

**Tabelle C.1.4: Maßnahmen der unabhängigen Messstellen zur Überwachung eines Brennelementzwischenlagers (Trockenlager) vor der Inbetriebnahme und im Störfall/Unfall**

Progr.-punkt	überwachter Umweltbereich mit Kennziffer (xx)	Art der Messung, Messgröße	erforderliche Nachweisgrenze	Probenentnahme- bzw. Messorte	Durchführung der Probenentnahme und Messungen/ Trainingshäufigkeit	Bemerkungen
1.	Luft (01)					
1.1	Luft/ Äußere Strahlung	a) Gamma-Ortsdosisleistung  b) Gamma-Ortsdosis	a) 50 nSv h <sup>-1</sup>  b) 0,1 mSv*	a) je ein Messort in den Sektoren der weiteren Umgebung (Gebiet A in Abb. C.1.1)  b) 12 Festkörperdosimeter an ausgewählten Orten in den Sektoren der weiteren Umgebung (Gebiet A in Abb. C.1.1)	a) Kurzzeitmessungen/ halbjährliches Training in jeweils drei Sektoren  b) Einsammeln der Dosimeter im Ereignisfall bzw. jährlich mit anschließender Auswertung	b) Beim Einsammeln der Dosimeter ist jeweils ein neues Dosimeter auszulegen.
1.2	Luft/Aerosole	durch Gammaspektrometrie ermittelte Aktivitätskonzentration einzelner Radionuklide	20 Bq m <sup>-3</sup> bezogen auf Co 60	Probenentnahmestellen wie unter 1.1a)	10 Minuten Sammelzeit mit nachfolgender Auswertung/halbjährliches Training an wechselnden Messorten	
2.	Bodenoberfläche (03)					

\* Für die Erhöhung gegenüber der Untergrunddosis

2.1	Bodenoberfläche	Kontaminationsdirektmessung durch in-situ-Gammaspektrometrie	200 Bq m <sup>-2</sup> bezogen auf Co 60	6 Messorte in der unmittelbaren Umgebung (Gebiet Z in Abb. C.1.1) und je 1 Messort in den Sektoren der weiteren Umgebung (Gebiet A in Abb. C.1.1)	Kurzzeitmessungen/ halbjährliches Training an 1 Messort im Gebiet Z und 2 Messorten im Gebiet A	
3.	Pflanzen/Bewuchs (03)					
3.1	Bewuchs	durch Gammaspektrometrie ermittelte spezifische Einzelradionuklidaktivität	0,5 Bq kg <sup>-1</sup> bezogen auf Co 60 und FM	Probenentnahmeorte wie unter 2.1	Stichproben mit nachfolgender Auswertung/jährliches Training an den Probenentnahmeorten wie unter 2.1	Im Ereignisfall kann für eine Schnellbestimmung eine Nachweisgrenze von 10 Bq kg <sup>-1</sup> FM ausreichend sein.
4.	Oberirdische Gewässer (08)					
4.1	Sediment	durch Gammaspektrometrie ermittelte spezifische Einzelradionuklidaktivität	5 Bq kg <sup>-1</sup> bezogen auf Co 60 und TM	Probenentnahme aus Gewässern im Standortbereich der Anlage	Stichproben mit nachfolgender Auswertung/jährliches Training	

TM = Trockenmasse  
FM = Feuchtmasse