

Stellungnahme von *endlagerdialog.de* zu

Sicherheitsanforderungen und –untersuchungen (Stand 13.06.2020)

0.01.	nicht unter Beteiligung der Länder und Öffentlichkeit erarbeitet <i>Die unter Beteiligung der Länder und der Öffentlichkeit zu erarbeitende Verordnung muss spätestens mit Beginn von Schritt 3 der Phase 1 des Standortauswahlverfahrens vorliegen...</i>
0.02.	Öffentlichkeitsbeteiligung im Stil der Anhörung gescheitert BMU hat sich nicht der Diskussion gestellt, die unterschiedlichen Themen wurden zeitlich parallel behandelt, Dokumentationen und damit Nachvollziehbarkeit mangelhaft
0.03.	sprachliche Begriffe müssen angepasst werden siehe Smeddinck, Beispiel <i>sicherer Einschluss</i> etc. Positiv: aus <i>Nachweis/Nachweiszeitraum</i> ist geworden <i>Prüfen und Darstellen/Betrachtungszeitraum</i> Öffentlichkeit mitbedenken, wie in: <i>Die Masse wird dennoch betrachtet, da diese in der Praxis und der öffentlichen Kommunikation eine gängige Größe widerspiegelt...</i> (Begründung § 4) Aufwand ist groß, umfasst auch StandAG, aber Beispiel BfE -> BaSE Wissenschaft und Technik: Verwendung des Begriffs Stand von W&T: Stand Wissenschaft bedeutet Rückgriff auf peer reviewed Zeitschriften, kein solcher Artikel zitiert, notwendig bei menschliches Eindringen, Meteoriteneinschlag etc.
0.10.	Inkrafttreten/Begrenzung des Gültigkeitszeitraums, in der Form nur für repräsentative vorläufige Sicherheitsuntersuchungen akzeptabel, Novellierung zusammen mit Entscheidung über überträgige Erkundung nach § 15 StandAG. Bis dahin muss Berechnungsgrundlage für Indikator Dosis nach Stand W&T festgelegt sein. Erarbeitung unter Beteiligung der Länder und der Öffentlichkeit
1.03.	Keine Entwicklungsklassen, sondern Reihung (ESK: Sondervotum Appel, ZERAM-Erörterung)
1.04.	Leckrate und insgesamt § 4: bei ewG auch Verschlüsse berücksichtigen, Nuklidspezifische Leckraten, die einzelnen Radionuklide und ihre Zerfallsprodukte (auch stabile) werden betrachtet, bei verzweigter Zerfallskette Separation in lineare Ketten wie bei Anwendung der Bateman-Gleichungen, Vorsorgewerte dürfen für kein Nuklid überschritten werden (kein höherer Datenaufwand) – sofort ändern, da hier auch Auswirkung auf repräsentative vorläufige Sicherheitsuntersuchungen.
1.05.1	Robustheit: Redundanz und Diversität
1.05.2.	OpenSource Software
1.07.	(i) <i>Beitrag zur Erstellung einer Referenzbiosphäre zur Berechnung der in der Nachbetriebsphase eines Endlagers für radioaktive Stoffe hervorgerufenen potentiellen Strahlenexposition unter Berücksichtigung des Einflusses des Klimas</i> (ii) <i>Verzehrunabhängige Dosisabschätzung: ZERAM-Erörterung</i>
1.21.3.	Ausschluss geringer Mengen schwach- und mittelaktiver Abfälle, § 21 Abs. 3 streichen
2.04.2	Erwähnung der Verordnung nach § 38 StandAG
2.04.5	anzufügen sind folgende Sätze: „Der Dokumentstrukturplan ist öffentlich zugänglich zu machen, alle Dokumente sind in einer öffentlichen Datenbank zu führen. Die Dokumente sind mit einer eindeutigen Kurzbezeichnung, Bezeichnung und Zusammenfassung zu versehen und sind damit zu datieren, wann sie in die Datenbank aufgenommen wurden. Die Suchfunktion in den Dokumenten und der Datenbank darf für die Öffentlichkeit nicht eingeschränkt werden. Sollten Dokumente nicht in digitaler Form ablegbar sein, sind zumindest Kurzbezeichnung, Bezeichnung, Zusammenfassung und Datierung in die Datenbank aufzunehmen. Dokumente dürfen nicht aus dem System entfernt werden, bei Ungültigkeit sind sie lediglich entsprechend zu kennzeichnen. Sollten Teile eines Dokuments nicht veröffentlicht sein, sind diese für die Öffentlichkeit zu schwärzen und der Grund anzugeben. Sollten einzelne Dokumente insgesamt nicht veröffentlicht werden dürfen, sind zumindest Kurzbezeichnung, Bezeichnung, Datierung und der Grund der Nichtveröffentlichung aufzunehmen.“ Die Erfahrung von dritten betroffenen Beteiligten beim Planfeststellungsverfahren zur Schließung des ZERAM zeigt, dass die interne Kennzeichnung von Dokumenten nicht mit der veröffentlichten übereinstimmt. Das führt zu Schwierigkeiten bei der Akteneinsicht, da in

	den Akten ausschließlich die internen Kennungen benutzt werden. Viele digital vorliegende Dokumente werden nur in Papierform zur Verfügung gestellt. Dies erschwert die Arbeit beträchtlich.
2.05.2	<p>in Umsetzung der Empfehlung der Endlagerkommission "sofern diese öffentlich zugänglich sind oder gemacht werden können. Im weiteren Einengungsprozess sind gezielt die geologischen Verhältnisse zu erkunden." ist hier zu ergänzen:</p> <p>"Verwendung finden nur die geowissenschaftlichen Informationen, die öffentlich zugänglich sind."</p>
2.09.1	<p>Und deren Auftretungsgebiete nach 1.07.1</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass die numerischen Ergebnisse der Abschätzungen zu den Dosisindikatorwerten und die numerischen Abschätzungen zu den Leckraten nur Aussagekraft innerhalb von Gruppen des gleichen Barrieregesteins haben und deshalb zum gesteinsübergreifenden Vergleich nicht geeignet sind."</p>
2.09.2	<p>Was bedeutet konservativ?</p> <p>Die Rechnungen müssen öffentlich nachvollziehbar sein. Die Softwarepakete dazu müssen im Sourcecode verfügbar sein und durch Kommentare klar strukturiert sein. Es sind mindestens zwei unabhängige Modellbildungen und -rechnungen durchgeführt werden. Die Ergebnisse können nur als valide bezeichnet werden, wenn sie innerhalb der Vertrauensgrenzen übereinstimmen. erinnert sei an das Statement auf einer Fachtagung: "Die Ergebnisse von Risikoabschätzungen hängen von der eingesetzten Modellsoftware weniger als von den Anwendern der Software ab." Offensichtlich spielt Subjektivität hierbei eine wesentliche Rolle.</p>
3.1.	<p>Novellierung des § 9h Nr. 1 i.V.m. § 7c Abs. 2 Nr. 1 AtG zum Sicherheitsmanagement, um die Anregung der Endlagerkommission umzusetzen: "Das Sicherheitsmanagement sollte nicht nur für den Antragsteller, Betreiber oder Vorhabenträger gelten, sondern auch für alle beteiligten Behörden und anderen Organisationen."</p> <p>Sicherheitsmanagement</p> <p>(1) Der Vorhabenträger und die Regulierungsbehörde haben ein Sicherheitsmanagement einzurichten, das während aller Phasen des Endlagerprojektes bis zum Abschluss der Stilllegung aufrechterhalten wird. Es gibt der Gewährleistung und stetigen Verbesserung der Sicherheit oberste Priorität gegenüber anderen Managementzielen und unterstützt die Entwicklung und den Erhalt einer hohen Sicherheitskultur.</p> <p>(2) Das Sicherheitsmanagement muss so beschaffen sein, dass ein hohes Vertrauen in die Qualität der Organisation sowie in die Einhaltung aller Sicherheitsanforderungen und der bestehenden Grenzwerte, Richtwerte und Kriterien gerechtfertigt ist. Es muss sicherstellen, dass das Sicherheitsniveau der Betreiberorganisation vor dem Hintergrund des fortschreitenden Informationsstands von allen Beteiligten kontinuierlich bewertet werden kann.</p> <p>(3) Die Verantwortung für die Implementierung, Durchführung und Förderung des Sicherheitsmanagements liegt bei der Leitung der Betreiberorganisation. Die verschiedenen Ebenen des Managements der Organisation haben das Sicherheitsmanagement zu fördern und zu unterstützen.</p> <p>(4) Die Anforderungen an das Sicherheitsmanagement gelten grundsätzlich auch für externe Organisationen, die als Fremdfirmen, Lieferanten oder Auftragnehmer für den Antragsteller/Betreiber tätig sind, entsprechend deren jeweiliger Art der Tätigkeit für den Antragsteller/Betreiber. Die vertraglichen Regelungen zwischen dem Antragsteller/Betreiber und von ihm beauftragten Fremdfirmen, Lieferanten und Auftragnehmern müssen entsprechende Festlegungen zum Sicherheitsmanagement und zu dessen Überprüfung durch den Auftraggeber enthalten.</p> <p>(5) Als Teil des Sicherheitsmanagements ist zumindest bei der Regulierungsbehörde, dem Vorhabenträger und den Landesgeologischen Diensten ein Whistleblowerbevollmächtigter zu ernennen. Die Empfehlungen CM/Rec(2014)7 von April 2014 des Europarats sind umzusetzen.</p> <p>(6) Die Mitglieder des Nationalen Begleitgremiums haben jederzeit direkten Zugang zu den Unterlagen der Whistleblowerbevollmächtigten, ohne dass die Organisation darüber unterrichtet werden muss.</p>
3.2.	Novellierung StandAG