

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Ausgangspunkt und Aufgabe	1
2.	Zum Verständnis einiger Begriffe	2
3.	Menge und Art der anfallenden Sonderabfälle	4
4.	Stand und Tendenzen der untertägigen Einlagerung von Sonderabfällen	5
5.	Möglichkeiten der untertägigen Einlagerung von Sonderabfällen	8
5.1.	Einlagerung in Kavernen	10
5.2.	Einlagerung in Bergwerken	14
5.3.	Einlagerung in tiefliegenden Aquiferen	17
6.	Probleme bei der untertägigen Einlagerung von Sonderabfällen	19
6.1.	Einleitung	19
6.2.	Einlagerung in Kavernen	22
6.2.1.	Geologische Probleme	22
6.2.2.	Gebirgsmechanische Probleme	26
6.2.3.	Technische Probleme	31
6.2.4.	Bewertung	33
6.3.	Exkurs: Die (Un-)durchlässigkeit von Salz und die Dichtheit von Kavernen	34
6.4.	Einlagerung in Salzbergwerken	37
6.4.1.	Geologische Probleme	38
6.4.2.	Gebirgsmechanische Probleme	40
6.4.3.	Technische Probleme	44
6.4.4.	Bewertung	46
6.5.	Einlagerung in tiefliegenden Aquiferen	47
6.5.1.	Geologische Probleme	48

6.5.2.	Technische Probleme	51
6.5.3.	Bewertung	53
7.	Zusammenfassende Bewertung der untertägigen Einlagerung	54
8.	Risikobewertung bei der Einlagerung von Sonderabfällen	56
8.1.	Ausgangspunkt und Standortbestimmung	57
8.2.	Möglichkeiten der Risikobewertung	59
8.2.1.	Vergleich der Eigenschaften radioaktiver Abfälle mit denen von Sonderabfällen	59
8.2.2.	Das Bewertungsverfahren Sicherheitsanalyse	62
8.2.2.1.	Die Sicherheitsanalyse im Rahmen der Sonderabfalleinlagerung	65
8.2.2.2.	Sicherheitsanalyse bei der Endlagerung von Sonderabfällen in einem Bergwerk	67
8.2.3.	Die Bedeutung von Kriterien bei der Risikobewertung	70
8.2.3.1.	Vorbemerkung	70
8.2.3.2.	Darstellung möglicher Kriterien für die untertägige Einlagerung von Sonderabfällen	72
8.2.3.3.	Vor- und Nachteile von Kriterien	74
8.3.	Konzept einer langzeitorientierten Risikobewertung	76
9.	Literaturverzeichnis	81