokumentation: Datengrundlage: BGE sei anderen Weg gegangen, als gesetzlich festgelegt (nicht auf Grund von Daten, sondern Studien und Literatur seien Teilgebiete ausgewiesen worden. Inwieweit wurden die Daten von Tongestein von der BGE bearbeitet?		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/ Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
C2	Bt1-C2-011	FKT_Bt1_019_AG_C2_69	4.3.04.00	glaziale Rinnen	Zum eiszeitlichen Rinnensystem und dessen Bedeutung für die Langzeitsicherheit möglicher Endlagerstandorte mit hochradioaktiven Abfällen in Norddeutschland: Dazu hat das BGR 2009 ein Gutachten herausgegeben: "Die Barrierefunktion dieser in relativ geringer Tiefe gelegenen weichen Tongesteinsformationen ist durch subglaziale Rinnenbildung mit Erosionsleistung von bis zu 500 m Tiefe unmittelbar und insbesondere bei fehlenden harten, kalkigen und gering durchlässigen Obergesteins-, Kreidegesteinen gefährdet." Ich frage mich, wenn das so festgelegt worden ist und eigentlich ja vielleicht auch weiter gelten müsste, warum hat man die Obergrenze dieser Tongesteine nicht bei 500 m unter Geländeoberkante gelassen, und geht da auf 300 m, was eigentlich diese Studie damals, würde ich sagen, ausschließt?	Im Schritt 1 haben wir uns gesagt, 300 m sind uns vom Standortauswahlgesetz vorgegeben, an denen rütteln wir nicht. Aber das ist definitiv etwas, woran wir schon arbeiten und was wir auch berücksichtigen werden. Da geht diese Studie genauso mit ein, wie andere Forschungsvorhaben, die wir demnächst lostreten werden. Wortprotokoll, S. 70	
C2	Bt1-C2-012	FKT_Bt1_019_AG_C2_71	4.3.04.00	glaziale Rinnen	Es ist ja nicht so, dass es nur eine einzige Rinne in Norddeutschland, im norddeutschen Raum gibt, die 500 m tief ist. Sondern es gibt ein ganzes Rinnensystem. Und dieses Rinnensystem muss man auch für zukünftige Vergletscherung wiederum annehmen. Niemand wird wissen, wo es sich und wie es sich ausbildet.	Das Problem ist nach wie vor, dass wir nicht sagen können, wo der Ton noch zu plastisch ist und wo er schon fest genug ist, dass wir hier damit arbeiten können. Die bergbaulichen Fragen sind noch offen. Wortprotokoll, S. 72	
I2	Bt2-I2-021	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_73	4.3.04.00	Mindestanforderungen	Mächtigkeit der Tonsteine ≥ 100 m (MA Mächtigkeit des ewG) nicht in allen Bohrungen sicher belegt. Gerade im Nordwesten Mvs an der Grenze zu Schleswig-Holstein "haben wir... eigentlich keine Belege, dass dieses Gebiet in irgendeiner Form diese mächtigen Tonsteine beinhaltet". Wortprotokoll, S. 74: Auch in der mitteljurassische Tonsteinformation im Südosten MVs gibt es Bohrungen, die eine Mächtigkeit der Tonsteinvorkommen von ≥ 100 m belegen. Wortprotokoll S. 74: Im unterkretazischen Teilgebiet im Südwesten MVs belegen die Bohrungen das MA Mächtigkeit des ewG nur, wenn man zum Tonsteinvorkommen auch Mergelsteine der jüngeren Unterkreide hinzuzählt. Wortprotokoll, S. 74: Es sind nicht alle Bohrungen berücksichtigt worden "vielleicht aus Zeitgründen".		
I2	Bt2-I2-024	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_74	4.3.04.00	Mindestanforderungen	Im tertiären Tongestein gibt es das Problem, dass die Formationen zum Teil in zu geringen Tiefen für ein Endlager liegen, weil sie von Salzkissen nach oben gedrückt werden. Diese Areale sind dennoch als Teilgebiet ausgewiesen.		
I2	Bt2-I2-084	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_129	4.3.04.00	Mindestanforderungen	Textbeiträge 1, 3, 5: Bedeutung eiszeitlicher Erosionsrinnen		
B1	Bt1-B1-015	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_38	4.3.04.00	Tongestein	Wortprotokoll, S. 38: Wo sind die Tonvorkommen im Westerwald geblieben?		
B2	Bt1-B2-006	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_58	4.3.05.00	Aktektonische Störungen	Handlungsbedarf: Karststrukturen: detaillierte Betrachtung der lokalen Geologie in weiterer Phase – Gegenargument: Karststrukturen müssten eigentlich über Ausschlusskriterium ausgeschlossen worden sein (Kriterium 2: atektonische Störungszonen) Wortprotokoll, S. 53: Karststrukturen müssten eigentlich bereits in diesem ersten Schritt per AK aktive Störungszonen/atektonische Störungen ausgeschlossen worden sein.	Wortprotokoll, S. 58: "...Fakt ist halt, dass wir wissen, dass wir es auf jeden Fall noch nicht vollumfänglich angewendet haben, und es aber Phänomene sind, die wir uns für die Zukunft noch anschauen werden." Wortprotokoll, S. 58: Karststrukturen sind im Rahmen der atektonischen Störungszonen schon berücksichtigt, aber wenn der Nachweis der Entstehungsteufe > 300 m nicht eindeutig war, dann gab es im Zweifelsfall keinen Ausschluss. Im Rahmen der Mindestanforderungen muss jetzt im Nachhinein bewertet werden, inwiefern die Karststrukturen einen Faktor für die Einschätzung der Barriereintegrität sind.	
B2	Bt1-B2-001		4.3.05.00	Barrierewirkung	Problem: Langzeitintegrität schwer zu bewerten	Siehe Bt1-B2-003	
B2	Bt1-B2-003	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_53	4.3.05.00	Barrierewirkung	Problem: Mindestanforderung Erhalt der Barrierewirkung ist schwer nachzuweisen. Wortprotokoll, S. 53: Wurde dieses Kriterium konkret bei den GD abgefragt? Nachvollziehbarkeit der Ausführungen? Wissenschaftlicher Diskurs wird vorgeschlagen. Wortprotokoll, S. 55: Katalog von möglichen Ursachen für eine Beschädigung der Barrierewirkung könnte erarbeitet und in der Fachwelt diskutiert werden, damit er in Phase 2 gezielt eingesetzt werden kann, um aus einem Negativ- ein Positivkriterium zu machen.	Wortprotokoll, S. 57: Kriterium trägt uns nur auf, aus geowissenschaftlicher Sicht zu überlegen, ob Erkenntnisse vorliegen, die gegen die Barrierewirkung sprechen. Wir sollen keinen Nachweis führen. Vorschlag ist aber interessant. In den späteren Verfahrensschritten werden Risiken für das Endlager ohnehin eingehender und konkret unter den Standortbedingungen geprüft.	
B2	Bt1-B2-009	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_52f	4.3.05.00	Flächenausdehnung	Wortprotokoll, S. 52f: MA Flächenausdehnung wird unabhängig von MA Mächtigkeit betrachtet, man hat also nicht geprüft, ob beide Anforderungen an einem gegebenen Ort zusammen vorliegen. Allerdings wird das bei den geowissenschaftlichen Abwägungskriterien zusammengeführt.		
B2	Bt1-B2-002	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_52	4.3.05.00	Gebirgsdurchlässigkeit	Problem: Gebirgsdurchlässigkeit: Herleitung des Wertes (10^{-10}) fehlt. Wortprotokoll, S. 54: Für Salz wird 10^{-12} angegeben, ebenfalls ohne Herleitung	Wortprotokoll, S. 57: 10^{-12} ist ein Schreibfehler, richtig ist 10^{-10}	
B2	Bt1-B2-004	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_74	4.3.05.00	Mächtigkeit	Problem: Fehlende definierte und begründete maximale Teufe in StandAG (1500 m) Wortprotokoll S. 73: Technisch machbar sind größere Tiefen.	Wortprotokoll, S. 73: "Für uns ist es im Endeffekt diese Untergrenze, die wir selbst gewählt haben, ein Zusammenspiel aus dem geothermischen Gradienten, d.h. es wird mit zunehmender Tiefe immer wärmer, die Drücke nehmen zu, die technische Machbarkeit wird immer schwieriger, so dass wir als BGE, die auf der Suche sind nach einem möglichst sicheren Endlager, nicht an das technisch Machbare gehen wollen."	
B2	Bt1-B2-008	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_52	4.3.05.00	Mächtigkeit	BGE nimmt in Zwischenbericht an, dass Zechsteinsalzvorkommen ausreichend große Bereiche von reinem Steinsalz besitzen		
I2	Bt2-I2-026	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_74	4.3.05.00	Teilgebiete nicht detailreich genug dokumentiert	Steinsalzvorkommen auf Rügen/Hiddensee ist nach LUNG-Ansicht falsch bewertet. Wirtsgestein gibt es dort gar nicht. Wortprotokoll, S. 83: Arbeitsgrundlage der BGE ist europäische Karte 1:3.000.000, da sollte es doch größermaßstäbliche Karten geben.	Wortprotokoll, S. 83: Wenn die SGD feststellen, dass Angaben nicht stimmen, sind wir gern bereit zu schauen, wie wir eine vernünftige Lösung hinbekommen.	
B2	Bt1-B2-005		4.3.05.00	Vertikalbewegung	Handlungsbedarf: Untersuchung zukünftiger Aufstiegsbewegungen von Salzstrukturen, Salzhorizonte in stratiformer Lagerung genauer untersuchen		
B2	Bt1-B2-007	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_76	4.3.05.00		Offene Fragen: PeTroS-Studie von BASE zur Durchlässigkeit von Salz – inwiefern ergibt sich daraus ein Zweifel am Wirtsgestein Salz?		
B3	Bt1-B3-009	FKT_Bt1_017_AG_B3_94	4.3.05.00 (oder 4.1.03.00)	Eislast	Hypothese ist, das mit der nächsten Eiszeit grundsätzlich die Eisauflast das Salz mobilisieren kann und gegebenenfalls hier im oberen Bereich eben zu diesen Störungen führen kann. Wir haben gute Gründe, das anzunehmen. Die Daten, die ich gerade zeigte, waren aus der Eckernförder Bucht. Wenn Sie allerdings die Hebungsraten hier in Schleswig-Holstein anschauen, dann gibt es guten Grund anzunehmen, hier überall, wo rot ist, und alles, was hier schwarz ist, das sind die Salzkissen und die tiefen Störungen des Glückstadtgrabens, dass diese glazialen Ausgleichsbewegungen auch heute noch zu Vertikalbewegungen führen.		
B3	Bt1-B3-010	FKT_Bt1_017_AG_B3_127	4.3.05.00 (oder 4.1.03.00)	Salzstock	Ein Salzstock kann auch tektonische Randstörungen aufweisen. Auch angeschleppte Sedimentschichten können Wasser transportieren, die den Salzstock negativ als mögliches Endlager beeinflussen. Welches Kriterium berücksichtigt dies?		Textbeitrag
B3	Bt1-B3-011	FKT_Bt1_017_AG_B3_130	4.3.05.00 (oder 4.1.03.00)	Salzstock	Wie kommt die (pauschale) Einschätzung "günstig" in Bezug auf die räumliche Verteilung in Salzstöcken zustande? Gerade angesichts der starken Verfaltungen dort (Stichwort Marmorkuchenstruktur) besteht hier doch eine erhöhte Unsicherheit, wie die räumliche Verteilung verschiedener Schichten (Karbonate, Kalisalz) aussieht. Da Kalisalze als hohes Risiko für Endlagerstandorte zu sehen sind, sollten Salzstöcke doch eher ungünstig/unsicher sein in Bezug auf das Thema räumliche Verteilung.		Textbeitrag

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
B3	Bt1-B3-008	FKT_Bt1_017_AG_B3_90	4.3.05.00 (oder 4.1.03.00)	Salzstock/ Vereisung	Es ist damit zu rechnen, dass massive Eisüberdeckungen in Norddeutschland und im Alpenraum in den nächsten eine Millionen Jahren mehrfach wiederkommen werden. Deshalb ist sicherzustellen, dass die zukünftigen Vereisungen einem möglichen Endlager innerhalb eines Salzstockes nicht schaden werden.		
B2	Bt1-B2-015	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_8_6	4.3.05.01	Barrierewirkung	Textbeiträge I, Nr. 10, S. 86: Warum wird das unterlagernde Gebirge bei der Barrierewirkung nicht berücksichtigt? Schadstoffe können ja zunächst nach unten entweichen und dann z. B. mit aufsteigenden Tiefengrundwässern wieder an der Oberfläche austreten.		
B2	Bt1-B2-010	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_6_0	4.3.05.01	Homogenität	Problem: Salzgesteine sind nicht homogen: Thema Verunreinigung oder Begleitmedien beim Steinsalz (Stichwort: Sicherheit) Wortprotokoll, S. 60: "Salzstöcke sind intensivst verfaltet, Tonlagen, die sich während der Gesteinungszyklen (?) dort abgelagert haben, sind eben auch alle intensivst verfaltet und bieten dann natürlich Raum, dass sich überhaupt auch Bewegungen weiter fortsetzen können.... Und von daher kann ich erst mal so nicht erkennen, dass sich ein ausreichend großer... Bereich mit Steinsalz dort überhaupt auch finden lässt."	Wortprotokoll, S. 62: Verfaltung der Salzstöcke ist ein Thema. Es gibt Strukturen mit sehr komplexer interner Struktur und solche mit einfacherer. "Und genau da liegt natürlich für uns als BGE die Herausforderung, das in irgendeiner Form zu prognostizieren." Aber Steinsalz ist der treibende Faktor des Aufstieg, Salzbergbau zeigt auch, dass es Bereiche mit homogenem Steinsalz in den Stöcken gibt. Wortprotokoll, S. 63: Beim Salz in flacher Lagerung ist die Herausforderung die Salzhorizonte genau herauszustellen und gegenüber den anderen Ablagerungen zu kennzeichnen, damit man möglichst homogene Bereiche für einen Einlagerungsbereich findet.	
B2	Bt1-B2-012	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_6_1	4.3.05.01	Kontakt zur Oberfläche	Handlungsbedarf: Bei Salzstöcken Bewegungen und Veränderungen im Untergrund näher berücksichtigen (z.B. Umgebung Berlin) Wortprotokoll, S. 61: Müsste man nicht Salz in Steillage ausschließen, wenn es an der Oberfläche Salzaustritte gibt, damit nicht eventuelle Flüsse von der Oberfläche in die Tiefe stattfinden?	Wortprotokoll, S. 64: Man muss sich im Detail ansehen, inwiefern die Salzausblühungen an der Oberfläche mit dem Salzstock in 970 bis 1500 m Tiefe verbunden sind. Charakterisierung des Deckgebirges gehört zu den nächsten Schritten.	
B2	Bt1-B2-014	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_8_5	4.3.05.01	Mächtigkeit	Textbeiträge I, Nr. 1, S. 85: Stellungnahme GD Schleswig-Holstein: Salzstöcke: Komplexe Strukturen der sog. Doppelsalinare (Zechstein/Rotliegendes) wurden nicht differenziert betrachtet, obwohl entsprechende Erkenntnisse vorliegen (BGR 2019). Stattdessen werden die Gebiete pauschal als „günstig“ bewertet.		
B2	Bt1-B2-011	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_6_6	4.3.05.01	Störungszone	Handlungsbedarf: Störungslinie/-zonen berücksichtigen (herzynische Störungen, vertikal als auch horizontal) Wortprotokoll, S. 66: "...die überlagernden Sedimente, die sind ja durch die Salzstöcke gekippt worden. Also unsere Mittelgebirge bestehen aus gekippten Lagerungen von Sedimentgesteinen, und diese Kippung wurde durch den Aufstieg des Salzes hervorgerufen."	Wortprotokoll, S. 66f: "...die Mittelgebirge und die Salzstrukturen, das sind dann noch zwei Phänomene, die nicht unbedingt miteinander in Verbindung stehen. Also womit Sie natürlich recht haben, ist, wenn man sich tiefgreifende Störungszone anschaut und legt dann z.B. die Karte der Salzstrukturen in Norddeutschland drüber, dann wird einem sehr schnell auffallen, dass es da Verbindungen gibt. D.h. da wo tiefgreifende Störungszone, z.B. Sockelstörungen auftreten, da findet man in Norddeutschland auch gerne einen Salzstock drüber. D.h. es ist sicherlich nicht falsch zu sagen, diese Bewegungen an diesen Sockelstörungen haben dazu geführt, dass es dort zu einer Schwächung des Deckgebirges gekommen ist, die den Aufstieg des Salzes dort begünstigt hat. Das hat aber mit den Mittelgebirgen in dem Sinne nichts zu tun."	
B2	Bt1-B2-013	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_6_0	4.3.05.01	Störungszone	Offene Fragen: Sind Salzstöcke wirklich ein sicheres Endlager? Wortprotokoll, S. 60: ; Wundere mich grundsätzlich, dass Salzstöcke immer noch in diesen Kriterien für Endlager enthalten sind, weil sie ja ganz offenkundig nur aufsteigen, weil sich dort eine Störungszone aufgetan hat. Wortprotokoll, S. 67f: Alter eines Salzstocks heißt nicht, dass dieser sich nicht mehr bewegt hat, das gilt nur, wenn der Salzstock seit seiner Entstehung ungestört liegt. "Das ist in Norddeutschland zumindest fast nie der Fall." Es wird Stöcke geben, in denen die Sockelstörung im Grundgebirge auch heute noch den Stock und die Scheitelstörung im Deckgebirge beeinflusst. Das muss dann im weiteren Verfahren individuell geprüft werden.	Wortprotokoll, S. 62: Grundsätzlich steht der Aufstieg von Salzstöcken im Zusammenhang mit Störungszone, aber laut StandAG sind nur solche Störungszone relevant, die in den vergangenen 34 Mio. Jahren aktiv waren. "Gucken wir uns aber generell das Alter der Salzstrukturen an, und dann überlegen wir uns, wann waren diese sogenannten Sockelstörungen aktiv, dann ist das schon sehr, sehr lange her." Zukünftiges Aufstiegspotential von Salzstrukturen ist jedoch ein sehr spannendes Forschungsthema (z.B. in den Niederlanden). Andererseits sind Salzstrukturen ein sehr stabiles Medium, einige Salzstöcke stammen aus der Unterkreide. Wortprotokoll, S. 68: "Jeder Salzstock bekommt ... als Teilgebiet eine repräsentative vorläufige Sicherheitsuntersuchung. So steht es im Endeffekt auch im Gesetz. Und genau da werden wir uns diese Prozesse im Detail anschauen."	
B2	Bt1-B2-016	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_8_6f	4.3.05.01	Vertikalbewegung	Textbeiträge I, Nr. 13, S. 86: Im norddeutschen Raum ist eine Halokinese auch noch im Tertiär nachgewiesen. Stichwort "aktive Störungen"		
B2	Bt1-B2-023		4.3.05.01	Vorgehensweise	Erwartungen und Forderungen an BGE: Jeden Salzstock individuell prüfen (Stichwort Scheitel- und Sockelstörung)	Siehe Bt1-B2-013	
B2	Bt1-B2-018	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_8_5	4.3.05.02	Barrierewirkung	Textbeiträge I, Nr. 1, S. 85: Stellungnahme GD Bayern: Werra-Steinsalz: Störungen (Erdfälle, Dolinen und Subrosionssenken) und mögliche Wasserzutritte werden nicht berücksichtigt.		
B2	Bt1-B2-022	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_8_6	4.3.05.02	Barrierewirkung	Textbeiträge I, Nr. 11, S. 86: Bei der Barrierewirkung sollten auch mögliche glaziale Erosionsrinnen künftiger Vereisungen berücksichtigt werden. Diese können sich mehrere Hundert Meter tief einschneiden.		
B2	Bt1-B2-017		4.3.05.02	Homogenität	Offene Fragen: Inwiefern kann ein Schichtung von Gesteinsarten/-formen bei Salz in statiformer Lagerung einen vertikalen Transport ggf. verhindern?	Wortprotokoll, S. 63: Man kann davon ausgehen, dass die Schichtung in der stratiformen Lagerung die Vertikalbewegung von Fluiden und Radionukliden "gegebenenfalls sogar behindern kann". Tonlagen können abdichtend wirken.	
B2	Bt1-B2-019	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_8_5	4.3.05.02	Mächtigkeit	Textbeiträge I, Nr. 1, S. 85: Stellungnahme GD Schleswig-Holstein: Salzkissen: In den ausgewiesenen Teilgebieten werden die Mindestmächtigkeiten teilweise nicht erfüllt (Rötsalinar, Mölln/Gudow).		
B2	Bt1-B2-020	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_8_5	4.3.05.02	Mächtigkeit	Textbeiträge I, Nr. 1, S. 85: Stellungnahme GD Schleswig-Holstein: Salzkissen: Die Fläche des Keupersalinars ist zu groß dargestellt.		
B2	Bt1-B2-021	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_8_6	4.3.05.02	Mächtigkeit	Textbeiträge I, Nr. 6, S. 86: Werden für die MA Mächtigkeit die Werte der einzelnen Lagen aus den unterschiedlichen Formationen kumuliert, auch wenn die einzelnen Lagen Mächtigkeiten <100 m aufweisen und z.T. durch Sulfat-/Tonlagen von Mächtigkeiten >50 m getrennt sind?		
D2	Bt1-D2-011	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_1_01	4.3.06.00	Anwendung Mindestanforderungen	Textbeiträge I, Nr 2, S. 101: Geologisches Landesamt Bayern: BGR-Daten wurden nicht berücksichtigt, Teilgebiete wurden ausgewiesen, in denen bereits durch Bohrungen belegt ist, dass kein Kristallin vorkommt. Es werden methodische Fehler in der Anwendung der Mindestanforderungen vermutet.		
A3	Bt1-A3-009	FKT_Bt1_014_AG_A3_73	4.3.06.00	Datenlage	Wir haben im bayerischen Raum, speziell in Mittelfranken, da die Frage oder das Unverständnis, dass bei einer Fläche von circa 10 000 km ² keine Unterscheidung getroffen worden ist zwischen überdeckten Gebieten und nicht überdeckten Gebieten, was das Vorhandensein von kristallinem Wirtsgestein betrifft. Und auch da haben wir die Rückmeldung, dass vom LfU ziemlich detailliert Daten geliefert worden sind und letztlich große Gebiete zusammengeworfen sind mit unterschiedlichen Voraussetzungen.	Mir ist die Stellungnahme vom LfU selbstverständlich bekannt, aber ich frage mich, ob wir das hier in der Runde, wo es konkret um die Ausschlusskriterien geht, diskutieren wollen, wo das, glaube ich, sehr, sehr viel Gegenstand ist auch in AGs zu den Mindestanforderungen, Abwägungskriterien zum Kristallin. Deswegen würde ich an der Stelle vielleicht dorthin verweisen, wo auch unsere kristallinen Experten sitzen. Wortprotokoll, S. 76	
D2	Bt1-D2-012	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_1_01	4.3.06.00	Fehlbewertung von Teilgebieten	Textbeiträge I, Nr 2, S. 101: GD Baden-Württemberg: Teile des Schiefergebirges werden fälschlicherweise als günstige Kristallin-Formation (Granitintrusion) dargestellt.		
D2	Bt1-D2-013	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_1_01	4.3.06.00	Fehlbewertung von Teilgebieten	Textbeiträge I, Nr 2, S. 101: LfULG Sachsen: Sedimentäre Abfolgen, vulkanische und vulkano-sedimentäre Gesteine sowie niedriggradige Metamorphite werden großflächig als kristallines Wirtsgestein klassifiziert.		
D2	Bt1-D2-014	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_1_01	4.3.06.00	Fehlbewertung von Teilgebieten	Textbeiträge I, Nr 2, S. 101: LfULG Sachsen: Kalkstein, Schluffstein, Sandstein und Mergel werden dem Wirtsgestein Tongestein zugeordnet.		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
D2	Bt1-D2-015	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_1_02	4.3.06.00	Fehlbewertung von Teilgebieten	Textbeiträge I, Nr 3, S. 102: LFULG: erheblich kleinere Gebietskulisse an geologisch geeinigten Bereichen im Kristallin. Wie kann es zu einer so erheblichen Abweichung von 62% auf 29 % der Landesfläche in Sachsen kommen?		
D2	Bt1-D2-016	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_1_02	4.3.06.00	Fehlbewertung von Teilgebieten	Textbeiträge I, Nr 5, S. 102: Warum beschreibt die BGE nicht, welche Fachdaten zur Identifikation des Teilgebietes 13 verwendet wurden und warum möglicherweise entscheidungsrelevante Daten, die der BGE vorliegen, nicht berücksichtigt (sic!)?		
D2	Bt1-D2-017	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_1_02	4.3.06.00	Fehlbewertung von Teilgebieten	Textbeiträge I, Nr 9, S. 102: Wie wird die Verifizierung anhand bereits bekannter Bohrungen von der BGE berücksichtigt? In TG 9 gibt es meines Wissens nach ca. 50 Bohrungen, die bis ca. 1300 m Teufe kein Kristallin erkundet haben. Wird anhand solcher bekannter Datengrundlagen der Zwischenbericht angepasst bzw. fortgeschrieben oder werden solche Daten erst in mehreren Jahren berücksichtigt? Verifizierung der Daten anhand vorhandener Bohrungen soll ja erfolgen. Der ungefähre Zeitraum für die Berücksichtigung wäre aber interessant zu erfahren.		
D2	Bt1-D2-018	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_1_03	4.3.06.00	Fehlbewertung von Teilgebieten	Textbeiträge I, Nr 16, S. 103: Die BGE hat trotz Vorliegen gegenteiliger gebietspezifischer Daten nach Anwendung der Mindestanforderungen ein Gebiet von etwa 11.500 km ² als geeignet identifiziert, obwohl westlich einer Linie von Kronach-Goldkronach-Erbendorf in 56 Bohrungen in dieser Region mit Teufen ≥300 Meter bis <1.300 kein kristallines Wirtsgestein erbohrt wurde. Weder an der Oberfläche noch in Teufen bis 1.300 m sind kristalline Wirtsgesteine nachgewiesen oder zu erwarten. Das LfU Bayern ist daher der Ansicht, dass das Teilgebiet westlich der Linie Kronach-Goldkronach-Erbendorf unzutreffend identifiziert wurde. Daher ist es erforderlich, dass die BGE a) erläutert, auf welcher fachlichen Grundlage die Identifikation des Teilgebietes erfolgt, da entscheidungsrelevante Daten offenbar nicht berücksichtigt wurden. b) hinsichtlich der Teilgebietenbewertung die Schichtenverzeichnisse von allen 62 übermittelten Bohrungen mit Teufen ≥300 Meter des LfU in ihre Bewertung einbezieht. c) prüft, ob ihr bei der Teilgebietenbewertung ein oder mehrere methodische Fehler unterlaufen sind.		
E3	Bt1-E3_019	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_8_5	4.3.06.00	Fehlbewertung von Teilgebieten	Textbeiträge II, Nr. 3: Warum werden in Teilgebiet 9 die Bohrungen mit über 1.000 Meter Teufe sowie die Daten zur Tiefenlage der Grundgebirgsoberfläche von der BGE nicht zur Bestimmung der Verbreitung von kristallinen Wirtsgesteinen bei der Teilgebietenbegrenzung berücksichtigt? Warum wurden entscheidungsrelevante örtliche Daten nicht berücksichtigt? Wieso wurden die Schichtenverzeichnisse von allen vom LfU übermittelten Bohrungen (62) mit Teufen ≥300 Meter nicht in die Bewertung einbezogen? Wie kann die BGE für kristallines Wirtsgestein unter Deckgebirge die Abwägungskriterien anwenden, wenn für die Verbreitung dieser Gesteine im relevanten Teufenbereich zwischen ≥300 und <1.300 Meter kein einziger Beleg für dieses Gestein vorliegt?		
E3	Bt1-E3_020	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_8_7	4.3.06.00	Fehlbewertung von Teilgebieten	Textbeiträge II, Nr. 6: Aufgrund welcher Basis kommt die BGE in der Region westlich und nordwestlich von Weiden/Opf. in Teilgebiet 13 (013_00_TG_195_00IG_K_g_MO) und untergeordnet auch in Teilgebiet 9 (009_00TG_194_00IG_K_g_SO) zu dem Schluss, dass Kristallines Wirtsgestein (unter Deckgebirge) vorliegt? Warum beschreibt die BGE nicht, welche Fachdaten zur Identifikation des Teilgebietes verwendet wurden und warum möglicherweise entscheidungsrelevante Daten, die der BGE vorliegen, nicht berücksichtigt werden? Warum prüft die BGE nicht, ob und gegebenenfalls wo kristallines Wirtsgestein in relevanten Teufen vorhanden ist bevor sie die Abwägungskriterien anwendet?		
D2	Bt1-D2-006		4.3.06.00	Gebirgsdurchlässigkeit	Stand von Wissenschaft und Technik: Saxothuringikum, Kluftbildung in 1 Mio. Jahre, tektonisch aktive Gebiete sind weitgehend bekannt, inkl. neuer Erkenntnisse wird das in Zukunft ausreichend beurteilt sein		
D2	Bt1-D2-007	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_6_5	4.3.06.00	Gebirgsdurchlässigkeit	Erwartungen und Forderungen an die BGE: Behälterlösung als alternatives Sicherungskonzept wegen der hohen Gebirgsdurchlässigkeit des Kristallins, muss für die Transparenz genauer definiert werden. Wortprotokoll, S. 65: Warum wird im Zwischenbericht bezüglich des Kristallins keine Aussage zur Gebirgsdurchlässigkeit getroffen, sondern sofort die Behälterlösung ins Spiel gebracht? "Da würde ich mir wünschen, auch im Sinne einer transparenten Öffentlichkeitsinformation, dass [auf diese Mindestanforderung] eingegangen wird."	drei mögliche Einlagerungskonzepte für Kristallin. Kristallin wurde zunächst aufgrund der MA 2 bis 5 (Mächtigkeit, Mindestteufe, Fläche, Barrierewirkung) ausgewählt. Weitere Daten fehlen bislang. Wortprotokoll, S. 66: Wir haben in dieser ersten Phase nicht zwischen den drei Einlagerungskonzepten (Sicherheit erfolgt durch a) Kristallin, b) technische und geotechnische Barrieren, c) Schichten über dem Kristallin) unterschieden, die lt. StandAG möglich sind. Wir haben auch nicht die Mindestanforderung Gebirgsdurchlässigkeit "angemeldet", sondern sie mangels Daten zurückgestellt (§ 23,3 StandAG)	
D2	Bt1-D2-008	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_6_3	4.3.06.00	Gebirgsdurchlässigkeit	Erwartungen und Forderungen an die BGE: Aufgrund von Klüften und Durchgängigkeit von Kristallin müsste das Behälterkonzept beachtet werden. Inwieweit wurde das bereits getan?	Gesetzgeber gibt u.a. Kristallin zur Forschung als Wirtsgestein vor.	
D2	Bt1-D2-009	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_7_2	4.3.06.00	Gebirgsdurchlässigkeit	Offene Fragen: Inwieweit ist sicher, dass nicht neue problematische Klüfte in 1 Mio. Jahren entstehen?	Spannungsstände in der Tiefe sollen weiter erforscht werden.	
D2	Bt1-D2-010	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_6_5	4.3.06.00	Gebirgsdurchlässigkeit	Wortprotokoll, S. 65: Warum wird im Zwischenbericht bezüglich des Kristallins keine Aussage zur Gebirgsdurchlässigkeit getroffen, sondern sofort die Behälterlösung ins Spiel gebracht? "Da würde ich mir wünschen, auch im Sinne einer transparenten Öffentlichkeitsinformation, dass [auf diese Mindestanforderung] eingegangen wird."	Wortprotokoll, S. 66: Wir haben in dieser ersten Phase nicht zwischen den drei Einlagerungskonzepten (Sicherheit erfolgt durch a) Kristallin, b) technische und geotechnische Barrieren, c) Schichten über dem Kristallin) unterschieden, die lt. StandAG möglich sind.	
D2	Bt1-D2-019	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_1_04	4.3.06.00	Gebirgsdurchlässigkeit	Textbeiträge I, Nr 18, S. 104: In der AG 1 (Ausschlusskriterien) wurde erläutert, dass in den nächsten 1 Mio. Jahren ca. noch 8 bis 9 Kältezeiten zu erwarten sind, ggf. mit einer Eisgrenze bis zu den Mittelgebirgen (Saale-Komplex). In den Randbereichen der Eisgrenze entstehen geologische Veränderungen (Aufschiebungen, siehe Bild mit "Baggern" aus AG 1). Inwieweit werden diese unterirdischen Verschiebungen bei der Einschätzung der Teilgebiete zukünftig einbezogen? Besteht nicht gerade durch diese geologischen Änderungen eine erhöhte Gefahr für neue Verklüftungen im kristallinen Wirtsgestein?		
B1	Bt1-B1-016	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_4_5	4.3.06.00	Kristallin	Klüfte als standortbezogener Knackpunkt bei kristallinem Gestein Wortprotokoll, S. 50: Beurteilung der Gebirgsdurchlässigkeit muss gemacht werden, es darf nicht sofort auf die technische Barriere Behälter verwiesen werden.	Wortprotokoll, S. 47: Frage kann letztendlich nur standortbezogen gelöst werden, es gibt nur sehr wenige Daten für Tiefen > 600 m, das meiste stammt aus flacheren Schichten.	
B1	Bt1-B1-017		4.3.06.00	Kristallin	Inhaltliche geologische Aussagen zur Gebirgsdurchlässigkeit fehlen im Zwischenbericht (Behälterlösung, Klüftigkeit des Kristallins)		
B1	Bt1-B1-018		4.3.06.00	Kristallin	Stand von Wissenschaft und Technik: Fehlende Datengrundlagen zu Gebirgsdurchlässigkeit im Kristallin	s. Bt1-B1-002	
B1	Bt1-B1-019		4.3.06.00	Kristallin	Forderung an BGE: Behebung von fehlerhaften Informationen zur Gebirgsdurchlässigkeit im Bericht (im Zwischenbericht nicht vollständig aufgenommen)		
B1	Bt1-B1-020	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_4_4	4.3.06.00	Kristallin	Offene Frage: Gebirgsdurchlässigkeit - Wann und wie unterscheidet man zwischen gutem und schlechtem Kristallin (Bezug zu Klüften im Gestein)?	s. Bt1-B1-002	
B1	Bt1-B1-021	FKT_Bt1_015_AG_B1_S_4_5	4.3.06.00	Kristallin	Offene Frage: Warum wurde Gestein (Kristallin) nicht ausgeschlossen, wenn Problematik über Klüfte bekannt sind? Wortprotokoll, S. 44: Warum wurden Daten von Landkreisen über die Klüftigkeit des Kristallins nicht vollständig berücksichtigt und die Gebiete entsprechend aussortiert?		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
D2	Bt1-D2-029	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_85	4.3.06.00	Mindestteufe	Offene Fragen: Wie wird die Überdeckung des Kristallingesteins aussehen? Wortprotokoll, S. 85: Wie wird die Überdeckung des Kristallingesteins abgeschätzt? Stichwort Bergwerksauffahrung in eine Bergflanke.	300 m Mindestteufe wird entsprechend an Steilheit angepasst.	
C1	Bt1-C1-001	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_79	4.4.00.00	"verbal argumentative Bewertung"	"Wie ziehe ich die einzelnen Kriterien eigentlich zu so einer Bewertung der Gesamtsituation zusammen? Nach meinem Verständnis ist damit gemeint, dass sie nicht die Mächtigkeit des einschlusswirksamen Gebirgsbereiches verrechnen können mit Absorptionsfähigkeit oder anderen physikalischen Größen. Das geht sicherlich nicht, das muss verbal argumentativ passieren. Es kann aber meines Erachtens nicht sein, dass, nachdem man in allen elf Kriterien gleich ist, ist dann zu unterschiedlichen Bewertungen kommt.		
C1	Bt1-C1-002	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_92	4.4.00.00	"verbal argumentative Bewertung"	"Eine solche Bewertung ist mit dem Verständnis des Standortauswahlgesetzes nicht vereinbar."		
C1	Bt1-C1-003	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_104	4.4.00.00	"verbal argumentative Bewertung"	"Für die verbal-argumentative Bewertung fehlen transparente Maßstäbe."		
C1	Bt1-C1-004	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_105	4.4.00.00	"verbal argumentative Bewertung"	"Wie kann Gorleben in der verbal-argumentativen Bewertung ausgeschlossen werden, wenn andere Teilgebiete nach gleicher Bewertung der Abwägungskriterien als Teilgebiet bestehen bleiben? "		
C1	Bt1-C1-006	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_89	4.4.00.00	Abwägungskriterien	Um tatsächlich eine aussagekräftige Differenzierung zwischen Teilgebieten mit erwartbar günstigen und weniger günstigen Voraussetzungen vornehmen zu können, hätte die BGE und muss sie nun die Gebiete mit Wirtsgesteinsvorkommen in Teilgebiete mit ähnlichen Eigenschaften aufteilen und diese wirklich mithilfe aller Abwägungskriterien bewerten.		
C1	Bt1-C1-007	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_93, FKT_Bt1_018_AG_C1_S_107	4.4.00.00	Abwägungskriterien	Gesteinsformationen hätten individuell betrachtet werden müssen, zum Beispiel kann der Emscher Mergel nicht dieselben Kriterien erfüllen, wie ein Tertiärton. Wurden die geologischen Abwägungskriterien zu früh eingesetzt?		
B3	Bt1-B3-012	FKT_Bt1_017_AG_B3_116	4.4.00.00	Auswahlkriterien	Auch die elf Abwägungskriterien, da war der Eindruck, dass die nicht gleichgewichtet sind. Also es schien so zumindest in der textlichen Erläuterung, dass die Kriterien 9 - 11 eher nachrangig sind, und zentral die Kriterien 1 - 4 der Abwägungskriterien.		Nicht gedeckt durch Redebeiträge jenseits der BGE, taucht aber in der Zusammenfassung auf.
D3	Bt1-D3-020	FKT_Bt1_023_AG_D3_102	4.4.00.00	Datenlage	Wie wird eine Einstufung in günstig oder weniger günstig gemacht, wenn die Daten nicht ausreichend vorliegen?		Textbeitrag
C1	Bt1-C1-005	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_93	4.4.00.00	Detaillierungsgrad	Meine Bedenken sind, ob die geowissenschaftlichen Abwägungskriterien vielleicht zu früh eingesetzt wurden oder zu detailliert. Die beziehen sich nur auf die Wirtsgesteine selbst. Und unterscheiden nicht zwischen den Gesteinsformationen.	Das mit dem Detaillierungsgrad ist ein Punkt: Das Gesetz hat uns hier keine andere Möglichkeit gelassen. Das Gesetz gibt uns entsprechend vor, die Abwägungskriterien müssen angewendet werden, es müssen alle elf Angaben bewertet werden. Nach unserem Verständnis, wir müssen und wir sollen Referenzdatensätze verwenden für alle Fälle, wo wir nicht ausreichend Datensätze vorliegen haben. Wortprotokoll, S.94	
I2	Bt2-I2-090	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_130	4.4.00.00	geowissenschaftliche Abwägungskriterien	Textbeiträge 1, 5, 2: Erklärung (BGE) wie die Tabelle zu den einzelnen Teilgebieten (geowiss. Abwägungskriterien) im Zwischenbericht zu lesen ist?		
C1	Bt1-C1-016	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_104	4.4.00.00	mehrere methodische Fehler	Bei den Abwägungskriterien werden Referenzdaten für ein Wirtsgestein verwendet, das gar nicht vorhanden ist! Vereisungen: mögliche glaziale Tiefenerosionen bis 500 m Tiefe wurden nicht berücksichtigt. Bei der Anwendung der Abwägungskriterien wurden teilweise Referenzdatensätze verwendet, obwohl regionale Daten zur Verfügung stehen. Geol. Landesämter (Anwendung der Kriterien) S-H: Die Anwendung der Kriterien führt zu einer starken Vereinfachung. Die Methodik der Referenzdatensätzen ist bezüglich der Robustheit zu überprüfen. Stellungn. der Geol. Landesämter (Anwendung der Kriterien) Sachsen: Eine Überprüfung der Anwendungskriterien hat ergeben, dass rund die Hälfte der als „geeignet“ ausgewiesenen Fläche die erforderlichen Kriterien nicht erfüllt! Die in Sachsen von Teilgebieten betroffene Fläche würde sich durch Korrektur der fehlerhaft ausgewiesenen Bereiche von 62 % auf 29 % der Landesfläche reduzieren.		Textbeitrag
C1	Bt1-C1-008	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_89	4.4.00.00	Referenzdaten	Der Weg, den die BGE über die Referenzdaten gewählt hat, ist durch der Standortauswahlgesetz nicht abgedeckt. Es gibt zwar die Möglichkeit bei den Mindestanforderungen, so ist das im Gesetz ausdrücklich vorgesehen, gesteinspezifische Daten zu verwenden, bei den elf Abwägungskriterien ist diese Möglichkeit im entsprechenden Paragraphen nicht erwähnt.		
C1	Bt1-C1-018	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_108	4.4.00.00	Referenzdaten	Am Ende der Fachkonferenz wird die Frage an die BGE bleiben, wie sie die Referenzdatensätze ersetzen wird. Natürlich ist wichtig zu klären, wie und in welchem Zeitraum das passieren soll.		Textbeitrag
C1	Bt1-C1-009	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_105	4.4.00.00	Referenzdaten versus Realdaten	Referenzdaten müssen durch Realdaten ergänzt werden	Wir werden diese Referenzdaten weiteren Verlauf des Verfahrens immer weiter ersetzen durch gebietsspezifische Daten. Wortprotokoll, S.95	
I2	Bt2-I2-032	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_76	4.4.00.00	Referenzdatensätze	Anwendung von Referenzdatensätzen ist nicht immer nachvollziehbar und kann zu Ungleichbehandlungen zu führen.		
I2	Bt2-I2-033	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_77	4.4.00.00	Referenzdatensätze	Gemeinsames Positionspapier der SGD von B, BB, HB, HH, MV, NI, ST, SH zum Teilgebiet Tertiäres Tongestein v.01.02.21 (GP): 7 von 11 geowissenschaftlichen Abwägungskriterien wurden aufgrund von Referenzdatensätzen angewandt, die überwiegend auf Daten aus älteren Formationen [als der tertiären, HK] beruhen. Ein Referenzdatensatz für tertiäres Tongestein muss erstellt werden.		
I2	Bt2-I2-046	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_52	4.4.00.00	Referenzdatensätze	Sollten jetzt nicht Referenzdaten für die jeweiligen stratigraphischen/lithologischen Einheiten entwickelt werden?	Wortprotokoll, S. 52: Dies wird für die Ermittlung der Standortregion passieren.	
I2	Bt2-I2-089	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_129	4.4.00.00	Referenzdatensätze	Textbeiträge 1, 4, 3: Mich interessieren die Referenzdaten zum Tertiär		
D3	Bt1-D3-012	FKT_Bt1_023_AG_D3_57	4.4.00.00	Trennflächengefüge und Kluftdurchlässigkeit	Wir sprechen immer über die Variationsbreite der Eigenschaften der Gesteinstypen im Endlagerbereich. Und da habe ich mich gefragt: Ist es jetzt wirklich relevant? Also ist es wirklich geeignet? Sind diese zwei Eigenschaften wirklich repräsentativ? Zumal wir ja möglichst wenig - wir sind gerade im Kristallin. Wir wollen ja möglichst wenig Trennflächengefüge - also ein Endlager möglichst nicht in ein Volumen packen, das von Trennflächengefügen und Kluftdurchlässigkeit dominiert wird.		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
E3	Bt1-E3-021	FKT_Bt1_026_AG_E3_S_45	4.4.00.00	Verwendung von Referenzdaten	Wortprotokoll, S. 45, Voges: Verwendung der Referenzdatensätze für die Bewertung in dem Umfang, wie vorgenommen, "rechtlich problematisch". Textbeiträge I, Nr. 18, Stay: Aus der Stellungnahme der BGR: "Zum anderen fordert das Gesetz explizit die Darlegung des Umgangs mit Gebieten, für die keine hinreichende Datenlage vorliegt. Hierunter ist die Datenlage der von den zuständigen Landes- und Bundesbehörden zur Verfügung zu stellenden Daten zu verstehen. Zum Umgang mit dieser Forderung liefert der Bericht keine Informationen. Es wird angeregt, im Sinne der Nachvollziehbarkeit des Verfahrens die Entscheidung über die Verwendung von Referenzdatensätzen anstelle geringer bzw. nicht repräsentativer Datenmengen zu überprüfen und, wo immer möglich, der tatsächlich vorhandenen Datenlage den Vorrang zu geben."	Wortprotokoll, S. 47: BGE musste in diesem ersten Schritt mit Referenzdatensätzen arbeiten, weil sich die Abwägungskriterien relativ kleinräumig auf Standorte beziehen. Mit ihnen trifft man idealisierte Annahmen über die jeweiligen Wirtsgesteine, stellt aber sicher, dass zu diesem Zeitpunkt keine günstigen Standorte verloren gehen. Im ersten Schritt soll ja nur festgestellt werden, wo man a) gar nicht suchen braucht und b) wo die Datenlage vermuten lässt, dass man näher suchen muss. Das Ergebnis dieses zweistufigen Auswahlverfahrens sind die Teilgebiete. Der konkrete Nachweis für das Vorhandensein von einzelnen Wirtsgesteinen wird in Verbindung mit den Sicherheitsuntersuchungen in Schritt 2 erfolgen.	
D3	Bt1-D3-017	FKT_Bt1_023_AG_D3_71	4.4.01.00	Datenlage	Zur Datenverfügbarkeit in den kristallinen Gesteinen: Zu welchem Prozentsatz gegenüber Salz und Ton, wie viel Daten fehlen uns denn da eigentlich noch?	Daten, die noch fehlen, ich kann da keinen Prozentsatz nennen. Also das ist unmöglich, gegenüber Salz und Ton. (Wortprotokoll, S. 74)	
D3	Bt1-D3-001	FKT_Bt1_023_AG_D3_57	4.4.01.00	Qualität der Referenzdatensätze	Die wissenschaftliche Güte der Referenzdatensätze schwankt extrem. Es sind weite Teile, die exzellent sind, also wo ich jetzt wirklich nichts aussetzen könnte. Die orientieren sich an, an Daten, die andere Länder erhoben haben - Skandinavien, Schweiz - wenn es um Ton geht und so. Und es ist so - also ich wüsste jetzt nicht, wie man es besser machen könnte. Andere Teile sind aber schon sehr dünn.	Das man die Qualität der Referenzdatensätze verbessern sollte, das ist uns auch bewusst - in einzelnen, in einigen Punkten dort, das ist vollkommen klar. Noch mal grundsätzlich, sozusagen - warum das, sozusagen jetzt schon angewendet worden ist, und warum - es wird auch uns immer gefragt: Ja warum wurden so wenige Gebietsdaten genutzt? Man kann sozusagen auch - ich weiß gar nicht, da kam das KAMA 53 A (?) (35:51), das ist ein Dokument der staatlichen geologischen Dienste, wen es interessiert - da kann man sich - direkt reingehen. Da kann man sich für die N elf Anlagen ansehen, was die geologischen Dienste damals schon vor, ich glaube das kam schon vor einigen Jahren raus, dachten, wo sind wirklich Gebietsdaten vorhanden, und wo haben sie überhaupt keine Daten? Und das deckt sich relativ gut mit unserer Arbeit dann. Wortprotokoll, S. 61	
D3	Bt1-D3-002	FKT_Bt1_023_AG_D3_58	4.4.01.00	Referenzdatensätze	Wir kriegen standortsspezifische Daten. Aber die Referenzdatensätze werden trotzdem ihre Bedeutung nicht verlieren, weil man die nämlich heranziehen wird zur Evaluierung der standortsspezifischen Daten. Weil - die Referenzdatensätze, das ist - die sagen uns quasi: Was ist ein guter Zustand? Welche Zahlen sind die Zahlen, die wir anstreben?		
C2	Bt1-C2-017	FKT_Bt1_019_AG_C2_94	4.4.01.00	Tiefengrundwasser	Wie beeinflusst die evtl. Existenz von Bohrungen/Brunnen zur Erschließung/Nutzung des besonders schützenswerten Tiefengrundwassers in bis zu 300m Tiefe mit Blick auf die minimale Teufe von mindestens 300m die Geeignetheit von Tongestein als EWG(Teilgebiet 2 im Landkreis Erding/Bayern)? Liegen der BGE hierzu die wasserrechtlichen Daten und ggf. Genehmigungen vor?		Textbeitrag
B2	Bt1-B2-025	FKT_Bt1_016_AG_B2_S_54	4.4.01.00	Transparenz	Offene Fragen: Wie wird mit Nichtwissen (nicht vorhandenen Daten) umgegangen? (BGE muss vorlegen, ob Erkenntnisse vorliegen)		
C3	Bt1-C3-003	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_77	4.4.02.00	Verfahren	Gibt es feste Maßnahmen für die verbal argumentative Bewertung, sodass diese auch objektiv nachvollziehbar ist?	Wortprotokoll, S. 78: Es gibt keine Vorgaben, wir haben die aber relativ systematisch durchgeführt, um möglichst objektiv nachvollziehbar zu sein. Bewertung ist Ergebnis von BGE-internem Dialogen und Expertengesprächen.	
C3	Bt1-C3-021	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_77	4.4.02.00	Verfahren	Wo ist das Bewertungsmodul im Datenbankformat veröffentlicht? Wortprotokoll, S. 85: Es wäre schön, die Datenbank und nicht nur ein PDF-Dokument zu haben.	Wortprotokoll, S. 77: Datenbank selbst ist nicht veröffentlicht, wohl aber die Ergebnisse. Wortprotokoll, S. 85: Wir würden das gern zur Verfügung stellen, ist noch in der Diskussion.	
K2	Bt2-K2-005	FKT_Bt2_026_AG_K2_20	4.4.02.00	Wechselwirkungen mit anderen Kriterien	Wie werden die miteinander in Zusammenhang stehenden Kriterien und Indikatoren gekoppelt betrachtet? Das heißt, ihre Beziehung zueinander. Und die haben einige dieser Kriterien ja durchaus. Die BGE verfolgt diesen Ansatz auch. Und wir wollen einfach noch mal darauf hinweisen, dass dies insbesondere im nächsten Verfahrensschritt noch wichtiger wird, sobald mit einer höheren Detailtiefe bewertet werden muss. Nach einer individuellen Bewertung von Kriterien bzw. Indikatoren sollten Wechselwirkungen mit anderen Kriterien geprüft werden, bzw. unter Umständen auch Gewichtungen vorgenommen werden.	Wortprotokoll, S. 25: Aus geologischer Sicht oder eher aus geophysikalischer Sicht weiß man, dass das Abbilden von Salzstrukturen in Daten ein ganz, ganz schwieriges Thema ist. Frau Franke hatte es angesprochen. Also das ist nicht so, dass man irgendwie eine Bohrung macht oder eine seismische Linie und dann weiß man ganz genau, wie eine Salzstruktur aussieht. Das wissen wir, dass das nicht so ist. Ein extrem komplexes Thema.	
C1	Bt1-C1-011	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_82	4.4.03.00	Aggregation	Es gibt aber auch erkenntnistheoretisch kein wirklich bestes, allen Interessen gerecht werdendes Aggregationsschema. Je nach Wirtsgestein und dem dahinterstehenden Sicherheitskonzept, Thema für eine weitere Arbeitsgruppe, sind einzelne Kriterien unterschiedlich wichtig. Dem ist unserer Meinung nach durch das Aggregationsschema der BGE nicht hinreichend Gerechtigkeit getan worden.	Schematik ist bei uns sehr wichtig, auch aufgrund der großen Anzahl von identifizierten Gebieten, deswegen haben wir uns entschieden, bei der Bewertung der Indikatoren und Kriterien hier sehr schematisch vorzugehen. Um auf entsprechende Schiefenlagen eingehen zu können. Wortprotokoll, S. 92	
C3	Bt1-C3-004	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_98	4.4.03.00	Eigenschaften Tongestein	Darstellung der Indikatoren, wie diese bei den einzelnen Kriterien bewertet werden. Transparenz und Zugang fehlt bislang. Teilgebiete müssen weiter untergliedert werden unter Verwendung von Daten / Erkenntnissen. Referenzdaten lediglich heranzuziehen wird einem Zwischenbericht nicht gerecht (siehe Tongestein, wo Abwägungskriterien nicht zu einer Reduzierung der identifizierten Gebiete geführt hat).		
C1	Bt1-C1-010	FKT_Bt1_018_AG_C1_S_93	4.4.03.00	Fehlinterpretationen der Daten	Interpretationsunsicherheiten hätten sich normalerweise schon in den Kriterienwerten niederschlagen müssen.	Wo wir sagen, wir sind skeptisch, ob das so stimmt und deswegen, weil es sein kann, dass es sich um Artefakte handelt und Interpretationsfehler, lassen wir das drin und überprüfen das jetzt im nächsten Schritt genauer. Wortprotokoll, S. 92	
D3	Bt1-D3-015	FKT_Bt1_023_AG_D3_71	4.4.03.00	Rückhaltevermögen	Wie wird dann eigentlich gewichtet in so einer Gesamtbewertung? Also, ist es möglich in einem Kriterium, was sich für mich als Nicht-Geologin ja erst mal sehr relevant anhört, Rückhaltefähigkeit, ist es da möglich schlecht rauszukommen und trotzdem zu einer guten Gesamtbewertung zukommen?	Das Sorptionsvermögen bzw. das Rückhaltevermögen ist auch ein Aspekt von den ganzen geowissenschaftlichen Abwägungskriterien. Und - klar das ist ein wichtiger Punkt, aber der, der ist im Moment nicht irgendwie, wird nicht irgendwie stärker gewichtet als die anderen Kriterien. Also das heißt, theoretisch kann auch dieses Kriterium schlechter bewertet werden und trotzdem - also jetzt keine Auswirkungen auf das Gebiet haben. Also ob das jetzt besser - ja, es kann trotzdem weiterkommen im Prozess. Wortprotokoll, S. 73	
D2	Bt1-D2-027	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_72	4.4.03.00	Weitere Vorgehensweise	Offene Fragen: Warum werden die 11 Kriterien in der Beurteilung unterschiedlich gewichtet?	Wortprotokoll, S. 78: Frage bitte zurückstellen für Arbeitsgruppen Abwägungskriterien (AG C1 oder D3) Wird dort erklärt werden.	
C3	Bt1-C3-005	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_71	4.4.03.04/11	Eigenschaften Tongestein	Wie sind die Kriterien 4 (Stabilität) und 11 (Schutz des ewG durch das Deckgebirge) zu verstehen? Hintergrund: Reichelt kommt von der Schwäbischen Alb und sagt: Deckgebirge sei dort Karst.	Wortprotokoll, S. 71f: Abwägungskriterium 11 wird für ein Teilgebiet auch dann als günstig gewertet, wenn das Teilgebiet partiell ungünstigere Bedingungen (in diesem Fall Karst-Grundwasserleiter) bietet. Differenziert wird im nächsten Schritt Sicherheitsuntersuchung. Methodik wird gerade weiterentwickelt. Wortprotokoll, S. 72: Gesamtsystem wird im Rahmen der repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchung bewertet. Dann kommen auch planungswissenschaftliche Abwägungskriterien wie etwa eine Trinkwassernutzung des Grundwasserleiters ins Spiel.	
C3	Bt1-C3-006	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_64	4.4.03.05	Eigenschaften Tongestein	Problem: Plastizität; wie kann bspw. gerostetes "Verpackungsmaterial" wieder herausgeholt werden. Wortprotokoll, S. 64: Durch die Plastizität des Tons werden Stabilisierungsbauten für die Galerien nötig, die die Gesteinseigenschaften beeinflussen. Andererseits ist es unwahrscheinlich, dass diese für die Einlagerung nötigen Veränderungen am Ende der Einlagerzeit rückgebaut werden können. Der Einfluss der Einbauten bleibt also bestehen.		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
C3	Bt1-C3-007	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_78	4.4.03.05	geotechnische Barriere	Problem: Bentonit als Füllmaterial schließt Verletzungen im Opalinuston Wortprotokoll, S. 78: Inwiefern spielt Bentonit eine Rolle?	Wortprotokoll, S. 78: Bentonit wird als Füllmaterial eingebracht. Er quillt bei Wasserzutritt auf und verschleißt Risse im Opalinuston.	
C3	Bt1-C3-008	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_79	4.4.03.06	Eigenschaften Tongestein	Problem: Rissbildung im Opalinuston Wortprotokoll, S. 79: Kann man Ausrichtung der Risse entlang der Schichtgrenzen des Tons nutzen?	Wortprotokoll, S. 80: Ton entwickelt Risse nicht unbedingt nur entlang der Schichtgrenzen. Auflockerungszone um die Stollen und Schächte eines Bergwerks ist dreidimensionales Netz, das den Druckverhältnissen im Gebirge folgt. Stollen müssen sich am Gebirge orientieren.	
C3	Bt1-C3-009	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_81	4.4.03.07	Eigenschaften Tongestein	Problem: Packungsdichte von Ton beeinflusst Aktivität der Bakterien. Je dichter desto geringer die Aktivität.		
C3	Bt1-C3-010	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_75	4.4.03.07	Eigenschaften Tongestein	Problem: Erörterung zur Nichtberücksichtigung von Organik Wortprotokoll, S. 81: Bedeutung der Organik im [tertiären] belgischen Boom Clay viel höher als im jurassischen Opalinuston. Norddeutschland besitzt auch große Teilgebiete in diesem tertiären Ton. Inwieweit ist die Organik da berücksichtigt?	Wortprotokoll, S. 75: Beimengungen wurden im Felslabor Mont Terri, Kanton Jura, intensiv untersucht, spielen keine so große Rolle. Wortprotokoll, S. 81: Organik wurde noch nicht berücksichtigt, steht auch explizit nicht in den geowissenschaftlichen Abwägungskriterien, wird wohl aber zum Thema werden, wenn man sich mit der Geochemie befasst. Ist in den stratigraphischen Konzepten noch nicht erfasst, kommt aber im nächsten Schritt. Hoher Organikanteil ist allerdings ein Nachteil.	
C3	Bt1-C3-011	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_75	4.4.03.07	geotechnische Barriere	Problem: Bakterien auch insbesondere relevant für Füllmaterialien. Wortprotokoll, S. 86: In verschiedenen Bentoniten sind verschiedene Bakterien aktiv, daher ist es wichtig, die bakterielle Aktivität zu untersuchen.	Wortprotokoll, S. 76: Fragestellung wird im Felslabor Mont Terri, Kanton Jura, untersucht und ist noch nicht geklärt. Gehört zu den Themen mit großer Tragweite und langer Bearbeitungszeit.	
C3	Bt1-C3-012	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_82	4.4.03.10	Eigenschaften Tongestein	Problem: Erörterung hydrochemisches Kriterium. Wortprotokoll, S. 82: Hydrochemische Verhältnisse wurden nur über die Referenzdatensätze integriert. Norddeutsche Tone stammen aus salzhaltigen Wässern. Misst man dort den pH-Wert und korrigiert nicht für den Salzgehalt, erhält man irreführende Ergebnisse.	Wortprotokoll, S. 82: Wir arbeiten dort mit Referenzdatensätzen, weil die gebietspezifischen Daten noch fehlen und wir trotzdem das Gebiet nicht aussortieren wollen. Die Referenzdatensätze spiegeln die positivste Eigenschaft wider.	
B3	Bt1-B3-017	FKT_Bt1_017_AG_B3_129	4.4.03.11	Deckgebirge / Überdeckung	Unstrittig war in der Diskussion wohl, dass die beiden Begriffe Unterschiedliches bezeichnen. Ebenfalls unstrittig ist, dass "Deckgebirge" aus Sicht des StandAG - anders im üblichen geowissenschaftlichen Sprachgebrauch - alles oberhalb des ewG umfasst. Ergänzen ist zu sagen: Das StandAG stellt mehrfach die Relation "Überdeckung [...] im Deckgebirge" her. Damit wird klar, dass Überdeckung etwas ist, das das Deckgebirge bietet / enthält oder bieten / enthalten kann, und dies in unterschiedlicher Qualität, die dann im StandAG weiter beschrieben wird. Dies bestätigt Herrn Weber insofern, als es keine Begründung dafür gibt, den Begriff "Überdeckung" nur auf Formationen oberhalb des Wirtsgesteins zu beziehen. Aus sicherheitstechnischer Sicht ist zu ergänzen, dass das StandAG in Anlage 11 formuliert: "Das Deckgebirge soll durch seine Mächtigkeit sowie seinen strukturellen Aufbau und seine Zusammensetzung möglichst langfristig zum Schutz des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs gegen direkte oder indirekte Auswirkungen exogener Vorgänge beitragen." Dies gilt aber wegen der in den Vorträgen angesprochenen glazialen Einflüsse für Bereiche direkt oberhalb des ewG in viel größerem Maße als für weiter oben gelegene Bereiche (also "Überdeckung" in der Definition der BGE). Die BGE-Definition ist also (i) abweichend vom Gesetzestext und (ii) sicherheitstechnisch nicht zielführend Es ist zu vermuten, dass der Gesetzestext auch genau aus sicherheitstechnischer Überlegung so formuliert wurde wie er ist.		Textbeitrag
B3	Bt1-B3-013	FKT_Bt1_017_AG_B3_99	4.4.03.11	Deckgebirge/ Überdeckung	Der Begriff Überdeckung ist im Standortauswahlgesetz im § 2 nicht definiert. Im Teilgebietebericht passiert jetzt Folgendes: Dort stellt die BGE vor, exakt zu diesem Thema, wie wird das Abwägungskriterium 11 behandelt. Und da ist Folgendes nachzulesen. Da steht, dass Deckgebirge und Überdeckung nicht den gleichen Bedeutungsinhalt haben, weil in der Wertungsgruppe „ungünstig“ durch die Angabe „fehlende Überdeckung“ ein Widerspruch zu einer Mindestanforderung besteht.	Der Gesetzgeber hat den Begriff Deckgebirge legaldefiniert hat, d.h. ganz zu Beginn des Standortauswahlgesetzes im § 2 sind einige Begriffe legaldefiniert vom Gesetzgeber, und darunter auch das Deckgebirge, da steht: „Das Deckgebirge ist der Teil des Gebirges oberhalb des einschlusswirksamen Gebirgsbereiches.“ Wortprotokoll, S. 107	
B3	Bt1-B3-014	FKT_Bt1_017_AG_B3_99	4.4.03.11	Deckgebirge/ Überdeckung	Überdeckung ist nicht das Gleiche wie Deckgebirge. Überdeckung ist stattdessen das Gestein über dem Wirtsgestein. Das ist der Sachstand. Jetzt kommt der zweite Teil, die Bewertung, nämlich, ist das so korrekt? Der Begriff Überdeckung taucht insgesamt im Standortauswahlgesetz achtmal auf, und zwar ausschließlich in dieser Anlage 11. Alle acht Fundstellen sind hier eingekreist. In diesem einleitenden Text gibt es zum Begriff Überdeckung noch eine Erläuterung. Da steht nämlich „Überdeckung des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs mit grundwasser- und erosionshemmenden Gesteinen“. Und hier im ersten Indikator auch die Erläuterung, Überdeckung mit grundwasserhemmenden Gesteinen. Keine Erläuterung gibt es hier bei Angabe „vollständige Überdeckung“, „unvollständige“ oder „fehlende Überdeckung“. Und die Frage stellt sich also, was ist jetzt mit dieser Überdeckung gemeint.	Das ist vollkommen unmöglich, dass der Gesetzgeber hier den gleichen Bedeutungsinhalt zwei unterschiedlichen Begriffen zudenkt. Wortprotokoll, S. 107	
B3	Bt1-B3-015	FKT_Bt1_017_AG_B3_100	4.4.03.11	Deckgebirge/ Überdeckung	Das eine ist die Begrifflichkeit Deckgebirge / Überdeckung des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs (ewG). Sie haben völlig recht, Frau Grube, ich sehe das ja auch so, dass wenn da unterschiedliche Begriffe verwendet werden, dass dann wohl auch was Unterschiedliches gemeint ist. Aber beim Begriff Deckgebirge geht es tatsächlich nur um eine räumliche Festlegung. Alles das, was über dem ewG ist, das ist Deckgebirge. Überdeckung des ewG könnte das Gleiche sein. Aber Überdeckung des ewG mit grundwasserhemmenden Gesteinen, das ist was Anderes.		
K2	Bt2-K2-011	FKT_Bt2_026_AG_K2_34	4.4.03.11	Definitionen	Fragen zur Definition: Was ist eigentlich das Deckgebirge? Was ist die Überdeckung? Warum ist diese Diskussion noch in der letzten Fachkonferenz, im letzten Termin aufgepoppt? Und was bedeutet eigentlich die Möglichkeit einer glazialen Entwicklung? Das heißt mehrere Eiszeiten, die im Laufe des Zeitraums für das Endlager sicher sein soll, da rübergehen für dieses Deckgebirge, für seine Schutzfunktion.		
C3	Bt1-C3-013	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_97	4.4.03.11	Eigenschaften Tongestein	Warum wird das unterlagernde Gebirge bei der Barrierewirkung nicht berücksichtigt? Schadstoffe können ja auch erst nach unten austreten und dann mit Tiefengrundwässern wieder an die Oberfläche gelangen.		
B3	Bt1-B3-016	FKT_Bt1_017_AG_B3_128	4.4.03.11	Überdeckung	Wenn der Gesetzgeber den Begriff Überdeckung anders verstanden hat, warum hat er ihn dann nicht im Gesetz anders definiert?		Textbeitrag
I2	Bt2-I2-039	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_51	5.0.00.00	Teilgebiete nicht detailreich genug dokumentiert	Wurden bisher geostatistische Methoden verwendet, um die bekannten und gesicherten Datensätze auszuwerten?	Wortprotokoll, S. 51: Nein, weil der Dateigrad [vermutlich Detailgrad, HK] für diese Art der Auswertung deutlich höher sein muss	
I2	Bt2-I2-001	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_85	5.0.00.00	Zuschnitt der Teilgebiete	Dokumentation: Kritik: Teilgebiete sind identisch mit den identifizierten Gebieten; Wortprotokoll, S. 85: BGE hat die zunächst identifizierten geologischen Formationen im Fall des Tongesteins nicht weiter in Teilgebiete aufgeteilt, zwischen den Stufen "identifiziertes Gebiet" und "Teilgebiet" ist keine territoriale Reduktion erfolgt. Soll das später im Prozess erfolgen?	Wortprotokoll, S. 81: "Für dieses Teilgebiet können wir nicht sicher sagen, dass es sich nicht eignet, und deshalb werden wir es im Schritt 2 detaillierter betrachten." Teilgebiete sind eine erste grobe Eingrenzung, um nicht das gesamte Gebiet im Detail ansehen zu müssen.	
I2	Bt2-I2-002	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_77	5.0.00.00	Zuschnitt der Teilgebiete	Dokumentation: Kritik: Teilgebiete seien entlang Verwaltungsgrenzen ausgewiesen worden, dies sei geologisch nicht schlüssig; Datenharmonisierung über Ländergrenzen hinaus; Wortprotokoll, S. 77: Gemeinsames Positionspapier der SGD von B, BB, HB, HH, MV, NI, ST, SH zum Teilgebiet Tertiäres Tongestein v.01.02.21 (GP): Datenharmonisierung über Ländergrenzen hinweg stößt auf Schwierigkeiten; Wortprotokoll, S. 78: Gemeinsames Positionspapier der SGD von B, BB, HB, HH, MV, NI, ST, SH zum Teilgebiet Tertiäres Tongestein v.01.02.21 (GP): Wo gute 3D-Modelle vorhanden waren, wurden weitere Daten nur sehr untergeordnet/ausgewählt betrachtet. Das kann zu einer Ungleichbehandlung von modellierten und nicht-modellierten Regionen führen.		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
I2	Bt2-I2-022	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_73	5.1.00.00	Teilgebiete nicht detailreich genug dokumentiert	Formationen weisen komplexe Faziesverteilung auf, die auf der unter-/mitteljurassischen Situation resultiert (Übergangzone Meer/Festland, Deltastrukturen mit entsprechenden Sedimenten)	Wortprotokoll, S. 81f: Der kontinentale, deltalische und küstendeltalische Bereich Nordostdeutschlands ist wegen der Sande und Silte ausgeschlossen. Aber in der Übergangzone von küstendeltalisch zu marin "müssen und werden wir im Schritt 2 näher hinschauen und das detailliert erst einmal beschreiben und bewerten". Dafür werden bereits vorliegende Daten "in gänzlicher Tiefe" ausgewertet und neue Daten im Rahmen der repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen abgefragt.	
I2	Bt2-I2-035	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_77	5.1.00.00	Teilgebiete nicht detailreich genug dokumentiert	Gemeinsames Positionspapier der SGD von B, BB, HB, HH, MV, NI, ST, SH zum Teilgebiet Tertiäres Tongestein v.01.02.21 (GP): Eignung des tertiären Sediments muss infolge der Festigkeitseigenschaften und der teilweise heterogenen Zusammensetzung sehr kritisch betrachtet werden.		
I2	Bt2-I2-053	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_54	5.1.00.00	Teilgebiete nicht detailreich genug dokumentiert	Was ist mit Mineralogie?	Wortprotokoll, S. 54: BGE: noch nicht im Detail klärbar.	
I2	Bt2-I2-054	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_54	5.1.00.00	Teilgebiete nicht detailreich genug dokumentiert	Was ist mit Temperaturanstieg in der Tiefe?	Wortprotokoll, S. 54: BGE: noch nicht im Detail klärbar.	
I2	Bt2-I2-029	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_75	5.1.00.00	Teilgebiete zu groß	Zusammenfassende Kritik: Gebiete sind zu groß ausgewiesen worden und müssen noch vor Phase 2 zwingend verkleinert werden, damit die Sicherheitsuntersuchungen in einer guten/hohen Qualität weitergeführt werden können.		
I2	Bt2-I2-034	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_77	5.1.00.00	Teilgebiete zu groß	Gemeinsames Positionspapier der SGD von B, BB, HB, HH, MV, NI, ST, SH zum Teilgebiet Tertiäres Tongestein v.01.02.21 (GP): Der konservative Ansatz der BGE führt zu einer deutlichen Überschätzung bei der Verbreitung des Wirtsgesteins.		
I2	Bt2-I2-036	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_78	5.1.00.00	Teilgebiete zu groß	Kernfrage: Wie wird im nächsten Schritt der Einengungsprozess vorgenommen, insbesondere mit Blick auf die sehr großen Ton-Teilgebiete?		
I2	Bt2-I2-020	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_72	5.1.00.00	Zuschnitt der Teilgebiete	Teilgebiete orientieren sich stark an BGR-Tonstudie von 2007. "Da sind kaum Veränderungen erfolgt."	Wortprotokoll, S. 80f: BGE und BGR-Studie haben ähnliche Kriterien angewandt. Im Wesentlichen sind daher die Gebiete auch vergleichbar, dennoch gibt es Unterschiede. BGE hat vor allem auch oberkretazische und tertiäre Tongesteinsformationen berücksichtigt, BGR-Studie nicht.	
I2	Bt2-I2-025	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_74	5.1.00.00	Zuschnitt der Teilgebiete	Die Tongesteinsformationen bestehen ausweichlich der Bohrkern aus Ton-/Schluff-Wechselfolgen, was für eine bergmännische Auffahrung Schwierigkeiten erwarten lässt.		
C2	Bt1-C2-018	FKT_Bt1_019_AG_C2_94	5.1.01.00	Karst als Deckgebirge	Das Teilgebiet 1 liegt im Bereich der verkarsteten Schwäbischen Alb. Der Karst stellt das Deckgebirge dar. Besteht hier nicht die Gefahr des Abtrags des Karsts?		Textbeitrag
I2	Bt2-I2-016	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_115	5.1.01.00	Teilgebiet Opalinuston Süddeutschland	Dokumentation: Datengrundlage: Forschung Opalinuston: schluffig, knappe Mächtigkeitsverhältnisse: Wie ist die Datenlage? Wortprotokoll, S. 115: Insofern ist der Opalinuston in Süddeutschland ein Teilgebiet mit Tongestein wie andere, z.B. in Norddeutschland. Die BGE muss abwägen, welches sie im Rennen hält.	Dokumentation: Die Schweiz habe eine junge Studie, die von der BGE herangezogen werde. Wortprotokoll, S. 116: Es handelt sich um die AnSicht-Studie der BGR, die auf Mont Terri und Nagra-Daten zurückgreift. Wir müssen prüfen, wie valide die Ergebnisse aus dem Schweizer Opalinuston für die deutschen OT-Teilgebiete in Süddeutschland sind.	
I2	Bt2-I2-088	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_129	5.1.01.00	Teilgebiet Opalinuston Süddeutschland	Textbeiträge 1, 3, 15: Gibt es zwischenzeitlich Erkenntnisse über die Mächtigkeitsverteilung der Tonformation beim Teilgebiet 1 im Süden von Deutschland?		
I2	Bt2-I2-091	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_130	5.1.01.00	Teilgebiet Opalinuston Süddeutschland	Textbeiträge 1, 5, 3: Welche Auswirkungen hat die Entscheidung der Schweiz drei Vorkommen im Opalinuston nahe der deutschen Grenze zu untersuchen für die Ausweisung von Standortregionen und Untersuchungsgebieten im Teilgebiet Opalinuston? Ist damit der Hegau bereits als Standortregion gesetzt?		
I2	Bt2-I2-061	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_57	5.1.01.00	wissenschaftliche Studien	Wo findet man die Ergebnisse von Erkundungen in den Opalinuston Süddeutschlands? Wortprotokoll, S. 115: Fundstellen sind vor dem Hintergrund wichtig, dass neue Teilnehmer dazustoßen, denen man solche Berichte empfehlen kann.		
D2	Bt1-D2-026	FKT_Bt1_022_AG_D2_S_69	5.2.00.00	Weitere Vorgehensweise	Offene Fragen: Wie können die Teilgebiete 9 und 10 ohne vermutlich ausreichend tiefe Bohrungen erforscht werden?	Kaum tiefere Bohrungen als 1000 m. Im nächsten Schritt wird weiter ins Detail gegangen.	
D3	Bt1-D3-005	FKT_Bt1_023_AG_D3_70	5.2.01.00	Saxothuringikum	Das Saxothuringikum ist die größte von der Natur angelegte radioaktive Endlager, wo die Natur vor 300 Millionen Jahren auf Klüften, das sind alles Ganglagerstätten, bis zu einer Tiefe von über 1000 m, die tiefste Lagerstätte ist Hartenstein im Erzgebirge, hier abgelagert hat. Wenn in einem Gebiet hier, ich habe diese Isotopendaten usw., ich war 6 Jahre im Uran tätig gewesen, mir angeschaut hier, also ein wirklich geschlossenes System ist, wie können wir da hergehen und zu einem solchen Urteil kommen? Wenn, wie gesagt hier Lagerstätten da sind, und zwar Uranlagerstätten, die ja auch nicht nur im jüngsten Bereich im Gleichgewicht sind. Das wäre bei 800.000. Aber es geht noch ein bisschen drüber. Da muss ich doch sagen: Da ist doch etwas falsch im - in dieser ganzen - dem Muster drin?	Professor Dill hat diesen Einwurf gebracht mit natürlichen Uranlagerstätten. Das ist so. Ja. Da kennen Sie sich viel, viel besser als ich. Sie haben diese Region Aue, Schlema, Alberoda, Hartenstein erwähnt. Ich möchte aber nur zu bedenken geben: Klar, da geht es um Uran, aber letztendlich der radioaktive Abfall, der besteht ja mittlerweile nicht mehr aus dem natürlichen Uran, aus den Isotopen, die so in der Natur vorkommen, sondern es sind, wie Herr Fussesis auch gesagt hat, Zerfallsprodukte aus dem Ganzen und die Spaltprodukte, die wir erzeugt haben und auch inwieweit die sich verhalten. Aber im Normalfall, da hat Professor Dill recht, - Uran, oder Uranyl als Uranylkomplex, wird normalerweise nur unter oxidierenden Bedingungen transportiert. Und normalerweise kommt Uran dann nicht recht weit. Und - ja - bildet letztendlich schöne Lagerstätten im Saxothuringikum. Das kann ich bestätigen. Wortprotokoll, S. 78	
L2	Bt2-L2-022	FKT_Bt2_028_AG_L2_122	5.2.01.00	Saxothuringikum (TG 009)	Macht es Sinn, in einem riesigen Gebiet, z.B. Saxothuringikum, "Kirschen zu suchen" ?		Textbeitrag
L2	Bt2-L2-002	FKT_Bt2_028_AG_L2_11	5.2.01.00	Saxothuringikum (TG 009)	Es wurde ein sehr, sehr großes Gebiet in Sachsen ausgewiesen. Das war die sogenannte Saxothuringische Zone, als kristallines Teilgebiet. Und wir haben gesagt: Also allein diese undifferenzierte Zone, die ja mehrere Bundesländer überstreicht, die ist - oder die umfasst eigentlich alle Gesteine vom Proterozoikum bis eigentlich in das Unterkarbon. Und das ist so heterogen, dass wir eigentlich hier sozusagen eine Untergliederung vornehmen müssen, um überhaupt einen substantiellen Schritt weiterzukommen.	Wortprotokoll, S. 22: Es ist klar, dass in weiten Teilen, was wir jetzt sozusagen überschätzend ausgewiesen haben, dass in manchen Bereichen natürlich keine tiefen Bohrdaten vorliegen oder tief genug gehen. Und wir sozusagen - sozusagen keine „Kirschen“ dort getroffen haben. Es heißt aber nicht im Umkehrschluss, dass dort keine sind. Wortprotokoll, S. 17: Die Größe der Gebiete ist in erster Linie das Ergebnis von unserer Methodik der Anwendung der Mindestanforderungen. Und es wird auch erwähnt, im zusammenfassenden Bericht steht glaube ich nur ein kurzer - ein kurzes Kapitel zu diesen generischen Sicherheits- und Endlageraspekten. Und die wurden im Grunde genommen dort alle mitgedacht. Also der einschlusswirksame Gebirgsbereich, die überlagernden Schichten oder Barrieren, aber auch die technischen, geotechnischen Barrieren. So wie es auch im StandAG vorgegeben ist.	
F2	Bt1-F2-012	FKT_Bt1_028_AG_F2_86	5.2.01.00	Teilgebiet 009	Wie viele Untersuchungsräume braucht das Teilgebiet 009 bei über 32k km ² und einer Erstreckung über 6 Bundesländer. An welchen Kriterien wird festgestellt, ab wann eine Sicherheitsuntersuchung bei dieser Größe repräsentativ sein kann.		Textbeitrag

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
D3	Bt1-D3-003	FKT_Bt1_023_AG_D3_64	5.2.01.00	Teilgebiet 9	Lfu Bayern hat für TG9 der BGE 57 Tiefbohrungen geliefert, und keine davon hat Kristallin angetroffen. Auch das 3D-Modell mit der Oberfläche des Kristallins im Untergrund zeigt kein Kristallin in der relevanten Tiefe bis 1300 m. Dennoch hat die BGE daraus ein Teilgebiet gemacht mit einer Fläche von 10.000 Quadratkilometern, die - nach allem zur Verfügung stehendem Kenntnisstand - kein Kristallin enthält. Bei solchen offensichtlichen kontroversen Punkten bzw. abweichenden Ergebnissen der Datengrundlagen - wann ist damit zu rechnen, dass das eingepflegt wird? Passiert das eher kurzfristig als Ergänzung in den Zwischenbericht oder Fortschreibung? Oder dauert das dann 2-3 Jahre, bis ein abschließender Bericht erfolgt?	Die Bohrungen gibt es. Es gibt eine gewisse Anzahl an Bohrungen, die gehen teilweise tiefer, teilweise nicht besonders tief. Unser Suchraum geht bis 1500 m. Ich habe in meinem Vortrag über eine Mindestanforderung erklärt, dass wir, so wie wir es jetzt in dem ersten Schritt - in diesem trichterförmigen Verfahren sind, sind wir sehr stark überschätzend. Es gibt aber auch Bereiche in diesem großen Gebiet, da reicht bei uns manchmal einfach nur eine Bohrung. Und da gibt es dann Kristallin genau bei 1300 m oder bei 1290. Und da ist kristallines Wirtsgestein angetroffen und wir haben sonst keine Info. Was machen wir jetzt? Ich glaube das Geschrei wäre größer, wenn wir genau diesen Bereich nicht mit hineinnehmen, bloß, weil wir zu diesem Zeitpunkt nicht eine genauere Datenlage haben. Also man muss es immer in der Gesamtheit der Phase eins sehen. Dass dieser Zwischenbericht dazu dient, der Bevölkerung, jetzt zu zeigen: Dort stehen wir. Der Gesetzgeber hat nicht festgelegt, inwieweit - in welcher Detaillierungstiefe sozusagen diese Teilgebiete jetzt ausgewiesen werden sollen. Wortprotokoll, S. 66	
D3	Bt1-D3-004	FKT_Bt1_023_AG_D3_84	5.2.01.00	Teilgebiet 9	Florian Füsseisen sagt, es wäre sinnvoll das TG9 anders aufzuteilen, es wäre aber in dem aktuellen Stadium nicht mehr möglich. Wie ist denn diese Aussage zu verstehen? Will man seitens der BGE keine Änderung mehr vornehmen, obwohl das vielleicht sinnvoll wäre? Müsste da der Zwischenbericht vielleicht nicht angepasst werden?	Natürlich werden die unterteilt. Letztendlich um sozusagen in diesem trichterförmigen Verfahren die einzelnen Gebiete genauer beurteilen zu können, werden die großen Gebiete auch unterteilt in diesem Schritt. Wortprotokoll, S.84	
D3	Bt1-D3-006	FKT_Bt1_023_AG_D3_102	5.2.01.00	Teilgebiet 9	Lfu Bayern hat für TG9 der BGE 57 Tiefbohrungen geliefert, und keine davon hat Kristallin angetroffen. Auch das 3D-Modell mit der Oberfläche des Kristallins im Untergrund zeigt kein Kristallin in der relevanten Tiefe bis 1300 m. Dennoch hat die BGE daraus ein Teilgebiet gemacht mit einer Fläche von 10.000 Quadratkilometern, die - nach allem zur Verfügung stehendem Kenntnisstand - kein Kristallin enthält. Wie geht die BGE mit dieser oder ähnlichen Datengrundlagen um?		Textbeitrag
D3	Bt1-D3-007	FKT_Bt1_023_AG_D3_103	5.2.01.00	Teilgebiet 9	ZuTG 9: meines Wissens gibt es für kristallines Wirtsgestein unter Deckgebirge im relevanten Teufenbereich (300 - 1300 m) keine einzige Bohrung, die einen Beleg für Kristallin geliefert hat. Wie kann die BGE hier dann die Abwägungskriterien anwenden?		Textbeitrag
D3	Bt1-D3-008	FKT_Bt1_023_AG_D3_103	5.2.01.00	Teilgebiet 9	TG 9, 13: Vorhandene geophysikalische Daten, Tiefbohrungen mit Teufen von über 1.400 Meter und wissenschaftliche Studien, die der BGE zur Verfügung gestellt wurden und die das Vorhandensein von kristallinem Wirtsgestein in Teufen von 0-1.300 Meter nicht nachweisen und auch nicht erwarten lassen, werden nicht berücksichtigt. Wie können Abwägungskriterien angewandt werden, wenn es aufgrund der übermittelten Daten keinen Anhaltspunkt für das Vorliegen des kristallinen Wirtsgesteins im relevanten Teufenbereich gibt? Wurden diese Daten nicht berücksichtigt? Wenn sie berücksichtigt wurden, warum kommt man zu der Einschätzung, dass Kristallin vorliegt? Kann die bereits besagte überschätzende Betrachtungsweise tatsächlich so weit angewandt werden? In welchem Schritt wird die Einschätzung korrigiert?		Textbeitrag
D3	Bt1-D3-009	FKT_Bt1_023_AG_D3_103	5.2.01.00	Teilgebiet 9	Wie kann die BGE in Teilgebiet 9 (009_00TG_194_00IG_K_g_SO) in Nord-Bayern (Fränkisches Becken) für kristallines Wirtsgestein unter Deckgebirge die Abwägungskriterien anwenden, wenn für die Verbreitung dieser Gesteine im relevanten Teufenbereich zwischen ≥300 und <1.300 Meter kein einziger Beleg (alle 64 Bohrungen !) vorliegt?		Textbeitrag
D3	Bt1-D3-011	FKT_Bt1_023_AG_D3_58	5.2.01.00	Varisziden	Ich beschäftige mich hauptberuflich mit Gesteinsdeformationen und war relativ enttäuscht, dass dieser Prozess - also Gesteinsdeformation für kristalline Gesteine und vor allem diese Varisziden, die wir da gerade in diesem T009 uns anschauen, die sind massiv deformiert. Das wird kaum erwähnt. Also das ist - ist das, genügt sicher keiner, keiner - also - eher enttäuschend.		
D3	Bt1-D3-016	FKT_Bt1_023_AG_D3_79	5.2.02.00	Rückhaltevermögen	Kriterium neun - die Bewertung des Rückhaltevermögens: Dieses Kriterium wird im Teilgebiet 10 als "ungünstig" bewertet, aber dennoch ist es als Teilgebiet zehn da. Warum	Das Kriterium zum Rückhaltevermögen wurde für alle Gebiete, also alle kristallinen Gebiete mit "ungünstig" bewertet. Und das basiert halt auf den zwei Indikatoren - dem Sorptionskoeffizient und dem Gehalt der Mineralphasen mit großen reaktiven Oberflächen. Wortprotokoll, S. 80	
D3	Bt1-D3-010	FKT_Bt1_023_AG_D3_79	5.2.02.00	Teilgebiet 10	Es geht um das Deckgebirge. Ich komme aus dem Landkreis Miltenberg, Spessart und Odenwald. Und wir kennen diese Gebirge als ein sehr klüftiges Gebirge. Also wenn wir uns das Grundwasser anschauen, da folgen ganz viele verschiedene Schichten grundwasserleitend und dann wieder grundwasserhemmend im Endeffekt die ganze Grundwasser- Führung ist eigentlich vor allem an Klüften und Störungszonen - äh - äh - gebunden, und da im Endeffekt die Frage: Ist dieser Zustand jetzt bei dem Deckgebirge schon mit berücksichtigt worden? Oder kommt das zu einer späteren Phase?		
K2	Bt2-K2-009	FKT_Bt2_026_AG_K2_29	5.3.00.00	Scheitelstörung, glaziale Rinnen	Eine Kritik war, Bohrkerne würden nicht ausgewertet, wie ich jetzt verstanden habe, würde das ja erst später kommen. Und das ganze Thema Störung, Scheitelstörung, glaziale Rinnen. Wie tief gehen eigentlich diese glazialen Rinnen in Norddeutschland, bzw. im Alpenvorland?		Ich kann natürlich auch nicht sagen, wie tief jetzt tatsächlich die tiefste glaziale Rinne ist. Da muss ich auch nachgucken. Die Quartärbasis liegt zumindest in Mecklenburg-Vorpommern meines Wissens bei bis zu 1000 m. Das heißt, dass bis zu ungefähr dieser Tiefe, von heute aus betrachtet, mal irgendwie Sedimente, die seit der oder inklusive der letzten Eiszeit irgendwie abgelagert wurden, sich befinden. Das heißt, so tief kann da eine Erosion gewirkt haben. Ob das jetzt tatsächlich eine Rinnenbildung ist, kann ich nicht sagen. (Saleem Chaudry) S. 29
K2	Bt2-K2-013	FKT_Bt2_026_AG_K2_36	5.3.00.00	Scheitelstörungen	Die Scheitelstörungen berühren den Salzstock selber gar nicht. Und die BGE hat auf meine Frage gesagt, oben drüber die Scheitelstörungen, das hat auch keine Auswirkung auf das Deckgebirge. Also man kann da trotzdem einen Schacht bauen. Deswegen frage ich: Welche Relevanz hat das?	Wortprotokoll, S. 37: Also Scheitelstörungen, die den Salzstock nicht berühren, das haben wir definitiv so nicht gesagt. Wir haben gesagt: Scheitelstörungen führen mit den Ausschlusskriterien zu keiner Ausschlussfläche, die die Teilgebietsflächen beeinflusst. Und dass Scheitelstörungen das Deckgebirge beeinflussen, das ist uns bewusst. Und das ist natürlich etwas --- deswegen ist diese Ausschlussfläche ja per se definitiv da und führte ja auch eben zum Ausschluss von, sage ich mal, von anderen Wirtsgesteinsformationen, die überhalb der Salzstrukturen lagen. Und dass das einen Einfluss auf das Deckgebirge hat, ist klar. Und wie und was, das gucken wir uns im nächsten Schritt an.	
A1	Bt1-A1-013	FKT_Bt1_012_AG_A1_S_1_01	5.3.02.00	Scheitelstörungen	Nachvollziehbarkeit des Ausschlusses von Scheitelstörungen (AK Aktive Störungszonen):Die beschriebene Methode zum Umgang mit Scheitelstörungen im Zwischenbericht also auch im Bericht zur Anwendung der Ausschlusskriterien lässt offen, weshalb bei der Ausschlussführung von Scheitelstörungen zusätzlich der Abstand Top-Salzstruktur zur Geländeoberkante berücksichtigt wurde.		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
K2	Bt2-K2-010	FKT_Bt2_026_AG_K2_30	5.3.10.00	Salzstock Wahn	Beim Salzstock Wahn geht es darum , die Ausschlusskriterien anzuwenden auf das Gebiet quasi oberhalb des Salzstocks. Ich gehe damit konform, dass in den meisten Fällen die Scheitelstörungen wahrscheinlich keine Auswirkung auf den Salzstock haben. Aber jetzt haben Sie einen Ausschluss nicht vorgenommen trotz vorliegender Daten. Jeder weiß, dass diese Scheitelstörungen über dem Salzstock Wahn sind. Also noch mal die Frage: Wieso findet denn da kein Ausschluss statt?	Wortprotokoll, S. 31: Die Störungen haben erst mal keinen ausschließenden Charakter auf die Salzstöcke. Das heißt also, die Fläche der Teilgebiete wurde nicht durch Störungen beschnitten. Das ist erst mal Fakt.	
K2	Bt2-K2-001	FKT_Bt2_026_AG_K2_11	5.3.14.00	Salzstock Lathen	Leider ist die BGE dann in ihrer Antwort dann aber nicht auf den Salzstock Lathen eingegangen. Denn der liegt bei 191 m und da wird aber ein Ausschlussgebiet ausgewiesen oberhalb des Salzstocks. Das ist dann also nicht mehr nachvollziehbar. Wir haben geguckt, ob es weitere Beispiele wie den Salzstock Lathen gibt, und sind da auch fündig geworden. Also bei den Salzstöcken Taaken/ Scheeßel/ Ostervesede oder auch beim Salzstock Niendorf II/ Wieren/ Bodenteich ist die Situation ähnlich wie beim Salzstock Lathen. Die liegen also flacher als 300 m und trotzdem wird also ein Ausschluss aufgrund von aktiven Störungszonen oberhalb des Salzstocks vorgenommen.		
B3	Bt1-B3-018	FKT_Bt1_017_AG_B3_118	5.3.31.00	Salzstock Meißendorf/Wolthausen	Zu dem Punkt Gorleben-Rambow und Offlebener Sattel würde ich ergänzen, dass der Offlebener Sattel nicht der einzige Salzstock ist, der weiter in der Auswahl geblieben ist bei gleicher Bewertung. Es gibt auch noch den Salzstock Meißendorf/Wolthausen, auch der hat in allen elf Kriterien die gleichen Bewertungen wie Gorleben, ist aber noch in der Auswahl.		
I2	Bt2-I2-027	FKT_Bt2_024_AG_I2_S_74	5.3.74.00	Mindestanforderungen	MAa Gebirgsdurchlässigkeit und Erhalt der Barrierewirkung sind nicht umfassend geprüft worden. (Kann aber im Rahmen der Sicherheitsuntersuchungen erfolgen)		
A3	Bt1-A3-001	FKT_Bt1_014_AG_A3_61	Anlage 1	Datenlage	Die BGE die zieht in Betracht, dieses Ausschlusskriterium Grundwasser prinzipiell anzuwenden ohne eine räumliche Ausdehnung. In meinen Augen ist es nicht verständlich, warum in diesem Fall keine Dateninterpretation (?) mit Bezug zum hydrogeologischen System durchgeführt werden, wie dies ja ansonsten mit anderen Bohrlochdaten als Basis für alle anderen Modelle auch tatsächlich getan wird. Ich denke, wir brauchen eine massive Erweiterung der Datenbasis für Deutschland. Und um eine breite Diskussion zu gewährleisten, ist die gemeinsame Auswertung, Diskussion und Weiterentwicklung der Ergebnisse notwendig. Wir müssen hier einen Weg – ich nenne es mal in Anführungsstrichen – der Schwarmintelligenz auch wirklich finden. Auch um dies zu unterstützen, schlage ich die breite Öffnung des Datenraums bei der BGE zum wissenschaftlichen Diskurs vor.	Die Tatsache, dass Sie momentan nur drei Daten von insgesamt 154 Daten einsehen können, das ist in der Tat nicht ideal. Das ist was, da arbeiten wir ganz, ganz intensiv dran als BGE hier einen Datentransparenz herzustellen. Aber ich muss auch klar sagen: Wir sind da nicht ganz alleine, weil wir brauchen dafür auch die rechtliche Grundlage. Das war ganz stark Thema in dieser Arbeitsgruppe E1. Wortprotokoll, S. 63	
A3	Bt1-A3-003	FKT_Bt1_014_AG_A3_64	Anlage 1	die Isotope Tritium und 14-Kohlenstoff	Zu den beiden Isotopen: Ja, selbstverständlich steht das so im StandAG, aber ich glaube, wir sollten alle gemeinsam darauf drängen, dass dies erweitert wird. Es ist auch verständlich, warum das der Fall ist. Es werden sowieso fast überhaupt keine solchen Messungen standardmäßig durchgeführt. Deswegen gibt es auch nur so wenig im Vergleich Datenpunkte.		
A3	Bt1-A3-002	FKT_Bt1_014_AG_A3_62	Anlage 1	Grundwasser	Die Genauigkeit einer Altersbestimmung kann mit mehreren Datierungsmethoden und einer größeren Anzahl von Proben deutlich verbessert werden. Abgesehen von der Anwendung im Rahmen des Ausschlusskriteriums bietet die Grundwasserdatierung grundsätzlich ein sehr großes Potenzial für die Standortbewertung und Auswahl für die Zukunft.	Was Herr Kühn aufgezeigt hat, ist sicherlich der richtige Weg, damit umzugehen, zu einem Systemverständnis zu kommen. Das war uns in diesem ersten Schritt nicht möglich, zumal wir das Grundwassersystem noch nicht in dem Detaillierungsgrad momentan hätten interpretieren können, als dass wir hier zu einem flächenhafteren Ausschluss hätten kommen können. Wortprotokoll, S. 63	
A3	Bt1-A3-004	FKT_Bt1_014_AG_A3_66	Anlage 1	Grundwasser	Bezüglich Grundwasseralter halte ich es für sinnvoll, die Wasserversorger miteinzubeziehen, weil die auch viele Daten haben, die auch teilweise wirklich Einzelerhebungen sind.	Haben wir die Wasserversorger mit einbezogen? Nein. Wir haben Daten abgefragt bei den Staatlichen Geologischen Diensten und Bergämtern. Das waren die Datenlieferanten in diesem ersten Schritt der Phase eins. ... Wir werden sicherlich jetzt in dem zweiten Schritt mehr und mehr auch andere Institutionen mit einbeziehen, zum Beispiel Hochschulen – das ist für ein 3-D-Modell im Osten Deutschlands auch schon passiert. Wasserversorger, Ja. Ich kann jetzt ad hoc nicht bewerten, wie vielversprechend die Datenlage da ist für dieses Ausschlusskriterium. Aber das ist was, da werden wir sicherlich ebenfalls reingucken müssen. Wortprotokoll, S. 68	
A3	Bt1-A3-005	FKT_Bt1_014_AG_A3_68	Anlage 1	Grundwasser	Wie will die BGE im zweiten Schritt mit dem Thema Grundwasseralter weiter verfahren? Also, zweiter Schritt oder überhaupt die weitere Zukunft, das will ich gar nicht so eng sehen.	Ohne jetzt der Methodenentwicklung, die ja noch vor uns liegt, vorweggreifen zu können auch, ist das sicherlich die Richtung, in die das unsererseits gehen wird. Also man wird in Phase zwei mit Sicherheit keinen punktuellen Ausschluss mehr sehen auf Basis des Grundwasseralter-Kriteriums, sondern wir werden dann uns Gedanken machen müssen, wie dieses Gesamtsystem aussieht. Wortprotokoll, S. 68	
G2	Bt1-G2-005	FKT_Bt1_031_AG_G2_15	ohne	"heiße Zellen"	Wir untersuchen, was passiert mit abgebranntem Kernbrennstoff während der Zwischenlagerung und aber auch was passiert während der Endlagerung. Endlagerkommission (2014-2016) hat sich mit einer Langzeit Zwischenlagerung auseinander gesetzt. Diese Option wurde verworfen.		
F3	Bt1-F3-009	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_5_2	ohne	Abwägungsprozess: grenzüberschreitende Aktivitäten	Erwartungen und Forderungen an die BGE: Bitte früh im Verfahren über die Grenze blicken (in Anlehnung an Teilgebiete gem. § 13 StandAG) 3 Standorte in der Schweiz nahe dicht besiedelten Bereichen in der engen Auswahl Wortprotokoll, S. 52: Einbindung der Anrainerstaaten (hier Schweiz) schon ganz früh im Verfahren ist entscheidend wichtig. (Deutsche Stellen wurden beim Schweizer Verfahren erst verspätet eingebunden, sind jetzt aber intensiv beteiligt).		
F3	Bt1-F3-020	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_7_0	ohne	Abwägungsprozess: grenzüberschreitende Aktivitäten	Offene Fragen: Zusammenspiel mit anderen Verfahren. Wortprotokoll, S. 70: Wie steht es mit der grenzüberschreitenden Beteiligung nach Aarhus-Konvention/UVPG?	Wortprotokoll, S. 70: "Wir sind in der Anlage, der SUP-pflichtigen Anlagen des UVPG aufgeführt, und zwar sind wir einmal mit dem Vorschlag zu den Standortregionen aufgeführt und einmal dann mit dem Vorschlag zu den Standorten für die untertägige Erkundung, das heißt, das wäre das Ende der Phase 1 einmal und das Ende der Phase 2. Das Ende der Phase 3 ist deshalb erst mal als Strategische Umweltprüfung in der UVPG-Anlage nicht mit aufgeführt, weil das Standortauswahlgesetz generell eine UVP am Ende der Phase 3 generell vorsieht.	
F3	Bt1-F3-021	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_6_9	ohne	Abwägungsprozess: grenzüberschreitende Aktivitäten	Offene Fragen: Einbindung von Nachbarländern/Grenzregionen? umliegende Staaten müssen mehr über das laufende Verfahren informiert werden. Wortprotokoll, S. 69: Wie steht es mit Gebieten, in denen Nachbarstaaten Informations-, Konsultations-, Mitbestimmungsrechte haben (Beispiel: Grundwasserleiter unter Österreich und Ostbayern, bei dem sich beide Seiten laut Regensburger Vertrag von 1987 abstimmen müssen) Wortprotokoll, S. 76: Niederländer fühlen sich nicht gut mitgenommen. Wortprotokoll, S. 78: Schweizer auch nicht.	Grenznahe Staaten wurden über die erstmaligen Ergebnisse informiert; Der Prozess wird weitergeführt. Wortprotokoll, S. 71: Wir haben uns zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht damit beschäftigt, weil es zu früh ist. Wenn die Untersuchung detaillierter wird und die Gebiete immer mehr eingeschränkt werden, besteht die Möglichkeit, direkt in Gespräche und Abstimmungen einzutreten. Wortprotokoll, S. 81f: Wir haben die Nachbarstaaten nach Veröffentlichung des Zwischenberichts informiert, die Information muss aber detaillierter werden.	
G2	Bt1-G2-017	FKT_Bt1_031_AG_G2_34	ohne	BASE	Es gibt wirklich einen Handlungsbedarf an das BASE, tatsächlich mindestens so eine Veranstaltung, wie die Fachkonferenz Teilgebiete baldmöglichst auch für das Thema Zwischenlagerung zu machen.		
G2	Bt1-G2-009	FKT_Bt1_031_AG_G2_22	ohne	Behälter (hier: Zwischenlager)	Es ist bisher nicht vorgesehen, dass die Transport- und Lagerbehälter, die meisten sind die Castoren, dass die in ein Endlager hineinkommen. Es ist in anderen Ländern, Schweiz, Frankreich, Schweden, Finnland, dort sind Lagerbehälter vorgesehen. Also müssen die Inventare, die Brennelemente, aus dem Castor herausgenommen werden und in Lagerbehälter.		
G2	Bt1-G2-021	FKT_Bt1_031_AG_G2_47	ohne	Behälter (hier: Zwischenlager)	Die Castor-Behälter sind die ersten, die ihre Lizenz verlieren im Jahr 2032.		
G2	Bt1-G2-016	FKT_Bt1_031_AG_G2_29	ohne	BGE	Es ist so, dass wir hier in einem solchen Gespräch Aufgaben entdecken, von denen wir gar nicht sicher sein können, ob die bei der BGE gut aufgehoben sind. Das ist noch sehr vorsichtig formuliert.		
G2	Bt1-G2-013	FKT_Bt1_031_AG_G2_25	ohne	BGE, BGZ, BASE	Thematik verlängerter Zwischenlagerung ist gemeinsam zu behandeln von BGZ-BASE-BGE mit Öffentlichkeit		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/ Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
D1	Bt1-D1-016	FKT_Bt1_021_AG_D1_91	ohne	DBHD	Endlagerung ist möglich, Endlagerung ist gasdicht möglich, Endlagerung ist baulich möglich, aber die Art und Weise, wie man es zu tun hat oder tun muss oder sollte, steht in einem ganz klaren Gegensatzverhältnis zu dem, was die BGE anbietet. Die BGE hat immer untief, nass und nicht gasdicht. DBHD bietet Ihnen tief, trocken und gasdicht.		
C3	Bt1-C3-015		ohne	Endlagerkonzepte	Problem: Schweiz hätte über alternatives "Verpackungsmaterial" und Tiefe nachdenken sollen (Buser)		
G2	Bt1-G2-020	FKT_Bt1_031_AG_G2_46	ohne	Graphitbelastung	Wir haben 600.000 Stück Graphit-Kugel in Ahaus liegen, mit Uran und hochangereichertem Uran. Und noch mal 300.000 Stück lagern in Jülich. Und es gab immer die Meinung, dass die Graphitbelastung, egal, für welches Endlager, viel zu hoch ist und (1:56:48 Tonaussetzer) Und das mit dem Graphit, das darf nicht sein, das muss abgereichert werden. Da gab es eine ziemliche Auseinandersetzung und das wäre vielleicht auch schön, wenn man darüber --- Das ist jetzt noch nicht so eilig, aber die anderen Bedingungen, die so ein Endlager erfährt, ob die diese Graphit-Kugeln einfach so aufnimmt oder die auch wieder aufgearbeitet werden müssen.		
L2	Bt2-L2-023	FKT_Bt2_028_AG_L2_123	ohne	Grundwasser	Grundwasser und Kristallingestein / Wie weit verändern Bohrungen diese Situation?		Textbeitrag
D1	Bt1-D1-008	FKT_Bt1_021_AG_D1_58	ohne	Komplexität	Mobilé-Effekt: Hinter dem Verfahren steckt eine hohe Komplexität: viele Unbekannte, viele Variablen und wenn da an einer Stelle ein Problem auftaucht, kann es das ganze System ins Wanken bringen und zu Schwierigkeiten führen.		
D1	Bt1-D1-007	FKT_Bt1_021_AG_D1_57	ohne	Lagerung in Bohrlöchern	Es zeigt sich ein riesiger Forschungsbedarf und dann stellt sich die Frage, die ETA-Kommission hat gesagt: „Die Lagerung in tiefen Bohrlöchern die schließt man als Konzept aus.“ Auch das halte ich für einen Fehler.	Herr Donat hat gesagt, dass die Endlagerkommission tiefe Bohrlöcher verworfen hat, das ist nicht ganz richtig. Es wurde von der Endlagerkommission gesagt, dass dort weiter Forschungsbedarf ist. Es gab ein Gutachten der GRS. Wortprotokoll, S. 63	
D1	Bt1-D1-009	FKT_Bt1_021_AG_D1_65	ohne	Lagerung in Bohrlöchern	Die Firma Herrenknecht hat mit der Maschine SBR, dem sogenannten Shaft Boring Roadheader, eine Maschinengeneration, die mittlerweile in Weißrussland und in Kanada schon die 1000 m Grenze mit großem Durchmesser erreicht hat. Des Weiteren steht bei der Firma Herrenknecht die Maschine SBM in der Konstruktion. Und damit sind Schachttiefen zu erreichen, die in der DBHD Endlagerplanung avisiert werden. Also wir reden da von einem Maximum von ungefähr 2300 m.		
D1	Bt1-D1-015	FKT_Bt1_021_AG_D1_74	ohne	Lagerung in Bohrlöchern	Es bietet sich auch die Alternative an, die Bohrlochtechnologie oder Bohrtechnologie zu verwenden, um die Abfälle unter die Erde zu kriegen. Das muss jetzt nicht in großen Tiefen sein. In der Studie, die wir damals erstellt haben, da wurden wir nach Tiefen in 5000 m gefragt. Die Bohrtechnologie kann auch in weit deutlich geringeren Tiefen angewendet werden und ist dann möglich auch hinsichtlich einer Rückholung und auch eventuellen Bergung, wenn die Tiefe eben nicht 5000 oder 3000 m ist. Deswegen halte ich die Bohrtechnologie als eine Möglichkeit die Abfälle unter die Erde zu kriegen für durchaus prüfenswert und sollte auch noch entsprechend von der BGE studiert und dargestellt werden.		
A3	Bt1-A3-017	FKT_Bt1_014_AG_A3_92	ohne	Ostbayern	In Ostbayern (N-S Profil Hof bis Voralpenbereich) wurden Anfang der 80er Jahre von der Preussag Festgesteinsbohrungen > 200 m Tiefe zur Goldexploration durchgeführt. Die Ansatzpunkte sind auf Ihrer Bohrpunktkarte nicht angegeben, soweit ich das richtig erkennen kann.		Textbeitrag
G2	Bt1-G2-007	FKT_Bt1_031_AG_G2_19	ohne	Radioaktivität	Welche Messwerte an Radioaktivität hat man ganz konkret bei den Zwischenlagern, in der Nähe der Zwischenlager?		
G2	Bt1-G2-010	FKT_Bt1_031_AG_G2_23	ohne	Reaktor FRM 2	Der Forschungsreaktor II in München produziert Atommüll und wenn der abgebrannt ist nach 60 Tagen, dann hat der noch eine Anreicherung von 87,5 %. Und wir liegen schon lange im wissenschaftlichen Streit mit den Reaktorbetreibern. Sie sind der Ansicht eine Wiederaufarbeitung ist verboten und eine Abreicherung wäre im Grunde genommen Wiederaufarbeitung. Bei dem dritten Teil der Richtungsgenehmigung war aber die Auflage, dass dieser Atommüll entschärft werden muss oder abgereichert werden muss. Und die Frage ist: Würde ein Endlager einen derartigen Atommüll mit einer derartig hohen Anreicherung überhaupt aufnehmen oder muss der Atommüll vorher auch abgereichert werden oder endlagergerecht konditioniert werden?		
A3	Bt1-A3-018	FKT_Bt1_014_AG_A3_92	ohne	Thermalwasserbohrungen	Die Daten aller Bohrungen in die Entscheidung mit einbeziehen, also auch beispielsweise Thermalwasserbohrungen. Auch hier liegen Informationen zum Grundwasseralter bzw. C-14 Analysen vor, die bisher noch nicht berücksichtigt wurden.		Textbeitrag
D1	Bt1-D1-017	FKT_Bt1_021_AG_D1_92	ohne	Tiefe	Die BGE will ihre Tochter BGE Tech am Leben erhalten, die immer diese untiefen, feuchten, nicht gasdichten Endlagerkonzeptionen vorschlägt, und hat deshalb sämtliche Geologien, die sie im Auswahlprozess identifiziert hat, so angelegt, dass diese Geologien alle viel zu hoch liegen. Die BGE betrachtet weniger als die Hälfte des angesprochenen Raumes. Die Tiefe fehlt.		
B1	Bt1-B1-023		ohne	Transparenz	Forderung an BGE: Zuständigkeitsbereich der Kommunikation klären (Zuständigkeit liegt nicht nur bei BGE) Wortprotokoll, S. 52: Vermittlung aller Daten ist nicht Aufgabe der BGE Wortprotokoll, S. 53: BASE hat nach \$5, StandAG, den wesentlichen Auftrag zur Kommunikation		
D3	Bt1-D3-019	FKT_Bt1_023_AG_D3_88	ohne	UNVERSTÄNDLICH	Stichworte: -->Z.B. bei einer rotliegend (?) (01:37:38) Erdgasbohrung, ... --> treffen den Hylit (?) (01:37:43) an, dann sind wir sicher an der Endtreusche (?) (01:37:43). Man hat diese mitteldeutsche Kristallinschwelle - das ist zum Teil südlich des mitteldeutschen Hauptabbruchs (?) (01:37:59) hat man da die Kristallingesteine in Form von Hylit (?) (01:38:01) ...		
C3	Bt1-C3-017	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_80	ohne	Verfahren	Problem: Kommunikation für die Zukunft -> oecd-nea.org. Wortprotokoll, S. 80: Wie löst man das Problem der Informationsvermittlung ankünftige Generationen?	Wortprotokoll, S. 80: Stichwort memory preservation; interessanter Bericht auf der Webseite der NEA	
C3	Bt1-C3-022	FKT_Bt1_020_AG_C3_S_95	ohne	Verfahren	Textbeiträge I, Nr. 17: Wie wird in der Schweiz der Entscheidungsprozess gestaltet?		
D2	Bt1-D2-023		ohne	Verfahren	Stand von Wissenschaft und Technik: Saxothuringikum, das Verfahren ist bisher insgesamt als robust zu bewerten		
G2	Bt1-G2-002	FKT_Bt1_031_AG_G2_11	ohne	Zwischenlager	Ich sehe Verzögerungen, die wir bislang im Verfahren haben. Das heißt wir werden auch 2050 keine Endlager zu befüllen haben. Deswegen glaube ich, dass die Zwischenlagerung auf eine andere Grundlage gestellt werden muss. Das ist unbedingt notwendig, weil die Zwischenlagerbehälter eine befristete Zulassung haben und das finde ich, muss hinterfragt werden und es darf nicht sein, dass die Genehmigungen einfach nur verlängert werden.		
G2	Bt1-G2-003	FKT_Bt1_031_AG_G2_13	ohne	Zwischenlager	Wir haben das Zwischenlager Bella bei uns. Aus unserer Sicht ein dringendes Problem, weil auch die Sicherheit von Bella nicht unumstritten ist, um es vorsichtig auszudrücken. Und selbst bei dem jetzigen Zeitplan ist einfach die Zeit viel zu lange, als dass wir bei Bella keine Nachrüstungen oder Verbesserungen durchführen. Gleichzeitig halte ich den Zeitplan auch für sehr ambitioniert und fast nicht für durchführbar.		

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
G2	Bt1-G2-004	FKT_Bt1_031_AG_G2_13	ohne	Zwischenlager	Aus meiner Sicht ist die Zwischenlagerung nicht zu Ende gedacht. Es wird einfach da gelassen, wo alles ist, davon ausgehend, dass es ja, wenn es idealtypisch läuft vom Zeitplan her ins Endlager reinkommen kann. Aber man macht sich keine Gedanken darüber, erstens wie die Zwischenlager auch schon zur Optimierung genutzt werden könnten, um die Einlagerung vielleicht zu erleichtern. Aber auch eben, was passiert, wenn es hier zu zeitlichen Verzögerungen kommt oder auch zu Störfällen oder ähnlichen.		
G2	Bt1-G2-006	FKT_Bt1_031_AG_G2_18	ohne	Zwischenlager	Wenn wir über 50 Jahre drüber kommen, sollten wir nicht den Begriff Zwischenlagerung verwenden, dann sind wir bei einer Langzeitlagerung.		
G2	Bt1-G2-008	FKT_Bt1_031_AG_G2_20	ohne	Zwischenlager	Wir müssen Kriterien und Wertvorstellungen entwickeln, nach denen wir uns sicher sind, ob wir solche Art von Zwischenlagern, wie wir sie haben, hinnehmen oder ob wir die Priorität, die aus meiner Sicht seit Jahren gegebene Priorität der Errichtung eines robusten Zwischenlagersystems erkennen müssen. Dann erkennen wir auch, dass wir mit dieser Konferenz und dem Fokus auf der Standortsuche für ein Endlager auf der völlig falschen Strecke unterwegs sind.		
G2	Bt1-G2-011	FKT_Bt1_031_AG_G2_24	ohne	Zwischenlager	Zwischenlager sind für 40 Jahre genehmigt, da kann man nich 50 Jahre, 60 Jahre daraus machen, stattdessen ist es ja eigentlich auch unser Thema hier, wie sieht es aus mit alternativen Strategien.		
G2	Bt1-G2-012	FKT_Bt1_031_AG_G2_25	ohne	Zwischenlager	Wichtig wäre, dass das derzeit vorhandene Wissen und die Wissensdefizite zur Zwischenlagerung gesammelt werden. Dass als zweites mögliche Handlungsoptionen nebeneinander gestellt werden und dass ein transparenter Prozess beginnt, ähnlich wie also jetzt der Endlagerprozess ist. Bei den betroffenen Bürgerinnen und Bürger herrscht die große Angst, dass die Zwischenlager eigentlich Endlager werden.		
G2	Bt1-G2-014	FKT_Bt1_031_AG_G2_26	ohne	Zwischenlager	Werden Drohnen bei heutigen Sicherheitskonzepten für Zwischenlagerung mitbetrachtet?		
G2	Bt1-G2-015	FKT_Bt1_031_AG_G2_27	ohne	Zwischenlager	Wir haben 2005 Castoren aus Dresden-Rossendorf bekommen, auch aus Forschungsreaktoren und uns ist definitiv mitgeteilt worden, dass einige Brennelemente nicht mehr als Ganzes zu handhaben waren und die wurden in Lumpen eingewickelt und mit Werkzeugen gesichert und in die Castoren gepackt. Bei alten WER-Brennelementen von 1957 glaube ich auch, dass sie mittlerweile an Substanz und Haltbarkeit verloren haben.		
G2	Bt1-G2-018	FKT_Bt1_031_AG_G2_35	ohne	Zwischenlager	Als die Zwischenlager genehmigt worden sind, war es ja ein Privatbetreiber, der die Anträge gestellt hat und natürlich hat es Sicherheitsanforderungen usw. gegeben. Mittlerweile ist aber der Staat verantwortlich für die Zwischenlager. Das heißt also, es könnten sich auch Veränderungen bei den Anforderungen an den Zwischenlagern ergeben, weil der Staat natürlich das Allgemeinwohl betrachten muss.		
F3	Bt1-F3-013	FKT_Bt1_029_AG_F3_S_5_7	Weitere Unterlagen (Tagesanlagen eines Endlagers für hochradioaktive Abfälle)	Flächenbedarf	Offene Fragen: Nähere Informationen zu den übertägigen Anlagen? Wortprotokoll, S. 57: Nähere Informationen zur benötigten Fläche?	Wortprotokoll, S. 59: Wir können derzeit nur grob abschätzen, weil der tatsächliche Flächenbedarf später vom Endlagerkonzept und von den Standortbedingungen abhängt	

Legende Wirtsgesteine
Kristallines Wirtsgestein
Steinsalz
Tongestein
mehrere Wirtsgesteine in einer Zeile

Arbeitsgruppen des 1. Beratungstermins
A1: Ausschlusskriterien im Gesetz und in der Anwendung: aktive Störungszonen, großräumige Vertikalbewegungen
A2: Ausschlusskriterien im Gesetz und in der Anwendung: seismische Aktivität, Vulkanismus
A3: Ausschlusskriterien im Gesetz und in der Anwendung: bergbauliche Aktivität, Grundwasseralter
B1: Überblick Mindestanforderungen im Gesetz und in der Anwendung
B2: Steinsalz - Mindestanforderungen im Gesetz und in der Anwendung
B3: Steinsalz - Geowissenschaftliche Abwägung im Gesetz und in der Anwendung
C1: Überblick Geowissenschaftliche Abwägung im Gesetz und in der Anwendung
C2: Ton - Mindestanforderungen im Gesetz und in der Anwendung
C3: Ton - Geowissenschaftliche Abwägung im Gesetz und in der Anwendung
D1: Atommüll-Endlager Konzepte
D2: Kristallin - Mindestanforderungen im Gesetz und in der Anwendung
D3: Kristallin - Geowissenschaftliche Abwägung im Gesetz und in der Anwendung
E1: Datengrundlage - Transparenz und Umgang
E2: Beteiligung - Interesse, Erwartungen, StandAG
E3: Transparenz und Beteiligung in Schritt 2 der Phase 1 - Weitere Arbeit der BGE
F1: Ergebnissicherung Fachkonferenz
F2: Sicherheitsanforderungen und vorläufige Sicherheitsuntersuchungen (Phase 1, Schritt 2)
F3: Planungswissenschaftliche Abwägung im Gesetz und Ausblick auf die geplante Anwendung (Schritt 2 der Phase 1)
G1: Sicherheitsanforderungen und Sicherheitsuntersuchungen (selbstorganisiert)
G2: Duale Strategie/Zwischenlagerung (selbstorganisiert)
H1: Gesteinskombinationen/Überlagerung (selbstorganisiert)
H2: Künstliche Barrieren/Behälter (selbstorganisiert)

Arbeitsgruppen des 2. Beratungstermins
I1: Endlagertechnik
I2: Wirtsgestein Ton
I3: Forschung
K1: Sicherheitsfragen
K2: Wirtsgestein Steinsalz
K3: Geodaten
L1: Internationales
L2: Wirtsgestein Kristallin
L3: Selbstorganisation
M1: Zwischenbericht und StandAG (Antrag LK Günzburg)

AG	ID	Fundstelle	Gliederungspunkt im Zwischenbericht (vorl.)	Thema	Probleme/Kritik/Argumente/offene Fragen	Äußerungen Vorhabenträger	Weiteres
					M2: Endlagerdidaktik (Antrag Dr. Mehnert) M3: Dokumentation (Antrag Regionalstelle Oberfranken)		
					Dokumentation der Änderungen [24.06.2021] Ergänzungen: Inhalte AG I2, K2, L2; Übersicht Arbeitsgruppen 2. Beratungstermin; farbliche Markierung Wirtsgesteine [07.06.2021] Kopf- und Fußzeile ergänzt [07.06.2021] Übersicht Arbeitsgruppen 1. Beratungstermin ergänzt [07.06.2021] Verweise folgender IDs aktualisiert: Bt1-A1-021, Bt1-B1-006, Bt1-B1-007, Bt1-B1-012, Bt1-B1-013, Bt1-B1-018, Bt1-B1-020, Bt1-E1-004, Bt1-E1-035, Bt1-E1-036		