

## Entwurf

**Verordnung der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie über Interventionen in Notfallexpositionssituationen und in bestehenden Expositionssituationen nach einem radiologischen Notfall oder aufgrund von kontaminierten Waren oder aufgrund von radioaktiven Altlasten (Interventionsverordnung 2020 – IntV 2020)**

Aufgrund der §§ 8 Abs. 1 Z 4 bis 9, 105, 106 Abs. 2, 117, 122 und 123 Abs. 9 StrSchG 2020, BGBl. I Nr. xxx/2020, wird verordnet:

**Inhaltsverzeichnis**

**Art / Paragraph**

**Gegenstand / Bezeichnung**

**1. Teil**

**Allgemeine Bestimmungen**

- § 1. Ziel, Geltungsbereich
- § 2. Umsetzungshinweis
- § 3. Begriffsbestimmungen

**2. Teil**

**Interventionen in einer Notfallexpositionssituation**

- § 4. Referenzwerte
- § 5. Inhalte der Notfallpläne
- § 6. Kriterien für Schutzmaßnahmen, Maßnahmenkatalog
- § 7. Notfallübungen
- § 8. Meldungen der Landeshauptleute
- § 9. Aus- und Fortbildung von Notfalleinsatzkräften
- § 10. Dosisermittlung bei Notfalleinsatzkräften
- § 11. Aufzeichnungspflichten

**3. Teil**

**Interventionen in einer bestehenden Expositionssituation**

- § 12. Referenzwerte
- § 13. Maßnahmenkatalog für die Spätphase
- § 14. Maßnahmen für eine ständige Begrenzung der Exposition in Gebieten mit lang anhaltender Restkontamination nach einem radiologischen Notfall
- § 15. Maßnahmenkatalog für kontaminierte Waren und für radioaktive Altlasten

**4. Teil**

**Schlussbestimmungen**

- § 16. Inkrafttreten, Außerkrafttreten
- Anlage 1 Inhalte der Notfallpläne
- Anlage 2 Struktur und Inhalt des Maßnahmenkataloges
- Anlage 3 Kriterien für Notfallübungen
- Anlage 4 Meldungen der Landeshauptleute
- Anlage 5 Ausbildungserfordernisse für Notfalleinsatzkräfte

- Anlage 6 Maßnahmen für eine ständige Begrenzung der Exposition in Gebieten mit lang anhaltender Restkontamination nach einem radiologischen Notfall  
Anlage 7 Maßnahmenkatalog für kontaminierte Waren und für radioaktive Altlasten

## **1. Teil**

### **Allgemeine Bestimmungen**

#### **Ziel, Geltungsbereich**

§ 1. (1) Ziel dieser Verordnung ist der Schutz von Personen, einschließlich ihrer Nachkommenschaft, sowie der Umwelt im Hinblick auf einen langfristigen Schutz der menschlichen Gesundheit vor Gefahren durch ionisierende Strahlung.

(2) Diese Verordnung gilt für

1. Notfallexpositionssituationen;
2. bestehende Expositionssituationen
  - a) nach einem radiologischen Notfall (Spätphase),
  - b) aufgrund von kontaminierten Waren, ausgenommen Lebensmittel und Futtermittel, sowie
  - c) aufgrund von radioaktiven Altlasten.

(3) Diese Verordnung gilt nicht für bestehende Expositionssituationen aufgrund von Radon und von Gammastrahlung aus Bauprodukten.

#### **Umsetzungshinweis**

§ 2. Diese Verordnung dient der Umsetzung der den Geltungsbereich dieser Verordnung betreffenden Artikel der Richtlinie 2013/59/Euratom zur Festlegung grundlegender Sicherheitsnormen für den Schutz vor den Gefahren einer Exposition gegenüber ionisierender Strahlung und zur Aufhebung der Richtlinien 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom und 2003/122/Euratom, ABl. Nr. L 13 vom 17.01.2014 S. 1.

#### **Begriffsbestimmungen**

§ 3. Für diese Verordnung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. Erwartungsdosis: Dosis, die im Fall einer Notfallexpositionssituation oder einer bestehenden Expositionssituation aus einzelnen oder mehreren Expositionspfaden zu erwarten ist.
2. Phasen einer Notfallexpositionssituation:
  - a) Vorwarnphase: Phase, die mit dem Eintreten eines radiologischen Notfalls beginnt und sobald die Kontaminierung des betrachteten Gebietes beginnt endet;
  - b) Kontaminierungsphase: Phase, in der Ausbreitungs- und Ablagerungsvorgänge radioaktiver Stoffe im betrachteten Gebiet stattfinden;
  - c) Zwischenphase: Phase, die mit dem Ende der Kontaminierungsphase beginnt und mit Beginn der Spätphase endet.
3. Umweltüberwachung: die Messung der externen Dosisleistung aufgrund radioaktiver Stoffe in der Umwelt oder von radioaktiven Stoffen in der Umwelt.
4. verantwortliche Person: Bewilligungsinhaber/Bewilligungsinhaber, Arbeitgeberin/Arbeitgeber oder eine Person einer Organisation, die Notfalleinsatzkräfte für Notfalleinsätze bereitstellt.
5. vermeidbare Dosis: Dosis, die durch eine Interventionsmaßnahme vermieden werden kann.

## **2. Teil**

### **Interventionen in einer Notfallexpositionssituation**

#### **Referenzwerte**

§ 4. (1) Der Referenzwert für die Exposition der Bevölkerung in Notfallexpositionssituationen beträgt 100 Millisievert effektive Dosis pro Jahr.

(2) Der Referenzwert für die berufsbedingte Notfallexposition von Notfalleinsatzkräften beträgt

1. für die Rettung von Menschenleben 250 Millisievert effektive Dosis;
2. für die Abwehr einer akuten Gefahr für Personen oder zur Verhinderung einer wesentlichen Schadensausweitung 100 Millisievert effektive Dosis;
3. für den Schutz von Sachwerten 20 Millisievert effektive Dosis;

4. für die Gesamtdosis während der Lebenszeit 250 Millisievert effektive Dosis.

(3) Der Referenzwert für die Exposition von Personen, die als Helferinnen/Helfer Schutzmaßnahmen in Notfallexpositionssituationen durchführen, jedoch keine Notfalleinsatzkräfte sind, beträgt 20 Millisievert effektive Dosis.

(4) Der Referenzwert für die Exposition von Personen, die dringend notwendige Arbeiten in einer Notfallexpositionssituation durchführen, beträgt

1. für die Rettung von Menschenleben 250 Millisievert effektive Dosis;
2. für den akuten Schutz der Bevölkerung 20 Millisievert effektive Dosis;
3. für andere dringend notwendige Arbeiten zehn Millisievert effektive Dosis.

#### **Inhalte der Notfallpläne**

§ 5. Die Notfallpläne gemäß § 118 Abs. 1 und 2 StrSchG 2020 haben die in **Anlage 1** angeführten Inhalte zu enthalten.

#### **Kriterien für Schutzmaßnahmen, Maßnahmenkatalog**

§ 6. (1) Bei der Festlegung von Schutzmaßnahmen hat die zuständige Behörde die im gesamtstaatlichen Notfallplan gemäß § 118 Abs. 1 StrSchG 2020 enthaltenen allgemeinen Kriterien, falls diese jedoch nicht anwendbar sind, die operationellen Kriterien heranzuziehen.

(2) Der Maßnahmenkatalog gemäß § 118 Abs. 1 Z 4 StrSchG 2020 hat die in **Anlage 2** angeführten Schutzmaßnahmen zu enthalten und dient als Grundlage für die Festlegung von Schutzmaßnahmen durch die zuständige Behörde. Bei der Ausarbeitung dieses Maßnahmenkataloges sind Interessenträgerinnen/Interessenträger einzubeziehen.

#### **Notfallübungen**

§ 7. (1) Bei Notfallübungen gemäß § 119 StrSchG 2020 ist insbesondere

1. die Anwendung der Notfallpläne,
2. die Zusammenarbeit der bei der Durchführung von Schutzmaßnahmen beteiligten Personen und Organisationen sowie
3. der Einsatz von organisatorischen und technischen Mitteln

unter möglichst realistischen Bedingungen zu üben und auf Schwachstellen zu überprüfen.

(2) Bei diesen Notfallübungen sind die in **Anlage 3** angeführten Kriterien zu berücksichtigen.

#### **Meldungen der Landeshauptleute**

§ 8. (1) Meldungen gemäß § 123 Abs. 9 StrSchG 2020 haben die in **Anlage 4** festgelegten Informationen zu enthalten.

(2) Dabei sind die Meldungen der Bewilligungsinhaberin/des Bewilligungsinhabers bei einem radiologischen Notfall im Zusammenhang mit der ausgeübten Tätigkeit gemäß § 57 Abs. 1 StrSchG 2020 zu berücksichtigen.

(3) Erstmeldungen haben unverzüglich zu erfolgen und haben zumindest die Informationen gemäß **Anlage 4 Z 1 bis 4** zu enthalten.

(4) Bei wesentlichen neuen Erkenntnissen sowie bei wesentlichen Änderungen der Lage sind aktualisierte Meldungen zu übermitteln.

#### **Aus- und Fortbildung von Notfalleinsatzkräften**

§ 9. (1) Notfalleinsatzkräfte haben über eine Ausbildung gemäß **Anlage 5** zu verfügen.

(2) Notfalleinsatzkräfte haben jährlich an Fortbildungsveranstaltungen zu den in **Anlage 5** angeführten Themen, bestehend aus theoretischen und praktischen Teilen, im Ausmaß von mindestens 16 Stunden teilzunehmen, wobei absolvierte Spezialausbildungen und Teilnahmen an Notfallübungen als Fortbildung gelten. Eine versäumte Fortbildung ist innerhalb der nächsten zwei Jahre nachzuholen.

#### **Dosiermittlung bei Notfalleinsatzkräften**

§ 10. (1) Die externe Dosis von Notfalleinsatzkräften ist mit Personendosimetern zu ermitteln. Zu diesem Zweck haben die Notfalleinsatzkräfte während einer Intervention und während Übungen mit radioaktiven Quellen ein Dosimeter an der Vorderseite des Rumpfes zu tragen.

(2) Für die Dosiermittlung gemäß Abs. 1 sind passive Dosimeter zu verwenden, deren Dosisinformation nicht ohne spezielle Hilfsmittel gelöscht werden kann. Diese Dosimeter sind von der verantwortlichen Person von einer ermächtigten Dosismessstelle zu beziehen und unverzüglich nach einer Intervention, ansonsten einmal jährlich der betreffenden Dosismessstelle zur Auswertung zu übermitteln.

Im Fall einer Intervention ist die Dosismessstelle davon in Kenntnis zu setzen, dass es sich um eine berufsbedingte Notfallexposition handelt.

(3) Falls die Notfallexpositionssituation es erfordert, sind bei einer Intervention Warndosimeter zu verwenden, die beim Überschreiten von einstellbaren Dosis- oder Dosisleistungswerten ein akustisches oder optisches Warnsignal abgeben. Die Anzahl der für ein Team von Notfalleinsatzkräften erforderlichen Warndosimeter ist unter Berücksichtigung der konkreten Notfallexpositionssituation und der Art der Intervention von der verantwortlichen Person, erforderlichenfalls unter Einbeziehung der zuständigen Behörde, festzulegen.

(4) Besteht der Verdacht, dass bei einer Intervention radioaktive Stoffe inkorporiert wurden, hat die zuständige Behörde zu entscheiden, ob eine Ermittlung der internen Exposition gemäß § 97 Allgemeine Strahlenschutzverordnung 2020 – AllgStrSchV 2020, BGBl. II Nr. xxx/2020, zu erfolgen hat.

(5) Hinsichtlich der Ergebnisse der Dosisermittlung sind die Bestimmungen des § 100 AllgStrSchV 2020 sinngemäß anzuwenden, wobei an die Stelle der strahlenexponierten Arbeitskraft jeweils die Notfalleinsatzkraft und an die Stelle der BewilligungsinhaberIn/des Bewilligungsinhabers bzw. der GenehmigungsinhaberIn/des Genehmigungsinhabers jeweils die verantwortliche Person tritt.

#### **Aufzeichnungspflichten**

§ 11. Für Notfalleinsatzkräfte sind von der verantwortlichen Person Aufzeichnungen über erhaltene Dosen, über absolvierte Aus- und Fortbildungen sowie über Teilnahmen an Notfallübungen zu führen. Im Rahmen von Interventionen erhaltene Dosen sind dabei separat anzuführen.

### **3. Teil**

#### **Interventionen in einer bestehenden Expositionssituation**

##### **Referenzwerte**

§ 12. Der Referenzwert für die Exposition von Personen in einer bestehenden Expositionssituation beträgt

1. nach einem radiologischen Notfall 20 Millisievert effektive Dosis pro Jahr;
2. aufgrund von kontaminierten Waren oder radioaktiven Altlasten ein Millisievert effektive Dosis pro Jahr.

##### **Maßnahmenkatalog für die Spätphase**

§ 13. Der Maßnahmenkatalog gemäß § 102 StrSchG 2020 hat die in **Anlage 2** Abschnitt C angeführten Schutz- und Sanierungsmaßnahmen zu enthalten.

##### **Maßnahmen für eine ständige Begrenzung der Exposition in Gebieten mit lang anhaltender Restkontamination nach einem radiologischen Notfall**

§ 14. Die Maßnahmen gemäß § 104 Abs. 1 StrSchG 2020 haben die Inhalte der **Anlage 6** zu berücksichtigen.

##### **Maßnahmenkatalog für kontaminierte Waren und für radioaktive Altlasten**

§ 15. Der Maßnahmenkatalog gemäß § 106 Abs. 1 StrSchG 2020 hat die in **Anlage 7** angeführten Schutz- und Sanierungsmaßnahmen zu enthalten.

### **4. Teil**

#### **Schlussbestimmungen**

##### **Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

§ 16. Diese Verordnung tritt mit 1. August 2020 in Kraft; gleichzeitig tritt die Interventionsverordnung, BGBl. II Nr. 145/2007, zuletzt geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 276/2017, außer Kraft.

## Anlage 1

## Zu § 5

## Inhalte der Notfallpläne

Gliederung	Gesamtstaatlicher Notfallplan	Notfallplan auf Landesebene
<b>TITELSEITE</b>		
<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>		
<b>1. EINLEITUNG</b>		
<b>1.1 Zweck</b>	Beschreibung des Zwecks des Notfallplans	Beschreibung des Zwecks des Notfallplans
<b>1.2 Anwendungsbereich</b>	Beschreibung des Anwendungsbereichs des Notfallplans; Verbindung zu anderen Notfallplänen	Beschreibung des Anwendungsbereichs des Notfallplans; Verbindung zu anderen Notfallplänen, insbesondere zum gesamtstaatlichen Notfallplan
<b>1.3 Rechtliche Grundlagen</b>	Auflistung der rechtlichen Grundlagen, die in Notfallexpositionssituationen auf Bundesebene zur Anwendung kommen	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan; Auflistung der rechtlichen Grundlagen, die in Notfallexpositionssituationen auf Landesebene zur Anwendung kommen
<b>2. GRUNDLAGE FÜR DIE NOTFALLVORSORGE</b>		
<b>2.1 Kategorisierung möglicher Notfallexpositionssituationen</b>	Beschreibung der radiologischen Gefährdungen, die in einer Gefährdungsanalyse identifiziert wurden und im Notfallplan berücksichtigt werden; dabei sind auch Orte und Einrichtungen mit erhöhter Wahrscheinlichkeit für den Fund einer gefährlichen radioaktiven Quelle zu identifizieren und die Ergebnisse von Sicherheitsanalysen insbesondere im Bereich Sicherung zu berücksichtigen; Beschreibung der für Österreich in Betracht kommenden Szenarien im Anhang; Kategorisierung der österreichischen Anlagen und Tätigkeiten entsprechend der IAEA-Notfallplanungskategorisierung (als Referenz sind die IAEA General Safety Requirements, GSR Part 7: Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency, Vienna 2015, heranzuziehen)	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan unter Berücksichtigung der für das Bundesland in Betracht kommenden Szenarien

Gliederung	Gesamtstaatlicher Notfallplan	Notfallplan auf Landesebene
<b>2.2 Am Notfallmanagement beteiligte Organisationen, ihre Zuständigkeiten und Einsatzbereitschaften</b>	Auflistung der beteiligten Organisationen und ihrer Zuständigkeiten für verschiedene Notfallexpositionssituationen; insbesondere Auflistung der Notfalleinrichtungen und des bei Interventionen zum Einsatz kommenden Personals auf Bundesebene; Angabe, nach welcher Zeitspanne ab Alarmierung dieses Personal einsatzbereit ist; Kontaktadressen als Anhang	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan; Auflistung der beteiligten Organisationen und ihrer Zuständigkeiten für verschiedene Notfallexpositionssituationen auf Landesebene; insbesondere Auflistung der Notfalleinrichtungen und des bei Interventionen zum Einsatz kommenden Personals auf Landesebene; Angabe, nach welcher Zeitspanne ab Alarmierung dieses Personal einsatzbereit ist; Kontaktadressen als Anhang
<b>2.3 Kommunikation und Vorkehrungen für Zusammenarbeit und Koordinierung</b>	Kurze Beschreibung der Kommunikationswege und der Vorkehrungen für Zusammenarbeit und Koordinierung zwischen den beteiligten Organisationen	Kurze Beschreibung der Kommunikationswege und der Vorkehrungen für Zusammenarbeit und Koordinierung zwischen den beteiligten Organisationen
<b>2.4 Ablaufpläne</b>	Kurze Beschreibung des idealen Ablaufs der Reaktionen auf verschiedene Notfallexpositionssituationen	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan; kurze Beschreibung des idealen Ablaufs der Reaktionen auf verschiedene Notfallexpositionssituationen auf Landesebene
<b>3. NOTFALLREAKTION</b>		
<b>3.1 Melde- und Alarmierungswege</b>	Beschreibung der Melde- und Alarmierungswege für verschiedene Notfallexpositionssituationen	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan; Beschreibung der Melde- und Alarmierungswege für verschiedene Notfallexpositionssituationen auf Landesebene
<b>3.2 Bewertung einer Notfallexpositionssituation</b>	Beschreibung der Bewertung einer Notfallexpositionssituation und der Einbindung der verfügbaren technischen Notfallsysteme; Einstufung der Notfallexpositionssituation entsprechend der Notfallklassifikation der IAEA (als Referenz sind die IAEA General Safety Requirements, GSR Part 7: Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency, Vienna 2015, heranzuziehen)	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan; Beschreibung der Bewertung einer Notfallexpositionssituation, für die gemäß § 123 StrSchG 2020 die Landeshauptleute zuständig sind
<b>3.3 Strahlenspüren, Probenahme, Proben transport und Messung</b>	Beschreibung der Aktivierung und des Ablaufs von Strahlenspüreinsätzen; Beschreibung des Probenahmeplans für verschiedene Notfallexpositionssituationen; Beschreibung der Umsetzung des Probenahmeplans einschließlich Proben transport und Messung	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan; Beschreibung der Umsetzung auf Landesebene
<b>3.4 Maßnahmenkatalog</b>	Auflistung der wichtigsten Schutzmaßnahmen, vorhandener Referenzwerte sowie allgemeiner und	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan

<b>Gliederung</b>	<b>Gesamtstaatlicher Notfallplan</b>	<b>Notfallplan auf Landesebene</b>
	operationeller Kriterien; optimierte Schutzstrategie	
<b>3.5 Schutzmaßnahmen</b>	Beschreibung der Zuständigkeiten und der Regelungen für die Festlegung von Schutzmaßnahmen auf Bundesebene	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan bezüglich der Festlegung von Schutzmaßnahmen auf Bundesebene; Beschreibung der Festlegung von Schutzmaßnahmen, für die gemäß § 123 StrSchG 2020 die Landeshauptleute zuständig sind; Beschreibung der Durchführung von Schutzmaßnahmen insbesondere Anordnung, Vorbereitung, Umsetzung und Überprüfung der Umsetzung
<b>3.6 Information der Öffentlichkeit</b>	Beschreibung der Zuständigkeiten und Regelungen auf Bundesebene für die Information der Öffentlichkeit für verschiedene Notfallexpositionssituationen; vorbereitete Pressemeldungen/Meldetexte für verschiedene Notfallexpositionssituationen	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan; Beschreibung der Information der Bevölkerung, für die gemäß § 123 StrSchG 2020 die Landeshauptleute zuständig sind
<b>3.7 Schutz von Personen, die Interventionen durchführen</b>	Beschreibung der Regelungen zur Dosisermittlung und zum Schutz von Personen, die Interventionen durchführen	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan
<b>3.8 Medizinische Hilfeleistung und Eindämmung nichtradiologischer Auswirkungen</b>	Organisatorische Regelungen für die Behandlung von Personen mit schweren deterministischen Strahlenschäden sowie für die psychische Betreuung von Notfalleinsatzkräften und der Bevölkerung	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan; Auflistung der vorhandenen Einrichtungen im Bundesland
<b>3.9 Aufzeichnungen und Datenmanagement</b>	Auflistung der benötigten Aufzeichnungen bei Notfallexpositionssituationen und bei Notfallübungen	Verweis auf gesamtstaatlichen Notfallplan; Auflistung der benötigten Aufzeichnungen bei Notfallexpositionssituationen und bei Notfallübungen auf Landesebene
<b>4. AUFRECHTERHALTUNG DER NOTFALLVORSORGE</b>		
<b>4.1 Behörden und ihre Zuständigkeiten</b>	Zuständigkeiten für Aufrechterhaltung der Notfallvorsorge auf Bundesebene	Zuständigkeiten für Aufrechterhaltung der Notfallvorsorge auf Landesebene
<b>4.2 Ressourcen</b>	Beschreibung der Sicherstellung der für die Durchführbarkeit des Notfallplanes erforderlichen Ressourcen auf Bundesebene	Beschreibung der Sicherstellung der für die Durchführbarkeit des Notfallplans erforderlichen Ressourcen auf Landesebene
<b>4.3 Training und Notfallübungen</b>	Beschreibung der Regelungen zur Sicherstellung ausreichenden Trainings von Notfalleinsatzkräften; Beschreibung der Regelungen für Zuständigkeiten, Vorbereitung und Durchführung von Notfallübungen; Notfallübungspläne	Beschreibung der Regelungen zur Sicherstellung ausreichenden Trainings von Notfalleinsatzkräften; Beschreibung der Regelungen für Zuständigkeiten, Vorbereitung und Durchführung von Notfallübungen; Notfallübungspläne auf Landesebene

<b>Gliederung</b>	<b>Gesamtstaatlicher Notfallplan</b>	<b>Notfallplan auf Landesebene</b>
<b>4.4 Qualitätssicherung und Aktualisierung des Notfallplans</b>	Regelungen für regelmäßige Durchsicht und Überarbeitung des Notfallplans	Regelungen für regelmäßige Durchsicht und Überarbeitung des Notfallplans
<b>BEGRIFFSERLÄUTERUNGEN</b>		
<b>ABKÜRZUNGEN</b>		
<b>LITERATUR</b>		
<b>VERTEILERLISTE</b>		
<b>ANHÄNGE</b>	Eckpunkte der Gefährdungsanalyse; Kriterien für den Übergang von einer Notfallexpositionssituation zu einer bestehenden Expositionssituation; allgemeine und operationelle Kriterien für Schutzmaßnahmen; Probenahmepläne; Maßnahmenkatalog	Insbesondere gesamtstaatlicher Notfallplan

## Anlage 2

### Zu §§ 6 und 13

### Struktur und Inhalt des Maßnahmenkataloges

Diese Anlage enthält Interventionsmaßnahmen für die verschiedenen Phasen einer Notfallexpositionssituation sowie für die Spätphase.

#### A. Maßnahmen in der Vorwarnphase

- Aktivierung des Notfallmanagements
- Regelmäßige Information der Öffentlichkeit
- Warnung der betroffenen Bevölkerung
- Ankündigung des Aufenthalts in Gebäuden
- Vorbereitung der Iodblockade
- Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft und Nutztierhaltung:
  - Unverzögliche Ernte von vermarktungsfähigen Produkten, insbesondere von lagerfähigen Produkten
  - Schließen von Gewächshäusern
  - Verbringung von Nutztieren in Stallungen
  - Schließen von Stallungen, Vorplatzausläufen und Abdecken von Offenfronten
  - Unterbinden des Zulaufs von Zisternen und Wasserspeichergefäßen

#### B. Maßnahmen in der Kontaminierungsphase

- Regelmäßige Information der Öffentlichkeit
- Alarmierung der betroffenen Bevölkerung
- Verstärktes Mess- und Probenahmeprogramm
- Aufenthalt in Gebäuden
- Iodblockade durch Einnahme von Kaliumiodidtabletten
- Schließen von Fenstern und Türen, Abschalten von Lüftungs- und Klimaanlage
- Empfehlung zum Konsumverzicht kontaminierter Lebensmittel (aus der Selbstversorgung), insbesondere von Freilandgemüse
- Empfehlung zum Nichtbetreten von gefährdeten Gebieten – Zugangsbeschränkung
- Aufenthaltsbeschränkungen im Freien zB Absage von Veranstaltungen im Freien
- Beschränkung von Arbeiten im Freien
- Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung bei Interventionen und dringend notwendigen Arbeiten
- Empfehlung besonderer Hygienemaßnahmen
- Schutz vor Kontaminationen der Haut im Freien
- Dekontaminierung von Personen und Haustieren vor Betreten der Wohnung
- Medizinische Beratung
- Reiseempfehlungen und -einschränkungen
- Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft und Nutztierhaltung:
  - Weideverbot für Nutztiere
  - Einschränkungen der Nutzung von Futtermitteln
  - Verzicht auf die Speicherung und Nutzung kontaminierten Wassers
- Maßnahmen im Bereich der Inverkehrbringung von Lebensmitteln:
  - Einschränkungen des Inverkehrbringens von Lebensmitteln

#### C. Maßnahmen in der Zwischen- und Spätphase

- Überprüfung der Interventionsmaßnahmen aus der Vorwarn- und Kontaminierungsphase
- Information der Öffentlichkeit:
  - Regelmäßige Information der Öffentlichkeit
  - Information der betroffenen Bevölkerung über mögliche Gesundheitsrisiken und über die verfügbaren Mittel zur Verringerung ihrer Exposition

- Verstärktes Probenahmeprogramm, Überwachung von Lebens- und Futtermitteln, Umweltüberwachung (System zur Überwachung der Strahlenexposition, Langzeitmonitoring)
- Reiseempfehlungen und -einschränkungen
- Vermeidung bzw. Einschränkung von Sport im Freien in höher kontaminierten Gebieten
- Wechsel von Luftfiltern in Anlagen und Fahrzeugen
- Reinigen von kontaminierten Fahrzeugen
- Schutzmaßnahmen bei Interventionen und dringend notwendigen Arbeiten
- Zugangsbeschränkungen zu bzw. Sperren von hoch kontaminierten Gebieten:
  - Abgrenzung der betroffenen Gebiete
  - Bestimmung der betroffenen Einzelpersonen der Bevölkerung
  - Kontrollierter Zugang zu bzw. Sperren von betroffenen Gebieten
  - Beschränkungen für die Lebensbedingungen in diesen Gebieten
- Temporäre Umsiedlung
- Langfristige Umsiedlung
- Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft und Nutztierhaltung:
  - Einschränkung der Nutzung von Futtermitteln
  - Einschränkung des Inverkehrbringens von Futtermitteln
  - Vorrangige Verwendung von unkontaminiertem Futter während der letzten Wochen vor der Schlachtung
  - Beschränkungen für das Aufbringen von Klärschlamm
  - Entsorgungsmaßnahmen von kontaminierten pflanzlichen Lebens- und Futtermitteln – In-situ-Entsorgung
  - Maßnahmen zur Vermeidung zusätzlicher Kontamination durch kontaminiertes Wasser
  - Vorverlegung des Zeitpunkts der Schlachtung von Nutztieren
  - Verschieben der Ernte zwecks Abklingen kurzlebiger Radionuklide
  - Lagerung von Futtermitteln zwecks Abklingen kurzlebiger Radionuklide
  - Dekontaminierungsmaßnahmen landwirtschaftlich genutzter Böden
- Maßnahmen im Bereich Lebensmittelerzeugung und -inverkehrbringung sowie Konsum von Lebensmitteln:
  - Entsorgung von kontaminierten tierischen Lebensmitteln: Milch
  - Entsorgung von kontaminierten tierischen Lebensmitteln, insbesondere Fleisch
  - Entsorgungsmaßnahmen von kontaminierten pflanzlichen Lebens- und Futtermitteln – In-situ-Entsorgung
  - Geeignete industrielle Verarbeitung von Lebensmitteln zur Verringerung der Kontamination
  - Lagerung und Konservierung von Lebensmitteln zwecks Abklingen kurzlebiger Radionuklide
  - Behandlung von Lebensmitteln im Haushalt
- Dekontaminierungsmaßnahmen in Siedlungsgebieten:
  - Dekontaminierungsmaßnahmen an Erdreich, Grasflächen und Pflanzen
  - Dekontaminierungsmaßnahmen an Gebäuden
  - Dekontaminierungsmaßnahmen an Innenraumflächen und Gegenständen in Gebäuden
  - Dekontaminierungsmaßnahmen an Straßen und Plätzen
  - Dekontaminierungsmaßnahmen an Kinderspielplätzen
- Entsorgung kontaminierter Materialien:
  - Schutzmaßnahmen bei Entsorgung kontaminierter Abfälle und Klärschlämme
  - Transport und Verbrennung von Klärschlamm in Müllverbrennungsanlagen
  - Behandlung von kontaminierten Luftfiltern
- Registrierung, Gesundheitsscreening und medizinische Langzeitüberwachung
- Einrichtung einer Infrastruktur zur Unterstützung von Selbsthilfe-Schutzmaßnahmen in betroffenen Gebieten

**Anlage 3****Zu § 7****Kriterien für Notfallübungen****1. Übungstypen:**

Es wird zwischen folgenden Übungstypen unterschieden:

- Tabletop-Übung: Alle Übungsteilnehmerinnen/Übungsteilnehmer diskutieren gemeinsam an einem „runden Tisch“ das Übungsszenario. Kommunikation nach außen ist nicht vorgesehen, sondern wird falls notwendig lediglich simuliert. Neue Konzepte, Abläufe, Notfallpläne, Systeme etc. können auf diese Weise getestet und geübt werden.
- Teil- und Gesamtnotfallübung: Koordination und Kooperation der beteiligten Organisationen stehen bei diesem Übungstyp im Mittelpunkt. Während bei Teilnotfallübungen eine Auswahl an involvierten Organisationen in die Übung miteinbezogen wird, ist bei einer Gesamtnotfallübung das gesamte Notfallmanagement in die Übung miteinbezogen.
- Feldübung: Dieser Übungstyp konzentriert sich auf die Aufgaben und die Koordination der Notfalleinsatzkräfte am Einsatzort.

**2. Übungsziele und Übungsumfang:**

Die Ziele und der Umfang einer Notfallübung sind vor der Übung festzulegen. Es sind Vorgaben zu machen, welche Teilbereiche des gesamten Notfallsystems geübt und getestet werden sollen. Die an der Übung teilnehmenden Organisationen, das Ausmaß ihrer Beteiligung, die Dauer der Übung und die Handlungen, die während der Übung ausgeführt werden sollen, sind festzulegen.

**3. Übungsintervalle:**

Diese sind im Notfallübungsplan, der Teil des Notfallplans ist, für die unterschiedlichen Übungstypen festzulegen.

**4. Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung:**

Es sind Regelungen für die Vorbereitung, die Durchführung und die Nachbereitung von Notfallübungen festzulegen. Die Aufgaben der beteiligten Organisationen sind zu benennen.

**5. Übungsorganisation:**

Die Übungsorganisation ist vor der Übung festzulegen. Festzulegen sind die Verantwortlichen für die Übungsvorbereitung, die Übungsleitung, die Übungsmoderatorinnen/Übungsmoderatoren, die Verantwortlichen für die Evaluierung der Notfallübung sowie alle sonstigen erforderlichen Übungsteilnehmerinnen/Übungsteilnehmer einschließlich Beobachterinnen/Beobachter.

**6. Übungsszenario und Übungsanweisungen:**

In der Vorbereitung der Notfallübung sind das Übungsszenario festzulegen und Übungsanweisungen auszuarbeiten. Das Übungsszenario hat eine Beschreibung der wichtigsten Ereignisse und des Zeitpunkts ihres Eintretens während der Übung, ein technisches Szenario, eine detaillierte Ablaufbeschreibung sowie die Informationen und Inputdaten, die während der Übung zur Verfügung gestellt werden, zu beinhalten.

**7. Übungsdokumentation:**

Eine Übungsdokumentation ist zu erstellen. Diese Dokumentation hat eine Auflistung der Übungsteilnehmerinnen/Übungsteilnehmer, eine detaillierte Beschreibung des Übungsszenarios, die Übungsanweisungen, eine Zusammenfassung des Übungsablaufs und die Ergebnisse aus der Evaluierung der Übung zu enthalten.

**Anlage 4****Zu § 8****Meldungen der Landeshauptleute**

Diese Meldungen haben folgende Informationen zu enthalten:

1. Zeitpunkt (lokale Zeit) und Datum der Meldung;
2. Institution, von der die Meldung ausgeht: Name, Adresse, Telefonnummer, Fax, E-Mail;

3. Kontaktperson für Nachfragen;
4. Beschreibung des Ereignisses:
  - a) Art des Ereignisses,
  - b) Ort (Koordinaten, Koordinatensystem),
  - c) Zeitpunkt (lokale Zeit),
  - d) vermutete oder festgestellte Ursache,
  - e) bei Freisetzung von radioaktiven Stoffen: Art und Aktivität, der in die Umwelt freigesetzten radioaktiven Stoffe einschließlich Zeitverlauf und andere Parameter der Freisetzung sowie prognostizierte weitere Freisetzungen (bei Erstmeldungen zumindest als Abschätzung),
  - f) bei radioaktiven Quellen ohne Freisetzung: Art und Aktivität der radioaktiven Quelle sowie auftretende Dosisleistungen und Charakteristik des Strahlenfeldes (bei Erstmeldungen zumindest als Abschätzung);
5. meteorologische und hydrologische Verhältnisse, die für die Vorhersage der Ausbreitung der freigesetzten radioaktiven Stoffe benötigt werden (soweit vorhanden);
6. Ergebnisse der regionalen Umweltüberwachung (wie Dosisleistungen und Aktivitätskonzentrationen in verschiedenen Umweltmedien);
7. ergriffene bzw. geplante Schutzmaßnahmen;
8. Entwicklung der Notfallexpositionssituation.

## Anlage 5

### Zu § 9

## Ausbildungserfordernisse für Notfalleinsatzkräfte

### 1. Basisausbildung:

Das Lehrziel der Basisausbildung ist die Vermittlung von einfachen theoretischen Kenntnissen und praktischen Fertigkeiten zur Vorbereitung auf die Durchführung von Schutzmaßnahmen in Notfallexpositionssituationen.

Folgende Lehrinhalte sind in der Basisausbildung abzudecken:

- Einfache strahlenphysikalische Grundlagen;
- Strahlenexposition und Strahlenschutz;
- Biologische Wirkung ionisierender Strahlung, Strahlenschäden;
- Messtechnik, Gerätekunde und Einsatzzwecke;
- Personendosimetrie, Ortsdosis, Grenzwerte, Referenzwerte;
- Maßnahmen der ersten Hilfe bei einer Intervention;
- Kennzeichnung von radioaktiven Quellen und deren Verpackung einschließlich Transportkennzeichnungen;
- Einsatztaktik, Einsatzgrundsätze;
- Nachweis von Kontaminationen bei Notfalleinsatzkräften und Ausrüstung.

Die Basisausbildung umfasst 30 Stunden, wobei etwa die Hälfte der Stunden einer praktischen Ausbildung zu widmen ist.

### 2. Aufbauausbildung I:

Voraussetzung für die Aufbauausbildung I ist die erfolgreiche Absolvierung der Basisausbildung.

Das Lehrziel der Aufbauausbildung I ist die Vermittlung von erweiterten theoretischen Kenntnissen und praktischen Fertigkeiten für die Tätigkeit als Notfalleinsatzkraft. Mit dem positiven Abschluss dieser Ausbildung sind die Absolventinnen/Absolventen in der Lage, die Aufgaben des Strahlenspürens auszuführen.

Folgende Lehrinhalte sind in der Aufbauausbildung I abzudecken:

- Vertiefung der Strahlenphysik;

- Strahlenexposition und Strahlenschutz;
- Einsatz der Messgeräte;
- Transport von radioaktiven Quellen;
- Wiederholung und Vertiefung der Einsatztaktik und der Einsatzgrundsätze;
- Dekontaminierung;
- Aufbau und Anwendung von künstlichen radioaktiven Quellen;
- Grundlagen der Probenahme;
- Rechtsvorschriften.

Die Aufbauausbildung I umfasst 30 Stunden, wobei etwa ein Drittel der Stunden einer praktischen Ausbildung zu widmen ist.

### **3. Aufbauausbildung II:**

Voraussetzung für die Aufbauausbildung II ist die erfolgreiche Absolvierung der Aufbauausbildung I.

Das Lehrziel der Aufbauausbildung II ist die Vermittlung von erweiterten theoretischen Kenntnissen und praktischen Fertigkeiten für die eigenverantwortliche Tätigkeit als Notfalleinsatzkraft. Mit dem positiven Abschluss dieser Ausbildung sind die Absolventinnen/Absolventen in der Lage, in Eigenverantwortung einen Einsatz im Fall einer Notfallexpositionssituation im Rahmen einer Einsatzorganisation zu leiten, und verfügen über eine vollständige Strahlenspürausbildung.

Folgende Lehrinhalte sind in der Aufbauausbildung II abzudecken:

- Wiederholung der Grundlagen der Basisausbildung und der Aufbauausbildung I;
- Wiederholung und Vertiefung der Strahlenphysik – Vertiefung der Personendosimetrie;
- Wiederholung und Vertiefung der Einsatztaktik und der Einsatzgrundsätze.

Die Aufbauausbildung II umfasst 30 Stunden, wobei etwa ein Fünftel der Stunden einer praktischen Ausbildung zu widmen ist.

### **4. Spezialausbildungen:**

Voraussetzungen für eine Spezialausbildung ist die erfolgreiche Absolvierung der Basisausbildung.

Das Lehrziel von Spezialausbildungen ist die Vermittlung von spezifischen Kenntnissen für die Durchführung bestimmter Schutzmaßnahmen.

Die Lehrinhalte sind den unterschiedlichen Interventionsaufgaben entsprechend zu gestalten. Von der Absolvierung einer Spezialausbildung kann abgesehen werden, sofern die betreffende Person nachweislich ausreichende Kenntnisse für die Durchführung solcher Schutzmaßnahmen besitzt.

**Anlage 6**

**Zu § 14**

### **Maßnahmen für eine ständige Begrenzung der Exposition in Gebieten mit lang anhaltender Restkontamination nach einem radiologischen Notfall**

Maßnahmen für eine ständige Begrenzung der Exposition in Gebieten mit lang anhaltender Restkontamination haben Folgendes zu berücksichtigen:

- Einrichtung eines geeigneten Systems zur Überwachung der Exposition;
- Einhaltung des gemäß § 12 Z 1 festgelegten Referenzwertes;
- Einrichtung einer Infrastruktur zur Unterstützung kontinuierlicher Selbsthilfe-Schutzmaßnahmen in den betroffenen Gebieten, etwa durch die Bereitstellung von Informationen sowie durch Beratung und Überwachung;
- Durchführung von Schutz- und Sanierungsmaßnahmen, sofern angebracht;
- Abgrenzung von Gebieten, sofern angebracht.

**Anlage 7**

**Zu § 15**

**Maßnahmenkatalog für kontaminierte Waren und für radioaktive Altlasten**

**A. Schutz- und Sanierungsmaßnahmen bei bestehenden Expositionssituationen aufgrund von kontaminierten Waren:**

- Einrichtung eines Schwerpunktprogramms zur Messung kontaminierter Waren;
- Ziele, die auch langfristig angestrebte Ergebnisse der Strategie und die Einhaltung des Referenzwertes gemäß § 12 Z 2 enthalten;
- Bestimmung der betroffenen Einzelpersonen der Bevölkerung;
- Ermittlung der Exposition unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen und der Mittel, die Einzelpersonen zur Verringerung ihrer eigenen Exposition zur Verfügung stehen;
- Information der betroffenen Bevölkerung über mögliche Gesundheitsrisiken und über die verfügbaren Mittel zur Verringerung ihrer Exposition.

**B. Schutz- und Sanierungsmaßnahmen bei bestehenden Expositionssituationen aufgrund von radioaktiven Altlasten:**

- Einrichtung eines geeigneten Systems zur Überwachung der Strahlenexposition;
- Ziele, die auch langfristig angestrebte Ergebnisse der Strategie und die Einhaltung des Referenzwertes gemäß § 12 Z 2 enthalten;
- Ab- bzw. Eingrenzung der betroffenen Gebiete und Bestimmung der betroffenen Einzelpersonen der Bevölkerung;
- Regelung für den Zugang zu Geländen oder Bauten innerhalb des abgegrenzten Gebietes und deren Verwendung;
- Einschätzung der Notwendigkeit und des Ausmaßes der für die betroffenen Gebiete und die betroffenen Einzelpersonen der Bevölkerung anzuwendenden Schutz- und Sanierungsmaßnahmen;
- Einschätzung der Notwendigkeit, den Zugang zu den betroffenen Gebieten zu sperren oder zu kontrollieren oder Beschränkungen für die Lebensbedingungen in diesen Gebieten vorzusehen;
- Ermittlung der Exposition unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen und der Mittel, die Einzelpersonen zur Verringerung ihrer eigenen Exposition zur Verfügung stehen;
- Information der betroffenen Bevölkerung über mögliche Gesundheitsrisiken und über die verfügbaren Mittel zur Verringerung ihrer Exposition.