

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 2012

Ausgegeben am 19. März 2012

Teil II

76. Verordnung: Änderung der Allgemeinen Strahlenschutzverordnung

76. Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, des Bundesministers für Gesundheit, der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie, des Bundesministers für Wirtschaft, Familie und Jugend sowie des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung, mit der die Allgemeine Strahlenschutzverordnung geändert wird

Aufgrund der §§ 10a Abs. 2, 13 Abs. 1, 13a Abs. 3, 17 Abs. 2, 19 Abs. 1, 20 Abs. 1, 23 Abs. 1 und 2, 25 Abs. 4 Z 1, 26 Abs. 5, 32 Abs. 6, 34 Abs. 7, 35e, 35f Abs. 5, 36 Abs. 1 und 3 sowie 36b Abs. 1 Strahlenschutzgesetz, BGBl. Nr. 227/1969, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 13/2006 und die Bundesministeriengesetz-Novelle 2009, BGBl. I Nr. 3/2009, wird,

1. soweit es sich um Betriebe handelt, die der Gewerbeordnung 1994, BGBl. Nr. 194/1994, unterliegen, vom Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft,
 2. hinsichtlich des Eisenbahn-, Straßen-, Luft- und Schiffsverkehrs und des Arbeitnehmerschutzes für Betriebe, die dem Bundesgesetz über die Verkehrs-Arbeitsinspektion (VAIG 1994), BGBl. Nr. 650/1994, unterliegen, von der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft,
 3. hinsichtlich der Kernreaktoren und der Teilchenbeschleuniger im Bereich der Universitäten und der Forschungsinstitute der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, vom Bundesminister für Wissenschaft und Forschung im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft,
 4. hinsichtlich jener Belange der §§ 35 und 36 StrSchG, die Angelegenheiten des Umganges mit Strahlenquellen im Bereich der Medizin betreffen, vom Bundesminister für Gesundheit,
 5. im Übrigen vom Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
- verordnet:

Die Allgemeine Strahlenschutzverordnung, BGBl. II Nr. 191/2006, wird wie folgt geändert:

1. Das Inhaltsverzeichnis lautet:

Inhaltsverzeichnis

Paragraf	Gegenstand / Bezeichnung
----------	--------------------------

1. Teil

Allgemeine Bestimmungen

1. Abschnitt Grundsätze, Anwendungsbereich

- § 1. Anwendungsbereich
- § 2. Rechtfertigung
- § 3. Optimierung

2. Abschnitt Anforderungen an den sicheren Umgang mit Strahlenquellen

- § 4. Sicherheitsanalyse, Störfallanalyse, Notfallplanung
- § 5. Nukleare Sicherheit kerntechnischer Anlagen

Inhaltsverzeichnis

Paragraf	Gegenstand / Bezeichnung
3. Abschnitt Ausnahmen von der Bewilligungs- und Meldepflicht, Bauartzulassungen	
§ 6.	Ausnahmen von der Bewilligungspflicht
§ 7.	Ausnahmen von der Meldepflicht
§ 8.	Bauartzulassungen
2. Teil	
Schutz des Lebens und der Gesundheit	
1. Abschnitt Allgemeine Schutzbestimmungen	
§ 9.	Ermittlung der Dosis
§ 10.	Dosis durch ionisierende Strahlung
§ 11.	Kategorien beruflich strahlenexponierter Personen
§ 12.	Höchstzulässige Dosis für beruflich strahlenexponierte Personen
§ 13.	Besonders bewilligte Expositionen
§ 14.	Höchstzulässige Dosis für Einzelpersonen der Bevölkerung
§ 15.	Verantwortlichkeit des Bewilligungsinhabers
§ 16.	Strahlenschutzunterweisungen und Arbeitsanweisungen
2. Abschnitt Strahlenbereiche	
§ 17.	Strahlenbereich, Kontroll- und Überwachungsbereich
§ 18.	Anforderungen an Kontroll- und Überwachungsbereiche
§ 19.	Zutritt von nicht beruflich strahlenexponierten Personen zu Strahlenbereichen
§ 20.	Betriebsfremde Personen der Kategorie B in Strahlenbereichen
§ 21.	Zutritt für behördliche Organe und qualifizierte Sachverständige
§ 22.	Strahlenanwendungsräume
§ 23.	Persönliche Schutzausrüstung
§ 24.	Radioaktivitätsüberwachung der Umgebung
3. Abschnitt Physikalische Kontrolle	
§ 25.	Personendosimetrie
§ 26.	Inkorporationsüberwachung
§ 27.	Auswertung der dosimetrischen Messungen
§ 28.	Bestimmung der Effektivdosis und der Äquivalentdosis
§ 29.	Überwachung der Arbeitsplätze
§ 30.	Messgeräte
§ 31.	Aufzeichnungen
4. Abschnitt Ärztliche Untersuchungen	
§ 32.	Eignungsuntersuchung
§ 33.	Kontrolluntersuchung
§ 34.	Sofortuntersuchung
§ 35.	Enduntersuchung
§ 36.	Ärztliches Zeugnis
§ 37.	Ermächtigte Ärzte
§ 38.	Aufgaben des Bewilligungsinhabers
§ 39.	Abrechnung der ärztlichen Strahlenschutzuntersuchungen
5. Abschnitt Mit der Wahrnehmung des Strahlenschutzes betraute Personen	
§ 40.	Pflichten und Rechte
§ 41.	Aus- und Fortbildung im medizinischen Bereich
§ 42.	Aus- und Fortbildung im nichtmedizinischen Bereich
§ 43.	Aus- und Fortbildung im Bereich von Forschungsreaktoren
§ 43a.	Anerkennung von Ausbildungen
6. Abschnitt Schutz externer Arbeitskräfte, Strahlenschutzpass	
§ 44.	Verpflichtungen des Bewilligungsinhabers eines externen Unternehmens

Inhaltsverzeichnis

Paragraf	Gegenstand / Bezeichnung
§ 45.	Verpflichtungen des Bewilligungsinhabers, in dessen Kontrollbereich externe Arbeitskräfte tätig werden
§ 46.	Verpflichtungen externer Arbeitskräfte
§ 47.	Inhalt und Form des Strahlenschutzpasses
§ 48.	Ausstellung, Registrierung und Evidenthaltung der Strahlenschutzpässe
§ 49.	Führung des Strahlenschutzpasses
§ 50.	Sonderregelungen für bestimmte Berufsgruppen

3. Teil

Radioaktive Stoffe

1. Abschnitt Allgemeine Bestimmungen

- § 51. Anwendungsbereich
- § 52. Offene und umschlossene radioaktive Stoffe
- § 53. Kennzeichnung radioaktiver Stoffe
- § 54. Aufbewahrungseinrichtungen
- § 55. Beförderung radioaktiver Stoffe innerhalb von Betrieben
- § 56. Reinigung und Reparaturarbeiten
- § 57. Kontamination
- § 58. Dekontaminierung
- § 59. Aufzeichnungs- und Berichtspflichten
- § 60. Meldepflichtige grenzüberschreitende Verbringung radioaktiver Stoffe
- § 61. Radioaktive Stoffe in oder radioaktive Kontaminationen von Materialien, die zur Wiederverwertung und -verwendung vorgesehen sind

2. Abschnitt Umschlossene radioaktive Stoffe

- § 62. Beschaffenheit
- § 63. Dichtheitsprüfung
- § 64. Hoch radioaktive Strahlenquellen
- § 65. Nichtmedizinische Anwendung umschlossener radioaktiver Stoffe
- § 66. Betriebsvorschriften

3. Abschnitt Offene radioaktive Stoffe

- § 67. Handhabung offener radioaktiver Stoffe
- § 68. Schutz gegen Kontamination
- § 69. Arbeitsplatztypen
- § 70. Arbeitsplätze der Type C
- § 71. Arbeitsplätze der Type B
- § 72. Arbeitsplätze der Type A
- § 73. Anwendung offener radioaktiver Stoffe in der Umwelt

4. Abschnitt Ableitung radioaktiver Stoffe

- § 74. Ableitung flüssiger und gasförmiger radioaktiver Stoffe

5. Abschnitt Radioaktive Abfälle

- § 75. Allgemeine Bestimmungen
- § 76. Sammlung radioaktiver Abfälle, Abfallkategorien
- § 77. Temporäre Lagerung radioaktiver Abfälle in Betrieben
- § 78. Abgabe von radioaktiven Abfällen
- § 79. Freigabe

4. Teil

Strahleneinrichtungen

1. Abschnitt Nichtmedizinische Röntgeneinrichtungen

- § 80. Allgemeine Bestimmungen
- § 81. Anforderungen
- § 82. Betriebsvorschriften

Inhaltsverzeichnis

Paragraf	Gegenstand / Bezeichnung
§ 83.	Spezielle Bestimmungen für Vollschutzeinrichtungen
2. Abschnitt Teilchenbeschleuniger für nichtmedizinische Anwendung	
§ 84.	Allgemeine Bestimmungen
§ 85.	Anforderungen
§ 86.	Betriebsvorschriften
5. Teil	
Forschungsreaktoren	
§ 87.	Allgemeine Bestimmungen
§ 88.	Errichtung von Forschungsreaktoren
§ 89.	Betriebsorganisation
§ 89a.	Nukleare Sicherheit
§ 89b.	Beauftragter für nukleare Sicherheit
§ 89c.	Betriebsvorschriften
§ 90.	Aufzeichnungs- und Meldepflichten
§ 91.	Stilllegungskonzept
§ 91a.	Stilllegung
6. Teil	
Zentrale Strahlenschutzregister	
§ 92.	Zentrales Dosisregister
§ 93.	Zentrales Strahlenquellen-Register
§ 94.	Zentrales Störfallregister
7. Teil	
Schlussbestimmungen	
§ 95.	Übergangsbestimmungen
§ 96.	In-Kraft-Treten

2. Der Punkt am Ende von § 1 Abs. 2 Z 4 wird durch das Wort „und“ ersetzt und folgende Z 5 angefügt:
 „5. die Anforderungen an kerntechnische Anlagen betreffend nukleare Sicherheit.“

3. § 1 Abs. 3 lautet:

„(3) Durch diese Verordnung werden folgende Richtlinien in österreichisches Recht umgesetzt:

1. Richtlinie 96/29/EURATOM zur Festlegung der grundlegenden Sicherheitsnormen für den Schutz der Gesundheit der Arbeitskräfte und der Bevölkerung gegen die Gefahren durch ionisierende Strahlungen, ABl. Nr. L 159 vom 29.06.1996 S. 1, in der Fassung der Berichtigung ABl. L 314 vom 04.12.1996 S. 20,
2. Richtlinie 90/641/EURATOM über den Schutz externer Arbeitskräfte, die einer Gefährdung durch ionisierende Strahlungen beim Einsatz im Kontrollbereich ausgesetzt sind, ABl. Nr. L 349 vom 13.12.1990 S. 21,
3. Richtlinie 2003/122/EURATOM zur Kontrolle hoch radioaktiver umschlossener Strahlenquellen und herrenloser Strahlenquellen, ABl. Nr. L 346 vom 31.12.2003 S. 57,
4. Richtlinie 2009/71/EURATOM über einen Gemeinschaftsrahmen für die nukleare Sicherheit kerntechnischer Anlagen, ABl. Nr. L 172 vom 02.07.2009 S. 18.“

4. Die Überschrift zum 1. Teil 2. Abschnitt lautet: „Anforderungen an den sicheren Umgang mit Strahlenquellen“.

5. § 5 einschließlich Überschrift lautet:

„Nukleare Sicherheit kerntechnischer Anlagen

§ 5. (1) Zur Gewährleistung der nuklearen Sicherheit von kerntechnischen Anlagen hat der Bewilligungswerber im Zuge der Errichtung sowie der Bewilligungsinhaber bei Betrieb und Stilllegung einer solchen Anlage die im 5. Teil dieser Verordnung festgelegten Anforderungen zu erfüllen.

(2) Kerntechnische Anlagen im Sinne dieser Verordnung sind Forschungsreaktoren, gegebenenfalls samt einem Zwischenlager für abgebrannte Brennelemente und radioaktive Abfälle auf dem Gelände der Anlage.“

6. § 6 einschließlich Überschrift lautet:

„Ausnahmen von der Bewilligungspflicht

§ 6. (1) Gemäß § 13 Abs. 1 StrSchG werden von der Bewilligungspflicht gemäß §§ 7 oder 10 StrSchG ausgenommen:

1. der Umgang mit radioaktiven Stoffen, deren Aktivität die Freigrenzen gemäß **Anlage 1** Tabelle 1 Spalte 2 oder deren spezifische Aktivität die Freigrenzen gemäß Anlage 1 Tabelle 1 Spalte 3 nicht überschreitet;
 2. der Umgang mit radioaktiven Stoffen, die in Tabelle 1 der Anlage 1 nicht angeführt bzw. für die dort keine Freigrenzen festgelegt sind, sofern deren Aktivität oder spezifische Aktivität folgende Werte nicht überschreitet:
 - a) für Alphastrahler oder Radionuklide, die durch Spontanspaltung zerfallen: 10^3 Becquerel bzw. 1 Becquerel pro Gramm,
 - b) für Beta- und Gammastrahler, sofern sie nicht unter lit. c genannt sind: 10^5 Becquerel bzw. 10^2 Becquerel pro Gramm,
 - c) für Elektroneneinfangstrahler und Betastrahler mit einer maximalen Betaenergie von 0,2 Megaelektronenvolt: 10^8 Becquerel bzw. 10^5 Becquerel pro Gramm;
 3. der Umgang mit mehreren radioaktiven Stoffen, sofern die Summe der Quotienten aus der Aktivität oder der spezifischen Aktivität jedes einzelnen Stoffes und der zugehörigen Freigrenze gemäß Z 1 und 2 kleiner oder gleich eins ist;
 4. der Umgang mit aus der Luft gewonnenen Edelgasen, sofern das Isotopenverhältnis im Gas demjenigen in der Luft entspricht;
 5. der Umgang mit Strahlenquellen, deren Bauart nach § 19 StrSchG zugelassen wurde;
 6. der Betrieb von Strahleneinrichtungen, die nicht der Erzeugung ionisierender Strahlung dienen, bei deren Betrieb eine solche aber parasitär auftritt, sofern die Ortsdosisleistung in 0,1 Meter Entfernung von der berührbaren Oberfläche des Gerätes nicht mehr als 1 Mikrosievert pro Stunde beträgt.
- (2) Die Ausnahmen gemäß Abs. 1 Z 1 bis 3 gelten nicht für
1. den absichtlichen Zusatz von radioaktiven Stoffen bei der Herstellung von Arzneimitteln sowie das Inverkehrbringen solcher Erzeugnisse;
 2. den absichtlichen Zusatz von radioaktiven Stoffen bei der Herstellung von Konsumgütern sowie das Inverkehrbringen solcher Erzeugnisse;
 3. die absichtliche Verabreichung radioaktiver Stoffe an Personen und, sofern der Strahlenschutz von Menschen betroffen ist, an Tiere zum Zwecke der ärztlichen oder tierärztlichen Diagnose, Behandlung oder Forschung.“

7. § 7 Abs. 1 lautet:

„(1) Gemäß § 25 Abs. 4 Z 1 StrSchG bedürfen keiner Meldung:

1. der Umgang mit radioaktiven Stoffen, der gemäß § 6 Abs. 1 Z 1 bis 4 von der Bewilligungspflicht ausgenommen ist;
2. der Umgang mit Strahlenquellen, deren Bauart nach § 19 StrSchG zugelassen wurde, sofern nicht aufgrund der Bauartzulassung eine Meldepflicht besteht;
3. der Betrieb von für die Darstellung von Bildern bestimmten Kathodenstrahlröhren oder von Strahleneinrichtungen, die mit einer Spannung von nicht mehr als 30 Kilovolt betrieben werden, sofern die Ortsdosisleistung in 0,1 Meter Entfernung von der berührbaren Oberfläche des Gerätes nicht mehr als 1 Mikrosievert pro Stunde beträgt.“

8. In § 8 entfallen die Absatzbezeichnung „(1)“ sowie die Abs. 2 und 3.

9. § 9 einschließlich Überschrift lautet:

„Ermittlung der Dosis

§ 9. Die Ermittlung der Dosis hat mit den in Anlage 2 und Anlage 6 angegebenen Werten und Berechnungsgrundlagen zu erfolgen.“

10. § 10 Abs. 1 zweiter Satz lautet:

„Expositionen, die nicht aus einem Umgang mit Strahlenquellen im Sinne des § 2 Abs. 45 StrSchG resultieren, sind bei der Ermittlung der Dosis außer Acht zu lassen.“

11. In § 10 Abs. 1 dritter Satz wird die Wortfolge „Insbesondere sind dies Expositionen“ durch die Wortfolge „Ebenso außer Acht zu lassen sind Expositionen“ ersetzt.

12. § 10 Abs. 2 lautet:

„(2) Die zuständige Behörde kann bei unterbliebener Messung oder begründetem Zweifel an der Richtigkeit des Dosiswertes eine Ersatzdosis festlegen. Sie hat dem Bewilligungsinhaber, dem Zentralen Dosisregister sowie der Dosismessstelle den festgelegten Wert mitzuteilen. Ersatzdosen sind als solche zu kennzeichnen.“

13. § 11 einschließlich Überschrift lautet:

„Kategorien beruflich strahlenexponierter Personen

§ 11. (1) Zu Kontroll- und Überwachungszwecken wird zwischen zwei Kategorien von beruflich strahlenexponierten Personen unterschieden:

1. Kategorie A: beruflich strahlenexponierte Personen, bei denen davon auszugehen ist, dass sie im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit über einen Zeitraum von 12 aufeinander folgenden Monaten eine höhere effektive Dosis als 6 Millisievert oder eine höhere Äquivalentdosis als 45 Millisievert für die Augenlinse bzw. 150 Millisievert für die Haut oder die Hände, Unterarme, Füße und Knöchel erhalten können;
2. Kategorie B: beruflich strahlenexponierte Personen, die nicht der Kategorie A angehören.

Die für die Haut genannte Äquivalentdosis gilt unabhängig von der exponierten Fläche für die mittlere Dosis an jeder Oberfläche von 1 cm².

(2) Die Einstufung der beruflich strahlenexponierten Personen in die Kategorien A oder B ist im Fall von bewilligungspflichtigen Tätigkeiten von der zuständigen Behörde im Rahmen des Bewilligungsverfahrens oder bei einer aufrechten strahlenschutzrechtlichen Bewilligung im Rahmen der nächsten Überprüfung gemäß § 17 StrSchG vorzunehmen.

(3) Bei dieser Einstufung sind insbesondere die Art des Umganges, die dabei üblicherweise auftretenden Expositionen und die spezifische Situation zu berücksichtigen. Wenig wahrscheinliche Expositionsszenarien und Expositionen, die nur durch grob fahrlässiges oder vorsätzlich regelwidriges Verhalten entstehen können, sind außer Acht zu lassen.

(4) Der Bewilligungsinhaber hat allfällige zusätzlich für die Einstufung benötigte Informationen, insbesondere über die individuellen Tätigkeiten und Aufenthaltsdauern in Strahlenbereichen, auf Verlangen der Behörde zur Verfügung zu stellen.

(5) Beabsichtigt ein Bewilligungsinhaber, nicht bewilligungspflichtige Tätigkeiten in Strahlenbereichen durch betriebsfremde Personen ausüben zu lassen, die eine Einstufung der betreffenden Personen in die Kategorie B erforderlich machen können, hat er bei der Behörde eine solche Einstufung unter Vorlage aller zur Dosisabschätzung erforderlichen Informationen zu beantragen. Gibt die Behörde diesem Antrag statt, so hat sie bescheidmäßig festzustellen, dass die geplante Tätigkeit von Personen der Kategorie B ausgeführt werden darf. Gelangt die Behörde jedoch zu der Ansicht, dass

1. eine Einstufung in die Kategorie A erforderlich wäre, so hat sie den Antrag unter Hinweis darauf, dass die Bestimmungen für externe Arbeitskräfte anzuwenden sind, abzuweisen;
2. keine Einstufung als beruflich strahlenexponierte Person erforderlich ist, so hat sie dies bescheidmäßig festzustellen.

(6) Wird für beruflich strahlenexponierte Personen der Kategorie B eine Überschreitung der in Abs. 1 Z 1 festgelegten Werte festgestellt, hat der Bewilligungsinhaber unverzüglich die zuständige Behörde zu verständigen, die Ursachen zu klären und, wenn möglich, Abhilfemaßnahmen zu setzen.

(7) Falls keine Abhilfemaßnahmen gesetzt werden können, hat die zuständige Behörde den betreffenden Umgang auf seine Rechtfertigung zu überprüfen. Bleibt dieser Umgang trotz potenziell höherer Dosen gerechtfertigt, dürfen dabei nur beruflich strahlenexponierte Personen der Kategorie A tätig werden.“

14. In § 12 Abs. 2 wird die Wortfolge „von 50 Millisievert“ durch die Wortfolge „von bis zu 50 Millisievert“ ersetzt.

15. § 12 Abs. 4 entfällt.

16. In § 15 Abs. 1 entfällt die Wortfolge „– hinsichtlich Z 1 auch der Bewilligungswerber –“.

17. § 15 Abs. 1 Z 1 lautet:

„1. die Sicherstellung des ordnungsgemäßen Betriebes der Anlagen und Geräte;“

18. In § 16 Abs. 1 wird die Wortfolge „wie nach Zwischenfällen oder Unfällen,“ durch die Wortfolge „wie bei der Einführung neuer Verfahren oder nach Zwischenfällen“ ersetzt.

19. § 16 Abs. 3 lautet:

„(3) Der Bewilligungsinhaber hat den Strahlenrisiken der jeweiligen Tätigkeit entsprechende schriftliche Arbeitsanweisungen zu erstellen, diese den betroffenen Personen nachweislich zu erläutern und zur Verfügung zu stellen sowie sich davon zu überzeugen, dass die Betroffenen die Anweisungen verstanden haben. Die Arbeitsanweisungen müssen insbesondere auch die für die betreffende Tätigkeit notwendigen Vorsichts- und Schutzmaßnahmen beinhalten.“

20. § 17 Abs. 4 lautet:

„(4) Bereiche, in denen ausschließlich Strahleneinrichtungen betrieben werden, gelten nur während des Betriebes dieser Einrichtungen als Strahlenbereiche. Entstehen beim Betrieb jedoch Aktivierungsprodukte, bleiben die betroffenen Bereiche auch nach Beendigung des Betriebes Strahlenbereiche, bis die Aktivierungsprodukte soweit abgeklungen sind, dass sie aus Sicht des Strahlenschutzes außer Acht gelassen werden können.“

21. § 19 einschließlich Überschrift lautet:

„Zutritt von nicht beruflich strahlenexponierten Personen zu Strahlenbereichen

§ 19. (1) Für den Zutritt von nicht beruflich strahlenexponierten Personen zu Strahlenbereichen sind vom Bewilligungsinhaber Regelungen in schriftlicher Form zu treffen. Dabei sind insbesondere Art und Inhalt allfälliger Unterweisungen für die zutretenden Personen sowie Art und Ausmaß allfälliger Zutrittskontrollen festzulegen. Weiters ist eine Abschätzung der dabei auftretenden Dosen durchzuführen. Diese Zutrittsregelungen und Dosisabschätzungen sind auf Verlangen der Behörde vorzulegen.

(2) Ist bei einem solchen Zutritt eine effektive Dosis von mehr als 10 Mikrosievert oder infolge mehrfachen Zutritts eine effektive Dosis von mehr als 100 Mikrosievert pro Jahr zu erwarten, sind darüber entsprechende Aufzeichnungen zu führen, aus denen auch die tatsächlich aufgetretenen Dosen hervorgehen. Diese Aufzeichnungen sind mindestens 7 Jahre lang aufzubewahren und auf Verlangen der Behörde vorzulegen.

(3) Die Bestimmungen der Abs. 1 und 2 gelten nicht für medizinische Expositionen und helfende Personen im Sinne der Medizinischen Strahlenschutzverordnung.“

22. § 20 einschließlich Überschrift lautet:

„Betriebsfremde Personen der Kategorie B in Strahlenbereichen

§ 20. (1) Führen betriebsfremde beruflich strahlenexponierte Personen der Kategorie B in einem Strahlenbereich Tätigkeiten durch, hat der für diesen Strahlenbereich verantwortliche Bewilligungsinhaber dafür zu sorgen, dass diese Personen den gleichen Schutz erhalten wie Betriebsangehörige. Dies gilt sowohl für bewilligungspflichtige als auch für nicht bewilligungspflichtige Tätigkeiten.

(2) Wird die Tätigkeit der betriebsfremden Personen auf Basis der betriebseigenen Bewilligung durchgeführt oder handelt es sich dabei um eine nicht bewilligungspflichtige Tätigkeit, hat der Bewilligungsinhaber gemäß Abs. 1 insbesondere zuvor eine Strahlenschutzunterweisung dieser Personen gemäß § 16 durchzuführen und deren Exposition durch eine Personendosimetrie gemäß § 25 und erforderlichenfalls eine Inkorporationsüberwachung gemäß § 26 zu ermitteln.

(3) Wird die Tätigkeit der betriebsfremden Personen jedoch nicht auf Basis der betriebseigenen, sondern einer eigenständigen strahlenschutzrechtlichen Bewilligung durchgeführt, kann von einer Unterweisung und einer Expositionsermittlung gemäß Abs. 2 abgesehen werden. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass mögliche Expositionen nur durch die unmittelbare Tätigkeit der betriebsfremden Personen entstehen können.“

23. § 25 Abs. 8 lautet:

„(8) Der Bewilligungsinhaber hat den Dosismessstellen die Angaben gemäß **Anlage 5** lit. A in jeweils aktueller Form zu übermitteln. Im Fall von unfallbedingten Expositionen hat der Bewilligungsinhaber der Dosismessstelle alle für die Dosisermittlung erforderlichen Informationen zur Verfügung zu stellen.“

24. § 26 Abs. 7 lautet:

„(7) Der Bewilligungsinhaber hat den Dosismessstellen die Angaben gemäß Anlage 5 lit. A und D in jeweils aktueller Form zu übermitteln. Im Fall von unfallbedingten Expositionen hat der Bewilligungsinhaber der Dosismessstelle alle für die Dosisermittlung erforderlichen Informationen zur Verfügung zu stellen.“

25. § 28 Abs. 2 bis 4 lautet:

„(2) Ergibt die Auswertung eine Überschreitung der in Abs. 1 genannten Dosiswerte und kann eine Fehlfunktion des Dosimeters oder eine Fehlauswertung ausgeschlossen werden, hat die Dosismessstelle unverzüglich den Bewilligungsinhaber und das Zentrale Dosisregister davon zu verständigen. Bei Fehlfunktion oder Fehlauswertung ist die zuständige Behörde zu verständigen, die dann eine Ersatzdosis im Sinne des § 10 Abs. 2 festzulegen hat.

(3) Kann eine Fehlfunktion oder Fehlauswertung ausgeschlossen werden, hat der Bewilligungsinhaber unverzüglich zu klären, ob die betroffene Person die registrierte Dosis tatsächlich erhalten hat. Falls begründete Zweifel daran bestehen, hat der Bewilligungsinhaber eine Abschätzung der tatsächlich erhaltenen Dosis durchzuführen. Eine Darstellung des Sachverhalts sowie das Ergebnis der Dosisabschätzung samt den zugrundeliegenden Annahmen sind der zuständigen Behörde zur Kenntnis zu bringen.

(4) Die zuständige Behörde hat anhand der vorgelegten Unterlagen oder eigener Erhebungen entweder eine Ersatzdosis im Sinne von § 10 Abs. 2 oder die von der Dosismessstelle ermittelte Personendosis als effektive Dosis bzw. als Äquivalentdosis festzulegen. Die festgelegten Werte sind dem Bewilligungsinhaber, dem Zentralen Dosisregister sowie der zuständigen Dosismessstelle mitzuteilen.“

26. § 28 Abs. 5 entfällt.

27. § 31 lautet:

„§ 31. (1) Über die Ergebnisse der Personendosimetrie und Inkorporationsüberwachung gemäß §§ 25 und 26 sind vom Bewilligungsinhaber Aufzeichnungen zu führen und mindestens 7 Jahre lang aufzubewahren. Aufzeichnungen aus der Zeit vor dem 1. Jänner 2006 sind jedoch aufzubewahren, bis die betreffende Person das 75. Lebensjahr vollendet oder vollendet hätte, mindestens jedoch 30 Jahre lang nach Beendigung der mit Strahlenexposition verbundenen Tätigkeit. Auf Verlangen sind alle Aufzeichnungen der zuständigen Bewilligungsbehörde, der zur Wahrnehmung des Arbeitnehmerschutzes berufenen Behörde und dem zuständigen Träger der Unfallversicherung vorzulegen; den überwachten Personen ist Einsicht in diese Aufzeichnungen zu gewähren.

(2) In den in Abs. 1 genannten Aufzeichnungen sind unfallbedingte und besonders genehmigte Expositionen getrennt anzuführen. Für solche Expositionen sind auch die näheren Umstände und allfällig ergriffene Maßnahmen aufzuzeichnen.

(3) Scheidet eine beruflich strahlenexponierte Person aus einem Betrieb aus, so hat ihr der Bewilligungsinhaber auf Verlangen eine Aufstellung über die erhaltenen Dosen auszufolgen. Liegen diese Aufzeichnungen beim Bewilligungsinhaber nicht mehr vollständig auf, so sind sie vom Zentralen Dosisregister anzufordern.“

28. In den §§ 32 Abs. 1 Z 4 und 33 Abs. 1 Z 4 wird die Wortfolge „Laboruntersuchungen: Differenzialblutbild und Thrombozyten, Urinstatus“ jeweils durch die Wortfolge „komplettes Blutbild und semiquantitative Untersuchung des Harns mittels Teststreifen“ ersetzt.

29. § 37 Abs. 1 zweiter Satz lautet:

„Die die Untersuchungen durchführenden Ärzte haben der für die Ermächtigungen gemäß § 35 Abs. 1 StrSchG zuständigen Behörde den erfolgreichen Abschluss einer speziellen Ausbildung gemäß **Anlage 7** sowie die erfolgreiche Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen zu den in der Anlage 7 angeführten Fachgebieten im Ausmaß von mindestens 8 Stunden in Abständen von höchstens 5 Jahren nachzuweisen.“

30. Dem § 37 wird folgender Abs. 4 angefügt:

„(4) Wer die Abhaltung von Kursen zur Ausbildung gemäß Abs. 1 beabsichtigt, bedarf der vorherigen Anerkennung der Ausbildung durch den Bundesminister für Gesundheit. Dabei ist § 43a Abs. 2 bis 6 sinngemäß anzuwenden.“

31. § 43 Abs. 3 und 4 lautet:

„(3) Die zuständige Behörde kann Strahlenschutzausbildungen, die im Ausland absolviert wurden und den gemäß Abs. 1 und 2 geforderten Ausbildungen entsprechen, anerkennen. In solchen Fällen hat sich die Behörde jedoch davon zu überzeugen, dass die betreffende Person hinreichende Kenntnisse über die österreichischen Strahlenschutzvorschriften besitzt.

(4) Überdies sind eine Beschäftigung im Ausmaß von mindestens zwei Jahren, bei der eine ausreichende praktische Erfahrung für die in Betracht kommende Tätigkeit erworben werden konnte, sowie umfassende Kenntnisse über den Strahlenschutz jener Anlage, in der die Tätigkeit aufgenommen wird, nachzuweisen.“

32. In § 43 Abs. 5 wird die Wortfolge „von mindestens 8 Stunden“ durch die Wortfolge „von mindestens 40 Stunden“ ersetzt.

33. Nach § 43 wird folgender § 43a einschließlich Überschrift eingefügt:

„Anerkennung von Ausbildungen

§ 43a. (1) Wer die Abhaltung von Kursen zur Strahlenschutzausbildung gemäß Anlage 8 beabsichtigt, bedarf der vorherigen Anerkennung der Ausbildung durch den Bundesminister für Gesundheit für eine Ausbildung gemäß § 41 bzw. durch den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft für eine Ausbildung gemäß den §§ 42 oder 43.

(2) Zu diesem Zweck sind Unterlagen, aus denen Inhalt und Umfang der Ausbildung, die vorgesehenen Vortragenden sowie die Art der Feststellung des erfolgreichen Abschlusses der Ausbildung hervorgehen, an die in Abs. 1 genannte Behörde zu übermitteln.

(3) Die Behörde hat die Unterlagen zu prüfen und bei ausreichender Qualität der Ausbildung per Bescheid die Anerkennung auszusprechen. Die Anerkennung ist auf längstens zehn Jahre zu befristen.

(4) Die Unterlagen sind unter Berücksichtigung der Entwicklungen im Strahlenschutz bei Bedarf zu aktualisieren. Zwecks Überprüfung dieser Aktualisierungspflicht kann die Behörde jederzeit die Übermittlung der aktuellen Unterlagen verlangen.

(5) Die Behörde hat die Anerkennung zu widerrufen, wenn die Qualität der Ausbildung nicht mehr gegeben ist.

(6) Die Behörde hat Anerkennungen gemäß Abs. 3 und Widerrufe gemäß Abs. 5 den für strahlenschutzrechtliche Bewilligungen zuständigen Behörden zur Kenntnis zu bringen.“

34. § 49 Abs. 5 lautet:

„(5) Der Bewilligungsinhaber des externen Unternehmens hat monatlich für jede externe Arbeitskraft eine Bilanzierung der Daten gemäß § 47 Abs. 2 Z 8 vorzunehmen und die Monatsdosiswerte in den Strahlenschutzpass einzutragen. Liefert die Bilanzierung ein Ergebnis, das signifikant von der entsprechenden mit dem Personendosimeter gemäß § 25 ermittelten Dosis abweicht, hat der Bewilligungsinhaber des externen Unternehmens sowie gegebenenfalls die zuständige Behörde unter sinngemäßer Anwendung der Regelungen des § 28 Abs. 3 und 4 vorzugehen. Ferner hat der Bewilligungsinhaber des externen Unternehmens für jedes Kalenderjahr, in dem der Strahlenschutzpass gültig ist, die Effektivdosis gemäß § 47 Abs. 2 Z 9 zu ermitteln und diese in den Strahlenschutzpass einzutragen.“

35. § 50 erster Satz lautet:

„Für externe Arbeitskräfte, die Installations- und Servicetätigkeiten an Einrichtungen zur Erzeugung oder Messung ionisierender Strahlung durchführen, ist es im Einvernehmen mit dem Bewilligungsinhaber, in dessen Kontrollbereich die Arbeitskräfte tätig werden, zulässig, dass die Exposition dieser Arbeitskräfte mit Hilfe von direkt ablesbaren Personendosimetern des externen Unternehmens bestimmt wird.“

36. § 50 Z 5 lautet:

„5. Der Bewilligungsinhaber des externen Unternehmens hat das Dosisprotokoll monatlich auszuwerten und die Vorgaben des § 49 Abs. 5 zu erfüllen. Das Dosisprotokoll ist 7 Jahre aufzubewahren.“

37. § 51 einschließlich Überschrift lautet:

„Anwendungsbereich

§ 51. Die Bestimmungen dieses Teiles sind auf radioaktive Stoffe nur insoweit anzuwenden, als der Umgang mit diesen der strahlenschutzrechtlichen Bewilligungs- oder Meldepflicht unterliegt.“

38. § 59 Abs. 4 bis 6 lautet:

„(4) Für umschlossene radioaktive Stoffe haben

1. Bewilligungsinhaber, mit Ausnahme von Inhabern einer Bauartzulassung, für jedes Kalenderjahr einen Bericht (Aktivitätsbilanz), aus dem der Bezug, die Weiter- und Abgabe sowie der Bestand an radioaktiven Stoffen am Ende des Jahres hervorgehen, an das Zentrale Strahlenquellen-Register zu übermitteln,
2. Inhaber einer Bauartzulassung und Zwischenhändler, die bauartzugelassene Geräte in Verkehr bringen, für jedes in Verkehr gebrachte Gerät vorzugsweise laufend, mindestens jedoch für jedes Kalenderjahr, dem Zentralen Strahlenquellen-Register folgende Angaben zu übermitteln: Name und Adresse des Beziehers, Type und Seriennummer des Gerätes, Nummer des Bauartscheines sowie Radionuklid und Aktivität samt Bezugszeitpunkt.

(5) Die Übermittlung hat in elektronischer Form unter Verwendung der vom Zentralen Strahlenquellen-Register zur Verfügung gestellten Schnittstellen und Eingabemasken spätestens zwei Monate nach Ende des jeweiligen Kalenderjahres zu erfolgen.

(6) Die Bestimmungen des § 64 Abs. 8, 10 und 11 bezüglich hoch radioaktiver Strahlenquellen bleiben unberührt.“

39. In § 60 Abs. 3 wird das Wort „Schnittstellen“ durch die Wortfolge „elektronischen Formularen“ und die Wortfolge „bis zu einem Jahr“ durch die Wortfolge „bis zu drei Jahren“ ersetzt.

40. In § 60 Abs. 5 wird nach der Wortfolge „zu übermitteln“ die Wortfolge „oder auf dem Webportal des Zentralen Strahlenquellen-Registers zu generieren“ angefügt.

41. In § 61 Abs. 3 wird die Wortfolge „Verordnung zur Überwachung und Kontrolle der Verbringung radioaktiver Abfälle aus dem, in das oder durch das Bundesgebiet (Radioaktive Abfälle-Verbringungsverordnung), BGBI. II Nr. 44/1997“ durch die Wortfolge „Radioaktive Abfälle-Verbringungsverordnung 2009, BGBI. II Nr. 47/2009“ ersetzt.

42. § 63 Abs. 3 lautet:

„(3) Die Prüfungen gemäß Abs. 1 und Abs. 2 zweiter Satz dürfen durch fachkundige Personen, die auch Angehörige des Betriebes sein können, vorgenommen werden, sofern die Strahlenquellen

1. radioaktive Stoffe enthalten, deren Freigrenze gemäß Anlage 1 Tabelle 1 Spalte 2 größer/gleich 10^4 Becquerel ist, und
2. eine Ortsdosisleistung in 1 Meter Entfernung ohne Abschirmung von weniger als 1 Millisievert pro Stunde aufweisen.

In allen übrigen Fällen sind hierfür akkreditierte Stellen heranzuziehen. Die Behörde kann aber auch hier im Einzelfall zulassen, dass diese Prüfungen durch fachkundige Personen, wie etwa Medizinphysiker, vorgenommen werden. Die Dichtheitsprüfungen sind nach dem Stand der Technik durchzuführen.“

43. § 64 samt Überschrift lautet:

„Hoch radioaktive Strahlenquellen

§ 64. (1) Eine umschlossene Strahlenquelle, die ein Radionuklid enthält, dessen Radioaktivität zum Zeitpunkt der Herstellung oder, falls dieser nicht bekannt ist, zum Zeitpunkt des ersten Inverkehrbringens dem in Anlage 1 Tabelle 1 Spalte 4 angegebenen Wert entspricht oder höher ist, gilt als hoch radioaktive Strahlenquelle. Für Radionuklide, für die in Anlage 1 Tabelle 1 Spalte 4 keine Werte angeführt sind, beträgt der entsprechende Aktivitätswert ein Hundertstel des A1-Wertes gemäß den Vorschriften der Internationalen Atomenergiebehörde für den sicheren Transport radioaktiven Materials (IAEA Safety Requirements No. TS-R-1, Edition 2009, Abschnitt IV).

(2) Für Geräte, die mehrere gleichartige Strahlenquellen enthalten, ist deren Gesamtaktivität maßgeblich für die Einstufung des Gerätes als hoch radioaktive Strahlenquelle.

(3) Voraussetzung für die Erteilung einer Bewilligung zum Umgang mit hoch radioaktiven Strahlenquellen durch die zuständige Bewilligungsbehörde ist der nachweisliche Abschluss einer Versicherung oder die Vorlage einer Bankgarantie, die die sichere Entsorgung der hoch radioaktiven

Strahlenquelle auch im Falle einer Zahlungsunfähigkeit des Bewilligungsinhabers gewährleisten, durch den Bewilligungswerber. Diese Verpflichtung besteht nicht, wenn

1. der Bund, ein Land, ein Gemeindeverband oder eine Ortsgemeinde mit mehr als 50 000 Einwohnern Bewilligungswerber ist oder
2. eine Gebietskörperschaft gemäß Z 1 eine Haftungserklärung gegenüber dem Bewilligungswerber abgegeben hat.

Die Verpflichtung zur Deckungsvorsorge gemäß Atomhaftungsgesetz 1999, BGBI. I Nr. 170/1998, bleibt hiervon unberührt.

(4) Der Hersteller hat für jede Strahlenquelle eine unverwechselbare Identifizierungsnummer zu vergeben, bzw. hat der Lieferant für eine aus Drittländern eingeführte Strahlenquelle sicherzustellen, dass dieser eine unverwechselbare Identifizierungsnummer zugeteilt wurde. Diese Nummer ist – soweit möglich – auf der Strahlenquelle einzugravieren oder in diese einzuprägen. Sie ist auch auf dem Schutzbehälter einzugravieren oder einzuprägen. Werden wieder verwendbare Transportbehälter eingesetzt, so müssen diese Mindestangaben zur Art und Aktivität der Strahlenquelle aufweisen. Jeder ausgelieferten Strahlenquelle und jedem ausgelieferten Schutzbehälter muss eine Fotografie des Strahlenquellentyps und des Schutzbehältertyps, auf der auch die wesentlichen Merkmale einer zugehörigen Schutzvorrichtung oder Schutzausrüstung erkennbar sein müssen, sowie erforderlichenfalls Pläne und Schnittzeichnungen angeschlossen sein. Weiters ist jeder ausgelieferten Strahlenquelle ein Strahlenquellenzertifikat anzuschließen, aus dem die Identifizierungsnummer, die Art und Aktivität des radioaktiven Stoffes, Datum, Verfahren und Ergebnis der Dichtheitsprüfung hervorgehen muss.

(5) Der Besitzer hat sicherzustellen, dass jeder Strahlenquelle das entsprechende Strahlenquellenzertifikat sowie die Fotodokumentation gemäß Abs. 4 beigelegt sind.

(6) Der Bewilligungsinhaber hat grundsätzlich für jede hoch radioaktive Strahlenquelle eine Vereinbarung mit dem Hersteller oder Lieferanten zur späteren Rücknahme der Strahlenquelle abzuschließen. In begründeten Einzelfällen kann die Behörde Ausnahmen von dieser Verpflichtung zulassen.

(7) Der Bewilligungsinhaber von hoch radioaktiven Strahlenquellen hat für den Umgang spezielle Arbeitsanweisungen, die auch Regelungen über die regelmäßige Wartung, die regelmäßig durchzuführenden Überprüfungen und die sichere Lagerung, insbesondere bei einem mobilen Einsatz, zu enthalten haben, zu erstellen. Er hat weiters alle jene Personen, die er mit dem Umgang mit hoch radioaktiven Strahlenquellen betraut, einer umfassenden theoretischen und praktischen Unterweisung zu unterziehen oder unterziehen zu lassen. Die Unterweisungen müssen insbesondere auch auf die Inhalte der Sicherheitsanalyse, der Störfallanalyse und der Notfallplanung Bezug nehmen. Die Unterweisungen sind in regelmäßigen Abständen und unverzüglich nach einem Ereignis, das die Gefahr einer höheren Strahlenexposition oder eine tatsächliche höhere Strahlenexposition zur Folge hatte, zu wiederholen. Über den Umfang und die Dauer dieser Unterweisungen sind schriftliche Aufzeichnungen zu führen, die mindestens 7 Jahre aufzubewahren sind.

(8) Unbeschadet der Bestimmungen des § 59 hat der Bewilligungsinhaber über hoch radioaktive Strahlenquellen Aufzeichnungen zu führen, die die in **Anlage 10** vorgesehenen Angaben enthalten. Diese Aufzeichnungen können auf dem Standarderfassungsbogen gemäß Anlage 10 erfolgen.

(9) Unbeschadet der Bestimmungen des § 54 Abs. 2 lit. 3 sind hoch radioaktive Strahlenquellen, die sich in Behältern vom Typ B gemäß den Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR – BGBI. Nr. 522/1973, idgF) befinden, in versperrbaren, nicht brennbaren Einrichtungen aufzubewahren, in deren Umgebung sich keine wesentlichen Brandlasten befinden dürfen. Aufbewahrungseinrichtungen für andere hoch radioaktive Strahlenquellen müssen zumindest brandhemmend ausgeführt sein.

(10) Der Bewilligungsinhaber hat dem Zentralen Strahlenquellen-Register folgende Informationen über hoch radioaktive Strahlenquellen mitzuteilen:

1. Bewilligungsinhaber,
2. Geschäftszahl und Datum der Bewilligung,
3. Identifizierungsnummer,
4. Merkmale und Verwendung,
5. Ort des Umgangs oder der Lagerung,
6. Angaben über Bezug, Weitergabe oder Entsorgung, gegebenenfalls über Verlust oder Diebstahl.

(11) Die Meldungen gemäß Abs. 10 sind einmal jährlich sowie unverzüglich nach

1. dem Erwerb,

2. der Weitergabe,
 3. der Rückführung an den Hersteller oder Inverkehrbringer,
 4. der Beseitigung der hoch radioaktiven Strahlenquelle und
 5. jeder sonstigen Veränderung der mitzuteilenden Informationen
- zu machen.“

44. § 74 einschließlich Überschrift lautet:

„Ableitung flüssiger und gasförmiger radioaktiver Stoffe

§ 74. (1) Werden radioaktive Stoffe mit dem Betriebsabwasser oder der Abluft aus strahlenschutzrechtlich bewilligten Anlagen abgeleitet, so ist die abgeleitete Aktivitätsmenge so zu begrenzen, dass die jährliche Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung aufgrund dieser Ableitungen eine effektive Dosis von 0,3 Millisievert nicht übersteigt.

(2) Die Behörde hat im Einzelfall entsprechend niedrigere Dosisgrenzwerte festzulegen, wenn mehrere solche Anlagen zur Exposition der Bevölkerung beitragen.

(3) Zur Einhaltung des Dosisgrenzwertes von Abs. 1 oder 2 sind von der Behörde im Einzelfall Ableitungsgrenzwerte festzulegen.

(4) Die Einhaltung des Dosisgrenzwertes ist für die vorgesehenen Ableitungsgrenzwerte gemäß Abs. 3 unter Verwendung konservativer Annahmen für den Expositionspfad, den Aufenthaltsort, die Aufenthaltsdauer und die Lebensgewohnheiten einer Referenzperson nachzuweisen. Die Behörde kann verlangen, dass dieser Nachweis vom Bewilligungswerber bzw. Bewilligungsinhaber beigebracht wird.

(5) Liegt der vorgesehene Ableitungsgrenzwert nicht über den Werten der **Anlage 12** bzw. bei mehreren Anlagen nicht über dem entsprechenden Bruchteil dieser Werte, kann von der Einhaltung des Dosisgrenzwertes von Abs. 1 bzw. Abs. 2 ausgegangen werden. In diesen Fällen sind die Werte der Anlage 12 bzw. entsprechende Bruchteile davon als Ableitungsgrenzwerte festzulegen. Ein expliziter Nachweis der Einhaltung des Dosisgrenzwertes gemäß Abs. 4 ist dann nicht erforderlich.

(6) Über Ableitungen sind Aufzeichnungen zu führen, die insbesondere Art und Aktivität der abgeleiteten radioaktiven Stoffe sowie den Zeitpunkt der einzelnen Ableitungen enthalten.

(7) Radioaktive Stoffe gelten als solche nur bis zum Zeitpunkt der Ableitung.“

45. § 76 Abs. 2 Z 1 lautet:

„1. Abfälle, die Radionuklide mit Halbwertszeiten von weniger als 100 Tagen enthalten, wobei Verunreinigungen mit längerlebigen Radionukliden ein Zehntel der Freigrenze nach § 6 Abs. 1 Z 1 nicht überschreiten dürfen,“

46. In § 78 erhalten die Abs. 2 und 3 die Bezeichnung „(3)“ und „(4)“; der Abs. 1 wird durch folgende Abs. 1 und 2 ersetzt:

„(1) Radioaktive Abfälle, die nicht gemäß § 74 abgeleitet oder gemäß § 79 freigegeben oder gemäß Radioaktive Abfälle-Verbringungsverordnung 2009, BGBI. II Nr. 47/2009, ins Ausland verbracht werden, sind an die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH als gemäß § 36c Abs. 1 StrSchG beauftragte Einrichtung zu übergeben.

(2) Alternativ zu Abs. 1 können radioaktive Abfälle auch an den Hersteller oder den Lieferanten der radioaktiven Stoffe zurückgestellt werden, sofern sich dieser gegenüber dem Abgeber zur ordnungsgemäßen Beseitigung vertraglich verpflichtet.“

47. § 79 Abs. 3 lautet:

„(3) Vor jeder Freigabe ist die Übereinstimmung mit den im Freigabebescheid festgelegten Anforderungen festzustellen. Darüber sind Aufzeichnungen zu führen. Diese Aufzeichnungen sind mindestens 7 Jahre lang aufzubewahren.“

48. Der 5. Teil lautet:

„5. Teil

Forschungsreaktoren

Allgemeine Bestimmungen

§ 87. (1) Forschungsreaktoren sind Anlagen zum Zweck der wissenschaftlichen Forschung oder Ausbildung, in denen mit spaltbarem Material in einer Menge und Art umgegangen wird, dass eine Kettenreaktion stattfinden kann, und die hauptsächlich als Neutronenquelle und zur Herstellung von künstlichen radioaktiven Stoffen dienen.

(2) Die zuständige Behörde hat die Öffentlichkeit über ihre Aufsichtstätigkeit auf dem Gebiet der nuklearen Sicherheit zu informieren und der Berichterstattungspflicht gemäß Artikel 9 Abs. 1 und 3 der Richtlinie 2009/71/EURATOM nachzukommen.

Errichtung von Forschungsreaktoren

§ 88. (1) Die Standortsuche für die Errichtung eines Forschungsreaktors hat entsprechend den Bestimmungen der IAEA Safety Standards, NS-R-4: Sicherheit von Forschungsreaktoren, Wien 2005, zu erfolgen. Dies betrifft insbesondere die Bereiche der Standortauswahl und -bewertung, die dabei zugrunde liegenden Kriterien, die Bewertung von externen standortbezogenen Gefährdungen, insbesondere infolge meteorologischer Extremereignisse, Erdbeben oder menschlicher Einwirkungen, sowie die Abschätzung der Auswirkungen der geplanten Anlage auf Umwelt und Bevölkerung.

(2) Die Auslegung eines Forschungsreaktors hat entsprechend den internationalen Bestimmungen der IAEA Safety Standards, NS-R-4: Sicherheit von Forschungsreaktoren, Wien 2005, zu erfolgen. Dies betrifft insbesondere allgemeine und spezielle sicherheitstechnische Anforderungen an die Auslegung.

(3) Beim Errichtungsbewilligungsverfahren sind die Bestimmungen der IAEA Safety Standards, NS-R-4: Sicherheit von Forschungsreaktoren, Wien 2005, mitzubersichtigen.

Betriebsorganisation

§ 89. (1) Der Bewilligungsinhaber hat die Betriebsorganisation festzulegen. Insbesondere ist die Zugehörigkeit zu den folgenden Funktionsgruppen, die Verteilung der wesentlichen Aufgaben und die Übertragung von Verantwortungen festzulegen:

1. Reaktorbetriebsleitung, das sind alle weisungsbefugten Vorgesetzten der Reaktoroperateure;
2. Reaktoroperateure, das sind jene Personen, die berechtigt sind, den Reaktor im vorgegebenen Rahmen zu betreiben und zu überwachen;
3. Strahlenschutzbeauftragter und mit der Wahrnehmung des Strahlenschutzes betraute Personen;
4. Beauftragter für nukleare Sicherheit und dessen Stellvertreter.

Wesentliche Änderungen der Betriebsorganisation sind der zuständigen Behörde zur Kenntnis zu bringen.

(2) Die für den Betrieb eines Forschungsreaktors zu bestellenden Beauftragten für nukleare Sicherheit, deren Stellvertreter und die Reaktorbetriebsleitung haben

1. den erfolgreichen Abschluss
 - a) einer Ausbildung einschlägiger naturwissenschaftlicher oder technischer Richtung an einer Universität oder Fachhochschule und
 - b) einer Ausbildung im Bereich nukleare Sicherheit gemäß **Anlage 13**, soweit die betreffende Person nicht bereits im Rahmen der Ausbildung gemäß Z 1 einen Unterricht auf den in Anlage 13 angeführten Gebieten mit Erfolg abgeschlossen hat,
2. eine einschlägige Tätigkeit, bei der praktische Erfahrung für die vorgesehene Aufgabe erworben werden konnte, im Ausmaß von mindestens 18 Monaten, davon mindestens 6 Monate in der betreffenden Anlage, ansonsten in einer vergleichbaren Anlage, sowie
3. umfassende Kenntnisse über die nukleare Sicherheit der betreffenden Anlage, insbesondere Betriebsvorschriften und Sicherheitsbericht,

nachzuweisen.

(3) Die für den Betrieb eines Forschungsreaktors erforderlichen Reaktoroperateure haben

1. den erfolgreichen Abschluss
 - a) einer Ausbildung einschlägiger naturwissenschaftlicher oder technischer Richtung an einer Universität, Fachhochschule oder einer berufsbildenden höheren Schule und

- b) einer Ausbildung im Bereich nukleare Sicherheit gemäß Anlage 13, soweit die betreffende Person nicht bereits im Rahmen der Ausbildung gemäß Z 1 einen Unterricht auf den in Anlage 8 angeführten Gebieten mit Erfolg abgeschlossen hat, sowie
2. eine mindestens 6-monatige Beschäftigung in der betreffenden oder einer vergleichbaren Anlage, davon zwei Monate in der Reaktorwarte, wobei praktische Erfahrung für die vorgesehene Aufgabe sowie anlagenspezifische Kenntnisse erworben werden konnten, nachzuweisen.

(4) Die zuständige Behörde kann Ausbildungen betreffend nukleare Sicherheit, die im Ausland absolviert wurden und den gemäß Abs. 2 und 3 geforderten Ausbildungen entsprechen, anerkennen. In solchen Fällen hat sich die Behörde jedoch davon zu überzeugen, dass die betreffende Person hinreichende Kenntnisse über die österreichischen Strahlenschutzvorschriften besitzt.

(5) Beauftragte für nukleare Sicherheit und deren Stellvertreter und die Reaktorbetriebsleitung haben die erfolgreiche Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen zu den in der Anlage 13 angeführten Fachgebieten im Ausmaß von mindestens 40 Stunden in 5 Jahren nachzuweisen. Reaktoroperateure haben die erfolgreiche Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen zu den in der Anlage 13 angeführten Fachgebieten im Ausmaß von mindestens 8 Stunden in 5 Jahren nachzuweisen. Die Behörde kann, wenn der Nachweis über die Teilnahme an den Fortbildungsveranstaltungen nicht oder nicht vollständig erfolgt, die Anerkennung widerrufen oder mit entsprechenden Auflagen versehen.

Nukleare Sicherheit

§ 89a. (1) Als nukleare Sicherheit im Sinne dieser Verordnung gilt die Erreichung ordnungsgemäßer Betriebsbedingungen, die Verhütung von Unfällen und die Abmilderung von Unfallfolgen, so dass sowohl das Personal der Anlage als auch die Bevölkerung vor Gefahren durch ionisierende Strahlung aus der Anlage geschützt werden.

(2) Der Bewilligungsinhaber hat ein Managementsystem mit dem Ziel der jederzeitigen Gewährleistung der nuklearen Sicherheit einzurichten und anzuwenden. Dieses System hat den Anforderungen an die nukleare Sicherheit gemäß Abs. 3 bis 10 Rechnung zu tragen. Das System bedarf der Bewilligung durch die zuständige Behörde und ist von dieser regelmäßig zu überprüfen.

(3) Der Bewilligungsinhaber hat dauerhaft angemessene personelle und finanzielle Ressourcen bereit zu stellen, um den sicheren Betrieb zu gewährleisten.

(4) Der Bewilligungsinhaber hat anlagentechnische Einrichtungen bereitzustellen, um den sicheren Betrieb zu gewährleisten und um beim Auftreten von Störfällen deren Auswirkungen so gering wie möglich zu halten. Die Funktionstüchtigkeit dieser Einrichtungen ist im Rahmen von Wiederholungsprüfungen in regelmäßigen Zeitabständen zu überprüfen und in einem Prüfhandbuch zu dokumentieren.

(5) Der Bewilligungsinhaber hat Qualitätssicherungssysteme einzurichten und anzuwenden, die die Optimierung des Strahlenschutzes und der nuklearen Sicherheit bestmöglich unterstützen.

(6) Darüber hinaus hat der Bewilligungsinhaber durch geeignete Maßnahmen für eine hohe Sicherheitskultur in allen Bereichen und organisatorischen Ebenen der Anlage Sorge zu tragen.

(7) Der Bewilligungsinhaber hat einen Sicherheitsbericht mit den in **Anlage 14** lit. A genannten Inhalten zu erstellen, welcher der Bewilligung durch die zuständige Behörde bedarf. Der Sicherheitsbericht muss aktualisiert werden, wenn wesentliche Änderungen dies erfordern.

(8) Die Vorgangsweise bei Störfällen ist durch einen Notfallplan zu regeln. Der Notfallplan hat die in Anlage 14 lit. B genannten Punkte zu enthalten.

(9) In von der zuständigen Behörde festzusetzenden Zeitabständen sind Notfallübungen abzuhalten, über deren Verlauf und Erfolg Aufzeichnungen zu führen sind.

(10) Der Bewilligungsinhaber hat alle zehn Jahre eine Periodische Sicherheitsüberprüfung mit den Inhalten gemäß Anlage 14 lit. C durchzuführen und deren Ergebnisse der zuständigen Behörde vorzulegen. Termin für die erstmalige Vorlage der Ergebnisse der Periodischen Sicherheitsüberprüfung ist zehn Jahre nach Erteilung der Betriebsbewilligung. Für Anlagen, deren Betriebsbewilligung vor dem 1. Jänner 2002 datiert, ist der Termin der 31. Dezember 2014. Die zuständige Behörde hat die Ergebnisse der Periodischen Sicherheitsüberprüfung zu bewerten und mit Bescheid festzustellen, ob die Voraussetzungen für den Weiterbetrieb der Anlage gegeben sind.

Beauftragter für nukleare Sicherheit

§ 89b. (1) Zur Gewährleistung der nuklearen Sicherheit eines Forschungsreaktors hat die zuständige Behörde im Rahmen des Bewilligungsverfahrens gemäß § 6 StrSchG einen Beauftragten für nukleare

Sicherheit mit dessen nachweislicher Zustimmung zu bestellen. Diese Person muss die erforderliche Verlässlichkeit besitzen.

(2) Der Bewilligungsinhaber hat den Beauftragten für nukleare Sicherheit mit jenen Aufgaben zu beauftragen, die zur Gewährleistung der nuklearen Sicherheit im Forschungsreaktor zu erfüllen sind. Zu diesen Aufgaben zählen insbesondere:

1. die regelmäßige Überprüfung der anlagentechnischen Einrichtungen gemäß § 89a Abs. 4,
2. die unverzügliche Meldung an den Bewilligungsinhaber über aufgetretene Mängel in Bezug auf die nukleare Sicherheit,
3. die Erarbeitung von Verbesserungs- und Nachrüstungsmaßnahmen aufgrund von Überprüfungsergebnissen, der eigenen Betriebserfahrung und des Erfahrungsaustausches mit den Beauftragten für nukleare Sicherheit vergleichbarer Anlagen,
4. die Erstellung und laufende Aktualisierung des Sicherheitsberichtes gemäß § 89a Abs. 7 und des Notfallplanes gemäß § 89a Abs. 8 in Zusammenarbeit mit dem Strahlenschutzbeauftragten,
- 5 die Auswertung von Störfällen, die unter meldepflichtige Ereignisse und sonstige Störungen fallen,
- 6 die Mitwirkung an der Erarbeitung von Betriebsvorschriften gemäß § 89c sowie an der Erfüllung von Aufzeichnungs- und Meldungspflichten gemäß § 90 für den Bereich der nuklearen Sicherheit und
7. die Mitwirkung an den Planungen zur Änderung der Anlage oder ihres Betriebes.

(3) Der Zuständigkeitsbereich des Beauftragten für nukleare Sicherheit und dessen Stellvertretern ist vom Bewilligungsinhaber schriftlich zu regeln. Betreffend die verwaltungsstrafrechtliche Verantwortung ist § 15 Abs. 3 sinngemäß anzuwenden.

(4) Der Bewilligungsinhaber hat dem Beauftragten für nukleare Sicherheit und dessen Stellvertretern zur Erfüllung ihrer Aufgaben alle erforderlichen administrativen und technischen Voraussetzungen zur Verfügung zu stellen sowie die benötigte Zeit und den Zugang zu allen erforderlichen Informationen und Unterlagen einzuräumen.

(5) Ein Wechsel in der Person des Beauftragten für nukleare Sicherheit ist vom Bewilligungsinhaber der zuständigen Behörde unverzüglich bekannt zu geben.

(6) Im Hinblick auf die Anwesenheitspflicht des Beauftragten für nukleare Sicherheit und dessen Stellvertreter sind die Regelungen nach § 15 StrSchG sinngemäß anzuwenden.

(7) Besitzt der Beauftragte für nukleare Sicherheit die erforderliche Verlässlichkeit nicht mehr, so hat die zuständige Behörde dessen Bestellung zu widerrufen.

Betriebsvorschriften

§ 89c. (1) Die Reaktorbetriebsleitung hat im Einvernehmen mit dem Strahlenschutzbeauftragten und dem Beauftragten für nukleare Sicherheit, zusätzlich zu den Arbeitsanweisungen gemäß § 16 Abs. 3, interne Vorschriften für den Betrieb des Forschungsreaktors gemäß Abs. 2 und 3 zu erstellen. Es ist sicherzustellen, dass alle betroffenen Personen von diesen Vorschriften Kenntnis erhalten.

(2) Folgende Punkte müssen in den allgemeinen Betriebsvorschriften enthalten sein:

1. Betriebsorganisation,
2. Betriebsordnungen, in denen Regelungen für den Betrieb der Anlage festgelegt sind, insbesondere Betrieb der Reaktorwarte, Strahlenschutz, Instandhaltung, Brandschutz und Zutrittsregelungen,
3. organisatorische und sicherheitstechnische Voraussetzungen für den Betrieb der Anlage,
4. die Vorgangsweise für die routinemäßige Nutzung des Forschungsreaktors und der dazugehörigen Einrichtungen, beispielsweise für wissenschaftliche Experimente,
5. Bedienungsanleitungen für alle sicherheitstechnisch wichtigen Systeme,
6. sicherheitstechnisch relevante Grenzwerte,
7. Maßnahmen bei sicherheitsrelevanten Ereignissen,
8. Kriterien für meldepflichtige Ereignisse,
9. Ereigniserkennung und Ablaufbeschreibung bei Störfällen und zu veranlassende Maßnahmen.

(3) Für besondere Tätigkeiten, die nicht von den allgemeinen Betriebsvorschriften abgedeckt werden, wie zB Instandhaltungsarbeiten oder Reparaturen, sind anlassbezogen besondere Betriebsvorschriften zu erstellen.

Aufzeichnungs- und Meldepflichten

§ 90. (1) Der Bewilligungsinhaber hat sicherzustellen, dass laufend jene Aufzeichnungen geführt werden, die für die Beurteilung der Sicherheit des Betriebes vom Standpunkt des Strahlenschutzes und der nuklearen Sicherheit maßgebend sind. Die Aufzeichnungen haben auch jene Angaben zu enthalten, die für die Rekonstruktion der Ursachen und des Ablaufes meldepflichtiger Ereignisse, im Sinne der **Anlage 15**, erforderlich sind. Die Aufzeichnungen sind mindestens 30 Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Behörde, der zur Wahrnehmung des Arbeitnehmerschutzes berufenen Behörde und dem zuständigen Träger der Unfallversicherung vorzulegen.

(2) Meldepflichtige Ereignisse sind unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden. Die Meldung hat die für die Beurteilung der Situation notwendigen Angaben zu enthalten. Zusätzlich gelten die Meldepflichten an das Zentrale Störfallregister gemäß § 94.

(3) Die Meldepflichten bei Eintritt einer radiologischen Notstandssituation gemäß Interventionsverordnung, BGBI. II Nr. 145/2007, sowie die Bestimmungen der Störfallinformationsverordnung, BGBI. Nr. 391/1994, in der jeweils geltenden Fassung bleiben unberührt.

Stilllegungskonzept

§ 91. (1) Das gemäß § 5 Abs. 2 Z 1 StrSchG für einen Forschungsreaktor zu erbringende Stilllegungskonzept hat zumindest zu enthalten:

1. Beschreibung der Anlage, des Standortes und der Umgebung sowie der Betriebsgeschichte, soweit sie für die Stilllegung relevant ist, einschließlich eines Dosisleistungs- und Kontaminationsatlas der Anlage,
2. Beschreibung der Stilllegungsmaßnahmen insbesondere der Sicherheitsvorkehrungen und Sicherungsmaßnahmen während der Stilllegung,
3. Beschreibung des Stilllegungsverfahrens insbesondere der geplanten Stilllegungs- und Abbautechniken,
4. Abschätzung des zu erwartenden radioaktiven Inventars und ggf. anderer Gefahrstoffe,
5. Beschreibung und Klassifikation der zu erwartenden radioaktiven Abfälle und deren geplante Behandlung sowie Zwischenlagerung,
6. Beschreibung der Vorgehensweise zur Freigabe radioaktiver Stoffe,
7. geplante Ableitungen während der Stilllegung,
8. Programm zur Umgebungsüberwachung,
9. Maßnahmen zum Arbeitnehmer- und Strahlenschutz während der Stilllegung,
10. Beschreibung der Verantwortlichkeiten für die Stilllegung,
11. vorgesehene Berichterstattung an die zuständigen Behörden.

(2) Das Stilllegungskonzept ist in regelmäßigen Zeitabständen und bei Bedarf zu aktualisieren.

(3) Der Bewilligungsinhaber hat entsprechende finanzielle Vorsorge für die Stilllegung der Anlage zu treffen. Die Kalkulationen, die dieser Vorsorge zugrunde liegen, sind in von der zuständigen Behörde vorzugebenden Zeitabständen zu aktualisieren und der Behörde zur Kenntnis zu bringen.

Stilllegung

§ 91a. Die Stilllegung hat auf Basis des aktuellen Stilllegungskonzeptes gemäß § 91 und entsprechend den Bestimmungen der IAEA Safety Standards, NS-R-4: Sicherheit von Forschungsreaktoren, Wien 2005, zu erfolgen.“

49. § 92 Abs. 2 entfällt die Z 3. Die bisherige Z 4 erhält die Bezeichnung „3.“.

50. In § 92 Abs. 2 letzter Satz entfällt die Wortfolge „oder Notfallexpositionen“.

51. In § 92 Abs. 4 wird nach der Wortfolge „höchstzulässigen Dosen“ die Wortfolge „sowie der in § 28 Abs. 1 genannten Dosis“ eingefügt.

52. § 93 Abs. 2 Z 1 lautet:

„1. vom Bewilligungsinhaber die Meldungen gemäß § 59 Abs. 4, § 60 und § 64 Abs. 10,“

53. § 94 einschließlich Überschrift lautet:

„Zentrales Störfallregister

§ 94. (1) Über Ereignisse, die auf der International Nuclear and Radiological Event Scale (INES) mit Stufe 1 zu bewerten sind, hat der Bewilligungsinhaber innerhalb von vier Wochen dem Zentralen Störfallregister einen Bericht zu übermitteln. Bei Ereignissen, die eine unverzügliche Meldung an die zuständige Behörde erfordern, ist dieser Bericht unter Mitwirkung der Behörde zu erstellen.

(2) Der Bericht hat mindestens folgende Informationen und Angaben zu enthalten:

1. Ursachen und Ablauf des Ereignisses,
2. allfällige Expositionen von Personen,
3. allfällige Kontaminationen und Freisetzungen,
4. getroffene Veranlassungen und
5. Maßnahmen zur Verhinderung derartiger Ereignisse.

(3) Ist das Ereignis mit INES-Stufe 2 oder höher zu bewerten, hat der Bewilligungsinhaber innerhalb von 24 Stunden eine Erstmeldung an das Zentrale Störfallregister zu übermitteln, die zumindest folgende Inhalte zu umfassen hat:

1. Institution, von der die Meldung ausgeht: Name, Adresse, Telefon- und Faxnummer, E-Mail-Adresse,
2. Kontaktperson für Nachfragen,
3. Bewilligungsinhaber,
4. zuständige Behörde,
5. Beschreibung des Ereignisses:
 - a) Art des Ereignisses,
 - b) exakte Ortsangabe (Anschrift, Koordinaten falls bekannt),
 - c) Zeitpunkt des Ereignisses (Datum, Ortszeit),
 - d) vermutete oder festgestellte Ursache,
 - e) Ablauf des Ereignisses,
 - f) allfällige Expositionen von Personen und
 - g) allfällige Kontaminationen und Freisetzungensowie
6. ergriffene bzw. geplante Maßnahmen.

(4) Die Übermittlung der Berichte an das Zentrale Störfallregister ist in elektronischer Form unter Verwendung der vom Zentralen Störfallregister zur Verfügung gestellten Schnittstellen und Eingabemasken durchzuführen. Erst später verfügbare Informationen sind in gleicher Weise umgehend nachzuliefern.

(5) Die Berichte an das Zentrale Störfallregister sind anonymisiert in geeigneter Form interessierten Personen zugänglich zu machen.

(6) Allfällige Meldepflichten gemäß der Interventionsverordnung, BGBl. II Nr. 145/2007, oder der Störfallinformationsverordnung, BGBl. Nr. 391/1994, in der jeweils geltenden Fassung bleiben unberührt.“

54. Dem § 95 werden folgende Abs. 9 bis 11 angefügt:

„(9) Die zuständige Behörde hat spätestens im Rahmen der nächsten Überprüfung gemäß § 17 StrSchG eine Neueinstufung aller beruflich strahlenexponierten Personen in die Kategorien A oder B unter Berücksichtigung der in § 11 Abs. 3 angeführten Vorgaben vorzunehmen.

(10) Wer zum Stichtag 1. Jänner 2012 Ausbildungen gemäß §§ 37, 41, 42 oder 43 durchführt, darf diese Ausbildungen ohne behördliche Anerkennung gemäß §§ 37 Abs. 4 oder 43a längstens bis 31. Dezember 2012 weiterführen.

(11) Wer zum Stichtag 1. Jänner 2012 einen Forschungsreaktor betreibt, hat der zuständigen Behörde unverzüglich die Betriebsorganisation gemäß § 89 Abs. 1 vorzulegen und den Beauftragten für nukleare Sicherheit gemäß § 89b zu benennen. Die zuständige Behörde hat

1. zu prüfen, ob die Ausbildungserfordernisse gemäß § 89 Abs. 2 und 3 vom benannten Personal erfüllt werden, und gegebenenfalls Zusatzausbildungen vorzuschreiben,

2. dem Bewilligungsinhaber angemessene Fristen für die Aktualisierung der in den §§ 89, 89a, 89b und 91 genannten Unterlagen wie zB Sicherheitsbericht, Notfallplan, Stilllegungskonzept sowie für die Verfügbarkeit des Sicherheitsmanagementsystems gemäß § 89a Abs. 2 zu setzen.“

55. Anlage 1 erster Absatz lautet:

„zu §§ 6 Abs. 1, 8 Abs. 1, 61 Abs. 1 und 4, 62 Abs. 5, 63 Abs. 3, 64 Abs. 1 sowie 79 Abs. 1 und 2“

56. In Anlage 1, Tabelle 1 – Erläuterungen, entfällt der Textabschnitt betreffend Spalte 2 und 3.

57. Die Überschrift der Anlage 5 lautet „Festlegungen für die physikalischen Kontrollen und ärztlichen Untersuchungen“.

58. Anlage 5 lit. A lautet:

„A. Angaben über die überwachte Person und den Bewilligungsinhaber

Zur überwachten Person:

- Name, Vorname, frühere Namen, Titel,
- Sozialversicherungsnummer (falls diese nicht bekannt: Geburtsdatum, Geburtsort),
- Geschlecht, Staatsangehörigkeit,
- Beschäftigungsverhältnis, Unfallversicherungsträger,
- Kategorie A / B / andere,
- ausgeübte Tätigkeit gemäß nachstehender Tabelle.

Nuklearmaterial Kernmaterial Kernanlagen - eigenes Personal Kernanlagen - externe Arbeitskräfte Nuklearforschung Dekommissionierung Radioaktiver Abfall - Behandlung Radioaktiver Abfall - Lagerung Transport im Bereich von Kernanlagen Nuklearmaterial - Sonstiges	Medizin Röntgendiagnostik Interventionelle Radiologie Kardiologie Chirurgische Radiologie Strahlentherapie Zahnrontgen Nuklearmedizin Veterinärmedizin Sonstige medizinische Tätigkeiten
Industrie Industrielle Radiographie - stationär Industrielle Radiographie - mobil Bohrlochuntersuchungen Transport von radioaktivem Material Radiochemikalienherstellung Industrielle Bestrahlung Beschleuniger Chemische Industrie Luminising Sonstige industrielle Tätigkeiten	Natürliche Radioaktivität Tagbau - Kohle Tagbau - anderes als Kohle Öl- und Gas-Industrie Untertagbau - Kohle Untertagbau - anderes als Kohle Uranbergbau Zivilluftfahrt Schauhöhlen und -bergwerke Wasserwerke Sonstige Tätigkeiten mit natürlicher Strahlenbelastung
Forschung u.a. Ausbildungseinrichtungen Forschung allgemein Sicherheit, Exekutive, Inspektion	Militär Atomar angetriebene Schiffe Sonstige militärische Bereiche
Sonstige hier nicht aufgeführte Tätigkeiten	

Zum Bewilligungsinhaber:

- Name und Anschrift des Bewilligungsinhabers.“

59. In Anlage 5 lit. E zweiter Absatz wird die Wortfolge „Anlage 6, Tabellen 1 bzw. 2“ durch die Wortfolge „Anlage 6, Tabellen 3 bzw. 4“ ersetzt.

60. In Anlage 7 lautet die Überschrift „Ausbildung für Ermächtigte Ärzte“. Die Überschrift für den Teil A „A. Ausbildung für Ermächtigte Ärzte“ sowie der gesamte Teil B entfallen.

61. In Anlage 8 wird die Wortfolge „zu §§ 41 bis 43“ durch die Wortfolge „zu §§ 41, 42, 43 und 43a“ ersetzt.

62. Anlage 8 lit. D lautet:

„D. Strahlenschutzausbildung gemäß § 43

Ausbildung für Personen mit erfolgreich abgeschlossener Hochschulausbildung in der Dauer von mindestens 60 Stunden, für Personen mit erfolgreichem Abschluss einer berufsbildenden höheren Schule in der Dauer von mindestens 120 Stunden:

- Grundlagen der Kernphysik einschließlich der Physik ionisierender Strahlen
- Grundlagen des Strahlenschutzes
- Reaktorphysik
- Grundlagen der Reaktortechnik und Reaktorsicherheit
- Umgang mit radioaktiven Stoffen
- Umgang mit radioaktivem Abfall
- Strahlenbiologie
- Dosimetrie
- nationale und internationale Rechtsvorschriften auf dem Gebiet des Strahlenschutzes und der nuklearen Sicherheit
- Messgeräte
- Strahlen- und Emissionsüberwachung
- Brandschutz
- Notfallplanung
- Zugangskontrolle“

63. Anlage 1 erster Absatz lautet:

„Zu § 74 Abs. 5“

64. In Anlage 12 entfällt der Absatz vor der Überschrift „A. Richtwerte für Aktivitätskonzentration in Abluft“.

65. Folgende Anlagen 13 bis 15 werden angefügt:

„Anlage 13

zu § 89

Ausbildung im Bereich nukleare Sicherheit

Beauftragte für nukleare Sicherheit, deren Stellvertreter, die Reaktorbetriebsleitung und Reaktoroperateure haben den erfolgreichen Abschluss folgender Ausbildung nachzuweisen:

Ausmaß: Für Personen mit abgeschlossener Hochschulausbildung 80 Stunden, für Personen mit Abschluss einer berufsbildenden höheren Schule 120 Stunden

- Grundlagen der Kernphysik einschließlich der Physik ionisierender Strahlen
- Reaktorphysik
- Energiefreisetzung und Thermohydraulik
- Grundlagen der Reaktortechnik und Reaktorsicherheit
- Strahlenschutz
- Arbeitssicherheit
- nationale und internationale Rechtsvorschriften auf dem Gebiet des Strahlenschutzes und der nuklearen Sicherheit
- Reaktorwarte und Wartentechnik
- Anlagenbetrieb und -bedienung
- Zugangskontrolle
- Brandschutz

Anlage 14

zu § 89a Abs. 6 und 7

Inhalte von Sicherheitsbericht, Notfallplan und Periodischer Sicherheitsüberprüfung**A. Inhalte des Sicherheitsberichts**

Allgemeine Beschreibung des Forschungsreaktors;

Aspekte der Anlagenplanung, insbesondere Sicherheitsziele und technische Auslegung;

Standortmerkmale;

Aktuelle Beschreibung der Anlage, insbesondere von

- Gebäude und Strukturen,
- Reaktor,
- Kühlsysteme und damit zusammenhängende Systeme,
- technische Sicherheitseinrichtungen,
- Regel- und Steuersysteme,
- elektrische Energieversorgung,
- Hilfssysteme, einschließlich Brennelementlagerung und -handhabung, Lüftung und Brandschutz;

Darlegung der Betriebsführung und Betriebssicherheit, insbesondere

- Beschreibung der Reaktornutzung,
- Strahlenschutz,
- Beschreibung der Betriebsorganisation,
- Aus- und Fortbildung,
- Betriebsvorschriften,
- Instandhaltungsprogramme,
- Wiederholprüfpläne insbesondere Prüfhandbuch;

Darstellung des Sicherungsstatus der Anlage;

Sicherheits-/Störfallanalyse, insbesondere

- Zugrundegelegtes Störfallspektrum (Identifikation und Klassifizierung von Störfällen),
- Abschätzungen von Quelltermen,
- Abschätzungen der radiologischen Auswirkungen von Störfällen auf Menschen und Umwelt,
- Probabilistische Sicherheitsanalyse,
- Beschreibung der Ergebnisse basierend auf den Sicherheitszielen und Anforderungen an die Auslegung und den gesetzlich zulässigen Freisetzungen oder Ableitungen von radioaktiven Stoffen;

Auszug aus dem Stilllegungskonzept;

Überblick über die Notfallplanung;

Notfallplan.

B. Inhalte des Notfallplans

- Beschreibung der Anlage und deren Ausstattung in Hinblick auf Störfälle, inklusive eines Bestandsverzeichnisses der Ausrüstungsgegenstände und deren Aufbewahrungsort,
- Festlegungen zur Erkennung und Klassifizierung eines Störfalls,
- Festlegung der Zuständigkeiten, insbesondere die der Betriebsorganisation, bei Störfällen,
- Darstellung der Abläufe bei Störfällen, insbesondere der Alarmierungsabläufe,
- Zusammenfassung der Meldepflichten an die Behörden einschließlich der Festlegung der relevanten Kontaktadressen und Meldewege,
- Vorkehrungen zur Sicherstellung der Verlässlichkeit aller Kommunikationswege,
- Vereinbarungen mit externen Einsatzorganisationen und Behörden bezüglich Unterstützung bei Störfällen, insbesondere betreffend die Bereitstellung zusätzlicher Personalressourcen,

- Einrichtungen für erste und nachfolgende Abschätzungen der radiologischen Auswirkungen, einschließlich der radiologischen Umgebungsüberwachung,
- Schutzmaßnahmen für die Minimierung der Strahlenexposition von Personen, insbesondere Festlegung von Sammelplätzen für die Beschäftigten inner- und außerhalb des Reaktorgebäudes und Maßnahmen zur Abgrenzung und Kennzeichnung des Bereiches der Strahlengefährdung und Dekontaminierungsmaßnahmen,
- Maßnahmen zur Sicherstellung der medizinischen Versorgung von verletzten Personen, insbesondere deren Unterbringung in Krankenanstalten,
- Technische Maßnahmen zur Verhinderung der Ausweitung der Folgen von Störfällen, insbesondere Maßnahmen zur Minimierung der Freisetzung und Ausbreitung radioaktiver Stoffe,
- Vorgaben für die Begrenzung der Dosis für das anlageninterne Einsatzpersonal,
- Regelungen betreffend Öffentlichkeitsinformation,
- Regelungen für die Wiederaufnahme des Normalbetriebs nach Beendigung eines Störfalles,
- Maßnahmen zur Beweissicherung,
- Regelungen betreffend Training des Personals und Abhaltung von Übungen,
- Regelungen betreffend Überprüfung und Aktualisierung des Notfallplans.

C. Inhalte der Periodischen Sicherheitsüberprüfung

Sicherheitsbericht in der aktuellen Fassung;

Darlegung des aktuellen Zustands der Systeme, Gebäudestrukturen und Komponenten insbesondere

- Ergebnisse der Wiederholungsprüfungen,
- Instandhaltungsarbeiten,
- Qualitätszustand,
- Alterungsprozesse;
- Nachweis, dass die sicherheitstechnischen Anforderungen erfüllt sind,

Auswertung der Betriebserfahrung, insbesondere

- Darlegung der betrieblichen Sicherheit,
- Erfahrungsrückfluss aus dem Betrieb der Anlage,
- Berücksichtigung der Betriebserfahrung vergleichbarer Anlagen und neuer Forschungsergebnisse;

Abschließende Gesamteinschätzung des Sicherheitsstatus der Anlage durch den Bewilligungsinhaber, erforderlichenfalls mit Angabe möglicher Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit.

Anlage 15

zu § 90

Meldepflichtige Ereignisse

Meldepflichtige Ereignisse in Sinne des § 90 sind insbesondere:

- Nicht genehmigte Ableitungen radioaktiver Stoffe
- Freisetzung radioaktiver Stoffe in die Umgebung bzw. innerhalb der Anlage
- Kontaminationen im Überwachungsbereich, die das 100-Fache der Werte in Anlage 9 überschreiten
- Kontaminationen im Kontrollbereich, die das 1000-Fache der Werte in Anlage 9 überschreiten
- Funktionsstörungen, Schäden oder Ausfälle von sicherheitstechnisch wichtigen Systemen oder Anlagenteilen
- Schäden oder Leckagen an sicherheitstechnisch wichtigen Rohrleitungen oder Behältern
- Kritikalitätsstörungen
- Absturz von Lasten mit sicherheitstechnisch bedeutsamen Auswirkungen auf den Reaktorbetrieb
- Sicherheitstechnisch bedeutsame Ereignisse bei Handhabung, Lagerung oder Transport von Brennelementen
- Sicherheitstechnisch bedeutsame Einwirkungen von außen (zB Erdbeben oder Hochwasser)

- Sicherheitstechnisch bedeutsame anlageninterne Ereignisse (zB Brand oder anlageninterne Überflutung)
- Dosisüberschreitungen“

Berlakovich Stöger Bures Mitterlehner Töchterle

