Matrix 1: Exemplarische Darstellung möglicher Abhängigkeiten zwischen den in den Ausschlusskriterien (hellblau), Mindestanforderungen (grün) und Abwägungskriterien (gelb) das StandAG adressierten Sachverhalten

großräumige Vertikal-														1							P
	aktive Stö- rungszonen											₹		7		7			₹		
		Einflüsse aus gegenwärtiger oder früherer bergbaulicher Tätigkeit												2		2					
			seismische Aktivität								₹			₹>		₹					
				vulkanische Aktivität										₹		₹		7		₩	
					Grundwasser- alter	-					₹										
					Æ	Gebirgsdurch- lässigkeit					7								7		
							Mächtigkeit des ewG					₹		₹					₹		
								Minimale Teufe des ewG				₹		₹	₽						₽ P
									Fläche				₹				₹				Ŕ
					Æ				E	Erhalt der Barrierewirkung	7			7					7		令
											Transport radio- aktiver Stoffe durch Grund- wasserbewe- gungen und Diffusion im ewG										
							Æ	Æ	Æ			Konfiguration der Gesteinskörper	r								
													räumliche Charakteri- sierbarkeit								
											Æ.			langfristige Stabilität der günstigen Verhältnisse							
										€				E	günstige gebirgs- mechanischen Eigenschaften	₩					
					€	€				Æ	Æ					Neigung zur Bildung von Fluidwegsam- keiten					
																	Gasbildung	Temperaturver- träglichkeit	-		
											1								Rückhaltever- mögen im ewG		
																			Æ	hydroche- mische Verhältnisse	
										Æ				Æ		€					Schutz des ewG durch das Deck- gebirge

Matrix 2: Exemplarische Darstellung möglicher Abhängigkeiten zwischen den Indikatoren nach Anlage 1 [StandAG] zur Bewertung des Transportes radioaktiver Stoffe durch Grundwasserbewegungen im einschlusswirksamen Gebirgsbereich

Abstandsgeschwindigkeit				
E	Gebirgsdurchlässigkeit			
		effektiver Diffusionskoeffizient		
		Æ	Absolute Porosität (Tonstein)	
			E	Verfestigungsgrad (Tonstein)

Matrix 3: Exemplarische Darstellung möglicher Abhängigkeiten zwischen den Indikatoren nach Anlagen 9 [StandAG] Bewertung des Rückhaltevermögens im einschlusswirksamen Gebirgsbereich und 10 [StandAG] zur Bewertung der hydrochemischen Verhältnisse

K _d -Wert					
•	chemisches Gleichgewicht zwischen				
\	dem Wirtsgestein im Bereich des				
	einschlusswirksamen Gebirgsbereichs				
	und dem darin enthaltenen tiefen				
	Grundwasser				
♠		neutrale bis leicht alkalische			
\Z		Bedingungen			
E			anoxisch-reduzierendes Milieu		
^				geringer Gehalt an Kolloiden und	
1				Komplexbildnern	
_				nompressoriumem	
\					geringe Karbonatkonzentration

Matrix 4: Bedeutung von Kriterien für die "erreichbare Qualität des Einschlusses" (§24 Abs. 3 StandAG) für verschiedene Wirtsgesteinstypen und Sicherheitskonzepte

	Gebirgsdurchlässigkeit	Mächtigkeit des ewG	Transport radioaktiver Stoffe durch Grundwasser- bewegungen und Diffusion im ewG	Konfiguration der Gesteinskörper	Neigung zur Bildung von Fluidwegsamkeiten	Rückhaltevermögen im ewG	hydrochemische Verhältnisse
Steinsalz	zentral	Sekundär, aber wichtig für "Absicherung des Isolationsvermögens" (Integrität)	zentral	Zentral	zentral	-	-
Tongestein	zentral	zentral	zentral	Zentral	zentral	zentral	zentral
Kristallines Wirtsgestein mit ewG	zentral	Unklar, je nach Konfiguration	zentral	Zentral	zentral	-	-
Kristallines Wirtsgestein ohne ewG	Sekundär, aber wichtig für			Sekundär, aber wichtig für	Sekundär, aber wichtig für		Sekundär, aber wichtig für
(Einschluss durch Zusammenwirken	"Absicherung des			"Absicherung des	"Absicherung des		"Absicherung des
von geologischer Umgebung und	Isolationsvermögens"	-	-	Isolationsvermögens"	Isolationsvermögens"	Sekundär	Isolationsvermögens"
geeigneten technischen und	(Integrität der technischen			(Integrität der technischen	(Integrität der technischen		(Integrität der technischen
geotechnischen Barrieren)	Barrieren)			Barrieren)	Barrieren)		Barrieren)

Anmerkung: Das StandAG ordnet die Abwägungskriterien "zum Transport durch Grundwasser, zur Konfiguration der Gesteinskörper, zur räumlichen Charakterisierbarkeit und zur Prognostizierbarkeit und zur Prognostizierbarkeit und zur Prognostizierbarkeit und zur Prognostizierbarkeit auf den zweiten Aspekt "zu erwartende Robustheit des Nachweises" ab, so dass sie in dieser Tabelle nicht berücksichtigt wurden.

Andererseits sind aber auch die Mindestanforderungen "Gebirgsdurchlässigkeit" und "Mächtigkeit des ewG" für die "erreichbare Qualität des Einschlusses" relevant. Gleiches gilt für die "Neigung zur Bildung von Fluidwegsamkeiten", die im StandAG (nur) dem Aspekt "Absicherung des Isolationsvermögens" zugeordnet wurde, sowie für die als "Weitere sicherheitsrelevante Eigenschaften" klassifizierten "Rückhaltevermögen" und "hydrochemische Verhältnisse". Andererseits fehlen im Satz der Kriterien bzw. Indikatoren Sachverhalte zur "erreichbaren Qualität des Einschlusses", die z. B. insbesondere für die Variante "Kristallines Wirtsgestein ohne ewG" von Bedeutung sind, z. B. Angaben zur Matrixdiffusion.