

Tabelle B.3: Maßnahmen des Genehmigungsinhabers zur Überwachung der Umgebung einer Brennelementfabrik im Störfall/Unfall

Progr. punkt	überwachter Umweltbereich mit Kennziffer (xx)	Art der Messung, Messgröße	erforderliche Nachweisgrenze/ Messbereichsend wert	Probenentnahme- bzw. Messorte	Durchführung der Probenentnahme und Messungen/ Trainingshäufigkeit	Bemerkungen
1.	Luft (01)					
1.1	Luft/äußere Strahlung	a) Gamma-Ortsdosisleistung	a) 50 nSv h ⁻¹ / 10 mSv h ⁻¹	a) mindestens 12 Messorte in der unmittelbaren Umgebung (Gebiet Z in Abb. B.1), ggf. in Übereinstimmung mit den Festlegungen in den Sonderschutzplänen der Katastrophenschutzbehörden	a) Kurzzeitmessungen/ monatliches Training an wechselnden Messorten	
		b) Gamma-Ortsdosis	b) 0,5 mSv*/ 100 mSv	b) Festkörperdosimeter entsprechend den Maßnahmen in Tabe. B.1	b) Einsammeln der Dosimeter nach Beendigung der Emission und Auswertung	b) beim Einsammeln der Dosimeter ist jeweils ein neues Dosimeter auszulegen

* für die Erhöhung gegenüber der Untergrunddosis

1.2	Luft/Aerosole	a) Gammaspektrometrie, Aktivitätskonzentration einzelner Radionuklide	a) $20 \text{ Bq m}^{-3} / 10^{-6} \text{ Bq m}^{-3}$ bezogen auf Co 60	a) mindestens 12 Probenentnahmeorte in der unmittelbaren Umgebung (Gebiet Z in Abb. B.1), ggf. in Übereinstimmung mit den Festlegungen in den Sonderschutzplänen der Katastrophenschutzbehörden	a) 10 Minuten Sammelzeit mit nachfolgender Auswertung/monatliches Training an wechselnden Probenentnahmeorten	a) kombiniertes Filter für Aerosole und gasförmiges Jod (Kritikalitätsstörfall)
		b) alphanuklid-spezifische Messung, Aktivitätskonzentration einzelner Radionuklide	b) $3 \text{ mBq m}^{-3} / 3 \text{ kBq m}^{-3}$ bezogen auf Am 241	b) wie a)	b) unverzügliche Auswertung/halbjährliche Training	b) wie a)
1.3	Luft/ gasförmiges Jod	Gammaspektrometrie, Jod 131-Aktivitätskonzentration	$20 \text{ Bq m}^{-3} / 10^6 \text{ Bq m}^{-3}$	mindestens 12 Probenentnahmeorte in der unmittelbaren Umgebung (Gebiet Z in Abb. B.1), ggf. in Übereinstimmung mit den Festlegungen in den Sonderschutzplänen der Katastrophenschutzbehörden	10 Minuten Sammelzeit mit nachfolgender Auswertung/monatliches Training an wechselnden Probenentnahmeorten	kombiniertes Filter für Aerosole und gasförmiges Jod

2. Boden-/ Oberfläche
(03)

Bodenoberfläche	a) Gesamt- Alpha- Kontaminationsm essung auf vorbereiteten Flächen (z. B. Vaselineplatten)	a) 500 Bq m ⁻² bezogen auf U-nat	a) mindestens 12 Messorte in der unmittelbaren Umgebung (Gebiet Z in Abb. B.1), ggf. in Übereinstimmung mit den Festlegungen in den Sonderschutzplänen der Katastrophenschutzbehörden	a) Kurzzeitmessungen/ monatliches Training an wechselnden Messorten	a) halbjährlicher Wechsel der vorbereiteten Flächen von mindestens 300 cm ²
	b) alphanuklid- spezifische Messung, Aktivität einzeln Radionuklide	b) 100 Bq m ⁻²	b) wie a)	b) unverzügliche Auswertung/ halbjährliches Training an einer vorbereiteten Fläche	b) wie a)

3. Pflanzen/
Bewuchs (04)

Weide-/ Wiesenbewuchs	a) Gammaspektrometrie, spezifische Jod 131-Aktivität	a) 10 Bq kg^{-1} bezogen auf FM	a) mindestens 12 Probenentnahmeorte in der unmittelbaren Umgebung (Gebiet Z in Abb. B. I), ggf. in Übereinstimmung mit den Festlegungen in den Sonder-schutzplänen der Katastrophenschutzbehörden	a) Stichproben mit nachfolgender Auswertung/ jährliches Training an wechselnden Probenentnahmeort en
	b) alphanuklid-spezifische Messung, spezifische Aktivität einzelner Radionuklide	b) 5 mBq kg^{-1} bezogen auf Am 241 und FM	b) wie a)	b) wie a)

4. Oberirdische Gewässer (08)

Oberflächenwasser	a) Gammaspektrometrie, Aktivitätskonzentration einzelner Radionuklide	a) 10 Bq^{-1} bezogen auf Co 60	a) Probenentnahme aus Gewässern im Standortbereich der Anlage (vorwiegend in Gebiet Z in Abb. B.1)	a) Stichproben mit nachfolgender Auswertung/ jährliches Training
	b) Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration	b) 1 Bq l^{-1} bezogen auf U-nat	b) wie a)	b) wie a)