

Tabelle B.4: Maßnahmen der unabhängigen Messstellen zur Überwachung der Umgebung einer Brennelementfabrik im Störfall/Unfall

Progr. punkt	überwachter Umweltbereich mit Kennziffer (xx)	Art der Messung, Messgröße	erforderliche Nachweisgrenze/ Messbereichs- endwert	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 ⁻¹ / 10 mSv h ⁻¹ b) 0,5 mSv*/ 100 mSv	a) je ein Messort in den Sektoren der weiteren Umgebung (Gebiet A in Abb. B.1), ggf. in Übereinstimmung mit den Festlegungen in den Sonderschutzplänen der Katastrophenschutzbehörden b) Festkörperdosimeter entsprechend den Maßnahmen in Tabelle B.1	a) Kurzzeitmessungen/ monatl. Training an jeweils einem Sektor 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) je ein Probenentnahmeort in den Sektoren der weiteren Umgebung (Gebiet A in Abb. B.1), ggf. in Übereinstimmung mit den Festlegungen in den Sonderschutzplänen der Katastrophenschutzbehörden	a) 10 Minuten Sammelzeit mit nachfolgender Auswertung/ monatliches Training in jeweils einem Sektor	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/ halbjährliches Training	b) wie a)
1.3	Luft/ gasförmiges Jod	Gammaspektrometrie, Jod 131-Aktivität	$20 \text{ Bq m}^{-3}/10^6 \text{ Bq m}^{-3}$	je ein Probenentnahmeort in den Sektoren der weiteren Umgebung (Gebiet A in Abb. B.1), ggf. in Übereinstimmung mit den Festlegungen in den Sonderschutzplänen der Katastrophenschutzbehörden	10 Minuten Sammelzeit mit nachfolgender Auswertung/ monatliches Training in jeweils einem Sektor	kombiniertes Filter für Aerosole und gasförmiges Jod
2.	Boden-/ Oberfläche (03)					

Bodenoberfläche	a) Gesamt-Alpha-Kontaminationsmessung auf vorbereiteten Flächen (z.B. Vaselineplatten)	a) 500 Bq m ⁻² bezogen auf U-nat	a) je ein Messort in den Sektoren der weiteren Umgebung (Gebiet A in Abb. B.1), ggf. in Übereinstimmung mit den Festlegungen in den Sonderschutzplänen der Katastrophenschutzbehörden	a) Kurzzeitmessungen/ monatliches Training in jeweils einem Sektor	a) halbjährlicher Wechsel der vorbereiteten Flächen von mind. 300 cm ²
	b) alphanuklid-spezifische Messung, Aktivität einzelner Radionuklide	b) 100 Bq m ⁻² bezogen auf Am 241	b) wie a)	a) unverzügliche Auswertung/ halbjährliches Training in jeweils einem Sektor	b) wie a)

3. Pflanzen/
Bewuchs (04)

Weide-/ Wiesenbewuchs	a) Gammaspektrometrie, spezifische Iod 131-Aktivität	a) 10 Bq kg ⁻¹ bezogen auf FM	a) je ein Probenentnahmeort in den Sektoren der weiteren Umgebung (Gebiet A in Abb. B.1), ggf. in Übereinstimmung mit den Festlegungen in den Sonderschutzplänen der Katastrophenschutzbehörden
--------------------------	--	--	---

a) alphanuklid- spezifische Messung, spezifische Aktivität einzelner Radionuklide	a) 5 mBq kg ⁻¹ / 5 Bq kg ⁻¹ bezogen auf Am 241 und FM	b) wie a)	b) wie a)
---	--	-----------	-----------

4. Oberirdische
Gewässer (08)

Oberflächenwasser	a) Gamma- spektrometrie, Aktivitätskonzentration einzelner Radionuklide	a) 10 Bq l ⁻¹ bezogen auf Co 60	a) Probenentnahme aus Gewässern im Standortbereich der Anlage (vorwiegend in Gebiet A in Abb. B.1)	a) Stichproben mit nachfolgender Auswertung/ jährliches Training in jeweils einem Sektor
	b) Gesamt- Alpha- Aktivitätskonzentration	b) 1 Bq l ⁻¹ bezogen auf U-nat	b) wie a)	b) wie a)